

БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Б. А. ВВЕДЕНСКИЙ

ЧЛЕНЫ ГЛАВНОЙ РЕДАКЦИИ
Н. Н. АНИЧКОВ, А. Н. БАРАНОВ, И. П. БАРДИН, Д. С. БЕЛЯНКИН, В. В. ВИНОГРАДОВ, Б. М. ВУЛ, А. А. ГРИГОРЬЕВ, А. И. ДЕНИСОВ, Е. М. ЖУКОВ, А. А. ЗВОРЫКИН (заместитель главного редактора), Б. В. ИОГАНСОН, А. Ф. КАПУСТИНСКИЙ, Г. В. КЕЛДЫШ, А. Н. КОЛМОГОРОВ, Ф. В. КОНСТАНТИНОВ, М. Б. МИТИН, А. А. МИХАЙЛОВ, Г. Д. ОБИЧКИН, А. И. ОПАРИН, К. В. ОСТРОВИТЯНОВ, Ф. Н. ПЕТРОВ, А. Л. СИДОРОВ, В. Н. СТОЛЕТОВ, С. П. ТОЛСТОВ, Е. А. ЧУДАКОВ, П. Ф. ЮДИН

19

ИСТОРИЗМ—КАНДИ

ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
«БОЛЬШАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»

03
Б799

66931
Библиотека Киргизского
Филиала А.Н. СССР

Том подписан к печати 16 июня 1953 г.

И

ИСТОРИ́ЗМ — один из основных принципов диалектич. подхода к изучению природы и общества, обязывающий рассматривать предметы, явления, события в их возникновении и развитии в связи с конкретными историч. условиями, породившими их. Чтобы подойти научно к решению вопросов общественной жизни, учит В. И. Ленин, самое важное «это — не забывать основной исторической связи, смотреть на каждый вопрос с точки зрения того, как известное явление в истории возникло, какие главные этапы в своем развитии это явление проходило, и с точки зрения этого его развития смотреть, чем данная вещь стала теперь» (Соч., 4 изд., т. 29, стр. 436). Марксистский диалектический метод рассматривает все явления и события в их внутренней связи, в процессе их взаимодействия. В мире нет изолированных явлений, каждое явление связано с другим. Поэтому понять какое-либо явление, событие можно только при условии историч. подхода к нему, при рассмотрении той конкретной исторической обстановки, с к-рой это явление или событие связано.

«Весь дух марксизма,— пишет В. И. Ленин,— вся его система требует, чтобы каждое положение рассматривать лишь (α) исторически; (β) лишь в связи с другими; (γ) лишь в связи с конкретным опытом истории» (Соч., 4 изд., т. 35, стр. 200).

Марксизм-ленинизм учит, что без историч. подхода к общественным явлениям невозможно существование и развитие науки об истории, ибо только такой подход избавляет историч. науку от превращения её в хаос случайностей и в груду нелепейших ошибок.

Зачатки И. имелись во взглядах западноевропейских социалистов-утопистов, в частности у Сен-Симона. Исторически, в определённой, хотя и в извращённой абстрактной связи с историей, пытался рассматривать явления Гегель. Но историзм Гегеля был построен на ложной идеалистич. основе и обращён только в прошлое. Гегель пытался выдать Пруссию за вершину общественного и историч. развития, провозглашал вечность монархии в её конституционной форме.

Наиболее глубоко во всей домарксистской литературе принцип И. развили русские революционные демократы. В работах В. Г. Белинского, А. И. Герцена, Н. Г. Чернышевского и Н. А. Добролюбова имеются прекрасные образцы исторического подхода к явлениям литературы, к оценке исторических событий и т. д.

Марксистско-ленинский принцип И. в корне противоположен методологии буржуазной социологии, антиисторической и метафизической в самой своей основе. Буржуазная социология 19—20 вв. выступает с прямым отрицанием принципа И. и отвергает закономерность в развитии общества (неокантианская школа и др.). Враждебное отношение идеологов буржуазии к принципу И. вызвано тем, что объективное изучение явлений общественной жизни в их связи с породившими их условиями неоспоримо доказывает исторически преходящий характер капиталистич. общества, его неминуемую гибель. Марксистско-ленинская наука сознательно и последовательно проводит принцип И. при изучении и оценке каждого явления природы и общества. Марксистский И. является средством правильного, объективного отражения действительности; ему в корне чужда подмена конкретного изучения явлений и событий абстрактными, безжизненными схемами. Марксистский И. отвергает всякое искажение действительности, тенденциозное освещение фактов прошлого вне и независимо от тех конкретно-исторических условий, при к-рых они имели место. К. Маркс и Ф. Энгельс, руководствуясь принципом И., научно доказали временный, преходящий характер капиталистич. строя, исторически неизбежную победу коммунизма.

Коммунистическая партия всегда осуждала и разоблачала отступления от принципа И. В начале 1930-х гг. ЦК ВКП(б) разоблачил антиисторич. концепцию т. н. «школы» М. Н. Покровского, к-рая извращённо толковала историч. события, освещала их с точки зрения сегодняшнего дня, а не с точки зрения тех условий, в обстановке к-рых они происходили, и тем самым искажала действительную историю. В 1950 партийная печать разоблачила антиисторич. оценку ряда национальных движений в России, в частности движения Шамиля на Кавказе, к-рое превратно оценивалось нек-рыми историками как прогрессивное. В действительности движение Шамиля носило реакционный характер, т. к. было направлено на отрыв Кавказа от России, что противоречило коренным интересам кавказских народов; оно поддерживалось Турцией и инспирировалось Англией, заинтересованной в ослаблении позиции России в этом районе.

Принцип И. направлен также против начётничества в понимании самого марксизма, против догматич. подхода к марксизму, против отрыва теории от практики, отрыва положений марксизма от тех конкретно-историч. условий, к к-рым они относятся и в к-рых они являются правильными. Марксизм не признаёт неизменных выводов и формул, обязательных для всех эпох и периодов. Марксизм как наука развивается и совершенствуется, обогащаясь новыми выводами на основе обобщения новых данных науки и нового опыта классовой борьбы пролетариата и развития истории в целом.

Так, напр., в 40-х гг. 19 в., когда не было еще монополистич. капитализма и капитализм развивался

более или менее плавно по восходящей линии, а закон неравномерности развития не мог еще действовать с полной силой, К. Маркс и Ф. Энгельс пришли к выводу, что социалистическая революция не может победить в одной какой-либо стране, что она может победить лишь одновременно во всех или в большинстве цивилизованных стран. В начале 20 в., в новых историч. условиях, когда капитализм домонополистический перерос в капитализм монополистический, когда капитализм восходящий превратился в капитализм умирающий, когда война вскрыла неизлечимые слабости мирового империалистич. фронта, а закон неравномерности развития предопределил разновременность созревания пролетарской революции в разных странах, В. И. Ленин пришёл к выводу, что социалистическая революция вполне может победить в одной, отдельно взятой, стране, что одновременная победа социалистической революции во всех странах или в большинстве цивилизованных стран невозможна. Таким образом, оба эти вывода правильны, но не безусловно, а каждый для своего времени. Победа социализма в СССР полностью подтвердила ленинскую теорию, показала её правильность для новых историч. условий.

До Февральской буржуазно-демократической революции 1917 в России марксисты всех стран считали, что парламентская демократическая республика является наиболее целесообразной формой политич. организации общества в период перехода от капитализма к социализму. Русская революция 1905—07 и особенно революция в феврале 1917 выдвинула новую форму политич. организации общества — Советы рабочих и крестьянских депутатов. В. И. Ленин на основании изучения опыта двух революций в России, исходя из теории марксизма, пересмотрел старую установку и пришёл к выводу, что наилучшей политич. формой диктатуры пролетариата является не парламентская демократическая республика, а республика Советов. Открытие В. И. Лениным Советов как наилучшей государственной формы диктатуры пролетариата вооружило Коммунистическую партию ясной программой в борьбе за установление диктатуры пролетариата.

Ф. Энгельс указывал, что после победы социалистической революции государство должно отмереть. И. В. Сталин, развивая дальше марксизм, показал, что формула Ф. Энгельса является правильной для определённых условий — условий победы социализма во всех странах или в большинстве стран, но она неприменима к тому случаю, когда социализм побеждает в одной, отдельно взятой, стране, а во всех других странах господствует капитализм. В этих условиях страна победившей революции должна не ослаблять, а всемерно усиливать своё государство. Стало быть, обе эти формулы правильны, но не абсолютно, а каждая для своего времени.

Марксистско-ленинский принцип И. имеет огромное значение для практической деятельности пролетариата. Исторический подход к явлениям раскрывает перспективы развития, неодолимую силу нового и закономерность его победы над старым.

См. также *Диалектический материализм, Исторический материализм.*

Лит. см. при ст. *Исторический материализм.*

«ИСТО́РИК-МАРКСИ́СТ» — ежемесячный научный журнал, орган Института истории Академии наук СССР, выходил с 1926 по 1941. Летом 1941 слился с «Историческим журналом», к-рый в 1945 был преобразован в журнал «Вопросы истории», ставший руководящим органом советских историков. «И.-м.» печатал на своих страницах статьи по истории КПСС, истории СССР, всеобщей истории, критические статьи, обзоры и рецензии, хронику. Ответственным редактором журнала на протяжении ряда лет был Е. Ярославский.

ИСТО́РИКО-АРХИ́ВНЫЙ ИНСТИТУ́Т (в Москве) — высшее учебное заведение, готовящее историков-архивистов для научно-организационной и исследовательской работы в государственных архивах и архивах учреждений СССР. Срок обучения 5 лет. Основан 3 сентября 1930 в Москве как Институт архивоведения. В 1932 был переименован в Историко-архивный институт. В институте имеется 9 кафедр: марксизма-ленинизма, истории СССР, всеобщей истории, теории и практики архивного дела, истории и организации архивного дела, вспомогательных историч. дисциплин, истории гос. учреждений и делопроизводств, иностранных языков, физич. воспитания и спорта. Имеется заочное отделение. И.-а. и. издаёт «Труды Историко-Архивного института».

«ИСТО́РИКО-ЛИТЕРАТУ́РНОЕ О́БЩЕСТВО» («Towarzystwo historyczno-literackie») — польская литературно-политич. организация, объединявшая в 1832—92 реакционные элементы шляхетско-аристократич. эмиграции во Франции (центр в Париже). Президент — А. *Чарторыйский* (см.). До 1854 называлась «Литературное общество». Вела ожесточённую борьбу с польским революционным и прогрессивным движением, распространяла различные материалы, содержавшие фальсифицированное изложение истории Польши, клеветнич. измышления о России и русском народе.

ИСТО́РИКО-ФИЛОЛОГИ́ЧЕСКИЕ ИНСТИТУ́ТЫ — закрытые высшие учебные заведения в царской России. Возникли в то время, когда в системе народного образования правительство проводило крайне реакционные мероприятия: насаждало в средней школе схоластич. классицизм, усиливало полицейский надзор над школами и университетами и т. д. Было два И.-ф. и.: С.-Петербургский (основан в 1867) и Нежинский князя Безбородко (основан в 1875). И.-ф. и. выпускали преподавателей для средней школы по латинскому и греческому языкам, по русскому языку и русской словесности, по истории, а С.-Петербургский, кроме того, и по географии. Обучение в И.-ф. и. было бесплатное. Принимались в институты лица со средним образованием. Окончившие институты обязаны были прослужить в средних учебных заведениях министерства народного просвещения не менее 6 лет. Срок обучения в И.-ф. и. был 4-летний.

ИСТОРИОГРА́ФИЯ (от греч. ἱστορία — история и γράφω — пишу) — 1) Наука, изучающая историю накопления знаний о развитии человеческого общества и усовершенствовании методов исторического исследования, историю борьбы течений в области истолкования общественных явлений, отражающей борьбу классов, историю раскрытия законов историч. развития, историю победы марксистско-ленинской историч. науки над буржуазной псевдонаукой.

И. превратилась в науку только с возникновением марксизма. Основу научной И. составляет *марксизм-ленинизм* (см.). Советская И. ведёт решительную борьбу с буржуазными, буржуазно-националистич. фальсификаторами истории. Она оказывает большое влияние на развитие И. в странах народной демократии и прогрессивной И. в капиталистич. странах. Реакционная буржуазная И., находящаяся в состоянии полного разложения и упадка, выражает интересы империалистич. буржуазии; она превратилась в одно из идеологич. орудий поджигателей войны. О теоретических и методологических основах и главнейших этапах развития историч. науки см. *История.* 2) В более общем, широком смысле И.— совокупность исторических сочинений, появившихся в тот или иной период или посвящённых той или иной исторической эпохе или проблеме (например, И. советского общества).

Лит. см. при статьях *Исторический материализм, История.*

ИСТОРИ́ЧЕСКАЯ ГЕОГРА́ФИЯ — вспомогательная историч. дисциплина, изучающая преимущественно экономич. и политич. географию прошлого. В отличие от истории географии, к-рая изучает историю развития географич. науки, И. г. имеет своим предметом конкретную географию, в условиях к-рой общество развивалось в различные эпохи. Материалы И. г. имеют вспомогательное значение для историч. науки; они конкретизируют данные о развитии производства в определённых районах на различных этапах развития человеческого общества или выясняют географич. место ряда важных историч. событий, позволяют уточнить нек-рые географич. особенности историч. событий. Разработка проблем И. г. подчинена общим задачам историч. науки (см. *История*), но в то же время не может быть оторвана и от развития географич. науки, результаты исследований к-рой имеют важное значение для И. г. В качестве источников И. г. использует данные письменных памятников, археологии, топонимики, языкознания, а также нек-рых отраслей естествознания для реконструкции физико-географич. ландшафта прошлого. Материалы И. г. являются основой для разработки *картографии исторической* (см.).

Развитие И. г. было тесно связано с общим развитием историч. науки. В Древней Руси историко-географич. сведения входили в содержание *летописей* (см.). Важным этапом в развитии И. г. в России явились работы М. В. Ломоносова, а также историков 18 в.— В. Н. Татищева, И. Н. Болтина и др. Классич. образцом подлинно научного использования данных И. г. в историч. исследовании являются работы В. И. Ленина, и в первую очередь его «Развитие капитализма в России».

В советской историч. науке вопросы И. г. были разработаны в ряде исследований, однако в самостоятельную отрасль науки И. г. не выделилась, будучи тесно связана с рядом наук и выполняя сугубо вспомогательные функции в историч. науке.

Лит.: Я ц у н с к и й В. К., Историко-географические моменты в работах В. И. Ленина, «Исторические записки», 1948, т. 27; е г о ж е, Предмет и задачи исторической географии, там же, 1941, № 5.

ИСТОРИ́ЧЕСКАЯ ГЕОЛО́ГИЯ — одна из важнейших обобщающих отраслей *геологии* (см.), изучающая историю и закономерности развития Земли и земной коры.

В задачи И. г. входят: изучение основных черт развития земной поверхности и истории органич. мира, освещение изменений, происходивших в структуре земной коры, проявлений горообразования и вулканизма и их распределения во времени и пространстве, восстановление непрерывно изменявшейся физико-географич. обстановки, состава вод мирового океана и атмосферы, климата, состава и характера отлагавшихся на земной поверхности осадков, условий и закономерностей образования в земной коре скоплений полезных ископаемых.

И. г. опирается на выводы и обобщения других отраслей геологии (минералогии, петрографии, динамич. геологии, палеонтологии и др.), на основе чего она вскрывает сложные историч. взаимоотношения, существующие между самыми разнообразными категориями геологич. явлений. Познание этих явлений в равной мере важно как для естественно-историч. представления о развитии окружающего нас мира, так и для практики горнопромышленного дела в отношении поисков, разведки и добычи полезных ископаемых. Основными историч. документами в этой работе служат горные породы, слагающие земную кору: слоистые — отлагавшиеся на дне некогда существовавших водных бассейнов или на континентах, и массивные — изверженные, внедрившиеся в земную кору или излившиеся на поверхность в виде расплавленной магмы и затем застывшие. Широкое развитие в верхней части земной коры слоистых осадочных пород позволяет использовать их для разработки хронологии геологич. истории, что составляет содержание одного из основных разделов И. г. — *стратиграфии* (см.). В основе стратиграфии лежит определение последовательности напластования слоистых толщ осадочных горных пород, возрастные взаимоотношения к-рых подчиняются правилу: «верхний слой моложе подстилающего». При возрастных сопоставлениях разных осадочных толщ существенное значение имеет петрографич. состав пород и порядок их расположения в серии налегающих друг на друга слоёв, для чего широко используются методы *петрографии* (см.). Однако значительная изменчивость характера осадков даже в пределах одного водного бассейна в зависимости от его глубины и других физико-географич. условий, определяющая и разнообразие горных пород, образующихся впоследствии из осадков, весьма затрудняет задачу сопоставления между собой территориально удалённых геологич. разрезов только по сходству петрографич. состава пород. С большим эффектом для этой цели используются находящиеся в горных породах т. н. *окаменелости* (см.) — окаменевшие раковины и остатки некогда существовавших организмов, изучаемые *палеонтологией* (см.). Прогрессивное развитие органич. мира определяет своеобразие животных и растений каждой геологич. эпохи, а единство органич. форм и окружавшей их среды, в к-рой они существовали и развивались, позволяет по их остаткам судить о физико-географич. условиях на Земле в древние геологич. периоды. На рубеже 18 и 19 вв. учёными-исследователями было установлено, что каждый пласт земной коры характеризуется комплексом ископаемых организмов, к-рые не встречаются ни выше, ни ниже этого пласта. Многие из этих некогда живших организмов заселяли обширные пространства земного шара. Остатки одинаковых форм свидетельствуют об одновозрастности заключающих их слоёв, часто расположенных в далеко отстоящих друг от друга местностях. Они служат так называемыми *руководящими ископаемыми* (см.) при сопоставлении между собой слоёв, отличающихся по своему петрографическому составу.

Палеонтологический, или, точнее, биостратиграфич., метод даёт возможность определить относительный возраст пласта при любых условиях его залегания (даже перевёрнутом) и сопоставлять между собой пласты с одинаковыми органич. остатками на громадных пространствах. На этой основе впервые была построена стратиграфич. (геохронологич.) шкала, или летопись, земной коры, наиболее крупные подразделения к-рой называются группами и после-

довательно делятся на системы, отделы, ярусы. Промежутки времени, в течение к-рых образовались горные породы данного стратиграфич. подразделения, принимаются за единицы геологич. летосчисления, или геохронологич. единицы. Группам во времени соответствуют эры — системам — периоды, отделам — эпохи, ярусам — геологич. века. Геологич. летосчисление на стратиграфич. основе даёт представление только об относительной хронологии, т. е. о последовательности событий, но не об их абсолютной длительности во времени (годах или миллионах лет). Существующий метод определения абсолютного возраста пород и минералов по распаду радиоактивных элементов применим пока только к изверженным породам и позволяет лишь приблизительно установить длительность отдельных геологич. периодов и истории земной коры в целом (см. *Геологическое летосчисление*).

Однако палеонтологич. метод имеет нек-рые ограничения, обусловленные прежде всего неполнотой доходящих до нас палеонтологич. остатков. Далее, *изверженные горные породы* (см.) органич. остатков не содержат, и в *метаморфических горных породах* (см.), подвергавшихся воздействию высокой температуры и давления, окаменелости не сохраняются. Необходимо учитывать возможность обособления зоогеографических провинций в одном и том же обширном морском бассейне, а также существование остаточных (реликтовых) фаун. Кроме того, одна и та же фауна, расселяясь на большие пространства, может развиться в каком-либо месте несколько позже, чем в том, откуда она пришла. Следовательно, сходная фауна нередко содержится в пластах не вполне одновозрастных.

Изучение конкретной обстановки развития отдельных областей земной поверхности является задачей двух близких разделов И. г.— учения о *фациях* и *палеогеографии* (см.). Учение о фациях на основе исследования совокупности особенностей осадочных пород и заключённых в них окаменелостей выявляет физико-географич. условия, существовавшие в прошлом на данном участке земной поверхности. Фациальный анализ тесно соприкасается с петрографией осадочных пород, или *литологией* (см.), т. к. особенности состава и строения осадочных пород используются им как важнейшие показатели среды и способа их отложения. При этом решающее значение имеет знание закономерных связей между характерными чертами физико-географич. среды, в к-рой образуются в настоящее время различные типы осадков, и различными признаками самих этих осадков, являющихся первыми стадиями формирования будущих горных пород, претерпевающих в дальнейшем развитии значительные изменения в процессах *диагенеза* (см.) и метаморфизма. Не менее тесно связан фациальный анализ с палеонтологией и биостратиграфией. Главное внимание при этом обращается на те морфологич. признаки ископаемых организмов, к-рые свидетельствуют об их приспособленности к условиям обитания в определённой среде. Распознать их помогают данные *экологии* (см.) современных и ископаемых животных и растений, исследующей формы приспособления организмов к среде обитания.

Палеогеография имеет целью воссоздание картины земной поверхности в геологич. прошлом — очертаний суши и моря, распределения глубины и течений в морских бассейнах, географич. размещения вулканов, особенностей рельефа и климата суши, состава и закономерностей расселения фауи и флор и т. д. и их изменений во времени. В силу разнообразия этих частных задач палеогеографию иногда подразделяют на палеоэкологию, палеоклиматологию, палеобиогеографию и другие отделы, к-рые, однако, не разграничены чётко в практике научного исследования. Основной методикой палеогеографии является составление палеогеографич. карт, показывающих своеобразие геологич. истории развития той или иной области. Палеогеографич. исследования, к-рые проводятся в связи с фациальным анализом, требуют при воссоздании картины древней географии, вулканизма и характера рельефа земной поверхности привлечения также и данных петрографии и тектоники. Палеогеографич. метод И. г. позволяет выявить общее направление и закономерности развития поверхности Земли и органич. мира, показать зависимость перемены в очертаниях и глубинах морских бассейнов или в распределении возвышенностей на суше от тектонических движений земной коры и даёт важные сведения для суждений об истории развития внутренней структуры Земли. Эту последнюю задачу в полном объёме стремится решить *геотектоника* (см.). Для историко-тектонич. исследований используются прежде всего наблюдения над возрастными особенностями различных типов дислокаций (или тектонич. структур) с целью выяснения конкретного историч. развития структур отдельных участков земной коры. Существенную помощь оказывают и здесь фациальный анализ и палеогеографич. метод. Изучение мощностей осадочных толщ даёт существенные указания на ход и величину *колебательных движений земной коры* (см.) при отложении осадков.

Правильное научное объяснение процесса образования осадочных пород и их значения для истории Земли впервые дал М. В. Ломоносов в своих трудах «Слово о рождении металлов от трясения земли» (1757) и «О слоях земных...» (1763). Он писал: «Сии одна на другой лежащие разного рода материи показывают, что произошли не в одно время; однакож и вместе претерпели... перемены общие и особливые. Песчаные слои... были прежде дно морское...» (Ломоносов М., О слоях земных..., 1949, стр. 102). Вместе с тем слои земные свидетельствуют «о великих переменах», к-рые М. В. Ломоносов связал «с нечувствительным долговременным земной поверхности понижением и повышением». Такие перемены произошли «не за один раз, но случались в разные времена несчетным множеством крат, и ныне происходят, и едвали когда перестанут» (там же, стр. 66).

Ранее других разделов И. г. определилась стратиграфия, возникновение к-рой относится к началу 19 в., когда У. *Смитом* (см.) в Англии, Ж. *Кювье* (см.) и А. Броньяром во Франции были заложены основы палеонтологич. метода определения возраста слоёв по характеру встречающихся в них органич. остатков. Широкое использование этого метода позволило уже к 1841 установить все системы, принятые и ныне, и заложить основы относительной геохронологии.

Развитие стратиграфии того времени тормозилось возникшей в Зап. Европе метафизич. теорией катастроф (см. *Катастроф теория*). Катаклизмы, согласно этой теории, периодически изменяли рельеф земной поверхности и уничтожали всё живое население Земли, сопровождаясь каждый раз новыми актами творения, в результате к-рых Земля заселялась новыми видами животных и растений (Ж. Кювье, Д'Орбиньи и др.).

Несостоятельность реакционной теории катастроф была показана в 1830—33 англ. геологом Ч. Лайелем,

доказавшим длительность геологич. истории, медленность изменений, совершавшихся на земной поверхности, и обусловленность их теми же силами, к-рые действуют и теперь. Лайель обосновал и сформулировал т. н. принцип *актуализма* (см.): «настоящее есть ключ к пониманию прошедшего». Однако, правильно выступая против катастрофизма, Лайель впал в другую крайность — т. н. униформизм, исходивший из представления о неизменности и постоянстве геологич. процессов во все периоды истории Земли, что было равносильно отрицанию подлинного историч. развития. Лайель, т. о., сводил И. г. к вульгарно-метафизич. пониманию истории как простой суммы случайных изменений, что отрицательно сказывалось на прогрессе И. г. Важное значение в развитии И. г. во 2-й половине 19 в. имело учение Ч. Дарвина об эволюционном развитии органич. мира Земли. Основываясь на достижениях эволюционной палеонтологии, созданной русским учёным В. О. Ковалевским, И. г. из формальной описательной дисциплины, изучавшей не связанные между собой, обособленные стадии развития Земли, превратилась в историч. науку, строящую геохронологию на изучении прогрессивного развития органич. мира и филогенетич. взаимоотношениях между собой вымерших организмов. В разработке этого нового направления И. г. участвовали многие учёные, из к-рых особо следует отметить в России — А. П. Карпинского (1847—1936), С. Н. Никитина (1850—1909) и А. П. Павлова (1854—1929) и в Австрии — М. Нёймайра (1845—90). Изучение особенностей осадков различных частей бассейна и связи между эволюцией организмов и средой их обитания привело к установлению в 1838 швейцарским геологом А. Гресли (1814—65) понятия о фациях. В 1869 русским геологом Н. А. Головкинским (1834—97) была показана закономерность распределения фаций во времени и пространстве, а в конце 19 в. эти положения были развиты немецким геологом И. Вальтером (1860—1937).

Дальнейшее развитие методики историко-геологич. исследования связано с работами русского геолога Н. И. Андрусова (1861—1924), применившего палеогеографич. анализ и изучение фаций к разработке детальной стратиграфии верхнетретичных отложений Юж. России. Работы А. П. Карпинского показали возможность применения палеогеографии для восстановления истории движений земной коры. Широкое развитие региональных геологич. исследований уже в 80-х годах привело к представлениям о неоднородности строения земной коры, о зональном распределении складчатых хребтов, связанных с различиями историко-тектонич. развития разных её частей. На этой основе возникло крупнейшее обобщение 20 в.— т. н. теория геосинклиналей, существенный вклад в разработку к-рой внесли работы амер. геолога Дж. Дана, франц.— Э. Ога и др. Однако подлинное развитие эта теория получила только в трудах советских учёных — А. Д. Архангельского, Н. С. Шатского, В. В. Белоусова и др. Она обосновала существование двух основных структурных форм земной коры — *геосинклиналей* и *платформ* (см.), из к-рых первые отличаются относительно большой подвижностью и являются средоточием складчатых деформаций и глубинных магматич. явлений. Изучение развития структур геосинклиналей и платформ на разных этапах их истории привело к выводу об известной периодичности геологич. процессов, выражающейся в наличии эпох, следующих через известные промежутки времени, когда после интенсивных складчатых деформаций обширные территории геосинклинальных областей превращаются в платформы. Это представление, принимающееся в той или иной форме большинством геологов, получило, однако, у нек-рых геологов капиталистич. стран метафизич. оформление в концепции т. н. мировых фаз складчатости нем. геолога Г. Штилле (1924). Советские геологи доказали искусственность и необоснованность этой схемы и на большом материале изучения тектонического строения обширной территории СССР показали несравненно бо́льшую сложность действительного процесса развития земной коры.

Широкое развитие геологич. исследований и крупные успехи естествознания в СССР создали условия для глубоких теоретич. обобщений и в области И. г. Мичуринская биология, наглядно показавшая единство организма и среды, дала основание для глубокого анализа взаимосвязи между развитием органич. мира и изменениями окружающей его среды в ходе геологич. истории Земли и открыла возможность ещё более детальной разработки стратиграфии отдельных областей.

Применяя в И. г. методологию диалектического материализма и рассматривая геологическую историю Земли как сложный поступательный процесс, в котором развитие органического мира происходило в тесной связи с изменением минеральных образований и структуры земной коры, советские геологи подняли изучение истории Земли на значительно более высокую ступень, чем в капиталистических странах.

Лит.: Иностранцев А. А., Геология, т. 2— Историческая геология, 4 изд., СПБ, 1912; Борисяк А. А., Курс исторической геологии, 4 изд., Л.— М., 1935; Коровин М. К., Историческая геология, М., 1941; Мазарович А. Н., Историческая геология, 3 изд., М.— Л., 1938; Мирчинк Г. Ф., Историческая геология, ч. 1, М.— Л., 1935; Михайловский Г., Историческая геология (преимущественно России), вып. 1, СПБ, 1913; Наливкин Д. В., Учение о фациях. Условия образования осадков, 2 изд. Л.— М., 1933; Павлова А. П., Очерк истории геологических знаний, М., 1921; Страхов Н. М., Задачи и методы исторической геологии, М.— Л., 1932; его же, Основы исторической геологии, ч. 1—2, М.— Л., 1948.

ИСТОРИ́ЧЕСКАЯ ГОСУДА́РСТВЕННАЯ ПУБЛИ́ЧНАЯ БИБЛИОТЕ́КА — центральная специальная научная библиотека исторического профиля. Учреждена в Москве 20 дек. 1938 на базе библиотеки Государственного Историч. музея и слитых с ней нек-рых других библиотек. К открытию Историч. музея (27 мая 1883) его библиотека располагала личными библиотеками А. Д. Черткова и А. Н. Голицына (св. 30 тыс. тт.), собиравших всё, что было написано о России начиная с 16 в. До 1917 пополнение библиотеки происходило преимущественно за счёт передачи историками, археологами и библиофилами своих книжных собраний. Таковы библиотеки И. Е. Забелина (10 тыс. тт.), П. В. Щапова (72 тыс. тт.), большая библиотека А. И. Барятинского, состоящая преимущественно из иностранной литературы по славяноведению, востоковедению, египтологии, археологии и др., библиотеки А. П. Бахрушина и П. И. Щукина по истории литературы и искусства, книжные собрания востоковеда П. В. Зубова, археолога С. С. Уварова, историка Д. И. Иловайского, семей славянофилов Киреевских и Хомяковых и др.— всего до 40 книжных собраний. Весьма широко представлена в фонде библиотеки русская периодика начиная с петровских «Ведомостей» 1703, журналы 19—20 вв., комплекты дореволюционных газет, в том числе провинциальных; имеется полный комплект ленинской «Искры».

В фонде И. г. п. б. имеется много изданий на китайском, японском, персидском, арабском и других восточных языках, в частности коллекция по истории династий Китая, сочинения древних авторов — Сыма Цяня, Бань Гу, Сыма Гуана и др., а также труды виднейших русских востоковедов.



Общий читальный зал Государственной публичной исторической библиотеки.

Отдел редкой книги в 1951 насчитывал св. 50 тыс. тт., в т. ч. 20822 тт. русских изданий 18 в., 6 тыс. книг с автографами, коллекции русских песенников и детских книг с 18 в. и др. Среди них много редчайших изданий, в т. ч. 80 *инкунабул* (см.), более 200 изданий времён Петра I, экземпляр 1-го издания книги А. Н. Радищева «Путешествие из Петербурга в Москву», журналы «Колокол», «Полярная звезда» и другие издания А. И. Герцена, первые русские издания произведений К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина и И. В. Сталина.

К началу 1951 фонд библиотеки состоял из 2 млн. книг и журналов и св. 28 тыс. годовых комплектов газет. За год выдают св. 1 млн. 800 тыс. тт. более чем 430 тыс. читателей. В И. г. п. б. имеется общий читальный зал на 300 мест для всех граждан, филиал для учащихся средней школы, а также специальные читальные залы по истории СССР, по истории Коммунистической партии Советского Союза, по всеобщей истории, газетный, кабинет Востока — для научных работников. Библиотека ведёт научную работу по библиографии русской историч. литературы. Ею составлена обширная систематическая картотека статей из историч., археологич., общественно-политич. журналов с 1878 по настоящее время. Составлен каталог всех изданий русских типографий гражданской печати за 1708—1850, произведён учёт всех указателей историч. литературы, изданных на русском языке как отдельно, так и в виде внутрикнижной и журнальной библиографии, издан ряд бюллетеней текущей историч. литературы (за 1940—41 и 1946—48) и отдельные указатели литературы на историч. темы.

Лит.: Отчет имп. Российского исторического музея..., 1883—1908 годы, М., 1916; Отчет имп. Российского исторического музея..., [за 1905—1915 годы], М., 1906—16; Соколов Ю., Библиотека Государственного Российского исторического музея, «Библиотечное обозрение», 1925, кн. 2; Леонтьев М., Государственная публичная историческая библиотека, «Исторический журнал», 1944, кн. 5—6.

ИСТОРИ́ЧЕСКАЯ ТЕНДЕ́НЦИЯ КАПИТАЛИСТИ́ЧЕСКОГО НАКОПЛЕ́НИЯ — тенденция капитализма к неминуемой гибели, обусловливаемая всеми внутренними закономерностями его развития, ростом всех его противоречий, формированием и развитием рабочего класса, историческая миссия к-рого состоит в совершении социалистической революции. Открытие И. т. к. н., сделанное К. Марксом на основе глубочайшего и всестороннего анализа законов капиталистич. производства, имеет совершенно исключительное значение для революционной борьбы пролетариата. Это открытие конкретизировано и развито в трудах В. И. Ленина и И. В. Сталина. Сущность И. т. к. н. заключается в подготовке всех необходимых условий для экспроприации капиталистич. собственности. На основе имманентных законов капиталистич. производства происходит *централизация капитала* (см.), т. е. в результате ожесточённой конкурентной борьбы один капиталист побивает многих капиталистов. Одновременно «развивается кооперативная форма процесса труда во все более и более широких, крупных размерах, развивается сознательное техническое применение науки, планомерная эксплуатация земли, превращение средств труда в такие средства труда, которые допускают лишь коллективное употребление, экономизирование всех средств производства путем употребления их как средств производства комбинированного общественного труда, вплетение всех народов в сеть всемирного рынка, а вместе с тем интернациональный характер капиталистического режима» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 766). Постоянно уменьшающееся число магнатов капитала узурпирует и монополизирует все выгоды общественного процесса производства. Одновременно с капиталистич. накоплением усиливается абсолютное и относительное обнищание рабочего класса и всех трудящихся, «возрастает масса нищеты, угнетения, рабства, вырождения, эксплуатации, но вместе с тем и возмущения рабочего класса, который обучается, объединяется и организуется механизмом самого процесса капиталистического производства» (там же). Таким образом, капитализм не только создаёт и развивает крупное производство, но и порождает своего могильщика — рабочий класс, во главе к-рого встаёт его авангард — коммунистическая партия, объединяющая усилия всех трудящихся в борьбе за уничтожение капиталистического гнёта.

Подводя итоги своему анализу И. т. к. н., К. Маркс писал: «Монополия капитала становится оковами того способа производства, который вырос при ней и под ней. Централизация средств производства и обобществление труда достигают такого пункта, когда они становятся несовместимыми с их капиталистической оболочкой. Она взрывается. Бьет час капиталистической частной собственности. Экспроприаторов экспроприируют» (там же). Это гениальное предвидение К. Маркса, развитое В. И. Лениным и И. В. Сталиным, полностью оправдалось. Историч. ход развития капитализма с неизбежностью ведёт к социалистической революции. В эпоху *империализма* (см.) и особенно *общего кризиса капитализма* (см.) невиданно усилился процесс концентрации и централизации производства и капитала, приводящий к возникновению и росту капиталистических монополий (см. *Концентрация производства*). Так, например, в обрабатывающей промышленности США в 1947 на 504 предприятиях, имевших 2500 и больше занятых, работало 2,1 млн. рабочих, в то время как в 1939 таких предприятий насчитывалось лишь 176 и на них было занято 825 тыс. рабочих. По отдельным отраслям обрабатывающей промышленности США число крупнейших предприятий увеличилось за тот же период в 3—4 раза.

Господство капиталистич. монополий необычайно усиливает абсолютное и относительное обнищание пролетариата. И. В. Сталин в докладе на XVI съезде ВКП(б) (1930) указывал на «тот поразительный факт, что в САСШ в 1922 году, по словам американского буржуазного писателя Дениии, „1% собственников сосредоточивал в своих руках 59% всего национального богатства", а в Англии в 1920/21 году, по словам того же Дениии, „менее 2% всего числа собственников владело 64% всего национального богатства"» (Соч., т. 12, стр. 295). В последующий период, особенно после второй мировой войны 1939—45, в капиталистич. мире, как никогда раньше, возросло богатство кучки магнатов финансового капитала, а вместе с тем невиданно усилилась нищета миллионных масс трудящихся. Так, например, во Франции доля заработной платы рабочих и служащих в национальном доходе снизилась с 45% в 1938 до 34% в 1950, а доля прибыли капиталистов соответственно увеличилась с 29,0% до 50,5%.

Марксизм-ленинизм учит, что империализм есть канун социалистической революции пролетариата. Это блестяще подтвердилось в 1917, когда Великая Октябрьская социалистическая революция осуществила экспроприацию капиталистов и помещиков на $^1/_6$ части земного шара. Новым подтверждением правильности учения марксизма-ленинизма является отпадение от капитализма стран народной демократии и усиление классовой борьбы во всём капиталистич. мире.

ИСТОРИ́ЧЕСКАЯ ШКО́ЛА В ПОЛИТИ́ЧЕСКОЙ ЭКОНО́МИИ — одно из направлений буржуазной вульгарной политич. экономии, характеризующееся отказом от исследования внутренних связей экономич. явлений и буржуазно-апологетич. описанием историч. фактов. И. ш. в п. э. возникла в 40-х гг. 19 в. в Германии; она отразила страх реакционной немецкой буржуазии перед развивающимся рабочим движением, растущим классовым самосознанием пролетариата, к-рый получил с возникновением марксизма могучее идейное оружие своего освобождения. Вместе с тем в И. ш. в п. э. отразилось стремление немецкой буржуазии к созданию единого государства на основе союза с прусским юнкерством. И. ш. в п. э., как и *историческая школа права* (см.), восхваляла помещичье землевладение, прусско-юнкерское государство, частную собственность и т. д.

И. ш. в п. э. подразделяется на т. н. старую историч. школу (40—60-е гг. 19 в.) и новую (70-е гг. 19 и начало 20 вв.). Представителями первой были Вильгельм Рошер (1817—94), Бруно Гильдебранд (1812—78) и Карл Книс (1821—98). Для всех них характерен отказ от научных элементов *классической буржуазной политической экономии* (см.) и заимствование положений английской и французской *вульгарной политической экономии* (см.), вульгарный «историзм», т. е. тенденциозное подтасовывание исторических фактов без какого бы то ни было их теоретического анализа. Представители исторической школы всячески обходили вопрос о производственных отношениях. Известное внимание они уделяли только сфере обращения и то показывали лишь чисто количественные сдвиги (размеры рынка и т. д.). Капиталистическое хозяйство И. ш. в п. э. рассматривала как начальную и конечную форму хозяйства.

Принцип частной собственности эта школа считала вечным и неустранимым. Так, Гильдебранд писал, что отрицание частной собственности равносильно отрицанию истории, что без частной собственности немыслима нравственность и т. п. Гильдебранд утверждал, что «нравственная сила народов гораздо могущественнее теоретических начал».

Отрицая эксплуатацию наёмных рабочих капиталистами, И. ш. в п. э. с этой апологетич. позиции отвергала принцип трудовой стоимости и отождествляла стоимость товара с его потребительной стоимостью, а прибыль капиталистов объявляла результатом их «воздержания», за что К. Маркс характеризовал представителей исторической школы вроде Рошера и других как жалких немецких подголосков пошлой буржуазной «теории воздержания» английского вульгарного экономиста Сеннора (см. Капитал, т. 1, 1951, стр. 269, примеч. 103). Защищая интересы буржуазии и дворянства, представители исторической школы (Рошер) считали, что почва имеет стоимость и что эта стоимость входит в издержки производства и образует земельную ренту. Отстаивая протекционизм, И. ш. в п. э. проповедовала шовинизм, захват чужих территорий, славянских стран в первую очередь. Историческая школа (Рошер) отрицала прогрессивную роль славянства. И. ш. в п. э.— одна из наиболее реакционных форм вульгарной политич. экономии — была разгромлена К. Марксом.

Сравнивая представителей И. ш. в п. э. с таким пошлым апологетом капитализма, как Бастиа, К. Маркс писал, что «Бастиа не представляет еще последней ступени... Последняя форма — это профессорская форма, которая приступает к делу „исторически" и с мудрой умеренностью собирает везде „лучшее"; дело не в противоречиях, а в полноте. Все системы обезвожены; во всех системах отломано острие; и они мирно уживаются в коллекционной тетради. Пыл апологетики здесь умеряется ученостью, которая благосклонно смотрит вниз на преувеличения экономических мыслителей и лишь в виде курьезов позволяет им плавать в своей умеренной размазне. Так как подобного рода труды появляются также лишь тогда, когда политическая экономия как наука уже закончила свой путь, то они являются в то же время могилой этой науки» (Маркс К., Теории прибавочной стоимости, т. 3, 1936, стр. 367). Антинаучные взгляды и реакционная сущность И. ш. в п. э. были подвергнуты уничтожающей критике также Н. Г. *Чернышевским* (см.).

В 70-х гг. 19 в. в связи с подъёмом рабочего движения и обострением противоречий капитализма старые методы открытой апологетики были уже непригодны. Возникла т. н. *австрийская школа* (см.) буржуазной политической экономии, а на смену старой историч. школе пришла новая историч. школа, представленная Густавом Шмоллером (1838—1917), Луйо Брентано (1844—1931), Вернером Зомбартом (1863—1941) и др. Главную задачу они видели в борьбе с марксизмом, победоносное распространение к-рого вызывало всё больший страх в лагере буржуазии.

Представители новой И. ш. в п. э. пошли ещё дальше в своём требовании полного отказа от экономич. теории и замены политич. экономии монографич. работами по истории отдельных цехов, городов, провинций и т. п. В целях маскировки классовой сущности своих взглядов они сдабривали антинаучные представления своих предшественников этич. рассуждениями и пытались внушить трудящимся возможность улучшения их положения с помощью реформ буржуазного государства на осно-

ве сохранения капитализма. В 1872 представители новой историч. школы создали пресловутый *Союз социальной политики* (см.), выступивший с «проектами» смягчения противоречий складывавшегося герм. империализма путём поддержки мелкого ремесла, возрождения средневековых цехов, полицейской регламентации наёмного труда. Вся эта группа немецких буржуазных профессоров, занимавшаяся на университетских кафедрах пропагандой демагогической социальной программы, получила название катедер-социалистов (см. *Катедер-социализм*). Их проповеди являлись ширмой, прикрывающей наступление капитала на жизненный уровень рабочих и агрессивные планы герм. империализма. Представители новой И. ш. в п. э. насаждали культ прусских военных традиций во имя завоевания Германией мирового господства. Ряд приёмов, характерных для новой И. ш. в п. э., как восхваление и наделение мистическими свойствами юнкерско-буржуазного государства, жонглирование социалистической фразеологией и т. д., был использован в 20 в. германским фашизмом для наглой демагогии о так называемом «национал-социализме»; Зомбарт же открыто солидаризировался с фашизмом. Реакционные домыслы новой И. ш. в п. э. стали духовной пищей для некоторых реформистов, подменявших, вроде Каутского, марксизм брентанизмом, а также для многих современных вульгарных американских экономистов (см. *Институционализм*).

Лит.: Маркс К., Капитал, т. 1—3, М., 1951 (т. 1— Послесловие ко второму изданию, там же, см. стр. 99, 166, 213, 223, 224, 235, 269, 330, 372, 620; т. 2— стр. 112—14; т. 3— стр. 233, 336, 839); его же, Теории прибавочной стоимости, т. 2, ч. 1, 4 изд., М., 1936 (стр. 210—12), то же, т. 3, 4 изд., М., 1936 (стр. 332, 366—67); его же, [Письмо] Ф. Лассалю 16 июня 1862 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 25, М., 1936; Энгельс Ф., [Письмо] Н. Ф. Даниэльсону 15 октября 1888 г., там же, т 28, М., 1940; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 3 («Развитие капитализма в России», стр. 559), т. 4 («Рецензия „А. Богданов. Краткий курс экономической науки", Москва. 1897»), т. 5 («Аграрный вопрос и „критики Маркса"», стр. 136); Сталин И. В., Соч., т. 12 («О правом уклоне в ВКП(б). Речь на пленуме ЦК и ЦКК ВКП(б) в апреле 1929 г.», стр. 28—34); Чернышевский Н. Г., Полное собрание сочинений, т. 7, М., 1950 (стр. 969—83).

ИСТОРИ́ЧЕСКАЯ ШКО́ЛА ПРА́ВА — реакционное направление в германской юриспруденции конца 18 и 1-й половины 19 вв., выступавшее с защитой крепостничества и феодальной монархии против государственно-правовых идей франц. буржуазной революции конца 18 в. Основателем И. ш. п. был профессор Гёттингенского ун-та Г. Гуго (1764—1844), а её наиболее известными представителями — профессора Берлинского ун-та Ф. К. Савиньи (1779—1861) и Г. Ф. Пухта (1798—1846). Отстаивая необходимость сохранения неписаного феодального права, Гуго утверждал, что право складывается в значительной мере помимо законодателя, без чьих-либо соглашений и приказов. Придавая решающее значение в образовании права фактически сложившемуся порядку, Гуго одобрял и оправдывал всякое существующее положение вещей, объявлял, что всякий институт, утвердившийся и ставший привычным, — законен, поскольку он существует; законно и рабство, сохранявшееся тысячелетиями.

Будучи враждебны не только революции, но даже самым незначительным буржуазным реформам, в т. ч. кодификации гражданского права, представители И. ш. п. утверждали, будто право развивается мирно, «органически», независимо от воли людей. Они сравнивали развитие права с развитием языка и нравов, сближая, т. о., разнородные явления: право, являющееся частью надстройки, и язык, представляющий собой средство общения людей. Отстаивая националистич. взгляды на право, Савиньи и Пухта утверждали, будто оно развивается из некоего мистического «народного духа», что в праве, языке и нравах якобы отражается определённый характер, свойственный данному народу. Они апеллировали к феодальному обычному праву, возражая против его разрушения буржуазным законодательством. Это был откровенный призыв к сохранению феодальных обычаев, крепостничества, сословного строя, прусской абсолютной монархии и всех феодальных учреждений.

Представители И. ш. п. впадали в грубые противоречия. Объявляя, что право повсеместно развивается как продукт «внутренних, в тиши действующих сил», Савиньи признавал вместе с тем возможность вмешательства законодателя в развитие права, но считал это нежелательным. Пухта также отмечал, что учёные юристы оказывают влияние на развитие права, это вмешательство — показатель того, что дух народа в своём развитии «подвержен болезненным явлениям». Наряду с чисто национальными, он признавал нек-рые «общие» начала в праве, дающие возможность для воздействия права одного народа на право другого и заимствования чужого права в качестве основы для развития собственного. И. ш. п. была выражением феодальной реакции на либеральные и демократические идеи франц. буржуазной революции конца 18 в. К. Маркс писал, что это — «школа, узаконяющая подлость сегодняшнего дня подлостью вчерашнего, школа, объявляющая мятежным всякий крик крепостных против кнута, если только этот кнут — старый и прирожденный исторический кнут» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 1, 1938, стр. 387).

Реакционные утверждения И. ш. п. о присущими ей национализмом и апологией средневековья были восприняты и повторены идеологами гитлеровского фашизма.

«ИСТОРИ́ЧЕСКИЕ ЗАПИ́СКИ» — орган Института истории Академии наук СССР. «И. з.» выходят непериодически отдельными сборниками с 1937. В «И. з.» печатаются оригинальные научно-исследовательские работы по различным вопросам истории народов Советского Союза, истории общественной мысли, освещаются проблемы источниковедения и историографии, вспомогательных исторических дисциплин, публикуются исторические материалы, заметки, сообщения и др. К 1 января 1953 вышел 41 том. В 20-м томе (за 1946) помещён указатель статей, напечатанных в 1—20 томах «И. з.».

ИСТОРИ́ЧЕСКИЕ О́БЩЕСТВА — в России 19 и начала 20 вв. уставные общественные организации учёных различных отраслей историч. науки и любителей — знатоков местной старины. И. о. Москвы и Петербурга [«Московское общество истории и древностей российских» (осн. в 1805), «Историческое русское общество» в Петербурге (осн. в 1866), «Историческое общество при СПБ университете» и др.] ставили своей задачей изучать историю страны в целом, её внешнюю и внутреннюю политику и другие проблемы; способствовать развитию историч. и филологич. знаний путём издания учёных трудов, собраний и документов, организацией экспедиций. И. о. местные строили свою работу преимущественно на местном материале, исследовали документы и акты местных архивов, археологические и другие материалы старины.

В СССР эта работа сосредоточена в институтах истории Академии наук СССР и академий союзных республик и в других государственных научно-исследовательских учреждениях, а также на кафедрах истории университетов, педагогических высших учебных заведений и в историч. секциях при краеведческих музеях.

ИСТОРИ́ЧЕСКИЕ ПЕ́СНИ (русские) — жанр устного народного творчества, песни о событиях истории русского народа. По сравнению с былинами И. п. являются более поздней, качественно новой формой русской народной историч. поэзии. Они зарождаются еще в период борьбы с татарским игом («Авдотья Рязаночка», «Татарской полон», «Щелкан Дудентьевич»), но широкое развитие получают лишь с середины 16 в., в то время, когда создание единого Русского государства с сильной центральной властью, окончательная победа над монгольскими завоевателями и обострение классовой борьбы содействовали росту политич. сознания народа. И. п. 16—начала 17 вв. используют отдельные черты стиля былин; в то же время они по форме близки русской протяжной лирической песне, причём эта близость в дальнейшем усиливается. И. п. всегда изображают определённый исторический факт, который передаётся более точно, нежели в былинах; описания в них сжаты и конкретны, лишены условной замедленности повествования, характерной для былин; язык проще и приближается к разговорному.

И. п. 16 в. проникнуты идеями укрепления единства и могущества Русского государства, борьбы с боярской оппозицией («Взятие Казани», «Кострюк», песни о Ермаке, «Покушение на убийство сына» и др.). В цикле песен об Иване IV дано народное понимание исторически прогрессивного значения государственной деятельности Ивана IV, его борьбы с боярством. И. п. начала 17 в. (о Скопине-Шуйском, Гришке-Расстрижке и др.) отражают патриотич. подъём в период борьбы со шведско-польской интервенцией, ненависть народа к иноземным захватчикам и их пособникам боярам. В 17 в. исключительную популярность получают И. п. о Степане Разине, помогающие нам уяснить социальные стремления трудовых масс. Песни 18 в. говорят о борьбе Петра I со шведами за выход в Балтийское море и возвращение исконных русских земель, о Семилетней войне, о славных победах, одержанных русской армией под предводительством А. В. Суворова. В песнях этого времени занимает значительное место характеристика социальных противоречий. И. п. о Е. Пугачёве отличаются от песен о С. Разине более ясным пониманием смысла крестьянского движения, как антикрепостнического по своей сущности, и сознанием непримиримости интересов эксплуататорской верхушки и народных масс (напр., песня о Пугачёве и графе Панине). Много песен, проникнутых героико-патриотич. мотивами, сложено народом об Отечественной войне 1812; в них разоблачаются трусость и растерянность царя Александра I и дворянства, с любовью говорится о военачальниках-патриотах М. И. Кутузове, М. И. Платове и др.

В 19 в. народные И. п. всё больше сближаются с песнями литературного происхождения. Подлинно народными становятся произведения нек-рых русских поэтов — «Ермак» К. Ф. Рылеева, «Утес Стеньки Разина» А. А. Навроцкого, песни о Разине Д. Н. Садовникова, и др. Важным этапом в развитии русской дореволюционной И. п. являются песни рабочих, отличающиеся ясным пониманием задач революционной борьбы, к-рая изображается в них как патриотич. борьба за родину, за счастье народа. Особенно полно отразились в И. п. начала 20 в. события первой русской революции («Мы мирно стояли пред Зимним дворцом», «Сошлись говорить мы о праве своем», «Очаков, борец за свободу», «Грохочет Балтийское море» и др.). Широкую известность получили также И. п., высмеивавшие царя и его приспешников. Революционные И. п. явились той основой, на к-рой создавались И. п. первых лет Великой Октябрьской социалистической революции, звавшие к беспощадной борьбе с врагами молодой Советской республики. Центральными образами советских И. п. являются овеянные любовью народа образы великих вождей революции — В. И. Ленина, И. В. Сталина, образы героев гражданской войны — В. И. Чапаева, Н. А. Щорса, К. Е. Ворошилова, С. М. Будённого и др. Много И. п. посвящено Конституции СССР. Особое развитие получили И. п. в период Великой Отечественной войны (1941—45). Песни об обороне Москвы, Ленинграда, Севастополя, о великой Сталинградской битве, о Зое Космодемьянской, А. Матросове, Н. Гастелло, 28 гвардейцах-панфиловцах и др. являются величественной летописью героизма и мужества советских людей, их беспредельной преданности социалистической Родине и Коммунистической партии. В послевоенное время возникают песни о борьбе Советского Союза за мир; в них разоблачаются происки империалистов — поджигателей новой войны.

Лит.: Песни, собранные П. В. Киреевским, вып. 6—10, М., 1865—74; Рыбников П. Н., Песни, т. 1—2, М.,1909; Миллер В. Ф., Исторические песни русского народа XVI—XVII вв., П., 1915; Лозанова А. Н., Народные песни о Степане Разине, Саратов, 1928; Песни и сказания о Разине и Пугачеве, М.—Л., 1935; Листопадова А. М., Песни донских казаков, т. 1, ч. 2, М., 1949; Исторические песни, Л., 1951 (Б-ка поэта. Малая серия, 2 изд.).

«ИСТОРИ́ЧЕСКИЙ АРХИ́В» — орган Института истории Академии наук СССР, выходящий отдельными сборниками. «И. а.» начал издаваться с 1936. К 22 ноября 1951 вышло 7 номеров. В «И. а.» опубликованы документальные материалы по социально-экономич. вопросам, внутренней и внешней политике, по истории революционного движения в России, по истории народов СССР, науке и технике, культуре и др.

«ИСТОРИ́ЧЕСКИЙ ВЕ́СТНИК» — ежемесячный историко-литературный журнал консервативно-монархич. направления. Был основан в 1880 в Петербурге А. С. Суворины и С. Н. Шубинским и издавался до 1917 включительно. В «И. в.» печатались статьи по археологии, истории России, всеобщей истории, по русской и всеобщей литературе, искусству и географии. «И. в.» содержит ряд документов и мемуаров, представляющих историч. ценность. В приложениях к «И. в.» печатались историч. романы.

Лит.: Систематический указатель содержания «Исторического Вестника» за 25 лет (1880—1904 гг.), СПБ, 1908; Систематический указатель содержания «Исторического Вестника» за 7 лет (1905—1911 гг.), П., 1915.

ИСТОРИ́ЧЕСКИЙ ЖАНР — один из важнейших *жанров* (см.) изобразительного искусства; содержание произведений И. ж. составляет история человеческого общества — жизнь народов в прошлые эпохи и современные историч. события. С И. ж. тесно связан *батальный жанр* (см.), выделяющийся обычно как особый вид искусства и посвящённый изображению военных сцен и событий. Понятие «И. ж.» развивалось и усложнялось в зависимости от общественно-историч. условий и господствовавших взгля-

дов на историю. В И. ж. находят отражение коренные вопросы общественной жизни и исторического развития. Высшие достижения И. ж. связаны обычно с эпохами больших прогрессивных движений и подъёма национального самосознания, со стремлением обратить искусство на службу общественным интересам, воскресить важнейшие события истории народов. Особенно высокого подъёма И. ж. достиг в русском демократическом искусстве. Советский И. ж., показывающий героическое прошлое народов СССР и величайшие исторические явления современности, имеет огромное идейно-воспитательное значение и является в искусстве ведущим жанром.

Истоки И. ж. относятся к поре рабовладельческого общества. В искусстве Древнего Египта и государств Передней Азии (ассирийские рельефы 9—7 вв. до н. э.) прославлялись подвиги царей, изображались битвы, походы и осады крепостей. В Древней Греции историч. темам посвящались фронтонные скульптуры, скульптурные группы, монументальные росписи, в к-рых (нередко в рамках мифологич. сюжетов) поэтически олицетворялся героизм свободных греческих граждан-патриотов; в 4 в. до н. э. изображения историч. характера были посвящены в основном прославлению Александра Македонского (мозаика «Битва Александра с Дарием»). В Древнем Риме сцены военных походов и триумфов воспроизводились на рельефах триумфальных арок (арка Тита, 2-я половина 1 в.) и колонн (колонна Траяна, начало 2 в.). В Китае сцены сражений и походов с яркими, живыми подробностями создавались во время династии Хань (рельефы гробницы У Лян-цы, 147) и в последующие эпохи (живопись на шёлковых и бумажных свитках, в 19 в.— гравюры патриотич. содержания). Повествовательный историко-бытовой характер имеют многие монументальные росписи и рельефы в искусстве народов Индии, Индонезии, Бирмы и др. С 11—12 вв. живопись и иллюстрации в Японии посвящались часто историческим темам. В 15—16 вв. миниатюры исторического характера, богатые бытовыми деталями, создавались в Азербайджане, Средней Азии (работы К. Бехзада и др.), Персии и Индии.



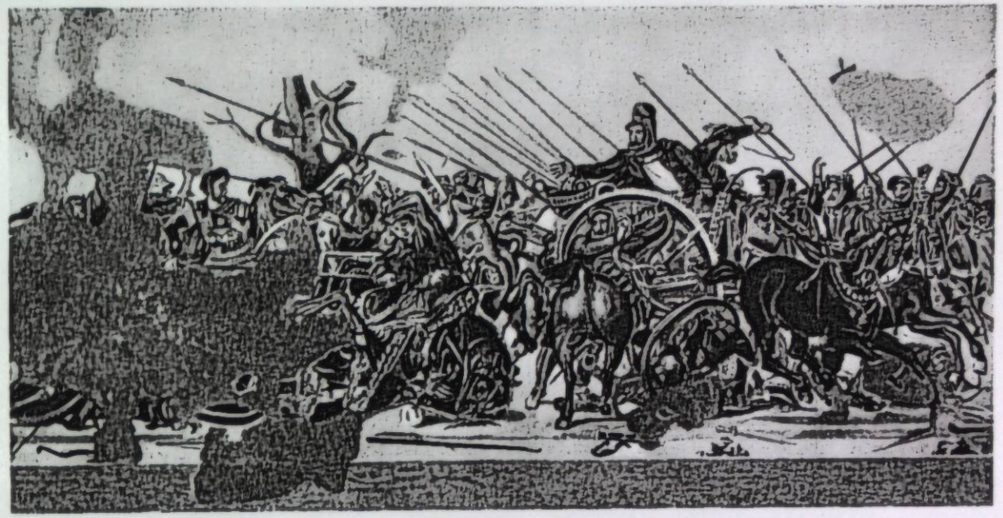
А. Мантенья. «Триумф Цезаря». 1484—92. Хэмптон-Корт. Лондон.



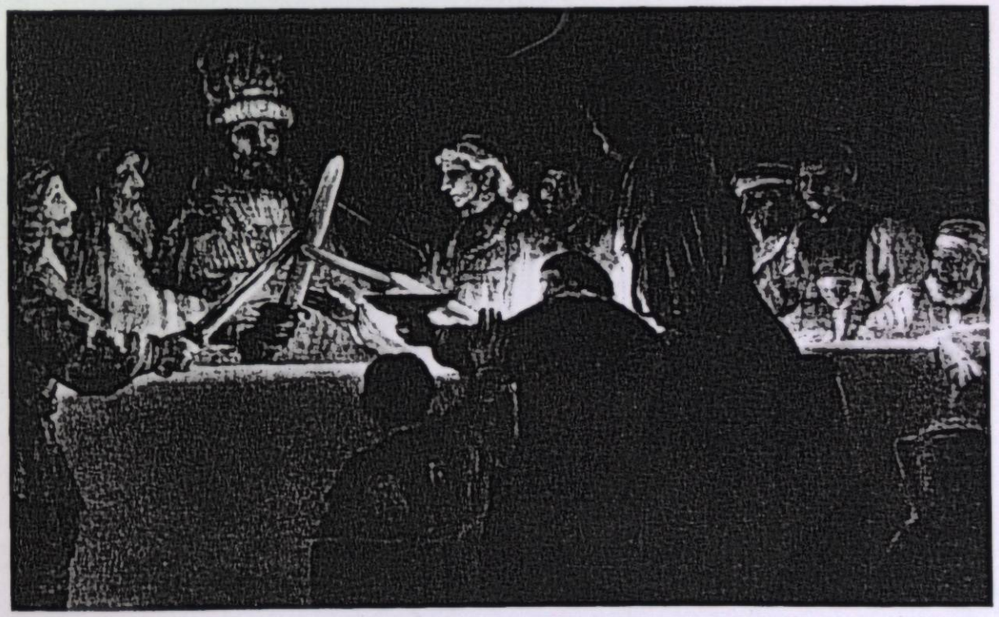
«Битва у моста». Рельеф гробницы У Лян-цы. Китай. 147.

В средневековом искусстве европейских стран историч. композиции (на темы древней и современной истории) носили, как правило, фантастически условный характер (стенные ковры, миниатюры, иллюстрирующие историч. рукописи и хроники). В эпоху Возрождения начинается быстрое развитие реализма в И. ж. в Европе. В Италии, наряду с хроникальными сценами историко-бытового характера (фрески Спинелло Аретино в Сиенской ратуше, ок. 1407; Б. Пинтуриккьо в библиотеке Сиенского собора, ок. 1502; Джентиле Беллини — картина «Процессия на площади св. Марка», 1496), появляются батальные картины (П. Учелло — «Битва при Сан-Романо», ок. 1456—57) и обобщённо-героические образы, прославляющие человека как героя и творца истории (А. Мантенья — «Триумф Цезаря», 1484—92, Рафаэль и его ученики — росписи станц Ватикана, 1509—24, Леонардо да Винчи — «Битва при Ангьяри», 1503—06, Микеланджело — «Битва при Кашине», 1504, бюст Брута, 1537—38). Резкие социальные сдвиги, революции и войны, прокатившиеся по Европе в 16 в., отразились в творчестве передовых мастеров И. ж. В «Битве при Кадоре» (1538) и композиционных портретах историч. деятелей Тициан сочетал конкретность образов с подлинно шекспировской силой раскрытия исторических событий и характеров. Широкий эпич. размах приобретает изображение историч. событий у П. Веронезе и особенно у Я. Тинторетто, показывавшего активные действия массы рядовых воинов («Битва при Заре», ок. 1585). Во Франции в 15 в. большую роль в развитии реализма в И. ж. играли миниатюры Ж. Фуке, С. Мармиона и др. Яркое отражение современных им исторических событий дали нидерландский живописец П. Брейгель Старший в композициях с религиозными сюжетами и франц. скульптор П. Бонтан в рельефах гробницы Франциска I (1548—49).

Прогресс И. ж. в 17 в. был связан с творчеством величайших мастеров живописи этой эпохи. Выдающимся реалистич. произведением И. ж. была картина испанского живописца Д. Веласкеса «Сдача Бреды» (1634—35), в к-рой точный показ конкретного события сочетается с глубокой психологической характеристикой представителей буржуазной Голландии и феодальной Испании. Веласкесом создан новый синтетич. тип историч. композиции, включающей психологич. портрет, элементы бытового жанра и пейзажа. Во Фландрии П. П. Рубенс в серии парадных историко-аллегорич. композиций

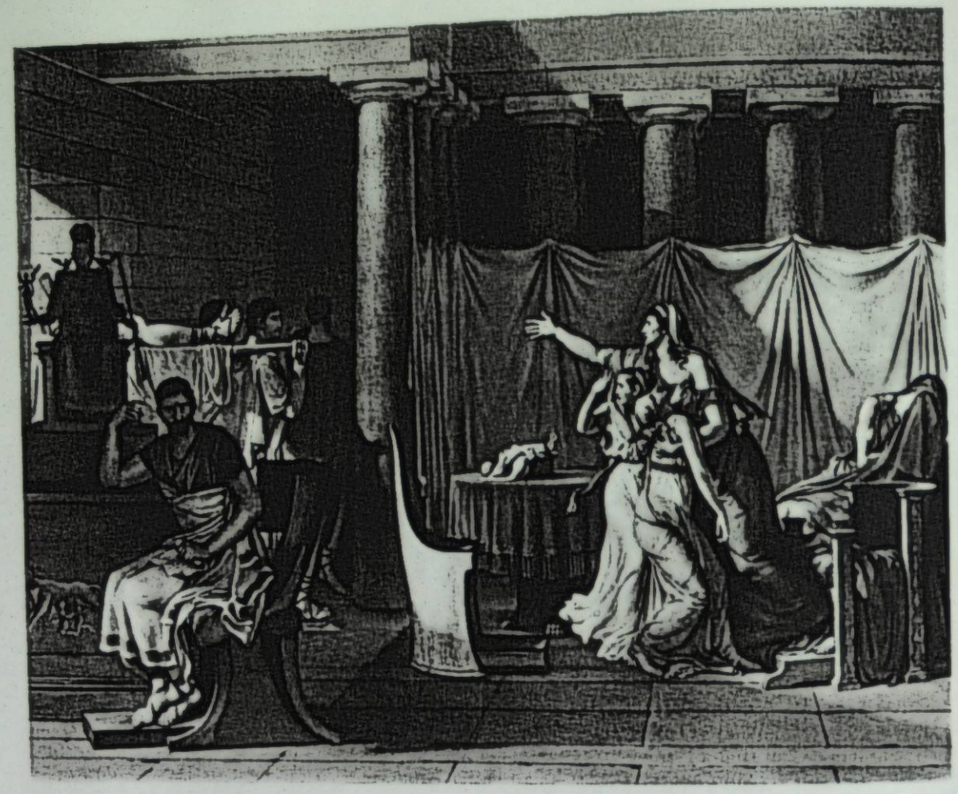


«Битва Александра Македонского с Дарием». Мозаика. Копия греческого оригинала 4 в. Национальный музей. Неаполь.



Рембрандт. «Заговор Юлия Цивилиса». 1661. Национальный музей. Стокгольм.

К ст. Исторический жанр.



Ж. Л. Давид. «Брут». 1789. Лувр. Париж.



Я. Матейко. «Проповедь Скарги». 1864. Варшава.

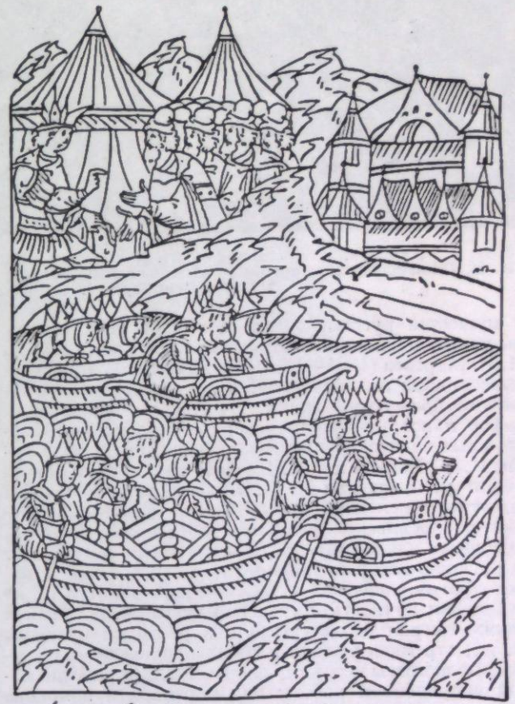
К ст. Исторический жанр.

«Жизнь Марии Медичи» (1622—25) дал выразительные портретные характеристики ряда историч. деятелей. Групповой портрет голландского живописца Рембрандта «Ночной дозор» (1642) перерастает в историч. композицию, навеянную освободительной борьбой голландского народа. В картине Рембрандта «Заговор Юлия Цивилиса» (1661) в психологически напряжённых, страстных образах воспета борьба батавов за свою независимость. Подвиги героев античной эпохи как высший образец общественной этики изображал основоположник *классицизма* (см.) во Франции Н. Пуссен (картины «Смерть Германика», 1627, «Великодушие Сципиона», 1643).

Возникшие в конце 16 и 17 вв. художественные академии (см. *Академии художественные*) выдвигали И. ж. как основной, высший вид искусства. Однако в понятие «И. ж.» ими включались также произведения на религиозные, мифологич. и аллегорич. темы, преобладавшие в творчестве академич. художников. Собственно историч. сюжеты получали условное, декоративное воплощение у болонских академистов 17 в. (Доменикино и др.), в картинах С. Розы, в 18 в.— в больших красочных полотнах Дж. Б. Тьеполо. Франц. академисты 17 в. (Ш. Лебрен, П. Миньяр) в пышных приподнято-театральных образах прославляли Людовика XIV, часто в облике Александра Македонского. В скульптуре 17—18 вв. историч. тематика была представлена рельефами П. Пюже, памятниками и надгробиями с портретными и аллегорич. фигурами (Ф. Жирардон, А. Куазевокс, Ж. Б. Пигаль).

В русском искусстве интерес к истории родной страны возрастал по мере того, как складывались и крепли Русское централизованное государство и русская нация. В древнерусских иконах историч. явления трактовались как легендарные события с участием сверхъестественных сил («Чудо от иконы „Знамение"», 15 в., «Церковь воинствующая», 16 в.). Изображения историч. событий часто содержатся в древнерусских миниатюрах («Кёнигсбергская летопись», 15 в., «Лицевой летописный свод», 60—70-е гг. 16 в., и др.). В этих иконах и миниатюрах, при условности и каноничности художественных приёмов, находили своеобразное воплощение идеи патриотизма, защиты родины, встречались яркие, проникнутые духом народного творчества образы, живой, наглядный рассказ.

Собственно И. ж. развивался в России с эпохи Петра I (начало 18 в.) в связи с возникновением светской живописи и изучением отечественной истории (труды В. Н. Татищева и др.). К первым образцам батально-историч. жанра, посвящённым прославлению побед русского оружия, принадлежат гравюры А. Ф. Зубова, картина «Куликовская битва» (приписывается Ивану Никитину) и грандиозная мозаика «Полтавская баталия» (1762—64), исполненная под руководством М. В. Ломоносова, наметившего в своих трудах пути развития и сюжеты национального русского И. ж. В русской Академии художеств (основана в 1757) произведения И. ж., выполненные в духе классицизма, посвящались героям античной и национальной истории с целью воспитания в зрителях героических гражданских добродетелей. Достоверность изображения рассматривалась как нечто второстепенное, к тому же неразвитость историч. науки не позволяла точно воссоздавать образы прошлого. Историч. деятели, в том числе русские, изображались обычно по образцу героев античного эпоса. Официальные академич. круги насаждали в И. ж. отвлечённость и аллегоризм, религиозно-монархич. трактовку событий. Однако лучшие историч. живописцы в своём творчестве опирались не на официальные доктрины, а на достижения передовой русской эстетики. А. П. Лосенко в своих композициях «Владимир и Рогнеда» (1770) и «Прощание Гектора с Андромахой» (1773) осуждал деспотизм и призывал к защите родины; в его картинах передаются психологич. переживания героев и подлинное благородство высоких гражданских чувств. К национальной тематике, наряду с Лосенко, обращались его ученик



«Подвоз пушек к осаждённой Казани». Миниатюра «Лицевого летописного свода». 16 в.

И. А. Акимов, скульпторы А. М. Иванов и М. И. Козловский, создавший проникнутые патриотич. воодушевлением произведения, и особенно живописец Г. И. Угрюмов, в монументальных торжественно-патетич. полотнах к-рого воспевались подвиги героев донетровской Руси и исторические победы русских войск. В начале 19 в., особенно в период Отечественной войны 1812, передовые художники под воздействием патриотич. идей, выдвигавшихся прогрессивной общественностью, обращались к образам героев отечественной истории. Борьба за свободу и национальную независимость, верность гражданскому долгу прославлялись в произведениях живописцев А. И. Иванова, Д. И. Иванова, В. К. Шебуева, О. А. Кипренского и др. на темы древнерусской и античной истории. События 1812 непосредственно отразились в картинах В. К. Сазонова и М. Тихонова («Расстрел французами русских патриотов в Москве в 1812 г.», 1813), в скульптурных медальонах Ф. П. Толстого (1814—36) и др. Символом свободолюбия



Г. И. Угрюмов. «Испытание силы Яна Усмаря». Около 1797. (Гравюра И. П. Пожалостина с картины, находящейся в Государственном Русском музее в Ленинграде).

и мужества русских людей в защите родины стал знаменитый памятник Минину и Пожарскому работы И. П. Мартоса (1804—18). С 30-х гг. 19 в. с кризисом классицизма академический И. ж. стал явно отставать от новых требований, утрачивать гражданский пафос и воодушевление, сосредоточиваясь на формальных задачах (поздние произведения Ф. А. Бруни, П. В. Басина и др.). Смелый шаг по пути обновления И. ж. сделал К. П. Брюллов в грандиозном полотне «Последний день Помпеи» (1830—33). Желая воспроизвести реальную обстановку события, художник изучал историч. и археологич. материалы. В русскую историч. живопись он внёс размах и пафос трагич. действия, героем к-рого является не отдельная личность, а людская масса. А. А. Иванов также сыграл большую роль в развитии русского И. ж., стремясь решить в своих произведениях коренные вопросы истории человечества, выработав метод углублённой работы над картиной с помощью научных историч. изысканий, многочисленных эскизов и натурных этюдов.

В западноевропейском И. ж. перелом связан с эпохой французской буржуазной революции конца 18 в. Вождём революционного классицизма явился Ж. Л. Давид. В его картинах, посвящённых сначала темам античной истории («Клятва Горациев», 1784, «Брут», 1789), а затем событиям революции («Клятва в зале для игры в мяч», 1791, «Смерть Марата», 1793), точность и строгая ясность образа сочетаются с героич. призывом к революционному действию. После революции Давид вступил на путь официального академизма (см. *Академизм в искусстве*) и прославления Наполеона I. Ученик Давида А. Ж. Гро также перешёл от полных жизни и энергии ранних картин к фальшивым, проникнутым духом национализма полотнам. По пути условного, ходульного академич. искусства пошли многочисленные художники, писавшие сцены не только из античной, но также из средневековой истории, к-рую они трактовали как историю королей и церкви. Официальный академизм усиленно насаждался в большинстве стран Европы и Америки (обширные циклы историч. композиций, исполнявшиеся по государственным и церковным заказам, многочисленные скульптурные монументы).

Но одновременно возникали произведения И. ж., проникнутые духом подлинного историзма и общественной борьбы. Таковы глубоко реалистические, захватывающие своей эмоциональной силой картины испанца Ф. Гойи («Расстрел», «Борьба на Пуэрта-дель-Соль», ок. 1808—12), героем к-рых является испанский народ, мужественно боровшийся против наполеоновских захватчиков. Среди различных романтич. направлений в И. ж. 19 в. наиболее жизненные и прогрессивно-демократические начала несла передовая романтич. живопись Франции. Т. Жерико («Плот Медузы», 1818) и Э. Делакруа («Резня на Хиосе», 1823, «Свобода на баррикадах», 1830) обратились к волнующим событиям своего времени, создавая правдивые произведения, полные революционного освободительного пафоса. В композициях Делакруа на исторические и историко-литературные темы воссоздаются драматич. сцены прошлого, напряжённые конфликты, в к-рых участвуют, наряду с прославленными деятелями, массы безымённых героев. К изображению революционных событий обращался О. Домье. Яркие произведения революционно-романтич. характера в И. ж. были созданы также и в скульптуре (Ф. Рюд — «Марсельеза», 1833—36).

Прогрессивному направлению в И. ж. противостояли как художники академического лагеря (крупнейший — Д. Энгр), так и представители натуралистических течений — О. Верне, автор проникнутых шовинистич. духом батальных картин, П. Деларош, в картинах к-рого внешнее бытовое правдоподобие сочетается с ложной тенденциозной трактовкой истории, и др. Успехом у буржуазной публики пользовались картины, сводившие изображение прошлого к мелким жанровым сценкам (ряд работ Э. Мейссонье). В немецком И.ж., наряду с академизмом, родоначальником к-рого был в 18 в. А. Р. Менгс (в 19 в. характерный представитель — живописец В. Каульбах), с начала 19 в. широкое развитие получили реакционный романтизм и национализм, реставрация средневекового религиозного искусства, апология монархии и католицизма [*назарейцы* (см.), А. Ретель, К. Пилоти]. Большую известность сентиментально-романтич. картинами на темы немецкого средневековья приобрела *дюссельдорфская школа* (см.). К ней, однако, принадлежал и К. Ф. Лессинг — автор цикла картин, посвящённых движению гуситов и направленных против феодально-католич. реакции. К И. ж. в живописи и графике обращался крупнейший немецкий реалист 19 в. А. Менцель; значение его работ, выделяющихся точностью бытовых деталей и живостью психологич. характеристик, снижает идеализация прусской монархии Фридриха II. В Англии в 1848 возникло движение *прерафаэлитов* (см.), внёсшее в И. ж. черты мистицизма и фальшивую апологию средневековья. Вместе с тем революции 1830 и 1848—49 вызвали к жизни в ряде европейских стран прогрессивные направления в И. ж., связанные с национально-освободительными движениями. Значительные, но не свободные от театральности произведения И. ж. создавались в Бельгии (Г. Вапперс, Л. Галле), Италии (Ф. Гайец, скульптор В. Вела), Испании



В. И. Суриков. «Утро стрелецкой казни». 1881. Государственная Третьяковская галлерея. Москва.

К ст. Исторический жанр.



В. Г. Шварц. «Вешний поезд царицы на богомолье при царе Алексее Михайловиче». 1868. Государственная Третьяковская галлерея. Москва.



В. М. Васнецов. «После побоища Игоря Святославича с половцами». 1880. Государственная Третьяковская галлерея. Москва.

К ст. Исторический жанр.

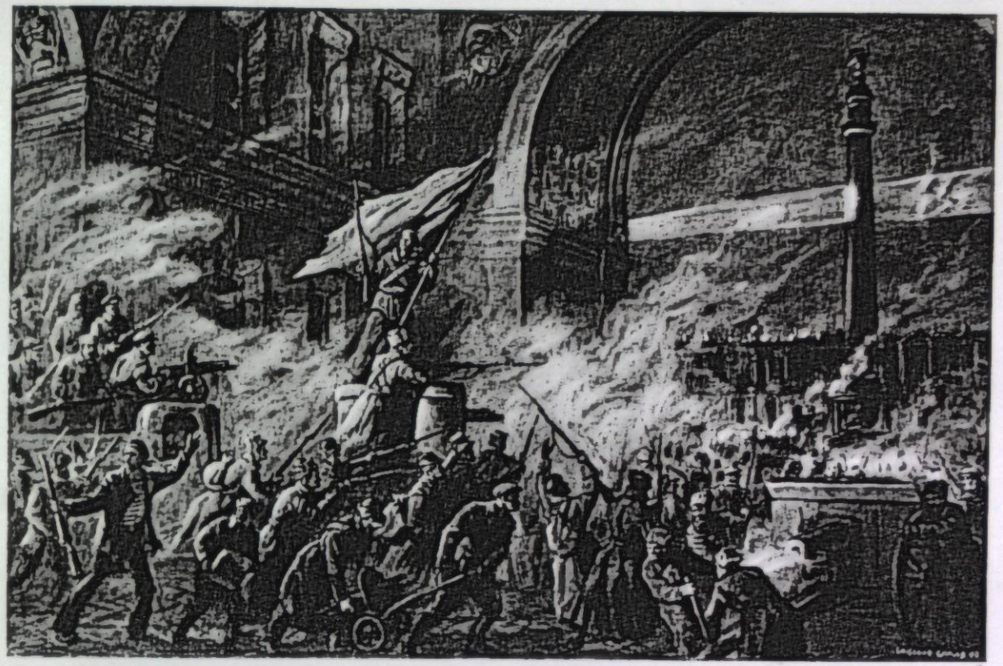


И. Е. Репин. «Запорожцы». Эскиз картины 1880—91.
Государственная Третьяковская галлерея. Москва.



А. П. Рябушкин. «Свадебный поезд в Москве (XVII столетие)». 1901.
Государственная Третьяковская галлерея. Москва.

К ст. Исторический жанр.



П. П. Соколов-Скаля. «Штурм Зимнего дворца». 1947.



П. А. Кривоногов. «Защитники Брестской крепости». 1951.

К ст. Исторический жанр.



А. И. Интезаров, П. Т. Мальцев, Ф. П. Успенко и к о. «Альпийский поход Суворова». Диорама (фрагмент). 1952.

К ст. Исторический жанр.

(Э. Росалес, А. Хисберт, скульптор А. Маринас). После революции 1848—49 в странах Вост. Европы начался подъём проникнутого патриотич. идеями И. ж. К истории. темам, в частности к героич. событиям национальной истории, обращались чешские (И. Манес, Я. Чермак, М. Алеш, В. Брожик), венгерские (В. Мадарас, М. Мункачи), румынские (К. Д. Розенталь, Т. Аман) художники. В Польше работали Я. Матейко, крупнейший мастер монументальной историч. композиции («Битва при Грюнвальде», 1878, и др.), достигавший исключительной яркости характеристик историч. персонажей, а также А. Гротгер, Ю. Брандт, В. Коссак и др. С последней трети 19 в. в западноевропейском И. ж. всё больше сказываются черты кризиса буржуазной культуры. Импрессионизм привёл к разрушению тематич. картины, а следовательно, И. ж. В формалистич. искусстве И. ж. был полностью уничтожен.

В России перелом в направлении и характере И. ж. произошёл в период революционной ситуации 1859—61, когда художники-демократы начали решительную борьбу с реакционным академизмом. В 60—70-х гг. 19 в. русский И. ж. вступил в полосу нового подъёма на основе принципов критич. реализма. Художники-демократы изображали не только героич. эпизоды русской истории, но и те моменты, в к-рых раскрывались сложность общественных отношений и социальные противоречия. Задачи борьбы с самодержавным строем, стоявшие перед демократическим лагерем, побуждали критически переоценивать явления прошлого, решать животрепещущие вопросы современности на материале истории. Историческая наука обогатилась огромным количеством фактич. материала, что позволило изображать события прошлого с большой точностью и достоверностью. Картины и рисунки В. Г. Шварца воскрешают облик Руси 16—17 вв., её типы и характеры, быт и уклад, её социальные контрасты. Более внешним и искусственным было изображение историч. событий и типов близкими к академии К. Е. Маковским, Г. С. Седовым, А. Д. Литовченко. К жанрово-психологич. трактовке историч. сцен стремились К. Д. Флавицкий, П. П. Чистяков, П. Ф. Плешанов; драматизм и эмоциональность вносил в историч. живопись В. С. Смирнов. И. ж. *передвижников* (см.) развивался в борьбе с академическим И. ж., к-рый ограничивался гл. обр. внешне эффектными сценами античной истории и быта (Г. И. Семирадский и др.). Передвижники и примыкавшие к ним передовые художники создали большое число правдивых патриотич. произведений, в к-рых прошлое получило вдумчивое и разностороннее осмысление. Бытовой и психологич. подход сочетался с критической, часто обличительной (однако не всегда глубокой) тенденцией в картинах Н. В. Неврева, Г. Г. Мясоедова, в лучших работах В. И. Якоби, в произведениях латышского живописца-реалиста К. Ф. Гуна. К историч. темам обращался В.Г. Перов. Н. Н. Ге в картине «Пётр I допрашивает царевича Алексея Петровича в Петергофе» (1871) сумел верно и психологически убедительно показать драматич. конфликт, раскрыть столкновение общественных сил эпохи, с большой точностью воссоздать обстановку события. Проникновенный психологизм, стремление воплотить глубину и сложность образов историч. деятелей отличают скульптуры М. М. Антокольского («Иван Грозный», 1870—71, «Петр I», 1872). Наивысшей драматич. выразительности и эмоциональной силы историч. образа достиг гениальный И. Е. Репин в картине «Иван Грозный и сын его Иван» (1885), к-рая воспринималась передовой общественностью как обличение самодержавного деспотизма. Высшим достижением И. ж. передвижников был показ народных движений и роли народа в истории. В лучших, значительнейших русских историч. картинах воспевалась освободительная борьба народа, представленного не только как угнетённая и подавленная масса, но и как мятежная могущественная сила, решающая судьбы страны. Репин в картине «Запорожцы» (1880—91) прославил вольнолюбивый народ, его мужество и неиссякаемую жизнерадостность, создав галлерею несравненных по жизненной яркости образов. Особенной глубиной понимания историч. роли народа отличаются гениальные полотна В. И. Сурикова. В его картинах «Утро стрелецкой казни» (1881) и «Боярыня Морозова» (1887), посвящённых значительным поворотным моментам национальной истории, раскрывается грозный социальный протест обездоленных народных масс, принимавший в истории трагически противоречивые формы. Картины «Покорение Сибири Ермаком» (1895), «Переход Суворова через Альпы» (1899) в эпич. образах показывают героизм и беззаветную отвагу русского народа. В картине «Степан Разин» (1907) изображён вождь народного восстания. По глубине и верности понимания соотношения историч. сил, проникновению в дух эпохи, многообразию и психологич. выразительности историч. типов и характеров, по монументальности и размаху композиции полотна Сурикова принадлежат к вершинам мирового И. ж. В области батально-историч. жанра глубоко народным художником был В. В. Верещагин, давший беспримерно правдивые, проникнутые патриотизмом картины войн современности и прошлого. К героич. прошлому русского народа, воспринятому по преимуществу через образы русского эпоса и народного поэтич. творчества, обращался В. М. Васнецов («После побоища Игоря Святославича с половцами», 1880, «Богатыри» 1881—98).

В конце 19 — начале 20 вв. в русском И. ж. в связи с общим упадком буржуазной культуры появляются черты кризиса, измельчание тематики; зарождается эстетский, поверхностный подход к истории. Созданное в 90-х гг. 19 в. «Общество художников исторической живописи» (К. В. Лебедев, К. Н. Горский, А. С. Янов) сузило общественную идейную значимость И. ж. передвижников. Художники группы «*Мир искусства*» (см.) идеализировали дворянскую культуру 17—18 вв., трактовали историю как предмет эстетского развлечения, источник забавных анекдотов. Плодотворные серьёзные искания в области И. ж. в это время принадлежали В. А. Серову, стремившемуся раскрыть историч. противоречия эпохи Петра I. Мастером историч. пейзажа был А. М. Васнецов, правдиво и поэтично воссоздавший облик Москвы 17 в. Историко-бытовые, проникнутые лиризмом картины создавал А. П. Рябушкин («Свадебный поезд в Москве. XVII столетие», 1901). С. В. Иванов сатирически остро показывал сцены древнерусской жизни («Царь. XVI век», 1903); он запечатлел и трагич. эпизоды революции 1905 («Расстрел», 1905).

В советском искусстве рамки И. ж. значительно расширились: он приобрёл качественно новый характер. Если прежде И. ж. мыслился, за редкими исключениями, как воспроизведение более или менее отдалённого прошлого, то в советском искусстве И. ж. органически включает в себя и показ событий современности. Мировоззрение марксизма-ленинизма дало возможность советским людям осмысливать современные дела и события как звено мировой истории, осознавать их истори-

ческую закономерность и величие. Особое значение в советском И. ж. приобрела историко-революционная тематика, почерпнутая из истории борьбы народа, руководимого Коммунистической партией и её вождями В. И. Лениным и И. В. Сталиным, за социалистическую революцию, за диктатуру пролетариата, за построение коммунизма. Обращаясь к прошлому Родины, советский И. ж. опирается на основное положение марксистско-ленинской науки: «...историческая наука, если она хочет быть действительной наукой, не может больше сводить историю общественного развития к действиям королей и полководцев, к действиям „завоевателей" и „покорителей" государств, а должна, прежде всего, заняться историей производителей материальных благ, историей трудящихся масс, историей народов» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., 1952, стр. 591). Советский И. ж. по-новому раскрывает образы лучших сынов народа, великих историч. деятелей —революционеров, учёных, писателей, художников, полководцев, показывая их близость к народу и связь с его освободительной борьбой. Вооружённые самым передовым научным мировоззрением и методом социалистического реализма, советские художники обращаются к важнейшим явлениям истории, раскрывают её основные закономерности и движущие силы.

Ранние произведения И. ж. в советском искусстве посвящались гл. обр. событиям Великой Октябрьской социалистической революции и гражданской войны, а также революции 1905—07 и крестьянским восстаниям 17—18 вв. Как зачинатели советской картины с историко-революционной тематикой выступили деятели *АХРР* (см.) и прежде всего И. И. Бродский. Героич. путь Советской Армии в годы гражданской войны запечатлел крупнейший советский баталист М. Б. Греков. Значительные произведения на историко-революционные темы создали К. Ф. Юон, Б. М. Кустодиев, Г. К. Савицкий, В. С. Сварог, Г. Н. Горелов.

Значительный подъём советского И. ж. начался в годы первых пятилеток, когда советские художники достигли больших творческих успехов, утвердившись на позициях социалистического реализма. Успехи советской историч. науки, выход в свет «Краткого курса истории ВКП(б)» явились могучим стимулом для роста И. ж. Основное место принадлежало попрежнему историко-революционной картине, в к-рой художники стремились раскрыть героическую, трудную и упорную борьбу Коммунистической партии и народа за победу социалистической революции и советского строя. Появились большие историч. полотна, сочетающие глубину художественного обобщения с подлинной историч. конкретностью (А. М. Герасимов — «И. В. Сталин на XVI съезде ВКП(б)», 1933; И. Э. Грабарь — «В. И. Ленин у прямого провода», 1933; М. И. Авилов — «Приезд товарища Сталина в Первую Конную армию в 1919 г.», 1933). Выдающимися достижениями советского И. ж. явились картины Б. В. Иогансона «Допрос коммунистов» (1933) и «На старом Уральском заводе» (1937, присуждена Сталинская премия в 1941), раскрывающие с большой эмоциональной силой, в ярких типич. образах глубокие классовые конфликты. С середины 30-х гг. 20 в. вырабатывается характерный для советского искусства тип композиционного группового портрета, перерастающего в историч. картину (А. М. Герасимов — «И. В. Сталин и К. Е. Ворошилов в Кремле», 1938; В. П. Ефанов — «Незабываемая встреча», 1936—38, за обе картины присуждены Сталинские премии в 1941). Значительные историч. полотна были созданы в предвоенные годы П. П. Соколовым-Скаля, А. В. Моравовым и др. Особый вид И. ж. составили сатирич. полотна Кукрыниксов (серия «Старые хозяева», 1936—37, «Утро офицера», 1938). Большое значение приобрела в И. ж. графика (работы на историко-революционные темы П. В. Васильева, Д. А. Шмаринова, Е. А. Кибрика, Кукрыниксов).

Великая Отечественная война 1941—45 вызвала в советском народе могучий патриотич. подъём и глубокий интерес к славным историч. традициям и к образам великих русских полководцев. Наряду с грандиозным полотном А. М. Герасимова «Гимн Октябрю» (1942, присуждена Сталинская премия в 1943), символизировавшим силу и величие социалистической Родины, наряду со сценами героич. борьбы советского народа, создавались такие произведения, как картина М. И. Авилова «Поединок Пересвета с Челубеем» (1943, присуждена Сталинская премия в 1946), картины, посвящённые Александру Невскому, Ивану IV, А. В. Суворову, М. И. Кутузову, серия гуашей Е. Е. Лансере «Трофеи русского оружия» (1942), фарфоровая группа С. М. Орлова «Александр Невский» (1941—43, присуждена Сталинская премия в 1946). Опираясь на классич. традиции Сурикова, В. Васнецова и других, советские мастера сумели глубоко изучить далёкое прошлое Родины и осветить его с позиций современности, избежав в то же время модернизации. В этом отношении характерно полотно А. П. Бубнова «Утро на Куликовом поле» (1943—47, присуждена Сталинская премия в 1948).

В послевоенные годы в связи с историческими постановлениями ЦК ВКП(б) 1946—48 по идеологич. вопросам начинается период нового бурного роста И. ж., богатый смелыми новаторскими решениями. Торжество победы советского народа над врагом в Великой Отечественной войне ярко воплощено в картинах украинского живописца М. И. Хмелько «За великий русский народ!» (1947, присуждена Сталинская премия в 1948) и «Триумф победившей Родины» (1949, присуждена Сталинская премия в 1950), в картине П. А. Кривоногова «Победа» (1948, присуждена Сталинская премия в 1949), в монументальных мозаиках П. Д. Корина, посвящённых историч. победам русских войск (1951, присуждена Сталинская премия в 1952). С большой силой образного обобщения крах гитлеровской Германии показан в картине Кукрыниксов «Конец» (1948, присуждена Сталинская премия в 1949). Создан ряд произведений на историко-революционные темы, глубоко раскрывающих смысл и величие событий. Среди них выделяются монументальное полотно, исполненное Б. В. Иогансоном совместно с коллективом молодых художников,— «Выступление В. И. Ленина на III съезде Комсомола» (1950, присуждена Сталинская премия в 1951), где наиболее полно воплощены достижения советского И. ж.; картина коллектива художников под руководством Д. А. Налбандяна «Власть советам — мир народам» (1950, присуждена Сталинская премия в 1951), картины Вл. А. Серова «В. И. Ленин провозглашает Советскую власть» (1947, присуждена Сталинская премия в 1948) и «Ходоки у В. И. Ленина» (1950, присуждена Сталинская премия в 1951). В графике И. ж. представлен сериями рисунков Н. Н. Жукова, Е. А. Кибрика, П. В. Васильева, П. В. Малькова, К. И. Финогенова и др. Для послевоенного периода характерен тип больших портретно-историч. композиций, воплощающих в конкретных образах величие социалистической действительности (В. П. Ефанов, С. И. Дудник, Ю. П. Кугач, К. М. Максимов и В. Г. Цыплаков — «Передовые люди Москвы в Кремле», 1949, присуждена Сталинская премия в 1950, и др.). Большую популярность приобретает жанр историч. портрета или композиции, посвящённой жизни великих историч. деятелей, писателей, учёных, художников, полководцев.

И. ж. успешно развивается в Украинской ССР (М. И. Хмелько, В. Г. Пузырьков, В. И. Касиян, М. Г. Дерегус), Грузинской ССР (У. М. Джапаридзе, А. К. Кутателадзе и др.), Латвийской ССР (О. Е. Скулме), Армянской ССР (М. М. Абегян, О. М. Зардарян) и других республиках СССР.

Успешно возрождается И. ж. в демократических государствах Центральной и Юго-Вост. Европы и в новом Китае. Мастера его (в Китае — живописцы Янь Хань, Ван Ши-ко, гравёр Гу Юань, в Венгрии— скульптор Ж. Кишфалуди-Штробль, в Болгарии — живописец Д. Гюдженов, в Румынии — живописец Г. Миклоши, в Албании — скульптор Я. Пачо и др.) используют национальные прогрессивные традиции и опыт русского дореволюционного и советского искусства, изображая события национально-освободительной и революционной борьбы своих народов.

Лит.: Проблемы исторической живописи, «Искусство», 1939, № 3; Жидков Г., Заметки о русской исторической живописи, там же, 1939, № 2; Русская историческая живопись. Выставка, 1939 г. [Каталог], М., 1939; то же, [Путеводитель], М., 1939; В. И. Суриков. К столетию со дня рождения (1848—1948), М., 1948 (Акад. художеств СССР. 2-я научная конференция); Кузнецов А. М., Советская историческая картина, в кн.: Тридцать лет советского изобразительного искусства, М., 1948; Ситник К. А., Об историческом жанре, «Искусство», 1948, № 1; его же, Исторический жанр, в кн.: Изобразительное искусство в годы Великой Отечественной войны, М., 1951; Алпатов М. В., Всеобщая история искусств, т. 1—2, М.—Л., 1948—49.

«ИСТОРИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ» — ежемесячный журнал по вопросам гражданской истории. Выходил в Москве с 1937 (вместо исторического ежемесячного журнала «Борьба классов», выходившего в 1931—36; всего вышло 72 номера этого журнала). Начиная с 1941 (№ 9) «И. ж.» являлся органом Института истории Академии наук СССР; выходил до мая 1945 (№ 5) включительно, после чего был преобразован в журнал *«Вопросы истории»* (см.).

ИСТОРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛИЗМ — наука о законах развития человеческого общества, созданная К. Марксом и Ф. Энгельсом и развитая В. И. Лениным и учеником и продолжателем дела Ленина И. В. Сталиным. И. м. даёт единственно научное понимание истории и служит методом познания общественных явлений. И. м. есть распространение положений диалектического материализма на изучение общественной жизни, применение положений диалектического материализма к явлениям жизни общества, к изучению общества, к изучению истории общества. И. м. составляет научно-историческую основу марксизма и вооружает партию пролетариата знанием объективных законов развития общества, необходимым для успешного руководства революционной борьбой пролетариата, направленной к уничтожению капитализма и построению коммунизма.

Создание исторического материализма — революционный переворот во взглядах на развитие общества. До возникновения марксизма господствовали ложные философские воззрения на развитие общества — идеалистич. понимание истории. Идеализм и ныне характеризует буржуазную социологию. Сторонники идеалистич. понимания истории видят основу развития общества не в условиях его материальной жизни, не в общественном бытии, а в развитии идей, взглядов, идеологических представлений людей. В. И. Ленин указывает, что такого рода исторические теории ограничиваются рассмотрением идейных мотивов исторической деятельности людей, не исследуя того, чем вызываются эти мотивы, не улавливая объективной закономерности в развитии системы общественных отношений, не усматривая корней этих отношений в степени развития материального производства; эти теории не охватывают действий масс населения, подлинных творцов истории. Немецкий философ-идеалист конца 18 — начала 19 вв. Г. Гегель, напр., усматривал основу истории в развитии «мирового духа», а народные массы изображал как покорных исполнителей воли этого «духа». Вышедшие из школы Гегеля младогегельянцы провозглашали «самосознание» единственной основой всего существующего и низводили народные массы до роли пассивного материала в руках «критических личностей», якобы творящих историю. На идеалистич. позициях в понимании исторического процесса стояли также все предшествовавшие К. Марксу и Ф. Энгельсу материалисты, к-рые были материалистами только в понимании природы, но не умели распространить свой материализм на познание общественных явлений. Так, напр., Д. Дидро и другие идеологи предреволюционной французской буржуазии 18 в. рассматривали историю общества как продукт деятельности «исторических» личностей, воли законодателя и т. д. Немецкий философ-материалист 19 в. Л. Фейербах, не видя материальной основы развития общества, различал эпохи человеческой истории по формам сознания, по сменяющим друг друга религиям. Западноевропейские утопич. социалисты 19 в. также стояли на идеалистич. позициях в понимании истории общества, поскольку основу общественного развития они видели в прогрессе человеческого разума и со своими проповедями обращались к «просвещённым» представителям господствующих эксплуататорских классов. Ближе всех к научному пониманию истории подошли русские философы-материалисты 19 в., революционные демократы А. И. Герцен, В. Г. Белинский, Н. Г. Чернышевский, Н. А. Добролюбов, к-рые высказали ряд глубоких мыслей о роли народных масс как творцов истории, о значении классовой борьбы в развитии общества и т. д. Но отсталость русской действительности в тот период не дала им возможности подняться до материалистич. понимания законов общественного развития и преодолеть идеалистич. понимание истории.

Социальные корни, историч. условия, породившие материалистич. понимание истории, связаны с появлением на историч. арене нового класса — пролетариата. Будучи последовательно и до конца революционным классом, пролетариат борется против капиталистического и всякого иного классового гнёта, за уничтожение эксплуататорских классов и всех форм эксплуатации. Поэтому он кровно заинтересован в подлинно научном познании законов развития общества. Ожесточённая классовая борьба пролетариата против буржуазии обнажала скрытые пружины историч. событий и подводила к выводу, что в основе политических битв лежат противоречия материальных интересов. «Со времени введения крупной промышленности, — отмечает Ф. Энгельс,— т. е. по крайней мере со времени европейского мира 1815 г., в Англии ни для кого уже не было тайной, что центром тяжести всей политической борьбы в этой стране являлись стремления к господству двух классов: землевладельческой аристократии (landed aristocracy), с одной

66931.
Библиотека Киргизского

стороны, и буржуазии (middle class) — с другой. Во Франции тот же самый факт дошел до сознания вместе с возвратом туда Бурбонов. Историки периода реставрации, от Тьерри до Гизо, Минье и Тьера, постоянно указывают на него как на ключ к пониманию французской истории, начиная со средних веков. А с 1830 г. в обеих этих странах рабочий класс, пролетариат, признан был третьим борцом за господство. Отношения так упростились, что только люди, умышленно закрывавшие глаза, могли не видеть, что в борьбе этих трех больших классов и в столкновениях их интересов заключается движущая сила всей новейшей истории...» (Энгельс Ф., Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии, 1952, стр. 43).

Только в этих историч. условиях, на основе теоретич. обобщения данных наук и общественно-исторической практики, на основе обобщения всего опыта революционной борьбы пролетариата можно было преодолеть, опровергнуть идеалистич. понимание истории и создать И. м. Эта задача была выполнена вождями и идеологами пролетариата К. Марксом и Ф. Энгельсом. Революционная практика пролетариата явилась глубочайшей основой марксистско-ленинской теории вообще, материалистич. понимания истории в частности.

Величайшее открытие марксизма состояло в доказательстве того, что материальные условия жизни общества являются той реальной основой, которая, в конечном счёте, определяет характер общественных идей и воззрений, политических и правовых учреждений. С точки зрения марксизма, «конечных причин всех общественных перемен и политических переворотов надо искать не в головах людей, не в их возрастающем понимании вечной истины и справедливости, а в изменениях способа производства и обмена; их надо искать не в философии, а в экономии соответствен-ной эпохи» (Энгельс Ф., Анти-Дюринг, 1952, стр. 251).

Распространение марксистского философского материализма на изучение общественной жизни привело к выводу о том, что материальная жизнь общества, общественное бытие является первичным, определяющим, а духовная жизнь, общественное сознание является вторичным, производным, что материальная жизнь общества есть объективная реальность, существующая независимо от воли людей, а духовная жизнь общества есть отражение этой объективной реальности, отражение бытия. Материалистическое истолкование общественных явлений, понимание первичности общественного бытия и вторичности общественного сознания даёт возможность научно объяснить классовый характер сознания в классовом обществе и правильно решить вопрос об источнике происхождения общественных идей, общественных теорий, политич. взглядов и политич. учреждений.

Сущность И. м. гениально сформулирована К. Марксом в «Предисловии» к «*К критике политической экономии*» (см.): «В общественном производстве своей жизни люди вступают в определенные, необходимые, от их воли не зависящие отношения — производственные отношения, которые соответствуют определенной ступени развития их материальных производительных сил. Совокупность этих производственных отношений составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания. Способ производства материальной жизни обусловливает социальный, политический и духовный процессы жизни вообще. Не сознание людей определяет их бытие, а, наоборот, их общественное бытие определяет их сознание. На известной ступени своего развития материальные производительные силы общества приходят в противоречие с существующими производственными отношениями, или — что́ является только юридическим выражением этого — с отношениями собственности, внутри которых они до сих пор развивались. Из форм развития производительных сил эти отношения превращаются в их оковы. Тогда наступает эпоха социальной революции. С изменением экономической основы более или менее быстро происходит переворот во всей громадной надстройке... В общих чертах, азиатский, античный, феодальный и современный, буржуазный, способы производства можно обозначить, как прогрессивные эпохи экономической общественной формации. Буржуазные производственные отношения, это — последняя антагонистическая форма общественного процесса производства, антагонистическая не в смысле индивидуального антагонизма, а в смысле антагонизма, вырастающего из общественных условий жизни индивидуумов; но развивающиеся в недрах буржуазного общества производительные силы создают вместе с тем материальные условия для разрешения этого антагонизма. Этой общественной формацией завершается поэтому предистория человеческого общества» (Маркс К., К критике политической экономии, 1951, стр. 7—8).

В результате создания К. Марксом и Ф. Энгельсом диалектического и исторического материализма впервые в истории философский материализм был завершён, достроен «доверху», распространён на понимание общества. Это был переворот, революция во взглядах на развитие общества. «Подобно тому, как Дарвин открыл закон развития органического мира, так Маркс открыл закон развития человеческой истории — тот, до последнего времени скрытый под идеологическими наслоениями, простой факт, что люди в первую очередь должны есть, пить, иметь жилище и одеваться, прежде чем быть в состоянии заниматься политикой, наукой, искусством, религией и т. д.; что, следовательно, производство непосредственных материальных средств к жизни и тем самым каждая данная ступень экономического развития народа или эпохи образуют основу, из которой развиваются государственные учреждения, правовые воззрения, искусство и даже религиозные представления данных людей и из которой они поэтому должны быть объяснены, — а не наоборот, как это делалось до сих пор» (Энгельс Ф., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 2, 1952, стр. 157). Этим было навсегда опровергнуто основное положение идеализма в понимании истории общества — представление об определяющей роли сознания, «духа» в развитии общества.

Открытие К. Марксом и Ф. Энгельсом материалистич. понимания истории дало возможность объяснить развитие общества как естественно-историч. процесс, т. е. закономерный процесс, подчинённый объективным, не зависящим от воли людей, законам. Познание этих законов и их использование в практич. деятельности позволяет пролетариату и его партии успешно осуществлять задачи революционного преобразования общества. Своим открытием материалистич. понимания истории К. Маркс и Ф. Энгельс нанесли сокрушительный удар идеализму и агностицизму, всякого рода реакционным проповедям о непознаваемости законов общественного развития, о невозможности научного предвидения путей развития общества.

Раскрывая смысл созданного К. Марксом и Ф. Энгельсом материалистич. понимания истории, В. И. Ленин подчеркнул, что свою основную идею о естественно-историч. процессе развития общественно-экономич. формаций К. Маркс выработал посредством выделения из разных областей общественной жизни области экономической, посредством выделения из всех общественных отношений — отношений производственных как основных, первоначальных, определяющих все остальные отношения. Этим и был указан путь к научному изучению истории как единого, закономерного во всей своей громадной разносторонности и противоречивости процесса. Взяв за исходный пункт основной для всякого человеческого общежития факт — способ добывания средств к жизни, теория марксизма в системе производственных отношений людей указала ту основу общества, к-рая облекается политико-юридическими формами и известными течениями общественной мысли. Каждая система производственных отношений имеет особые законы своего зарождения, функционирования и перехода в высшую форму. Действия людей в пределах каждой общественно-экономической формации, бесконечно разнообразные и, казалось, не поддающиеся никакой систематизации, были обобщены теорией марксизма и сведены к действиям классов, борьба к-рых определяет развитие общества. На основе материалистич. понимания истории К. Маркс и Ф. Энгельс раскрыли законы развития и гибели капиталистич. формации, обосновали всемирно-историческую роль пролетариата, довели идею классовой борьбы до признания историч. необходимости диктатуры пролетариата как средства революционного преобразования капиталистич. общества в коммунистическое. Благодаря открытию материалистического понимания истории «хаос и произвол, царившие до сих пор во взглядах на историю и на политику, сменились поразительно цельной и стройной научной теорией, показывающей, как из одного уклада общественной жизни развивается, вследствие роста производительных сил, другой, более высокий,— из крепостничества, например, вырастает капитализм» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 19, стр. 5).

Созданная К. Марксом и Ф. Энгельсом теория И. м. была развита и обогащена В. И. Лениным и учеником и продолжателем дела Ленина И. В. Сталиным на основе анализа новых условий развития общества в эпоху империализма и пролетарских революций, в эпоху строительства социализма, на основе обобщения величайшего по своему богатству и международному историческому значению опыта Коммунистической партии Советского Союза.

Условия материальной жизни общества. Теория И. м. исходит из того, что материальные условия жизни общества являются той реальной основой, которая, в конечном счёте, определяет характер общественных идей и воззрений, политических и правовых учреждений. Под условиями материальной жизни общества И. м. понимает: а) окружающую общество природу, географическую среду; б) народонаселение, его плотность и рост; в) способ производства материальных благ, необходимых для жизни людей.

Географич. среда влияет на развитие общества,— она ускоряет или замедляет его. Многие буржуазные социологи, преувеличивая влияние географич. среды на общественное развитие, изображают географич. среду в качестве главной силы, определяющей якобы характер и изменения общественного ст[р]
и делают отсюда реакционные политич. выводы. В действительности влияние географич. среды вовсе не является определяющим влиянием, так как общественные изменения происходят во много раз быстрее, чем изменения в географич. среде. Так, напр., в Европе на протяжении трёх тысяч лет успели смениться три разных общественных строя: первобытно-общинный строй, рабовладельческий строй, феодальный строй, а в восточной части Европы, в СССР, сменились даже четыре общественных строя. За тот же период географич. условия в Европе либо не изменились вовсе, либо изменились до того незначительно, что география отказывается даже говорить об этом. Из этого следует, что географич. среда не может служить главной, определяющей причиной общественного развития, ибо то, что остаётся почти неизменным в продолжение десятков тысяч лет, не может служить главной причиной развития того, что переживает коренные изменения в продолжение сотен лет.

В понятие «условия материальной жизни общества» входит рост народонаселения, та или иная плотность населения. Однако было бы совершенно неправильно объяснять ход общественного развития ростом народонаселения, как это нередко делают буржуазные социологи, пытаясь объяснить бедствия трудящихся масс при капитализме вымышленными «законами» абсолютного перенаселения. В действительности рост народонаселения, конечно, имеет влияние на развитие общества, облегчает или замедляет развитие общества, но он не может быть главной силой развития общества, и его влияние на развитие общества не может быть определяющим влиянием, так как сам по себе рост народонаселения не даёт ключа для объяснения того, почему данный общественный строй сменяется именно таким-то новым строем, а не каким-нибудь другим, почему первобытно-общинный строй сменяется именно рабовладельческим строем, рабовладельческий строй — феодальным, феодальный — буржуазным, а не каким-либо другим строем. Если бы рост народонаселения являлся определяющей силой общественного развития, более высокая плотность населения обязательно должна была бы вызвать к жизни соответственно более высокий тип общественного строя, однако на деле этого не наблюдается.

Отвергнув антинаучные идеалистич. теории и взгляды на общество, К. Маркс и Ф. Энгельс, как указывалось выше, установили, что главной силой в жизни общества, определяющей характер общественного строя и развитие общества от одного строя к другому, является производство, способ производства материальных благ, средств к жизни, необходимых для существования людей, изменения в способе производства. Способ производства охватывает *производительные силы* и *производственные отношения* (см.) и является воплощением их единства в процессе производства материальных благ.

Первой особенностью производства является его непрерывное развитие и изменение. Изменения в способе производства неизбежно вызывают изменение всего общественного строя, общественных идей, политических взглядов, политических учреждений,— вызывают перестройку всего общественного и политического уклада. Отсюда следует, что история общества есть прежде всего история развития производства, смены способов производства, история самих производителей материальных благ, трудящихся масс, являющихся основными силами производственного процесса и осуществляющих про-

изводство материальных благ, необходимых для существования общества. Поэтому истории. наука не должна сводить историю общественного развития к действиям королей и полководцев, «завоевателей» и «покорителей» государств, а должна прежде всего заниматься историей трудящихся масс, историей народов. Следовательно, ключ к изучению законов истории общества нужно искать не в головах людей, не во взглядах и идеях, а в способе производства, практикуемом обществом в каждый данный истории. период,— в экономике общества. Первейшая задача исторической науки — изучение и раскрытие законов развития производства, законов развития производительных сил и производственных отношений.

Второй особенностью производства является то, что его изменение и развитие начинается всегда с изменений и развития производительных сил, прежде всего — с изменений и развития орудий производства. Сначала изменяются и развиваются производительные силы общества, а потом, в зависимости от этих изменений и соответственно с ними — изменяются производственные экономические отношения людей. Это, однако, не означает отрицания активной роли производственных отношений в развитии производства, в истории общества. Новые производственные отношения являются той главной и решающей силой, которая и определяет дальнейшее, притом мощное развитие производительных сил. Со временем, в результате дальнейшего развития производительных сил, новые производственные отношения, к-рые не могут остаться и не остаются вечно новыми, утрачивают роль главного двигателя производительных сил и превращаются в их тормоз. Это своеобразие развития производственных отношений от роли тормоза производительных сил к роли главного их двигателя вперёд и от роли главного двигателя к роли тормоза производительных сил составляет один из главных элементов марксистской материалистической диалектики.

Производительные силы могут в полной мере развиваться лишь в случае, когда производственные отношения соответствуют их характеру и состоянию и дают им необходимый простор. Обязательное соответствие производственных отношений характеру производительных сил является экономич. законом всякого общества. Как бы производственные отношения ни отставали от развития производительных сил, они должны рано или поздно придти в соответствие с уровнем развития производительных сил. Этот экономич. закон давно пробивает себе дорогу в капиталистич. странах, где частнокапиталистич. собственность на средства производства находится в вопиющем несоответствии с общественным характером процесса производства, с характером производительных сил. Однако действию этого закона оказывают сильнейшее сопротивление отживающие силы общества, заинтересованные в сохранении существующих производственных отношений. Несоответствие производственных отношений характеру производительных сил составляет экономич. основу всякой социальной революции, призванной разрушить старые и создать новые производственные отношения, соответствующие характеру производительных сил. Капиталистические производственные отношения уничтожаются и заменяются социалистическими производственными отношениями путём социалистической революции, через диктатуру пролетариата. Опираясь на экономич. закон обязательного соответствия производственных отношений характеру производительных сил, диктатура пролетариата уничтожает частную собственность на средства производства и утверждает общественную социалистическую собственность. В результате этого создаётся полное соответствие между производственными отношениями и производительными силами. Социалистический способ производства, созданный в СССР, основан на полном соответствии производственных отношений современному характеру производительных сил. Здесь общественный характер производства подкрепляется общественной собственностью на средства производства. Но и в условиях социализма производительные силы являются наиболее подвижным и революционным элементом производства, а производственные отношения могут отставать от развития производительных сил. Вследствие этого и при социализме между производительными силами и производственными отношениями могут возникать противоречия. Однако социалистическое общество имеет возможность своевременно привести отстающие производственные отношения в соответствие с ростом производительных сил. Социалистическое общество может сделать это потому, что оно не имеет в своём составе отживающих классов, могущих организовать сопротивление. В социалистическом народном хозяйстве СССР, где общественная собственность на средства производства находится в полном соответствии с общественным характером производства, нет ни экономич. кризисов, ни разрушения производительных сил; производительные силы развиваются здесь ускоренным темпом, так как соответствующие им производственные отношения дают им полный простор для такого развития.

Закономерности перехода от одного общественного строя к другому, возникновения и утверждения новых производительных сил и производственных отношений раскрывает третья особенность производства, к-рая состоит в том, что возникновение новых производительных сил и соответствующих им производственных отношений происходит не отдельно от старого строя, не после исчезновения старого строя, а в недрах старого строя, происходит не в результате преднамеренной, сознательной деятельности людей, а стихийно, независимо от воли людей. Оно происходит стихийно и независимо от воли людей, во-первых, потому, что люди не свободны в выборе того или иного способа производства, так как каждое поколение людей, вступая в жизнь, застаёт определённые производительные силы и производственные отношения и вынуждено на первых порах приспособляться к ним; во-вторых, потому, что люди, развивая тот или иной элемент производительных сил, не задумываются над вопросом о том, к каким общественным последствиям должны привести их нововведения.

Развитие производительных сил и изменения в области производственных отношений протекают стихийно, независимо от воли людей только до того момента, пока возникшие и развивающиеся производительные силы успеют в достаточной мере созреть. После того, как новые производительные силы созрели, существующие производственные отношения и их носители — господствующие классы, превращаются в ту «непреодолимую» преграду, которую можно снять с дороги лишь путём сознательной деятельности новых классов, путём насильственных действий этих классов, путём революции. В этот период особенно возрастает роль новых общественных идей, новых политич. учреждений, новой политич. власти, призванных упразднить силой старые и утвердить новые производственные отношения. Здесь, как указывает И. В. Сталин, «стихийный процесс развития уступает место сознательной деятельности людей, мирное развитие — насильственному перевороту, эволюция — революции» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., 1952, стр. 601).

Базис и надстройка. Совокупность производственных отношений составляет экономический базис, т. е. реальное основание, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определённые формы общественного сознания; «... экономическая структура общества каждой данной эпохи образует ту реальную основу, которою и объясняется в последнем счете вся надстройка правовых и политических учреждений, равно как религиозных, философских и других воззрений каждого данного исторического периода» (Энгельс Ф., Анти-Дюринг, 1952, стр. 26). Базис есть экономический строй общества на данном этапе его развития. Специфика базиса состоит в том, что он обслуживает общество экономически. Каждый общественный строй (первобытно-общинный, рабовладельческий, феодальный, капиталистический, социалистический) имеет свой базис, свой экономич. строй. Надстройка — это политические, правовые, религиозные, художественные, философские взгляды общества и соответствующие им политические, правовые и другие учреждения. Если базис обслуживает общество экономически, то надстройка обслуживает общество политическими, юридическими, эстетическими и другими идеями и создаёт для общества соответствующие политические, юридические и другие учреждения. Надстройка не связана непосредственно с производством, с производственной деятельностью человека. Развитие производительных сил оказывает на надстройку воздействие не прямо, не непосредственно, а через базис. Марксизм-ленинизм решительно отвергает утверждения всякого рода упростителей, проповедников *вульгарного социологизма* (см.), выводящих те или иные элементы надстройки (напр., философские идеи и т. д.) непосредственно из производства. В действительности изменения в производительных силах влекут за собой изменения в производственных отношениях, а изменения в производственных отношениях в свою очередь вызывают изменения в идеях, теориях, политических и других учреждениях. Всякая надстройка создаётся тем или иным экономическим строем общества, соответствует и обслуживает только его. В обществе, разделённом на непримиримо враждебные классы, надстройка носит классовый характер. Политические, правовые, религиозные, художественные, философские взгляды общества и соответствующие им политические, правовые и другие учреждения выражают интересы не всего общества, а интересы господствующего класса. Базис и надстройка каждого общества исторически преходящи; изменения в области надстройки причинно обусловлены изменениями экономич. строя, изменениями базиса. Ликвидация базиса необходимо влечёт за собой ликвидацию надстройки. Возникновение нового базиса обусловливает возникновение соответствующей ему новой надстройки. В антагонистических классовых обществах, основанных на эксплуатации, смена базисов и соответствующих им надстроек совершается в ходе ожесточённой классовой борьбы, путём социальной революции.

Объясняя происхождение и зависимость политических учреждений, идей, теорий от базиса, И. м. вовсе не отрицает их серьёзного значения в жизни общества. Надстройка, будучи порождена данным экономич. базисом, в свою очередь воздействует на него, активно помогает своему базису оформиться и укрепиться. Стоит только отказаться надстройке от этой её служебной роли, стоит только перейти ей от позиции активной защиты своего базиса на позицию безразличного отношения к нему, на позицию одинакового отношения к классам, чтобы она потеряла своё качество и перестала быть надстройкой.

Марксизм-ленинизм несовместим с *вульгарным материализмом* (см.), отрицающим активную роль идей, теорий, политич. учреждений. В письме Г. Штаркенбургу Ф. Энгельс писал: «Политическое, правовое, философское, религиозное, литературное, художественное и т. д. развитие основано на экономическом развитии. Но все они также оказывают влияние друг на друга и на экономическую основу. Дело обстоит совсем не так, что только экономическое положение является единственной активной причиной, а остальное является лишь пассивным следствием. Нет, тут взаимодействие на основе экономической необходимости, в конечном счете всегда прокладывающей себе путь» (Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, 1948, стр. 470). Раз возникнув, общественные и политические учреждения и идеи сами становятся силой, воздействующей на условия, их породившие. Характер влияния надстройки на развитие общества зависит от того, какая это надстройка: прогрессивная или реакционная. В эксплуататорском обществе надстройка является орудием в руках господствующих классов, направленным против угнетённых классов. Так, напр., в противоположность лживым теориям буржуазных идеологов и правых социалистов о якобы «надклассовом» или «внеклассовом» характере буржуазного государства, буржуазной морали и т. п., надстройка современного капиталистич. общества (агрессивное империалистич. государство с его материальными придатками — армией, жандармерией, тюрьмами и т. д.; реакционное законодательство; религия; мистико-идеалистич. философия; продажная печать и т. д.) целиком находится на службе у реакционных классов и используется империалистич. буржуазией для подавления и порабощения трудящихся. Она активно защищает отживший капиталистич. строй и препятствует поступательному развитию общества. Социалистическая надстройка, напротив, является могучим ускорителем общественного развития. Это вытекает из того, что она служит самому передовому общественному строю — социалистическому строю. В период революционного переустройства общества капиталистического в общество коммунистическое, в период строительства социализма и коммунизма социалистическая надстройка играет величайшую роль в создании и развитии социалистического базиса, к-рый, в противоположность базисам эксплуататорских обществ, не может стихийно сложиться в недрах предшествующего общественного строя. Социалистический базис создаётся лишь в результате установления диктатуры пролетариата, путём сознательной деятельности народных масс, руководимых Коммунистической партией. Направляемое Коммунистической партией социалистическое государство организует строительство новой экономики, опираясь на объективные законы экономического развития. Новая возросшая роль надстройки в социалистическом обществе не означает,

будто государство может устанавливать или отменять законы экономич. развития.

Классовая борьба, социалистическая революция и диктатура пролетариата. Материалистическое понимание истории впервые свело действия индивидуумов к действиям классов, борьба которых определяла развитие общества. Еще до появления марксизма было известно, что в антагонистич. обществах стремления одних членов общества идут вразрез со стремлениями других, что история этих обществ показывает борьбу различных общественных сил, сословий, классов, периоды революции, реакции и т. п. Однако научного понимания сущности и значения классовой борьбы в развитии общества до К. Маркса и Ф. Энгельса не было. Буржуазные социологи, выражая интересы эксплуататорских классов, рассматривали классовое деление общества как естественное и вечное. В противоположность буржуазным социологам К. Маркс и Ф. Энгельс подошли к анализу классового деления общества исторически и доказали, что классы не существовали вечно, а возникли на определённой ступени общественного развития. К. Маркс и Ф. Энгельс открыли связь между разделением общества на классы и условиями материальной жизни, установили, что деление общества на классы вытекает из способа производства, господствующего в данном обществе.

«То, что я сделал нового,— писал К. Маркс Вейдемейеру 5 марта 1852, — состояло в доказательстве следующего: 1) что существование классов связано лишь с определенными историческими фазами развития производства, 2) что классовая борьба необходимо ведет к диктатуре пролетариата, 3) что эта диктатура сама составляет лишь переход к уничтожению всяких классов и к обществу без классов» (Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, 1948, стр. 63). Таким образом, в противоположность ограниченным взглядам идеологов эксплуататорского строя, к-рые с помощью различных антинаучных идеалистич. построений увековечивали в той или иной форме классовое деление общества и эксплуатацию одного класса другим, К. Маркс и Ф. Энгельс, создав материалистич. понимание истории, научно доказали, что существование классов — исторически преходящее явление, что развитие производства, лежащее в основе всей общественной жизни, закономерно приведёт к преодолению узкого горизонта классового общества, к созданию бесклассового коммунистического общества, что путь осуществления этой объективной общественной закономерности состоит в доведении классовой борьбы до диктатуры пролетариата — диктатуры последовательно и до конца революционного класса, призванного осуществить освобождение всего общества от ига эксплуататорского строя. Характеризуя принципиальное значение этих главных, руководящих положений марксизма, В. И. Ленин писал: «Марксист лишь тот, кто распространяет признание борьбы классов до признания диктатуры пролетариата. В этом самое глубокое отличие марксиста от дюжинного мелкого (да и крупного) буржуа. На этом оселке надо испытывать действительное понимание и признание марксизма» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 384).

И. м. дал глубокое и всестороннее научное определение общественных классов. «Классами называются большие группы людей, различающиеся по их месту в исторически определенной системе общественного производства, по их отношению (большей частью закрепленному и оформленному в законах) к средствам производства, по их роли в общественной организации труда, а, следовательно, по способам получения и размерам той доли общественного богатства, которой они располагают. Классы, это такие группы людей, из которых одна может себе присваивать труд другой, благодаря различию их места в определенном укладе общественного хозяйства» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29, стр. 388). Основой деления общества на классы является частная собственность на средства производства. История всех до сих пор существовавших обществ (за исключением первобытной общины) была историей борьбы классов. Капиталистич. строй особенно обострил борьбу классов. Классовая борьба между эксплуататорами и эксплуатируемыми составляет основную черту капиталистического строя. Только путём доведения этой классовой борьбы до социалистической революции и диктатуры пролетариата можно покончить с капитализмом и создать новое, коммунистическое общество.

И. м. имеет огромное значение для практической деятельности коммунистических партий. Как указал еще Ф. Энгельс, социализм стал наукой благодаря двум великим открытиям: материалистическому пониманию истории и разоблачению тайны капиталистического производства посредством прибавочной стоимости (см. Энгельс Ф., Анти-Дюринг, 1952, стр. 27). И. м. позволил понять развитие общества как закономерный процесс; коммунистический строй предстал не как выдумка мечтателей, а как необходимый результат развития производительных сил современного общества. И. м. вооружает марксистские партии знанием законов общественного развития, знанием законов борьбы за коммунизм; он указывает рабочему классу и его партии правильный путь борьбы против капитализма, за победу коммунизма.

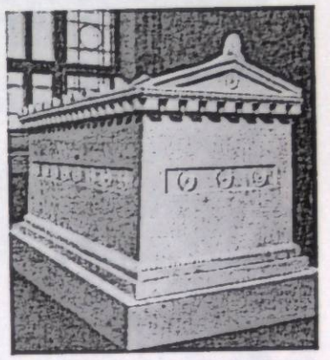
См. *Диктатура пролетариата, Социалистическая революция, Социализм, Коммунизм.*

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Святое семейство, в их кн.: Исследования. Статьи. 1844—1845, М., 1940; Энгельс Ф., Положение рабочего класса в Англии, там же; Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., т. 4, М., 1938; Маркс К., Нищета философии, М., 1941; Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, М., 1952; Энгельс Ф., Принципы коммунизма, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 5, М.—Л., 1929; Маркс К., Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; его же, Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, там же; Энгельс Ф., Крестьянская война в Германии, М., 1952; Маркс К., К критике политической экономии, М.,1951; его же, Капитал, т. 1—3, М., 1951; Маркс К., Гражданская война во Франции, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; Энгельс Ф., К жилищному вопросу, там же; Маркс К., Критика Готской программы, там же, т. 2; его же, Конспект книги Бакунина «Государственность и анархия», в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 15, М., 1935; Энгельс Ф., Марка, там же; его же, Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 2, М., 1949; его же, Развитие социализма от утопии и науке, там же; его же, Карл Маркс, там же; его же, Происхождение семьи, частной собственности и государства, там же; его же, Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии, там же; Маркс К., Тезисы о Фейербахе, там же; Энгельс Ф., Крестьянский вопрос во Франции и Германии, там же; его же, Анти-Дюринг, М., 1952; его же, [О разложении феодализма и развитии буржуазии], в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 16, ч. 1, М., 1937; его же, Роль насилия в истории, там же; Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, М., 1948; Переписка К. Маркса и Ф. Энгельса с русскими политическими деятелями, 2 изд., М., 1951; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 1 («Что такое «друзья народа» и как они воюют против социал-демократов?», «Экономическое содержание народничества и критика его в книге г. Струве»), т. 2 («Фридрих Энгельс»), т. 3 («Развитие капитализма в России»), т. 5 («Что делать?»), т. 9 («Две тактики социал-демократии в демократической революции», «Мелкобуржуазный и пролетарский социализм»), т. 14 («Материализм и эмпириокритицизм»), т. 15 («Марксизм и ревизионизм»), т. 17 («О некоторых особенностях исторического развития марксизма», «Памяти Коммуны»), т. 18 («Исторические судьбы учения Карла Маркса»), т. 19 («Три источника и три составных части марксизма», «О либеральном и марксистском понятии классовой борьбы. Заметка»), т. 21 («Карл Маркс», «О лозунге Соединенных Штатов Европы»), т. 22 («Империализм, как высшая стадия капитализма»), т. 25 («Государство и революция»), т. 29 («О государстве. Лекция в Свердловском университете 11 июля 1919 г.»), т. 30 («О диктатуре пролетариата», «Экономика и политика в эпоху диктатуры пролетариата»); Сталин И. В., Соч., т. 1 («Анархизм или социализм?»), т. 2 («Марксизм и национальный вопрос»), т. 3 («Об условиях победы русской революции»), т. 4 («Логика вещей»), т. 6 («Об основах ленинизма. Лекции, читанные в Свердловском университете»), т. 7 («XIV съезд ВКП(б) 18—31 декабря 1925 г.— Политический отчет Центрального Комитета 18 декабря.— Заключительное слово по политическому отчету Центрального Комитета 23 декабря»), т. 8 («К вопросам ленинизма»), т. 10 («Беседа с первой американской рабочей делегацией 9 сентября 1927 г.», «Международный характер Октябрьской революции»), т. 12 («К вопросам аграрной политики в СССР. Речь на конференции аграрников-марксистов 27 декабря 1929 г.»), т. 13 («Беседа с немецким писателем Эмилем Людвигом 13 декабря 1931 г.»); его же, О проекте Конституции Союза ССР. Доклад на Чрезвычайном VIII Всесоюзном съезде Советов 25 ноября 1936 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, О диалектическом и историческом материализме, там же; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б)10 марта 1939 г., там же; его же, О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1952; его же, Речь на предвыборном собрании избирателей Сталинского избирательного округа г. Москвы 9 февраля 1946 г., М., 1946; его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; его же, Речь на XIX съезде партии 14 октября 1952 г., М., 1952; Плеханов Г. В., К вопросу о развитии монистического взгляда на историю, М., 1949; его же, О материалистическом понимании истории, М., 1941; его же, К вопросу о роли личности в истории, М., 1948; Лафарг П., Экономический детерминизм Карла Маркса, пер. с франц., 2 изд., М.—Л., 1928; Лабриола А., Исторический материализм. Очерки материалистического понимания истории, 2 изд., Л., 1925; его же, Исторический материализм и философия. (Письма к Сорелю), СПБ, 1900.

ИСТОРИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ в Москве — центральный музей истории СССР с древнейших времён до Великой Октябрьской социалистической революции. Основан в 1873, первые залы открыты в 1883. Организацией Исторического музея руководили А. С. *Уваров* и И. Е. *Забелин* (см.) при участии А. В. *Орешникова* (см.), В. И. Щепкина, В. А. *Городцова* (см.). Здание И. м. на Красной площади построено по проекту В. О. Шервуда и А. А. Семёнова (1875—81).

При Советской власти собрания И. м. возросли в несколько раз как в результате поступлений из национального музейного фонда, так и путём экспедиций, организованных музеем (с 1924 ежегодно от 10 до 15 экспедиций). Благодаря многолетним раскопкам памятников сев. неолита (Вологодская обл., Карелия, Свердловская обл. и др.), памятников бронзы и раннего железа (Приуралье и Приазовье), городов-государств Сев. Причерноморья (Фанагория, Херсонес), древних русских городов (Новгород, Белоозеро, Вышгород, Вщиж, Чернигов и др.), городов Болгарии Волжско-Камской (Сувар и Болгар Великий), древностей Сев. Кавказа, Юж. Сибири и др. собран и изучен огромный археологический материал. Историко-бытовые экспедиции И. м. посвящены вопросам истории рабочего класса (Урал, Донбасс, Центральная промышленная область, Баку и др.), русского крестьянства (русский Север, Новгородский край, Поволжье и др.) и истории отдельных народов СССР (Украины, Белоруссии, Башкирии, Сев. Кавказа, Средней Азии и др.).

В основной экспозиции И. м. на самых разнообразных материалах — вещевых, изобразительных и архивных — показаны в хронологич. последовательности картины хозяйственной, политической и культурной жизни нашей страны. В залах, посвящённых археологии, отражена история племён и народностей на территории СССР, в частности восточного славянства и его культуры. Широко представлена история и история культуры русского народа; в ряде разделов показаны особенности социально - экономич. развития других народов СССР и их культурные связи с русским народом. Большое место уделено истории классовой борьбы и событиям героического военного прошлого. В настоящее время И. м. имеет свыше 40 залов, посвящённых всем основным темам истории СССР от палеолита до 80-х гг. 19 в. В дальнейшем экспозиция будет доведена до Великой Октябрьской социалистической революции. Кроме основной экспозиции, И. м. организует временные выставки, в т. ч. к юбилейным датам истории СССР.



Таманский саркофаг (мрамор). Начало 3 в. до н. э.

И. м. имеет огромные фондовые собрания: обширнейшие в СССР археологич. коллекции и исключительный по полноте нумизматич. кабинет; ценнейшие собрания русского, восточного и отчасти зап. оружия; одежд и тканей — русских и привозных; крестьянских орудий труда, деревянной утвари и других предметов из резного и расписного дерева; керамики и стекла; бытовых изделий из драгоценных и недрагоценных металлов; систематический подбор изображений историч. лиц, событий, местностей, зданий и т. п., а также историч. карт и планов (в частности, большое собрание материалов по истории Москвы); историко-бытовые архивы; собрания рукописей (в т. ч. «Патриаршая библиотека») и книг старой печати. Эти фонды включают большое количество уникальных памятников; многие из них связаны с крупными историч. деятелями и событиями (в частности, имеются обширные тематич. коллекции по Отечественной войне 1812 и по Севастопольской обороне 1854—55). Значительная часть историко-бытовых предметов характеризует также развитие прикладного и декоративного искусства и народного творчества. При фондах И. м. действуют реставрационные кабинеты по всем основным видам материалов. На основе фондов музея ведётся углублённая научная работа по проблемам истории, археологии и истории материальной культуры народов СССР и создан уже ряд капитальных работ. Наряду с этим И. м. проводит консультационное обслуживание научных и музейных учреждений, высших учебных заведений, издательств, театров, киностудий, промышленных предприятий и пр., а равно и отдельных деятелей науки и искусства (свыше 6 тыс. консультаций ежегодно). Своими консультациями музей участвует в развитии советской художественной промышленности и других отраслей социалистического строительства.

Первоначально И. м. издавал «Отчеты» с приложениями (до 1925) и «Описания памятников» (вып. 1—3, 1896—1903). За годы Советской власти музеем издано двадцать выпусков «Трудов Государственного исторического музея», а с 1949 издаётся серия «Памятники культуры». При И. м. имеется аспирантура по специальностям: история СССР, археология и история материальной культуры. И. м. имеет филиалы: б. Покровский собор (храм Василия Блаженного), б. Новодевичий монастырь, Коломенское, Дом боярина 17 в., б. церковь Троицы в Никитниках, Кутузовская изба; вне Москвы — б. генуэзская крепость в г. Судаке. Посещаемость музея за 1952 — свыше 600 тыс. чел., вместе с филиалами свыше 1 млн. 100 тыс. чел. (свыше 10 тыс. экскурсионных групп). Среди экскурсионных групп свыше 50% падает на начальную и среднюю школы, около 20% — на высшие учебные заведения и техникумы; экспозиции музея служат ценнейшим пособием в преподавании истории СССР в советских школах. Кроме учебно-программных, проводятся экскурсии внешкольные (для массовых групп) и специальные (по особым заявкам). Читаются лекции, организуются внемузейные выставки и т. п. При И. м. функционирует кабинет школьника, где работает до 20 кружков, устраиваются отчётные выставки, спектакли на историч. темы и пр. Кабинет является также методич. центром работы И. м. с педагогами-историками.

«ИСТОРИ́ЧЕСКОЕ ОБОЗРЕ́НИЕ» — сборник трудов Исторического общества при С.-Петербургском ун-те, буржуазно-либерального направления. Выходил с 1891 по 1916, вышло в свет 20 сборников. Редактором был проф. Н. И. Кареев. В «И. о.» печатались статьи по русской и всеобщей истории, критико-библиографич. обзоры, материалы о преподавании истории и протоколы заседания общества.

ИСТОРИ́ЧЕСКОЕ О́БЩЕСТВО НЕ́СТОРА ЛЕТОПИ́СЦА в К и е в е — научное объединение русских и украинских дворянско-буржуазных историков, существовавшее с 1873. С 1874 состояло при Киевском ун-те. Своей задачей общество считало разработку вопросов русской политической и церковной истории, истории литературы и права, археологии, нумизматики и т. д. Оно установило научную связь с учёными Киева, Петербурга, Москвы и других городов. На заседаниях общества заслушивались доклады об открытиях, зачитывались статьи, подготовленные к печати. Общество имело в среднем более 100 действительных членов. Его председателями в разное время были В. С. Иконников, М. Ф. *Владимирский-Буданов* (см.), членами — И. И. *Срезневский*, Н. И. *Костомаров*, К. Н. *Бестужев-Рюмин*, М. С. *Грушевский* (см.). Общество издавало труды — *«Чтения в Историческом обществе Нестора-Летописца»* (см.).

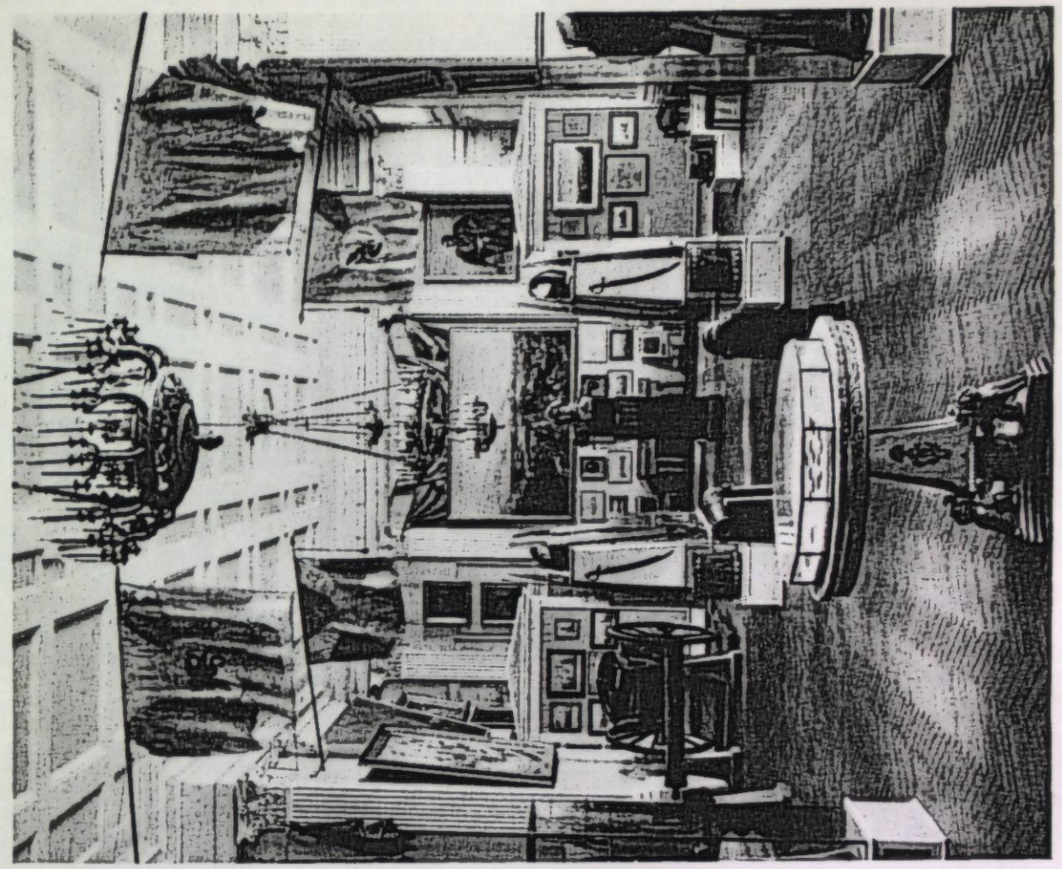
ИСТОРИ́ЧЕСКОЕ О́БЩЕСТВО ПРИ САНКТ-ПЕТЕРБУ́РГСКОМ УНИВЕРСИТЕ́ТЕ — научное объединение русских дворянско-буржуазных историков, существовавшее с 1889. Целью общества являлось «исследование научных вопросов из всех областей русской и всеобщей истории». Общество уделяло также внимание педагогич. и методич. практике преподавания истории в учебных заведениях; проводило регулярные заседания с публичными чтениями, к-рые публиковались в его печатном органе *«Историческое обозрение»* (см.) под редакцией председателя общества — буржуазно-либерального историка Н. И. Кареева.

ИСТОРИ́ЧЕСКОЕ РАЗВИ́ТИЕ (в б и о л о г и и) — процесс развития всех органич. форм в течение всего времени существования жизни на Земле; можно говорить и об И. р. отдельных групп животных и растительных организмов (см. *Филогенез*), а также об И. р. тех или иных органов и т. д. И. р. следует рассматривать в единстве и взаимообусловленности с индивидуальным развитием живого тела (см. *Онтогенез*).

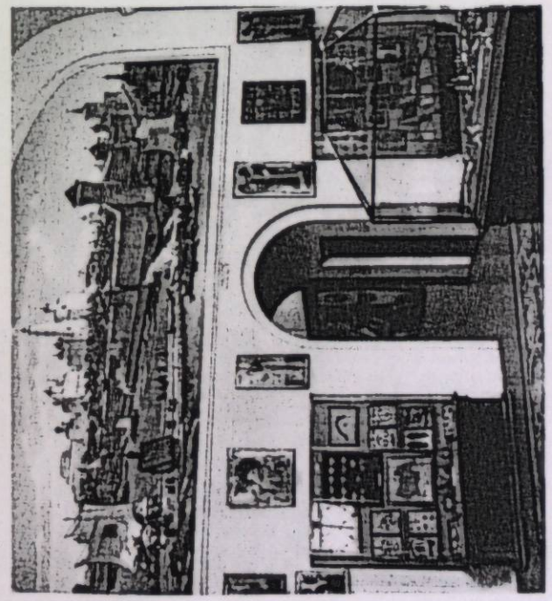
ИСТО́РИЯ (греч. ἱστορία — повествование, рассказ об узнанном, исследованном) — 1) В общем, широком смысле — всякий процесс развития. В этом значении термин «И.» применим ко всем без исключения явлениям в жизни природы и человеческого общества. «Мы знаем,— писали К. Маркс и Ф. Энгельс,— только одну-единственную науку, науку истории. Рассматривая историю с двух сторон, ее можно разделить на историю природы и историю людей. Однако обе эти стороны неразрывно связаны; поскольку существуют люди, история природы и история людей взаимно обусловливают друг друга» (Соч., т. 4, стр. 8, примеч.). Историзм как один из основных принципов диалектич. подхода к изучению природы и общества требует изучения всякого явления в его возникновении и развитии в связи с конкретными историч. условиями. 2) Наука, изучающая развитие человеческого общества как единый, закономерный во всей своей громадной разносторонности и противоречивости, процесс (см. Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 21, стр. 41). Ф. Энгельс писал: «современный материализм видит в истории процесс развития человечества, причем его задачей является открытие законов движения этого процесса» (Э н г е л ь с Ф., Анти-Дюринг, 1952, стр. 25). Изучение развития самой И. (историч. науки) является задачей *историографии* (см.).

И. относится к числу важнейших общественных наук. Теоретической и методологической основой И. как науки является *исторический материализм* (см.), представляющий собой распространение положений диалектического материализма на изучение общественной жизни. Распространение материализма на область общественных явлений — одна из величайших заслуг К. Маркса и Ф. Энгельса, основоположников научного коммунизма. Возникновение марксизма в середине 19 в. явилось революционным переворотом в науке, имеющим всемирно-историческое значение. Марксизм впервые открыл объективные законы историч. развития общества.

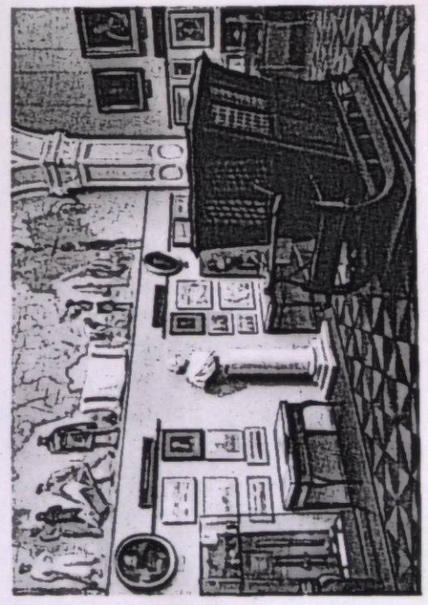
Как указывал В. И. Ленин, «цельную формулировку основных положений материализма, распространенного на человеческое общество и его историю, Маркс дал в предисловии к сочинению „К критике политической экономии“» (Соч., 4 изд., т. 21, стр. 39). Характеризуя далее значение этого открытия К. Маркса, В. И. Ленин писал: «Открытие материалистического понимания истории или, вернее, последовательное продолжение, распространение материализма на область общественных явлений, устранило два главных недостатка прежних исторических теорий. Во-1-х, они в лучшем случае рассматривали лишь идейные мотивы исторической деятельности людей, не исследуя того, чем вызываются эти мотивы, не улавливая объективной закономерности в развитии системы общественных отношений, не усматривая корней этих отношений в степени развития материального производства; во-2-х, прежние теории не охватывали как раз действий м а с с населения, тогда как исторический материализм впервые дал возможность с естественно-исторической точностью исследовать общественные условия жизни масс и изменения этих условий. Домарксовская „социология“ и историография в л у ч ш е м случае давали накопление сырых фактов, отрывочно на-



Зал № 28а. Отечественная война 1812.



Зал № 13. Образование русского национального государства 15 — начала 16 вв.



Зал № 20. Эпоха Петра I.

К ст. *Исторический музей.*

ИСТОРИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ В МОСКВЕ

ИСТОРИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ В МОСКВЕ



Зал № 34. Революционная ситуация 1859-61. Отмена крепостного права.



Общий вид здания со стороны Красной площади.

К ст. Исторический музей.

бранных, и изображение отдельных сторон исторического процесса. Марксизм указал путь к всеобъемлющему, всестороннему изучению процесса возникновения, развития и упадка общественно-экономических формаций, рассматривая совокупность всех противоречивых тенденций, сводя их к точно определяемым условиям жизни и производства различных классов общества, устраняя субъективизм и произвол в выборе отдельных „главенствующих" идей или в толковании их, вскрывая корни и без исключения всех идей и всех различных тенденций в состоянии материальных производительных сил. Люди сами творят свою историю, но чем определяются мотивы людей и именно масс людей, чем вызываются столкновения противоречивых идей и стремлений, какова совокупность всех этих столкновений всей массы человеческих обществ, каковы объективные условия производства материальной жизни, создающие базу всей исторической деятельности людей, каков закон развития этих условий,— на все это обратил внимание Маркс и указал путь к научному изучению истории, как единого, закономерного во всей своей громадной разносторонности и противоречивости, процесса» (там же, стр. 40—41). С возникновением марксизма И. впервые превратилась в подлинную науку. Поэтому процесс развития историч. знаний, продолжающийся несколько тысячелетий, делится на два принципиально отличных друг от друга периода: период домарксистский, когда И. еще не была наукой в действительном смысле этого слова, и период И. как науки, начало к-рому положено возникновением марксизма.

Начало накопления историч. знаний и возникновение историч. мысли уходят в глубокую древность. Огромную роль в накоплении историч. знаний сыграло появление письменности. Древнейшими известными историч. сочинениями являются различные памятники стран Древнего Востока — надписи на камнях [наиболее древняя из них — древнеегипетский *«Палермский камень»* (см.) — относится к концу 4-го — началу 3-го тысячелетий до н. э.], обзоры и хроники событий в Египте, Шумере, Аккаде, Вавилонии, Ассирии, Персии, хеттские летописи и урартские надписи (1-е тысячелетие до н. э.). Наибольшее развитие по сравнению с другими странами Древнего Востока историч. знания получили в Древнем Китае, где первые историч. сочинения появились в 6—3 вв. до н. э. Первым историч. трудом, излагающим историю Китая с древнейших времён до 2 в. до н. э., является книга одного из крупнейших мыслителей древности Сыма Цяня (145—86 до н. э.), носящая название «Шицзи» («Исторические записки»). Из историч. сочинений античной Греции древнейшими являются произведения *логографов* (см.) (6—5 вв. до н. э.), труды *Геродота* (см.) (5 в. до н. э.), к-рого в Европе в течение многих столетий считали «отцом истории», *Фукидида* и *Ксенофонта* (см.). *Полибием* (см.) была предпринята попытка создания всемирной истории. Основные моменты истории Греции и Рима в виде биографий выдающихся историч. деятелей были изложены *Плутархом* (см.). В Древнем Риме историч. сочинения появились в виде летописей — *анналов* (см.). В числе историков Древнего Рима виднейшее место принадлежит *Ливию Титу*, *Тациту*, *Аппиану* (см.). К первым векам нашей эры относятся древнейшие армянские и грузинские историч. сочинения.

Русская письменная историч. литература появилась в 10 в. Крупнейшим историч. произведением Древней Руси была *«Повесть временных лет»* (см.), проникнутая патриотической идеей борьбы за единство русской земли. Важнейшими произведениями древнерусской историч. мысли 11—17 вв. явились многочисленные *летописи* (см.).

За много веков — в эпоху рабовладельческого и феодального строя и в период утверждения капиталистич. строя — было накоплено огромное количество фактического историч. материала, появилось большое количество историч. сочинений, принадлежащих историкам разных стран и народов. Однако характерным для всех этих сочинений, в том числе и для тех, к-рые писались представителями прогрессивных для своего времени общественных слоёв, является идеалистич. понимание процесса общественного развития. Весь ход историч. процесса и отдельные события в жизни общества рассматривались авторами этих сочинений как проявление «воли бога» (или богов), «божественного провидения», некоего «божественного мирового духа» или абсолютной «идеи» либо, в лучшем случае, как результат свободного творчества человеческого разума— общественно-политических и этических теорий и взглядов людей. В дошедших до нас сочинениях древних и средневековых историков и летописцев сведения о подлинных событиях перемешиваются с религиозно-мифологич. легендами, эпическими сказаниями, а зачастую и с вымыслом самих авторов этих сочинений. На историч. сочинения средневековья очень сильный отпечаток наложила церковно-религиозная идеология.

Даже в период становления и утверждения капиталистич. отношений, когда буржуазная историография сыграла известную прогрессивную роль в борьбе с феодально-церковными воззрениями на историю общества, она всецело оставалась на идеалистических, ненаучных позициях. Выступая против теологич. взглядов на общественную жизнь, писатели эпохи буржуазных революций 17—18 вв. выдвинули другой идеалистич. принцип объяснения истории — принцип рационализма [Ф. *Вольтер*, Ж. Ж. *Руссо*, Г. *Мабли* (см.) и др.]. Характерно, что даже те буржуазные философы и историки, к-рые материалистически (хотя и метафизически) подходили к явлениям природы [Ф. *Бэкон* и Т. *Гоббс* (см.) в Англии, Д. *Дидро*, П. *Гольбах* и К. *Гельвеций* (см.) во Франции], оставались идеалистами в области И. Крупнейшие представители буржуазной историографии на Западе (Ф. *Гизо*, О. *Тьерри*, Ф. *Минье*, см.), дворянско-буржуазной историографии в России (Н. М. *Карамзин*, Т. Н. *Грановский*, С. М. *Соловьёв*, В. О. *Ключевский*, Н. И. *Кареев*, И. В. *Лучицкий*, М. М. *Ковалевский*, см.) не могли научно объяснить ход историч. развития общества. Это относится и к представителям западноевропейского утопич. социализма (Г. *Бабёф*, А. К. *Сен-Симон*, Ш. *Фурье*, см.).

В обществе, построенном на эксплуатации одних классов другими, господствующие классы стремились поставить историч. знания на службу своим интересам. Деятельность историков, подчинявшаяся идее защиты политич. интересов классов рабовладельцев, феодалов и капиталистов, объективно, и в очень многих случаях субъективно, была направлена не на раскрытие действительных законов историч. развития, а на фальсификацию их, с помощью к-рой они пытались «обосновать» вечность и неизменность классового угнетения в обществе. В силу этого в сочинениях древних, средневековых историков и буржуазных историков историч. действительность подвергалась тенденциозному искажению. Характерной чертой домарксовой историч.

мысли является замалчивание истории народных масс, игнорирование явлений экономич. развития, реакционный культ личности в истории, нашедший выражение в стремлении выдвинуть на первый план деятельность монархов, полководцев, правителей как основу историч. развития. Поэтому даже значительное расширение знаний об историч. прошлом, использование новых, ранее неизвестных источников, в том числе данных *археологии* (см.), попытки создания новых историч. концепций не могли привести в домарксовой науке к раскрытию объективных законов историч. развития. Так, буржуазные историки 17—18 и 1-й половины 19 вв.— периода, когда буржуазия еще играла прогрессивную роль в общественном развитии,— знали уже гораздо больше о действительной истории человечества, чем их предшественники, и более полно освещали нек-рые стороны историч. процесса, гл. обр. эпохи феодализма, против к-рого выступала поднимавшаяся и боровшаяся за власть буржуазия. Однако эти историки, как и историки феодально-клерикального лагеря, прибегали к самой беззастенчивой фальсификации историч. прошлого во всех случаях, когда это могло служить их борьбе против растущего рабочего класса, против народных масс.

Буржуазная теория классовой борьбы, созданная франц. историками 1-й половины 19 в. (Ф. Гизо, О. Тьерри, Ф. Минье), явилась кульминационным пунктом в развитии буржуазной историографии. В условиях резкого обострения классовых противоречий в буржуазном обществе эти историки уже не могли не признавать классовых различий и классовой борьбы в истории. Однако, стремясь исторически «обосновать» и «узаконить» буржуазный строй, они рассматривали классовые отношения только как отношения имущественные, игнорировали эксплуатацию одного класса другим, отрицали эксплуататорский характер буржуазного государства, искажали действительную историю возникновения и развития частной собственности на орудия и средства производства.

В процессе развития русской историографии домарксистского периода был также накоплен значительный фактич. материал, подвергавшийся ненаучному, идеалистич. толкованию в трудах историков. Так, в 19 в. наиболее видное место в русской буржуазной историографии заняли труды С. М. Соловьёва, к-рый ввёл в научный оборот огромное количество нового историч. материала и в своей 29-томной «Истории России с древнейших времен» (доведена до 70-х гг. 18 в.) сделал попытку представить историю России как единый процесс. Однако идеализм мировоззрения Соловьёва, его стремление исторически оправдать политич. устремления либерального лагеря 40—60-х гг. в России привели его к антинаучным суждениям о якобы надклассовом характере русского самодержавия, к осуждению народных выступлений против гнёта эксплуататоров.

Вместе с тем, в России развивалась передовая, прогрессивная историч. мысль. Еще в 18 в. великий русский учёный М. В. *Ломоносов* (см.) выступил с резкой критикой антинаучных измышлений «норманистов» о происхождении древнерусского государства. В конце 18 в. в России зарождается революционная историч. мысль — в работах первого русского революционера-республиканца А. Н. *Радищева* (см.), с революционных позиций оценившего ход историч. развития общества. В 1-й четверти 19 в. развитие революционной историч. мысли в России было продолжено дворянскими революционерами — *декабристами* (см.).

Вершину всей домарксовой историографии представляли историч. взгляды великих русских революционных демократов 19 в.— В. Г. *Белинского*, А. И. *Герцена*, Н. Г. *Чернышевского*, Н. А. *Добролюбова* (см.), к-рые стремились применить диалектику к познанию общественной жизни, вскрыть причины историч. развития общества. Выдающаяся заслуга русских революционных демократов заключается в том, что они увидели в народных массах истинного творца истории, приблизились к правильному пониманию роли классовой борьбы в развитии общества, дали острую критику капиталистич. строя и считали, что коренное улучшение в жизни народных масс может быть достигнуто только в результате революционного политич. переворота. Их взгляды на историю общества развивались в направлении к материалистич. пониманию общественной жизни. Но, в силу отсталости социально-экономич. отношений в крепостнич. России, русские революционные демократы только подошли к историч. материализму и не смогли преодолеть идеализма в понимании общественного развития. В их высказываниях по вопросам развития общества имеются, по выражению В. И. Ленина, лишь зачатки историч. материализма.

Учение основоположников марксизма-ленинизма, взгляды К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина и И. В. Сталина по основным вопросам развития человеческого общества, раскрытие ими важнейших закономерностей этого развития создали научную основу развития истории как науки.

Марксизм-ленинизм учит, что законы науки отражают объективные процессы в природе или обществе. «Марксизм понимает законы науки,— всё равно идёт ли речь о законах естествознания или о законах политической экономии,— как отражение объективных процессов, происходящих независимо от воли людей. Люди могут открыть эти законы, познать их, изучить их, учитывать их в своих действиях, использовать их в интересах общества, но они не могут изменить или отменить их. Тем более они не могут сформировать или создавать новые законы науки» (Сталин И., Экономические проблемы социализма в СССР, 1952, стр. 4). Законы развития общества так же познаваемы, как познаваемы законы развития природы, и, следовательно, имеют значение объективных истин.

Законы развития общества, столь же объективные, действующие независимо от воли людей, как и законы развития природы, имеют ряд отличий от последних. Так, большинство законов экономич. развития общества недолговечно и действует лишь в течение определённого историч. периода. В экономич. области открытие и применение нового закона, задевающего интересы отживающих сил общества, встречают сильнейшее сопротивление с их стороны, а потому требуется общественная сила, способная преодолеть это сопротивление. Марксизм-ленинизм учит, что механич. приложение законов природы, напр. биологич. законов, к области общественной жизни, как это делают буржуазные лжеучёные — проповедники т. н. «социального дарвинизма», мальтузианства и т. п., является антинаучным. Марксизм-ленинизм учит также, что наряду с законами, действующими на протяжении всей человеческой истории, имеются особые законы, присущие только одной или нескольким общественным формациям. Огромное значение для историч. науки имеет исследование классиками марксизма-ленинизма особых закономерностей развития социалистического общества.

Вся многообразная история человеческого общества может быть научно объяснена лишь исходя из материалистич. принципа, что материальная жизнь общества, его бытие является первичным, а его духовная жизнь — вторичным, производным, что материальная жизнь общества есть объективная реальность, существующая независимо от воли людей, а духовная жизнь общества есть отражение этой объективной реальности, отражение бытия.

Главной силой в системе условий материальной жизни общества, к-рая определяет характер общественного строя и развитие общества от одного строя к другому, является способ производства материальных благ, необходимых для того, чтобы общество могло жить и развиваться. Другие условия материальной жизни общества — географич. среда и рост народонаселения — имеют влияние на развитие общества, ускоряя или замедляя его, но они не могут быть главной силой развития общества. Основой историч. процесса является развитие способов производства материальных благ, развитие производительных сил и производственных отношений. Изменения в способе производства неизбежно вызывают изменение всего общественного строя. Каков способ производства у общества — таково в основном и само общество, таковы его идеи и теории, политические взгляды и учреждения. Изменения и развитие способов производства начинаются всегда с изменений и развития производительных сил, прежде всего с изменений и развития орудий производства. Производительные силы являются наиболее подвижным и революционным элементом производства; они являются определяющим элементом в развитии производства, потому что в зависимости от изменений в состоянии производительных сил происходят изменения в производственных, экономич. отношениях людей в обществе. Совокупность производственных отношений, указывал К. Маркс, «составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания» (Маркс К., К критике политической экономии, 1951, стр. 7).

Производственные отношения играют огромную роль в развитии общества. Старые производственные отношения, пришедшие в несоответствие с новым состоянием производительных сил, становятся тормозом для развития этих последних. «Наоборот, новые производственные отношения являются той главной и решающей силой, которая собственно и определяет дальнейшее, притом мощное развитие производительных сил и без которых производительные силы обречены на прозябание, как это имеет место в настоящее время в капиталистических странах» (Сталин И., Экономические проблемы социализма в СССР, 1952, стр. 61). Использование передовым классом закона обязательного соответствия производственных отношений характеру производительных сил приводит к уничтожению старых производственных отношений, тормозящих развитие производства, и замене их новыми производственными отношениями, обеспечивающими дальнейшее развитие производства и, следовательно, дальнейшее историч. развитие общества.

Всесторонне изучая базис общества, марксистско-ленинская историч. наука уделяет большое внимание и выяснению активной роли общественных идей, теорий, политич. взглядов и учреждений в истории общества. «Надстройка порождается базисом, но это вовсе не значит, что она только отражает базис, что она пассивна, нейтральна, безразлично относится к судьбе своего базиса, к судьбе классов, к характеру строя. Наоборот, появившись на свет, она становится величайшей активной силой, активно содействует своему базису оформиться и укрепиться, принимает все меры к тому, чтобы помочь новому строю доконать и ликвидировать старый базис и старые классы» (Сталин И., Марксизм и вопросы языкознания, 1952, стр. 7).

Рассмотрение базисных и надстроечных явлений в их взаимодействии даёт возможность правильно оценить конкретный ход историч. событий в их взаимной связи и причинной обусловленности.

Подчёркивая решающую роль народных масс в развитии историч. процесса, марксизм-ленинизм учит, что историю делают люди, производящие материальные блага, без к-рых общество не может существовать и развиваться. Этим определяется подлинная роль народных масс в истории.

«...История развития общества есть, прежде всего, история развития производства, история способов производства, сменяющих друг друга на протяжении веков, история развития производительных сил и производственных отношений людей.

«Значит, история общественного развития есть вместе с тем история самих производителей материальных благ, история трудящихся масс, являющихся основными силами производственного процесса и осуществляющих производство материальных благ, необходимых для существования общества.

«Значит, историческая наука, если она хочет быть действительной наукой, не может больше сводить историю общественного развития к действиям королей и полководцев, к действиям „завоевателей" и „покорителей" государств, а должна, прежде всего, заняться историей производителей материальных благ, историей трудящихся масс, историей народов.

«Значит, ключ к изучению законов истории общества нужно искать не в головах людей, не во взглядах и идеях общества, а в способе производства, практикуемом обществом в каждый данный исторический период,— в экономике общества.

«Значит, первейшей задачей исторической науки является изучение и раскрытие законов производства, законов развития производительных сил и производственных отношений, законов экономического развития общества» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., 1952, стр. 591).

Буржуазные историки рассматривают народные массы как «толпу», к-рую ведут за собой выдающиеся личности, «герои». Глубоко враждебным марксизму-ленинизму является реакционный культ личности в истории, означающий идеалистическое преувеличение роли личности, приписывание ей сверхъестественных черт, суеверное преклонение перед ней, игнорирование роли масс, классов, партии. Марксистско-ленинская наука разоблачила эти народнические и эсеровские теории и доказала, что действительным творцом истории является народ. Выпячивание на первый план в истории деятельности выдающихся личностей, создание культа личности, персонификация историч. явлений, сведение многообразного и разностороннего историч. процесса к деятельности отдельных лиц означают принижение, замалчивание подлинной роли народных масс в истории, роли передовых классов общества. Воспитание трудящихся масс Советского Союза в духе творческой активности в деле строительства коммунизма требует ликвидации вульгаризаторских извращений марксистско-ленинского учения о роли личности в истории. Марксистско-ленинская наука при оценке деятельности историч. личностей исходит из того, к какому общественному классу принадле-

жит тот или иной деятель, интересы каких общественных групп он отражает, в какой мере его деятельность отвечает лучшим, передовым чаяниям народных масс и прогрессивным тенденциям общественного развития или, наоборот, реакционным устремлениям эксплуататорских классов. Герои, выдающиеся личности могут играть серьёзную роль в жизни общества лишь постольку, поскольку они умеют правильно понять, как изменить условия материальной жизни общества к лучшему, поскольку они правильно выражают интересы и потребности передовых сил, классов, поскольку их поддерживают массы. Не герои творят историю, а народ движет вперёд историю и создаёт героев.

В противоположность буржуазной историографии, всячески замазывающей классовые противоречия и роль классовой борьбы в развитии общества, марксистско-ленинская истор. наука рассматривает классовую борьбу как основную черту эксплуататорских обществ. Как указывает К. Маркс, со времени разложения первобытно-общинного землевладения «вся история была историей классовой борьбы, борьбы между эксплуатируемыми и эксплуатирующими, подчиненными и господствующими классами на различных ступенях общественного развития» (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, 1952, стр. 13). Сущность до конца последовательного, глубоко научного понимания роли классов и классовой борьбы в истории состоит в том: «1) что существование классов связано лишь с определенными историческими фазами развития производства, 2) что классовая борьба необходимо ведет к диктатуре пролетариата, 3) что эта диктатура сама составляет лишь переход к уничтожению всяких классов и к обществу без классов» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 2, 1949, стр. 433).

Марксизм-ленинизм указал на огромное значение в истории революционных переворотов. Переход от старых производственных отношений к новым происходит обычно путём революционного свержения старых производственных отношений и утверждения новых. После того как новые производительные силы созрели, существующие производственные отношения и их носители — господствующие классы, превращаются в ту «непреодолимую» преграду, которую можно устранить лишь путём сознательной деятельности новых классов, путём насильственных действий этих классов, путём революции. Поэтому для того, чтобы произошла революция, недостаточно наличия объективно складывающейся революционной ситуации,— для этого требуется способность революционного класса на массовые революционные действия, достаточно сильные для свержения старого строя, который никогда, даже в эпоху его кризиса, не уходит «добровольно» с исторической арены.

Открытие объективных закономерностей общественного развития, установление подлинной роли народных масс и классовой борьбы в истории общества, глубокое изучение конкретных особенностей и закономерностей развития капитализма дали возможность К. Марксу, Ф. Энгельсу, В. И. Ленину, И. В. Сталину вооружить пролетариат всего мира ясным пониманием его всемирно-исторической миссии как единственного класса, способного возглавить и довести до полной победы революционную борьбу за свержение капитализма, за установление диктатуры пролетариата, за уничтожение эксплуатации человека человеком, за построение социалистического общества. В труде И. В. Сталина «Экономические проблемы социализма в СССР» раскрыты закономерности дальнейшего историч. развития советского общества и условия постепенного перехода к коммунизму.

И. как наука тесно связана с другими общественными науками — политич. экономией, философией, юридич. науками, археологией, этнографией, языкознанием, литературоведением, искусствоведением и пр. Вместе с тем, И. имеет свои специфич. отличия от других общественных наук. Особенность И. как науки состоит в том, что она рассматривает процесс развития общества в целом, всю совокупность явлений общественной жизни, все её стороны в их взаимосвязи и взаимообусловленности. Изучение историч. процесса как единого целого не исключает того, что отдельные историки сосредоточивают своё внимание на тех или иных сторонах этого процесса, исследуют историч. события и явления, относящиеся или к экономич. базису, или к области политич. надстройки, к области культуры и пр.; однако во всех случаях они должны изучать эти события и явления на фоне общего историч. процесса, а результаты их частных исследований должны обогащать понимание той или иной эпохи, того или иного этапа в развитии общества или историч. процесса в целом. И. изучает явления общественной жизни во всей их конкретности, во всём их разнообразии, воссоздавая по историч. источникам характерные, специфич. черты отдельных историч. событий и процессов и в то же время показывая то общее, главное, что есть в этих событиях и процессах, вскрывая закономерности, свойственные определённым общественно-экономич. формациям или тем или иным периодам в развитии этих формаций в определённых конкретных условиях жизни нации или народности.) Предмет историч. науки составляет, таким образом, вся совокупность явлений жизни общества в различные эпохи и в различных странах. Понимание истории как всемирно-историч. процесса невозможно без самого глубокого, всестороннего изучения истории отдельных народов, отдельных наций и народностей. Поэтому изучение истории народов со всеми особенностями их национального развития и в то же время изучение экономических, политических и культурных связей между народами является для историч. науки задачей первостепенной важности.

Установление фактов, накопление фактич. материала имеет для историч. науки исключительно большое значение, так как именно факты — конкретные историч. явления и события — служат историку основой для научных обобщений, для установления частных и общих закономерностей в истории народов. Достоверность фактич. материала — одно из обязательных требований, предъявляемых каждому историч. исследованию. Разработкой методов и приёмов изучения историч. источников занимаются вспомогательные истор. дисциплины — *источниковедение* (см.), а также *археография*, *палеография*, *хронология*, *нумизматика* (см.) и др.

Разоблачая фальсифицированный подбор фактов буржуазными учёными, В. И. Ленин писал: «В области явлений общественных нет приема более распространенного и более несостоятельного, как выхватывание отдельных фактиков, игра в примеры. Подобрать примеры вообще — не стоит никакого труда, но и значения это не имеет никакого, или чистое отрицательное, ибо все дело в исторической конкретной обстановке отдельных случаев. Факты, если взять их в их целом, в их связи, не только „упрямая", но и безусловно доказательная вещь. Фактики, если они берутся вне целого, вне связи, если они отрывочны и произвольны, являются именно только игрушкой или кое-чем еще похуже» (Соч., 4 изд., т. 23, стр. 266). Для создания действительного фундамента исследования общественных явлений «необходимо брать не отдельные факты, а всю совокупность относящихся к рассматриваемому вопросу фактов, без единого исключения» (Ленин В. И., там же).

Марксистско-ленинская наука рассматривает историю общества как поступательный процесс, в к-ром развитие происходит от низшего к высшему. Марксизм-ленинизм впервые дал строго научную основу для периодизации всемирной истории, установив в истории пять основных типов производственных отношений и, соответственно, пять общественно-экономич. формаций, характер к-рых определяется господствующим способом производства: первобытно-общинный, рабовладельческий, феодальный, капиталистический и, наконец, коммунистический строй, первой стадией к-рого является социализм. Важнейшая задача историч. науки заключается в показе роста новых общественных отношений, борьбы нового со старым, нарождающегося с отживающим, прогрессивного с реакционным. При этом определение историч. значения тех или иных явлений (напр., политич. движений, восстаний, войн и мн. др.) требует от исследователя-историка рассмотрения сущности явления или события в свете общего хода исторического процесса как в данной стране, так и во всём мире. Поэтому каждый общественный строй и каждое общественное движение в истории надо расценивать не с точки зрения «вечной справедливости» или другой какой-либо предвзятой идеи, как это делают буржуазные историки, а с точки зрения тех условий, к-рые породили этот строй и это общественное движение и с к-рыми они связаны.

Марксизм-ленинизм учит, что всё зависит от условий, места и времени и что без исторического подхода к общественным явлениям невозможно существование и развитие науки об истории, так как только такой подход избавляет историческую науку от превращения её в хаос случайностей и в груду нелепейших ошибок.

Историк-марксист обязан показывать процесс развития общества таким, каким он был и есть в действительности. Некритическое перенесение на явления прошлых исторических эпох тех критериев, с к-рыми можно и должно подходить к явлениям современности, было, например, характерной чертой антимарксистской т. н. «школы» М. Н. *Покровского* (см.). Требуя от историков решительного искоренения антимарксистских, вульгаризаторских взглядов «школы» Покровского, ЦК Коммунистической партии указывал в 1938, что «школа» Покровского «толковала исторические факты извращенно, вопреки историческому материализму освещала их с точки зрения сегодняшнего дня, а не с точки зрения тех условий, в обстановке которых протекали исторические события, и, тем самым, искажала действительную историю» (Решения партии о печати. Сборник, 1941, стр. 173—174). Марксистско-ленинская наука требует конкретного исследования исторических явлений, производимого на основе методологии исторического материализма. Марксизму-ленинизму чуждо механическое приложение готовых формулировок ко всем многообразным явлениям исторического развития общества. К. Маркс гневно протестовал против попыток изобразить марксизм в виде некоей «универсальной отмычки», с помощью к-рой можно сразу дать готовый ответ на любые вопросы. Открытие объективных законов исторического развития общества не прекращает дальнейшего изучения истории, а, наоборот, создаёт самые благоприятные условия для её исследования. Являясь врагом догматизма, марксизм-ленинизм требует от историка творческого подхода в исследовании общественного развития. Начётничество, талмудизм, цитатничество не имеют ничего общего с марксизмом-ленинизмом.

Истор. наука, изучающая прошлое человеческого общества в неразрывной связи с современной жизнью народов, устанавливающая законы развития общества на различных этапах его существования и вскрывающая те явления, те глубинные силы, к-рые будут определять дальнейший ход событий, даёт тем самым ценнейший материал для научного предвидения будущего истор. процесса, будущих судеб народов. В этом — одно из коренных принципиальных отличий марксистско-ленинской истор. науки от буржуазной лженауки, неспособной раскрыть основные тенденции и законы истор. развития человечества, неспособной предвидеть ход истор. событий.

Буржуазные историки, проповедующие человеконенавистнические расистские взгляды, делят все народы на «высшие» и «низшие», «цивилизованные» и «нецивилизованные», на «исторические», имеющие свою историю, и «неисторические», стоящие на низкой ступени развития и якобы вовсе не имеющие истории. Началом истории человечества эти «учёные» считают появление первых государственных образований или первых памятников письменности. Марксистско-ленинская истор. наука решительно отвергает всякое деление народов на «высшие», «исторические», и «низшие», «неисторические», и отметает как ненаучное выделение какого-то особого «доисторического периода». Ф. Энгельс указывал, что люди вступили в историю такими, какими они «первоначально выделились из животного (в более узком смысле слова) царства» (Энгельс Ф., Анти-Дюринг, 1951, стр. 167).

Изучая историю развития общества с древнейших эпох, марксистско-ленинская истор. наука вместе с тем отвергает реакционную точку зрения многих буржуазных историков, к-рые утверждают, что историч. наука призвана якобы изучать преимущественно давнее прошлое и не должна изучать новейшую историю и современные историч. события и явления, т. к. это якобы мешает сохранить «научную объективность» и «беспристрастие». Историки, стоящие на позициях марксизма-ленинизма, исходят из единственно правильного положения о том, что историч. процесс развития общества следует изучать в его непрерывности, в связях прошедшего с настоящим, вплоть до событий и явлений современности. Первостепенное значение имеет изучение истории советского общества и новейшей истории стран Запада и Востока — после Великой Октябрьской социалистической революции. Углублённое изучение истории общества, смены общественно-экономических формаций, истории классовой борьбы и революционных преобразований в области общественного и государственного строя имеет непосредственное практич. значение, т. к. оно вооружает рабочий класс и всё прогрессивное человечество практич. опытом революционной борьбы, борьбы за мир и подлинную демократию, борьбы за построение социалистического и коммунистического общества.

В противоположность буржуазному объективизму, руководящим принципом марксистско-ленинской историч. науки является принцип коммунистической партийности. Партийность марксистско-ленинской историч. науки есть проявление её научной объективности, ибо только марксистско-ленинская теория открыла объективные, существующие независимо от воли людей, закономерности общественного развития, отвечающие кровным интересам рабочего класса и всех трудящихся. В. И. Ленин указывал, что «материалист, с одной стороны, последовательнее объективиста и глубже, полнее проводит свой объективизм. Он не ограничивается указанием на необходимость процесса, а выясняет, какая именно общественно-экономическая формация дает содержание этому процессу, к а к о й и м е н н о к л а с с определяет эту необходимость... С другой стороны, материализм включает в себя, так сказать, партийность, обязывая при всякой оценке события прямо и открыто становиться на точку зрения определенной общественной группы» (Соч., 4 изд., т. 1, стр. 380—381). Объективные закономерности, к-рым подчиняется развитие общества, с железной необходимостью ведут к торжеству коммунизма. Трудящиеся в странах капитализма, борющиеся за своё освобождение, и трудящиеся, свергшие господство капиталистов и помещиков и строящие новую жизнь, непосредственно заинтересованы в создании научно-объективной картины историч. развития общества, в раскрытии объективных законов и тенденций этого развития. «Наша партия,— говорил Г. М. Маленков в докладе XIX съезду Коммунистической партии Советского Союза,— сильна тем, что она руководствуется во всей своей деятельности марксистско-ленинской теорией. Её политика опирается на научное знание законов общественного развития» [М а л е н к о в Г., Отчётный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б), изд-во «Правда», 1952, стр. 77]. Изучение этих законов даёт возможность трудящимся овладеть ими, научиться применять их с полным знанием дела, использовать их в интересах общества, всей своей сознательной, целеустремлённой деятельностью помогать скорейшему торжеству нового над старым. Наоборот, эксплуататорские классы не заинтересованы в раскрытии подлинных, объективных закономерностей общественного развития, они боятся грядущих событий и тщетно пытаются остановить поступательный ход историч. развития, повернуть назад колесо истории.

В многочисленных книгах и статьях по вопросам «философии истории», «методологии истории», «социологии» и т. п. буржуазные историки провозглашают, что задачей «объективной» И. является только установление историч. фактов и их описание, накопление фактич. материала, т. е. голая фактология. Установление и описание фактов используются буржуазными историками в целях прямой фальсификации истории. Ф. Энгельс писал: «Буржуазия все превращает в товар, а, следовательно, также и историю. В силу самой ее природы, в силу условий ее существования ей свойственно фальсифицировать всякий товар: фальсифицировала она также и историю. Ведь лучше всего оплачивается то сочинение, в котором фальсификация истории наиболее соответствует интересам буржуазии» (Архив Маркса и Энгельса, т. 10, 1948, стр. 104). К. Маркс и Ф. Энгельс указывали, что ненависть буржуазии к революционному пролетариату, поднявшему знамя коммунизма, лишила «всякого исторического разумения» даже наиболее талантливых идеологов буржуазии (см. Соч., т. 8, стр. 275). Уже с середины 19 в. начался упадок буржуазной историч. мысли. Многие историки этого периода в Германии, Франции, Англии, России, США и других странах уделяли большое внимание изучению историч. источников, приводили в своих работах огромный фактич. материал, но использовали эти факты для того, чтобы подгонять их под свои реакционные схемы историч. развития и «обосновывать», оправдывать современные им реакционные учреждения и институты. С началом эпохи империализма реакционная сущность буржуазной «науки» приняла ещё более резко выраженные формы. Широкое распространение среди буржуазных историков получили ультрареакционные философские теории — *неокантианство, эмпириокритицизм* (см.), ницшеанство и т. п. Историки-неокантианцы (В. Виндельбанд, Г. Риккерт и др.) прямо призывали отказаться от каких-либо попыток исследовать закономерности историч. процесса, «доказывая», что И. якобы не является наукой в действительном смысле этого слова, что её задача сводится к регистрированию единичного и неповторимого в прошлом и настоящем. Говоря о кризисе буржуазной историч. «науки» в эпоху империализма, В. И. Ленин писал, что эту «науку» характеризуют «отчаяние в возможности научно разбирать настоящее, отказ от науки, стремление наплевать на всякие обобщения, спрятаться от всяких „законов" исторического развития, загородить л е с — деревьями» (Соч., 4 изд., т. 20, стр. 179). Типичными примерами в этом отношении могут служить работы русских буржуазных историков периода империализма — П. Н. *Милюкова*, А. С. *Лаппо-Данилевского* (см.) и др.

Буржуазные историки и публицисты поставили своей главной задачей «упразднить» материалистич. понимание истории, замолчать или извратить вскрытые марксистско-ленинской наукой закономерности общественного развития. В походе буржуазных социологов и историков против марксизма-ленинизма с наибольшей очевидностью проявился переход буржуазной историографии на рельсы самой оголтелой реакции. Особенно чудовищный характер приняло буржуазное извращение истории в капиталистич. странах после Великой Октябрьской социалистической революции, в эпоху общего кризиса капитализма. Фальсификация историч. событий и фактов, пропаганда расизма, космополитизма, насилия и агрессивной войны, лютая ненависть к идеям коммунизма, к лагерю мира и демократии, возглавляемому СССР,— таковы характерные черты современной буржуазной историографии, как и всей буржуазной идеологии и культуры, поставленной на службу американскому и английскому империализму.

Полнейший упадок буржуазной «науки» в США, Англии и других капиталистич. странах в период империализма и всё углубляющегося общего кризиса мировой капиталистич. системы проявляется, в частности, в том, что буржуазные историки всё больше скатываются на позиции самого реакционного субъективного идеализма и агностицизма. Для современной буржуазной историографии, служащей задачам империалистич. политики, в первую очередь политики правящих кругов США и Англии, характерны, с одной стороны, попытки рядиться в тогу «аполитичности» и «беспристрастности», а с другой стороны — беспримерные по своей циничной откровенности заявления о прямом подчинении историч. науки задачам современной империалистич. политики. Так, президент Американской историч. ассоциации К. Рид, выступая в 1949 перед историками США, заявил, что историк находит в прошлом то, что он ищет, и отбирает факты прошлого в прямом соответствии с существующей в его голове схемой, с тем, что является желательным с социальной точки зрения. Профессор Лондонского ун-та Г. Реньер в книге «История. Ее назначение и методы» стоит, как и К. Рид, на позициях прагматизма, субъективного идеализма и полностью отрицает наличие какой-либо объективной закономерности историч. процесса. На этом «основании» он пытается «доказать», что результатом изучения истории не может быть научное предвидение и что И. вообще не может быть наукой, дающей картину объективной действительности. Идеологи империалистич. реакции боятся признать объективную закономерность развития общества и возможность научного предвидения историч. процесса, ибо это означало бы признание неизбежности гибели капитализма.

В то время как буржуазная историография становилась всё более реакционной и зашла в безвыходный тупик, марксистско-ленинская историч. наука крепла и развивалась в непримиримой борьбе с реакционной буржуазной историографией, в том числе правосоциалистической историч. «наукой», и неуклонно шла по пути творческого роста и обогащения историч. знаний.

Огромным вкладом в развитие марксистско-ленинской исторической науки являются труды классиков марксизма-ленинизма, подвергших в своих исследованиях глубокому и всестороннему анализу коренные проблемы истории человеческого общества. В работах К. Маркса и Ф. Энгельса глубоко исследованы и изучены основные вопросы истории первобытно-общинного, рабовладельческого, феодального и капиталистич. обществ, крупнейшие события из истории классовой борьбы, вопросы истории экономического, политического и культурного развития различных стран и народов в разные эпохи. В своих работах К. Маркс и Ф. Энгельс дали классические образцы научного историч. исследования разнообразных явлений историч. развития общества.

В трудах гениального основателя Коммунистической партии и Советского государства В. И. Ленина получила дальнейшее творческое развитие теория историч. материализма. В. И. Ленин углубил изучение закономерностей общественного развития предшествующих эпох и открыл закономерности той новой историч. эпохи, к-рая началась уже после смерти К. Маркса и Ф. Энгельса,— эпохи империализма и пролетарских революций. В. И. Ленин явился основоположником марксистской истории России, научной истории советского общества и новейшей истории зарубежных стран. Продолжатель дела В. И. Ленина — И. В. Сталин в своих трудах разработал ряд конкретных вопросов истории России и всемирной истории, истории советского общества и новейшей истории зарубежных стран.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции Советская страна стала всемирным центром развития марксистско-ленинской историч. науки. Основное внимание советской историч. науки было направлено на кардинальные вопросы истории социально-экономич. развития и классовой борьбы, революционного движения и национально-освободительной борьбы народов, истории великой Коммунистической партии, социалистического строительства в СССР, борьбы за мир, демократию и социализм во всём мире. Развитие историч. науки в СССР получило большое общественное и государственное значение. Историч. наука в СССР является одним из мощных средств коммунистического воспитания масс, воспитания советского патриотизма, острым оружием в борьбе против пережитков капитализма в сознании людей, против влияния растленной буржуазной идеологии. Партия и Советское государство создали все условия для развития историч. науки. Учёные-историки получили впервые доступ к важнейшим архивным фондам, к-рые царизм скрывал от народа; огромный размах приобрела археографич. работа; были созданы научные учреждения и учебные заведения, в к-рых сосредоточились научная разработка проблем истории и подготовка кадров историков-марксистов.

Историч. наука явилась ареной ожесточённой идеологич. борьбы. Под руководством Коммунистической партии были разгромлены «концепции» буржуазных идеологов, разбиты фальсификаторские установки троцкистов и других вражеских группировок, обеспечено полное торжество марксизма-ленинизма в советской историч. науке. Важнейшее значение для разоблачения троцкистских и всяких иных фальсификаторов истории имело опубликованное в октябре 1931 письмо И. В. Сталина в редакцию журнала «Пролетарская революция» «О некоторых вопросах истории большевизма». Огромную роль в развитии исторической науки в СССР сыграл разгром антимарксистской, вульгаризаторской «школы» М. Н. Покровского, проведённый советскими историками под руководством Коммунистической партии. В постановлениях СНК СССР и ЦК ВКП(б) «О преподавании гражданской истории в школах СССР» от 16 мая 1934 и 26 января 1936, в «Замечаниях» И. В. Сталина, С. М. Кирова и А. А. Жданова на конспекты учебников истории СССР и новой истории, в постановлении жюри правительственной комиссии по конкурсу на лучший учебник истории (1937) была до конца разоблачена антимарксистская сущность «школы» Покровского, выступавшей против марксистского принципа историзма в оценке историч. явлений.

Большое значение для развития советской исторической науки имел выход в 1938 «Истории Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс», явившейся образцом научного исследования истории.

Под руководством Коммунистической партии советские историки добились ряда успехов в исследовании истории СССР и всеобщей истории. В работах советских историков изучаются такие проблемы, как развитие феодализма в России, история классовой борьбы и революционного движения, история героической борьбы народов Советского Союза против иноземных поработителей. Значительное развитие получила историч. наука в союзных республиках, впервые стала создаваться научная история ряда народов СССР. История великого русского народа изучается советскими историками в тесной связи с историей всех народов, населяющих территорию СССР. Впервые были созданы марксистские учебники истории для средней и высшей школы.

В период Великой Отечественной войны 1941—45 работа советских историков направлялась указаниями Коммунистической партии, организовавшей и вдохновившей советский народ на борьбу против немецко-фашистских захватчиков и японских империалистов. Несмотря на трудности военного времени, советские историки провели в эти годы

значительную исследовательскую работу и создали ряд научных и научно-популярных трудов, раскрыли героическую историю борьбы народов СССР за независимость, деятельность основоположников русского военного искусства, показали мировое значение русской культуры, разоблачили фальсификацию истории фашистскими расистами и геополитиками.

После Великой Отечественной войны, в период восстановления и дальнейшего развития народного хозяйства СССР и успешного продвижения советского общества по пути к коммунизму, советская истор. наука вступила в полосу своего нового подъёма. Решения ЦК партии по идеологич. вопросам, завершение выхода 4-го издания Сочинений В. И. Ленина, выход в свет Сочинений И. В. Сталина и его трудов «Марксизм и вопросы языкознания» (1950) и «Экономические проблемы социализма в СССР» (1952) вооружили советских историков на борьбу со всеми проявлениями реакционной буржуазной идеологии, за дальнейшее развитие советской истор. науки. В выступлениях руководителей Коммунистической партии и Советского правительства, решениях партии, в статьях партийной печати советская истор. наука получила основополагающее освещение многих важных вопросов истор. развития, оценку и разоблачение извращений и фальсификации истории прислужниками империалистич. буржуазии стран Запада и буржуазными националистами.

Подлинно научное, правдивое освещение всемирно-истор. событий периода второй мировой войны дано в опубликованной в 1948 истор. справке Совинформбюро «Фальсификаторы истории», в к-рой разоблачена попытка правительств США, Англии и Франции исказить действительную историю подготовки и развития гитлеровской агрессии. Эта работа оказала огромную помощь не только советским историкам, но и прогрессивным историкам всех стран.

Советские учёные создали крупные исследования, получившие высокую оценку научной общественности. Таковы работы: Б. Д. Грекова — по истории развития феодальных отношений и истории крестьян в России; Б. А. Рыбакова — по истории ремесла в Древней Руси; П. И. Лященко — по истории народного хозяйства; М. Н. Тихомирова — по истории русских городов; С. В. Бахрушина — по истории Сибири и классовой борьбы в Русском государстве; К. В. Базилевича — по истории Русского централизованного государства; И. И. Смирнова — по истории классовой борьбы крестьян; А. В. Арцыховского, С. П. Толстова, С. В. Киселёва, П. Н. Третьякова и др., сделавших ряд крупных открытий в области археологии; Н. М. Дружинина—по истории крестьянства в 19 в.; М. В. Нечкиной — по истории русского революционно-освободительного движения; А. М. Панкратовой, А. Л. Сидорова — по истории рабочего движения и истории России периода империализма; В. И. Пичеты, А. Д. Удальцова и Н. С. Державина — по истории славянских народов; П. А. Жилина — по истории Отечественной войны 1812; Б. Г. Гафурова — по истории Таджикистана; И. Бердзенишвили, И. Джавахишвили, С. Джанашиа, Г. В. Хачапуридзе — по истории Грузии; Я. Я. Зутиса и Я. П. Крастыня — по истории Латвии; работы В. И. Авдиева, И. Ю. Крачковского, В. В. Струве, В. С. Сергеева, А. В. Мишулина, Н. А. Машкина, Е. А. Косминского, С. Д. Сказкина, Н. П. Грацианского, С. И. Архангельского, М. М. Смирина, А. Ю. Якубовского, В. П. Волгина, Е. В. Тарле, В. П. Потёмкина, А. С. Еруслимского, В. М. Хвостова, Ф. В. Потёмкина и др. в области всеобщей истории и ряд других исследований, являющихся серьёзным вкладом в развитие советской исторической науки. Проводится большая работа по изданию важнейших исторических источников, создаются коллективные труды по истории СССР, всемирной истории, истории культуры, истории Москвы и других городов, истории союзных республик, подготавливаются выходят в свет новые учебники истории для высшей и средней школы, издаются научно-популярные книги в области истории. Советские историки развернули научную разработку проблем истории советского общества. Появились важные публикации документов по истории советского общества, исследования по отдельным вопросам истории этого периода. Продолжается работа по изданию «Истории гражданской войны в СССР», по разоблачению роли амер. и англо-франц. империалистов в развязывании и осуществлении военной интервенции и блокады молодой Советской республики.

В работах XIX съезда партии получила яркое отражение огромная забота Коммунистической партии Советского Союза об ещё большем усилении идеологич. работы, о всемерном развитии науки, в т. ч. истор. науки. На XIX съезде партии справедливой критике были подвергнуты серьёзные недостатки и ошибки в работе советских историков. Партийная критика помогает советской истор. науке нацелить все силы на ликвидацию недостатков и обеспечивает дальнейшее развитие советской истор. науки. Коммунистическая партия требует от советских историков решительного преодоления антимарксистского культа личности в истории, борьбы с проявлениями начётничества, догматизма, цитатничества, развёртывания широкой научной критики и борьбы мнений, создания полноценных марксистско-ленинских исследований, в к-рых должна быть правильно показана великая историческая роль трудящихся народных масс, роль рабочего класса и его авангарда — партии коммунистов.

Разработка проблем истор. науки в СССР сосредоточена в ряде научно-исследовательских учреждений и высших учебных заведений страны—Институте истории Академии наук СССР, Институте Маркса — Энгельса — Ленина — Сталина (ИМЭЛС) при ЦК КПСС, Академии общественных наук при ЦК КПСС, Высшей партийной школе при ЦК КПСС, Институте истории материальной культуры, Институте славяноведения Академии наук СССР, в соответствующих учреждениях республиканских академий наук и филиалов Академии наук СССР, а также в университетах, педагогич. институтах, Историко-архивном институте, Государственном Историческом музее и местных исторических и краеведческих музеях и других учреждениях. Подготовка кадров историков осуществляется на истор. и историко-филологич. факультетах университетов, педагогич. институтов; при университетах, педагогич. институтах, в Академии общественных наук при ЦК КПСС, в Академии наук СССР, в республиканских академиях наук и филиалах Академии наук СССР существует аспирантура (а в ряде научных учреждений также и докторантура), готовящая кадры историков-исследователей и преподавателей высшей школы.

И. является обязательным предметом в средних школах и техникумах СССР, на гуманитарных факультетах высших учебных заведений, а также в Высшей партийной школе при ЦК КПСС, в республиканских и областных партийных школах и университетах марксизма-ленинизма.

Институтом истории Академии наук СССР издаётся ежемесячный журнал «Вопросы истории», непериодически издаются сборники статей «Исторические записки», сборники публикаций истор. документов — «Исторический архив». Специальным журналом является «Вестник древней истории»; выпускаются сборники «Средние века», «Византийский временник». Большое количество истор. исследований, материалов публикуется в учёных записках различных институтов, академий, университетов и других учреждений, ведущих научно-исследовательскую работу в области И. и историографии.

Советская истор. наука, плодотворно разрабатывающая актуальные проблемы всемирной истории, оказывает огромное влияние на развитие прогрессивной истор. науки во всём мире. Советские историки поддерживают тесную связь с прогрессивными историками других стран и оказывают творческую помощь историкам-марксистам стран народной демократии в их борьбе за победу марксизма-ленинизма в исторической науке. В странах народной демократии марксистско-ленинская истор. наука достигла значительных успехов. С первых лет существования народно-демократических режимов в этих странах марксистско-ленинская истор. наука активно служит делу завершения задач народной революции и успешного продвижения стран народной демократии по пути к социализму. Развитие истор. науки в этих странах происходит в острой борьбе историков-марксистов с представителями буржуазной историографии. Используя опыт и достижения советской истор. науки, историки-марксисты стран народной демократии разрабатывают главные проблемы истории своих стран и всеобщей истории.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., т. 4, М., 1938; Маркс К., Мадзини и Наполеон, там же, т. 11, ч. 1, М., 1933; его же, [Письмо] Ф. Энгельсу 9 апреля 1863 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, М., 1948; его же, [Письмо] Ф. Энгельсу 25 марта 1868 г., там же; его же, [Письмо] И.-Б. Швейцеру 24 января 1865 г., там же; его же, [Письмо] в редакцию «Отечественных записок» [ноябрь 1877 г.], там же; его же, [Письмо] В. Бласу 10 ноября 1877 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 26, М., 1935; Энгельс Ф., Положение Англии.— XVIII век, в его кн.: Статьи. Письма. 1838—1845, М., 1940; его же, Карл Маркс. «К критике политической экономии», в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; его же, Введение [к книге] Карл Маркс. Гражданская война во Франции, там же; его же, Карл Маркс, там же, т. 2, М., 1949; его же, Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии, М., 1952; его же, Анти-Дюринг, М., 1952; его же, Эмигрантская литература, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 15, М., 1935; его же, [Письмо] К. Шмидту 5 августа 1890 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, М., 1948; его же, [Письмо] И. Блоху 21—22 сентября 1890 г., там же; его же, [Письмо] Ф. Мерингу 28 сентября 1892 г., там же; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 1 («Что такое „друзья народа" и как они воюют против социал-демократов?», «Экономическое содержание народничества и критика его в книге г. Струве»), т. 4 («Рецензия. А. Богданов. Краткий курс экономической науки. Москва. 1897»), т. 18 («Еще один поход на демократию»), т. 19 («Три источника и три составных части марксизма»), т. 20 («Еще одно уничтожение социализма»), т. 21 («Карл Маркс»), т. 24 («Письма о тактике»), т. 29 («О государстве. Лекция в Свердловском университете 11 июля 1919 г.»); Сталин И. В., Соч., т. 1 («Аграрный вопрос»), т. 2 («Марксизм и национальный вопрос»), т. 5 («О политической стратегии и тактике русских коммунистов. Наброски плана брошюры»), т. 9 («VII расширенный пленум ИККИ 22 ноября — 16 декабря 1926 г.— Заключительное слово 13 декабря», стр. 96—100, «Письмо т. Зайцеву»), т. 13 («О некоторых вопросах истории большевизма. Письмо в редакцию журнала „Пролетарская революция"»); его же, О статье Энгельса «Внешняя политика русского царизма», в кн.: К изучению истории. Сб., М., 1946; его же, Об учебнике истории ВКП(б). Письмо составителям учебника истории ВКП(б), там же; его же, О диалектическом и историческом материализме, в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; Ответ тов. Сталина на письмо тов. Разина, «Большевик», 1947, № 3; его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; его же, Речь на XIX съезде партии. 14 октября 1952 г., М., 1952; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952; Сталин И., Жданов А. и Киров С., Замечания по поводу конспекта учебника по истории СССР, в кн.: К изучению истории. Сб., М., 1946; их же, Замечания о конспекте учебника новой истории, там же; Маленков Г., Отчётный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б). 5 октября 1952 г., М., 1952; Фальсификаторы истории. (Историческая справка), М., 1952.

ИСТОРИЯ в школе — один из основных учебных предметов в советской школе, задачей изучения к-рого является овладение учащимися основами исторической науки. СНК СССР и ЦК ВКП(б) в своём постановлении «О преподавании гражданской истории в школах СССР» от 16 мая 1934 констатировали неудовлетворительную постановку преподавания этого предмета и указали, что как учебники по истории, так и само преподавание носят отвлечённый, схематический характер. «Вместо преподавания гражданской истории в живой занимательной форме,— подчёркивалось в этом постановлении,— с изложением важнейших событий и фактов в их хронологической последовательности, с характеристикой исторических деятелей — учащимся преподносят абстрактные определения общественно-экономических формаций, подменяя таким образом связное изложение гражданской истории отвлеченными социологическими схемами» (К изучению истории. Сборник, 1937, стр. 18). Такое положение с преподаванием гражданской истории в школах СССР явилось прямым следствием антимарксистских, антиленинских, по сути дела, ликвидаторских, антинаучных взглядов на историческую науку, связанных, как это отметили СНК СССР и ЦК ВКП(б), в первую очередь с распространением среди нек-рой части советских историков ошибочной и вредной концепции так называемой исторической «школы» Покровского.

Преодоление этих взглядов являлось необходимой предпосылкой для развития марксистско-ленинской истор. науки и подъёма истор. образования в СССР, имеющих важнейшее значение для обучения в школах подрастающего поколения гражданской истории. СНК СССР и ЦК ВКП(б) решающим условием прочного усвоения учащимися курса истории признали «соблюдение историко-хронологической последовательности в изложении исторических событий с обязательным закреплением в памяти учащихся важных исторических явлений, исторических деятелей, хронологических дат». Только так поставленное преподавание гражданской истории «может обеспечить необходимые для учащихся доступность, наглядность и конкретность исторического материала, на основе чего только и возможны правильный разбор и правильное обобщение исторических событий, подводящие учащегося к марксистскому пониманию истории» (там же). Важное значение для улучшения качества преподавания истории в советской школе имели замечания И. В. Сталина, С. М. Кирова и А. А. Жданова по поводу конспектов учебников по истории СССР и новой истории, одобренные ЦК ВКП(б) и СНК СССР (1934), а также «Постановление жюри Правительственной комиссии по конкурсу на лучший учебник для 3 и 4 классов средней школы по истории СССР» (1937).

В соответствии с постановлением ЦК ВКП(б) от 9 июня 1934 «О введении в начальной и неполной средней школе элементарного курса всеобщей истории и истории СССР» в начальной школе ведётся преподавание элементарного курса истории СССР с краткими сведениями по всеобщей истории (до 1945 в 3-м и 4-м классах, с 1945 только в 4-м классе), в 5-м и 6-м классах — история древнего мира (курс заканчивается в 6-м классе в первом полугодии), в 6-м (второе полугодие) и 7-м классах — история средних веков, в 8-м и 9-м классах — новая история и история СССР, в 10-м классе — история СССР.

В отличие от преподавания истории в буржуазной школе, фальсифицирующего науку в угоду капиталистам, преподавание истории в советской школе даёт учащимся подлинно научные знания, объективную историю общественных отношений, раскрывающую законы историч. процесса, историю способов производства и вместе с тем историю трудящихся масс, историю народов, историю классовой борьбы и революционных движений, всемирно-историческое значение Великой Октябрьской социалистической революции, историю борьбы советского народа за торжество коммунизма. Преподавание истории в советской школе проникнуто коммунистической партийностью, оно воспитывает у учащихся чувство советского патриотизма, советской национальной гордости и непримиримости к идеологии космополитизма, преданность интересам советского народа и государства.

Лит.: О преподавании гражданской истории в школах СССР. Из постановления СНК СССР и ЦК ВКП(б), в кн.: Директивы ВКП(б) и постановления Советского правительства о народном образовании. Сб. документов за 1917—1947 гг., вып. 1, М.— Л., 1947 (стр. 170—71); О введении в начальной и неполной средней школе элементарного курса всеобщей истории и истории СССР. Постановление ЦК ВКП(б) от 9 июня 1934, там же (стр. 173); На фронте исторической науки, там же (стр. 182); Сталин И., Жданов А. и Киров С., Замечания по поводу конспекта учебника по истории СССР, в кн.: К изучению истории. Сб., М., 1946; их же, Замечания о конспекте учебника новой истории, там же.

ИСТО́РИЯ БОЛЕ́ЗНИ — основной медицинский документ, заполняемый лечащим врачом и удостоверяющий пребывание больного в лечебном учреждении, состояние его здоровья при поступлении, во время лечения и при выписке. И. б. состоит из трёх частей: а) общие регистрационные сведения (фамилия, имя и отчество, возраст, семейное и социальное положение, профессия и т. д.), б) данные о заболевании — *анамнез* (см.), жалобы больного, клинические, лабораторные, патолого-анатомич. исследования, в) последовательная запись клинич. наблюдений, применяемых методов лечения, хирургич. вмешательств и пр. При выписке выздоровевшего больного, переводе его в другое лечебное учреждение, направлении во врачебную комиссию, а также при смерти больного И. б. заканчивается заключением врача — *эпикризом* (см.). И. б. отражает весь ход болезненного процесса, даёт возможность лечащему врачу вести систематич. наблюдение за развитием болезни, проверять свои действия и применяемые средства лечения, а также представляет ценный материал для суждения и оценки деятельности врача, постановки всей работы лечебного учреждения, для научных и статистич. работ. В необходимых случаях И. б. служат материалом для судебного и судебно-медицинского следствия.

В России И. б. в виде «скорбных листов» были введены в госпиталях с 1806. Единая форма И. б. для всех лечебных учреждений, установленная в СССР в 1929 Наркомздравом («Инструкция о заполнении истории болезней»), обязательна для всех лечебно-профилактич. и научно-клинич. учреждений.

«ИСТО́РИЯ ВСЕСОЮ́ЗНОЙ КОММУНИСТИ́ЧЕСКОЙ ПА́РТИИ (БОЛЬШЕВИКО́В). КРА́ТКИЙ КУРС» — научная история Коммунистической партии Советского Союза за период с её основания В. И. Лениным по 1937. Книга вышла в свет под редакцией Комиссии ЦК партии и одобрена Центральным Комитетом. Впервые печаталась по главам в 12 номерах газеты «Правда» с 9 по 19 сентября 1938. Отдельным изданием вышла 1 октября 1938.

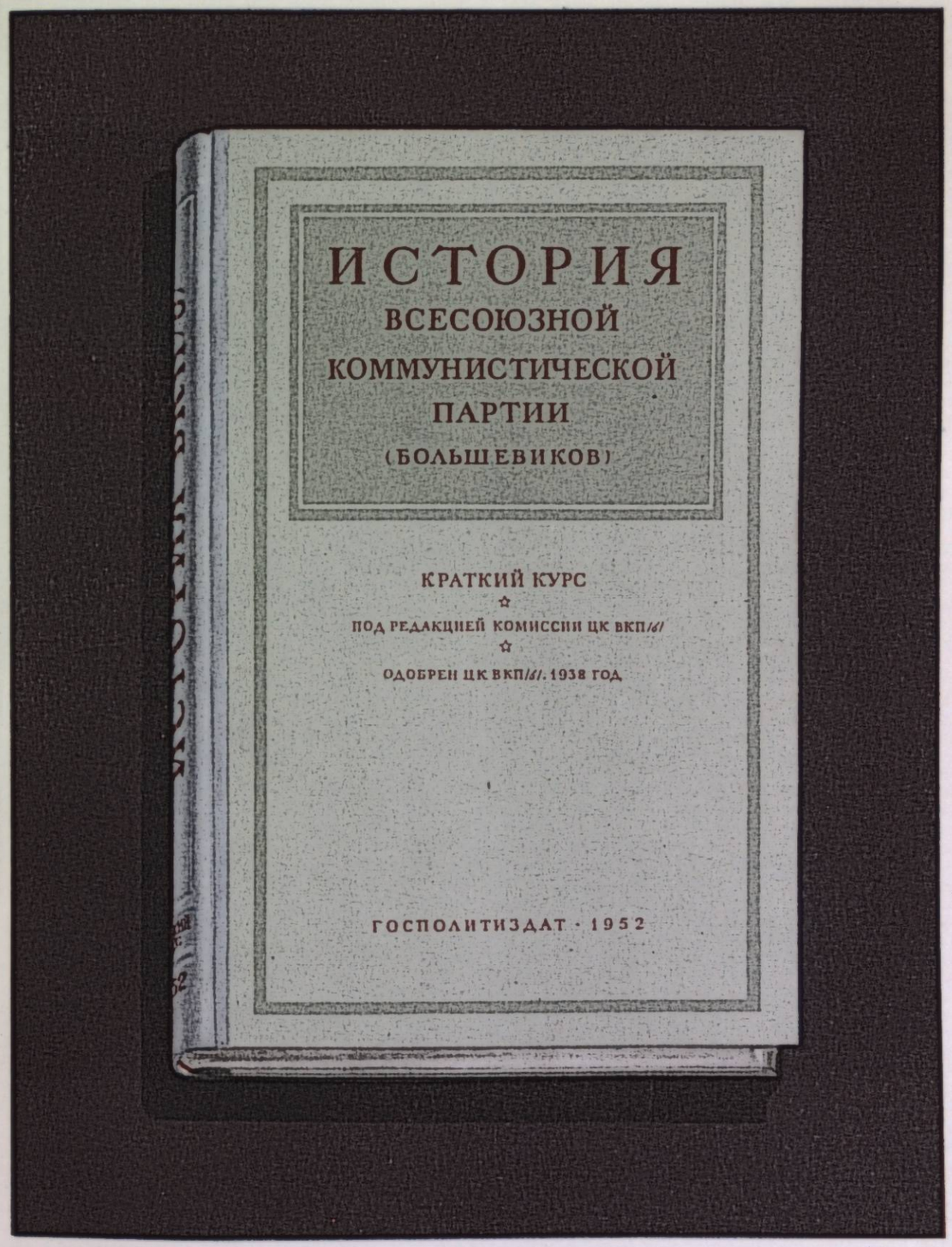
«Краткий курс истории ВКП(б)» вышел в свет, когда на основе решений Февральско-мартовского пленума ЦК (1937) партия поставила во главу угла задачу политич. просвещения и марксистско-ленинской закалки кадров. Задачи, к-рые ставил ЦК, издав «Краткий курс истории ВКП(б)», значение этого труда, являющегося энциклопедией основных знаний в области марксизма-ленинизма, сформулированы в решении Центрального Комитета партии от 14 ноября 1938 *«О постановке партийной пропаганды в связи с выпуском „Краткого курса истории ВКП(б)"»* (см.).

Как по содержанию, так и по структуре «Краткий курс истории ВКП(б)» коренным образом отличается от всех имевшихся до 1938 учебников по истории партии.

Ни один из ранее существовавших учебников не представлял собой курса научной истории КПСС. В них история партии излагалась вне связи с историей страны, с её экономич. и политич. состоянием, её внутренним и международным положением. Авторы прежних учебников ограничивались простым описанием событий, фактов борьбы течений внутри рабочего движения и партии, не давая им необходимого марксистского объяснения. Одним из существенных недостатков и принципиальных ошибок старых учебников являлось то, что в них история излагалась прежде всего вокруг лиц и биографий, а не на базе развёртывания идей марксизма-ленинизма, не на базе показа деятельности партии и руководимых ею трудящихся масс. Они изобиловали ошибочными толкованиями коренных вопросов теории и истории КПСС. История партии изображалась в них как сплошной путь побед, что явно противоречило правде и тем самым мешало правильному воспитанию кадров. Издание «Краткого курса истории ВКП(б)», как подлинно научной истории Коммунистической партии Советского Союза, сыграло выдающуюся роль в решении одной из важнейших задач: освободить марксистскую литературу и пропаганду марксизма-ленинизма от этих и подобных им ошибок.

«Краткий курс истории ВКП(б)» излагает *марксизм-ленинизм* (см.) в действии, в его применении на практике, в его развитии на основе обобщения практич. опыта партии и руководимых ею трудящихся масс. Эта книга наглядно демонстрирует силу и значение марксистско-ленинской теории, помогает творчески овладевать марксизмом-ленинизмом, историей *Коммунистической партии Советского Союза (КПСС)* (см.).

В «Кратком курсе истории ВКП(б)» глубоко раскрыто значение трудов классиков марксизма-ленинизма. В нём обобщены решения съездов и конференций Коммунистической партии Советского Союза, постановления пленумов ЦК партии, в к-рых воплощена политика Коммунистической партии. В книге обобщён богатейший политический опыт КПСС и руководимых ею рабочего класса, трудящегося крестьянства, трудовой интеллигенции, опыт завоевания и упрочения Советской власти, строительства социализма в СССР под руководством Ком-



мунистической партии. На основе этого обобщения в книге показан долгий и славный путь, пройденный Коммунистической партией Советского Союза, руководящей и направляющей силы советского общества, строящего коммунизм.

В книге раскрыто и показано, что Коммунистическая партия Советского Союза основана великим вождём трудящихся, гением человечества В. И. Лениным. КПСС возникла как партия рабочего класса, вышла из гущи трудящихся масс, выросла на базе соединения марксизма-ленинизма с рабочим движением, является плотью от плоти народа, воплощает в себе все лучшие его качества. В ходе революционной борьбы за социализм КПСС выросла в боевой союз единомышленников-коммунистов, организованный из людей рабочего класса, трудящегося крестьянства и трудовой интеллигенции, превратилась в подлинно народную партию. В «Кратком курсе истории ВКП(б)» освещено, как Коммунистическая партия Советского Союза росла и крепла в принципиальной борьбе с многочисленными оппортунистическими течениями, с врагами в российском и международном рабочем движении и внутри партии. В борьбе с врагами Коммунистическая партия Советского Союза выковывала и отстаивала несокрушимое единство своих рядов, развивала и двигала вперёд марксистско-ленинскую теорию, вырабатывала и осуществляла на практике свою политику, сочетала единство национальных и интернациональных задач.

В книге показано, что успехи Коммунистической партии были обеспечены последовательным проведением в жизнь теории, программы, стратегии, политики и организационных принципов марксизма-ленинизма, в результате неуклонного укрепления союза рабочих и крестьян и дружбы народов СССР.

Книга построена на основе научной периодизации. Научная периодизация истории КПСС исходит из определения главных этапов развития большевизма, данного В. И. Лениным в произведении *«Детская болезнь „левизны" в коммунизме»* (см.) (1920). Книга состоит из введения, 12 глав, охватывающих период с 1883 по 1937, и заключения. Каждая глава освещает вопросы, непосредственно связанные с конкретно-историческим периодом: борьба за создание РСДРП (1883—1901); образование РСДРП и появление внутри партии двух самостоятельных групп — большевиков и меньшевиков (1901—04); меньшевики и большевики в период русско-японской войны и первой русской революции (1904—07); меньшевики и большевики в период столыпинской реакции, окончательное оформление большевиков в самостоятельную партию (1908—12); партия большевиков перед первой мировой войной (1912—14); партия большевиков в период империалистической войны и второй революции в России (1914 — март 1917); партия большевиков в период подготовки и проведения Великой Октябрьской социалистической революции (апрель 1917—1918); партия большевиков в период иностранной военной интервенции и гражданской войны (1918—20); партия большевиков в период перехода на мирную работу по восстановлению народного хозяйства (1921—25); партия большевиков в борьбе за социалистическую индустриализацию страны (1926—29); партия большевиков в борьбе за коллективизацию сельского хозяйства (1930—34); партия большевиков в борьбе за завершение строительства социалистического общества и проведение новой конституции (1935—1937). История партии излагается в книге в тесней-

шей связи с историей страны, с международной обстановкой. Каждой главе или разделу предпосылается краткая историч. справка об экономич. и политич. положении страны. 11 глав сопровождается краткими выводами. В книге даётся марксистское объяснение освещаемым фактам.

В книге показано, как с начала 90-х гг. 19 в. В. И. Ленин, выступив как верный последователь К. Маркса и Ф. Энгельса, творчески развивая марксизм в новых исторических условиях, развернул беспощадную и непримиримую борьбу против явных и скрытых врагов марксизма, против всяческого проявления оппортунизма в рабочем движении, за организацию и сплочение сил пролетариата, за создание партии. В борьбе с врагами за партию нового типа В. И. Ленин разработал идеологические, организационные, тактические и теоретические основы Коммунистической партии Советского Союза. На этом богатейшем фундаменте и оформилась КПСС как партия нового типа.

В 1-й и 2-й главах «Краткого курса истории ВКП(б)» показано, как, опираясь на указания основоположников марксизма — К. Маркса и Ф. Энгельса о руководящей роли Коммунистической партии, В. И. Ленин на страницах газеты *«Искра»* (см.), в трудах *«Что делать?»* (1902), *«Шаг вперед, два шага назад»* (1904) (см.) разработал учение о партии нового типа, гениальный план построения такой партии. На II съезде РСДРП, в 1903, увенчалась успехом поистине титаническая борьба великого В. И. Ленина за создание революционной пролетарской партии в России. Этому предшествовало десятилетие, на протяжении к-рого В. И. Ленин разоблачил и разгромил либеральное народничество, «легальный марксизм», кустарничество и кружковщину, оппортунизм «экономистов», выступавших против создания марксистской партии и против внесения социалистического сознания в стихийное рабочее движение.

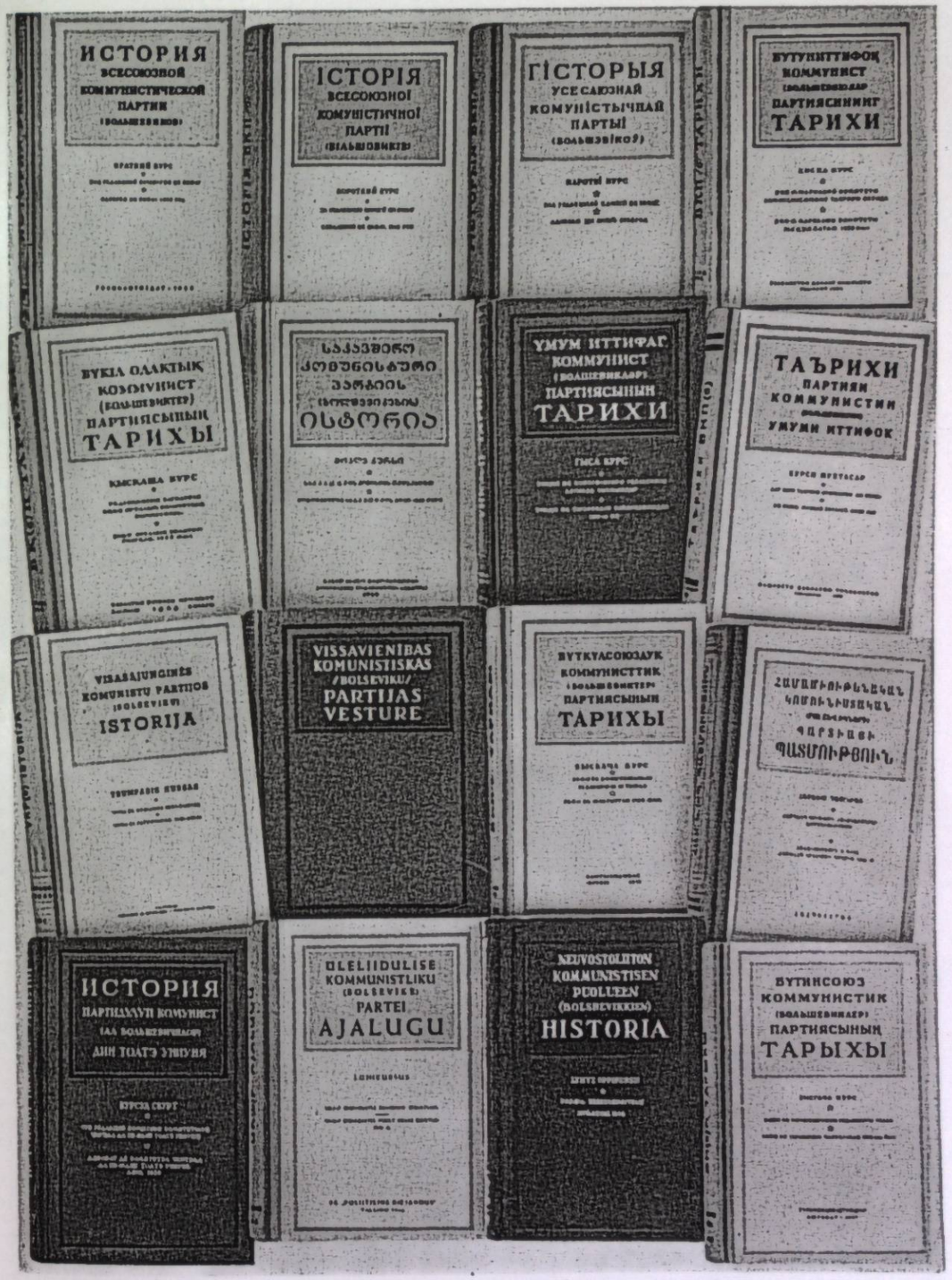
В 3-й и 4-й главах книги раскрыто, как большевики во главе с В. И. Лениным, находясь формально в составе РСДРП до 1912, проводили последовательную революционную линию, вели непримиримую принципиальную борьбу против меньшевиков, троцкистов, отзовистов, националистов, идеалистов всех мастей в российском и международном рабочем движении. В годы первой русской революции 1905—07 В. И. Ленин в книге *«Две тактики социал-демократии в демократической революции»* (см.) (1905) выработал политич. (тактич.) основы Коммунистической партии и обогатил марксизм новой теорией социалистической революции. После поражения первой русской революции в годы мрачной столыпинской реакции (1908—12), как показано в 4-й главе книги, большевики сохранили верность марксизму, сочетая нелегальную и легальную работу, расширили связь с массами. В эти годы В. И. Ленин в книге *«Материализм и эмпириокритицизм»* (см.) (1909) отстоял и развил теоретич. основы партии — диалектический и исторический материализм, являющийся теоретич. фундаментом коммунизма. Марксистско-ленинская закалка и правильное понимание перспектив революции помогли ядру партии, сплочённому вокруг В. И. Ленина, отстоять партию и сохранить её основные кадры. В 1912 в Праге состоялась VI Всероссийская партийная конференция, к-рая изгнала из РСДРП меньшевиков-ликвидаторов и положила тем самым начало окончательному оформлению большевиков в самостоятельную партию, свободную от оппортунизма, непри-

миримую в отношении соглашателей и капитулянтов, революционную в отношении буржуазии и её государственной власти. Неутомимая борьба В. И. Ленина и объединившихся вокруг ленинского руководящего ядра большевиков за создание партии нового типа увенчалась полной победой. В 1903—12 рабочий класс и трудящееся крестьянство под руководством партии большевиков прошли великую школу революционной борьбы.

В 5, 6, 7-й главах книги показано, как партия, умело сочетая нелегальную и легальную работу, развивая дальше теорию марксизма-ленинизма, продолжала сплачивать политич. армию борьбы против царизма и капитализма. Рабочий класс и революционное крестьянство под руководством Коммунистической партии ещё больше обогатились опытом борьбы в годы нового подъёма рабочего движения (1912—14) и в дни первой мировой войны, начавшейся в августе 1914. В тяжёлую полосу империалистич. войны (1914—18) партия большевиков оказалась на высоте задач революционной пролетарской партии, верной делу социализма и пролетарского интернационализма, ведя беспощадную борьбу против партий 2-го Интернационала, изменивших делу социализма и скатившихся в болото социал-шовинизма. Рабочие и крестьяне при гегемонии рабочего класса, под руководством Коммунистической партии, совершили в феврале 1917 буржуазно-демократическую революцию и свергли царизм. В 6-й главе книги раскрыто глубокое содержание трудов В. И. Ленина *«Империализм, как высшая стадия капитализма»* (1915), *«О лозунге Соединенных Штатов Европы»* (1915) и *«Военная программа пролетарской революции»* (1916) (см.), в к-рых дан впервые в марксистской литературе всесторонний анализ империализма, развита новая теория социалистической революции, изложенная впервые в книге «Две тактики социал-демократии в демократической революции», и сделан вывод о возможности победы социализма первоначально в одной, отдельно взятой стране. В. И. Ленин вооружил партию и рабочий класс теорией и тактикой по вопросам войны, мира и революции. В 7-й главе раскрывается содержание работы В. И. Ленина *«Апрельские тезисы»* (см.) (1917), в к-рой выдвинуто и обосновано учение о республике Советов, развито положение о значении диктатуры пролетариата в переходный период от капитализма к коммунизму, изложен план перехода от буржуазно-демократической революции к революции социалистической. Коммунистическая партия, имевшая в руках великое марксистско-ленинское теоретическое богатство, могла вести и повела массы вперёд, не боясь никаких подводных камней. В 7-й главе излагается, как, организовав союз рабочего класса и трудового крестьянства, Коммунистическая партия Советского Союза добилась в результате Великой Октябрьской социалистической революции свержения власти помещиков и капиталистов, организации диктатуры пролетариата, установления Советской власти по всей стране. Партия обеспечила успешное решение этих задач, как показано в «Кратком курсе истории ВКП(б)», опираясь на новые теоретические открытия В. И. Ленина. Победа Великой Октябрьской социалистической революции явилась торжеством ленинского учения. После победы социалистической революции партия большевиков превратилась из силы национальной в международную, интернациональную, в «Ударную бригаду» мирового революционного и рабочего движения.

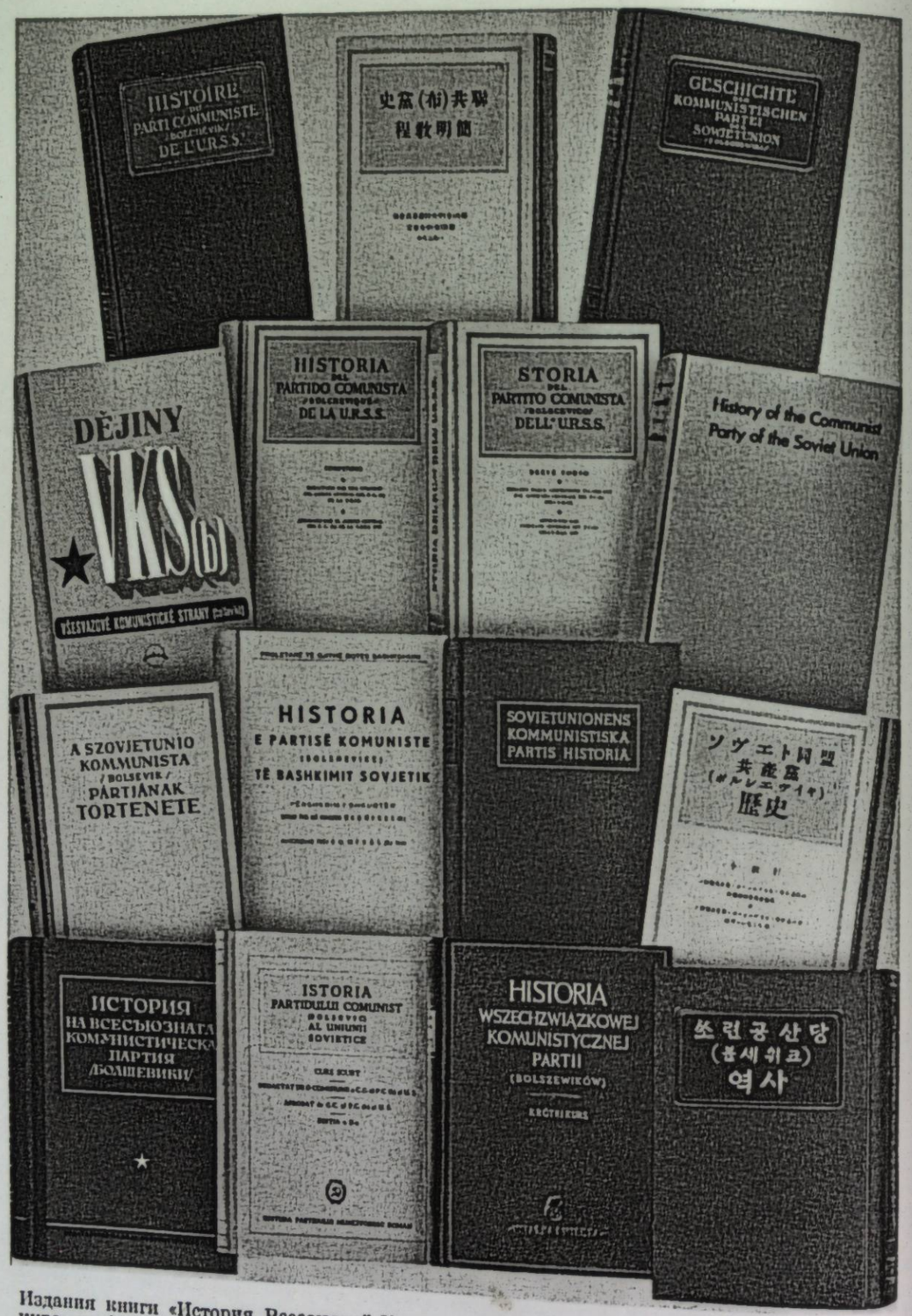
В 8, 9, 10, 11, 12-й главах «Краткого курса истории ВКП(б)» показано, как рабочий класс и трудовое крестьянство под руководством КПСС превратили СССР в могучую передовую социалистическую державу. Меньшевистское охвостье — троцкисты, бухаринцы, буржуазные националисты пытались свернуть партию и страну с ленинского пути на путь реставрации капитализма. Коммунистическая партия, под руководством Центрального Комитета во главе с И. В. Сталиным, великим продолжателем дела В. И. Ленина, разгромила предателей и капитулянтов, отстояла ленинизм и взяла решительный курс на построение социализма в СССР. Решая задачи хозяйственного и культурного строительства, Коммунистическая партия исходила из объективных законов экономического развития общества, из назревших потребностей развития материальной жизни общества. Партия исходила из указаний В. И. Ленина о том, что в СССР есть всё необходимое и достаточное для построения социализма, из ленинских положений о создании тяжёлой индустрии, о социалистической индустриализации, о переводе крестьян на рельсы социализма через сельскохозяйственную кооперацию, о культурной революции. Партия укрепила нерушимый союз рабочих и крестьян, являющийся высшим принципом диктатуры пролетариата, создала Советскую Армию, разгромила иностранную военную интервенцию и внутреннюю контрреволюцию в 1918—20, создала и укрепила Союз Советских Социалистических Республик (СССР) — многонациональное социалистическое государство — главное орудие построения социализма, коммунизма. Рабочий класс, трудящееся крестьянство и трудовая интеллигенция, возглавляемые Коммунистической партией, построили социалистическое общество в СССР. Сложились и развернулись могучие движущие силы советского общества: морально-политическое единство народа, дружба народов СССР, советский патриотизм.

«Краткий курс истории ВКП(б)» явился единым руководством по истории КПСС, одобренным Центральным Комитетом и представляющим научное толкование вопросов истории партии и марксизма-ленинизма. Вопросы о роли личности в истории, о войнах справедливых и несправедливых, о победе социализма в СССР, о роли и значении социалистического государства, о советской интеллигенции и другие важнейшие вопросы, разработанные в трудах классиков марксизма-ленинизма, в решениях и документах КПСС, нашли правильное освещение в научной истории Коммунистической партии Советского Союза. В книге воссоединены в одно целое искусственно расщеплённые в пропагандистской практике составные части марксистско-ленинского учения: диалектический и исторический материализм и ленинизм, а исторический материализм увязан с политикой КПСС, выражающей жизненные интересы трудящихся. В 4-ю главу книги вошло произведение И. В. Сталина *«О диалектическом и историческом материализме»* (см.), к-рое излагает теоретич. основы Коммунистической партии в теснейшей связи с историей и политикой КПСС, наглядно показывает, как и вся книга, единство теории и практики в деятельности Коммунистической партии. В «Кратком курсе истории ВКП(б)» показано нераарывное единство, целостность и преемственность учения К. Маркса — Ф. Энгельса — В. И. Ленина — И. В. Сталина, единство марксизма-ленинизма. В заключении книги раскрывается значение овладения марксистско-ленинской теорией. Овладеть марк-



Издания книги «История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс» на языках народов СССР: русском, украинском, белорусском, узбекском, казахском, грузинском, азербайджанском, таджикском, литовском, латвийском, киргизском, армянском, молдавском, эстонском, финском, туркменском.

К ст. «История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс».



Издания книги «История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс» на французском, китайском, немецком, чешском, испанском, итальянском, английском, венгерском, албанском, шведском, японском, болгарском, румынском, польском, корейском языках.

К ст. «История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс».

сизмом-ленинизмом — значит научиться различать между его буквой и сущностью, усвоить существо теории, научиться пользоваться ею при решении практич. вопросов революционного движения в различных условиях классовой борьбы пролетариата. Овладеть марксистско-ленинской теорией — значит уметь обогащать эту теорию новым опытом революционного движения, обогащать её новыми положениями и выводами, развивать её и двигать вперёд, не останавливаясь перед тем, чтобы, исходя из существа теории, заменить нек-рые её положения и выводы, ставшие уже устаревшими, новыми положениями и выводами, соответствующими новой исторической обстановке. Марксистско-ленинская теория есть не догма, а руководство к действию. «Можно сказать без преувеличения,— указывается в книге,— что после смерти Энгельса величайший теоретик Ленин, а после Ленина — Сталин и другие ученики Ленина — были единственными марксистами, которые двигали вперед марксистскую теорию и обогатили ее новым опытом в новых условиях классовой борьбы пролетариата. — И именно потому, что Ленин и ленинцы двинули вперед марксистскую теорию, ленинизм является дальнейшим развитием марксизма, марксизмом в новых условиях классовой борьбы пролетариата, марксизмом эпохи империализма и пролетарских революций, марксизмом эпохи победы социализма на одной шестой части земли» (стр. 342).

«Краткий курс истории ВКП(б)» как научная история партии воспитывает кадры прежде всего на идеях марксизма-ленинизма, излагая историю партии на базе развёртывания основных идей марксистско-ленинского учения, вокруг деятельности партии и руководимых ею народных масс. Революционное учение преподано на основе обобщения исторических фактов, решений и документов партии. Такое изложение теории и истории КПСС наиболее правильно. Во-первых, на исторических фактах лучше, естественнее и понятнее демонстрировать идеи марксизма-ленинизма. Во-вторых, сама история КПСС есть марксизм-ленинизм в действии, что показано в каждой главе книги. В-третьих, правильность и жизненность марксизма-ленинизма подтверждается практикой, а сама марксистско-ленинская теория развивалась, обогащалась и развивается дальше в теснейшей связи с практикой, на базе обобщения практич. опыта революционной борьбы и коммунистического строительства.

В «Кратком курсе истории ВКП(б)» раскрывается, как Коммунистическая партия выполняет свою направляющую и руководящую роль в советском обществе. Учение о партии, разработанное В. И. Лениным, позволяет партии так организовать практич. деятельность, чтобы в любых условиях обеспечить свою руководящую роль. Партия вырабатывает правильную политику, опираясь на марксистско-ленинскую теорию, научно объясняющую объективные законы развития общества, опираясь на опыт масс. Коммунистическая партия глубоко верит в творческие силы и способности народных масс, с к-рыми она неразрывно связана. Коммунистическая партия вела решительную и непримиримую борьбу против тех, кто проповедовал реакционные буржуазные измышления о «пассивной» роли народных масс и о решающей роли выдающихся личностей в истории. «Краткий курс истории ВКП(б)» нанёс сокрушительный удар по имевшим место проявлениям антимарксистских и давно осуждённых партией эсеровских взглядов на роль личности в истории.

Партия обеспечивает проведение в жизнь выработанной ею политики через Советы, профсоюзы, комсомол, кооперацию и другие организации трудящихся. Коммунистическая партия Советского Союза выполнила свои исторические задачи, неуклонно укрепляя единство своих рядов и коллегиальное руководство, применяя оружие критики и самокритики, воспитывая трудящихся в духе советского патриотизма и пролетарского интернационализма. Руководящая и направляющая роль КПСС в советском обществе в системе диктатуры рабочего класса закреплена, как отмечается в 12-й главе книги, в *Конституции (Основном законе) Союза Советских Социалистических Республик* (см.) — конституции победившего социализма и развёрнутой социалистической демократии.

В заключении книги обобщаются основные итоги исторического пути, пройденного Коммунистической партией Советского Союза. История КПСС учит, что победа пролетарской революции, победа диктатуры рабочего класса возможна лишь под руководством партии нового типа, марксистско-ленинской партии, в корне отличной от партий 2-го Интернационала. История подтвердила необходимость новой партии, партии боевой, революционной, достаточно смелой для того, чтобы повести пролетариат на борьбу за власть, достаточно опытной для того, чтобы разобраться в сложных условиях революционной обстановки, и достаточно гибкой для того, чтобы обойти все и всякие подводные камни на пути к цели.

Партия рабочего класса может выполнять роль руководителя и организатора социалистической революции и победы коммунизма, если она владеет марксистско-ленинской теорией, к-рая даёт возможность ориентироваться в обстановке и предвидеть ход развития событий. «Только партия, овладевшая марксистско-ленинской теорией, может двигаться вперед уверенно и вести рабочий класс вперед» (стр. 339).

История КПСС учит, что победа пролетарской революции возможна при условии разгрома мелкобуржуазных партий, действующих в рядах рабочего класса и стремящихся разбить единство пролетариата и подчинить его буржуазии.

Главным условием выполнения партией роли организатора и руководителя пролетарской революции и строителя коммунистического общества является единство и железная дисциплина партии, сохранение и укрепление к-рых невозможно без непримиримой борьбы партии с оппортунистами в собственных рядах, без их разгрома.

Партия может выполнять свою роль руководителя и вождя трудящихся, она непобедима, если не боится критики и самокритики, не замазывает ошибок и недостатков, если она учит и воспитывает кадры на умении выявлять и исправлять свои ошибки.

Партия рабочего класса может быть действительно массовой партией и непобедимой, способной вести за собой рабочий класс и всех трудящихся, если она имеет широкие связи с массами, постоянно укрепляет эти связи, прислушивается к голосу масс, учит массы и учится у них.

Коммунистическая партия Советского Союза, основанная В. И. Лениным, закалённая в боях под руководством В. И. Ленина, ученика и продолжателя его дела И. В. Сталина и их соратников, показала образцы последовательного осуществления этих требований. В этом её сила и основ-

ное условие её успешного руководства народными массами.

Издав «Краткий курс истории ВКП(б)», Центральный Комитет вооружил партию важнейшим средством разрешения задачи овладения кадрами марксизмом-ленинизмом, повышения их политич. бдительности, средством поднятия дела пропаганды марксизма-ленинизма на надлежащую теоретич. высоту. Выход в свет этой книги имел выдающееся значение в идейной жизни Коммунистической партии Советского Союза и Советского государства. В решении от 14 ноября 1938 «О постановке партийной пропаганды в связи с выпуском „Краткого курса истории ВКП(б)"» Центральный Комитет партии подчеркнул, что с появлением этой книги кадры Коммунистической партии и Советского государства получили новое могучее идейное оружие, энциклопедию основных знаний в области марксизма-ленинизма. «Краткий курс истории ВКП(б)» был положен в основу пропаганды марксизма-ленинизма. Эта книга стала настольной для десятков миллионов коммунистов и беспартийных. Она получила самое широкое распространение. За период с октября 1938 до 1 окт. 1952 «Краткий курс истории ВКП(б)» издан на русском, украинском, белорусском, узбекском, грузинском, азербайджанском, армянском, таджикском, туркменском, казахском, киргизском, литовском, латышском, эстонском, молдавском, карельском, финском, татарском, башкирском и других языках народов СССР в количестве св. 40 млн. экз.

На основе постановления ЦК партии от 14 ноября 1938 партийные, советские, хозяйственные, комсомольские, профсоюзные кадры, кадры всей советской интеллигенции приступили к глубокому изучению и усвоению теории и истории КПСС. Это сыграло важную роль в решении гигантских задач, вставших перед партией и народом в годы третьей пятилетки, в период *Великой Отечественной войны Советского Союза 1941—45* (см.) и в послевоенный период развития СССР.

Выход в свет «Краткого курса истории ВКП(б)» имел неоценимое значение в идейной жизни коммунистических и рабочих партий всех стран. Эту книгу изучали и изучают коммунисты и миллионы беспартийных во всём мире. Они обогащаются опытом борьбы КПСС и руководимых ею рабочих, крестьян, интеллигенции СССР за социализм. За время с октября 1938 до 1 окт. 1952 «Краткий курс истории ВКП(б)» был издан на китайском, польском, английском, болгарском, венгерском, французском, немецком, чешском, албанском, монгольском, итальянском, испанском, румынском, турецком, иранском и других языках тиражом св. 11 млн. экз.

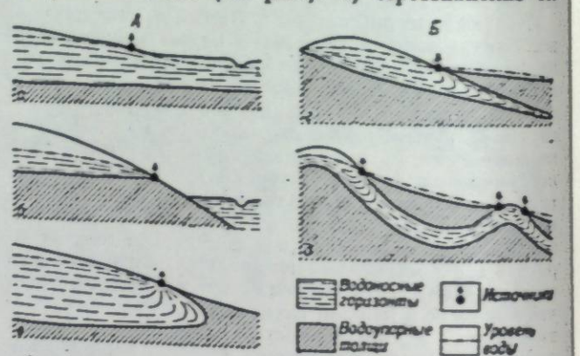
Изучение теории и истории КПСС укрепляет уверенность в окончательной победе великого дела Коммунистической партии Советского Союза, в победе коммунизма во всём мире.

«ИСТОРИЯ СЕМИ МУДРЕЦОВ» — памятник древнерусской литературы. Обработка латинского варианта древнеиндийского сказания. В России стал известен в конце 16 в. с помощью белорусского перевода, сделанного с польского оригинала. Основная фабула «И. с. м.» служит обрамлением группы отдельных повелл (в русской обработке их 15). Семь мудрецов — воспитателей осуждённого царём на смертную казнь царевича — оттягивают казнь, рассказывая царю новеллы. Мачеха отвечает им другими новеллами, стараясь убедить царя в необходимости казнить сына. «И. с. м.» приближается к распространённым в древнерусской литературе «словам» о «злых жёнах». Отдельные сюжеты «И. с. м.» отразились в русских народных сказках.

Лит.: История семи мудрецов, вып. 1—2, СПБ, 1878—80 (Общество любителей древней письменности. [Издания], вып. 29 и 35); Гудзий Н. К., История древней русской литературы, 4 изд., М., 1950.

ИСТО́ЧНИКИ — естественные выходы подземных вод на земную поверхность. Называются также родниками, ключами, а на Украине — криницами. Искусственные вскрытия подземных вод представляют собой колодцы — грунтовые (см. *Грунтовый колодец*) или артезианские (см. *Артезианский колодец*). И. образуются в результате пересечения водоносного горизонта поверхностью рельефа при наличии благоприятных геологич. условий (контактов различных пород, сбросов и т. п.). Наибольшее количество И. наблюдается в горных областях.

В соответствии с тремя основными типами подземных вод выделяются и три типа источников: 1) И., питающиеся верховодкой, к к-рым относятся все И. зоны аэрации выше уровня грунтовых вод, имеющие резкие колебания в режиме и временами совершенно иссякающие. 2) И. грунтовых вод, обычно безнапорные, но иногда имеющие местный напор. Питание их происходит за счёт вод первого водоносного горизонта, к-рый испытывает сезонные и другие колебания уровня и расхода воды; эти И. разделяются на 3 типа — эрозионные, контактовые и переливающиеся (см. рис.). 3) Артезианские И.



Основные типы источников: *А* — грунтовые воды: *а* — эрозионные источники, *б* — контактовые источники, *в* — переливающиеся источники; *Б* — артезианские воды: *г* — источники артезианского склона, *д* — источники артезианского бассейна.

отличаются постоянством режима и приурочены к местам разгрузки подземных вод (см. *Артезианские воды*); они делятся на два типа — И. артезианских склонов и И. артезианских бассейнов.

И., приуроченные к пористым породам, распределены более или менее равномерно в местах выхода водоносного горизонта на поверхность. В трещиноватых породах выходы воды обычно имеют концентрированный характер и располагаются в местах пересечения трещин и поверхности земли. Весьма разнообразные И. развиты в районах *карста* (см.). Здесь появляются И. большого дебита типа *воклюз* (см.) с большими колебаниями в режиме, связанными с атмосферными осадками. Подобные И. известны в Крыму (Аян), в окрестностях Нальчика на Сев. Кавказе (Церик-Кёль) и в других карстовых областях.

Температура И. зависит от глубины подъёма воды, характера подводящих каналов, гипсометрич. и географич. положения выхода воды, а также от температурного режима района, в к-ром заключены

подземные воды. В области *вечной мерзлоты* (см.) встречаются И. с весьма низкой температурой, около 0°; в областях молодого вулканизма и близкого залегания еще не вполне остывших изверженных пород встречаются горячие И. и *гейзеры* (см.). И. с температурой до 20° считаются холодными, от 20° до 37° — субтермальными, от 37° до 42°—термальными, выше 42°— горячими, или гипертермальными. Часто термальные И. называются просто термами.

Химический и газовый состав вод И. весьма разнообразен. Принято считать границей между пресными и минеральными водами общую минерализацию 1 *г* на 1 *л* (0,1%); во́ды, содержащие выше 50 *г* на 1 *л* (>5%), считаются рассолами.

Различают главные выходы воды и второстепенные, или дериваты, представляющие боковые ответвления главных выходов подземных вод. Во многих случаях наблюдается скопление различных И. в одной местности, причём нек-рые из них могут быть термальными, минеральными, другие — пресными, холодными. В областях вечной мерзлоты можно встретить сезонные, мигрирующие И., часто связанные с *наледями* (см.). В районах недавнего вулканизма широко распространены перемежающиеся И. с пульсирующим режимом. Правильная оценка гидрогеологич. условий участков И. и причин появления их позволяет рационально использовать и каптировать воду (см. *Каптаж*).

Лит.: Овчинников А. М., Общая гидрогеология, М., 1949; Саваренский Ф. П., Гидрогеология, М.—Л., 1939; Каменский Г. Н., Поиски и разведка подземных вод, М.—Л., 1947.

ИСТО́ЧНИКИ ИСТОРИ́ЧЕСКИЕ — памятники прошлого, свидетельствующие об истории человеческого общества, используемые при исследовании процесса историч. развития общества. Круг И. и. весьма разнообразен: к И. и. относятся памятники письменности, остатки орудий и средств производства, предметы обихода, памятники архитектуры и другие сооружения, а также элементы древней речи, сохранившиеся в языке, и т. п. Наибольшее значение среди И. и. имеют письменные памятники. Среди рукописных памятников различаются подлинники и копии. Большинство древнейших письменных памятников в подлинниках не сохранилось и дошло лишь в копиях более позднего времени. К письменным памятникам относятся также многочисленные печатные издания. Письменные источники делятся на литературные памятники и актовый материал. К литературным памятникам относятся летописи, хроники, жития, мемуары, памфлеты и т. п. произведения. Актовыми материалами являются различные грамоты, законодательные памятники, юридические и другие документы. Письменными источниками являются также различные надписи на предметах, изучением к-рых занимается *эпиграфика* (см.). Вещественные памятники, составляющие предмет изучения *археологии* (см.), также относятся к числу И. и. первостепенной важности. Изучением древних обычаев и приёмов производства, что имеет большое значение для исследования истории первобытного общества, занимается *этнография* (см.). В историч. исследованиях используются также лингвистич. источники (географич. номенклатура и другие данные). И. и. служат также различные фольклорные материалы.

Разработкой приёмов и методов изучения и использования И. и. занимается вспомогательная историч. дисциплина — *источниковедение* (см.), строящаяся на принципах марксистско-ленинской методологии.

Лит: Тихомиров М. Н., Источниковедение истории СССР с древнейших времен до конца XVIII в., т. 1, М., 1940.

ИСТО́ЧНИКИ ПРА́ВА — особые специфич. формы выражения воли господствующего класса, при наличии которых нормы приобретают юридическую обязательность и обеспечиваются государственным принуждением. Эти формы — *закон* (см.), другие акты органов государственной власти и управления, обычай, санкционированный государством, судебный прецедент, судебная практика, договор.

Воля господствующего класса для того, чтобы приобрести юридич. силу, должна получить определённые формы внешнего выражения. Существуют правила поведения, выражающие волю господствующего класса, но не составляющие норм права (нормы морали, правила приличия господствующего класса и т. п.). В. И. Ленин отмечал: «воля, если она государственная, должна быть выражена, как з а к о н, установленный в л а с т ь ю; иначе слово „воля" пустое сотрясение воздуха пустым звуком» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 72).

Право как надстройка определяется экономич. базисом. Но, будучи обусловлены базисом, правовые нормы возникают не произвольно, а устанавливаются соответствующими актами как результат сознательной, целеустремлённой воли господствующего класса.

Каждой системе права свойственно несколько различных И. п. В рабовладельческих государствах наряду с законом И. п. были обычай и акты администрации (напр., в рабовладельческом Риме — преторский эдикт). В феодальном обществе обычай долгое время был преобладающим И. п. Важнейшие юридич. сборники средневековья представляют собой гл. обр. запись обычаев и итогов судебной практики. В период разложения феодализма большое значение среди И. п. приобретает закон.

В буржуазном обществе к И. п. отнесены, кроме законов, нормативные акты администрации и судебная практика. Буржуазия предоставляет широкую возможность органам администрации и суда издавать нормы права (см. *Делегированное законодательство*). Значение нормативных актов администрации особенно повышается в эпоху империализма, когда рост революционного и национально-освободительного движения и обострение классовой борьбы приводят к усилению исполнительной власти за счёт законодательной. Исполнительная власть, представленная ставленниками монополистического капитала, в своей деятельности и своих нормативных актах попирает законы буржуазного государства. Буржуазия стремится «избавиться от ею же созданной и для нее ставшей невыносимою законности!» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 16, стр. 284).

В Советском государстве доминирующий И. п.— закон, в особенности Конституция. Советскому закону принадлежит огромная революционно-творческая роль в разрушении старых общественных отношений помещичье-буржуазной России, в построении социализма и коммунизма. И. п. являются также нормативные указы Президиума Верховного Совета Союза ССР, указы Верховных Советов союзных и автономных республик, издаваемые на основе и во исполнение действующих законов, нормативные акты Совета Министров СССР, постановления Советов Министров союзных и автономных республик. Значение И. п. имеют нек-рые приказы и инструкции министров, представляющие лишь конкретизацию

действующих норм права, отдельные нормативные решения местных Советов депутатов трудящихся. Обычай среди источников советского права действует лишь в порядке исключения. Судебный прецедент и судебная практика в СССР не признаются И. п. Лишь отдельные постановления Верховного Суда СССР, издаваемые в порядке ст. 75 Закона о судоустройстве, могут быть признаны И. п., поскольку они устанавливают нормы права на основе и во исполнение законов, указов Президиума Верховного Совета и постановлений Совета Министров в целях конкретизации действующего права.

Система источников советского права характеризуется ведущей ролью закона. Принцип законности — один из важнейших принципов советского социалистического права, обусловливающий особую юридич. силу закона и подзаконный характер всех иных нормативных актов органов государственной власти и управления.

Лит.: Теория государства и права, М., 1949 (гл. 12).

ИСТО́ЧНИКИ СВЕ́ТА — излучатели электромагнитной энергии в видимой части спектра. И. с. бывают естественные и искусственные. Естественными И. с. являются Солнце, Луна, звёзды, атмосферные электрические разряды и др. К искусственным И. с. относятся устройства, превращающие энергию любого вида в энергию видимых излучений.

По принципу излучения различают И. с. теплового (температурного) излучения, являющегося следствием нагревания тела до высокой температуры, И. с. люминесцентного и смешанного излучения. Люминесцентное излучение не зависит от теплового состояния вещества, излучающего свет, и представляет собой избыток энергии, излучаемой веществом, над температурным его излучением в том случае, если этот избыток излучения, по определению, данному С. И. *Вавиловым* (см.), обладает конечной длительностью свечения от 10^{-10} сек. и больше. На практике обычно используются два вида *люминесценции* (см.) — электролюминесценция, представляющая собой светящийся разряд в газах и парах металла, и фотолюминесценция — свечение веществ, называемых *люминофорами* (см.), под непосредственным действием электромагнитных излучений. В И. с. смешанного (теплового и люминесцентного) излучения используются оба вида излучений.

Искусственные И. с. классифицируются в зависимости от их эксплуатационных особенностей: 1) по роду используемой энергии (И. с., излучение к-рых основано на сгорании горючих веществ, и электрические И. с.); 2) по принципу действия (лампы накаливания, электродосветные лампы, фотолюминесцирующие лампы); 3) по эксплуатационному назначению (лампы нормальные осветительные, судовые, железнодорожные, автомобильные и др.).

Электрические И. с. могут быть подразделены на группы по их конструктивным особенностям [лампы накаливания (пустотные и газополные), лампы газового разряда (неоновые, ртутные, натриевые) и др.], а также по нек-рым другим признакам.

Искусственные И. с. появились в глубокой древности, когда первобытный человек научился сперва сохранять, а потом добывать огонь. Первым искусственным И. с. было пламя горящего дерева (костёр, лучина, факел) (рис. 1). С развитием производительных сил И. с. усовершенствовались. Древесные факелы были заменены факелами с животными жирами и воском, а затем, в связи с изобретением фитиля, в качестве горючего стали использоваться различные масла и сало. Только в 1-й половине 19 в. появились более удобные И. с. в виде стеариновых и парафиновых свечей и

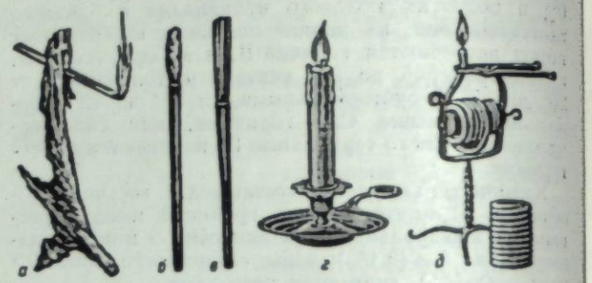


Рис. 1. Источники света с твёрдыми горючими веществами: *а* — лучина; *б*, *в* — факелы; *г* — свеча; *д* — светильник с тонкой гибкой свечой.

масляных (а позднее и керосиновых) ламп со стеклом (рис. 2). К 1-й половине 19 в. относится также начало применения для целей освещения горючих газов (рис. 3). В конце 19 века были изобретены калильные колпачки, позволившие в течение некоторого времени газокалильному освещению, а также керосино- и спиртокалильным лампам конкурировать с появившимся электрич. освещением (см. *Калильная лампа*).

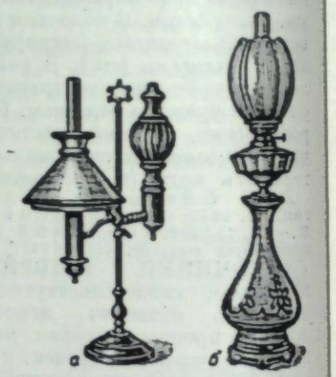


Рис. 2. Источники света с жидкими горючими веществами: *а* — масляная лампа с отдельным резервуаром; *б* — керосиновая лампа с ламповым стеклом и абажуром.

Электрические И. с. обязаны своим возникновением открытию в 1802 явления электрич. дуги русским физиком В. В. *Петровым* (см.). Первым практически пригодным электродосветным И. с. была «свеча Яблочкова» (рис. 4), сконструированная знаменитым русским изобретателем П. Н. *Яблочковым* (см.) в 1876 и представлявшая собой дуговую лампу без регулятора. В 1880 другой



Рис. 3. Источники света с газообразными горючими веществами: *а* — газовый рожок; *б* — ацетиленовая лампа.

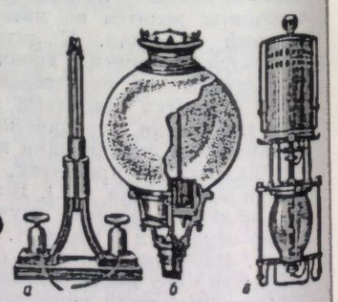


Рис. 4. Электродосветные источники света: *а* — свеча Яблочкова; *б* — фонарь со свечой Яблочкова; *в* — дуговая лампа с автоматич. регулятором в арматуре для наружного освещения.

русский изобретатель — В. Н. *Чиколев* (см.) — изобрёл применяемый и поныне регулятор для автоматич. сближения углей горящей дуговой лампы. По-

Табл. 1. — Перечень основных искусственных источников света (по А. П. Иванову).

Наименование источника света	Принцип излучения	Особенности излучателя	Область применения
Источники света, основанные на сжигании			
А. Твёрдое горючее			
Горящее дерево, твёрдые органич. вещества, свечи	Тепловое излучение	Пламя (частицы раскалённого углерода)	Временное бытовое освещение
Б. Жидкое горючее			
Лампы керосиновые открытого пламени с плоским и круглым фитилём	Тепловое излучение	То же	То же
Лампы масляные с фитилём	То же	» »	» »
Лампы керосинокалильные	» »	Калильная сетка	» »
Лампы спиртокалильные	» »	» »	» »
В. Газообразное горючее			
Газовая горелка с открытым пламенем	Тепловое излучение	Пламя (частицы раскалённого углерода)	Внутреннее и наружное освещение
Газокалильная горелка	То же	Калильная сетка	То же
Источники света электрические			
А. Лампы накаливания			
Лампы пустотные	Тепловое излучение	Вольфрамовая нить, раскалённая электрическим током	Внутреннее и наружное освещение, сигнализация
Лампы газополные	То же	То же	То же
Б. Лампы газового разряда			
а) Лампы газосветные			
Лампы тлеющего разряда с отрицательным свечением в атмосфере газа (тлеющие лампы)	Электролюминесценция	Отрицательное свечение благородных газов (неона, аргона и др.)	Сигнализация и для специальных целей
Трубки тлеющего разряда с положительным свечением в атмосфере газа	То же	Свечение положительного столба тлеющего разряда в благородных газах	Сигнализация, световая реклама и декоративное освещение
Лампы дугового разряда в атмосфере газа	» »	Свечение положительного столба дугового разряда в благородных газах	Сигнализация, световая реклама и для специальных целей
Лампы дугового разряда в парах металлов при низком давлении	» »	Свечение паров металлов (натрия, ртути и др.) при низком давлении (10^{-2}—10 *мм* рт. ст.)	Внутреннее и наружное освещение и для спектральных измерений
Лампы дугового разряда в парах ртути при высоком давлении из стекла и кварца	» »	Свечение положительного столба дугового разряда в парах ртути при высоком давлении (от 200 до 1000 *мм* рт. ст.)	Внутреннее и наружное освещение и для специальных целей (светотерапия, биология, техника)
Лампы дугового разряда в парах ртути при сверхвысоком давлении с воздушным и водяным охлаждением	» »	Свечение положительного столба дугового разряда в парах ртути при сверхвысоком давлении (от 25 до 300 *атм*)	Прожекторное освещение и для специальных целей
Лампы дугового разряда в атмосфере тяжёлых газов при сверхвысоком давлении	» »	Свечение положительного столба дугового разряда в тяжёлых газах при сверхвысоких давлениях (10—30 *атм*)	Спектральные измерения и для специальных целей
Лампы импульсного разряда в атмосфере газов и паров металлов	» »	Свечение газов и паров металла при импульсном разряде	Фотосъёмки и стробоскопические исследования
б) Лампы люминесцентные			
Лампы тлеющего разряда	Электролюминесценция и фотолюминесценция	Свечение газового разряда и фотолюминесцентного вещества (люминофора) под влиянием лучистой энергии при газовом разряде	Световая реклама, декоративное освещение и для специальных целей
Лампы дугового разряда	То же	То же	Внутреннее освещение, получение искусственного дневного света и для специальных целей
в) Лампы электродосветные			
Лампы дуговые с вольфрамовыми электродами в среде инертного газа (точечные лампы)	Тепловое излучение и электролюминесценция	Свечение раскалённых электродов и газообразной среды, изолированных от атмосферного воздуха	Прожекторные и оптические приборы

Продолжение.

Наименование источника света	Принцип излучения	Особенности излучателя	Область применения
Лампы дуговые с вольфрамовыми электродами в парах ртути и аргона (солнечные лампы)	Тепловое излучение и электролюминесценция	Свечение раскалённых электродов и газообразной среды, изолированных от атмосферного воздуха	Прожекторные и оптические приборы
Лампы дуговые с угольными электродами в среде атмосферного воздуха	То же	Свечение раскалённых электродов и частиц раскалённых газов (электрическая дуга)	Наружное освещение, прожекторное освещение и для специальных целей
Лампы дуговые с эффектными угольными электродами (содержащими соли металлов) в среде атмосферного воздуха	» »	То же	То же
Лампы дуговые с металлич. электродами в среде атмосферного воздуха	» »	» »	» »
Лампы дуговые интенсивные	» »	Свечение раскалённых газов в глубоком кратере дуги и свечение пламени дуги	Прожекторное освещение, кинопроекторы

следующие усовершенствования привели к созданию разнообразных конструкций электродосветных ламп, в частности современных мощных интенсивных дуговых ламп, применяемых для прожекторов дальнего действия (см. *Лампа дуговая*).

Параллельно велись разработка и усовершенствование электрич. *ламп накаливания* (см.), основанных на использовании теплового действия электрич. тока. Первая электрич. лампа накаливания (рис. 5) была сконструирована в 1872 русским изобретателем А. Н. *Лодыгиным* (см.), а в 1890 он же изобрёл электрическую лампу накаливания с вольфрамовой нитью. Разработка изобретений Лодыгина привела к развитию как пустотных, так и газополных ламп накаливания.

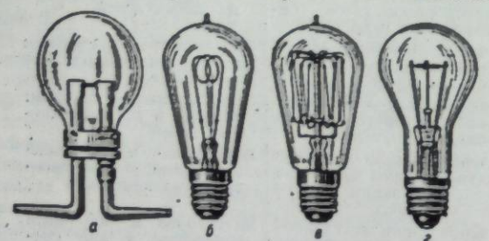


Рис. 5. Лампы накаливания: *а* — лампа Лодыгина со сплошным угольным стержнем; *б* — лампа с угольной нитью; *в* — лампа пустотная с вольфрамовой нитью; *г* — лампа газополная с вольфрамовой спиралью.

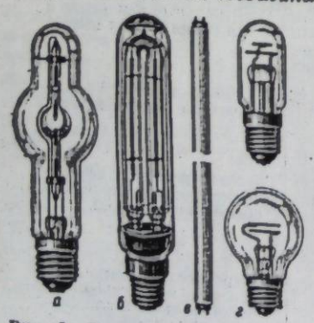


Рис. 6. Газосветные лампы: *а* — ртутная лампа высокого давления; *б* — газосветная натриевая лампа низкого давления; *в* — люминесцентная лампа; *г* — лампа импульсного разряда.

Основанные на электролюминесценции, искусственные электрические И. с. получили практическое развитие позднее, хотя явление свечения в разрежённом пространстве наблюдал еще В. В. Петров, описавший его в 1802. Сперва этот тип электрических И. с. использовался в виде малоудобных в эксплуатации трубок для рекламного и декоративного освещения. Позднее были разработаны современные экономичные *газосветные лампы* (см.) с электрическим разрядом в благородных газах и парах металла при низком, высоком и сверхвысоком давлениях (рис. 6). Эти совершенные электрич. И. с. применяются для освещения, сигнализации, рекламы и др.

Табл. 2.—Световая отдача различных источников света.

Наименование источника света	Светоотдача (*лм/вт*)
Свеча парафиновая или стеариновая	0,1
Лампа керосиновая	0,25
Лампа керосинокалильная	1,13
Лампа спиртокалильная	0,565
Горелка газовая	0,19
Горелка газокалильная	1,12
Лампа накаливания пустотная с угольной нитью ($T=2480°$ абс.)	10
Лампа накаливания газополная с вольфрамовой нитью ($T=2800°$ абс.)	20
Неоновые трубки тлеющего разряда с положительным свечением	8—12
Неоновые трубки дугового разряда	12—30
Лампы дуговые с чистыми угольными электродами	3,5—10
Лампы дуговые интенсивные	14—15
Лампы дуговые с эффектными угольными электродами	19—39
Лампы дугового разряда в тяжёлых газах при сверхвысоком давлении	22—23
Лампы дугового разряда в парах ртути при низком давлении	20—27
Лампы дугового разряда в парах ртути при высоком давлении	30—50
Лампы дугового разряда в парах ртути при сверхвысоком давлении	45—60
Лампы дугового разряда в парах натрия при низком давлении	40—75
Лампы люминесцентные	30—50
Лампы импульсного разряда в газе и парах металла	20

С. И. Вавилов в 1931 указал на возможность создания новых фотолюминесцирующих ламп путём применения люминофоров, поглощающих лучистую энергию газосветной лампы и преобразующих её в лучистую энергию другого спектрального состава. Это открыло путь для значительного повышения экономичности ламп за счёт превращения невидимых ультрафиолетовых излучений в видимые, а также для получения видимых излучений любой цветности свечения. В результате успешных научно-исследовательских и конструкторских работ в СССР уже в 1938 *люминесцентные лампы* (см.) были выпущены и внедрены в эксплуатацию.

Если на первом этапе разработки электрических И. с. основное внимание было обращено на создание новых типов и создание надёжных конструкций, то в современных исследовательских и конструкторских работах оно направлено на повышение экономичности. Обычно экономичность И. с. определяется световой отдачей, т. е. величиной светового потока в люменах на 1 *вт* потреблённой мощности.

Экономичность даже современных И. с. крайне мала, и их кпд еще не превышает нескольких процентов. Дальнейшее повышение экономичности связано для И. с., работающих по принципу теплового излучения, с использованием более высоких температур накала, а для газосветных ламп — с применением люминофоров.

Лит.: Иванов А. П., Электрические источники света, ч. 1—2, М.—Л., 1938—48; Шателен М. А., Русские электротехники второй половины XIX века, М.—Л., 1950; Карякин Н. А., Прожекторы (Теория и расчет), М.—Л., 1944; Мешков В. В. и Соколов И. И., Курс осветительной техники, 3 изд., М., 1948.

ИСТО́ЧНИКИ СВЕ́ТА ЭТАЛО́ННЫЕ — см. *Эталонные источники света.*

ИСТО́ЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТА́НИЯ — химические и механические источники электрич. энергии, применяемые для питания устройств связи, сигнализации, телемеханики, автоматики, радиотехники, кино и др.

ИСТО́ЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТА́НИЯ КИНОУСТАНО́ВОК — электрич. сети общего пользования, питающие киноустановки непосредственно, через трансформаторы, преобразователи и выпрямители, а также отдельные генераторные установки.

Выпрямители тока (см.) состоят из электрич. вентилей (селеновых, газотронных, ртутных и др.), преобразующих переменный ток питающей сети в постоянный. Выпрямители присоединяются к питающей сети через трансформаторы, понижающие напряжение до величины, необходимой для правильного горения дуговой лампы (ок. 40 *в*). В селеновых выпрямителях имеется стабилизирующее устройство, автоматически поддерживающее ток дуговой лампы (ок. 60 *а*), а следовательно, и постоянную освещённость киноэкрана, необходимую для высококачественной кинопроекции. В других выпрямителях используются индуктивные катушки, уменьшающие изменение тока дуговой лампы при колебаниях её сопротивления вследствие сгорания и перемещения углей. Применение для питания дуговых ламп *кинопроектора* (см.) постоянного тока вместо переменного обеспечивает больший световой поток и устраняет мигание на киноэкране.

При отсутствии выпрямителей питание дуговых ламп кинопроекционных аппаратов может осуществляться переменным током через дуговые трансформаторы. Последние имеют повышенное реактивное электрич. сопротивление за счёт применения магнитного шунта, что обеспечивает более устойчивое горение дуговой лампы и уменьшение колебаний освещённости киноэкрана. В тех случаях, когда общие сети переменного тока имеют большие колебания напряжения, для питания маломощных киноустановок применяют регулирующие автотрансформаторы (мощностью ок. 400 *вт*), с помощью к-рых напряжение на киноустановке поддерживается с повышенной точностью (ок. 4%) даже при значительных колебаниях напряжения питающей сети (ок. 25%).

Генераторы постоянного тока (см.), применяемые для питания дуговых ламп кинопроекционных аппаратов, вращаются электродвигателями, работающими от общей электросети. Для устойчивого горения дуговая лампа присоединяется к генератору через балластное проволочное сопротивление.

Там, где нет сети переменного тока достаточной мощности, источниками питания кинопередвижных и небольших стационарных киноустановок служат специальные электрич. станции мощностью от 0,5 до 2 *квт*; они состоят из генераторов переменного тока, вращаемых двигателями внутреннего сгорания (см. *Передвижная электростанция*).

Лит.: Техника кинопроекции, М., 1950.

ИСТО́ЧНИКИ ЭЛЕКТРОПИТА́НИЯ УСТАНО́ВОК СВЯ́ЗИ — гальванические и аккумуляторные батареи или генераторные установки, а также электрич. сети общего пользования (непосредственно, через трансформаторы или преобразователи), питающие телеграфные, телефонные, фототелеграфные аппараты, установки дальней связи и устройства радиосвязи. Источниками постоянного тока являются: *гальванические элементы* или *аккумуляторы* (см.), соединённые в батареи, позволяющие получать напряжения и токи требуемых величин; *генераторы постоянного тока* (см.), вращаемые различными механич. или электрич. двигателями; *преобразователи тока электромашинные* и *выпрямители тока* (см.), преобразующие переменный ток в постоянный; *вибропреобразователи* и *умформеры* (см.), преобразующие постоянный ток с одного напряжения на другое (обычно повышающие).

Источниками переменного тока служат: *генераторы переменного тока* (см.) с механич. или электрич. двигателями; *трансформаторы электрические*, *автотрансформаторы* (см.), изменяющие напряжение, подводимое из общей сети; электромеханические и электронно-ионные *преобразователи тока* (см.). В неэлектрифицированных местах установки связи получают электроэнергию от собственных тепловых, гидроэлектрич. или ветроэлектрич. станций.

Питание линейных цепей телеграфных аппаратов отдельных установок и малых станций в местах, не имеющих электроснабжения, осуществляется линейными батареями, составленными из гальванических медно-цинковых элементов и элементов воздушной деполяризации. В электрифицированных районах пользуются полупроводниковыми и электронно-ионными выпрямителями. Питание линейных и местных цепей телеграфных аппаратов на станциях средней мощности производится кислотными (свинцовыми) аккумуляторами ёмкостью 36—72 *а-ч* или щелочными (железо-никелевыми, кадмиево-никелевыми) аккумуляторами ёмкостью 22—45 *а-ч*. На крупных телеграфных станциях и узлах связи для питания линейных и местных цепей применяются линейные трёхмашинные агрегаты, состоящие из двигателя постоянного тока и двух двухколлекторных генераторов постоянного тока, дающих напряжения 40, 80, 120, 160, 200 и 240 *в*, мощностью от 2 до 8 *квт*; на вновь сооружаемых станциях и узлах связи устанавливаются линейные буферные селеновые выпрямители и аккумуляторные линейные батареи.

Питание электродвигателей телеграфных аппаратов, а также аварийное освещение станций осуществляются силовыми батареями, состоящими из кислотных аккумуляторов ёмкостью 72—1440 *а-ч* или щелочных аккумуляторов ёмкостью 45—100 *а-ч*. Для зарядки аккумуляторов линейных, местных и

силовых батарей, а также буферной работы с ними применяются селеновые выпрямители напряжением 120/165 *в*, мощностью 2,2—27 *квт*, и двигатель-генераторы, состоящие из двигателя переменного тока и генератора постоянного тока напряжением 115/165 *в*, мощностью до 25 *квт*.

Питание телефонных аппаратов и коммутаторов ручных телефонных станций с местной батареей производится гальванич. элементами марганцовой и воздушно-марганцовой деполяризации. На ручных телефонных станциях с центральной батареей на 200—2800 номеров, а также на автоматических телефонных станциях, соединяющих до 10000 номеров, применяются кислотные аккумуляторы ёмкостью 36—2000 *а-ч* и щелочные аккумуляторы ёмкостью 22—300 *а-ч*. Для зарядки аккумуляторов и буферной работы на ручных станциях с центральной батареей пользуются селеновыми или ртутными выпрямителями напряжением 24/36 *в*, мощностью 4—4,4 *квт*, а также двигатель-генераторами, состоящими из двигателя переменного тока и генератора постоянного тока напряжением 24/36 *в*, мощностью 4—7,5 *квт*. На автоматических телефонных станциях матичной системы применяются зарядно-буферные агрегаты напряжением 48/72 *в*, мощностью 7,5—25 *квт*, а на станциях шаговой системы — зарядно-буферные выпрямители напряжением 65/93 *в*, мощностью 9—27 *квт*, а также зарядно-буферные двигатель-генераторы напряжением 60/90 *в*, мощностью до 36 *квт*.

Питание вызывных цепей телефонных аппаратов с местной батареей производится ручными индукторами. На небольших телефонных станциях с центральной батареей и автоматич. станциях пользуются тоководателями, преобразующими постоянный ток напряжением 24 или 48 *в* в переменный ток частотой 16 *гц*, напряжением 53—64 *в*; на больших станциях — сигнально-вызывными агрегатами, состоящими из двигателя постоянного или переменного тока и генератора переменного тока частотой 16 *гц*, напряжением 80—100 *в*. Фонич. ток звуковой частоты (450—600 *гц*) получается от машинного зуммера и импульсного аппарата.

Основным назначением источников тока радиотехнич. устройств (передатчиков и приёмников), а также устройств дальней проводной связи (усилителей и системах тонального телеграфирования и высокочастотного телефонирования) является питание цепей накала и анодных цепей электронных ламп. Цепи накала обычно питаются переменным током низкого напряжения (чаще всего от сети) через понизительные трансформаторы (трансформаторы накала), и лишь в отдельных случаях для питания цепей накала пользуются постоянным током от гальванич. элементов, аккумуляторных батарей и двигатель-генераторов. В анодных цепях применяется постоянный ток напряжением от десятков до тысяч вольт. Питание цепей накала и анода устройств дальней связи осуществляют аккумуляторными батареями и зарядно-буферными преобразователями напряжением 24/36 *в* и 240/340 *в*, мощностью до 27 *квт*.

Радиотрансляционные узлы, приёмники радиовещания и приёмно-передающие радиостанции малой мощности, предназначенные для мест, не имеющих электроснабжения, питаются от гальванических, аккумуляторных или термобатарей (батареи накала 2—6,3 *в* и анодные батареи 40—240 *в*). В полевых военных и экспедиционных радиостанциях используются также генераторами с ручным, ножным или моторным приводом (с бензиновым двигателем). Радиоустановки автомобилей, танков, самолётов получают ток от их электросетей через вибропреобразователи или умформеры. В обычных приёмниках радиовещания, питаемых переменным током от сети, имеется универсальный трансформатор для цепей накала и анода и кенотронный выпрямитель для анодных цепей.

На радиостанциях и радиотрансляционных узлах средней и большой мощности постоянный ток получают от: кислотных аккумуляторных батарей ёмкостью 180—1000 *а-ч*; селеновых, газотронных и ртутных выпрямителей напряжением 120—12000 *в*, мощностью 1—1000 *квт*; электромашинных преобразователей и двигатель-генераторов напряжением 12—7200 *в*, мощностью до 25 *квт*. Переменный ток получают от местных или районных энергосистем через понизительные трансформаторные подстанции или от собственных тепловых, гидроэлектрич. или ветроэлектрич. станций.

Лит.: Комаров Б. С., Электропитание предприятий проводной связи, М., 1949; Справочник по электропитанию установок связи, М., 1947; Инженерно-технический справочник по электросвязи, [т.] 6, М., 1948; Терентьев Б. П., Электропитание радиоустройств, М., 1951; Копытин Л. А., Передающие радиоцентры, М., 1951; Сульг П. А., Энергетика радиотрансляционных узлов, М., 1950.

ИСТОЧНИКОВЕДЕНИЕ — одна из вспомогательных исторических дисциплин, разрабатывающая методы изучения и использования исторических источников. Подлинно научное И. строится на основе общих принципов марксистско-ленинской методологии исторического исследования (см. *История*). Задачей И. является классификация источников, их критический анализ и определение их происхождения, классового характера и назначения, достоверности и фактической ценности, наконец, синтетич. изучение целого комплекса источников во всём их многообразии, в их взаимосвязи и взаимозависимости. Марксистско-ленинское И. рассматривает исторические источники как продукты определённой общественной среды.

Для буржуазного И. характерны формальный подход к источникам, их классификация и изучение в отрыве от социально-экономич. отношений и классовой борьбы, истолкование источников в идеалистич. духе, тенденциозность в подборе, наконец, прямая фальсификация. Ярким примером фальсификации исторических источников может служить сборник документов, изданный Государственным департаментом США в 1948 о советско-германских отношениях 1939—41. Цель этого издания не имела ничего общего с объективным и добросовестным отношением к исторической правде; она заключалась в том, чтобы исказить действительную картину событий, оклеветать Советский Союз и ослабить международное влияние Советского Союза как подлинно демократического и стойкого борца против агрессивных и антидемократических сил.

Марксистско-ленинское И.— самая широкая из вспомогательных исторических дисциплин. Критич. изучение источников требует комплексного применения методики, основанной на приёмах, выработанных рядом вспомогательных исторических дисциплин. С другой стороны, общие методологич. приёмы изучения источников, выработанные И., лежат в основе всех вспомогательных историч. дисциплин.

И. использует ряд второстепенных вспомогательных исторических дисциплин, содержанием к-рых являются технич. приёмы анализа и использования исторических источников. Так, *палеография* (см.) изучает эволюцию внешних признаков памятников письменности (прежде всего графики, а также письменного материала, бумажных водяных знаков, орнамента) в целях определения по этим данным времени и места возникновения источников, выявления подделок и т. д. *Эпиграфика* (см.) изучает надписи на различных твёрдых предметах (камне, металле, кости и т. д.). *Сфрагистика* и *геральдика* (см.) исследуют печати и гербы как исторические источники в их эволюции. *Метрология историческая* (см.) посвящена изучению различных мер в их историческом развитии. *Хронология* (см.) изучает системы летосчисления. *Дипломатика* (см.) занимается всесторонним изучением актового материала (принципы классификации, эволюция, формуляр, терминология и т. д.). *Археография* (см.) разрабатывает принципы и приёмы публикации исторических источников. Большинство вспомогательных исторических дисциплин развивалось на изучении памятников древней и средневековой истории, относящихся к рабовладельческой и феодальной формациям. Работа над источниками нового времени требует разработки новых вспомогательных дисциплин (напр., изучения типографских шрифтов в целях определения места и времени возникновения ряда печатных текстов) и дальнейшего развития уже сложившихся дисциплин (изучение почерков, разновидностей актов и делопроизводственного материала, печатей нового времени и т. д.).

Исторические источники делятся на 5 основных групп: вещественные (в особенности археологические), этнографические (пережитки старинных обычаев, приёмов производства и т. п.), лингвистические (данные истории языка), устные (былины, песни, пословицы и т. п.) и, наконец, письменные источники. И. занимается изучением письменных источников, включая эпиграфические; изучение источников других категорий осуществляется специалистами соответствующих наук.

Письменные и печатные источники различаются по своему происхождению (материалы вотчинных, фабрично-заводских, ведомственных, личных и других архивов), содержанию и назначению (статистико-экономич. материалы, акты и делопроизводственные документы, законодательные памятники, дипломатическая и военная документация, судебно-следственные дела, повествовательный материал, периодич. печать и т. д.). Для каждой эпохи характерны источники определённого типа, причём между формой и содержанием источников существует тесная связь. И то и другое определяется характером социально-экономич. отношений, политич. строя, идеологич. воззрений каждой эпохи.

Научный подбор источников для определённой темы требует всестороннего обследования сохранившегося материала. Историк в своей работе сталкивается с большим количеством и необычайным разнообразием источников, плодотворное использование к-рых требует всестороннего критич. анализа и глубокого их истолкования, устанавливающих значение и ценность источников. Историк должен стоять на позициях большевистской партийности, чтобы не спуститься на позиции буржуазного объективизма, не оказаться в плену у документов.

Критический анализ источника начинается с выяснения вопросов его происхождения (подлинность, автор, время, обстоятельства, первоначальный текст). Раскрытие псевдонимов, разоблачение плагиата чрезвычайно важны для оценки исторических источников. Этим занимается внешняя критика, или критика происхождения источника. Истолкование (интерпретация) источника устанавливает его назначение (смысл, тема, задачи и пр.). В данном случае важно не только правильно прочесть текст, понять язык и терминологию документа, но и уяснить его идейный замысел, раскрыть политическую тенденцию, практические цели. Так, классическим образцом истолкования законодательных памятников царского правительства являются труды В. И. Ленина, посвящённые фабричному законодательству царской России и важнейшим законодательным актам царского правительства и Временного правительства. Внутренняя критика, или критика содержания источника, выясняет вопрос о его достоверности, полноте, фактич. ценности; тем самым определяется значение источника для изучения эпохи. Такова критика буржуазных газет или дипломатич. документов К. Марксом и Ф. Энгельсом (Соч., т. 8—9), фабрично-заводской статистики В. И. Лениным (Соч., 4 изд., т. 4). Советское И. раскрывает значение источника как продукта определённой системы производственных отношений и как результата классовой борьбы; напр., фабричный закон 1897, как отмечал В. И. Ленин, «...в ы н у ж д е н рабочими у правительства,... о т в о е в а н рабочими у их злейшего врага...» (Соч., 4 изд., т. 2, стр. 249).

Анализ источников неразрывно связан с синтезированием их, к-рое заключается в обобщении данных, полученных в результате анализа ряда источников одной или различных эпох, в целях выяснения их значения для изучения объективной закономерности исторического процесса. Источники должны изучаться в их развитии, т. к. только такое изучение помогает раскрыть законы общественной жизни того или иного исторического периода. Как указывает В. И. Ленин, критика должна состоять в сличении и сопоставлении данного факта с другим, с тем «чтобы оба факта были по возможности точно исследованы и чтобы они представляли из себя, один по отношению к другому, различные моменты развития, причем особенно необходимо, чтобы с такой же точностью был исследован весь ряд известных состояний, последовательность их и связь между различными ступенями развития» (Соч., 4 изд., т. 1, стр. 149—150). Так, в отношении памятников законодательства, публицистики и т. д. изучение генеалогии текстов (путём анализа отдельных вариантов, выявления редакций и т. д.) важно для установления последовательности и развития исторических фактов и явлений (работы советских исследователей, посвящённые «Русской правде» как памятнику феодального права или летописным источникам как памятникам феодальной идеологии и т. д.).

В СССР уделяется большое внимание разработке проблем И. и других вспомогательных исторических дисциплин. Курс И. преподаётся в качестве обязательного предмета на исторических факультетах университетов и педагогических институтов. В ряде высших учебных заведений имеются специальные кафедры вспомогательных исторических дисциплин, разрабатывающие проблемы И. и готовящие кадры научных работников в этой области. Вопросами И. занимаются также рукописные отделы *Исторического музея*, *Библиотеки СССР имени В. И. Ленина*, *Библиотеки государственной публичной имени М. Е. Салтыкова-Щедрина* (см.) и исторические архивы, в особенности центральные государственные архивы (см. *Архивы*). Проблемы И. рассматриваются на страницах ряда исторических журналов и непериодических изданий: «*Вопросы истории*», «*Вестник древней истории*», «*Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры*», «*Исторический архив*» (см.). Институт истории Ака-

демии наук СССР, Главное архивное управление и государственные архивы осуществляют ряд серийных публикаций новых исторических источников (летописей, актов, законодательных памятников и пр.). Ведутся широкие работы по изучению источников по истории народов СССР.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., т. 4, М.,1938; их же, К истории Союза коммунистов, там же, т. 8, М.—Л., 1930; их же, Альянс социалистической демократии и Международное Товарищество Рабочих, там же, т. 13, М., 1940; Маркс К., К критике политической экономии, М., 1951 (см. Введение); Энгельс Ф., Брентано contra Маркс. По поводу мнимой фальсификации цитаты, в кн.: Архив Маркса и Энгельса. [Тетрадь] 2(7), М., 1933; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 1 («Что такое „друзья народа“ и как они воюют против социал-демократов?»), т. 2 («Новый фабричный закон»), т. 3 («Развитие капитализма в России»), т. 4 («К вопросу о нашей фабрично-заводской статистике»), т. 14 («Материализм и эмпириокритицизм»); Сталин И. В., Соч., т. 1 («Анархизм или социализм?»), т. 7 («Речь на пленуме ЦК и ЦКК РКП(б) 17 января 1925 г.»), т. 13 («О некоторых вопросах истории большевизма. Письмо в редакцию журнала „Пролетарская революция“»); его же, О диалектическом и историческом материализме, в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; Фальсификаторы истории. (Историческая справка), М., 1952; Тихомиров М. Н., Источниковедение истории СССР, т. 1, М., 1940.

ИСТПАРТ (Комиссия для собирания и изучения материалов по истории Октябрьской революции и истории Российской коммунистической партии) — был учреждён при Наркомпросе решением Совнаркома от 21 сент. 1920. ЦК партии, Советское правительство уделяли большое внимание созданию научной документальной базы и научно-исследовательского центра (Истпарт) по изучению истории партии и истории рабочего революционного движения. ЦК РКП(б) направил на работу в И. видных партийных работников.

С 1 декабря 1921 И. был передан в ведение ЦК РКП(б) на правах отдела. При губернских и областных партийных комитетах были основаны местные истпартотделы. Истпарт развернул большую работу. С помощью широкого партийного и беспартийного актива И. не только собрал громадное количество историко-партийных документов, мемуаров и других материалов, но и сделал значительную часть их достоянием широких масс. Было собрано большое количество архивных и книжных фондов, ленинских документов, в том числе имевшихся в заграничных партийных и частных архивах и библиотеках.

В 1923—24 при И. был создан историко-партийный архив, в к-ром хранились ценные документы и печатные материалы по истории Коммунистической партии и истории Великой Октябрьской социалистической революции. И. заложил основу центрального книгохранилища Коммунистической партии. В этом фонде находились уникальные коллекции листовок РСДРП, комплекты газет и журналов, к-рые редактировались В. И. Лениным, учеником В. И. Ленина, продолжателем его дела — И. В. Сталиным (старой «Искры», «Зари», «Вперёд», «Пролетария», «Звезды», «Правды», «Просвещения» и др.), печатные и гектографированные издания петербургского «Союза борьбы за освобождение рабочего класса», а также издания, относящиеся к первой русской революции 1905—07, Февральской буржуазно-демократической революции 1917, Великой Октябрьской социалистической революции и к гражданской войне 1918—20. И. были переизданы газеты: «Искра», «Вперёд», «Пролетарий», «Правда», протоколы партийных съездов РСДРП (2-го, 3-го, 4-го, 6-го). И. подготовил издание книги «Всесоюзная коммунистическая партия (б) в резолюциях ее съездов и конференций (1898—1926 гг.)» (3 изд., 1927). Последующие издания были осуществлены ИМЭЛ при ЦК ВКП(б). Собиранием, хранением, изучением и публикацией документов по истории партии наряду с Истпартом ЦК занимались и местные И.; нек-рые И. стали центрами по изучению истории местных партийных организаций и впоследствии были преобразованы в филиалы Института Маркса — Энгельса — Ленина (Московский, Ленинградский, Украинский, Белорусский, Грузинский, Азербайджанский, Узбекский и др.).

В 1928 по решению ЦК ВКП(б) Истпарт ЦК был объединён с Институтом Ленина при ЦК ВКП(б). В 1931 Институт Ленина при ЦК ВКП(б) слился с Институтом Маркса — Энгельса при ЦК ВКП(б) (см. *Институт Маркса — Энгельса — Ленина при ЦК КПСС*).

ИСТ-ПРОВИДЕНС — город на северо-востоке США, в штате Род-Айленд, на берегу бухты Наррагансет Атлантического ок. 36 тыс. жит. (1950). Заводы химич. пром-сти.

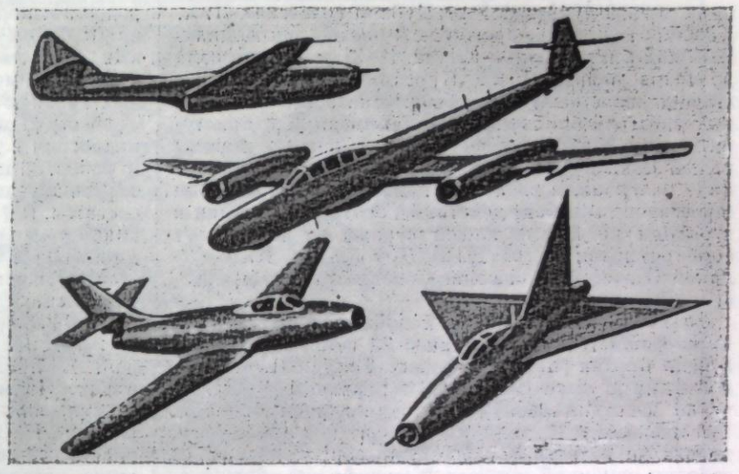
ИСТР — древнее название р. Дунай, известное грекам еще со времён Гесиода (8 в. до н. э.); происходит, повидимому, от фракийских племён, живших в нижнем течении реки. Местные племена, обитавшие по верхнему и среднему течению Дуная, называли его Данубием. В первые века нашей эры оба названия применялись для обозначения всей реки.

ИСТРА (до 1929 — Воскресенск) — город, центр Истринского района Московской обл. РСФСР. Расположен в живописной местности Подмосковья, на р. Истре. Ж.-д. станция на линии Москва — Великие Луки, в 58 *км* к З. от Москвы. Дачное место. В период Великой Отечественной войны в 1941 И. была превращена в руины немецко-фашистскими оккупантами. После войны И. быстро возрождается; построено ок. 800 индивидуальных домов, вновь проведён водопровод. Открыты средняя и семилетняя школы, кинотеатр. Восстановление города производится (по проекту академика А. В. Щусева) в плане превращения И. в подмосковную здравницу, где в стройном архитектурном ансамбле будут расположены санатории, дачи, гостиницы, туристская база, дома отдыха, парк, стадион, водохранилище. И. возникла в 50-х гг. 17 века в связи с основанием *Ново-Иерусалимского монастыря* (см.). В районе — сельское хозяйство пригородного направления (овощеводство, молочное хозяйство и др.).

ИСТРА — река в Московской обл., левый приток р. Москвы. Длина 149 *км*; площадь бассейна 2108 *км*². В верховьях реки в 1936 построено обширное Истринское водохранилище, служащее для водоснабжения г. Москвы. Ниже река имеет сравнительно быстрое течение и извилистое русло. Впадает в р. Москву выше посёлка Усова. Вдоль реки расположены многочисленные населённые пункты, из них крупные — Истра и Павловская слобода. Крутые и лесистые берега долины И.— одно из самых красивых мест Подмосковья. Здесь жили и часто отдыхали А. П. Чехов и И. И. Левитан (г. Истра, деревня Бабкино и др.). За годы Советской власти в этом районе построено много дач, санаториев и домов отдыха.

ИСТРАНДЖА — горный массив на Балканском п-ове. См. *Странджа*.

ИСТРЕБИТЕЛЬ — боевой самолёт, предназначенный гл. обр. для уничтожения авиации противника в воздушных боях. По скорости, скороподъёмности, потолку и манёвренности он превосходит самолёты других видов. И. появился в первую мировую войну 1914—18. Первый в мире одноместный истребитель С-16 был построен в России в январе 1915 на Русско-Балтийском заводе. Выдающийся русский лётчик П. Н. *Нестеров* (см.) в период 1913—14 заложил основы высшего пилотажа и тактики воздушного боя. После 1918 были созданы образцы двухместных и многоместных И., но они не получили большого развития; основным видом И. перед второй мировой войной 1939—45 оставался одноместный И.— скоростной моноплан, манёвренный полутораплан и биплан. Прогресс авиационной техники позволил улучшить боевые качества И.



Некоторые типы реактивных истребителей.

В СССР были построены более совершенные одноместные И., скоростные и манёвренные: И-5, И-15, И-153 («Чайка»), И-16 и др. На выставке в Милане (Италия) (1935) И-15 был признан лучшим в мире. В 1940—41 советские истребители МИГ-1, МИГ-3, ЯК-1 и ЛАГГ-3 превосходили лучшие однотипные самолёты иностранных образцов.

Рост тактико-технических данных одноместного истребителя в 1918—39.

Годы	Горизонтальная скорость (км/ч)	Скороподъёмность на 3000 м (мин.)	Потолок (км)	Вооружение (пулемёты)
1918	220	9	6,5	1—2 калибром 6—8 мм
1931	300	5	10,0	2 калибром 6—8 мм
1939	520—550	3,5—3	12,0	4 калибром 6—8 мм или 2 калибром 11—13 мм

Во второй мировой войне основным видом И. оставался одноместный И. с улучшенными боевыми качествами: мотором мощностью 2000—2400 л. с., скоростью 700—720 *км/ч*, потолком до 13500 *м*, временем подъёма на 5000 *м* — 4—5 мин., боевым радиусом 300—400 *км*, вооружением 4—6 пулемётов калибром 11—13 *мм* или 2—4 пушки калибром 20—23 *мм*. Для сопровождения дальних бомбардировщиков в США и Англии имелись специальные И.— «мустанг», «лайтнинг» и «тандерболт», имеющие повышенную дальность, но худшие лётные данные.

В конце второй мировой войны стали применяться реактивные двигатели. Это вызвало резкое увеличение скорости, скороподъёмности и потолка И. Современный реактивный И. с одним или двумя двигателями представляет собой моноплан со стреловидным крылом, герметической кабиной и бронированным местом лётчика. Реактивные И. имеют скорость 900—1000 *км/ч*, потолок 15000 *м*, дальность полёта 1200—2000 *км*, вооружение 4—6 пулемётов или пушек; подъём на 10000 *м* совершают за 6—7 минут. Оборудование И. состоит из приборов самолётовождения, контроля работы двигателей и агрегатов самолёта, радиостанции и радиолокационных установок, электрооборудования для питания механизмов, сигнализации, освещения и др.

ИСТРЕБИТЕЛЬНАЯ АВИАЦИЯ — род военно-воздушных сил, главное назначение к-рого — завоевание господства в воздухе путём уничтожения самолётов противника в воздушных сражениях и боях. Назначением И. а. является также обеспечение боевых действий других родов авиации от нападения воздушного противника, прикрытие объектов на театре военных действий и в тылу страны. И. а. используется также для действия по различным наземным объектам. И. а. была создана в период первой мировой войны 1914—18; в последний год войны она уже приобрела большое значение в военно-воздушных силах воюющих государств. В русской армии в мае 1917 И. а. составляла св. 50% всего состава военно-воздушных сил, в армиях Франции, Англии и США в ноябре 1918 — 41,5% всех военно-воздушных сил и в австрийской и германской армиях—ок. 37%. К 1939 удельный вес И. а. в военно-воздушных силах капиталистич. государств значительно снизился: в Англии — до 28%, во Франции и Италии — до 30%, в США — до 25% и Германии — до 22%. Опыт боевых действий перед второй мировой войной в Испании, Китае, у озера Хасан и Халхын-Гола подтвердил важное значение И. а. как наиболее действенного средства завоевания господства в воздухе. Во время второй мировой войны 1939—45 И. а. увеличилась количественно и вырос её удельный вес.

Удельный вес истребительной авиации в составе военно-воздушных сил (в %).

	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945
Англия	28	32,3	32,0	36,1	40,3	40,0	43,5
США	25	28,0	35,6	50,1	44,3	43,9	44,0
Германия	22	30	35,1	35,5	34,5	49,7	69,1
Япония	40	—	33,3	33,0	39,7	44,3	66,0

В Великой Отечественной войне 1941—45 советская И. а. была главным средством завоевания господства в воздухе. Ею была уничтожена основная масса немецкой авиации. В период активной обороны — летом 1941, в битвах под Москвой и Сталинградом — советская И. а. благодаря высоким боевым качествам самолётов, героизму и мастерству лётного состава отразила натиск количественно превосходящей немецкой авиации и нанесла ей сокрушительные удары. В контрнаступлении под Сталинградом зимой 1942/43 и в воздушных сраже-

ших весной 1943 в районе Кубани советская И. а. добилась господства в воздухе, к-рое она закрепила в Курской битве (июль—август 1943) и удерживала до конца войны. После Курской битвы немецкое командование вынуждено было отказаться от активных действий бомбардировочной авиации и приступить к усилению своей И. а. «Славные соколы нашей Отчизны в ожесточённых воздушных сражениях разгромили хвалёную немецкую авиацию, чем и обеспечили свободу действий для Красной Армии и избавили население нашей страны от вражеских бомбардировок с воздуха» (Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 1952, стр. 201).

Во время второй мировой войны основные силы И. а. фашистской Германии с 22 июня 1941 действовали против советских войск. Усилия И. а. США и Англии до лета 1944 были направлены на обеспечение действий своей бомбардировочной авиации. Высаженные в Нормандии в июне 1944 англо-амер. войска не встретили серьёзного сопротивления со стороны немецкой авиации. Значительные силы И. а. Англии и США были использованы для штурмовых действий против сухопутных войск.

ИСТРЕБЛЕ́НИЕ ИМУ́ЩЕСТВА — см. *Повреждение имущества.*

ЙСТРИН, Василий Михайлович (1865—1937) — историк русской литературы. Печататься начал с 1893. С 1907 — академик. Основные работы И.— «Введение в историю русской литературы второй половины XVII века» (1903), «Исследования в области древне-русской литературы» (1906), «Очерк истории древне-русской литературы домосковского периода» (1922) и др. И. принадлежат критич. издания памятников: «Александрия русских хронографов» (1893), «Книгы временьныіа и образныіа Георгиіа Мниха. Хроника Георгия Амартола» (3 тт., 1920—1930) и др. Работы И. написаны в духе культурно-историч. школы, они фактографичны и лишены широких научных обобщений.

ИСТРИО́ТЫ (истрианы) — этнографическая группа, живущая в юго-зап. части п-ова Истрия (сев. берег Адриатич. моря, Югославия). И.— потомки древнего иллирийского племени истров, подвергшегося сильной романизации на рубеже нашей эры. В настоящее время И. почти слились с итальянцами, живущими в городах Зап. Истрии (см. *Югославия*, Население).

ИСТРИЯ — полуостров на Ю. Европы, между Триестским заливом и заливом Риечки Адриатического м., составляет часть Балканского п-ова. Большая часть И. принадлежит Югославии, северо-запад — Свободной территории Триест (см. *Триест*). Площадь 3703 *км*².

Почти вся поверхность И.—известняковое плато высотой от 100 до 600 *м*, наиболее высокая вершина — Учка (1396 *м*). Плато расчленено б. ч. глубоко врезанными долинами рек (наиболее значительные Мирна и Арса). Сильно развиты карстовые явления (см. *Карст*). Климат средиземноморский: средняя температура января на побережье +2°, +5°, июля +21°, +24°, осадков до 2000 *мм* в год. Растительность скудная, преимущественно редкий травянистый покров и кустарниковые заросли *шибляка* (см.). Большие запасы каменного угля (разработки у г. Лабин) и бокситов. Население сосредоточено гл. обр. на зап. побережье и на С. Культура зерновых, оливок, инжира, винограда и др. Крупные города — Триест, Пула (Пола).

И с т о р и я. Древнейшим известным населением И. были иллирийские племена, жившие в основном родоплеменным бытом. Во 2 в. до н. э. И. стала одним из объектов экспансии Рима и при им. Августе (27 до н. э.— 14 н. э.) была включена в состав Римской империи. В многочисленных удобных гаванях И. римляне основали ряд колоний — Терместе (Триест), Паренцо (Пореч), Пизауро (Пезаро), Каподистрия и др.; местное население было обращено в рабов. С конца 4 в. н. э. через И. происходило опустошительное передвижение вестготов, гуннов, остготов. В 6 в. на территории И. появились славянские племена (хорваты и словенцы), быстро ассимилировавшие иллирийцев. Славяне принесли с собой новые общественные отношения — общинный строй. Расселение славян в И. содействовало полному отмиранию рабства.

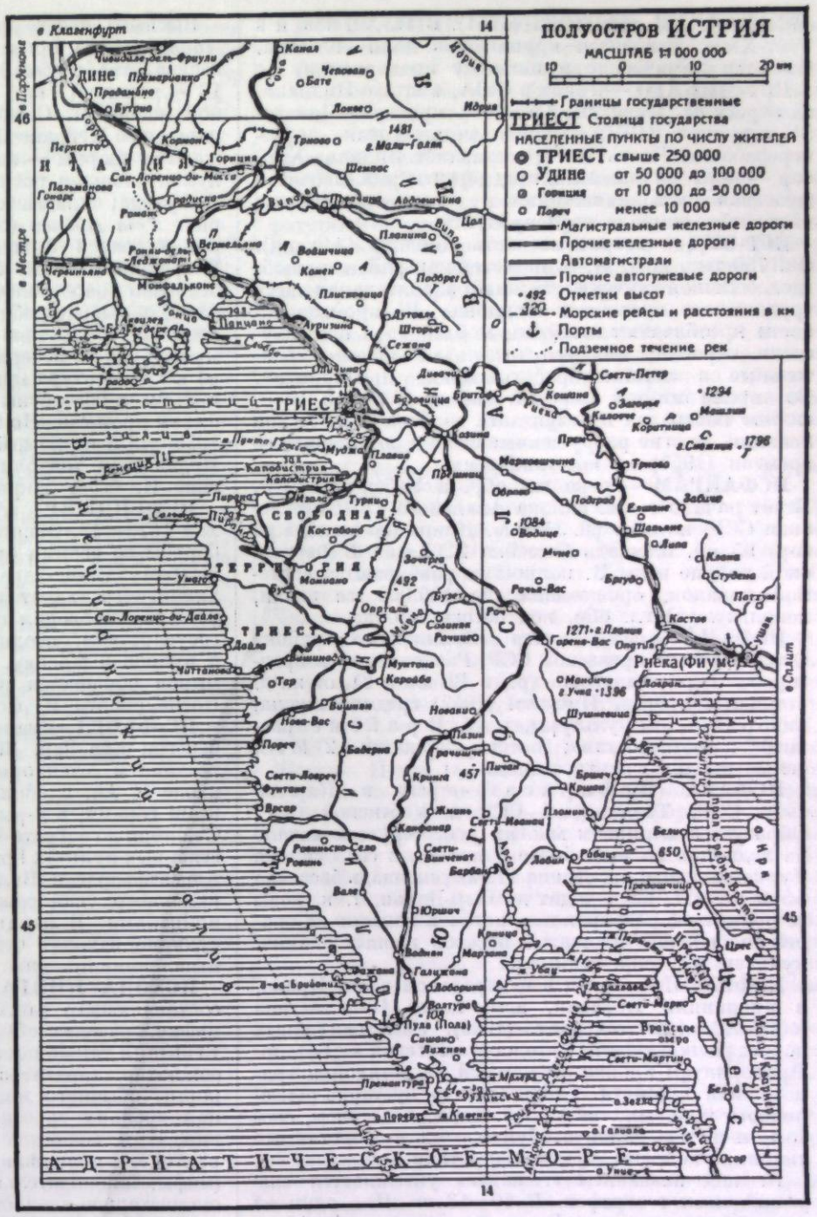
С 752 И. находилась под властью лангобардов. В 789 И. была завоёвана франками и вместе с Сев. Далмацией вошла в состав маркграфства Фриульского, а затем Аквилейского. При имп. Оттоне I (936—973) на И. распространялась власть герцогов Баварии. С 976 И. оказалась в составе отделившегося от Баварии герцогства Каринтийского.

За господство в И. в течение длительного времени велась упорная борьба между Австрией, Венгрией, Хорватией и Венецией. Начиная с 10 в. Венеция захватывает в И. многие прибрежные города и острова.

В 1209 зап. часть И. отошла к Аквилейскому патриархату, к-рый с 1420 перешёл полностью под власть Венеции, а в восточной образовалось графство И.; последнее в 1374 подпало под власть Австрии. Угроза захвата крупнейшего центра И.— Триеста — Венецией, что повлекло бы за собой его экономич. удушение, заставила Триест еще в 1382 признать над собой протекторат Австрии, заинтересованной в том, чтобы использовать Триест против Венеции, пытавшейся монополизировать всю торговлю в Адриатическом м. По мере складывания и развития феодальных отношений в И. усиливалась эксплуатация трудящихся славянских масс (крестьяне, рыбаки, ремесленники) австрийскими и итальянскими феодалами и купечеством. Господство австрийских и итальянских феодалов и купцов привело хозяйство И. в состояние крайнего упадка, из к-рого оно начало выходить лишь в конце 18 в. Народные массы И. на протяжении 16—18 вв. несколько раз поднимались на борьбу против своих угнетателей. По Кампоформийскому мирному договору в 1797 вся И. перешла под власть Австрии. В 1805 она была отобрана у Австрии Францией и в 1809—14 входила в состав *Иллирийских провинций* (см.). Венский конгресс 1814—15 передал И. Австрии. В условиях развития капиталистич. отношений с конца 18 в. в И., как и в соседних славянских землях, начался процесс формирования словенской и хорватской наций. Складывавшаяся хорватская и словенская буржуазия культивировала национальную рознь, к-рая умело использовалась в своих интересах австр. властями, а также итал. буржуазией, располагавшей значительными экономич. позициями в городах И. В 1822 австр. правительство отделило от И. Риеку (Фиуме), включив её в состав Хорватии. В 1848 И., как и вся многонациональная империя Габсбургов, стала ареной революционных выступлений. Одним из результатов революционного движения явилась частичная автономия Триеста (получил в 1849 права «имперского города»). В 1862 в И. был создан местный сейм, в к-ром преобладала австр. и итал. буржуазия. По административной реформе 1867 Триест, Герц и Градиска и И. были объединены в Береговую (Приморскую) область в составе *Цислейтании* (см.). В соответствии со своими великодержавными планами Италия в последней трети 19 в. развернула значительную активность, направленную к экономич. и политич. подчинению И. и ассимиляции местного славянского населения. Развитие капитализма в И. приводило к резкому обострению классовых противоречий. Крестьянский вопрос приобретал всё большее значение и осложнялся тем, что помещиками и крупными землевладельцами были преимущественно итальянцы и австрийцы.

После первой мировой войны 1914—18 Италия, опираясь на *Лондонский договор 1915* (см.), захватила И., несмотря на протесты со стороны словенского и хорватского населения. Реакционное буржуазно-помещичье правительство Югославии примирилось с захватом Италией И. и ряда других югославских территорий [*Рапалльский договор 1920* (см.)], но славянское население И. продолжало упорную борьбу против итал. захватчиков. Итал. фашизм повёл в И., включённой в состав провинции Венеция-Джулия, политику ассимиляции славян и их порабощения.

Во время второй мировой войны 1939—45, после того как итальянские войска были разгромлены на советско-германском фронте, в И. в 1943 развернулось партизанское освободительное движение. В 1944, используя победоносное наступление Советской Армии на Балканах, народно-освободительная армия Югославии освободила почти всю И., а в 1945 — Триест, но затем, по настоянию США и Англии, югославские войска были выведены из части И. (в том числе и из Триеста), которая была оккупирована американо-английскими войсками. На *Парижской мирной конференции 1946* (см.) Италия, опираясь на поддержку империалистов США и Англии, добивалась сохранения за ней Триеста и всего западного побережья И. Благодаря позиции, занятой СССР, вся И., за исключением небольшой зоны, прилежащей к Триесту и совместно с ним выделенной в Свободную территорию Триест, была воссоединена с Югославией. После разрыва правительства Тито с демократическим лагерем трудящиеся Истрии совместно со всеми трудящимися Югославии развернули упорную борьбу за восстановление строя народной демократии, за освобождение страны от империалистического ига.



ЙСТРО-РУМЫ́НЫ — небольшая этнографическая группа, родственная по происхождению *румынам* (см.), живущая на п-ове Истрия (Югославия). Подавляющее большинство И.-р. сейчас говорит на хорватском языке (см. *Югославия*, Население).

ИСТ-СЕНТ-ЛУ́ИС — город в США, в штате Иллинойс, на левом берегу р. Миссисипи, пригород Сент-Луиса, с к-рым связан 3 мостами. 82 тыс. жит. (1950), ½ — негры. Один из крупнейших центров производства алюминия в США. Чёрная металлургия, крупная мясная пром-сть. Вблизи — каменноугольные шахты.

ЙСТ-ХЭМ — город в Англии на р. Темзе, фактически сев.-вост. промышленный пригород Лондона в графстве Эссекс. Входит в состав Большого *Лон-*

дока (см.). 121 тыс. жит. (1951). В И.-Х., как и в Уэст-Хэме, находятся крупнейшие доки Лондона. Имеются химические и пищевые предприятия.

ИСТ-ЧИКАГО — город в США, в штате Индиана, на берегу оз. Мичиган. Юго-вост. пригород Чикаго. 54 тыс. жит. (1950). Чёрная металлургия, нефтепереработка. Часть И.-Ч. составляет Индиана-Харбор — порт на оз. Мичиган, через к-рый вывозятся железные руды, известняки и уголь для Чикаго; выплавляются сталь и нефтепродукты.

ИСТ-ЭНД — восточная часть Лондона (Англия). Ок. 750 тыс. жит. И.-Э. известен как район трущоб, где в большой скученности живёт значительная часть трудящегося населения Лондона. В промышленности преобладают пищевая, мебельная и пищеконсервная отрасли; имеются отдельные машиностроительные и металлообрабатывающие предприятия. Во время второй мировой войны 1939—45 И.-Э. сильно пострадал в результате налётов фашистской авиации, многие разрушенные здания до настоящего времени (1953) не восстановлены.

ИСФАЙРА́М — река гл. обр. в Узбекской ССР. Берёт начало с сев. склона Алайского хр. (Киргизская ССР) на выс. св. 3500 *м*. Длина (до выхода из гор) 95 *км*, площадь бассейна 2262 *км*². В Ферганской долине воды И. полностью разбираются системой каналов, орошающих до 100 000 *га* земли, используемой гл. обр. под посевы хлопка.

ИСФАНА́ — село, центр Лейлякского района Ошской обл. Киргизской ССР. Расположено в предгорьях Туркестанского хр., в 12 *км* к Ю. от ж.-д. станции Сулюкта. Имеются (1952) средняя школа, кинотеатр, Дом культуры, клуб. В районе развито животноводство; посевы зерновых. 2 МТС, сельская гидроэлектростанция.

ИСФАРА́ (Исфарасай) — река в Киргизской ССР, Таджикской ССР и Узбекской ССР. Образуется слиянием многих рек, берущих начало на ледниках на выс. более 5 тыс. *м*, с сев. склона Туркестанского хр. Длина 119 *км*, площадь бассейна 4560 *км*². И. не доходит до Сыр-Дарьи, т. к. воды её полностью разбираются системой каналов на орошение больших площадей посевов ценных технич. культур (гл. обр. хлопка).

ИСФАХА́Н — город в центральной части Ирана, в провинции Исфахан, адм. центр 10-го астана (области). 192 тыс. жит. (1949). Узел шоссейных дорог; расположен на автодороге Тегеран — Бушир. Предприятия хлопчатобумажной, шерстяной и трикотажной пром-сти. Старый центр кустарно-ремесленного производства Ирана. Торговля зерном, скотом, шерстью, хлопчатобумажными и шерстяными тканями, коврами, сухими фруктами.

И. под названием «Аспадан» упоминается еще у античных географов. В 10—13 вв. И.— один из крупнейших городов Ближнего Востока. В 10 в. он был окружён стеной, имевшей 100 башен и 4 ворот. В 11—12 вв. в И. сооружается в типе «мечети с 4 айванами» (4 продолговатых зала, открытых в прямоугольный двор) соборная мечеть, древнейшую часть к-рой составляет центрально-купольное здание; позднее мечеть неоднократно перестраивалась. В этот период сооружаются также купольные залы. В 1228 И. был разрушен монголами, но вскоре восстановлен. В 1387 войска *Тимура* (см.), подавив восстание городских низов в И., уничтожили до 70 тыс. жителей и разрушили город. В 1415 сын Тимура султан Шахрух принял меры к возрождению И. С 1469 И. входил в состав владений туркменской державы Ак-коюнлу. В 1472 И. посетил русский путешественник Афанасий *Никитин* (см.).

Высшего своего расцвета И. достиг при шахе *Аббасе I* (см.), когда в И. была перенесена столица государства *Сефевидов* (см.). В этот период (конец 16 — начало 17 вв.) наступает подъём художественной жизни И. Создаётся планировка центра И. площадью Мейдане-Шах, разбиваются парки, сооружаются дворцы — Али-Капу и Чехель-Сотун с монументальными росписями, шахская мечеть, мечеть Лутфалла; складывается школа живописи [основатель которой — миниатюрист *Реза Аббаси* (см.) и др.]; через реку Зайенде-руд строятся 3 многоарочных кирпичных моста. В средние века И. был крупным центром ремесла, особенно ковроткачества. В 1722 И. был взят афганцами, к-рые истребили массу его жителей. С этого времени, а особенно после перенесения столицы в Тегеран (см.), И. потерял своё былое значение; искусство и архитектура пришли в упадок. В 30-х гг. 20 в. в И. были построены предприятия текстильной и пищевой пром-сти. Но во время второй мировой войны 1939—45 и после неё в связи с нарушением рынков сбыта иран. товарами многие предприятия и мастерские И. были закрыты.

ИСФЕНДИ́ЯР (Асфендиар) — хивинский хан 1623—43. Занял ханский престол в результате борьбы со своими братьями, свергнувшими отца Араб-Мухаммед-хана. И. делал попытки объединения хивинского ханства, борясь против феодальных усобиц. Проводил политику сближения с Русским государством, неоднократно отправлял посольства и купцов в Москву. В борьбе против ногайских мурзаков обращался за помощью к России в 164[illegible]. После смерти И. феодальные распри усилились.

ИС-ФЬОРД — залив Гренландского моря у западных берегов о-ва Зап. Шпицберген, между мысами Стуростина и Алькхорн. Длина 92,5 *км*, ширина при входе 11 *км*, глубина более 200 *м*. Окружён высокими горами, с к-рых спускаются в залив ледники. С ноября до августа — сентября покрыт льдом. В населённых пунктах Гринфьорде, Грумант-Сити (с 1932), Адвентфьорде и Биллефьорде производится добыча каменного угля советскими и иностранными предприятиями. В навигационный период в И.-Ф. регулярно заходят суда. Посещался русскими промышленниками уже с 1-й половины 17 в.

ИСХО́ДА КНИ́ГА — вторая книга Пятикнижия, составляющего часть *библии* (см.). И. к. содержит мифич. рассказ об уходе (исходе) израильтян из Египта, а также постановления правового и религиозно-этич. характера, в к-рых получили выражение нормы обычного права и религиозные представления древних евреев. Подобно другим частям библии, И. к. возникла из соединения различных по характеру и появившихся в разное время источников (мифы, законодательные своды и т. д.). Текст И. к. окончательно сложился, повидимому, в 5 в. до н. э.

ИСЧЕ́РПЫВАНИЯ МЕ́ТОД — метод доказательства, применявшийся математиками древности при определении площадей и объёмов. Название «метод исчерпывания» было введено лишь в 17 в.

Одна из типичных схем доказательства при помощи И. м. может быть изложена в современных обозначениях так: для определения величины A строится нек-рая последовательность величин C_1, C_2,... C_n,... так, что

$$C_n < A, \quad (1)$$

известно такое B, что

$$C_n < B \quad (2)$$

и при любом целом K для достаточно больших n удовлетворяются неравенства

$$K(A - C_n) < D, \quad (3)$$
$$K(B - C_n) < D, \quad (4)$$

где D — постоянно. С современной точки зрения для перехода от неравенств (3) и (4) к равенству

$$A = B \quad (5)$$

достаточно заметить, что в силу условий (1), (2), (3), (4)

$$\lim_{n\to\infty}(A - C_n) = 0, \qquad \lim_{n\to\infty}(B - C_n) = 0,$$

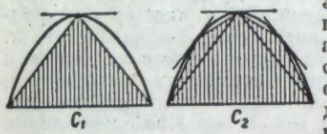
$$A = \lim_{n\to\infty} C_n = B.$$

Математики древности, не располагавшие теорией *пределов* (см.), обращались к доказательству от противного и доказывали невозможность каждого из неравенств $A<B$, $B<A$. Чтобы опровергнуть первое из них, при помощи аксиомы Евдокса — Архимеда (см. *Архимеда аксиома*) устанавливали, что для $R=B-A$ существует такое K, что $KR>D$, и в силу условия (1) получали

$$K(B - C_n) > K(B - A) > D,$$

что противоречит неравенству (4). Аналогично опровергалось другое предположение, и оставалось только принять равенство (5).

Введение И. м. вместе с лежащей в его основе аксиомой приписывается *Евдоксу Книдскому* (см.).



Этим методом широко пользовался Эвклид, а с особенным искусством и разнообразием — Архимед. Напр., для определения площади сегмента A параболы Архимед строит площади C_1, C_2,..., «исчерпывающие» при их постепенном нарастании площадь сегмента A, по схеме, ясной из чертежа. При этом

$$C_2 = C_1 + \tfrac{1}{4}C_1,$$

$$C_3 = C_1 + \tfrac{1}{4}C_1 + \tfrac{1}{16}C_1,$$

$$\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$$

$$C_n = C_1 + \tfrac{1}{4}C_1 + \ldots + \tfrac{1}{4^{n-1}}C_1.$$

Вместо того чтобы прибегнуть к предельному переходу

$$A = \lim_{n\to\infty} C_n = \left(1 + \tfrac{1}{4} + \tfrac{1}{16} + \ldots\right)C_1 = \tfrac{4}{3}C_1,$$

Архимед геометрически доказывает, что при любом n

$$A - C_n < \tfrac{1}{4^{n-1}}C_1.$$

Вводя площадь

$$B = \tfrac{4}{3}C_1,$$

Архимед получает, что

$$B - C_n = \tfrac{1}{3\cdot 4^{n-1}}C_1,$$

и, следуя изложенному выше порядку, заканчивает доказательство того, что

$$A = B = \tfrac{4}{3}C_1.$$

Дальнейшие примеры и освещение истории. роли И. м. см. в статьях *Бесконечно малые* и *Интегральное исчисление*, Исторический очерк.

ИСЧИСЛЕ́НИЕ БЕСКОНЕ́ЧНО МА́ЛЫХ (анализ бесконечно малых) — раздел математики, охватывающий *дифференциальное исчисление* и *интегральное исчисление* (см.). Основные понятия И. б. м.— производная и интеграл — образованы с помощью рассмотрения *бесконечно малых* (см.) величин (отсюда — название).

ИСЧИСЛЕ́НИЕ ВЕРОЯ́ТНОСТИ — см. *Теория вероятностей*.

ИСЧИСЛЕ́НИЕ КОНЕ́ЧНЫХ РА́ЗНОСТЕЙ — см. *Конечных разностей исчисление*.

ИСЭ — залив Тихого океана на юго-вост. берегу о-ва Хонсю (Япония). Длина 65 *км*, ширина в юж. части 46 *км*, глубина до 33 *м*. В залив впадает р. Кисо. Приливы высотой до 1 *м*. В сев. части И.— крупный город и порт Нагоя.

«ИСЭ-МОНОГАТА́РИ» («Повесть из Исэ») — один из наиболее популярных памятников классич. литературы Японии 9—10 вв. Представляет собой собрание 125 коротких рассказов о жизни одного придворного, связанных общей линией повествования. «И.-м.» содержит колоритную картину быта земельной и чиновной знати той эпохи; каждый рассказ слагается из прозы и стихов. Автор неизвестен, но т. к. преобладающая часть стихов принадлежит известному поэту того времени — Аривара Нарихира, считают, что «И.-м.» является как бы его автобиографией. Несомненно, что в дошедшем до нас тексте имеются позднейшие добавления.

Лит.: Исэ-моногатари. Лирическая повесть древней Японии, пер. и предисл. Н. Конрада, П., [б. г.].

ИСЯНГУ́ЛОВО — село, центр Зианчуринского района Башкирской АССР. Пристань на левом берегу р. Большой Ик (бассейн Урала). Расположено на западном склоне Южного Урала, в 60 *км* к С. от железнодорожной станции Саракташ (на линии Чкалов — Орск). Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В районе — посевы пшеницы, овса, проса. Развито животноводство (крупный рогатый скот, овцы, свиньи). Молочно-мясной совхоз, инкубаторно-птицеводческая станция, МТС, сельская гидроэлектростанция.

ИТАБИ́РА — город в Бразилии, в штате Минас-Жераис. Центр крупнейшего в капиталистич. мире месторождения высококачественной железной руды (содержание железа 50—65%, фосфора — 0,002%; запасы — 13 млрд. *т*). Условия залегания руды позволяют вести добычу открытым способом. На базе Итабирских месторождений построен металлургич. завод в *Волта-Редонде* (см.). Добыча руды контролируется амер. монополией «Юнайтед стил корпорейшен». Экспорт производится через порт Викторию, к-рый в этих целях во время второй мировой войны (1939—45) был специально реконструирован.

ИТАБИРИ́Т — железослюдковый сланец, смесь железного блеска (железной слюдки) и кварца (железная руда). Химич. состав: Fe_2O_3 (59—84%), SiO_2 (10—30%), CaO (2—5%), Al_2O_3 (0,3—2,5%) и др. В виде примесей встречаются магнетит, роговая обманка, гранат, эпидот, слюды, тальк и др. Характерно постоянное присутствие марганца и фосфора. Впервые был найден около селения Итабира в Бразилии, где залегает в виде пластообразных залежей, обычно вблизи известняков, среди толщ (предположительно) кембрийского возраста. Местами И. переходит в плотный тонкокристаллич. гематит (без кварца) в виде пластов и чечевицеобразных тел различных размеров, перемежающихся с прослоями кварцитов. Происхождение И. метаморфическое, за счёт осадочных железных руд. На территории Центральной Бразилии (в штатах Минас-Жераис и Мату-Гросу) эти руды широко распространены и содержат большие запасы железа. Месторождения И. находятся также в Сев. Норвегии (Дундерланд, Заланген и др.) среди кристаллич. сланцев и известняков кембрийского возраста, где на несколько километров по простиранию прослеживаются железослюдковые и магнетито-кварцевые сланцы, состоящие из тонких перемежающихся рудных и безруд-

ных прослойков, собранных в мелкие складки. Рулы типа И. известны и в других странах мира.

ИТАГА́КИ, Тайсуке (1837—1919) — японский политич. деятель, лидер либеральных помещиков в 70—80-х гг. 19 в. Будучи самураем княжества Тоса, принимал участие в незавершённой буржуазной революции 1867—68. В середине 70-х гг. выступил как организатор либерально-конституционного движения в Японии. В 1874 И. представил правительству петицию о необходимости учреждения парламента. Обвинял правительство в «недостаточной заботе» о самураях и в чрезмерном обложении налогом землевладельцев. Был сторонником агрессивной внешней политики. В 1881 основал первую в стране политич. партию — *дзиюто* (см.) (либеральную партию). После введения реакционной конституции 1889 роль И. как лидера легальной оппозиции заметно падает, на первый план выдвигается буржуазное крыло оппозиции во главе с *Окума* (см.). Партия дзиюто переживает внутренний кризис. В 1898 партия И. и партия Окума — симпото — на короткое время сливаются и И. входит в сформированное Окума правительство в качестве министра внутренних дел. В том же году коалиция распалась, и в дальнейшем И. активной политич. роли не играл.

ИТА́КА — один из семи Ионических о-вов. В эпосе античной Греции И.— родина и царство *Одиссея* (см.). В поэмах «Илиада» и «Одиссея» И. изображается как густо заселённый, хорошо возделанный остров с городом у морской бухты. Попытки археолога *Шлимана* (см.) в 1878 найти остатки этого города оказались безрезультатными. В древности (примерно с 5 в. до н. э.) здесь существовало небольшое поселение.

ИТА́Л, Иоанн — видный византийский философ конца 11 в. Родился в Италии. Учился в Константинополе, где изучал древнегреч. философию, в особенности сочинения Аристотеля, Платона и неоплатоников. Одним из учителей И. был крупный византийский философ и богослов того времени Михаил *Пселл* (см.). И. отличался большим искусством в диспутах, создал школу учеников и носил почётное звание «ипата (главы) философов». Будучи по своим взглядам идеалистом и разделяя основные положения платоновской философии, И. вместе с тем пытался отделить философию от богословия, в трактовке отдельных богословских вопросов ставил под сомнение авторитет церкви, выступал с критикой нек-рых богословских положений; так, И. отрицал возможность сотворения мира из ничего, полагая, что он был создан из предсущей материи. Учение И. было признано церковью «еретическим» и подверглось осуждению на церковном соборе 1082, сам он был заточён в монастырь.

Лит.: Успенский Ф. И., Очерки по истории византийской образованности, СПБ, 1891; его же, Делопроизводство по обвинению Иоанна Итала в ереси, «Известия Русского археологич. ин-та в Константинополе», Одесса, 1897, т. 2.

ИТАЛИЙСКИЕ ЯЗЫКИ — название группы индоевропейских языков, к к-рой относят, с одной стороны, *латинский язык* (см.) с близким к нему фалисским наречием, с другой — *оскский язык* и *умбрский язык* (см.) вместе с многочисленными древними диалектами Средней Италии, из к-рых одни ближе к оскскому, другие — к умбрскому. В последнее время установлено, что к латино-фалисской группе принадлежали также языки сикулов (в Сицилии) и эвганейцев (в предгорьях Итальянских Альп). Все эти языки и диалекты были к началу нашей эры окончательно вытеснены латинским языком, так же как и другие индоевропейские (но не италийские) языки Италии — мессапский, япигский и венетский (см. *Иллирийские языки*), и неиндоевропейский *этрусский язык* (см.). Дольше других держался в нек-рых отдельных местах оскский язык (оскские надписи, открытые при помпейских раскопках), но и он к середине 1 в. н. э. всюду вымер. Длительный процесс латинизации Италии завершился после окончания Союзнической войны (90—88 до н. э.), когда всё свободное население Италии стало римскими гражданами. В результате латинский язык вобрал в себя нек-рое количество иноязычных элементов и, став в 1 в. до н. э. языком сложившейся италийской народности, создал базу для своего распространения как общенародного языка за пределы Италии. В отличие от латинизации Италии этот процесс называют романизацией всей Западной и части Средней Европы. Латинский язык уже как общенародный язык Италии поглотил индоевропейские (кельтские, иллирийские, фракийские) и неиндоевропейские (иберские) языки, в результате чего создались местные разновидности т. н. народной латыни (или вульгарной латыни), из к-рых после распадения Римской империи (5 в. н. э.), представлявшей конгломерат племён и народностей, развились позже *романские языки* (см.).

Вопрос о происхождении И. я. как группы родственных языков является очень спорным. И. я. имеют в своём звуковом составе, грамматич. строе и лексике ряд черт, иногда сближающих их то с одной, то с другой группой индоевропейских языков, а иногда свойственных только им. Наиболее близки они к кельтским языкам, но всё-таки не могут быть объединены с ними в одну группу.

Лит.: Meillet A., Les dialectes indo-européens, nouv. tir., P., 1922; его же, Esquisse d'une histoire de la langue latine, P., 1928; Ernout A., Les éléments dialectaux du vocabulaire latin, 2 tir., P., 1928; Lejeune M., La position du latin dans le domaine indo-européen, P., 1933; Buck C. D., A grammar of Oscan and Umbrian, Boston, 1904; его же, Elementarbuch der oskisch-umbrischen Dialekte, deutsch von E. Prokosch, Heidelberg, 1905; Ernout A. et Meillet A., Dictionnaire étymologique de la langue latine. Histoire des mots, P., 1932; Muller-Izn F., Altitalisches Wörterbuch, Göttingen, 1926.

ИТА́ЛИКИ — совокупность всех племён, населявших в 1-м тысячелетии до н. э. Апеннинский п-ов. В узком смысле слова И.— группа племён Апеннинского п-ова, язык к-рых может быть отнесён к индоевропейской системе языков. И., говорившие на языках, относящихся к этой системе, распадались на 2 главные группы: умбро-сабельскую и латинскую. К первой относились многочисленные племена умбров, марсов, самнитов, вольсков, эквов и др. Умбры населяли область верхнего течения р. Тибра (см. *Умбрия*). К Ю. от них обитали марсы и самниты. В горах, окружавших *Лациум* (см.), жили небольшие племена эквов и вольсков. Из племён, живших в древности в *Кампании* (см.), наиболее крупным были оски. От смешения осков с самнитами произошли кампанцы. Ко второй группе относилось наиболее значительное племя *латинов* (см.), населявших Лациум, на территории к-рого возник Рим. И., селившиеся на равнинах, занимались в основном земледелием, в горных областях — скотоводством. У всех И. сохранялись в течение длительного времени пережитки первобытно-общинного строя: племена делились на роды, возглавляемые старейшинами. У большинства И. господствовал патриархальный уклад жизни. Разложение первобытно-общинных отношений у И. происходило неравномерно. Переход к рабовладельческому строю ранее всего завершился у этрусков, латинов и кампанцев. В результате кровопролитных войн 5—3 вв. до н. э. Риму удалось подчинить италийские племена и покорить всю Италию. Большинство покорённых племён и городов вошло в созданную Римом федерацию как «союзники», не обладающие правами римского гражданства. Развитие рабовладельческих отношений и длительные войны Рима разоряли италийское крестьянство. Недовольство И. вылилось в мощное антиримское восстание, т. н. *Союзническую войну* (см.) (90—88 до н. э.). Восставшие создали свою государственную организацию, центр к-рой — г. Корфиний — получил название «Италия». Размах восстания вынудил римлян пойти на уступки и предоставить почти всему свободному населению Италии права римского гражданства. С экономической и политической консолидацией Италии как господствующей области Римской империи италийские племена слились в единую народность.

ИТА́ЛИЯ. Содержание:

I. Общие сведения 53
II. Физико-географический очерк 53
III. Население 58
IV. Экономико-географический очерк 60
V. Исторический очерк 66
VI. Государственный строй 90
VII. Вооружённые силы 90
VIII. Политические партии 91
IX. Профсоюзное движение 93
X. Печать и радиовещание 93
XI. Медико-санитарное состояние 94
XII. Просвещение 95
XIII. Естественные науки 96
XIV. Философия 99
XV. Литература 101
XVI. Изобразительные искусства и архитектура . 108
XVII. Музыка 122
XVIII. Театр и кино 126
XIX. Хронологическая таблица по истории Италии 131

I. Общие сведения.

Италия — капиталистическое государство на Ю. Европы. Занимает юж. склоны Альп, Паданскую низменность, Апеннинский п-ов, о-ва Сицилию, Сардинию и ряд более мелких. Координаты: 47°6′ и 36°38′ с. ш. и 6°38′ и 18°31′ в. д. Протяжение границ 9054 *км* — 80% морские, 20% сухопутные, проходящие б. ч. по Альпам, отделяя И. от Франции, Швейцарии, Австрии и Югославии. И. омывается Адриатическим, Ионическим, Лигурийским и Тирренским морями, являющимися частями Средиземного м. Апеннинский п-ов и Сицилия делят Средиземное м. на 2 части, соединяемые Тунисским проливом шириной ок. 150 *км*. По Парижскому мирному договору 1947 от И. отошло к Югославии 7,7 тыс. *км*²; выделена Свободная территория Триест площадью 0,7 тыс. *км*². Небольшие участки на С.-З. площадью 0,7 тыс. *км*² переданы Франции. Площадь И. (на 1951) 301 тыс. *км*². Население 47 млн. человек. Столица — Рим. В административном отношении И. делится на 19 областей, 91 провинцию и 7788 коммун (на 1950).

До второй мировой войны И. владела колониями общей площадью 2,4 млн. *км*², с населением ок. 2,5 млн. чел. У берегов Малой Азии ей принадлежали Додеканесские острова, на С. Африки — Ливия, на С.-В.— Эритрея и Итальянское Сомали. Додеканесские острова, согласно Парижскому мирному договору 1947, переданы Греции, Сомали поставлено под опеку И., Ливия в декабре 1951 стала формально независимой. Эритрея в 1952 присоединена к Эфиопии.

II. Физико-географический очерк.

Материковая часть И. слагается из трёх разнородных физико-географич. областей. На Ю. лежит Апеннинский п-ов; на С., вдоль всей сев. окраины страны, вытянуты дугой Итальянские Альпы; между Апеннинским п-овом и Альпами находится Паданская равнина. Апеннинский п-ов входит в субтропическую ландшафтную зону Европы. Для этой области И. характерны среднегорный или холмистый рельеф, тёплый климат с длинным жарким сухим летом и вечнозелёная средиземноморская растительность; реки сравнительно маловодны, летом многие пересыхают. Итальянские Альпы — высокая (выше 4 тыс. *м*),

Административное деление.

Области	Провинции	Площадь (в км²)	Население (в тыс. чел.) *	Плотность (на 1 км²)
Пьемонт	Алессандрия, Асти, Кунео, Новара, Турин, Верчелли	25 410	3 512	138
Валле-д'Аоста	Валле-д'Аоста	3 262	95	29
Ломбардия	Бергамо, Брешиа, Комо, Кремона, Мантуя, Милан, Павия, Сондрио, Варезе	23 802	6 551	275
Трентино-Альто-Адидже	Больцано, Тренто	13 602	728	53
Венето	Беллуно, Падуя, Ровиго, Тревизо, Венеция, Верона, Виченца	18 388	3 905	212
Фриули-Венеция-Джулия	Гориция, Удине	7 631	927	121
Лигурия	Генуя, Империя, Специя, Савона	5 413	1 555	287
Эмилия-Романья	Болонья, Феррара, Форли, Модена, Парма, Пьяченца, Равенна, Реджо-нель-Эмилия	22 125	3 535	159
Тоскана	Ареццо, Гроссето, Флоренция, Ливорно, Лукка, Масса-Каррара, Пиза, Пистоя, Сиена	22 990	3 147	136
Умбрия	Перуджа, Терни	8 479	802	94
Марке	Анкона, Асколи-Пичено, Мачерата, Пезаро-д'Урбино	9 692	1 362	140
Лацио	Фрозиноне, Латина, Риети, Рим, Витербо	17 180	3 293	191
Абруцци и Молизе	Кампобассо, Кьети, Акуила, Пескара, Терамо	15 242	1 680	110
Кампания	Авеллино, Беневенто, Казерта, Неаполь, Салерно	13 595	4 328	318
Апулия	Бари, Бриндизи, Фоджа, Таранто, Лечче	19 347	3 210	165
Базиликата	Матера, Потенца	9 987	628	62
Калабрия	Катандзаро, Козенца, Реджо-ди-Калабрия	15 114	2 036	134
Сицилия	Агридженто, Кальтаниссетта, Катания, Энна, Мессина, Палермо, Рагуза, Сиракузы, Трапани	25 707	4 453	173
Сардиния	Кальяри, Нуоро, Сассари	24 089	1 274	52
	Итого	301 055	47 021	156

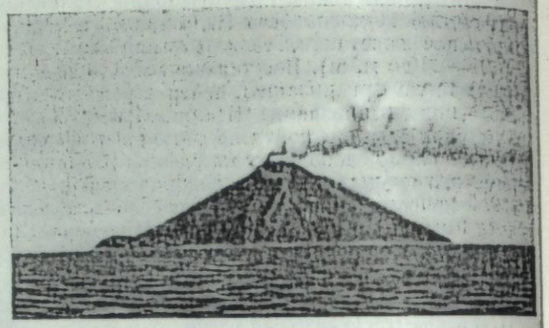
* По предварительным данным переписи 1951.

резко и глубоко расчлененная горная страна. В Альпах отчётливо выражена высотная зональность физико-географических ландшафтов — от зоны широколиственных лесов у подножья до вечных снегов и ледников на вершинах. Природа большой, плодородной, густо населённой Паданской равнины в основном среднеевропейская, но имеет черты, представляющие собой переход к субтропикам (мягкая зима). Все острова И. имеют горный рельеф и по своей природе сходны с Апеннинским полуостровом.

Берега. Для Ю. Апеннинского п-ова характерна крупная расчленённость (п-ова Калабрия, Салентина, или Апулийский, и Гаргано). Паданская равнина имеет низкий берег с дельтами рек и лагунами, в одной из к-рых расположен г. Венеция. Вост. берег полуострова почти на всём протяжении плоский, слабо извилистый, кроме высокого берега сев. части плато Ле-Мурдже; естественных гаваней мало, важнейшие — бухты городов Бари и Бриндизи. Зап. побережье расчленено сильнее, для него характерны заливы дугообразно вогнутой формы (Гаэта, Неаполитанский, Салернский, Поликастро); местами берега круты и обрывисты (берег вост. части Ривьеры с гаванью г. Специя, сбросовые берега Юж. Апеннин и Калабрии), в других районах — низкие (тосканское побережье, римский район и др.). На С.-З. находится самый большой залив у берегов И.— Генуэзский. Лучшие условия для развития морских сообщений имеет западное (тирренское) побережье. Вдоль зап. берега больше равнинных и холмистых участков с плодородными почвами; сюда открываются долины главнейших рек Апеннинского п-ова, облегчающие сношения с его внутренними районами; здесь много хороших естественных гаваней. На зап. побережье расположены порты Генуя, Савона, Специя, Ливорно, Неаполь. Морские сообщения между отдельными частями страны имеют большее значение также на З., особенно в Юж. И., где крутые склоны гор нередко мешают сообщениям по суше даже между соседними участками побережья.

Рельеф. В пределы И. входят две крупные горные системы — Апеннины и юж. склоны Альп, в связи с чем ок. $^4/_5$ её поверхности представляют гл. обр. горы и предгорья. Равнины и низменности занимают относительно небольшую площадь; самая крупная равнина — Паданская (ок. 15% площади И.). По своему рельефу И. разделяется на три основные области: Апеннинский п-ов, Паданскую равнину и Итальянские Альпы.

Апеннинский п-ов образуют: горная система Апеннин (дуга складок третичного возраста) и обломки древнего (герцинского) массива Тирренид (в Калабрии, Тоскане, на о-вах Сицилии и Сардинии). Складчатые хребты Апеннин в неогене были размыты, подверглись сильным разломам и опусканиям, а в четвертичное время — крупным эпейрогеническим и отдельным сводовым поднятиям. Большую роль в создании рельефа играли также вулканич. явления, продолжающиеся и теперь (действующие вулканы Везувий, Этна, Стромболи, Вулькано). Вулканизм приурочен гл. обр. к побережью Тирренского м.— к окраине опустившейся Тирренид. О продолжении горообразовательных процессов свидетельствуют сильные землетрясения. В ряде районов на формирование рельефа большое влияние оказывает интенсивный речной размыв. Система Апеннин, заполняющая почти весь полуостров, достигает высоты ок. 3 тыс. *м*, но в целом для неё характерны среднегорный рельеф и холмистые предгорья; низменные участки на полуострове невелики (по берегам морей). Вост. склоны Апеннин в общем пологи, западные — более круты. Горная система делится на Северные, Центральные и Южные Апеннины.



Вулкан Стромболи.

Сев. Апеннины сложены гл. обр. мощной толщей глин, песков и песчаников третичного возраста; развиты также древние осадочные и различные метаморфические и изверженные породы. Большинство вершин не превышает 2 тыс. *м*. Юж. склон гор более крут. На сев. склоне, в районах распространения рыхлых чешуйчатых глин, сильно развиты оползни. Сев. Апеннины расчленяются на Лигурийские (Маджораска, 1803 *м*) и Тосканские (Чимоне, 2163 *м*). Лигурийские Апеннины — наиболее низкая и узкая часть Апеннин. Узкая полоса побережья вдоль Лигурийских Апеннин, а также Лигурийских и Приморских Альп, включающая береговую низменность и нижнюю часть склонов гор, образует Итальянскую Ривьеру, известную своей живописностью и мягким климатом. Для Тосканских Апеннин характерно кулисообразное расположение горных хребтов и наличие на юж. склоне продольных долин. В этих долинах, имеющих плодородные почвы, сосредоточено густое население (долина среднего течения р. Арно с г. Флоренцией, долина верхнего Тибра с г. Перуджей); здесь проходят основные пути сообщения между сев. и юж. частями И. Центральные Апеннины — наиболее широкая часть Апеннин. Горы расчленены на отдельные хребты и котловины, составляющие резкий контраст между собой: хребты скалисты и обнажены, котловины, богатые водными источниками, возделаны и густо заселены. Осевая зона гор сложена главным образом мощными толщами мезозойских известняков. Здесь Апеннины достигают наибольшей высоты (в высокогорном районе Абруццы — хребет Гран-Сассо-д'Италия с горой Корно, достигает выс. 2914 *м*). С востока к осевой зоне прилегает более низкая зона, сложенная глинами, песками и песчаниками третичного возраста.

Между Северными и Центральными Апеннинами внутри страны и Тирренским м. лежит широкая полоса горно-холмистой местности с отдельными небольшими низменностями, открывающимися к равнинному побережью. В сев. части этой полосы (Тирренское Предапеннинье) над холмами из рыхлых третичных отложений возвышаются отдельные массивы, сложенные более древними породами (гранаты, кристаллич. сланцы, известняки). Таковы Апуанские Альпы (1946 *м*), сложенные в значительной мере известными каррарскими мраморами, Пизанские горы, Тосканские горы (более 1000 *м*) и др. Обособленно возвышается конус потухшего вулкана Монте-Амьята (1734 *м*). Юж. часть полосы занимает вулканический район, включающий низменную *Римскую Кампанью* (см.), и 4 конуса потухших вулканов (Вольсини, Чимино, Сабатини и Монте-Альбано).

Юж. Апеннины состоят из двух продольных полос: более высокой и узкой западной (выше 2 тыс. *м* в Неаполитанских и Луканских Апеннинах), сложенной мезозойскими известняками, и низкой, но более широкой восточной, преимущественно из рыхлых пород третичного возраста (глины, пески, песчаники, конгломераты и мергели). К Юж. Апеннинам прилегает на С.-З. неаполитанский вулканич. район с действующим вулканом Везувием (1186 *м*). Между вост. склоном Юж. Апеннин и берегом Адриатического м. простирается полоса, сложенная известняками и приподнятая в виде массива Гаргано (1056 *м*) на С. и плато Ле-Мурдже и п-ова Салентина на Ю. Юж. часть Апеннинского п-ова составляет *Калабрия* (см.), по происхождению — остаток Тирренид, древний кристаллич. массив, сложенный гл. обр. гранитами, гнейсами и кристаллич. сланцами (Аспромонте, 1956 *м*, Ла-Сила, 1930 *м*). Геологически молодые разломы и сбросы Мессинского пролива отделяют Калабрию от о-ва Сицилии, бо́льшая часть к-рой составляет продолжение третичного складчатого пояса Апеннин (горы Неброди, Ле-Мадонье, выс. до 1975 *м*, и др.), на С.-В.— Пелоританские горы (обломок Тирренид); на В. расположен вулкан *Этна* (см.), а к Ю. от него — плодородная и густо населённая низменность Катании. Сардиния — древний массив (остаток Тирренид), расчленённый сбросами.

Паданская равнина лежит на месте обширной тектонич. впадины (прогиба) между горными системами Альп и Апеннин. Впадина была занята заливом Адриатического м., постепенно заполнившимся речными наносами. Равнина продолжает расти на восток. Поверхность равнины почти плоская, высота в большей её части не превышает 100 *м* и лишь по окраинам, на С., З. и Ю., достигает 200—500 *м*. Равнина разделяется на 4 части: более высокую Пьемонтскую на З., Ломбардскую в центре, Венецианскую на В. и Эмилианскую на Ю., у подножья Тосканских Апеннин. С З. на В. равнина пересекается р. По, многочисленные притоки к-рой стекают с прилегающих склонов Альп и Апеннин. Ровная поверхность, защищённость высокими горами от сев. ветров, плодородие почв и хорошая орошённость равнины чрезвычайно благоприятны для развития земледелия. Альпийские (левые) притоки р. По являются обильным источником гидроэнергии. Указанные природные условия, наряду с близостью к Центральной Европе и к морям, способствовали превращению Паданской равнины в основной земледельческий, промышленный и наиболее густо населённый район И.

Итальянские Альпы делятся на Пьемонтские, Ломбардские, Юж. Тироль и Венецианские Альпы. Пьемонтские Альпы круто и резко обрываются непосредственно к Паданской равнине; в главном водораздельном гребне, по к-рому проходит граница И., выделяются массивы Гран-Парадизо (4061 *м*), Монблан (4810 *м*), Монте-Роза (4638 *м*) и др. Верхние притоки р. По рассекают горы густой сетью поперечных долин; наиболее крупные из них — Дора-Рипария и Дора-Бальтеа (долина Аосты), по к-рым проходят железные дороги и шоссейные пути, соединяющие И. с Францией и Швейцарией (через перевалы Малый и Большой Сен-Бернар). В Ломбардских Альпах, занимающих центральную часть Итальянских Альп, между озёрами Лаго-Маджоре и Гарда хорошо выражены как главная зона, сложенная кристаллич. породами, так и известняковая зона Предальп; наибольшей высоты в этой части Альп достигает массив Ортлес (3899 *м*). Характерная черта зоны Предальп — наличие крупных озёр (Лаго-Маджоре, Лугано, Комо, Изео, Гарда), представляющих собой концевые бассейны древних ледников. Юж. концы озёр достигают равнины, тогда как северные проникают далеко в горы; через озёра протекают реки (притоки По — Тичино, Адда и др.). Для Альп Юж. Тироля, сложенных кристаллич. породами и известняками, характерна сильная расчленённость на отдельные массивы; наиболее высокая их часть — Тирольские Доломиты (3342 *м*). Венецианские Альпы (Предальпы) сложены известняками; в них выделяются Карнийские и Юлийские Альпы. В верхней зоне Итальянских Альп имеются значительные ледники. Важнейшие перевалы, через к-рые проходят пути сообщения из И. в соседние с ней страны Европы,— Силуга, Бреннер, Мон-Сени, Сен-Бернар Малый (2188 *м*) и Большой (2472 *м*), Симплон, Сен-Готард (2112 *м*) и др. В Альпах более густо заселена и возделана полоса предгорий и нижних склонов гор до высоты ок. 800 *м*. Выше население и возделанные площади сосредоточены в глубоких долинах рек. Наиболее густо заселена долина р. Адидже (почти до самого верховья). Склоны гор широко используются как пастбища для скота.

Геологическое строение и полезные ископаемые. И. по геологич. строению разделяется на несколько различных областей. В пределы её входит юж. окраина огромного сложно построенного антиклинория Альп, сложенная палеозойскими, триасовыми, юрскими и меловыми породами. Далее — Ломбардская низменность, представляющая собой оконечность межгорной синклинальной впадины, заполненную третичными и четвертичными отложениями. Продолжение её на Ю.-В. покрыто водами современного Адриатического м. С Ю.-З. эта впадина окаймлена хребтом Апеннин, принадлежащим к Альпийской складчатой зоне и сложенным гл. обр. меловыми (известняки, мергели, сланцы) и палеогеновыми (флиш, глинисто-песчаные породы, известняки) отложениями. Вдоль зап. побережья И. в отдельных местах выходят на поверхность триасовые и юрские мраморы, известняки и доломиты; в Тоскане, кроме того, также палеозойские метаморфич. сланцы, кварциты и конгломераты (силур, карбон, пермь). Большую роль в геологич. строении И. играют третично-четвертичные и современные вулканич. породы — лавы (липариты, трахиты, андезиты, базальты) и туфы, слагающие потухшие вулканы Тосканы, района Рима, Понцийских о-вов и Флегрейских полей близ Неаполя, а также действующий вулкан Везувий. Плато Ле-Мурдже и п-ов Салентина на Ю.-В. Италии и массив Гаргано образуют обособленную антиклиналь, сложенную меловыми известняками и третичными породами. Калабрийский п-ов и вост. оконечность Сицилии представляют собой участок древнего кристаллич. массива, большая часть к-рого погружена по сбросам во впадину Тирренского м. Сицилия сложена преимущественно третичными отложениями, а на З. её полосой выходят мезозойские и пермские породы; у вост. берега расположен действующий вулкан Этна, а севернее его — вулканические Липарские о-ва с действующими вулканами Стромболи и Вулькано. Сардиния сложена древними кристаллич. и метаморфич. породами, палеозойскими и мезозойскими; есть и молодые вулканич. излияния.

Большая часть И. подвержена землетрясениям. Полоса наибольшей сейсмичности протягивается вдоль Апеннинского хребта через Калабрию к району Мессинского пролива.

Главнейшими из полезных ископаемых И. являются самородная сера, ртутные руды, пирит, мраморы, строительные материалы. Топливные ресурсы И. незначительны. Небольшие месторождения каменного угля известны в Альпах и Сардинии, третичные бурые угли и лигниты — в Ломбардской низменности, Тоскане и Сардинии. Нефть находится близ Пармы и Пьяченцы в третичных отложениях. Залежи железных руд имеются на о-вах Эльбе и Сардинии и на р. Аосте (Альпы). Свинцово-цинковые месторождения — на Ю.-З. Сардинии, а также близ Бергамо (Ломбардия). Небольшие месторождения никеля известны в горах Варалло (Пьемонт) и в Сардинии, сурьмяные руды — в Сардинии и в Тоскане (Перетто). В Центральных и Юж. Апеннинах и в Апулии имеются месторождения боксита (верхний мел). Крупные месторождения серы расположены в Сицилии, где слои серы мощностью 2 — 8,5 *м* залегают среди верхнемиоценовых известняков, гипсов и битуминозных глин. Серные залежи есть в провинциях Марке (близ Анконы) и Кампании (у Авеллино). Ртутные месторождения находятся в Монте-Амьята (Тоскана). Значительные месторождения пирита расположены в Тоскане, мрамора — в Апуанских Альпах, близ Каррары. Во многих местах имеется цементное сырьё. В Тоскане в третичных отложениях известны месторождения каменной соли. Из других ископаемых известны отдельные месторождения берилла, плавикового шпата, талька и асбеста (Пьемонт), барита, алунита, каолина, пемзы (Липарские о-ва). В Тоскане буровыми скважинами добывается перегретый водяной пар, используемый для паровых двигателей; из него попутно извлекаются борная кислота и соли аммония.



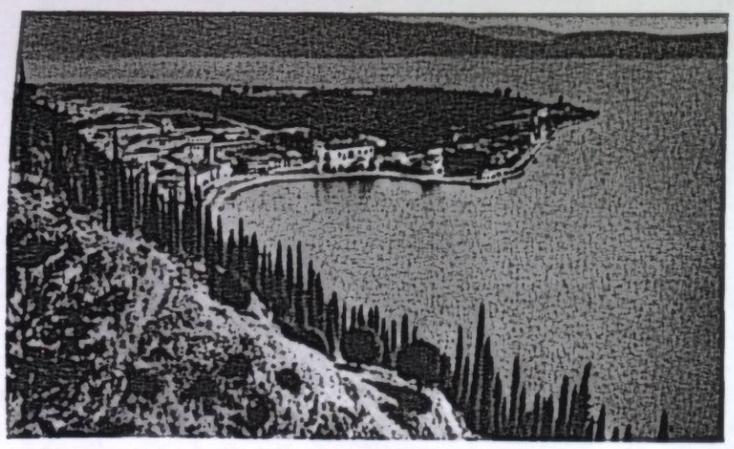
Климат большей части И. средиземноморский, особенно типично выраженный на небольших высотах Апеннинского п-ова и островов (приблизительно до высоты 500—700 *м*); на Паданской равнине климат переходный к умеренному, в верхней зоне гор — холодный. В части И., прилегающей к Тирренскому м., климат морской, на адриатич. побережье он более континентален; ещё сильнее континентальность климата выражена на Паданской равнине. В климатич. отношении различаются три части И.: Апеннинский п-ов и острова, Паданская равнина и Итальянские Альпы. Апеннинский п-ов и острова являются областью субтропич. климата И., характеризующейся преобладанием воздушных масс атлантич. происхождения: летом — тропических, зимой — умеренного пояса. Летом территорию захватывает отрог азорского максимума атмосферного давления, обусловливая сухую и жаркую погоду, особенно чётко выраженную на крайнем Ю. Средняя температура июля ок. +24° на С. полуострова и до +26° на Ю.; годовая амплитуда температуры 15°—18° и только в отдельных районах адриатич. побережья и внутренней части полуострова превышает 20°. Ветры летом преимущественно западные и северо-восточные небольшой силы, за исключением *сирокко* (см.), дующего из Африки. Для зимы характерно сильное развитие циклонич. деятельности полярного фронта, с к-рой связано выпадение боль-

ИТАЛИЯ, ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



Составлено и оформлено НРИЧ ГУГК при Совете Министров СССР в ноябре 1952 г.

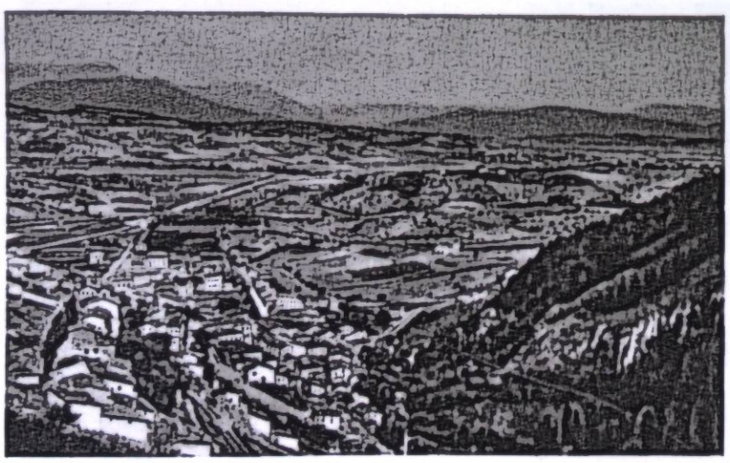
Отпечатано на фабрике им. Дунаева
Заказ № 90-Д



Берег озера Гарда.



Долина Вонья в Итальянских Альпах.



Центральные Апеннины в районе города Тальякоццо.



Роща пиний в окрестностях Равенны.



Рим. Центральная часть города с площадью Навоны.



Жилища бедноты в окрестностях Рима.



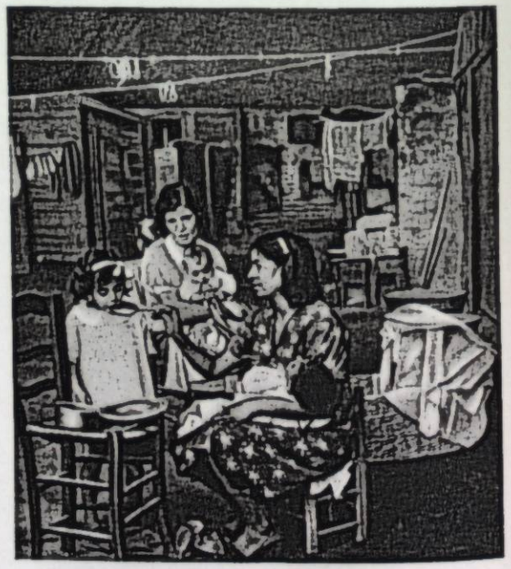
Вид части города Милана.



Жилища бедноты в окрестностях Милана.



Общий вид Неаполя. На заднем плане — Везувий.



В трущобах на окраине Неаполя.

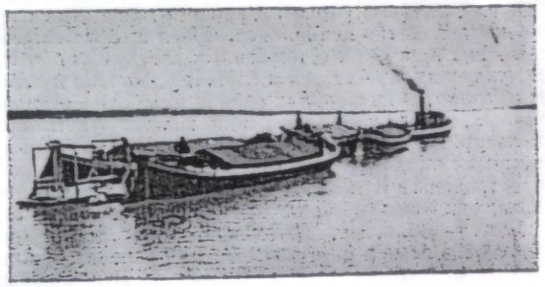
К ст. Италия.

шей части осадков. Средняя температура января на Ю. Апеннинского п-ова +10°, +11,5°, на С. и во внутренних частях полуострова — от +1,5° до +4°. На Ю. полуострова заморозки бывают ежегодно, на С. они могут быть в течение трёх зимних месяцев. Снег на небольших высотах в пределах полуострова выпадает только в северной его части, устойчивый покров образует лишь в горах. Вследствие защищённости барьером Альп от вторжений с С. холодного воздуха, зима на всём полуострове отличается мягкостью. Особенно мягкий климат имеет Итальянская Ривьера, защищённая с С. Лигурийскими Апеннинами (средняя температура января в Генуе +7°), что обусловливает важное значение этого района для разведения южных плодовых культур и как крупного курортного центра. Преобладающее количество осадков на полуострове 500—1500 *мм*. Количество осадков больше на зап. побережье и в горах, где оно превышает местами 2 тыс. *мм* (в Лигурийских Апеннинах до 3404 *мм*); на отдельных участках на Ю. и З. Сицилии, Ю. Сардинии и местами на адриатич. побережье осадков меньше 500 *мм*. Средиземноморский режим в выпадении осадков (максимум зимой и минимум летом) чётко

Название пункта	Высота над ур. м. (в *м*)	Температура (в градусах)		Осадки (в *мм*)				
		самый холодный месяц	самый тёплый месяц	зима	весна	лето	осень	всего
Домодоссола . .	302	1,5	21,8	211,3	423,1	333,4	447,5	1415,3
Ауронцо	871	—4,4	18,1	185,8	293,8	356	353,6	1189,2
Милан	147	0,2	23,8	199	238,3	226,5	304,5	968,3
Венеция	21	2,5	24,6	139	179,3	188,7	227,6	734,6
Генуя	54	7,5	24,1	350	319,5	175,9	484,7	1330,1
Флоренция . . .	73	4,7	24,6	201,4	215,5	139,7	275,2	831,8
Неаполь	149	8,2	24,2	285,1	196,8	72	317,1	871
Лечче	70	8,9	26,0	260	148,2	51	299,3	758,5
Палермо	71	10,3	24,9	290,7	149,8	32	240,6	713,1
Кальяри	42	9,4	24,8	139,1	118,1	27,5	150,9	435,6

выражен на Ю.; севернее максимум осадков переходит на весенние месяцы и в особенности на осень. Облачность в И. невелика даже в дождливое время года — ок. 50%; дожди не имеют затяжного характера. В горах Апеннинского п-ова климат приобретает черты умеренного, а в верхней зоне гор — холодного. На массиве Гран-Сассо-д'Италия есть небольшой ледник. Климат Паданской равнины переходный между субтропическим и умеренным, имеет черты континентальности (годовая амплитуда температуры 20°—24°). Лето очень жаркое, зима довольно прохладная; средняя температура июля +23°, +25°, января ок. 0°; количество осадков 600—1000 *мм* с максимумом летом. В области Итальянских Альп климат изменяется от тёпло-умеренного до холодного. Средняя температура января в предгорной зоне ок. +1°, в субальпийской зоне ок. —12°, июля — соответственно +20° и +4°; выше она значительно понижается. Годовое количество осадков почти всюду больше 1 тыс. *мм*, в Карнийских Альпах больше 3 тыс. *мм*, максимум летом. Количество осадков увеличивается до высоты 1500—2000 *м*, затем уменьшается.

Гидрография. Наиболее густую речную сеть имеет сев. часть И., где р. По с притоками образует самую большую в И., широко разветвлённую систему, охватывающую Паданскую равнину и прилегающие к ней склоны Альп и Апеннин. Длина По 652 *км*, площадь бассейна 75000 *км*². Вследствие своего плоского рельефа и приподнятости русла рек над прилежащими частями равнина подвержена сильным наводнениям. Поэтому как главная р. По, так и её притоки на большом протяжении ограждены плотинами, а берега покрыты сетью осушительных



Караван барж на реке По.

(частью оросительных) каналов. При сильных наводнениях р. По и её притоки всё же разрушают плотины и затопляют огромные площади, принося большие бедствия населению (наводнение 1951). Реки Апеннинского п-ова, в особенности его адриатич. склона, невелики. Самая крупная река — Тибр (длина 405 *км*). В северной части И. режим стока альпийский, с максимумом летом или весной и осенью, на Апеннинском п-ове — средиземноморский, с резким увеличением зимой (или весной и осенью) и снижением летом. Реки юж. части Апеннинского п-ова и Сицилии летом иногда пересыхают («фиумары»). Нек-рые районы И., где сильно развит карст, отличаются крайней бедностью поверхностными водами (плато Гаргано и Ле-Мурдже, отдельные части Центральных Апеннин). Реки, стекающие с Альп, и нек-рые реки полуострова обладают большими запасами водной энергии, что имеет огромное значение в экономике И., особенно вследствие относительно небольшого количества запасов минерального топлива в стране. Почти всё количество электроэнергии,



Наводнение в районе Полезине. 1951.

вырабатываемой в И., дают гидроэлектростанции, большая часть к-рых (свыше $^3/_4$) находится на альпийских реках И. На полуострове также используется энергия многих рек, напр. р. Велино, рек Калаб-

рии и др. Для крупных речных судов судоходна только р. По (на 540 км). Наиболее крупные озёра И. лежат в Альпах: Лаго-Маджоре (площадь 214 км², глубина 372 м), Лугано, Комо, Изео, Гарда (площадь 370 км², глубина 346 м). Происхождение этих озёр преимущественно ледниковое. Озёра имеют большое значение в качестве естественных регуляторов стока вытекающих из них рек и служат удобными путями сообщения. В котловинах озёр климат относительно тёплый, возможно разведение южных фруктовых культур. По берегам озёр расположено много курортов; плотность населения больше. Значительно распространены в И. также озёра карстового и вулканич. происхождения (крупные кратерные озёра римского района — Больсена, Браччано, Вико, Альбано, Неми), каровые и плотинные моренные озёра (в Альпах и в верхней зоне Северных и Центральных Апеннин).

Почвы. В нижней, приморской зоне Апеннинского п-ова и на о-ве Сицилии преобладают коричневые и субтропич. бурые лесные почвы, в более высокой зоне Апеннин и на о-ве Сардинии — горно-лесные бурые и перегнойно-карбонатные почвы. В средней части Апеннинского п-ова довольно большую площадь занимают горные краснозёмы. Бо́льшую часть Паданской равнины покрывают бурые лесные почвы. В нижней и средней зоне Альп преобладают горно-лесные бурые и перегнойно-карбонатные почвы, в верхней — горно-лесные, подзолистые и горно-луговые почвы. На равнинах и в невысоких холмистых районах, а также в горных котловинах почвы, как правило, достаточно увлажнены и очень плодородны; на крутых склонах гор (особенно в Центральных Апеннинах и в карстовых районах Апулии) почвы имеют т. н. скелетный характер (содержат мало мелкозёма и гумуса) и малоплодородны. В большей части И., особенно в горах и холмистых районах, сильно развита *эрозия почв* (см.) — смыв почвенного покрова дождевой водой.

Растительность. Флора Апеннинского п-ова и островов в основном средиземноморская, в остальной части И. — преимущественно среднеевропейская. Для растительного покрова И. характерна отчётливо выраженная высотная зональность и преобладание типов растительности, непосредственно созданных человеком или возникших под его воздействием (*маквис*, *гарига*, см.).

На Апеннинском п-ове естественную растительность нижней зоны (до 500—600 м на С. и 700—800 м на Ю.) образуют преимущественно заросли маквиса, состоящие из вечнозелёных кустарников и частично деревьев (мирт, земляничное дерево, древовидные верески, дикая маслина и др.); характерны небольшие леса из вечнозелёных дубов [каменный дуб (Quercus Ilex) и пробковый дуб (Q.subor)]; на каменистых склонах распространена гарига; вблизи моря встречаются рощи из средиземноморской сосны (Pinus halepensis) и пинии (Pinus pinea). Однако преобладающей растительностью нижней зоны является культурная, в особенности поля пшеницы и виноградники; широко распространены насаждения масличных и фруктовых деревьев (апельсины, лимоны, миндаль, фиги и др.). Выше (до 800—1 000 м на С. и до 1 300—1 500 м на Ю.) лежит зона листопадных кустарников и лесов, гл. обр. дубовых, к-рые встречаются местами и в нижней зоне. Наиболее распространённые породы — дуб, каштан, в верхней части зоны также бук. Ещё выше лежит зона хвойно-широколиственных лесов, состоящих преимущественно из бука, ели и европейской пихты. Почти вся поверхность Паданской равнины покрыта культурной растительностью. Наибольшую площадь занимают посевы пшеницы, кукурузы и виноградники. Естественную растительность составляют ничтожные по площади участки листопадных дубовых лесов, в долинах рек — пойменные леса (тополь, ива) и луга.

В Альпах в нижней зоне (приблизительно до 800 м) естественную растительность составляют гл. обр. широколиственные леса. Значительную часть площади занимают посевы пшеницы и кукурузы, виноградники, сады, огороды. В зоне от 800 до 1800 м преобладает буковый лес, чередующийся или смешивающийся с еловым и пихтовым. Выше границы леса лежит зона кустарников и высокогорных лугов.

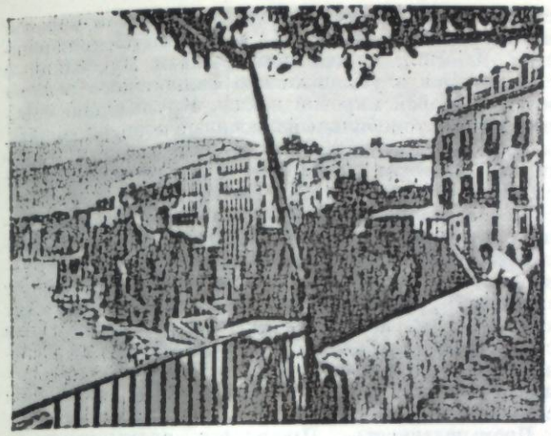
Лесопокрытая площадь И. составляет 5,6 млн. *га* (18,6% всей территории), куда входит ок. 2,2 млн. *га* строевого леса и ок. 2,3 млн. *га* маквиса.

Животный мир. Фауна И. принадлежит к средиземноморской подобласти Палеарктики, за исключением Альп, относящихся к среднеевропейской подобласти. Крупных млекопитающих немного, и все они имеют очень ограниченное распространение; более других распространена серна (в Альпах и Апеннинах). Довольно обычны дикая кошка, хорёк, каменная и лесная куницы. Из грызунов встречаются зайцы, белка и др. Широко распространён ёж. Разнообразны и многочисленны птицы (ок. 400 видов) и пресмыкающиеся, а также рыбы. Многие рыбы, особенно морские (тунец, макрель, сардина, камбала и др.), имеют промысловое значение.

Лит.: Доорыинин Б. Ф., Физическая география Западной Европы, М., 1948; Коган Б. И. и Орлова Е. В., Италия, в кн.: Минеральные ресурсы зарубежных стран, вып. 6, М.—Л., 1947; Sion J., L'Italie, P., 1934 (Géographie universelle, publiée sous la direction de P. Vidal de la Blache et L. Gallois, t. 7, p. 2); Maul O., Länderkunde von Südeuropa, Lpz.— W., 1929 (Enzyklopädie der Erdkunde, Bd 22); Lorenzo G., Geologia dell'Italia meridionale, Napoli, 1937; Alt E., Klimakunde von Mittel- und Südeuropa, B., 1932 (Handbuch der Klimatologie, Bd 3, Ti M); Philippson A., Das Mittelmeergebiet, seine geographische und kulturelle Eigenart, 4 Aufl., Lpz., 1922.

III. Население.

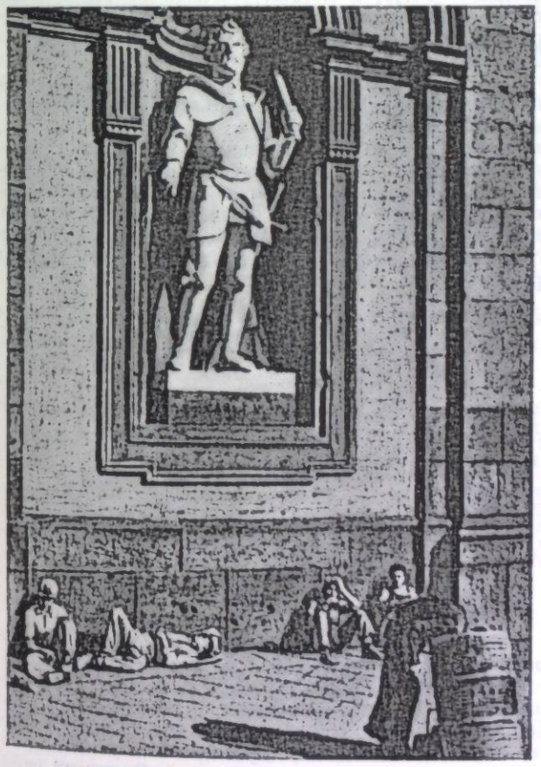
Этнич. состав населения И. довольно однороден. Из общей численности в 47 млн. чел. (1951) 46 млн. составляют *итальянцы* (см.), остальные — национальные меньшинства. Из них *французы* (провансальцы), *каталонцы*, *фриулы*, *ладины* и *романши* (см.) относятся по языку, как и итальянцы, к романским народам. В И. живут также немцы Тироля, южные славяне, *албанцы* и *греки* (см.). Французы (90—100 тыс. чел.) — у с.-з. границы И. Каталонцы (15—20 тыс. чел.), живущие в районе Альгеро на о-ве Сардинии,— потомки иммигрантов из Барселоны (в 12 в.). Фриулы заселяют гл. обр. провинцию Удине на С.-В. Италии, по быту они близки к итальянцам, с к-рыми постепенно сливаются. Родственные с ними по языку ладины и романши живут в Юж. Тироле (Сев. И.). В Тироле живут также немцы (ок. 90 тыс. чел. в 1940), потомки переселенцев из Центральной Европы (12—13 вв.). Славяне (30—40 тыс. чел.) проживают в И. несколькими небольшими группами: группа резьян — в провинции Удине, остальные — в средней части Апеннинского п-ова, куда их предки переселились в различные периоды от 11 до 15 вв. Албанцы (ок. 150 тыс. чел.) и греки (30—50 тыс. чел.), предки к-рых, так же как и славяне, переселились с Балканского п-ова (гл. обр. из Эпира), спасаясь от завоевателей — турок, расселены небольшими группами в юж. части Апеннинского п-ова и на востоке Сицилии.



Набережная в Сорренто.

Преобладающая религия — католицизм; реакционное влияние церкви еще весьма сильно, хотя частично расшатано мощным движением демократических сил.

По численности населения И. занимает одно из первых мест в капиталистич. Европе. С 1901 по



Неаполь. Безработные на улице города. 1950.

1950 население её увеличилось на 14,4 млн. чел. С установлением фашистской диктатуры и ухудшением материального положения трудящихся прирост населения, составлявший до первой мировой войны (1914—18) 1 1%, стал падать и в 30-х гг. не превышал 0,9%; наиболее разительно падение рождаемости, снизившейся на 29%. Население в возрасте до 14 лет составляет 30,6% общей численности; от 15 до 19 лет — 7,3%; от 20 до 59 лет — 50,8%, свыше 60 лет — 11,3%. С конца 19 в. эмиграция приняла массовый характер (до 800 тыс. чел. в год). Из сельскохозяйственных районов итальянцев гонит нищета и голод, вызванные безземельем, из промышленных районов — безработица и низкая заработная плата. Итальянцев, проживающих за границей,— ок. 10 млн. чел. (св. 4,5 млн. в США, ок. 4 млн. в Аргентине и Бразилии, свыше 500 тыс. чел. во Франции). Часть эмигрантов, проработав сезон, возвращается обратно.

И.— одна из наиболее густо населённых стран капиталистич. Европы. Размещение населения крайне неравномерно (см. выше — плотность населения в таблице Административное деление). Усилившаяся



На Большом канале в Венеции.

после первой мировой войны капиталистическая индустриализация страны, концентрация производства и рост монополистического капитала привели к увеличению численности пролетарских и полупролетарских групп населения, к усилению контраста между пролетариатом и буржуазией, между трудящимися классами и эксплуататорскими группами населения.

Из 18 млн. чел. самодеятельного населения в промышленности и на транспорте занято 33%; в сельском хозяйстве — 47,5%; рыболовстве — 0,5%; торговле, финансах и страховых обществах—9%; на адм. аппарат, частные учреждения, лиц свободных профессий, служителей культа и пр. приходится 10%.

После второй мировой войны в результате закабаления И. амер. капиталом растёт безработица: в 1952 полностью безработных насчитывалось более 2 млн. чел. (в 1938 было 810 тыс. чел.). Более 50% населения страны живёт в городах, в том числе св. 9 млн. чел. проживает в 25 крупных городах, насчитывающих св. 100 тыс. жит. каждый (в 1951). Наиболее крупными городами И. являются: Рим, Милан, Неаполь (с населением св. 1 млн. чел.), Турин, Генуя, Палермо, Флоренция, Болонья, Венеция, Катания (с населением св. 300 тыс. чел.).

IV. Экономико-географический очерк.

Общая характеристика хозяйства. По типу хозяйства И. относится к индустриально-аграрным странам. По уровню развития она приближается к странам высокоразвитого капитализма. Для современной И. характерно сочетание монополистич. капитала с сильными пережитками феодализма в с. х-ве. До конца 19 в. И. в целом оставалась отсталой аграрной страной. Крупная индустрия приобрела значение лишь с начала 20 в. В период первой мировой войны 1914—18 были переоборудованы и расширены старые и построен ряд новых заводов металлургической, машиностроительной и химич. пром-сти; произошло усиление концентрации производства и капитала, выросли концерны «Ансальдо», «Ильва», «Фиат», «Бреда» и другие, нажившие огромные прибыли на военных поставках. Однако обусловленное военной конъюнктурой развитие промышленности получило однобокое направление; при значительном росте металлообработки и химич. производства другие отрасли в той или иной степени деградировали. Сокращение заказов после войны привело к падению производства во всех отраслях. С установлением фашистской диктатуры экономич. развитие И. было подчинено военно-политической программе фашизма. Был взят курс на создание экономической базы для борьбы за новый передел мира.

Кризис 1929—33 и последующие годы характеризовались ещё более выраженным военным направлением экономики.

В 1928 из общей суммы национального дохода в 80 млрд. лир на долю промышленности приходилось 40,0%, на долю с. х-ва — 35,5%. С 1929 по 1939 индекс продукции металлургич. пром-сти поднялся на 11%, химической — на 30%, машиностроительной — на 39%, выработки гидроэлектроэнергии — на 63%. Вместе с тем промышленность, менее важная для военного производства (текстильная, строительная и др.), в 1939 находилась на уровне 75—80% по сравнению с 1929. Такой характер индустриализации, естественно, не способствовал общему развитию производительных сил страны, усиливал диспропорции хозяйства и усугублял экономич. противоречия. Производственный аппарат и выпускаемая продукция не соответствовали ни сырьевым возможностям, ни потребностям мирного времени. В итоге второй мировой войны 1939—45 производственные мощности промышленности значительно сократились, с. х-во пришло в упадок, произошло расстройство транспорта, финансов.

После второй мировой войны хозяйство И. всё более подвергается воздействию амер. капитала. Монополии США контролируют всю нефтеперегонную пром-сть, многие предприятия металлургической, машиностроительной, химич. и энергетич. пром-сти, подчинили своему влиянию с. х-во, вторглись во внутренний рынок, регулируют внешнеторговые связи страны. Под влиянием амер. монополий происходит усиленная милитаризация всей итал. экономики. Увеличиваются ассигнования на военные расходы, восстанавливается и реконструируется военная пром-сть, создаются стратегич. запасы сырья. Рост военного производства привёл к увеличению промышленной продукции в 1951 на 24% по сравнению с 1939. Между тем продукция в мирных отраслях промышленности падает; по отношению к 1938 производство кожаной обуви в 1951 составило 65%, резиновой — 38%, трикотажных изделий — 54%. Империалисты всё более подчиняют народное хозяйство И. своим планам подготовки новой мировой войны. Главной опорой США в И. является монополистич. капитал, породивший фашизм Муссолини и стремящийся к установлению фашистского режима и после второй мировой войны. Крупнейшие монополии И.: автомобильный и военный концерн «Фиат»; монополист в производстве кабелей и резины акционерное общество «Пирелли»; один из крупнейших электрич. трестов в мире об-во «Эдисон»; химический и горнорудный трест «Montecatini»; монополист в производстве искусственного волокна и целлюлозы «Сина вискоза»; металлургический и оружейный трест «Терни»; судостроительный трест «Ансальдо»; паровозостроительный и военный трест «Бреда» и др. Монополистич. группы И., втягивая страну в военные авантюры, преследуют цель извлечения максимальных прибылей. Военное направление экономики находится в глубоком противоречии с национальными интересами страны.

Промышленность. Продукция промышленности по своей стоимости вдвое превышает продукцию с. х-ва. К началу второй мировой войны всего в промышленности было занято 4,3 млн. чел., из них (в тыс. чел.): в машиностроительной — 823, в текстильной — 628,5, в строительной — 558,5, в швейной — 308,7, в пищевой — 574,5, в деревообрабатывающей — 283,5, в кожевенной — 215,5, в силикатной — 206,7, в горнодобывающей — 137,4, в химической — 107,9, в металлургической — 103,5, в полиграфической — 70,1, в бумажной — 56,1, в электропромышленности — 42,2, в прочих отраслях — 213, 2.

Сырьевая база итал. промышленности ограничена по ряду важнейших видов сырья; однако утверждения апологетов империализма, что И. бедна сырьём, имеют целью только оправдать стремление итал. империализма к захватам чужих стран. В действительности многие виды ресурсов И., в частности энергоресурсы, используются недостаточно. В отношении серы, ртути, цинка, свинца, бокситов потребности в сырье покрываются целиком из собственных ресурсов.

Добыча основных видов минерального сырья в Италии (в тыс. *т*).

Вид сырья	1938	1949	1951
Уголь	2100,0	1014,0	1167,0
Нефть	14,3	9,1	—
Железная руда	990,0	521,0	515,0
Марганцовая руда*	15,0	5,8	—
Свинцовая руда*	41,0	35,0	—
Цинковая руда*	108,0	81,0	—
Бокситы	361,0	146,0	174,0
Пириты	930,3	866,2	—
Самородная сера	379,0	190,0	223,0
Асбест	4,9	15,0	—

* По содержанию металла.

Общие запасы угля превышают 1 млрд. *т*, однако добыча его незначительна и даже сокращается; к 1949 закрыт ряд шахт и уволено до 15 тыс. шахтёров. Уголь же ввозится из США, хотя он в 1½ раза дороже польского или чехословацкого. Ресурсы нефти незначительны, амер. монополиями усиленно ведутся поиски новых месторождений. Важными районами добычи полезных ископаемых является о-в Сардиния и область Тоскана. В Сардинии добываются свинец, цинк, уголь, железная руда. В Тоскане — уголь, железная руда (о-в Эльба), пириты, ртуть, мрамор. О-в Сицилия — основной район добычи серы, области Апулия, а также Абруццы и Молизе —

ИТАЛИЯ, политико-административная карта





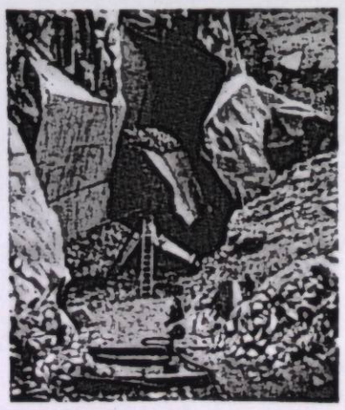
На заводе «Фиат» в Турине.



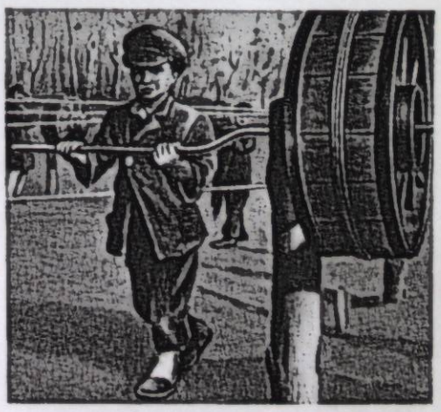
Провинция Эмилия. Рабочие завода «Реджиане» продолжают выпускать тракторы, несмотря на объявление администрации о закрытии завода. 1951.



Фосфатный и сернокислотный завод в Венеции



Разработка мрамора в Апуанских Альпах.



Использование детского труда в канатных мастерских города Фраттаминоре. Южная Италия.

К ст. Италия.

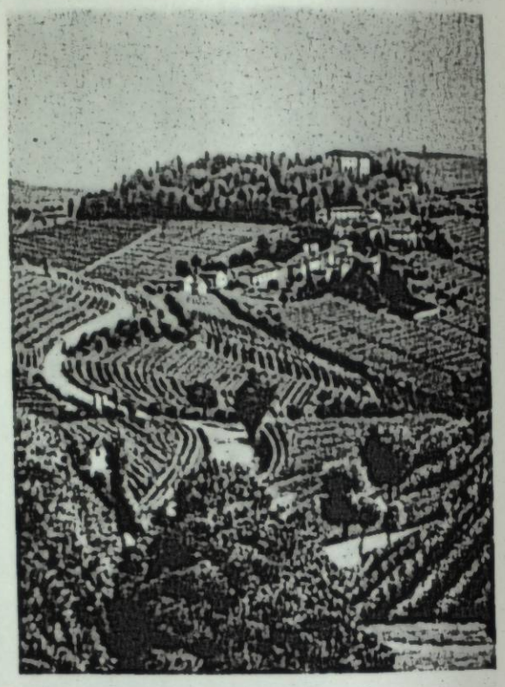


Уборка урожая.



Овцеводческая ферма в районе тосканского побережья.

Демонстрация батраков Калабрии, требующих улучшения условий жизни и прекращения репрессий. 1950.



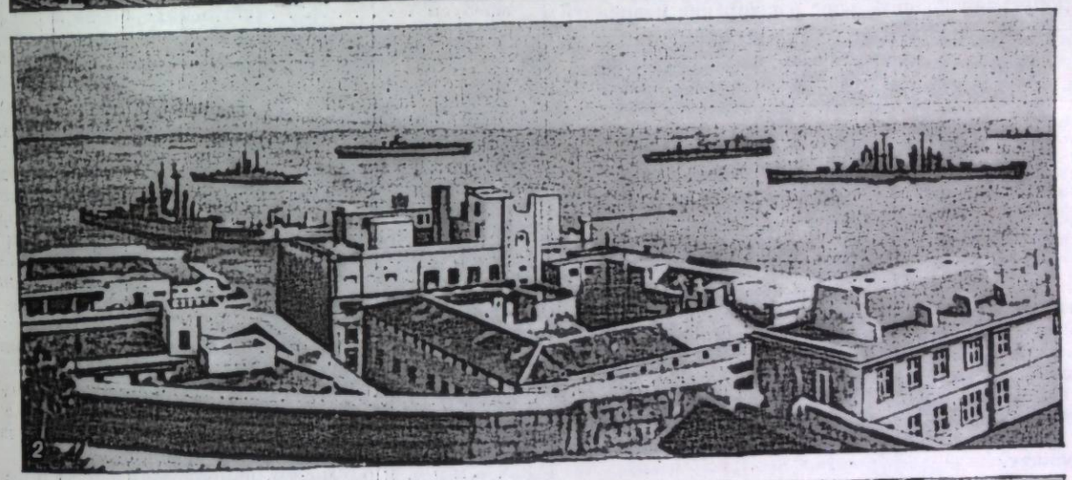
Виноградники в районе Монтальто-Дора.



Плантация оливковых деревьев в Тоскане.

К ст. Италия.









Италия: 1. Генуя. Общий вид порта. 2. Неаполь. Американская эскадра на рейде. 1951. 3. На одной из улиц г. Кассино. 4. Венеция. Один из каналов города.

районы добычи бокситов. В 1949 импорт сырья составил 15 млн. *т*, из к-рых $^2/_3$ приходилось на уголь и $^1/_5$ на нефть, поставляемые гл. обр. из США. Амер. монополии после второй мировой войны в целях превращения И. в базу снабжения горючим стран Северо-атлантического агрессивного блока в подготавливаемой ими войне усиливают завоз нефти, строят новые и захватывают старые нефтеперерабатывающие предприятия. На начало 1952 мощность заводов по переработке нефти составляла 7,2 млн.*т* (2 млн. *т* в 1938). Основные заводы находятся в Неаполе, Бари, Маргере (Венеция), Специи, Ливорно, Анконе, Аугусте (Сицилия), в районе Пармы и Пьяченцы.

Производство электроэнергии. Основой энергетич. базы И. является электроэнергия, получившая широкое применение не только в промышленности и на транспорте, но и, в частности, в выплавке стали и чугуна.

Выработка электроэнергии не удовлетворяет потребности страны, между тем источники гидроэнергии допускают значительное расширение мощностей

Годы	Установленная мощность электростанций (в млн. *квт*)	Производство электроэнергии (в млрд. *квт-ч*)
1925	2,5	6,5
1929	4,1	10,4
1933	5,1	11,6
1938	5,6	15,5
1942	6,2	20,2
1948	6,4	22,7
1949	7,1	20,8
1950	—	23,9
1951	—	28,3

электростанций. Из всей вырабатываемой электроэнергии 92% дают гидроэлектростанции. До 75% выработки электроэнергии даёт Сев. И., ок. 18%— Средняя, а остальное — Юж. И. и острова.

Металлургич. пром-сть. Производственная мощность чёрной металлургии И. составляет 1,5 млн. *т* по чугуну и 4—4,5 млн. *т* по стали и прокату.

Продукция чёрной металлургии (в тыс. *т*).

Виды продукции	1938	1949	1951
Чугун	929	445	952
Сталь	2 323	2 055	3 047
Прокат	1 658	1 580	2 400

Кокс и коксующийся уголь для металлургии ввозятся целиком, железная руда — на 50% потребности, железный лом — на 60%. Часть металлургич. предприятий находится близ разработок железных руд на о-ве Эльбе и в г. Пьомбино; часть — в районе портовых городов: Генуи, Савоны, Неаполя, Палермо — в местах наиболее дешёвого привозного сырья и топлива; часть — в крупных промышленных центрах: Милане, Турине, Брешии как дополнение к машиностроению; наконец, часть — вблизи крупных электростанций: Терни, Аоста, Больцано. Почти вся металлургия сосредоточена в руках пяти компаний: «Ильва», «Одеро-Терни», «Ансальдо», «Конье» и «Фальк».

Цветная металлургия И. наиболее интенсивное развитие получила в связи с подготовкой ко второй мировой войне (1939—45). Подготовка к новой мировой войне вызвала дальнейший рост производства. Выплавка цветных металлов составила (в тыс. *т*):

	1938	1949	1951
Алюминий	26,0	26,0	49,7
Свинец	44,0	27,3	36,0
Цинк	34,0	26,0	47,2
Ртуть	2,3	1,5	1,8

Основные центры цветной металлургии на севере: Маргера (Венеция), Милан, Турин, Больцано, Вадо; на юге — Кротоне, о-в Сардиния.

Машиностроение является ведущей отраслью промышленности И. Наибольшее значение получили отрасли, связанные с военным производством. На первом месте стоит производство автомобилей, в к-ром занято св. 100 тыс. рабочих. Выпуск продукции составил (в тыс. штук):

Вид машин	1937	1947	1949	1951
Легковые автомобили	61,2	45,4	64,3	88,5
Грузовые автомобили и автобусы	13,9	18,4	20,3	20,1
Итого	75,1	63,8	84,6	108,6

Заводы концерна «Фиат» в Турине дают 80—85% всей продукции. Автомобильные заводы имеются также в Милане, Больцано.

Вторым по значению является судостроение, производственная мощность его — 388 тыс. *т* брутто в год; фактическая загрузка предприятий значительно ниже. Наиболее крупные верфи: в Генуе, Вольтри, Специи, Ливорно, Неаполе, Таранто, Венеции и Монфальконе. Развито также паровозо- и вагоностроение (Турин, Милан, Генуя, Пинероло), электро- и радиотехника (гл. обр. Милан), точная механика, производство шарикоподшипников. Слабо развито станкостроение. В результате конкуренции США к началу 1952 предприятия, выпускающие железнодорожное, строительное, электротехническое, текстильное оборудование и с.-х. машины, работали на половину и три четверти своей мощности.

Химич. пром-сть наиболее интенсивно развивалась перед второй мировой войной. После войны, к 1950, существенных изменений в структуре и в объёме химич. производства не произошло. Продукция (в тыс. *т*) составила: серной кислоты — 1 826 (1950), азотной кислоты — 119,4 (1947), кальцинированной соды — 350 (1949), каустич. соды — 151 (1950), суперфосфата —1 252 (1948). Производятся также лаки и краски, синтетич. красители, фармацевтич. товары, искусственное волокно. Продукция химич. пром-сти обеспечивает потребность внутреннего рынка и частично идёт на экспорт. В годы войны значительно возросло производство взрывчатых веществ, горючих и смазочных материалов, резиновых изделий, пластич. масс и различных заменителей. Решающую роль в химич. пром-сти играют три монополистич. группы: «Монтекатини» (с капиталом в 56 млрд. лир в 1951), «Сина вискоза» (8,4 млрд. лир, производство искусственного волокна), «Пирелли» (12 млрд. лир, производство резины). Основные центры химической пром-сти: города Пьемонта, Ломбардии и Лигурии, а также Терни, Неаполь, Бусси, Кротоне.

Текстильная пром-сть является старейшей отраслью промышленности И. и по количеству рабочих занимает второе место. Собственными ресурсами хлопка она обеспечена на 10%, шерсти — на 40%. Наиболее крупным является хлопчатобумажное производство, располагающее 5,4 млн. веретён

и 136 тыс. ткацких станков; в нём занято до 50% работающих в текстильной пром-сти. На шёлковую пром-сть приходится до 25% занятых, на шерстяную — 19%, на пеньковую и льняную — 6%. Увеличение продукции текстильной пром-сти в 1951 на 9% по сравнению с 1938 вызвано ростом производства тканей для армии; производство же тканей для гражданского населения сократилось. Многие фабрики закрыты, часть рабочих занята только 3—4 дня в неделю. Внутренний рынок И. сильно сузился с падением покупательной способности населения; на внешних рынках И. потеснена амер. монополиями. Основная часть текстильной пром-сти сконцентрирована в Сев. И., в частности в Ломбардии; вне этого района выделяются Тоскана, Кампания.

Пищевая пром-сть. Основными отраслями её являются: мукомольная, макаронная, свеклосахарная, производство оливкового масла, вина, кондитерских изделий, фруктовых и овощных консервов. Пищевые предприятия небольшие, механизированы слабо; распылены они по всей стране. По производству макарон выделяются Кампания, Сицилия, Тоскана, Ломбардия и Лигурия; по производству сахара — Эмилия-Романья, Лигурия и Венето; по производству оливкового масла — Апулия.

Значительную роль в экономике И. играют цементное, стекольное и фарфоро-фаянсовое производства (Венеция, Мурано, Фаэнца, Милан, Флоренция, Рим), производство одежды и галантереи, художественных изделий из мрамора (Каррара).

Лесная пром-сть. Заготовка леса в И. производится для получения деловой древесины, для углежжения и на дрова. Рубка ведётся хищнически: при естественном приросте в 2,5 $м^3$ древесины на 1 *га* вырубка в 1948—49 составила ок. 18 млн. $м^3$ или более 3 $м^3$ с 1 *га*. Лесоматериалы и целлюлозу И. ввозит (900 тыс. *т* в 1950).

Сельское хозяйство. Аграрные отношения. Для аграрных отношений И. характерно наличие значительных феодальных пережитков. Они проявляются в распределении земельной собственности (наличие дворянского землевладения), в землепользовании (докапиталистич. формы аренды), в преобладании примитивных форм и методов обработки земли. 40 тыс. крупных собственников владеют земельной площадью более 10 млн. *га*, а 2,5 млн. крестьян — менее чем 6 млн. *га*. 50% крестьянских семей совсем не имеют своей земли, а из крестьян-собственников 65% владеют участками в среднем 0,6 *га*. Наиболее сохранились феодальные пережитки в южной и островной частях И. Здесь земельные владения феодального и полуфеодального типа достигают площади 10—20 тыс. *га*. Собственники латифундий обычно сдают свою землю в аренду или оставляют её пустующей. Формы аренды исключительно кабальны; широко распространены издольщина и испольщина. И.— страна преимущественно крупного землевладения и мелкого землепользования. Половина земледельческих хозяйств (из общего количества примерно в 5,2 млн.) обрабатывает земельные участки размером менее 1 *га*; 30% — от 1 до 3 *га*; 14% — от 3 до 10 *га*; 3,4%—от 10 до 25 *га*; 1,5%—от 25 до 50 *га*; 0,6% — от 50 до 100 *га*; 0,5% — св. 100 *га*.

Разрушения в с. х-ве, вызванные второй мировой войной, а также влияние «плана Маршалла» ухудшили и без того тяжёлое положение крестьянства; усилилась социальная дифференциация. Крестьяне всё настойчивее требуют проведения аграрной реформы, к-рая положила бы конец господству крупных землевладений и нищете крестьянства.

Структура с.-х. производства. Общая земельная площадь И. 30,1 млн. *га*; по угодьям она распределяется следующим образом: пахотные земли составляют 43,3%, луга и пастбища — 17,2%, сады и виноградники — 7,9%, лесные пространства — 18,6%, неиспользуемые земли— 13,0%. С. х-во И. деградирует, причиной чего являются пережитки феодальных отношений, низкая покупательная способность населения, губительные последствия «плана Маршалла». За 50 лет 20 в., когда население страны возросло в 1½ раза, снижение с.-х. производства составило не менее 10%.

Ведущая роль в с.-х. производстве принадлежит земледелию, отличающемуся разнообразием культур. Наибольшее значение имеют пшеница и кукуруза. Пшеница распространена повсеместно, урожайность её колеблется от 10—12 *ц* с 1 *га* в отсталых хозяйствах Юга до 25 *ц* с 1 *га* в интенсивных хозяйствах Севера. Сев. И. даёт ½ всего сбора пшеницы. Кукуруза возделывается гл. обр. в Пьемонте, Ломбардии и в вост. части Лигурии. На эти области приходится $^2/_3$ всего сбора. Сбор пшеницы и кукурузы не покрывает потребностей внутреннего рынка и вызывает необходимость импорта. И.— почти единственная страна в капиталистич. Европе, возделывающая рис.

Посевная площадь и сбор зерновых культур.

Культуры	В среднем за 1936—39		1948		1951	
	площадь (в тыс. *га*)	сбор (в тыс. *т*)	площадь (в тыс. *га*)	сбор (в тыс. *т*)	площадь (в тыс. *га*)	сбор (в тыс. *т*)
Пшеница	5 116	7 551	4 664	6 144	4 727	6 904
Кукуруза	1 464	3 017	1 247	2 250	1 267	2 750
Рис	149	750	143	619	156	729
Рожь	102	138	99	112	96	122
Овёс	431	566	476	482	462	509
Ячмень	192	222	251	230	251	270
Итого	7 454	12 244	6 880	9 837	6 959	11 284

Важную роль в экономике И. играют виноградарство, культура маслин, субтропич. плодоводство (разведение цитрусов). Виноград культивируется повсеместно, кроме высокогорных районов. Площадь под виноградниками в И. больше, чем в какой-либо другой стране мира, но сбор винограда и выход вина меньше, чем во Франции. Маслины (оливки) — основная масличная культура И., распространена на полуостровной части и в Сицилии. По сбору оливок И. уступает только Испании. Субтропич. плодоводство развито в Юж. Италии и в Сицилии. Разводятся гл. обр. апельсины и лимоны, имеющие экспортное значение. Развито огородничество; многие овощи экспортируются в свежем виде.

Продукция виноградарства и садоводства (в тыс. *т*).

	В среднем за 1936—39	1950	1951
Виноград	6 159	6 072	7 308
Вино (в тыс. *гл*)	38 250	36 334	45 466
Маслины	1 426	968	1 462
Оливковое масло	229	156	300
Цитрусовые	706	868	768

Из технич. культур наиболее распространены сахарная свёкла и конопля; возделываются они преимущественно в Эмилии-Романье и Венето. Продук-

ция свекловичного сахара — 608 тыс. *т* (1950), конопли — 6,2 тыс. *т* (1951).

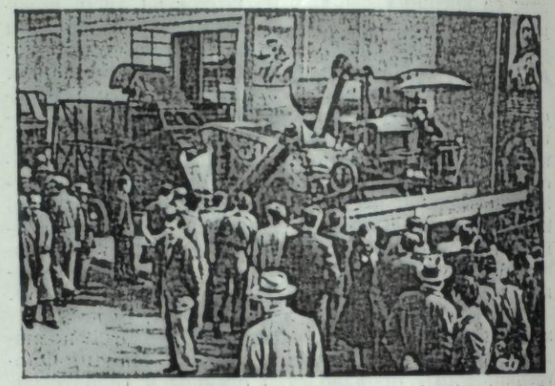
Животноводство. В 1950 поголовье крупного рогатого скота (в тыс.) составило 8331, лошадей, мулов и ослов — 1965, свиней — 4052, овец и коз — 12784. В И. на душу населения приходится меньше голов скота, чем во Франции и даже в Испании. Молочное и мясное животноводство развито лишь в хозяйствах Севера; для остальной И. характерно экстенсивное скотоводство с преобладанием мелкого рогатого скота. Продукты собственного животноводства играют весьма малую роль в продовольственном балансе страны. Подсобным занятием является шелководство. Продукция шёлка-сырца 13—15 тыс. *т* в 1949 (30—35% довоенной). Около 90% её приходится на Сев. И.

Рыболовство. В 1948 в рыболовстве было занято 93,8 тыс. чел., но только для $^1/_3$ из них рыболовство — основное занятие. Рыболовный флот насчитывает ок. 35 тыс. судов водоизмещением свыше 100 тыс. *т*. Улов рыбы — 128 тыс. *т* (1949), потребности страны не обеспечивает. У побережья ловятся устрицы, омары, моллюски, морские ежи; в открытом море — тунцы, сардины, анчоусы.

Транспорт. Транспортом, обслуживающим бо́льшую часть внутренних перевозок И., являются железные дороги; перед второй мировой войной возросла роль автомобильного транспорта. Внешнеторговые перевозки на 90% осуществляются морским транспортом. Роль речного и авиатранспорта в грузовых перевозках незначительна. Общая длина железных дорог 21,6 тыс. *км* (1950); после второй мировой войны на юге построены небольшие новые линии военного назначения. Наибольшая густота ж.-д. сети на Севере И. Ряд линий связывает Сев. И. с соседними странами; важнейшие из них проходят через альпийские перевалы: Мон-Сени, Симплон, Сен-Готард, Бреннер, Доббьяко, Тарвизио. Основными внутренними линиями являются: Венеция — Верона — Милан — Турин (400 *км*); Удине — Болонья — Флоренция — Рим (780 *км*); Бреннер — Верона — Болонья — Флоренция — Ливорно (560 *км*); Милан — Пьяченца — Болонья — Римини — Бари — Бриндизи (1030 *км*); Турин — Генуя — Специя — Рим — Неаполь — Реджо-ди-Калабрия (1300 *км*). Частным компаниям принадлежит 5,2 тыс. *км* ж.-д. линий, остальные — государству. Около $^1/_3$ ж.-д. сети электрифицировано. Подвижной состав на конец 1950 состоял из 2490 паровых локомотивов, 1280 электровозов, 684 тепловозов, 6600 пассажирских вагонов и 110 тыс. товарных. Длина автомобильных дорог ок. 100 тыс. *км*. Развитие их вызвано потребностями обслуживания туристов и соображениями военного характера. И. раньше других стран начала строить автострады. В 1949 насчитывалось 267 тыс. легковых машин, 209 тыс. грузовых, 10 тыс. автобусов.

В 1951 тоннаж торгового флота составлял 2,9 млн. рег. *т* брутто (85% довоенного). Порты Генуя и Савона, а также Неаполь, Ливорно и Венеция имеют грузооборот св. 1 млн. *т*. Из внутренних вод пригодны для судоходства только р. По (540 *км*) и альпийские озёра. Длина внутренних авиалиний ок. 15,4 тыс. *км* (1949), внешних — ок. 60 тыс. *км*. После второй мировой войны почти все авиалинии переданы в аренду американским и английским монополиям.

Внешняя торговля. В условиях необходимости значительного ввоза сырья и продовольствия внешняя торговля имеет большое значение для И. и характеризуется превышением ввоза над вывозом. После второй мировой войны внешнеторговый оборот в ценностном выражении в связи с падением курса лиры вырос; стоимость импорта в 1950 была равна 898 млрд. лир, экспорта — 746 млрд. лир. В физич. объёме вырос только импорт, экспорт же составил лишь 54% довоенного. Доля И. во внешней торговле капиталистических стран в 1937 определялась по импорту в 2,7%, по экспорту — 2,3%. В импорте И. в 1951 продовольствие составило 20,4%, сырьё — 48,8%, полуфабрикаты — 15,7% и готовые изделия — 15,1%; в экспорте: продовольствие — 19,9%,



В советском павильоне сельскохозяйственных машин на Международной выставке в Милане. 1951.

сырьё — 5,7%, полуфабрикаты — 21,9%, готовые изделия 52,5%. И. ввозит каменный уголь, нефть, фосфаты, металлич. руды и минералы, железный лом, шерсть, хлопок, каучук, лес, пшеницу, мясо, рыбу, оборудование и машины. Экспортируются текстильные товары, автомобили и другие машины, аппаратура, свежие и сухие фрукты, цитрусовые, вина, овощи, рис, сера, мрамор, ртуть. В связи с милитаризацией И. особенно увеличивается ввоз стратегич. сырья и топлива.

Внешнюю торговлю И. ведёт гл. обр. с США и Англией; до второй мировой войны ок. 25% внешней торговли И. приходилось на Германию. В 1950 И. 23,4% своего импорта получила из США, между тем отправить в США могла только 6,0% экспорта. Наибольший экспорт идёт в Англию (11,6%). Под давлением США развитие нормальных экономич. связей с СССР и странами народной демократии всячески тормозится.

Денежная система, финансы и банки. Денежная единица И. — *лира* (см.). Количество бумажных денег, находившихся в обращении в начале 1952, составляло 1179 млрд. лир против 24,4 млрд. лир в 1939. В результате действия «плана Маршалла» финансы И. доведены до катастрофич. состояния. Государственный бюджет хронически дефицитен; в 1950/51 доходная часть бюджета — 1316 млрд. лир, расходная — 1527 млрд. лир, фактически дефицит составил 350 млрд. лир. По бюджету 1952/53 предусмотрен дефицит в 428 млрд. лир. На военные цели в 1952/53 официально ассигнуется 612,6 млрд. лир, или 28,8% всех расходов. Государственный долг на 1952 достиг 3000 млрд. лир — ок. ½ годового национального дохода. Государственными банками являются: Итальянский, Банко национале дель Лаворо, Неапольский и Сицилийский; контролируются через «Институт промышленной реконструкции» Римский, Итальянский кредитный и Итальянский коммерческий банки.

Экономические районы. На территории И. различается четыре основных экономич. района: Северная, Центральная, Южная И. и острова. Различия между этими районами достаточно резко подчёркиваются как общим уровнем развития, так и производственной направленностью их хозяйства.

Северная И. занимает более $^1/_3$ площади страны и сосредоточивает св. 40% населения. Она включает области: Пьемонт, Валле-д'Аоста, Лигурия, Ломбардия, Трентино-Альто-Адидже, Венето, Фриули-Венеция-Джулия, Эмилия-Романья. Этот наиболее важный район страны характеризуется большой плотностью населения, высокоразвитой промышленностью, густой сетью железных и шоссейных дорог; он является основным по товарному производству пшеницы, кукурузы, риса, сахарной свёклы, конопли, а также в отношении молочного животноводства. В Северной И. развитие капитализма началось раньше, чем в других районах страны, и происходило более быстрыми темпами. Близость к Северной И. развитых европейских стран, удобство морских сношений через Лигурийское и Адриатическое моря, а также богатство гидроэнергией способствовали этому развитию. На северный район приходится 75% мощности всех электростанций И. Крупнейшие из них — на реках Дора-Рипария, Дора-Бальтеа, Тичино, Адда, Серио, Брембо. Здесь сосредоточены машиностроение (с к-рым тесно связана качественная металлургия), металлообрабатывающая, текстильная и химич. пром-сть. В химич. пром-сти выделяется производство искусственного шёлка. Развиты виноделие, сахароварение, сыроварение, а также бумажная, полиграфическая, деревообделочная, стекольная пром-сть. Здесь же находятся и основные военные предприятия.

Ломбардия, Пьемонт и Лигурия — наиболее экономически развитая часть Северной И., где сосредоточена большая часть промышленных предприятий района. Крупнейшим индустриальным центром является Милан с заводами концернов «Бреда», «Монтекатини», «Пирелли», «Изотта-Фраскини», «Альфа-Ромео» и другими, выпускающими сталь и прокат, вагоны и паровозы, автомашины и тракторы, моторы и электрооборудование, резиновые изделия и другую продукцию химической, текстильной и пищевой пром-сти. Милан — крупный центр военной пром-сти, торговый и финансовый центр всей страны, узел железных и шоссейных дорог. Турин — второй после Милана индустриальный центр страны. В промышленности его особенно выделяются заводы фирмы «Фиат», выпускающей автомобили, тракторы, дизели, локомотивы и военную продукцию. Видное место занимает химическая и лёгкая пром-сть. В Лигурии промышленность не так разнообразна, как в Ломбардии и Пьемонте; основная отрасль промышленности — судостроение (в частности, военное) и связанные с ним моторостроение, приборостроение, электротехника. Значительны также металлургия, коксохимия и нефтепереработка, производство артиллерийских орудий, снарядов. Промышленные центры Лигурии — Генуя, Специя, Савона — являются также крупными портами, обслуживающими северный район. Из промышленных центров вост. части выделяются: Венеция и Монфальконе (судостроение), Маргера, Больцано и Мори (цветная металлургия), Болонья, Модена, Реджо-нель-Эмилия (лёгкая пром-сть).

С. х-во Северной И. характеризуется интенсивным земледелием и животноводством. $^2/_3$ тракторов, используемых в с. х-ве И., приходится на Север; только здесь в значительных размерах применяются химич. удобрения. Урожайность культур в 2—3 раза выше, чем в остальных районах страны. На Северную И. приходится 40% всего сбора пшеницы в стране, 80% кукурузы, 100% риса, бо́льшая часть сахарной свёклы и конопли. Юж. часть Пьемонта — крупный район виноградарства, г. Асти — центр виноделия. В Лигурии широкое развитие получили садоводство и цветоводство; это — важный курортный район страны. Северный район с его развитой промышленностью и с наибольшим скоплением основных кадров пролетариата играет важную роль не только в экономической, но и в политической жизни И. Рабочий класс Севера, отличающийся наибольшей организованностью и наибольшим опытом революционной борьбы, находится в авангарде борющихся сил демократического лагеря страны.

Центральная, или Средняя, И. занимает сев. часть Апеннинского п-ова и включает области: Тоскану, Умбрию, Марке, Абруццы и Молизе, Лацио — всего ок. $^1/_4$ площади страны и более $^1/_5$ населения. Основу экономики составляет с. х-во, в к-ром занято более $^1/_2$ всего населения. Земледелие распространено в горных котловинах и на побережье, животноводство — в высокогорных частях. Основная культура — пшеница; урожайность её 10—12 *ц* с 1 *га*. Значительное развитие получило виноградарство, особенно у тирренского и адриатич. побережий. В долине р. Арно, на побережье Марке и Лацио — огородничество. Из технических культур возделываются сахарная свёкла (в Тоскане, Умбрии), лён (в Марке) и конопля (в Марке, Тоскане и Лацио); значение их невелико. Распространены оливковые насаждения. Наиболее удобные земли принадлежат крупным владельцам и арендуются мелкими участками на началах испольщины. Крестьянское землевладение характерно только для горных районов.

В промышленности преобладают предприятия лёгкой индустрии; в Прато (близ Флоренции), Сполето, Фолинье, Пистое, Лукке, Пизе, Ливорно, Анконе — текстильные предприятия; во Флоренции и Риме — стекольно-керамические; в Карраре — обработка мрамора. Кроме того, имеется металлургия, возникшая на базе местных руд, на о-ве Эльбе и на тосканском побережье (Пьомбино, Фоллоника, Ливорно); в Терни, вблизи крупных электростанций, — качественная металлургия; в Ливорно, Анконе, Гаэте, Римини — судостроение; в Ливорно, Пизе — общее машиностроение; во Флоренции, Пистое, Риме — точная механика и оптика; в Терни, Бусси, Ливорно и вблизи Рима — химич. пром-сть (азот, сода, коксохимия, нефтепереработка). Крупный центр военного производства — Терни; менее значительные центры — Флоренция, Пиза, Апуания (около Каррары), Рим (в окрестностях).

Южная И. занимает юж. часть Апеннинского п-ова и включает области: Кампанию, Калабрию, Апулию, Базиликату (Луканию). На неё приходится $^1/_3$ территории И. и немного более $^1/_3$ населения. Это — наиболее отсталый, аграрный район с крайне низким материальным уровнем жизни населения. В Апулии латифундии занимают до 60% продуктивной земли, в Калабрии — до 80%. Значительная часть земли в латифундиях не обрабатывается, т. к. владельцы их считают невыгодным вкладывать капиталы в с.-х. производство. Крестьянское землевладение незначительно. После второй мировой войны на юге И., как и в других районах, развернулось движение за захват помещичьих земель и запашку их.

Южный район характеризуется разнообразием с.-х. культур. Возделываются виноград, цитрусовые, миндаль, фиги, гранат, рожки и др. Из зерновых более распространены ячмень и овёс, менее — пшеница, урожайность к-рой 8—10 *ц* с 1 *га*. В горах — разведение овец и коз. Основным экономич. центром всей Южной И. является Неаполь с его металлургией, судостроением, с.-х. машиностроением, производством паровозов, вагонов и моторов, предметов электротехники, хлопчатобумажной пром-стью. Неаполь — также крупный центр военной пром-сти, порт и военно-морская база. Важные промышленные центры Юга: Бари (судостроение, нефтепереработка), Таранто (военный арсенал, крупные судоверфи, машиностроительный и химич. заводы), Кротоне (азотный и цинкоплавильный заводы), Салерно (судостроение, текстильные предприятия), Реджо-ди-Калабрия (производство ароматич. веществ, фруктовых консервов, маслоделие). Почти все города Южной И. расположены непосредственно на побережье и являются портами.

Промышленность Юга более других районов пострадала во время второй мировой войны; восстановление её идёт медленно, некоторые предприятия закрываются. Амер. империалисты, стремящиеся превратить И. в свой военный плацдарм, модернизируют старые и строят новые военно-морские и воздушные базы на Юге.

Островную И. составляют о-ва Сицилия, Сардиния и другие, более мелкие. На них приходится $^1/_6$ площади страны, $^1/_8$ населения. Это — экономически отсталый, аграрный район со значительными пережитками феодализма. Основу экономики составляет с. х-во. Для внутренней части и юж. побережья Сицилии характерны крупные латифундии, специализация на зерновых культурах (урожайность 10—12 *ц* с 1 *га*). На вост. и сев. побережье мелкие хозяйства на арендованной у помещиков земле возделывают цитрусовые, виноград, оливы, а также абрикосы, персики, миндаль, рожки. 90% сбора лимонов в И., 75% мандаринов и 60% апельсинов приходится на Сицилию. В Сардинии основные культуры — пшеница, ячмень и кукуруза; урожайность их низка. В Сицилии добываются сера и асфальт; в Сардинии — цветные и редкие металлы. Из обрабатывающей пром-сти нек-рое развитие получили плодо- и рыбоконсервные заводы и маслобойни (Палермо), шелкопрядение и производство эссенций (Мессина), хлопчатобумажные и различные пищевые предприятия (Катания). В Палермо имеются металлургия, машиностроение, в Мессине и Кальяри — судостроение. В этих же городах — военно-морские базы.

Амер. империалисты, подготавливающие новую мировую войну, предполагают использовать итал. базы на островах и в других частях И. как плацдармы для агрессии.

Лит.: Вишнев С., Военная экономика фашистской Италии, под ред. акад. И. А. Трахтенберга, [М.], 1946; Слободской С. М., Итальянский фашизм и его крах, [М.], 1946; Лисовский П., Италия под гнетом американских монополий, в кн.: Американский план закабаления Европы. [Сб. статей], М., 1949 (Ин-т экономики Акад. наук СССР); Серени Э., Аграрный вопрос в Италии. Итальянское крестьянство в борьбе за демократию, пер. с итал., М., 1949; его же, Развитие капитализма в итальянской деревне. (1860—1900), пер. с итал., М., 1951; Промышленные монополии Италии, пер. с итал., М., 1951; Sion J., L'Italie, P., 1934 (Géographie universelle, publiée sous la direction de P. Vidal de la Blache et L. Gallois, t. 7, p. 2); Maul O., Länderkunde von Südeuropa, Lpz.— W., 1929 (Enzyklopädie der Erdkunde, Bd 22); Alt E., Klimakunde von Mittel- und Südeuropa, B., 1932 (Handbuch der Klimatologie, Bd 3, Tl M); Philippson A., Das Mittelmeergebiet, seine geographische und kulturelle Eigenart, 4 Aufl., Lpz., 1922.

V. Исторический очерк.

О древней истории И., охватывающей рабовладельческий период, см. *Рим* (Древний).

Италия в эпоху феодализма. Становление феодальных отношений в Италии (6—9 вв.). Разложение рабовладельческого способа производства в Западной Римской империи привело к тому, что в 5 в. под натиском «варваров», сочетавшимся с восстаниями рабов и колонов, Западная Римская империя прекратила своё существование. В 476 в И. возникло королевство *Одоакра* (см.). В 488 в И. вторглись остготы во главе с *Теодорихом* (см.) и образовали здесь остготское королевство (493—554). Социальная политика Теодориха проводилась в интересах римской и остготской знати. Теодорих



«... не только сохранил римскую экономику, законы, магистратуру и т. д., но и обновил их в известной мере» (Маркс К., см. Архив Маркса и Энгельса, т. 5, 1938, стр. 21). Во время войн остготского королевства с Византией (535—554) в И. развернулась революционная борьба рабов, колонов и массы «варваров» под руководством *Тотилы* (см.) (541—552) против войск императора Юстиниана, посланных им для завоевания И., и поддерживавшей их римской знати. Колоны и рабы, влившиеся в армию Тотилы, освобождались от всех поборов в пользу землевладельцев, земли магнатов-сторонников Византии — конфисковывались. К 554 И. была полностью завоёвана Византией и превращена в её провинцию (резиденция главы византийской администрации — экзарха — находилась в Равенне). Попытки реставрации отживавшего рабовладельческого строя, предпринятые при Юстиниане (см. *Прагматическая санкция*), явились важнейшей причиной непрочности византийского господства в И. В 568 в И. вторглись *лангобарды* (см.), к-рые, встретив поддержку рабов и колонов, в течение нескольких лет завоевали большую часть Северной и Средней И. (несколько позднее — области Сполето и Беневенто на юге И.). Под властью Византии к середине 7 в. остались Венеция, Равеннский экзархат, Пентаполь и Римский дукат, в к-ром постепенно усиливалась светская власть римских пап (в 756 папы с помощью франкских королей стали государями этой области), а также ряд областей на юге И. (в 8 в. значительная часть и этих итал. владений Византии была также захвачена лангобардами). Основная масса лангобардов поселилась в Сев. И. (отсюда её название — Ломбардия), где образовалось лангобардское королевство. Завоевание И. лангобардами привело к коренной ломке социально-экономич. отношений в занятых ими областях. Его важнейшим последствием явился разгром крупного землевладения в И. В 7—8 вв. у лангобардов начали складываться феодальные отношения. В 773—774 лангобардское королевство было завоёвано *Карлом Великим* (см.).

Включение Северной и Средней И. в состав франкского государства способствовало дальнейшему формированию феодальных отношений в И. Феодальные усобицы, особенно усилившиеся с середины 9 в., борьба за итал. корону между магнатами И., Прованса, Бургундии (после свержения в 887 последнего Каролинга в И. — Карла III Толстого), опустошительные набеги арабов с середины 9 в. (гл. обр. на Южную и Среднюю И.) и с конца 9 в. — венгров (в основном на север страны) содействовали разорению мелких и средних собственников, попадавших в личную и поземельную зависимость от крупных землевладельцев. Однако в 10 в. процесс закрепощения массы итал. крестьянства еще не был завершён. Упорная борьба крестьянских общин с феодалами обусловила установление сравнительно невысокого уровня феодальной ренты. Наряду с различными категориями зависимых крестьян в 9 — 10 вв. в И. продолжали существовать мелкие свободные собственники. В результате начавшегося в 10 в. развития товарно-денежных отношений процесс закрепощения крестьян в Сев. И. был приостановлен.

Италия в период зарождения и расцвета городских коммун (10—13 вв.). С 10 в. в И. начинается быстрый рост ремесла и торговли, центрами к-рых становятся города. Особенно большое значение получила посредническая торговля между странами Востока и Зап. Европой.

В 951,961—962 герм. король Оттон I завоевал Северную и Среднюю И., к-рая была включена в состав созданной в 962 *Священной Римской империи* (см.). Грабительская политика герм. императоров, совершавших во 2-й половине 10 — начале 11 вв. походы в И., вызывала восстания городов, стремившихся добиться полной самостоятельности (восстания в Риме против Оттона II в 980 и против Оттона III в 998 и 1001 и др.). Большинство североитал. городов первоначально находилось под властью синьоров-епископов. Герм. завоевание временно упрочило власть епископов, являвшихся опорой императоров. Однако в результате борьбы империи с папством в конце 11—начале 12 вв. (т. н. спор из-за *инвеституры*, см.) и заключения в 1122 *Вормского конкордата* (см.) герм. императоры утратили власть над итал. епископатом. Это облегчило борьбу горожан Сев. И. с синьорами-епископами, к-рая началась с 10 в. (первые конфликты в Кремоне в 850, 924, 996, в Генуе в 956, в Милане в 980 и др.) и особенно усилилась в 11 в. В результате победы городов над синьорами в Сев. И. были созданы самоуправляющиеся городские коммуны. Фактически у власти в городах стояли представители городской знати («капитанов»), богатого купечества и мелких феодалов *вавассоров* (см.).

В развитии североитальянских городов, особенно Венеции, Генуи и Пизы, огромную роль сыграли *крестовые походы* (см.). Оттеснив византийцев и арабов, североитальянские купцы в 12—13 вв. полностью захватили в свои руки посредническую торговлю между Востоком и Зап. Европой. Это дало им возможность накопить огромные денежные средства, к-рые вкладывались в торговлю, производство и банковское дело. 12—13 вв. были периодом расцвета ремесленного производства в И. Наибольшую роль играло производство сукна (Милан, Брешиа, Болонья, Флоренция, Сиена и др.). К 12 в. в городах И. оформились ремесленные цехи.

Бурный рост городов оказал глубокое влияние на развитие аграрных отношений в Северной и Средней И. По мере роста товарного производства происходило освобождение крестьян. В 12—13 вв. отработочная и натуральная рента была заменена здесь денежными платежами. Значительную роль в этом процессе играли крестьянские восстания. Города, заинтересованные в уничтожении крепостной зависимости, в привлечении на свою территорию свободной рабочей силы и в экономич. подчинении крестьянства, нередко поддерживали его в борьбе с феодалами. В отдельных случаях города декретировали коллективный отпуск на волю крестьян округи (Падуя в 1235, Брешиа в 1239, Болонья в 1256, Сиена в 1262). Однако освободившиеся от власти феодалов крестьяне вскоре оказались в крайне тяжёлом положении, попав в зависимость от городов.

В 12—13 вв. происходила ожесточённая борьба окрепших городов с соседними феодалами; горожане разрушали их замки, заставляя самих феодалов переселяться в город. В процессе захвата городами соседней округи на значительной части территории И. (за исключением Юж. И. с Сицилией, Монферрата, Савойи и Папской области) стали складываться города-государства. Экономически они были мало связаны между собой. Конкуренция на внешних рынках приводила к тому, что и в И. они становились непримиримыми соперниками: Венеция и Генуя, Генуя и Пиза, Флоренция и Сиена и т. д. беспрестанно враждовали друг с другом. Наиболее сильные города в 12—13 вв. вступили на путь территориальных захватов в И. (борьба между Миланом и Кремоной, Болоньей и Моденой, захват Миланом Комо и Лоди в конце 12 — начале 13 вв.). Во 2-й половине 12 в. император Фридрих I Барбаросса, стремясь использовать ресурсы И. для усиления своей власти в империи, пытался полностью подчинить богатые города Сев. И. Длительная борьба Фридриха I за покорение Сев. И. (см. *Ломбардская лига*) закончилась его полным поражением (битва при Леньяно в 1176) вследствие упорного сопротивления итал. городов, к-рые, таким образом, получили возможность дальнейшего свободного развития. Основную массу населения городов И. составляли ремесленники. В цехи, наряду со свободными ремесленниками, первоначально входили и ремесленники из числа бежавших в город крепостных, большинство к-рых, впрочем, становилось подёнщиками, чернорабочими и т. д.; но вскоре цехи превратились в замкнутые организации мастеров. Верхушку городского населения составляли купцы и ростовщики. Наиболее богатые из них в конце 12 — начале 13 вв. сближались с т. н. рыцарями — крупными и мелкими феодалами, в значительной степени связанными с торговлей и банковским делом. В городе жили также переселившиеся сюда крупные феодалы сельской округи (гранды или магнаты) и духовенство.

Для городов И. 12—13 вв. характерна ожесточённая борьба различных социальных групп. Группы стремились к власти или к сохранению, по крайней мере, остатков своих привилегий. Между отдельными феодальными родами происходили постоянные столкновения (вражда Монтекки и Капулетти в Вероне, Буондельмонти и Уберти во Флоренции и др.). Во многих городах И. на рубеже 12—13 вв. у власти находились рыцари; коллегия консулов была заменена единоличной властью *подеста* (см.), избиравшегося обычно на годичный срок из членов другой городской коммуны. Взаимоотношения соперничавших группировок знати осложнились розней между *гвельфами* (см.) (в основном купечество и ремесленники городов) — противниками империи, и *гибеллинами* (см.) (это были гл. обр. феодалы) — её сторонниками. В это же время города вели борьбу против привилегий духовенства. Так, Милан и нек-рые другие города лишили в 13 в. духовенство права суда по светским делам и права занимать городские должности. С конца 12 — начала 13 вв. чрезвычайно активную роль в социально-политич. борьбе в городах И. начали играть ремесленники, объединённые в цехи,— *пополаны* (см.). В ходе этой борьбы создались объединения цехов (в 1213 в Сиене, в 1220 в Пьяченце, в 1236 в Ареццо). Вначале пополаны боролись лишь за право участвовать в управлении городом: напр., в Милане ремесленники добились в 1201 права избирать одного из трёх консулов. Иногда во главе движения пополанов становились купеческие цехи (напр., восстание ремесленников в Болонье в 1228, возглавленное купеческими цехами, к-рые добились права выдвижения 8 консулов). В 13 в. в большинстве северо- и среднеитальянских коммун пополаны одержали победу; в ряде городов Сев. И. цехи полностью захватили власть, лишив дворянство политич. прав (в Болонье в 1255—56, во Флоренции в 1293). Исключение составляли крупные торговые республики, напр. Венеция и Генуя, где цехи никогда не играли крупной политич. роли и подчинялись контролю правящей патрицианской верхушки (купеческой олигархии). Сломив господство феодалов, города экономически и политически подчинили сельскую территорию. Городские власти ликвидировали самоуправление сельских коммун. Большая часть налогового бремени была переложена на сельский округ. Крестьяне были обязаны продавать с.-х. продукты только в главном городе округа по очень низким, установленным городской коммуной ценам и закупать ремесленные изделия лишь в том же городе. Города всевозможными средствами подрывали домашнее крестьянское ремесло. Подчинение сельской территории городам привело к большим переменам в аграрных отношениях. Горожане (гл. обр. купцы) приобретали землю в округе, вследствие чего в 13—14 вв. в их руках оказалась значительная часть земельных участков. Освободившиеся от феодальной зависимости крестьяне, лишённые земель, частью превращались в мелких арендаторов, частью же становились наёмными с.-х. рабочими или уходили в город. Города ввели новые методы интенсивной эксплуатации крестьян. В Северной и Средней И. почти повсеместно господствовал наиболее тягостный вид аренды — половничество. Города эксплуатировали также наёмных с.-х. рабочих, устанавливая весьма низкий максимум их подённой платы и запрещая им переход в другие области. Иногда с.-х. рабочие организовывали стачки с целью улучшения условий своей работы (многочисленные стачки сельских рабочих флорентийского округа в 1348). Нередко движения крестьян принимали форму широко распространившихся в этот период в И. ересей (см. *Апостолики*).

В 13—14 вв. в областях со слабо развитыми городами — в Пьемонте, Савойе, Монферрате, Фриуле, на о-ве Сардинии и о-ве Корсике — в неизменном виде сохранялось крепостное право. Усиление феодальной эксплуатации крестьянства послужило причиной ряда сильных крестьянских волнений в Пьемонте. Восстание под руководством вождя апостоликов Дольчино (см. *Дольчино восстание*) в 1304—1307 было одним из наиболее крупных в средневековье.



В Папской области, занимавшей значительную часть Средней И., также продолжали господствовать феодальные отношения. Ремесло и торговля были здесь слабо развиты, чем главным образом объясняется неудача широкого народного движения в Риме в середине 12 в. за установление республики, возглавленного выдающимся представителем ранней бюргерской ереси *Арнольдом Брешианским* (см.). На протяжении большей части средневековья в Папской области царила феодальная анархия.

Южная И. в своём развитии во многих отношениях отличалась от Северной и Средней И. Здесь процесс феодализации происходил более замедленно и в 12—13 вв. еще не был завершён; этому препятствовало наличие сильных общин полусвободных крестьян, энергично сопротивлявшихся попыткам закрепощения. В 11 в. Юж. И. подверглась нормандскому завоеванию. Нормандские феодалы во главе с Робертом Гвискаром захватили к 1071 все византийские области, к 1076—77—Беневенто, Салерно, к 1091—о-в Сицилию. Юж. И. и Сицилия были объединены нормандским правителем Рожером II, принявшим в 1130 титул короля, в Сицилийское королевство. Королевской власти удалось, опираясь на многочисленное мелкое рыцарство и на церковь, фактически зависевшую от короля, прекратить феодальные усобицы, лишить самостоятельности баронов, ликвидировать самоуправление городов и создать сильное централизованное феодальное государство.

Богатая И. в конце 12—13 вв. продолжала быть объектом борьбы империи и папства. В 1194 император Генрих VI захватил Сицилийское королевство и подверг завоёванные области разграблению. Однако папа римский *Иннокентий III* (см.) (1198—1216) во время малолетства сына Генриха VI — Фридриха — добился власти верховного сюзерена над Сицилийским королевством. Он укрепил также свою власть в Папской области, жестоко подавив движение за независимость на С. области — в городах Ратикофани, Акваденденте, Орвието. *Фридрих II* (см.), став императором и королём Сицилии, предпринял попытку утвердить своё господство над всей И. Однако реальной властью он обладал только в Сицилийском королевстве, к-рое превратилось при Фридрихе II в централизованную бюрократич. монархию. Борьба между Фридрихом II и римскими папами не помешала им объединёнными силами бороться с еретич. движениями, получившими широкое распространение в 30-х гг. 13 в. (выступления в Виченце, Парме, Вероне, Риме) и представлявшими угрозу для обоих претендентов на господство в И. Стойкость сопротивления городов, являвшаяся результатом активного выступления широких слоёв населения в защиту своей независимости, обусловила полный провал захватнич. политики Фридриха II в И. После падения Гогенштауфенов (середина 13 в.) И. стала фактически независимой от т. н. Священной Римской империи.

Италия в период зарождения капиталистич. отношений (14—15 вв.). В И. (в северной и средней части) с её развитыми городами и освободившимся от крепостной зависимости крестьянством впервые в Зап. Европе начали зарождаться капиталистич. отношения. К. Маркс отмечал, что «первые зачатки капиталистического производства спорадически встречаются в отдельных городах по Средиземному морю уже в XIV и XV столетиях» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 720). Наиболее яркое выражение зачаточные формы капиталистич. производства получили в суконной пром-сти ряда городов, особенно Флоренции. Флорентийские т. н. «старшие» цехи (*«жирный народ»*, см.) представляли собой союзы предпринимателей, владевших капиталом и орудиями производства и эксплуатировавших наёмных рабочих (из разорившихся ремесленников, но гл. обр. из переселившихся в города крестьян). Для суконного производства Флоренции, в меньшей степени — других городов, было характерно своеобразное сочетание рассеянной и централизованной мануфактуры: часть производственных операций (прядение, ткачество) совершалась городскими и деревенскими ремесленниками, к-рые фактически были наёмными рабочими; другие операции (предварительная обработка шерсти, окраска и отделка сукна и т. д.) выполнялись в больших мастерских. Рабочие, подвергавшиеся интенсивной эксплуатации, были совершенно бесправны. Под угрозой наказаний им запрещалось организовывать «коалиции». Почти во всех городах время от времени (в частности, после чумы 1348—49) устанавливались определённый максимум заработной платы (с целью удержания её на низком уровне) и минимальная продолжительность рабочего дня.

Уже в 14 в. рабочие городов с наиболее развитой промышленностью вступили на путь борьбы с предпринимателями посредством бойкота, забастовок (напр., забастовка чесальщиков шерсти во Флорен-



ции в 1345) и восстаний. Последние, однако, носили неорганизованный характер; в ходе движения обычно наступал раскол между бесправными наёмными рабочими и самостоятельными ремесленниками—членами цехов. Наиболее значительными были восстания во Флоренции в 1343, в Сиене в 1371, восстание *чомпи* (см.) в 1378 во Флоренции, волнения наёмных рабочих в Перудже в 1371. Нередко в поддержку плебейских масс городов выступали окрестные крестьяне (напр., во время восстания чомпи).

Рост промышленности был тесно связан с развитием банковского дела и новых форм торговли (торгово-промышленные и банковские компании). Большие банковские компании Флоренции, Генуи, Пизы и др. в 13—15 вв. захватили в свои руки кредитно-денежные операции не только И., но и ряда других западноевропейских стран. Наибольшее значение приобрели со 2-й половины 13 в. флорентийские банкиры, являвшиеся также откупщиками налогов и пошлин в Папской области, Англии и Франции.

В то время как в части Сев. и Средней И. началось зарождение капиталистич. отношений, Сицилия, Южная и часть Средней И. переживали состояние длительного экономич. упадка. Папская область и Рим продолжали оставаться ареной непрерывных феодальных усобиц, особенно усилившихся во время *Авиньонского пленения пап* (см.) 1309—77. В 1347 против римского папы и феодалов вспыхнуло крупное восстание ремесленно-торговых слоёв населения Рима во главе с Кола ди *Риенцо* (см.). Сицилийское королевство было захвачено в 1268 франц. феодалами во главе с *Карлом I Анжуйским* (см.). В результате народного восстания в Сицилии в 1282 (см. «*Сицилийская вечерня*») французы были изгнаны, однако вскоре Сицилия подпала под власть Арагона (1284, окончательно 1302). Под властью Карла Анжуйского осталась лишь Юж. И. (Неаполитанское королевство), в к-рой происходили непрерывные усобицы между баронами. Феодальные усобицы, а также тяжёлый налоговый гнёт глубоко подорвали экономику этих областей. В 1442 Неаполь был захвачен королём Арагонской династии Альфонсом V.

Обострение классовой борьбы в 14—15 вв., вызванное глубокими сдвигами в экономике Северной и отчасти Средней И., привело к изменению политич. строя итал. государств. Нарождавшаяся буржуазия в страхе перед народными движениями стремилась к установлению сильной центральной власти. Но в экономически раздроблённой И. такого рода политич. централизация могла произойти лишь в рамках отдельных территорий, что в конечном итоге вело к дальнейшему политич. распаду страны. Со 2-й половины 13 — начала 14 вв. республики Северной и Средней И. постепенно начали превращаться в т. н. тирании, или синьории, — государства во главе с правителями (тиранами), обладавшими неограниченной властью. Первые тираны возвысились еще в середине 13 в. (Аццо д'Эсте в Ферраре, Эццелино да Романо в Падуе, Вероне и Виченце, и др.). Они происходили обычно либо из влиятельных местных феодальных родов (Эсте в Ферраре, Висконти в Милане, и др.), либо из среды крупных купцов, предпринимателей, банкиров (Пеполи и Бентиволо в Болонье, Петруччи в Сиене, Бальоне в Перудже, Медичи во Флоренции). К середине 14 в. большинство городов-государств Сев. И. превратилось в тирании. Тираны сосредоточили в своих руках высшую законодательную, судебную, военную и исполнительную власть. В тираниях возникли зачатки государственной централизации абсолютистского характера. При этом наряду с террористич. мероприятиями тираны в своей политике широко практиковали демагогич. приёмы, с помощью к-рых они стремились примирить со своим господством бесправные народные массы; так, Медичи, желая ослабить своих конкурентов и снискать популярность, ввели во Флоренции прогрессивный подоходный налог. Вместе с тем огромные расходы на содержание войска, на поддержание внешнего блеска и пышности двора и т. д. приводили к непрерывному росту налогов, взимавшихся по произволу тиранов с народных масс города и деревни. Оказывая покровительство буржуазии, тираны начали проводить экономич. политику, во многом сходную с протекционизмом раннеабсолютистских государств (установление высоких пошлин на ввоз промышленных товаров из других государств И., напр. таможенный барьер 1393 во Флоренции, запрещение ввоза определённой категории товаров, гл. обр. сукон: в Пизе—в 1336, в Венеции — в 1380, в Милане — в 1454, во Флоренции — в 1458). Типичной чертой своеобразного протекционизма тиранов было покровительство промышленности лишь главного города синьории и одновременное ограничение ремесленного производства на сельской территории и в подчинённых городах. Эта экономич. политика способствовала ещё большему политич. раздроблению страны. Наиболее крупные тирании проводили активную экспансионистскую политику, подчиняя сохранявшиеся еще республики и мелкие тирании. В середине 14 в. Сев. И. разделялась (не считая княжеств Савойи и Монферрата, а также Венеции, Генуи и немногих других городов, в к-рых формально сохранялся республиканский, фактически — олигархический строй) на 5 тираний, превратившихся в значительные государства с центрами: в Милане (тираны из рода Висконти), Вероне (Скалигеры), Падуе (Каррарези), Мантуе (Гонзага), Ферраре (Эсте). Особенно быстро расширял свои границы Милан, захвативший при Висконти к концу 14 в. почти всю Ломбардию. Во Флоренции в 1434 установилась фактическая тирания крупнейших банкиров Европы — *Медичи* (см.).

В 14 в. и 1-й половине 15 в. происходили непрерывные войны между городами и лигами городов. Активное участие в этих войнах принимало папство. Папы римские, стремясь к расширению своих владений и усилению своего влияния, не стеснялись в выборе средств для достижения этих целей, вплоть до самых тяжёлых преступлений; особенно характерна в этом отношении политика Александра VI Борджа (см. *Борджа*) (1492—1503).

Войны 14—15 вв. велись с помощью наёмных отрядов, возглавлявшихся военачальниками — *кондотьерами* (см.). Наёмные банды грабили население не только на территории противника, но нередко и на территории нанявшего их государства; «...атаманы банд, постоянно переходившие за деньги от одной стороны к другой, решали судьбу всех государств Италии» (Маркс К., см. Архив Маркса и Энгельса, т. 6, 1939, стр. 88). Наиболее «удачливые» кондотьеры иногда захватывали власть в городах и даже создавали наследственные династии тиранов (Сфорца в Милане с 1450).

Италия в период экономич. упадка и иностранного владычества (16—1-я половина 17 вв.). Расцвет, к-рый переживала И. в 14—15 вв., в 16 в. сменился упадком. Причины этого коренятся прежде всего в том, что зародившиеся в 14—15 вв. капиталистич. отношения в И. не получили достаточно широкой базы для своего дальнейшего развития: они не затронули глубоко с. х-ва; города намеренно уничтожали зачатки развития буржуазных отношений в деревне. Обширные области Ю., крайнего С.-З. и С.-В. оставались целиком феодальными.

Непрочность экономич. расцвета И. была обусловлена также и тем, что экономич. подъём Венеции, Генуи и других городов определялся не развитием промышленности, а почти исключительно ролью этих городов в транзитной торговле. Поэтому перемещение торговых путей в результате географических открытий конца 15 в. нанесло тяжёлый удар экономике И.: «революция мирового рынка с конца XV столетия уничтожила торговое преобладание Северной Италии» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 721, подстрочн. примеч.). На развитии промышленности в И. гибельно отразилось почти полное прекращение поступления привозного сырья (англ. и испан. шерсти) и потеря европейских рынков сбыта — следствие быстрого развития в западноевропейских странах собственной промышленности.

Результатом экономич. упадка И. был ещё больший рост её политич. раздробленности, усилению к-рой в значительной мере содействовало папство, постоянно натравливавшее одни государства на другие с целью подчинения их своему влиянию или прямого захвата. Энгельс указывал, что «в Италии папская власть — препятствие национальному единству» (Архив Маркса и Энгельса, т. 10, 1948, стр. 344).



Разобщённость и внутренняя слабость И. сделали её лёгкой добычей соседних государств — Франции и Испании, к-рые вели в течение многих десятилетий опустошительные войны между собой и с итал. государствами на территории И. (см. *Итальянские войны 1494—1559*). Предательская политика папства, к-рое стремилось укрепить своё положение, лавируя между Францией и Испанией, ещё более облегчала последним захват итал. территорий. Мародёрство наёмных солдат (наиболее варварский разгром учинили войска герм. императора Карла V в Риме в 1527) довершало разорение страны.

В условиях экономич. упадка И. обострились классовые противоречия. Во Флоренции в результате народного восстания 1494 Медичи были изгнаны и восстановлена республика (существовала до 1512), огромным влиянием в к-рой пользовался противник папства и обличитель богачей — *Савонарола* (см.). В нек-рых городах классовая борьба принимала форму выступлений народных масс против чужеземного владычества и итал. знати, предававшей интересы И (восстание в Генуе в 1506, движение в Равенне, Римини, Брешии, Бергамо, антииспанские восстания в Палермо в 1516 и 1517).

К концу итальянских войн страна почти целиком подпала под испанское иго; независимость сохранила лишь Папская область, Венеция и в определённой степени — герцогство Савойское (включавшее Пьемонт). В непосредственном владении Испании находилась Юж. И., Сицилия, Сардиния, Миланское герцогство. Тоскана, Генуя, Монферрат, герцогства Парма и Пьяченца, герцогства Феррара. Модена, Реджо и другие более мелкие государства были фактически в полной зависимости от Испании. Тяжёлые контрибуции, взимавшиеся испанцами, бесчисленные поборы, мелочная регламентация промышленности и ограничение вывоза товаров способствовали глубокому упадку промышленности и торговли. В И. в 16 в. наступила феодальная реакция. По мере сокращения промышленности и торговли итал. буржуазия начала большую часть накопленных ею средств вкладывать в землю, скупая как городские, так и сельские участки: земельная рента становилась основным источником её дохода; одновременно усилилось ростовщичество (в частности, спекуляция бумагами государственных процентных займов). Превращение буржуа в землевладельцев и приобретение ими дворянских званий являлось лишь одним из выражений происходившего в И. возврата к устарелым формам экономич. жизни и социальных отношений. В связи с упадком промышленности и закрытием многих предприятий происходило обезлюдение городов: «Рабочие массами вытеснялись из городов в деревню и там положили начало неслыханному расцвету мелкой земледельческой культуры, организованной по типу садоводства» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 721, подстрочн. примеч.). Острая потребность в земле привела и дроблению земельных участков до карликовых размеров и усилению эксплуатации крестьян. Распространённая в Северной и Средней И. система мелкой аренды испольу, сохранявшая элементы феодальной эксплуатации, консервируется. Рост задолженности крестьян, к-рые, кроме того, обязаны были платить очень высокие государственные налоги, приводил к их фактическому закрепощению. Ещё тяжелее было положение крестьян в Юж. И. и других отсталых областях.

Протест крестьянства против бедственного положения принимал различные формы — от бегства в горы, где создавались крестьянские отряды, и возрождения средневековых ересей (вальденсов) до открытых восстаний, принимавших иногда весьма значительный размах. Испан. правительство посредством террора расправлялось с народными движениями. Крестьянское восстание на юге И. в 1599, подготовлявшееся под руководством социалиста-утописта *Кампанеллы* (см.), было задушено в самом начале. В 1647 вспыхнули крупнейшие народные восстания в Сицилии (в Палермо, Мессине и других городах) и одновременно — в Неаполе, под руководством *Мазаньелло* (см.); это восстание охватило всю Юж. И. С большим трудом испан. властям удалось подавить в 1648 восстание на юге И. и в 1649—в Сицилии.

Воспользовавшись упадком страны, папство, поддержанное Испанией, возглавило в И. католич. реакцию (середина 16 в.). Утверждённый папой римским в 1540 орден *иезуитов* (см.) получил полную свободу действий. По всей стране с 1542 организуется сеть инквизиционных трибуналов. Жертвой инквизиции пали многие выдающиеся учёные и прогрессивные мыслители И.: в 1567 был казнён Карнезекки, в 1570 — философ-гуманист Палеарио, в 1600—Джордано Бруно, в 1619 — его последователь Лючилио Ванини, преследованиям инквизиции подвергся Галилео Галилей. Реформационные течения в Неаполе, Болонье, Венеции, Ферраре, Флоренции и других городах были подавлены.

И. надолго перестала играть активную роль в европейской политике и стала объектом захватнич. предприятий и дипломатич. интриг сильных европейских держав. Сев. И. была ареной военных действий между Францией и т. н. Священной Римской империей во время *Тридцатилетней войны 1618—48* (см.), принесшей И. сильное разорение.

Италия в период развития, утверждения и упадка капитализма. Во 2-й половине 17 в. И. продолжала оставаться под гнётом иноземных завоевателей, утвердившихся на Апеннинском п-ове еще в 16 в. Под властью Испании находились Ломбардия (Миланское герцогство), Неаполь и Сицилия. Фактически Испания управляла почти всеми остальными итал. государствами: Тосканой, Генуей и др. Вне испанского контроля оставалась лишь Венеция и, в известной степени, Савойя, искусно лавировавшие между Испанией и Францией. Испан. администрация выжимала из Милана и Неаполя огромные суммы налогов. Реакционное испан. господство имело опору в правящей верхушке итал. государств. Своеобразной формой национального и классового протеста являлся уход в горы и леса и нападение оттуда на богатых. По всей стране действовали бесчисленные отряды разбойников (т. н. bravi—смельчаки). Одновременно происходили крупные народные восстания [в 1647 — в Сицилии; в 1647—48 и 1656 — в Неаполе восстание городской бедноты, носившее не только антииспанский, но и ярко выраженный антифеодальный характер; в 1653—55—в Савойе партизанская война крестьян под знаменем вальденской ереси; в 1674—76 — в Мессине (Сицилия)].

Во время войны за т. н. *Испанское наследство* (см.) 1701—14 И. стала ареной опустошительных военных кампаний. По *Утрехтскому миру 1713* (см.) Милан, Неаполь и Сардиния были признаны владениями Австрии. После этой войны преобладающее влияние в И. перешло к Австрии.

В начале 18 в. Венеция, истощённая непрерывными войнами с Турцией, происходившими во 2-й половине 17 в., вынуждена была отдать последней все свои владения в Вост. Средиземноморье (см. *Пожаревацкие мирные договоры 1718*).

В 1-й половине 18 в. И. оставалась ареной военных действий между испан. Бурбонами, стремившимися вернуть себе итал. владения, и австр. Габсбургами. После *Ахенского мира* (см.) 1748 испан. Бурбоны посадили на трон вновь созданного Королевства обеих Сицилий (Неаполь и Сицилия) сына испан. короля Филиппа V — Дона Карлоса. Ломбардия вошла в состав Австрийской империи, престол Тосканы занял член габсбургского дома.

Из всех государств И. только Пьемонт под властью Савойских герцогов приобрёл значительный политич. вес. Используя важное стратегич. положение Пьемонта как «ключа» ко всей И., савойские герцоги искусно маневрировали в лабиринте европейской политики в период непрерывных войн 1690—1748. До конца 17 в. в Пьемонте было особенно сильно франц. влияние. Но позже савойские герцоги принимали активное участие во всех антифранцузских коалициях и добились больших территориальных приращений к Пьемонту. Так, по Утрехтскому миру 1713 герцог Виктор Амедей II получил с титулом короля Сицилию, обменённую позже на Сардинию. В Пьемонте уже с 16 в. начал укрепляться абсолютизм. Окончательное оформление сильно централизованного аппарата власти произошло при Карле Эммануиле III и его министре—Ормеа между 1731—42. С середины 18 в. в Пьемонте усилилась экономич. мощь буржуазии, начинавшей открыто выступать против феодальных привилегий дворянства, за единство страны. Одновременно усилились антифеодальные движения крестьян, особенно в соседней с Францией Савойе. В итал. государствах большое распространение получили идеи Просвещения. Идеологи молодой итал. буржуазии Дж. *Вико* и *Филанджиери* (см.) (Неаполь), Ч. *Беккариа* (см.) и П. Верри (Милан) и другие выступали с резкой критикой феодальных порядков.



В 1799 франц. господство в И. было уничтожено победами великого русского полководца А. В. Суворова, командовавшего русско-австрийской армией. После понесённого 15 авг. 1799 при *Нови* (см.) поражения франц. войска отступили за Апеннины. Однако русские войска вскоре были отозваны и заменены австрийскими. Этим воспользовались перешедшие в наступление силы феодальной контрреволюции. Прежние государи вернулись на свои троны. Республики были уничтожены. Особенно зверствовала контрреволюция в Неаполе. В июне 1799 контрреволюционные банды — т. н. «армия веры», организованная кардиналом *Руффо* и

Италия в период французской буржуазной революции и наполеоновских войн. Победа французской буржуазной революции конца 18 в. усилила процесс вызревания капиталистич. отношений в И. и содействовала пробуждению национального самосознания передовых слоёв итал. общества. Идеи франц. революции широко распространялись в И. Возникшие в этот период новые газеты («Народный трибун», «Пьемонтский республиканец», «Свободный венецианец», «Газета патриотов Италии» и др.) выдвигали лозунги франц. революции и требовали национального освобождения и объединения И. Весной 1796 в И. вступила армия Наполеона Бонапарта, выполнявшего захватнич. планы Директории. Бонапарт разбил войска участника антифранцузской коалиции сардинского короля Виктора Амедея III, вынудив его заключить мир с Францией (15 мая 1796), занял Милан и начал продвижение на юг И.

Поражение Австрии, являвшейся опорой реакции на Апеннинском п-ове, способствовало усилению республиканского движения в И. Под предлогом помощи республиканцам Бонапарт ввёл франц. войска в итал. государства и содействовал образованию итал. республик, поставив их в прямую зависимость от Франции. В октябре 1796 конгресс восставших городов Реджо, Модены, Феррары, Болоньи образовал *Циспаданскую республику* (см.). Отвоёванная Бонапартом у Австрии Ломбардия была превращена в *Транспаданскую республику* (см.), которую в июле 1797 вместе с Романьей присоединили к Циспаданской республике. Последняя 9 июля была преобразована в *Цизальпинскую республику* (см.). Генуэзскую аристократич. республику преобразовали в *Лигурийскую республику* (см.). По Кампоформийскому мирному договору Франции с Австрией (1797) была ликвидирована Венецианская республика, территория к-рой перешла к Австрии. В Риме в результате республиканского восстания, поддержанного французскими войсками, была низложена светская власть папы и провозглашена (20 марта 1798) *Римская республика* (см.). 23 янв. 1799 в Неаполе была провозглашена *Парфенопейская республика* (см.). В начале 1799 вся И. (за исключением Сардинии, Сицилии и Венеции) находилась, прямо или косвенно, под властью Франции.

Весной 1799 франц. господство в И. было уничтожено победами великого русского полководца А. В. Суворова, командовавшего русско-австрийской армией. После понесённого 15 авг. 1799 при *Нови* (см.) поражения франц. войска отступили за Апеннины. Однако русские войска вскоре были отозваны и заменены австрийскими. Этим воспользовались перешедшие в наступление силы феодальной контрреволюции. Прежние государи вернулись на свои троны. Республики были уничтожены. Особенно зверствовала контрреволюция в Неаполе. В июне 1799 контрреволюционные банды — т. н. «армия веры», организованная кардиналом *Руффо*

(см.) из отрядов *лаццарони* (см.) и отчасти крестьян, подстрекаемых агентами Бурбонов,— обрушились на Неаполь. Партенопейская республика была потоплена в море крови.

В 1800, после разгрома Наполеоном австр. армии при Мареико (14 июня), И. снова подпала под франц. господство. Была восстановлена Цизальпинская республика, переименованная в 1802 в Итальянскую, с президентом Наполеоном Бонапартом во главе; Пьемонт, Парма и Пьяченца были присоединены к Франции; Тоскана, отданная испан. Бурбонам, превращена в королевство Этрурию (в 1808 присоединена к Франции). Приняв в 1804 титул императора французов, Наполеон превратил Итальянскую республику в 1805 в королевство, короновался в Милане королём И. и назначил своего пасынка Евгения Богарне вице-королём, т. е. фактическим правителем созданного им вассального государства. В 1805 к Франции была присоединена Лигурийская республика. По Пресбургскому миру 1805 отобранная от Австрии Венецианская область была включена в состав Итальянского королевства. В 1806 Наполеон отправил войска против Фердинанда I Неаполитанского, примкнувшего к антифранцузской коалиции. 30 марта 1806 брат Наполеона — Жозеф — был провозглашён королём неаполитанским; два года спустя, когда Жозеф занял испан. трон, королём неаполитанским стал шурин Наполеона — Иоахим Мюрат. В 1809 Наполеон присоединил к Франции Папскую область.

Таким образом, в начале 1809 И., за исключением Сардинии, где сохранилась Савойская династия, и Сицилии, остававшейся в руках Бурбонов, в той или иной форме была подчинена Франции.



Победы Наполеона, преследовавшего в И., как и в других порабощённых им странах, захватнические, агрессивные цели, тем не менее расшатали господствовавший здесь феодально-абсолютистский строй. Упразднение привилегий дворянства и духовенства, уничтожение феодальных и церковных поборов и повинностей, закрытие монастырей и секуляризация церковных, монастырских земель, наряду с землями бежавших аристократов, нанесли значительный удар феодальным земельным отношениям. В Ломбардии почти половина земельной собственности была пущена в распродажу и приобретена новыми владельцами. Весьма значительным было число новых земельных собственников и в Неаполитанском королевстве. Отмена цеховых ограничений, упразднение 22 таможенных барьеров, строительство дорог (в частности, в Альпах), открывавших путь для товарообмена с заальпийскими странами, дали толчок развитию промышленности. Введение наполеоновского кодекса усиливало позиции итал. буржуазии. В то же время Наполеон превратил И. в существенную в полуколонию Франции. Огромные денежные поборы, безудержное ограбление страны сопровождались подчинением итал. пром-сти и торговли интересам франц. хозяйства. Торговым договором 1808 Франция добилась монопольного положения на итал. рынке. Ввоз машин в И. был запрещён. «Французская политика в Италии,— указывал Ф. Энгельс,— всегда была ограниченной, эгоистичной, эксплоататорской... Достаточно хорошо известно, как Наполеон, его наместники и генералы в период с 1796 по 1814 г. высасывали из Италии деньги, продовольствие, художественные ценности и людей» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 11, ч. 2, стр. 48). Народные массы, стонавшие под тяжестью контрибуций и нескончаемых войн, поглощавших цвет итал. молодёжи, отвечали на наполеоновский гнёт массовым уклонением от военной службы, неуплатой налогов, восстаниями. В 1808—10 в И. начали создаваться тайные общества *карбонариев* (см.), ставившие своей целью борьбу против французского господства, за независимость И.

Италия после Венского конгресса 1814—15. Революции 1820—21. Крушение наполеоновской империи сопровождалось торжеством феодально-абсолютистской реакции в Европе. Гнёт Наполеона в И. сменился ещё более тяжким гнётом Габсбургской монархии. Большинство итал. государств попало, прямо или косвенно, в сферу влияния Австрийской империи. Решением *Венского конгресса 1814—15* (см.) Ломбардо-Венецианская область была включена в состав Австрии, в герцогство Тосканское был возвращён Фердинанд III, всецело зависевший от Габсбургов, герцогство Парма отдано Марии Луизе Австрийской — жене Наполеона, Модена — Франциску IV (Францу), герцогство Лукка — Марии Луизе Бурбонской. К Пьемонту (Сардинскому королевству), в к-ром сохранилась Савойская династия, была присоединена Генуэзская (Лигурийская) республика, в Королевстве обеих Сицилий восстановлена власть Бурбонов; в Папской области — светская власть римских пап. Под знаменем легитимизма в итал. государствах утвердилась жесточайшая феодальная и клерикальная реакция. Буржуазные реформы, проведённые в период франц. господства и направленные на уничтожение феодализма, были отменены. В Ломбардо-Венецианском королевстве политика насилия и разграбления экономич. богатств сочеталась с системой политич. преследований, террора и шпионажа. Доходы, выкачивавшиеся Австрией из Ломбардо-Венецианского королевства, достигали $^1/_3$ всего годового дохода империи, в то время как население Ломбардии и Венеции составляло лишь $^1/_8$ населения всей подвластной Австрии территории. Налог на землю равнялся половине её доходности, налог на соль в десять раз превышал её стоимость и пр. Реставрация старых абсолютистских порядков и иноземный гнёт, к-рому в той или иной степени подвергалось население во всех государствах И., наталкивались на сопротивление итал. народа.

В июле 1820 ободрённые успехами революции в Испании карбонарии, движение к-рых в годы реставрации носило антифеодальный и антиабсолютистский характер, подняли восстание в Неаполитанском королевстве. Восставшие, во главе к-рых встал ген. *Пепе* (см.), требовали провозглашения конституции по образцу испанской конституции 1812. Фердинанд I был вынужден согласиться на введение либеральной конституции и санкционировать образование либерального правительства. Одновременно он тайно обратился за помощью к реакционному *Священному союзу* (см.). В марте 1821 в результате вооружённой интервенции австр. армии, осуществлённой по решению Лайбахского конгресса Священного союза, движение было подавлено. 10 марта 1821 восстание вспыхнуло в Пьемонте, где во главе повстанцев также встали карбонарии, поддержанные либеральными тайными обществами (т. н. федератов). Наряду с требованием конституции пьемонтцы выдвигали лозунг освобождения И. от австрийского ига. В Пьемонте была провозглашена конституция по образцу испанской. Однако созданная либералами временная хунта во главе с *Сантароза* (см.) проводила нерешительную политику. В начале апреля соединёнными усилиями королевских войск и австр. интервентов сопротивление восставших было сломлено. Революционное движение 1820—21 потерпело поражение не только вследствие австр. интервенции, но и в силу того, что оно имело ограниченный, либерально-буржуазный характер и не опиралось на народные массы.

Экономич. и политич. развитие Италии в 30—40-х гг. 19 в. Размежевание двух основных течений национально-освободительного движения. Новый подъём национально-освободительного движения в условиях роста капиталистич. отношений начался в 1830 под влиянием Июльской революции во Франции. В феврале 1831 началось восстание в Модене. Движение охватило Романью, Марке, Умбрию. Волнения вспыхнули в Парме. Восставшие области образовали единое государство «Объединённые провинции Италии». Войска повстанцев двинулись на Рим. Однако в марте 1831 движение было подавлено при помощи австр. войск.

В 30—40-х гг. 19 в. развитие капитализма в И. достигло значительных успехов. В Ломбардии, Пьемонте и Венецианской области наряду с хлопчатобумажным расширялось шерстяное и льняное производство; появились первые фабрики. Во 2-й половине 40-х гг. 19 в. были построены первые машиностроительные предприятия: в 1846 в Милане, в 1847 в Сампьердарена. К этому же времени относится также строительство первых железных дорог: в 1839 была построена ж.-д. линия Неаполь — Портичи, в 1840 — Милан—Венеция, в 1843—Ливорно—Пиза, и др.

Беспощадная эксплуатация трудящихся началась с первых лет развития итал. пром-сти. Применение детского труда приняло в И. значительные размеры, в особенности в Ломбардии. В хлопчатобумажных прядильнях, где удельный вес детского труда был ниже, чем в других отраслях текстильной пром-сти, число занятых в производстве детей достигало не менее $^2/_5$ общего числа рабочих. Начавшийся в более развитых областях И. процесс индустриализации проходил медленными темпами и мало коснулся центральной и особенно южной части страны. Крупное помещичье и церковное землевладение сочеталось с тяжёлой системой мелкой аренды исполу, к-рую К. Маркс сравнивал с ирландской. Испольщики и колоны (арендаторы), внешне свободные от феодальной зависимости, фактически всецело зависели от помещиков. Сохранение феодальных пережитков в деревне, нищенские условия существования подавляющей массы итал. населения ограничивали внутренний спрос на товарную продукцию и всячески тормозили процесс создания крупной промышленности. Наибольшие преграды росту капиталистич. отношений в И. создавала раздробленность страны, ликвидации к-рой препятствовали австрийские поработители и оплот клерикальной реакции— папство. Каждое из итал. государств обладало собственными, отличными от других, законодательством, денежными знаками, мерами веса и пр. На протяжении краткого пути из Пармы в Модену пошлины взыскивались 6 раз, по реке По — 21 раз. Доставка зерна в Геную из Турина стоила дороже, нежели из Одессы. Таким образом, уничтожение внутренних таможенных границ, интенсивное железнодорожное строительство являлись непременным условием создания внутреннего национального рынка, без к-рого невозможен был рост производительных сил.

Задача объединения И. в единое национальное государство становилась насущной необходимостью для её экономич. развития. В то же время создание единой И. было немыслимо без уничтожения реакционных абсолютистско-феодальных режимов, подчинённых иноземной, прежде всего австрийской, реакции. «Процесс ликвидации феодализма и развития капитализма,— указывал И. В. Сталин,— является в то же время процессом складывания людей в нации. Так происходит дело, например, в Западной Европе. Англичане, французы, германцы, итальянцы и прочие сложились в нации при победоносном шествии торжествующего над феодальной раздробленностью капитализма» (Соч., т. 2, стр. 303).

30—40-е гг. 19 в., когда происходил дальнейший рост капиталистич. отношений в отдельных итал. государствах, являлись периодом значительного подъёма национально-освободительного движения. Оформившиеся в эти годы революционно-демократическое и умеренно-либеральное течения отразили основные направления итальянского национально-освободительного движения. На смену карбонариям выступила более радикальная организация — тайное республиканское общество «*Молодая Италия*» (см.), основанное в 1831 Джузеппе *Мадзини* (см.). Программа мадзиннстов впервые выдвинула чёткое требование создания единой независимой И., уничтожения абсолютизма и установления республиканского

строя. Отвергая узкозаговорщич. тактику карбонариев, мадзинисты считали основным средством борьбы «народное восстание», к-рому должна была предшествовать пропаганда идей национального единства и демократического переустройства И. Однако, ратуя за широкое участие народа в борьбе за единство И., т. е. объединение «снизу», мадзинисты исходили из абстрактного представления о народе как «единой борющейся нации», в к-рой растворились подлинные классы с их реальными интересами и требованиями. «Обращая внимание исключительно на политические формы государства,— писал К. Маркс о Мадзини и мадзинистах,— эти люди не сумели разглядеть организацию общества, как основу, на которой покоится политическая надстройка. Кичась своим ложным идеализмом, они считали ниже своего достоинства знакомиться с экономической действительностью. Нет ничего легче, как быть идеалистом за счет других. Человеку пресыщенному легко смеяться над материализмом людей голодных, просящих грубого хлеба, а не возвышенных идей» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 11, ч. 1, стр. 508). По всей И. прокатилась волна заговоров и восстаний, большая часть к-рых была подготовлена «Молодой Италией» (1833 в Пьемонте, 1834 в Савойе, 1841—45 в Папской области, 1844 в Калабрии и др.). Однако все они кончились неудачей.

С 40-х гг. в связи с усилением экономич. позиций крупной буржуазии, а также вследствие ошибок и неудач мадзинистов на арене политич. жизни И. утвердилось правое умеренно-либеральное течение итальянского национально-освободительного движения. Оно выражало интересы крупной торгово-промышленной буржуазии и обуржуазившегося дворянства. Идеологи и лидеры этого движения [*Джоберти*, Ч. *Бальбо* (см.), Д'Адзельо, К. *Кавур* (см.) и др.] отвергали какие бы то ни было революционные методы борьбы. Освобождение И. от австр. владычества и объединение её в единое государство не мыслилось ими иначе, как путём воссоединения «сверху», в результате союза государей, либо объединения вокруг Савойской династии, либо— вокруг римского папы.

Революция 1848—49. Процесс складывания революционной ситуации в И. был ускорен обострением социальных противоречий в связи с неурожаями 1845 и 1846, вызвавшими голод в стране, а также кризисом 1847, охватившим все европейские страны, в т. ч. и И. Голодные волнения крестьян, стихийные выступления городской бедноты против дороговизны и безработицы, стачки ремесленников и рабочих мануфактур приняли в 1847 широкий размах. В это время на арене политич. борьбы возпреобладала либеральная буржуазия. Стремясь ввести борьбу народных масс в русло либерального движения и использовать её для давления на монархию в целях достижения компромисса с последней, либеральная буржуазия выступила с программой либеральных реформ. В Папской области, Пьемонте, Тоскане и ряде других государств были проведены частичные реформы. Однако остановить народное движение и парализовать активность буржуазных демократов либералам не удалось. В начале января в Милане и в ряде других городов Ломбардо-Венецианского королевства произошли волнения, начавшиеся с бойкота табачных изделий, составлявших австрийскую государственную монополию.

12 янв. 1848 в Палермо вспыхнуло народное восстание, охватившее вскоре всю Сицилию. Оно носило не только антифеодальный, но и сепаратистский характер. Восставшие требовали независимости Сицилии и провозглашения конституции. Восстание перекинулось в Неаполь. Фердинанд II вынужден был обнародовать конституцию. 8 февраля под давлением масс Карл Альберт объявил в Пьемонте о введении конституции. В Неаполе и Пьемонте образовались конституционные правительства. 17 февраля в Тоскане и 15 марта в Папской области были обнародованы буржуазные конституции.

Февральская революция в Париже и особенно мартовское восстание в Вене дали сильный толчок развитию революции в И. 18 марта восстал Милан. Город покрылся баррикадами. Началась героическая борьба почти безоружного народа — рабочих, ремесленников, мелких лавочников, студентов — против австр. армии фельдмаршала Радецкого. Миланское восстание носило всенародный, демократический характер. Оно пользовалось широкой поддержкой крестьян Ломбардии. Пятидневная самоотверженная борьба Милана, руководимая Военным советом во главе с К. *Каттанео* (см.), завершилась блестящей победой восставших: 22 марта армия Радецкого была обращена в бегство. Одновременно с Миланом поднялась Венеция, где восставший народ 22 марта захватил арсенал. Австр. гарнизон бежал из города. В Венеции была провозглашена республика. Во главе временного правительства встал лидер буржуазных демократов Д. *Манин* (см.). Вскоре почти всё Ломбардо-Венецианское королевство было освобождено от австр. оккупантов, в их руках остался лишь четырёхугольник крепостей (Верона — Мантуя — Леньяно — Пескьера). Волнения вспыхнули и в герцогствах Парма и Модена, здесь восставшие массы изгнали своих правителей — ставленников Австрийской империи. Подстёгиваемый либералами и опасавшийся революционных потрясений в Сардинском королевстве, король Сардинии (Пьемонта) Карл Альберт объявил войну Австрии. Под давлением народных масс правители Тосканы и Королевства обеих Сицилий и даже *Пий IX* (см.) вынуждены были отправить свои войска для участия в войне на стороне пьемонтской армии. Но как только пьемонтские войска стали терпеть поражения, в значительной степени вызванные предательской тактикой Карла Альберта, феодальная реакция во главе с монархами перешла в открытое наступление на революционные силы. Сигнал к походу контрреволюции дал Пий IX, призвавший 29 апреля к прекращению войны с Австрией и отозвавший войска. Вслед за ним Фердинанд II Бурбон отозвал войска, осуществил 15 мая в Неаполе контрреволюционный переворот и уничтожил почти все либеральные завоевания предшествующего периода.

Вспыхнувшее летом 1848 в Калабрии крупное крестьянское восстание было потоплено в крови. Вслед за тем Фердинанд II послал армию в Сицилию. Мессина была подвергнута жестокой бомбардировке, разрушившей город дотла. После поражения под *Кустоцой* (см.) (25 июля) 9 августа Карл Альберт заключил позорное перемирие с Австрией, вернувшее всю Ломбардию во власть австрийцев.

Осенью 1848 в И. начался новый революционный подъём. В отличие от первого этапа революции (январь—август 1848), когда руководство движением находилось в основном в руках либеральной буржуазии, на втором этапе во главе борющегося народа стали прогрессивные и революционные элементы буржуазии, возглавлявшиеся Дж. *Мадзини* и Дж. *Гарибальди* (см.). Они выдвинули лозунги народной войны против австр. угнетателей, требовали созыва всеитальянского Учредительного собрания для

решения вопросов будущего устройства страны, провозглашения буржуазных свобод, создания республики. 11 августа народные массы Венеции, присоединившиеся к Пьемонту в июле 1848, узнав о капитуляции Карла Альберта, потребовали отделения Венеции от Сардинского королевства. Созданный 13 августа триумвират провозгласил независимость Венеции и призвал к продолжению освободительной войны против Австрии. В центре Тосканы — Ливорно—в ответ на позорное перемирие с Австрией вспыхнуло восстание. Леопольд II был вынужден образовать новое министерство с участием буржуазных демократов *Гверрацци* (см.) и Монтанелли.

Наиболее широкий размах революционное движение приняло осенью 1848 в Папской области. 15 ноября 1848 был убит руководитель политики Папской области правый либерал министр П. Росси. Это послужило толчком к народному восстанию 16 ноября в Риме. В тот же день Пий IX вынужден был согласиться на образование светского правительства. 25 ноября Пий IX бежал в Гаэту.

Избранное на основе всеобщего избирательного права Учредительное собрание лишило 9 февраля римского папу светской власти и провозгласило республику. Во главе *Римской республики* (см.) встал триумвират. Республиканские власти декретировали национализацию собственности церкви, ликвидировали политич. привилегии духовенства, упразднили инквизицию, установили принудительный налог на доходы наиболее богатых фамилий крупных капиталистов и торговцев, промышленных и торговых обществ, духовных корпораций и пр. Был осуществлён также ряд мер, направленных на развитие промышленности и торговли. В марте 1849 вся полнота власти была вручена новому триумвирату во главе с прибывшим в Рим Дж. Мадзини. Триумвират попытался усилить связь новой республиканской власти с поддерживавшими её народными «низами». Была установлена твёрдая цена на соль и табак, бедняки переселены в реквизированные здания церковных учреждений, издан декрет о передаче национализированной церковной земли в аренду неимущему крестьянству. Однако нерешительная политика республиканских властей, стремившихся к компромиссу с умеренными и боявшихся развязать революционную борьбу масс, ослабила положение республики.

Под влиянием революции в Риме усилилось демократическое движение в Тоскане. Народные массы во Флоренции и Ливорно потребовали низложения Леопольда II (бежавшего 21 февраля из Тосканы) и провозглашения республики. Но тосканские буржуазные демократы во главе с Гверрацци не решились на этот шаг. Под давлением нового подъёма народных масс Карл Альберт 12 марта 1849 денонсировал соглашение о перемирии и возобновил 20 марта войну против Австрии. Однако уже через три дня он привёл пьемонтскую армию к военной катастрофе при Новаре (23 марта). В тот же день Карл Альберт отрёкся от престола в пользу сына, Виктора Эммануила, и бежал из И. Новый король поспешил подписать перемирие с Австрией (26 марта).

Поражение Пьемонта в войне с Австрией отразилось на всей И. 11 апреля монархисты произвели во Флоренции контрреволюционный переворот, а 25 мая австр. войска вступили в тосканскую столицу. 15 мая после ожесточённого сопротивления армии Бурбонов сдалась столица Сицилии — Палермо. Весной 1849 против Римской республики выступили соединённые силы европейской контрреволюции (Франция, Австрия, Неаполь и Испания), начавшие вооружённую интервенцию. К блоку интервентов примкнула фактически Англия, заигрывавшая ранее с умеренно-либеральным движением в И. Свыше двух месяцев длилась неравная, самоотверженная борьба римских республиканцев против начавших 24 апреля наступление франц. интервентов под начальством ген. Удино. Руководимые Гарибальди республиканские части нанесли французам жестокое поражение 30 апреля и проявили чудеса героизма в период обороны Рима. Тем не менее Римская республика 3 июля пала под ударами превосходящих сил интервентов. 22 августа капитулировала Венеция — последний очаг революции, в течение многих месяцев героически выдерживавшая осаду австрийцев.

Революция 1848—49 принимала в ряде итал. государств буржуазно-демократический характер, достигнув в Римской республике наивысшей точки своего развития, но нигде она не была доведена до конца. Она потерпела поражение вследствие предательства либеральной буржуазии и ошибок мадзинистов, не решившихся связать национальную революцию с революцией аграрной. Большую роль в поражении революции сыграла вооружённая интервенция иностранных государств, прежде всего Австрии и Франции. После поражения революции 1848—49 во всех государствах И., за исключением Сардинского королевства, были уничтожены конституционные порядки.

Итал. революция пользовалась поддержкой революционных и демократических сил всей Европы. К. Маркс и Ф. Энгельс внимательно следили за событиями в И. На страницах «Новой Рейнской газеты» они горячо защищали право народа И. на независимость, решительно разоблачали предательство либералов и Савойской династии и, критикуя ошибки итальянских буржуазных демократов, стремились направить их по пути углубления революции и придания ей демократического характера.

Италия в 1850—71. Революция 1860. Создание объединённого государства. Экономич. оживление, наблюдавшееся в 50-х гг. 19 в. в Европе, охватило и наиболее развитые итал. государства, особенно Пьемонт. В 1859 общая протяжённость железных дорог различных итал. государств составляла уже 1707 *км*, причём 850 *км* падало на Сардинское королевство, 483 *км* на Ломбардо-Венецианскую область, 255 *км* на Тоскану. Появились новые крупные фабрики, усилилось внедрение машин.

В Пьемонте проведением политики «свободной торговли» (см. *Фритредерство*), на основе к-рой были заключены торговые договоры с Англией и Францией в 1853, снижены пошлины на промышленные товары и отменена пошлина на хлеб, правительство Кавура (1852—59, 1860—61) создало благоприятные условия для развития торговли и промышленности. Типичный представитель пьемонтского обуржуазившегося дворянства и крупной буржуазии Кавур стремился к созданию крупного итал. государства под властью Савойской династии без участия масс, путём компромиссов и дипломатич. сделок.

Кавур считал необходимым «искать союзника там,... где можно было найти оружие вместе против Австрии и против революции» (Добролюбов Н. А., Полное собр. соч., т. 5, 1941, стр. 160). Такого союзника Кавур нашёл в лице французского императора Наполеона III.

Добиваясь сближения с Францией, Сардиния в 1855 снарядила экспедиционный корпус для участия в *Крымской войне 1853—56* (см.) на стороне англо-франко-турецкой коалиции, хотя у Сардинии

не было никаких спорных вопросов с Россией. Война была непопулярна в итал. народе.

После поражения революции 1848—49 в республиканско-демократическом лагере национально-освободительного движения И. началась поляризация сил. В то время как часть республиканцев во главе с Маниным перешла по существу на либеральные кавуровские позиции, наиболее радикальные элементы — К. *Пизакане*, Ф. *Орсини* (см.) и др. — стали выступать за вовлечение в движение широких народных масс и удовлетворение в ходе борьбы материальных нужд крестьянства. В 1858 Орсини, стремясь развязать революцию, произвёл неудачное покушение на Наполеона III как врага итальянского и французского народов. Усиление революционного движения в связи с казнью Орсини вынудило Наполеона III прибегнуть к «освободительным» жестам и встать на путь новой европейской войны. В июле 1858 во время тайного свидания Наполеона III и Кавура в Пломбьере было достигнуто соглашение о союзе и войне против Австрии (см. *Пломбьерское соглашение 1858*). В апреле 1859 началась *австро-итало-французская война 1859* (см.). Война против Австрии пользовалась поддержкой народа И.

Военные действия развивались успешно для союзных армий. Гарибальдийский корпус добровольцев совершал победоносное продвижение по Ломбардии. «Дивная энергия, высказанная волонтерами Гарибальди,— писал Н. Г. Чернышевский,— была выражением народных сил Италии» (Полное собр. соч., т. 6, 1949, стр. 326).

Рост народного движения в И. (восстания в Тоскане, Парме, Модене, Романье) под влиянием побед над Австрией, опасение, что тяга масс к воссоединению страны приведёт к образованию на границах Франции крупного средиземноморского государства, способного конкурировать с ней, явились причиной того, что Наполеон III принял в ходе войны предательское в отношении итал. союзников решение: 11 июля втайне от И. Наполеон III заключил с австрийским императором Францем Иосифом перемирие. Согласно условиям *Виллафранкского мира* (см.), только Ломбардия освобождалась от австрийского владычества. Она перешла в состав Сардинии. Венеция же осталась за Австрией. В Тоскане, Парме, Модене и Романье восстанавливалась власть прежних государей. Позорный виллафранкский сговор вызвал огромное возмущение в стране. В 1859 К. Маркс пророчески писал: «У Виктора-Эммануила нет никаких средств, чтобы выпутаться из такого унизительного положения. Он может только апеллировать к Италии, доверие которой он обманул, или к Австрии, награбленным добром которой его накормили. Весьма возможно, однако, что в дело может вмешаться итальянская революция, изменить картину всего полуострова и еще раз вывести на сцену Мадзини и республиканцев» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 11, ч. 2, стр. 230).

Предвидение К. Маркса оправдалось. Национально-освободительное движение приняло новый размах. Народные восстания в сентябре 1859 в Парме, Модене и Тоскане привели к свержению правителей этих государств. Захватившие руководство движением либералы добились безоговорочного присоединения Пармы, Модены и Тосканы в 1860 к Сардинскому королевству. Романья объявила себя независимой от римского папы и тоже присоединилась к Сардинскому королевству.

В апреле 1860 Сицилия вновь поднялась против гнёта Бурбонов. Выступление сицилийцев послужило сигналом для нового подъёма национально-освободительной борьбы. 5 мая 1860 из Кварто (Генуя) отплыла «тысяча» Гарибальди — отряд добровольцев, поспешивших на помощь восставшим сицилийцам. Развернувшиеся в Сицилии действия гарибальдийцев были поддержаны выступлениями крестьянских партизанских отрядов («пиччиотти») и населением почти всех городов Сицилии. По инициативе Гарибальди, сосредоточившего в своих руках власть в освобождённой им Сицилии, был издан ряд декретов, направленных против феодально-абсолютистских порядков: уничтожены нек-рые кастовые привилегии дворянства и духовенства, изгнаны иезуиты, отменён налог на помол, на зерно, участникам национально-освободительной борьбы было предоставлено право на получение земельных участков за счёт городских и общинных земель.

Пьемонтские правители были непрочь воспользоваться плодами побед демократов и народных масс и одновременно воспрепятствовать углублению революции. Кавур «решил присоединить кусок за куском то части итальянской территории, которые может завоевать меч Гарибальди или которые смогут оторвать от прежних властителей народные восстания», — писал К. Маркс (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 12, ч. 2, стр. 95).

20 августа освободительная армия Гарибальди высадилась в Калабрии (Юж. И.). В Юж. И., так же как и в Сицилии, гарибальдийцев активно поддерживало крестьянство, чему благоприятствовали декреты Гарибальди о передаче крестьянам доменциальных земель. 7 сентября Гарибальди вступил в Неаполь. После победы при Вольтурно (1 окт. 1860) почти вся Юж. И. была под его властью.

К. Маркс и Ф. Энгельс с глубоким вниманием и горячим сочувствием следили за героич. борьбой Гарибальди. Тщательно анализируя причины побед его армии, К. Маркс и Ф. Энгельс подчёркивали её народный характер. Русские революционные демократы А. И. Герцен, Н. Г. Чернышевский и Н. А. Добролюбов подробно освещали в своих статьях события в И. Печатный орган революционных демократов «Современник» широко популяризировал народную борьбу в И., придавая особое значение революционным походам Гарибальди.

Успехи революционной войны в Юж. И. и намерение Гарибальди вторгнуться в Папскую область усилили тревогу Наполеона III, Виктора Эммануила II, Кавура, опасавшихся, что распространение революционного республиканского движения на Папскую область повлечёт за собой ликвидацию монархии в Сев. Италии и образование единой Итальянской республики. 15 окт. 1860 20-тысячная сардинская армия перешла границу Неаполитанского государства, чтобы заставить Гарибальди присоединить Юж. И. к владениям Сардинского королевства. Кавуристы нашли поддержку в лице крупной буржуазии и помещиков Юга, напуганных революционным характером похода Гарибальди. Слабость республиканского демократического крыла и нежелание республиканцев связать освободительную борьбу с начавшейся аграрной революцией позволили кавуристам захватить инициативу в свои руки.

21 окт. 1860 кавуристами был инсценирован «плебисцит», утвердивший присоединение к Пьемонту территории бывшего Королевства обеих Сицилий. В ноябре 1860 в Умбрии и Марке состоялись плебисциты, в результате к-рых эти области были включены в состав Сардинского королевства. Таким образом, к началу 1861 И. была почти целиком объединена. Как отмечал Ф. Энгельс, Италия была объединена «не происками Луи Наполеона, а революцией» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 16, ч. 1, стр. 461). В январе 1861 был избран всеитальянский парламент. 17 марта 1861 Виктор Эммануил II был провозглашён королём И.

Перед вновь созданным итал. государством вставала задача — завершить объединение страны присоединением к ней Венеции и Рима. В 1862 Гарибальди предпринял поход с целью освобождения Рима от власти пап и франц. оккупантов. Подстрекаемый Наполеоном III, Виктор Эммануил II двинул против патриотов войска, преградившие им путь на Рим.

Стремясь воспрепятствовать развёртыванию народной борьбы за окончательное объединение И., Виктор Эммануил II в 1866 вступил в австро-прусскую войну, чтобы получить поддержку Пруссии в деле присоединения Венеции (см. *Австро-итальянская война 1866*). Согласно Венскому мирному договору (3 окт. 1866), Венеция перешла к И.

Итал. крупная буржуазия, добиваясь быстрейшего создания национального рынка, уничтожила таможенные барьеры и развернула широкое железнодорожное строительство, поглотившее значительные государственные средства. В 1870 общая протяжённость железнодорожных линий составляла 6074 *км*. Щедрые субсидии железнодорожным компаниям и расходы на общественные работы, а также выплата долгов за прежние итальянские государства, достигавших 2242 млн. лир, и покрытие расходов, связанных с австро-итальянскими войнами, явились тяжёлым бременем для финансов И. Стремясь найти выход, господствующие классы прибегли к хищнической фискальной политике, переложив основное бремя «издержек» на трудящиеся массы. К чрезмерным налогам на соль и другие предметы первой необходимости прибавился восстановленный властями налог на помол.

Политика правящих кругов вызывала глубокое недовольство народных масс. 60-е гг. 19 в. сопровождались непрерывными крестьянскими волнениями (вспыхивавшими с особой силой на юге И.). Не прекращались попытки крестьян захватывать общинные земли; их выступления жестоко подавлялись. Развернулось стачечное движение. В эти годы зародилось самостоятельное рабочее движение. Первой формой организации рабочих явились общества взаимопомощи, возникшие в 1-й половине 19 в., гл. обр. в Ломбардии, Пьемонте и Тоскане. Однако лишь после 1860 они получили широкое развитие (в 1862 насчитывалось 408 рабочих обществ, в 1869 — 771). Образование 1-го Интернационала оказало большое влияние на дальнейший рост рабочего движения. В 1869 на Юге образовались первые секции Интернационала. Но они на первых порах находились под влиянием *Бакунина* (см.). Основной причиной широкого распространения среди рабочих И. мелкобуржуазных анархистских идей Бакунина являлась незрелость рабочего класса И.

Классовая борьба итал. рабочих за свои непосредственные интересы переплеталась с борьбой за полное воссоединение И. — против светской власти папы, служившей оплотом феодально-абсолютистской реакции. Давление «снизу» заставляло и правящие круги занять более решительную позицию в отношении церкви, тем более, что к этому побуждала их также непримиримость папы, отвергавшего какие-либо компромиссы с новой властью и ведшего ожесточённую борьбу против объединённого итал. государства. Наряду с этим, стремясь к подрыву экономич. мощи церкви, а также к пополнению государственной казны, правительство за 1866—70 конфисковало и пустило в продажу земельные владения 40853 церковных организаций. Однако передовые общественные силы требовали ликвидации светской власти пап и воссоединения Рима с И.

В 1867 Гарибальди предпринял новый поход на Рим. 3 ноября 1867 в битве при Ментане превосходящие силы французских и папских наёмных войск нанесли Гарибальди жестокое поражение. Но разгром Франции в франко-прусской войне 1870—71 и падение Наполеона III предрешили участь Папской области. 20 сент. 1870 Рим был занят отрядом гарибальдийцев и королевскими войсками. Светская власть папы была свергнута. Пий IX в знак протеста заперся в Ватикане, объявив себя «моральным пленником».

В 1871 Рим был провозглашён столицей И. По «Закону о гарантиях» (1871) у папы были отняты прерогативы светской власти, но за ним обеспечивалось право монарха в пределах территории *Ватикана* (см.), объявленной неприкосновенной. Создание итальянского национального государства было завершено.

Однако отсутствие последовательного революционного руководства объединительным движением вследствие слабости республиканско-демократического крыла буржуазии, отказавшегося поддержать антифеодальную борьбу крестьян, обусловило незавершённость революции. Плодами победы воспользовалась крупная буржуазия, к-рая вступила на путь сделки с землевладельцами. Ф. Энгельс указывал, что «буржуазия, придя к власти в период борьбы за национальную независимость и позднее, не могла и не хотела довести свою победу до конца. Она не разрушила остатков феодализма и не реорганизовала национального производства на современный буржуазный лад. Неспособная предоставить стране относительные и временные выгоды капиталистического порядка, она взвалила на нее всю тяжесть, все трудности последнего» (Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. письма, 1948, стр. 472). Объединённая И. представляла собой конституционную буржуазную монархию, закреплявшую господство крупной торгово-промышленной и земельной буржуазии и крупных помещиков.

Экономич. и политич. развитие Италии после объединения. Переход буржуазии к открытым формам реакционной диктатуры в конце 19 в. После объединения продолжалось сравнительно ускоренное развитие капитализма в И. Завершился процесс создания национального рынка. Закладывались основы крупной промышленности. Однако сохранение феодального землевладения на Юге тормозило развитие производительных сил. С переходом в 80-х гг. к протекционизму Юг превратился по существу в колонию Севера и рынок сбыта его промышленных товаров. Слабые темпы развития капитализма в деревне и малоземелье вызывали массовую эмиграцию итальянских трудящихся — «и все это нищие,— писал В. И. Ленин,— которых гонит из своей страны прямо голод в самом буквальном значении слова» (Соч., 4 изд., т. 21, стр. 326). В первый период существования объединённого королевства у власти стояли т. н. «правые», или кавуристы, представлявшие блок крупной буржуазии, преимущественно земельной, и либерального дворянства (правительства Ланца 1869—73, Минготти 1873—76). Их политика переложения государственных долгов на плечи трудящихся вызвала широкое недовольство масс. В 1876 к власти пришли т. н. «левые», представлявшие собой либеральную торгово-промышленную буржуазию. «Левые» министерства *Депретиса* (см.) и Кайроли отменили

налог на помол, провели законы о светской школе (1877), об отделении церкви от государства, в 1882 несколько расширили избирательное право. Этим ограничилась провозглашённая ими «эра реформ». «Левые» беспощадно расправлялись с рабочим и республиканским движением.

Несмотря на то, что развитию социалистического движения в И. препятствовали дезорганизаторская деятельность анархистов-бакунистов и разлагающее влияние прудонистской проповеди мадзинистов, это движение достигло определённых успехов. Под влиянием К. Маркса и Ф. Энгельса (к-рый в 1871 был избран секретарём-корреспондентом 1-го Интернационала для И. и был тесно связан с итал. социалистами) в 1882 в Милане была создана самостоятельная рабочая партия. Однако она еще не сумела порвать полностью с идеями бакунизма и прудонизма. В страхе перед усилением рабочего движения правительство Депретиса в 1886 объявило о роспуске всех рабочих организаций И. Вопреки этому, стремление рабочих к объединению ещё более усилилось. В 1892 была образована Итальянская социалистическая партия.

В области внешней политики правительство Депретиса, выражая стремления итал. буржуазии компенсировать узость внутреннего рынка захватом внешних рынков и колоний, начало борьбу с Францией за захват территорий в Сев. Африке. После установления в 1881 франц. протектората над Тунисом И. в 1882 присоединилась к созданному в 1879 австро-германскому блоку (см. *Тройственный союз*) и предприняла попытку вторгнуться в Абиссинию. В 1885 И. захватила *Массауа* (см.). В 1887 итал. корпус был полностью разгромлен абиссинцами.

В 1887 к власти пришло правительство *Криспи* (см.). Тяжёлый экономич. кризис расшатал финансовое положение страны. Дефицит государственного бюджета, составлявший в 1882 16 млн. лир, в 1889 достиг 401 млн. лир. Вследствие аграрного кризиса 70—80-х гг. усилилась эмиграция крестьян, достигшая в 1886-90 222 тыс. чел. против 16 253 в 1861—71.

Правительство Криспи (1887—91 и 1893—96) жестоко подавило крестьянское движение в Сицилии, Апулии и Ломбардии. Зверская расправа была учинена над крестьянами Сицилии, куда в 1894 была послана целая армия, и вспыхнувшее в 1893 восстание было потоплено в крови. В 1894 был издан закон против анархистов, использовавшийся правительством для борьбы против рабочего движения и растущего влияния социалистической партии. Особая острота классовых противоречий обусловила переход итальянской буржуазии в конце 19 в. к открытым формам реакционной диктатуры. Правительства Криспи, Рудини (1896—98) и ген. Пеллу (1898—1900) управляли страной при помощи чрезвычайных законов и террора.

Правительство Криспи усилило политику колониальной экспансии. Однако предпринятая им *итало-абиссинская война 1895—96* (см.) завершилась полным разгромом итал. колонизаторов под Адуа. Абиссинская авантюра ухудшила и без того тяжёлое экономич. положение И. и привела к росту недовольства в стране. В апреле—мае 1898 под лозунгами прекращения колониальных авантюр, свободы стачек, печати и т. п. в И. прокатилась волна восстаний, забастовок, демонстраций, крестьянских выступлений; эти выступления, вошедшие в историю под названием «Майских событий», особенно яркую форму приняли в Милане, где восставшие рабочие в течение 5 дней вели баррикадные бои с правительственными войсками.

И т а л и я в 1900—14. К концу 19 в. ускорился процесс индустриализации И. Стали развиваться чёрная металлургия, машиностроительная, гидроэлектрич. пром-сть, нек-рые отрасли химической. Быстро росла автомобильная пром-сть. Количество веретён на хлопчатобумажных фабриках увеличилось с 1190 тыс. в 1898 до 4582 тыс. в 1912. С 1903 по 1911 общая мощность механич. двигателей в промышленности возросла с 778 тыс. л. с. до 2206 тыс. л. с. Ускорился процесс капиталистич. развития с. х-ва. Быстро шла централизация капитала. Одновременно возрастали численность, организованность и политич. вес рабочего класса. В 1911 на промышленных предприятиях было занято 1767 тыс. рабочих. Социалистическая партия стала крупной политич. организацией и насчитывала накануне первой мировой войны 47 тыс. членов. В 1912 во всех профсоюзных организациях числилось 860 тыс. членов. Крупнейшим профсоюзным объединением была Всеобщая конфедерация труда (ВКТ), организационно оформившаяся в 1906 и руководимая социалистами.

К началу 20 в. И. вступила в стадию империализма. Слабый в военно-экономич. отношении итал. империализм стремился лавировать между соперничавшими империалистич. странами и блоками и использовать существующие между ними противоречия для осуществления своих захватнических, экспансионистских целей. Продолжая оставаться участницей Тройственного союза, И. взяла курс на сближение с Англией, Францией (соглашения в 1900 и 1902) и Россией (договор в Раккониджи в 1909). В 1911 И. начала войну с Турцией, в результате к-рой захватила Триполитанию, Киренаику и о-ва Додеканес (см. *Итало-турецкая война 1911—12*).

Стремясь упрочить социальную базу итал. империализма и укрепить его тыл для участия в обострявшейся борьбе за передел мира, *Джолитти* (см.) (возглавлявший правительство с нек-рыми перерывами с 1903 до марта 1914) изменил курс внутренней политики. Он пытался расколоть рабочее движение незначительными уступками и привлечь к сотрудничеству с буржуазией реформистских лидеров социалистической партии и ВКТ. С этой целью рабочим (преимущественно на С. страны) предоставлялась известная свобода собраний, профсоюзов, стачек, были введены нек-рые формы социального страхования, предоставлены нек-рые льготы рабочим артелям и кооперативам. В 1912 с целью ослабления политич. кризиса, связанного с итало-турецкой войной, Джолитти провёл избирательную реформу, увеличившую число избирателей с 3219 тыс. до 8562 тыс. чел. Эта политика способствовала росту реформистских и оппортунистич. тенденций внутри социалистической партии и установлению фактич. сотрудничества реформистских лидеров с правительством и буржуазией. «Либеральный» курс правительства сочетался с политикой высокого таможенного протекционизма в пользу промышленников и аграриев, а также с жестокой эксплуатацией трудящегося населения юж. районов, превращённых во внутреннюю колонию промышленной буржуазии Севера. Движения угнетаемых и разоряемых крестьянских масс и с.-х. рабочих подавлялись методом свирепого террора.

В течение 1901—10 в забастовочном движении участвовало около 3 млн. чел. (против ½ млн. в предыдущем десятилетии). Обострение классовой борьбы, рост революционных настроений в массах особенно усилились под влиянием русской революции 1905—07, а также в связи с промышленным кризисом, начавшимся в 1908, и итало-турецкой войной

ОБЪЕДИНЕНИЕ ИТАЛИИ



Составлено и оформлено НРИЧ ГУГК при Совете Министров СССР в январе 1953 г.
Отпечатано Римской картографической фабрикой ГУГК при Совете Министров СССР

Б-214

1911—12. Внутри социалистической партии получило перевес антиреформистское течение, наиболее откровенные сторонники грабительской войны и сотрудничества с правительством [*Биссолати*, *Бономи* (см.) и др.] были в 1912 исключены из партии. 8 июня 1914 началась по призыву социалистической партии и ВКТ всеобщая забастовка протеста против убийства полицией трёх участников антимилитаристской демонстрации в Анконе. Эта забастовка, известная под названием «Красной недели», приняла местами бурный характер, свидетельствовавший о росте революционных настроений в стране. В нек-рых местностях восставшие захватили власть в свои руки.

Италия в период общего кризиса капитализма. Италия во время первой мировой войны 1914—18. И. после длительных торгов с обеими воюющими коалициями заключила *Лондонский договор 1915* с *Антантой* (см.) и выступила 23 мая 1915 на её стороне. Это было вызвано стремлением итальянских империалистов сокрушить Австро-Венгрию (являвшуюся главным соперником в осуществлении их планов завоевания гегемонии на Балканах), расширить итальянские колониальные владения; итал. империализм пытался использовать военную обстановку для подавления нараставшего революционного движения. Стоявшая за вступление И. в войну группка «социалистов» во главе с Муссолини была изгнана из социалистической партии в самом начале первой мировой войны. Со времени вступления И. в войну правые и центристские элементы из социалистической партии помогали правительству, а левое течение стояло на непоследовательных антивоенных позициях и не сумело превратить антивоенные выступления рабочего класса и крестьянства в последовательные политич. действия (крупнейшим выступлением явились пятидневные уличные бои туринских рабочих с войсками в августе 1917).

В июне 1916 австрийцы нанесли тяжёлое поражение итал. армии, и только благодаря Галицийской операции русской армии итальянцам удалось стабилизировать свой фронт. В октябре 1917 поражение при *Капоретто* (см.) чуть не вывело И. из строя воюющих стран. В конце октября 1918, когда поражение центральных держав стало совершившимся фактом и начался развал Австро-Венгрии, в сражении при Витторио-Венето итал. войска прорвали австр. фронт. Вслед за этим последовало заключение И. перемирия с Австрией.

Италия в 1918—22. Революционный подъём в Италии. На Парижской мирной конференции 1919 И., стремившаяся установить своё безраздельное господство на Адриатическом м. и создать плацдарм для экспансии на Балканах, выступила с широкой программой территориальных притязаний. По *Сен-Жерменскому мирному договору 1919* (см.) к И. отошли Трентино и Юж. Тироль; в 1920 по Рапалльскому договору — Юлийская Крайна в составе Триеста и его зоны, Истрии и Словенского приморья. Попытки итал. империалистов удержать захваченный ими в сентябре 1919 Фиуме (т. н. экспедиция Д'Аннунцио), а также оккупированную ими Валону, не увенчались успехом. Вооружённое вторжение И. в 1919 в Малую Азию встретило отпор со стороны кемалистской Турции. И. принимала участие



в блокаде и вооружённой империалистич. интервенции против Советской России. Итальянские вооружённые силы были направлены в 1918 в Одессу, Мурманск и Владивосток.

В результате войны и последовавшей за ней экономич. разрухи резко снизился жизненный уровень народных масс. Первая мировая война привела к глубокому революционному кризису. Возмущением против правящих классов были охвачены не только рабочие массы, но и значительная часть мелкой буржуазии. Армия находилась в состоянии брожения.

Великая Октябрьская социалистическая революция оказала огромное революционизирующее влияние на И. В начале 1919 забастовки охватили сотни тысяч рабочих и приняли характер всеобщей стачки. Главными центрами забастовочного движения были Турин, Милан, Генуя и другие промышленные города Сев. И. Помимо требований об улучшении эко-

номич. положения рабочих, выдвигались и политич. требования, в частности — прекращения участия И. в интервенции против Советской России; рабочие отказывались грузить оружие и материалы для интервентов и белогвардейцев в России и т. д. Огромный рост забастовочного движения сопровождался массовым вступлением рабочих в социалистическую партию и профсоюзы (в 1920 ВКТ насчитывала 2,3 млн. членов). Число членов социалистической партии увеличилось в 7—8 раз, достигнув в 1920 более 216 тыс. чел. Одновременно с рабочим движением развёртывалось массовое крестьянское движение. На Юге оно приняло форму захвата помещичьих земель. Его широкие масштабы вынудили правительство и помещиков в 1919—20 пойти на уступки: санкционировать в ряде случаев переход земли в руки крестьян, снизить арендную плату и пр.

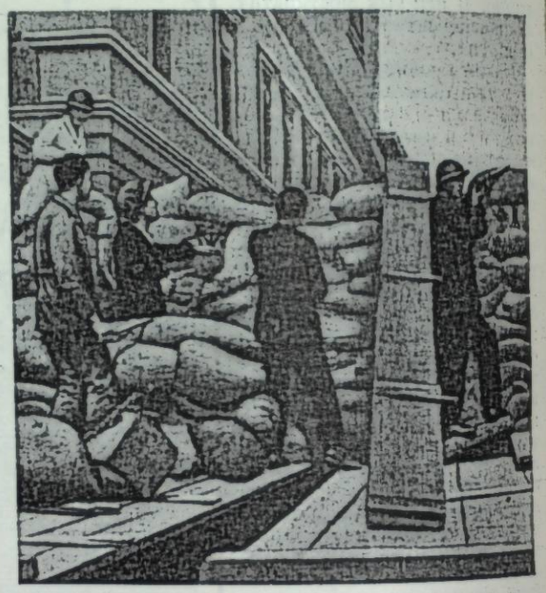
На выборах в парламент в ноябре 1919 социалистическая партия вышла на первое место, получив 156 мандатов (30%) против 52 мандатов в 1913. 100 мандатов (ок. 20%) получила католическая т. н. народная партия («популяри»). «Народная партия» была создана в январе 1919 реакционными верхами католич. церкви для борьбы с ростом популярности социалистической партии и имела задачей демагогич. требованиями отвлечь крестьян от революционного движения.

В начале 1920 в И. широко развернулось движение за создание фабрично-заводских советов как орудия пролетариата в борьбе за власть. В апреле 1920 под руководством А. *Грамши* (см.) в Турине и других городах Пьемонта происходила 11-дневная политич. забастовка, начавшаяся в ответ на попытку предпринимателей подавить это движение. Забастовка слилась со стачкой с.-х. рабочих смежных провинций.

Самым крупным по размаху выступлением пролетариата явилось движение за захват фабрик и заводов в И. в 1920 (август — сентябрь), охватившее св. 600 тыс. рабочих (см. карту на стр. 81). В течение 2—3 недель все крупные заводы Сев. И. находились в руках рабочих, к-рые самостоятельно организовали работу предприятий под руководством фабрично-заводских советов. Рабочие создали свою Красную гвардию.

И. находилась в состоянии глубокого революционного кризиса. Итальянский пролетариат, писал В. И. Ленин, «доказал делами свою способность подняться стихийно, поднять массы на могучее революционное движение ...беднейшее крестьянство в Италии доказало делами, что оно способно подниматься на революционную борьбу вслед за пролетариатом» (Соч., 4 изд., т. 31, стр. 359). Движение за захват фабрик и заводов поставило в порядок дня вопрос о переходе рабочего класса к непосредственной вооружённой борьбе за власть. Но в И. в то время не было подлинно революционной марксистской партии, способной возглавить борьбу рабочего класса и повести его к победе. Итальянская социалистическая партия была партией центристского типа, проводившей под прикрытием левой фразы оппортунистич. политику. Руководство этой партии находилось в руках максималистов (итальянская разновидность центризма); «левые» на словах и даже принявшие в 1919 решение о присоединении к Коминтерну, они на практике предоставляли свободу действия правым социалистам, к-рые проводили контрреволюционную, антирабочую линию.

Правые лидеры социалистической партии (Турати, Тревес, Модильяни, Д'Арагона и др.) еще во время войны фактически сотрудничали с буржуазией, а после войны срывали боевые выступления масс, противодействовали переходу рабочего класса к борьбе за власть, препятствовали образованию союза рабочих и крестьян. Реформисты сорвали апрельскую общую забастовку туринских рабочих в 1920. А в сентябре того же года после тайной сделки, заключённой с премьер-министром Джолитти, им удалось нанести исключительно тяжёлый удар рабочему классу, ликвидировав движение за занятие фабрик. Единственной марксистской группой, твёрдо ставшей на позиции Коммунистического Интернационала, была группа «*Ордине нуово*» (см.), возглавлявшаяся А. Грамши и П. *Тольятти* (см.).



Рабочие Милана защищают захваченный ими завод. Осень 1920.

Обстановка 1919—20 показала, что в И. назревала пролетарская революция. Не имея возможности удержать власть при помощи методов буржуазного парламентаризма, монополистич. буржуазия взяла курс на укрепление своего господства путём установления открытой террористич. диктатуры — *фашизма* (см.). Установление фашизма имело также целью подготовку итал. империализма к борьбе за передел мира. Итал. фашизм пользовался широкой финансовой и политич. поддержкой международной реакции (особенно амер. и англ. монополий, Ватикана). Кабинеты Джолитти, Бономи и Факта способствовали росту и укреплению образовавшихся в марте 1919 фашистских групп. Главарь фашистов Муссолини развернул кампанию социальной и националистической демагогии, вербуя сторонников из нек-рых слоёв мелкой буржуазии, кулачества, реакционного студенчества, офицерства и деклассированных элементов. С конца 1920 фашисты начали активные террористические действия против рабочих организаций и передовых деятелей рабочего класса. Рабочие оказывали героическое сопротивление фашистским бандам, но они не имели революционного руководства и были плохо организованы. Правые и центристские лидеры социалистической партии своей политикой «умиротворения» фашизма фактически расчищали ему дорогу.

В январе 1921 на съезде социалистической партии в Ливорно левое крыло порвало с реформистскими и максималистскими (центристскими) элементами социалистической партии. Левые делегаты собрались в тот же день (21 янв. 1921) на свой съезд и образовали Коммунистическую партию И. Основание Коммунистической партии явилось важнейшей вехой в истории И. Однако до 1923 компартия была еще слаба; во главе её оказалась сектантская группка Бордиги, не понимавшая роли партии, враждебная тактике единого антифашистского рабочего фронта, не верившая в способность партии превратить стихийное движение масс в организованное движение и руководить им, не понимавшая разницы между буржуазной демократией и фашизмом.

Италия в 1922—29. Захват фашистами власти и установление фашистской диктатуры. 28—30 окт. 1922 фашистские отряды в соответствии с указаниями крупнейших монополистов и королевского двора инсценировали «поход на Рим» для захвата власти, после чего король предоставил Муссолини пост главы правительства. В И. установилась фашистская диктатура — открытая диктатура наиболее реакционных, наиболее шовинистических, наиболее империалистич. элементов финансового капитала. В первые же месяцы фашистского режима были ликвидированы все завоевания пролетариата и крестьянства в 1919—20. В области внешней политики Муссолини взял открытый агрессивный курс. Фашистская И. в августе 1923 пыталась захватить о-в Корфу, в сентябре 1923 ввела войска в Фиуме; вела кровавые войны в Ливии и Сомали, стремясь подавить освободительное движение народов этих стран. Почти все буржуазные партии признали фашистский переворот, послали своих представителей в «коалиционное» правительство, созданное Муссолини, и в той или иной мере сотрудничали с фашистами. Только компартия самоотверженно вела борьбу с фашизмом. В результате помощи Коминтерна и лично В. И. Ленина и И. В. Сталина в партии под руководством А. Грамши и П. Тольятти развернулась успешная борьба на два фронта — против бордигианства и правого оппортунизма, укреплялась роль компартии как передового отряда рабочего класса. В 1923 в состав её руководства были введены П. Тольятти и М. Скоччимаро, а в 1926 компартия разбила идеологич. и тактич. установки бордигианства и встала на путь большевизации. Несмотря на фашистский террор, компартия на парламентских выборах в апреле 1924 получила 19 мандатов. Все оппозиционные партии собрали ок. 3 млн. голосов. Явно обозначился кризис фашистского режима. Убийство фашистами в июне 1924 депутата парламента — социалиста Дж. *Маттеотти* (см.), вызвавшее бурю возмущения в И. и других странах, побудило часть либералов, «народной партии», республиканцев отмежеваться от Муссолини и образовать вместе с существовавшими в то время двумя социалистическими партиями (социалистическая партия раскололась в октябре 1922 на максималистскую и реформистскую «унитарную» партии) оппозиционный т. н. *Авентинский блок* (см.). Бездействие Авентинского блока и проявленный им страх перед массами позволили Муссолини преодолеть кризис режима, ускорить ликвидацию остатков буржуазной демократии и завершить фашизацию государственного аппарата. В ноябре 1926 были введены исключительные законы против антифашистов; все политич. партии и организации, кроме фашистских, были запрещены. Руководящие деятели коммунистической партии (в т. ч. и вождь компартии Антонио Грамши) и многие передовые рабочие были брошены в тюрьмы или сосланы на отдалённые острова.

В обстановке установившейся в И. неограниченной фашистской диктатуры из всех антифашистских организаций лишь компартия сумела в тяжёлых условиях террористич. режима сохранить в важнейших центрах нелегальную организацию и добиться значительных успехов в деле укрепления своих рядов. Все остальные партии свою деятельность в И. прекратили.

В 1929 Муссолини заключил с Ватиканом т. н. *Латеранские договоры* (см.), оформившие союз фашизма с католич. церковью, к-рая стала одной из главных опор фашистского режима.

Италия в период экономич. кризиса 1929—33, фашистских войн и развязывания второй мировой войны. Разразившийся в 1929 мировой экономич. кризис проявился в И. с особой силой. За первые три года кризиса промышленное производство сократилось на 33%. Число безработных к концу 1930 возросло до 650 тыс. чел., а к концу 1931 дошло до 1 млн. Кризис привёл к разорению десятков тысяч крестьянских хозяйств. Из-за неуплаты налогов в 1929 в судебном порядке лишились земли 2,1 тыс. крестьян, в 1935—9,5 тыс., из-за неуплаты долгов потеряли землю в 1929 1,2 тыс. крестьян, в 1935—5,4 тыс.

Кризис ускорил процесс концентрации земельной собственности и промышленных предприятий, поглощавшихся крупными монополиями. В И. усилились государственно-монополистич. тенденции. В марте 1933 в И. были созданы т. н. корпорации, т. е. органы, состоящие из представителей предпринимательских организаций и фашистских партий и профсоюзов, имевшие задачу «координировать» в интересах монополий отдельные отрасли хозяйства.

Годы кризиса 1929—33 были ознаменованы ростом массовых выступлений против фашистской политики ограбления и закабаления масс (демонстрации безработных, борьба рабочих против массовых увольнений, крестьянские волнения и т. д.), принявших особенно широкий размах в 1933. Итальянская коммунистическая партия провела ряд важных мероприятий для непосредственного руководства повседневной борьбой и массовыми выступлениями трудящихся. Руководство партии взяло твёрдый курс на сочетание легальных и нелегальных форм борьбы. Партия усилила работу среди тех трудящихся, к-рые путём террора и обмана были вовлечены в фашистские профсоюзные и другие массовые организации. 17 авг. 1934 компартия подписала соглашение с социалистической партией о единстве действий в борьбе против фашизма.

В связи с экономич. кризисом и ухудшением внутреннего положения страны агрессивные стремления итал. фашизма ещё более усилились. Итал. фашизм содействовал разжиганию реваншистских настроений в странах, побеждённых в первой мировой войне, и пытался в своих империалистических, захватнич. целях сколотить из них блок для борьбы за ревизию *Версальско-Вашингтонской системы* (см.), за передел мира. Он поддерживал и использовал для своих политич. интриг германских, австрийских, венгерских, хорватских фашистов, тратил огромные средства на ведение проитальянской пропаганды и на интриги в Тунисе, Египте и других странах арабского Востока. В то же время относительная экономическая и военная слабость итал. империализма побуждала его продолжать традиционную политику лавирования между более сильными империалистич. странами и прислуживания сильнейшей. Фашизация Германии и обострение её отношений с Англией и

Францией создали новые возможности для игры И. на противоречиях между крупными империалистическими странами, давления на более слабые страны и их шантажа. Итал. фашизм способствовал перевооружению гитлеровской Германии. Гитлера и Муссолини объединял общий курс на развязывание новой мировой войны, совместная спекуляция на «большевистской опасности» для осуществления своих захватнич. планов. Но между ними существовали и значительные противоречия, связанные гл. обр. с борьбой за преобладание в Австрии, в балканских и дунайских странах. Отношения между И. и Германией особенно обострились в 1934, во время попытки Германии захватить Австрию. И. двинула войска к австрийской границе, и Германии пришлось отступить. Окончательное сближение И. с гитлеровской Германией произошло во время *итало-абиссинской войны 1935—36* (см.). В условиях создания очагов войны японским империализмом на Дальнем Востоке и германским империализмом в Европе фашистская И. приступила к вооружённой борьбе за расширение своих колониальных владений в Африке, укрепление стратегич. позиций на Средиземном море, возмещение потерь от экономич. кризиса за счёт других стран. С этой целью (а также в связи с обострением итало-германских отношений из-за австрийского вопроса) И. пошла на временное сближение с Францией, поощрявшей фашистскую агрессию И. [т. н. *Лаваля — Муссолини соглашение 1935* (см.) 7 янв. 1935]. Франция сделала ряд территориальных и других уступок И. в Африке и санкционировала итал. нападение на Эфиопию (Абиссинию) в расчёте на то, что вовлечение И. в войну в Африке ослабит её натиск в Дунайском бассейне, на Балканах и в Тунисе. Гитлеровская Германия со своей стороны всячески поощряла и подстрекала И. к нападению на Эфиопию.

Грабительская война фашистской И. против Эфиопии продолжалась с октября 1935 по май 1936. Англия, Франция и США снабжали И. в неограниченном количестве оружием и военными материалами. Экономич. санкции, к-рые по решению Лиги наций должны были применяться по отношению к И., срывались этими странами. Только СССР занимал последовательную и непримиримую позицию в отношении фашистской агрессии, требуя применения к И. подлинных коллективных всеобъемлющих санкций. 9 мая 1936 захваченная итал. империалистами Эфиопия была включена в состав созданной «империи».

Ободрённая успехом военной авантюры в Эфиопии, фашистская И. осуществила в 1936—39 совместно с гитлеровской Германией вооружённую интервенцию против республиканской Испании (см. *Итало-германская военная интервенция, фашистский мятеж в Испании и национально-революционная война испанского народа 1936—39*).

Итальянская коммунистическая партия мужественно вела борьбу против военной политики и военных авантюр фашизма. Коммунисты сыграли важнейшую роль в организации отрядов итал. добровольцев, сражавшихся в составе *интернациональных бригад* (см.) в Испании. Подавляющая часть итал. бригады имени Гарибальди, прославившейся своим героизмом в защите республиканской Испании, состояла из коммунистов. Совместная борьба в защиту республиканской Испании содействовала дальнейшему сближению между коммунистами и социалистами (2-е соглашение между ними, в июле 1937).

В 1937 итал. компартия и весь итал. народ понесли тяжёлую утрату: умер замученный в фашистском застенке А. Грамши. Под руководством его соратника П. Тольятти партия продолжала возглавлять борьбу итал. народа за демократию, против фашизма и войны.

В результате попустительства и прямой помощи со стороны империалистов США, Англии и Франции итальянские и германские фашисты удушили Испанскую республику. Это привело к ослаблению позиций Англии и Франции в Средиземном м. в пользу фашистской И.

6 ноября 1937 И. присоединилась к «*Антикоминтерновскому пакту*» (см.) и 11 дек. 1937 вышла из Лиги наций, включившись окончательно в орбиту политики гитлеровской Германии. В 1938 И., противившаяся прежде «аншлюссу», согласилась с захватом Германией Австрии. В сентябре 1938 фашистская И. приняла участие в мюнхенском сговоре империалистов Англии, Франции и стоявших за их спиной империалистов США с гитлеровской Германией (см. *Мюнхенское соглашение*), в результате к-рого Германии была выдана Чехословакия как цена за обязательство начать войну против СССР. В апреле 1939 И. напала на Албанию и захватила её. Завершением сближения двух фашистских агрессивных государств в их действиях по развязыванию второй мировой войны явилось заключение 22 мая 1939 итало-германского военного и политич. союза.

Приготовление итал. фашизма ко второй мировой войне, попытки добиться хозяйственной *автаркии* (см.) сопровождались резким ухудшением экономич. положения И. Государственный долг достиг 200 млрд. лир (при национальном доходе в 115 млрд.). Налоговое бремя выросло вдвое по сравнению с 1934. В 1938 реальная зарплата была на 15% ниже, чем в 1934. Прибыли же семи крупнейших трестов и концернов: «Монтекатини», «Эдисон», «Сина вискоза», «Фиат», «Ильва», «Пирелли», «Бреда», выросли с 1935 до 1938 на 47%, усилилась концентрация капитала. В 1939 не менее 55,5% всего акционерного капитала И. принадлежало небольшой группе крупнейших акционерных компаний, составлявших всего 0,69% общего числа всех акционерных обществ.

Несмотря на все усилия фашизма, военно-экономич. потенциал И. оставался чрезвычайно слабым по сравнению с другими крупными капиталистич. странами. В 1939 И. производила на 20% меньше электроэнергии, в 2,5 раза меньше стали, в 1,5 раза меньше алюминия, в 3 раза меньше автомашин, чем Франция, к-рая, в свою очередь, сильно отставала в экономич. отношении от США, Германии и Англии.

Италия в период второй мировой войны 1939—45. Антифашистская освободительная война итал. народа 1943—45. Военно-экономич. слабость фашистской И., ненадёжность её тыла и превосходство англо-франц. сил на Средиземном море побуждали Муссолини не спешить со вступлением во вторую мировую войну, начатую гитлеровской Германией 1 сент. 1939 нападением на Польшу. В ожидании наиболее выгодной обстановки для выступлений фашистская И. продолжала активно готовиться к войне. Она вступила в войну после того, как гитлеровские войска оккупировали Норвегию, Данию, Нидерланды, Бельгию и вступили на территорию Франции. 10 июня 1940 И. объявила войну Англии и Франции с целью захвата средиземноморских и африканских владений этих стран. Одновременно И. начала непосредственную подготовку к нападению на Грецию и Югославию. До капитуляции Франции перед гитлеровской Германией (22 июня 1940) И. не удалось занять сколько-нибудь значительную франц. территорию. 24 июня И. по требованию Гитлера заключила с Францией отдельное перемирие, по условиям к-рого вопрос об удовлетворении территориальных притязаний И. к Франции откладывался до конца войны.

27 сент. 1940 И. подписала тройственный пакт с Германией и Японией (см. *Берлинский пакт трёх агрессоров*), окончательно оформивший союз германо-итало-японских империалистов в развязанной ими второй мировой войне. 28 окт. 1940 И. напала на Грецию (см. *Итало-греческая война 1940—41*). Греческая армия изгнала итал. захватчиков из Греции и вступила на территорию оккупированной итальянцами Албании. От окончательного поражения итал. армию спасло лишь вступление в Грецию 6 апр. 1941 гитлеровских войск. В этой авантюре И. потеряла 100 тыс. чел. При разделе оккупированной совместно с Германией в апреле 1941 Югославии И. получила бо́льшую часть Словении и Далмации; королём образованного захватчиками марионеточного государства Хорватии был провозглашён итал. герцог спалетский, а во главе правительства поставлен фашистский агент Павелич; Черногория была объявлена «самостоятельным» государством под контролем И. Летом 1941 на оккупированной югославской территории развернулось широкое партизанское движение.

22 июня 1941, в день нападения гитлеровской Германии на СССР, фашистская И. объявила войну СССР. Итал. империализм присоединился к антисоветской авантюре гитлеровской Германии, преследуя свои грабительские замыслы. На Восточный фронт был брошен «Итальянский экспедиционный корпус» (в августе 1942 он был пополнен и превращён в армию). Напав на Советский Союз, фашистские правители обрекали И. на полную катастрофу. В армию призывались всё новые возрасты, началась принудительная отправка итальянских рабочих в Германию, в стране нагло хозяйничали гитлеровцы, продовольственные нормы, введённые в 1940, сокращались. Разбойничье нападение на Советский Союз явилось толчком для усиления антифашистских и антивоенных выступлений в И. В сентябре 1941 по инициативе итал. компартии во Франции был создан «Комитет действия по объединению итальянского народа» для организации народной борьбы против войны. В октябре — ноябре 1942 в Турине в результате неустанной работы компартии был образован Комитет национального фронта, состоявший из представителей антифашистских партий, такие же комитеты создавались и в других городах. На севере И. начались первые забастовки.

По требованию гитлеровского командования на советско-германский фронт направлялись итал. пополнения. В ходе боёв в районе среднего течения Дона (ноябрь — декабрь 1942) и великой *Сталинградской битвы 1942—43* (см.) итал. армия была полностью разгромлена советскими войсками. Свыше 21 тыс. итальянцев было взято в плен. Общие потери фашистской И. на советско-германском фронте составили ок. 150 тыс. чел.

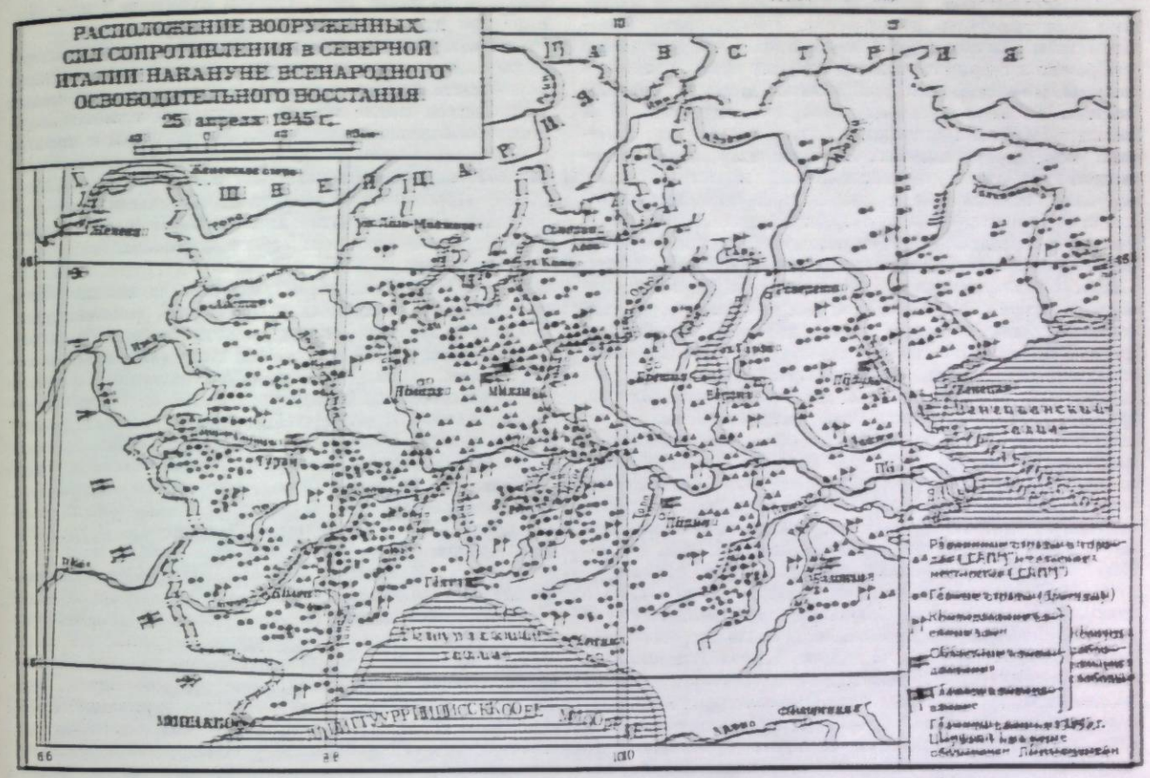
События на советско-германском фронте оказали решающее влияние и на исход кампании в Африке. Не получая достаточной помощи от гитлеровской Германии, основные резервы к-рой были брошены на Восточный фронт, Муссолини терпел в Африке одно поражение за другим. В дни Сталинградской битвы англичане овладели Триполи — последней цитаделью колониальной империи Муссолини. В начале мая 1943 они совместно с американцами вытеснили итало-германские войска из Туниса и затем перенесли военные действия непосредственно на территорию И.

К весне 1943 экономич. положение И. было катастрофическим. Не имея достаточной сырьевой и топливной базы, итальянская пром-сть оказалась не в состоянии обеспечить дальнейшее ведение войны. Война показала, что планы обеспечения сырьевой независимости (автаркии) И. провалились, и вся экономика страны попала в полную зависимость от поставок угля и сырья для промышленности из Германии. Всеми ресурсами И. распоряжались немецкие эмиссары. Фашистское правительство потеряло всякую свободу действий, и И. из союзника гитлеровской Германии превратилась в её вассала. Глубокое расстройство всей экономич. жизни фашистской И. с особой силой проявилось в положении государственных финансов. Внутренний государственный долг превышал 500 млрд. лир, быстрыми темпами развивалась инфляция. Цены росли. Хлебная норма была снижена до 150 *г*, миллионы трудящихся голодали, в то время как крупные монополисты и фашистские заправилы, пользуясь процветавшей в стране спекуляцией, безудержно обогащались. После поражений на советско-германском фронте, а также в Африке правящие круги И. охватила паника.

Итал. народ всё более активно требовал выхода И. из войны. За период с августа до конца 1942 в промышленных центрах Сев. И. произошло 10 крупных забастовок, за первые два месяца 1943 — 11. 5 марта 1943 начались забастовки на предприятиях Турина, Милана и других городов, перекинувшиеся затем на Эмилию, Лигурию, Венето. Руководимое и вдохновляемое находившейся в подполье компартией, забастовочное движение продолжалось в течение всего марта и явилось первым открытым массовым выступлением итал. трудящихся против войны и фашизма; это движение обнаружило внутреннюю слабость фашистского режима.

В обстановке военных поражений и подъёма народного движения внутри страны итал. монополисты, генералитет, королевский двор, а также часть фашистских главарей решили отстранить Муссолини от власти с целью предотвратить назревавший взрыв народной антифашистской революции, отмежеваться от ответственности за гибельные последствия фашистского режима и подготовить условия для сделки с американо-англ. империалистами.

В дни великого сражения под Курском и Белгородом, когда основные силы фашистского блока были оттянуты на советско-германский фронт, англо-амер. войска высадились (10 июля) на о-ве Сицилия. Деморализованные итал. войска сдавались в плен. 24 июля 1943 на заседании Большого фашистского совета Муссолини получил вотум недоверия, а на другой день был арестован по приказу короля. Создав видимость разрыва с фашизмом, итал. реакция направила все свои усилия к тому, чтобы предотвратить назревающее выступление масс. Сформированное 25 июля 1943 после свержения Муссолини правительство Бадольо объявило, что «война продолжается» и путём жесточайшего полицейского террора и чрезвычайных мер старалось подавить народное движение. Однако народные массы требовали немедленного разрыва с гитлеровской Германией и выхода из войны. Под давлением масс Бадольо был вынужден распустить фашистскую партию, освободить политзаключённых и начать переговоры о прекращении военных действий. Акт о капитуляции И. был подписан 3 сентября 1943 на условиях, одобренных Советским Союзом, Великобританией и США, и оглашён 8 сентября. Таким образом, в результате



Зимой 1944—45 во всех городах Сев. И. не прекращались многочисленные выступления рабочих. В непрерывных боях росло и расширялось партизанское движение, широко использовавшее опыт борьбы советских партизан. В апреле 1945, когда Советская Армия перешла в генеральное наступление на Берлин, во всех оккупированных районах И. по призыву компартии вспыхнула всеобщая забастовка, перед 25 апреля переросшая во всенародное освободительное восстание. В восстании принимало участие св. 250 тыс. бойцов Корпуса добровольцев свободы и повстанцев. Деморализованные разгромом гитлеровских армий на Восточном фронте, фашистско-гитлеровские войска в И. оказались не в состоянии одолеть повстанческие силы итальянцев. В кровопролитных боях партизаны и восставшие рабочие освободили Милан (26 апреля), Геную (27 апреля), Турин (28 апреля) и сотни других городов Северной и Центральной И. до прихода англо-амер. войск. Муссолини и десятки других фашистских военных преступников были казнены 28 апреля 1945 по приговорам военных трибуналов КНО Сев. И.

Италия после второй мировой войны. Победа Советского Союза над блоком фашистских агрессоров способствовала уничтожению фашистской диктатуры в И. и освобождению страны от гитлеровско-фашистского ига. В районах, освобождённых итал. повстанцами, была установлена народная власть. Под руководством КНО Сев. И., действовавшего на правах временного правительства сев. части страны, комитеты национального освобождения на местах еще в ходе восстания приступили к реорганизации производственного и административного аппарата. Был издан декрет о конфискации имущества большинства крупных капиталистов-фашистов. Фашистские элементы были смещены с руководящих постов в государственном аппарате, на предприятиях были созданы рабочие советы управления. Мощный антифашистский подъем трудящихся масс, руководимых компартией и действовавшими с ней в блоке социалистической партией и демократическими организациями, открывал перед страной перспективу установления подлинно демократического режима. Этому способствовала деятельность коммунистов и социалистов, входивших в правительство. Так, напр., министр с.-х-ва коммунист Ф. *Гулло* (см.) провёл декреты о предоставлении безземельным крестьянам необрабатываемых помещичьих земель, о снижении арендной платы, продлении с.-х. контрактов, запрещении субаренды и др. Коммунисты и социалисты добились введения подвижной шкалы заработной платы, запрещения увольнения без согласия профсоюзов, а также ряда других мероприятий по улучшению положения трудящихся.

Однако в результате политики англо-амер. оккупационных властей дело демократизации И. было сорвано. Сев. И. была объявлена на военном положении, народные органы власти распущены, демократические мероприятия КНО отменены. Амер. монополии, воспользовавшись послевоенной хозяйственной разрухой в И., заняли в итал. экономике место германского капитала и оттеснили на задний план англ. капитал.

Несмотря на противодействие монархо-фашистской реакции, поддержанной империалистами США, демократическим силам И. удалось выиграть битву за республику. 18 июня 1946 в результате референдума (2 июня 1946) И. официально была провозглашена республикой. В июле 1946 сформировано первое республиканское правительство из представителей

[illegible] (КНО) в [illegible] страны. Конференция в [illegible] (8—10 сентября) приняла решение о [illegible] приказа, определявшего [illegible] правительства и местных органов, восстановление демократических [illegible] фашистских военных преступников, [illegible] учреждений и организаций, [illegible] фашистским режимом, и т. д.

В этот период на базе комитетов национального [illegible] стали создаваться комитеты национального [illegible], в к-рые вошли представители шести партий: коммунистической, социалистической, христианско-демократической, либеральной, партии действия и партии демократии труда. По инициативе компартии в октябре 1943 на Севере были созданы первые партизанские формирования — бригады имени Гарибальди (см. *Гарибальдийские бригады*), к-рые стали ядром образованного летом 1944 *Корпуса добровольцев свободы* (см.) — объединённой партизанской армии итал. патриотов. Кроме того, были созданы группы патриотического действия в городах («ГАП») и сельских местностях («САП»), мужественно боровшиеся с оккупантами и фашистскими предателями. Во главе национально-освободительной борьбы итал. народа (см. *Движение сопротивления*) неизменно находилась компартия. Большим событием в политич. жизни И. явилось возвращение в страну в марте 1944 вождя компартии П. Тольятти, выступившего с программой объединения всех сил нации для борьбы против гитлеровских захватчиков.

Решительной и последовательной политике единства, проводимой компартией в союзе с социалистической партией (*Лидер-П. Ненни*, см.), противостояла политика раскола и разобщения демократических сил, к-рую осуществляла, опираясь на поддержку англо-американских оккупационных властей и Ватикана, христианско-демократическая партия. Христианские демократы превратили КНО в Риме в центр распрей и бесплодных дискуссий, добились коалиционного правительства на бездеятельность. Находясь в составе комитетов национального освобождения, действовавших на оккупированной гитлеровцами территории, они саботировали активную борьбу против оккупантов, пытаясь разложить партизанское движение, ориентируя массы на пассивность и выжидание прихода войск союзников. В то же время англо-амер. командование не торопилось с освобождением И. и вело там лишь ограниченные военные действия. Оно не только не хотело использовать готовность итальянского народа с оружием в руках бороться против гитлеровских оккупантов, препятствовало созданию итал. регулярной армии, не оказывало помощи партизанской армии, но обращалось к партизанам с пораженческими призывами сложить оружие и разойтись по домам (воззвания ген. Кларка в феврале — апреле 1944, фельдмаршала Александера в ноябре 1944) и рассчитывало на удушение национально-освободительного движения гитлеровскими захватчиками. На занятой англо-американцами территории оккупационные власти (т. н. АМГОТ) препятствовали осуществлению демократических реформ и всячески покровительствовали фашистско-реакционным силам.

коммунистической, социалистической партий и партии христианских демократов. Обладавшая большинством в избранном 2 июня 1946 Учредительном собрании и сосредоточившая в своих руках наиболее важные министерства, христианско-демократическая партия во всех основных вопросах внутренней и международной политики саботировала осуществление мер, предложенных левыми партиями [проведение аграрной, промышленной (национализация крупных монополий) и финансовой реформ], защищала интересы крупного капитала и шла по пути подчинения страны в экономическом, политическом и военномотношениях агрессивным целям империалистов США. Осуществлению этой политики препятствовало участие коммунистов и социалистов в правительстве, поставивших своей задачей укрепление республиканского строя и защиту буржуазно-демократических свобод. Коммунисты боролись за радикальную чистку административного аппарата от фашистов, за выработку демократической конституции и осуществление глубоких социально-экономич. реформ. После поездки в США *Де Гаспери* (см.) в мае 1947 сформировал правительство без коммунистов и социалистов. Удалению коммунистов и социалистов всячески способствовали правые социалисты во главе с Сарагатом, отколовшиеся в январе 1947 от социалистической партии.

В 1947 вступил в силу мирный договор с И. По настоянию Советского Союза в договор был включён ряд положений, обеспечивавших возможность мирного демократического развития И. и её национальный суверенитет. И. отказывалась от своих прав на колонии. На И. были наложены обязательства выплатить репарации СССР, Албании, Греции, Эфиопии и Югославии. Договор должен был стать серьёзным тормозом для экспансионистских устремлений итал. империализма и препятствием для использования И. империалистами США и Англии в агрессивных целях.

22 дек. 1947 Учредительное собрание приняло конституцию (см. ниже — Государственный строй). Выборы в республиканский парламент 18 апреля 1948 прошли в обстановке грубого вмешательства иностранного империализма, религиозного террора со стороны Ватикана и католической церкви, мобилизации всех сил реакции для давления на волю избирателей и фальсификации в целях обеспечения большинства христианско-демократической партии. На выборах в палату депутатов и в сенат христианско-демократическая партия получила соответственно 48,7% и 47,9% голосов, народно-демократический фронт (блок коммунистов, социалистов и других демократических организаций)— 30,7% и 31% голосов. Добившись на выборах в 1948 большинства мест в парламенте, реакция усилила наступление на жизненный уровень и права трудящихся и пошла по пути дальнейшего подчинения итальянской внешней политики амер. империализму. Помимо т. н. договора о дружбе, торговле и мореплавании, подписанного 2 февр. 1948, к-рый широко раскрывал двери И. для проникновения амер. капитала, 28 июня 1948 итал. правительство заключило с США кабальное соглашение о «помощи» по «плану Маршалла» (см. *«Маршалла план»*).

Итал. трудящиеся ответили на наступление реакции усилением борьбы. В первом полугодии 1948 было проведено более 300 забастовок рабочих, батраков и государственных служащих. Ярким свидетельством единства и боеспособности широких масс явилась всеобщая стачка 14—16 июля в знак протеста против злодейского покушения на жизнь вождя трудящихся Италии — П. Тольятти, совершённого 14 июля 1948. Стачка охватила 7 млн. чел. и на три дня парализовала всю страну.

С 1948 правительство под предлогом «стабилизации лиры» повело наступление против подвижной шкалы заработной платы — наиболее крупного завоевания трудящихся после войны. Политика «стабилизации лиры» позволила укрепиться монополиям и привела к банкротству мелких и средних предпринимателей (в 1947 было объявлено 1444 банкротства, в 1951— 7313). Кризисное состояние итал. экономики сопровождается увеличением постоянной армии безработных, к-рая в течение 5 лет после войны составляла св. 2 млн. чел. В 1950—52 более $^1/_5$ трудоспособного населения И., т. е. св. 4 млн. чел., не имело работы или работало временно и неполный рабочий день.

4 апр. 1949 итал. правительство подписало агрессивный Северо-атлантический пакт (см. *Атлантический пакт*). Оно начало гонку вооружений и встало на путь ликвидации мирного договора. В дни обсуждения закона о ратификации пакта в итал. парламенте по всей стране происходили массовые митинги и демонстрации протеста; парламенту была вручена петиция протеста, подписанная более чем 8 млн. итальянцев. В эти дни компартия выступила с лозунгом: «Итальянский народ никогда не будет воевать против Советского Союза».

27 янв. 1950 между Италией и США было заключено т. н. соглашение «о взаимной помощи в целях обороны». Итальянские вооружённые силы практически были отданы под контроль американских военных специалистов, ряд портов и военно-морских баз и аэродромов (Неаполь, Ливорно, Флоренция, Форжа, Аугуста и др.) передан в распоряжение США. В апреле 1951 итал. правительство подписало договор о т. н. «Европейском угольно-стальном объединении» (см. *«Шумана план»*), реализация к-рого связана с возрождением западногерманского военно-промышленного потенциала и созданием угрозы национальной промышленности И.

Милитаризация и подготовка к войне сопровождается открытым переходом правящих кругов И. на путь фашизации страны. На основании закона «О гражданской обороне», принятого палатой депутатов 11 июня 1951, правительство получило право объявлять чрезвычайное положение в стране, военизировать производство и рабочую силу, создавать, помимо обычных полицейских сил, специальный корпус «добровольцев», к-рый может быть использован для «предотвращения забастовок». Усиливаются полицейские репрессии и преследования рабочих партий и демократических организаций. Одновременно с террором реакция проводит тактику раскола трудящихся. В 1948 христианско-демократические представители вышли из ВИКТ и образовали свои раскольнические профсоюзы, в 1949 их примеру последовали правые социалисты и республиканцы. Однако раскольникам удалось оторвать от ВИКТ лишь незначительную часть рабочих.

Демократический лагерь успешно борется против реакционной политики правящих кругов и расколь-нической деятельности реакционных партий. Чис-ленный состав профсоюзных, кооперативных, жен-ских, молодёжных и других демократических орга-низаций, борющихся не только за право на труд, но и за глубокие изменения социально-экономич. отно-шений в стране, достиг 8 млн. чел. (1951). Ведущей силой этих организаций является компартия.

Трудящиеся И. в борьбе за свои социальные и демократические права используют разнообразные средства: выступления в парламенте, прессе, забастовки. В 1949 в И. было проведено 1352 стач-

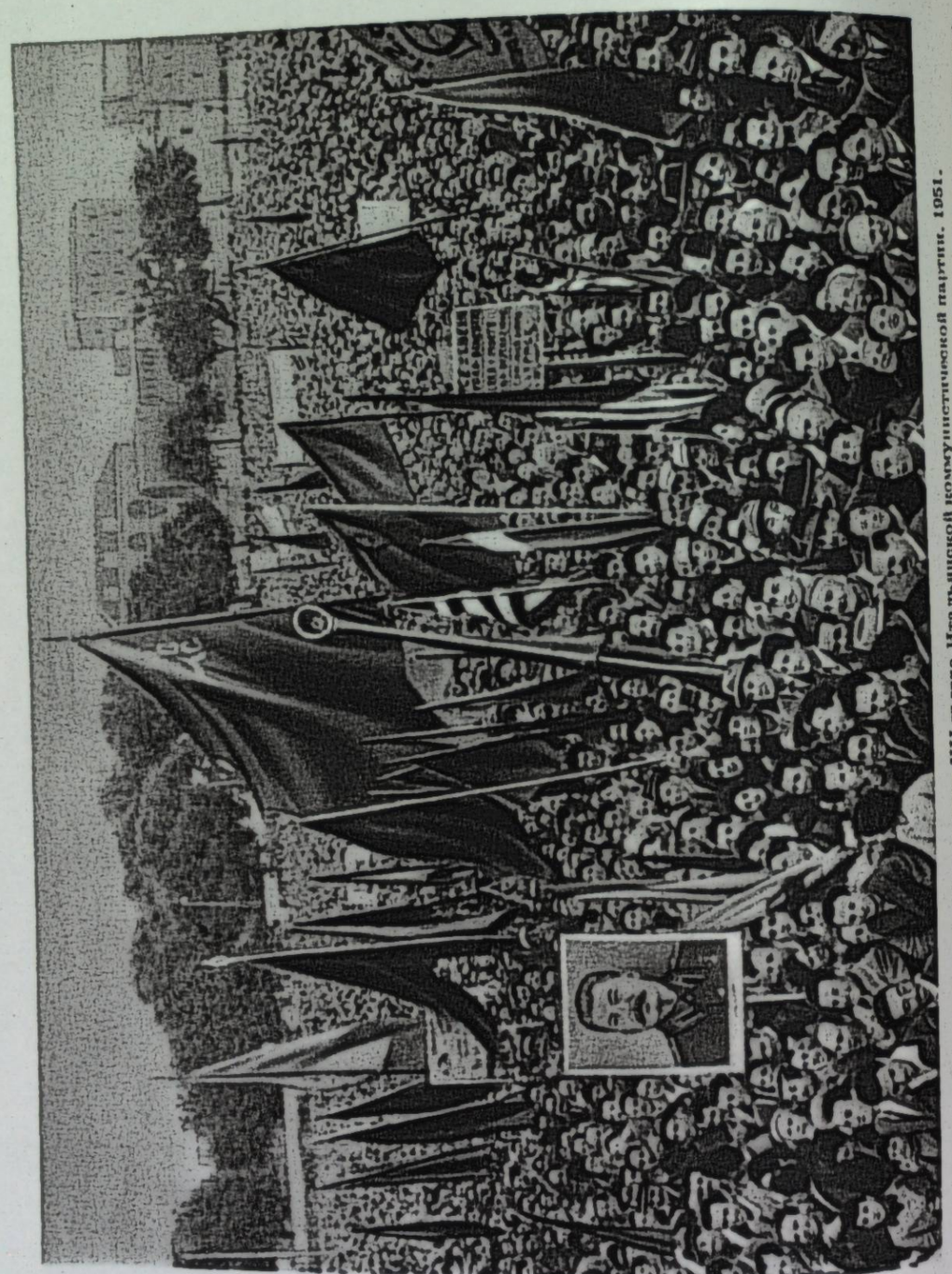


Римские безработные проводят «забастовку наоборот» — строят дорогу. 1951.



Крестьяне Южной Италии обрабатывают отобранную у помещиков землю. 1950.

К ст. Италия.



Массовый митинг в Риме в честь VII съезда Итальянской коммунистической партии. 1951.

ки, в к-рых участвовало св. 3,5 млн. трудящихся, в 1950—1489 стачек с участием 3,7 млн. чел. В мае — июне 1949 около 2 млн. батраков провели 36-дневную стачку. Сотни других стачек состоялись в деревне в 1950—51. При поддержке рабочего класса батраки и арендаторы вырвали у хозяев ряд важных уступок по улучшению условий труда и аренды земли. Безземельные крестьяне ведут упорную борьбу за захват необрабатываемых помещичьих земель. Они заняли и обработали к 1951 св. 200 тыс. *га* земли. Размах крестьянского движения, его ярко выраженный политич. характер заставили правительство разработать проект куцей аграрной реформы, предусматривающей выкуп нек-рой части земли у помещиков и распродажу её по высокой цене крестьянским хозяйствам. В январе—марте 1953 происходили тысячи забастовок протеста против реакционного законопроекта «реформы» избирательной системы, по к-рому партия или блок партий, получившие на выборах хотя бы на 1 голос св. 50% голосов, приобретали 65% всех мест в палате депутатов. После принятия этого закона сенатом, 30 марта 1953 в И. состоялась грандиозная всеобщая забастовка протеста.

Борьба итал. трудящихся за свои права неразрывно связана с борьбой за мир и национальную независимость, в этой борьбе они вдохновляются мирной политикой СССР и его успехами в строительстве коммунизма. В И. собрано св. 16 млн. подписей под *Стокгольмским воззванием* (см.) и столько же — под Обращением о заключении Пакта Мира между пятью великими державами (1952).

Демократические силы И. выдвинули в 1949 конкретную программу возрождения и мирного развития экономики страны — Трудовой план ВИКТ. Вместе с предложением коммунистической партии, обратившейся в 1951 ко всему народу с призывом бороться за создание «правительства мира», к-рое обеспечило бы ликвидацию военных обязательств И. по агрессивному Атлантическому блоку, Трудовой план открывает перед итал. народом перспективы успешной борьбы за экономич. возрождение, мирное и демократическое развитие своей страны.

Выборы в парламент 7—8 июня 1953 принесли крупный успех демократическим силам. Левые партии—коммунистическая и социалистическая—увеличили число голосов с 30,7% (1948) до 35,3%; блок правых партий, возглавляемый христианско-демократической партией, собрал 49,8% голосов, т. е. на 12,2% меньше, чем в 1948. Результаты выборов не позволили реакции применить навязанный ею избирательный закон 1953, и мандаты были распределены по пропорциональной системе.

Лит.: Классики марксизма-ленинизма — Маркс К., Хронологические выписки. [Тетрадь] 1—4, в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. 5—8, М., 1938—46; Маркс К. и Энгельс Ф., Внешняя политика Германии, Соч., т. 6, М.—Л., 1930; Маркс К., Письмо редактору газеты «Alba», там же; Маркс К. и Энгельс Ф., Туринская «Concordia», там же; их же, «Кельнская газета» об Италии, там же; их же, Революционное движение в Италии, там же, т. 7, М.—Л., 1930; их же, Революционное движение. Новый 1849 год, там же; их же, Война в Италии. Поражение пьемонтцев, там же; их же, Статьи и корреспонденции 1852—1854, Соч., т. 9, М., 1933 (стр. 101, 106—109, 271—74, 280, 283—84, 560—61, 581—82); их же, Статьи и корреспонденции 1854—1856, там же, т. 10, М., 1933 (стр. 114—15, 661—66); Маркс К., Сардиния, там же, т. 11, ч. 1, М., 1933; его же, Морская торговля Австрии, там же; его же, Мадзини и Наполеон, там же; Маркс К. и Энгельс Ф., Статьи и корреспонденции 1858—1861, там же, т. 11, ч. 2, М., 1934 (стр. 1—50, 58—69, 76—82, 90—95, 108—29, 138—230, 235—43, 282—85, 297—324); Энгельс Ф., Революционные движения 1847 года, там же, т. 5, М.—Л., 1929; его же, Начало конца Австрии, там же; его же, Несколько слов газете «Riforma», там же; его же, Савойя, Ницца и Рейн, там же, т. 12, ч. 1, М., 1935; Маркс К., Господин Фогт, там же; Маркс К. и Энгельс Ф., Статьи и корреспонденции 1860—1864, там же, т. 12, ч. 2, М., 1934 (стр. 26—29, 54—56, 61—65, 95—98, 123—34, 144—51, 376—78); Энгельс Ф., Европейские рабочие в 1877 г., там же, т. 15, М., 1935; его же, Роль насилия в истории, там же, т. 16, ч. 1, М., 1937 (стр. 460—62); его же, Предисловие к первому итальянскому изданию «Коммунистического манифеста», там же, т. 16, ч. 2, М., 1936; его же, Об итальянской панаме, там же; его же, Будущая итальянская революция и социалистическая партия. (Письмо Турати), там же; его же, Последнее слово Италии, там же; его же, Социализм международный и социализм итальянский, там же; Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные письма, М., 1948; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 18 («Съезд итальянских социалистов», «Конец войны Италии с Турцией»), т. 21 («Что же дальше?», «Под чужим флагом», «Крах II Интернационала», «Социализм и война», «Империализм и социализм в Италии»), т. 23 («Приветствие съезду Итальянской социалистической партии», «Пацифизм буржуазный и пацифизм социалистический»), т. 28 («Об основании Коммунистического Интернационала. Речь на торжественном соединенном заседании ВЦИК, Московского Совета, МК РКП(б), ВЦСПС, профессиональных союзов и фабрично-заводских комитетов Москвы в день чествования открытия Коммунистического Интернационала 6 марта 1919 г.»), т. 31 («Детская болезнь „левизны" в коммунизме», стр. 47, 91—96, «О борьбе внутри Итальянской социалистической партии»), т. 32 («III конгресс Коммунистического Интернационала 22 июня — 12 июля 1921 г.— Речь по итальянскому вопросу 28 июня.— Речь в защиту тактики Коммунистического Интернационала 1 июля», «Письмо к немецким коммунистам (14 августа 1921 г.)»); его же, Тетради по империализму, М., 1939; Сталин И. В., Соч., т. 6 («Об итогах XIII съезда РКП(б). Доклад на курсах секретарей укомов при ЦК РКП(б) 17 июня 1924 г.», стр. 239, «К международному положению», стр. 281—82), т. 10 («XV съезд ВКП(б) 2—19 декабря 1927 г.— Политический отчет Центрального Комитета 3 декабря»), т. 11 («Об итогах июльского пленума ЦК ВКП(б). Доклад на собрании актива ленинградской организации ВКП(б) 13 июля 1928 г.», стр. 201—202), т. 12 («Политический отчет Центрального Комитета XVI съезду ВКП(б) 27 июня 1930 г.»), т. 13 («Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1952; его же, Речь на XIX съезде партии 14 октября 1952 г., М., 1952; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952.

Молотов В. М., Вопросы внешней политики. Речи и заявления. Апрель 1945 г.— июнь 1948 г., М., 1948; Маленков Г., Отчётный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952; Димитров Г. М., Наступление фашизма и задачи Коммунистического Интернационала в борьбе за единство рабочего класса против фашизма, М., 1935; Gramsci A., Il Risorgimento, 3 ed., Torino, 1950 (Opere, t. 4); Togliatti P. [Ercoli M.], L'Italia e la guerra contro la Germania hitleriana, Mosca, 1944; его же, La politica di unità nazionale dei comunisti, Mosca, 1944; его же, Per la salvezza del nostro paese, Roma, 1946; его же, Tre minacce alla democrazia italiana, Roma, 1948; его же, Pace o guerra, Milano, 1949; Тридцать лет жизни и борьбы Итальянской коммунистической партии. Сб. статей и документов. Общая ред. Пальмиро Тольятти, пер. с итал., М., 1953; Лонго Л., Информационный доклад о деятельности Итальянской Коммунистической партии на совещании представителей некоторых компартий в Польше в конце сентября 1947 г., «За прочный мир, за народную демократию!», 1948, 6 января, № 1; Итальянская Коммунистическая партия. Краткий исторический очерк, пер. с итал., М., 1951; Фальсификаторы истории. (Историческая справка), М., 1952; Мирный договор с Италией, М., 1947; Внешняя политика Советского Союза в период Отечественной войны, т. 1—3, М., 1948.

Средние века — Рутенбург В. И., Очерк из истории раннего капитализма в Италии. Флорентийские компании XIV в., М.—Л., 1951; Дживелегов А. К., Начало итальянского Возрождения, 2 изд., М., 1925; Ковалевский М. М., Экономический рост Европы до возникновения капиталистического хозяйства, т. 2, М., 1900; Виноградов П. Г., Происхождение феодальных отношений в лангобардской Италии, СПБ, 1880; Осокин Н. А., Заметки по экономической истории Италии, Казань, 1865; Hartmann L. M., Geschichte Italiens im Mittelalter, Bd 1—4, Gotha, 1897—1915; Luzzatto G., Storia economica d'Italia, v. 1, Roma, 1949; Caggese R., Classi e comuni rurali nel medio evo italiano, v. 1—2, Firenze, 1907—1909; Cipolla C., Storia della signorie italiane dal 1313 al 1530, Milano, 1881; Lanzani F., Storia dei comuni italiani dalle

origini al 1313, Milano, 1882; Doren A., Italienische Wirtschaftsgeschichte, Bd 1, Jena, 1934; Schaube A., Handelsgeschichte der romanischen Völker des Mittelmeergebiets bis zum Ende der Kreuzzüge, München—B., 1906. Новое и новейшее время — Герцен А. И., Былое и думы, Л., 1947 (см. ч. 5); его же, Письма из Франции и Италии. С того берега, М.—Л., 1931; Добролюбов Н. А., Непостижимая странность. (Из неаполитанской истории), Полное собр. соч., т. 5, М., 1941; его же, Два графа, там же; его же, Из Турина, там же; его же, Отец Александр Гавацци и его проповеди, там же; его же, Жизнь и смерть графа Камилло Бензо Кавура, там же; Чернышевский Н. Г., «Политика» 1859 года, Полное собр. соч., т. 6, М., 1949; «Политика» 1860—62 года], там же, т. 8, его же, [«Политика» 1860—62 года], там же, т. 8, М., 1950; Mazzini G., Scritti editi ed inediti, v. 1—89, Imola, 1906—40; Garibaldi G., Edizione nazionale degli scritti, v. 1—6, Bologna, 1932—37; Lonго L., Народ Италии в борьбе, пер. с итал., М., 1951; Серени Э., Развитие капитализма в итальянской деревне (1860—1900). пер. с итал., М., 1951; его же, Аграрный вопрос в Италии. Итальянское крестьянство в борьбе за демократию, пер. с итал., М., 1949; Labriola A., Lettere a Engels, Roma, 1949; Революции 1848—1849, т. 1—2, М.—Л., 1952; Il 1848. Raccolta di saggi e testimonianze, Roma, 1949; Spellanzon C., Storia del Risorgimento e dell'unità d'Italia, v. 1—3, 5, Milano, 1933—50; Cattaneo C., L'insurezione di Milano nel 1848, Milano, 1946; Pisacane C., Saggi politici storici militari sull' Italia, t. 1—4, Genova—Milano, 1859—60; King B., A history of Italian unity being a political history of Italy from 1814 to 1871, v. 1—2, L., 1899 (рус. пер. 1-го тома—1901).

VI. Государственный строй.

И.— буржуазная парламентарная республика, находящаяся в фактич. зависимости от амер. империализма. В результате референдума 2 июня 1946 по вопросу о форме правления И. 18 июня 1946 провозглашена республикой. Конституция республики принята Учредительным собранием 22 дек. 1947. Конституция закрепляет господство капиталистич. собственности.

В результате упорной борьбы депутатов-коммунистов и социалистов и широкого движения народных масс в конституцию были включены демократические положения — о равноправии женщин, о праве на труд, о проведении аграрной реформы и частичной национализации промышленности и т. п. Эти положения, провозглашённые в общей форме, игнорируются реакционной правящей кликой христианской демократической партии.

Законодательная власть, по конституции, осуществляется двумя равноправными палатами: палатой депутатов и сенатом. Палата депутатов избирается прямым голосованием по норме 1 депутат на 80 тыс. жителей. Срок полномочий палаты — 5 лет. Сенат состоит из выборных сенаторов (1 сенатор на 200 тыс. жителей), две трети которых избираются прямым голосованием, а одна треть — областными собраниями, а также из бывших президентов и пожизненных членов (не свыше 5). Каждая область избирает не меньше 6 сенаторов, что даёт малонаселённым отсталым аграрным областям повышенное представительство в верхней палате. Срок полномочий сената — 6 лет. Антидемократический характер итальянской двухпалатной системы выражается: в более повышенном возрастном цензе для активного и пассивного избирательного права на выборах в сенат; в избирательной географии, при к-рой равные выборы сводятся на нет неравенством округов; в более длительном сроке полномочий.

В марте 1953 в И. принят реакционный избирательный закон, установивший *мажоритарную систему* (см.), при помощи к-рой правящие круги И. пытались уменьшить в парламенте количество представителей коммунистической и социалистической партий. Однако эти попытки потерпели поражение на выборах в палату депутатов в 1953.

Президент избирается на 7 лет на совместном заседании палат с участием специальных делегатов от областных собраний (что придаёт этой процедуре недемократический характер). Президенту предоставлены широкие полномочия: он имеет право отлагательного вето, т. е. право задержать опубликование принятого парламентом закона, а также досрочного роспуска каждой из палат и обеих вместе; назначает членов правительства (совета министров), формально ответственного перед парламентом, во главе с председателем совета министров. В руках последнего сосредоточены по сути дела диктаторские полномочия.

И. делится на области. Областные собрания имеют право издавать законодательные акты местного значения и избирают свой исполнительный орган — областную джунту во главе с председателем. Все эти органы действуют под контролем назначаемого правительством комиссара. К 1952 областные собрания были созданы только в четырёх областях. Области разделены на провинции, имеющие свои провинциальные собрания. Однако управление провинциями находится в руках префектов, назначаемых правительством. Все судейские чиновники — преторы (мировые судьи), члены окружных и апелляционных судов, члены кассационного суда и прокуроры всех судов — назначаются Высшим советом магистратуры, председателем к-рого является президент. По должности в состав этого совета входят первый председатель и генеральный прокурор кассационного суда; остальные члены избираются на 4 года: две трети — судьями, одна треть — парламентом (на совместном заседании обеих палат) из профессоров права и адвокатов со стажем не менее 15 лет. Конституция предусматривает учреждение реакционного, антидемократического органа, т. н. конституционной палаты на 15 членов (5 — по назначению президента, 5 избираются парламентом, 5 избираются судейскими чиновниками), к-рый может аннулировать принятый парламентом закон, объявив его противоречащим конституции.

VII. Вооружённые силы.

Вооружённые силы И. состоят из сухопутной армии, военно-воздушных и военно-морских сил. Их общая численность, согласно мирному договору (1947), не должна превышать 300 тыс. чел. Однако И., пользуясь покровительством правящих кругов США и Англии, содержит (к концу 1951): в сухопутной армии 307 тыс. чел., в военно-воздушных силах 28 тыс. чел. и военно-морском флоте 35 тыс. чел. В сухопутной армии имеется: 10 пехотных дивизий, 2 альпийские и танковые бригады, 16 отдельных полков и специальные части усиления. В составе военно-воздушных сил — 400 самолётов, из них 130 истребителей, 60 разведчиков и 210 транспортных самолётов и самолётов связи. В военно-морском флоте к концу 1949 насчитывалось 380 кораблей, в т. ч. 4 линейных корабля, 9 лёгких крейсеров, 14 эскадренных миноносцев, 39 миноносцев, 1 авианосец, 1 гидроавианосец и 54 подводные лодки. Общее руководство подготовкой страны к войне осуществляет президент республики через Высший совет обороны. Вооружёнными силами руководит министр обороны через начальника генерального штаба и начальников штабов сухопутной армии, военно-воздушных сил и военно-морского флота. Территория И. разделена на 11 военных округов. Комплектование армии производится на основании всеобщей воинской повинности. Военнообязанными являются все мужчины в возрасте от 20 до 55 лет. Срок службы в армии — 18 месяцев. Численность одного возрастного контингента — ок. 500 тыс. чел.

Вооружённые силы И. находятся под контролем американских военных властей, оснащаются амер. и англ. вооружением и обучаются по амер. уставам. Итал. правительство, подписав агрессивный Североатлантический пакт, приняло меры к дальнейшему увеличению вооружённых сил. Итал. территория в широких размерах используется США для строительства военно-морских и авиационных баз.

VIII. Политические партии.

Итальянская коммунистическая партия (ИКП) — передовой отряд рабочего класса И., возглавляющий борьбу за национальную независимость, мир, демократию и социализм (см. также *Коммунистическая партия Италии*). Основана 21 января 1921 на I съезде в Ливорно. Основатели — А. Грамши и П. Тольятти. В. И. Ленин и И. В. Сталин оказали большую помощь в выработке правильной линии ИКП в её борьбе с мелкобуржуазными сектантскими и правооппортунистич. элементами.

ИКП образовалась в обстановке наступления фашизма в И. Трудящиеся Турина, Рима, Пармы, Сардзаны и других городов оказали под руководством коммунистов героич. сопротивление фашистским бандам. Однако соглашательская политика лидеров социалистической партии и преобладание в руководстве ИКП мелкобуржуазных сектантов — бордигианцев, предопределившее организационную слабость и идейные шатания внутри ИКП, затруднили борьбу рабочего класса с наступлением фашизма.

Умело используя всемирно-исторический опыт большевистской партии, Грамши и Тольятти возглавили борьбу за единство партии. В результате усилился рост рядов партии и её влияние в массах. На выборах в парламент в 1924 ИКП получила 268191 голос и 19 мандатов. В июне 1924 в ИКП влилась группа «третьеинтернационалистов» *Серрати* (см.) [сторонников Коминтерна в максималистской (центристской) партии]. В январе 1926 на III съезде ИКП (Лион) разбила идеологич. и тактич. установки бордигианства и встала на путь большевизации. В ноябре 1926, после введения «исключительных законов», почти вся парламентская фракция и руководство ИКП были арестованы. Несмотря на фашистские репрессии (90% политич. заключённых и 80% ссыльных в годы фашизма были членами ИКП), ИКП организованно ушла в подполье. Всю работу партия направляла из созданного в эмиграции «Заграничного центра». Она сохранила свои ячейки на предприятиях, восстановила в подполье (1927) конфедерацию труда, предательски распущенную её бывшими лидерами (Д'Арагона и др.).

IV съезд ИКП (Кёльн) в 1931 поставил вопрос о работе внутри фашистских массовых организаций (профсоюзы, молодёжные союзы), в к-рые фашисты принуждали вступать трудящихся, и обязал коммунистов осуществлять ленинский принцип сочетания легальных и нелегальных форм борьбы. Эта тактика позволила партии укрепить свои связи с массами. Борясь за осуществление единого фронта, ИКП 17 авг. 1934 заключила соглашение о единстве действий с социалистической партией.

Создание широкого фронта борьбы против фашизма и империалистич. войны стало центральной задачей деятельности ИКП. Тысячи итал. коммунистов сражались в рядах бригады имени Гарибальди (см. *Интернациональные бригады*) против фашистских мятежников и итало-германских интервентов во время освободительной войны испан. народа 1936—39. В 1937 ИКП и социалистическая партия заключили новое соглашение о единстве действий в борьбе за свободу, демократию и демократическую республику.

В годы второй мировой войны 1939—45 ИКП активно боролась за выход И. из гитлеровского блока и заключение мира с антигитлеровской коалицией. После оккупации Северной и Центральной И. гитлеровской Германией осенью 1943 ИКП выступила организатором и руководителем *Движения сопротивления* (см.). Наиболее боеспособными и многочисленными партизанскими отрядами были бригады имени Гарибальди (св. 100 бригад) под командованием коммунистов. Из 350425 зарегистрированных после войны бывших партизан св. 210 тыс. были коммунистами. За участие в освободительной борьбе 320 коммунистов были награждены высшим военным отличием — золотой медалью, 560 — серебряной, 1028 — бронзовой. В ходе освободительной войны (1943—45) по инициативе ИКП была создана антифашистская коалиция политич. партий и во всех населённых пунктах и на предприятиях образованы комитеты национального освобождения (КНО). Партия решительно боролась с пораженчеством и тактикой выжидания. Она широко популяризировала героич. борьбу советского народа против гитлеровских захватчиков. ИКП подготовила и возглавила вооружённое всенародное восстание, начавшееся 25 апр. 1945, в результате к-рого оккупированная гитлеровцами часть И. была освобождена от немецко-фашистских захватчиков. В ходе войны ИКП превратилась в самую крупную партию И. (в 1945— 1770 896 членов). Происходивший в декабре 1945— январе 1946 V съезд ИКП признал первоочередной задачей установление демократической республики и проведение аграрной и промышленной реформ. С апреля 1944 по май 1947 коммунисты совместно с социалистами участвовали в правительстве. При активной поддержке профсоюзов они заставили правительство в 1944—45 удовлетворить ряд требований рабочих и служащих, принять декреты о передаче необрабатываемых помещичьих земель безземельным крестьянам, об изменении условий использицины, о введении подвижной шкалы заработной платы и т. п. Практич. деятельность коммунистов в различных министерствах (земледелия, финансов и др.) способствовала росту влияния ИКП в массах.

Переход реакции, поддерживаемой империалистами США, в открытое наступление (удаление из правительства коммунистов и социалистов, усиление репрессий и террора, присоединение И. в 1948 к «плану Маршалла» и в 1949 к агрессивному Атлантическому блоку, милитаризация страны и пр.) обострил недовольство широких масс антинациональной и антинародной политикой правящих групп. Борьбу за национальную независимость и демократические свободы, знамя которых выброшено за борт реакционной итал. буржуазией, возглавила компартия.

VII съезд ИКП (апрель 1951) выдвинул лозунг борьбы за создание «правительства мира».

К январю 1953 ИКП насчитывала 2 130 тыс. членов. Под её руководством находится Федерация коммунистической молодёжи (основана 29 янв. 1921), объединяющая 464 тыс. чел. Совместно с социалистической партией ИКП имеет преобладающее влияние во Всеобщей итальянской конфедерации труда, Союзе итальянских женщин, Национальной лиге кооперативов и других массовых организациях. Генеральный секретарь ИКП — П. Тольятти, заместители генерального секретаря — Л. Лонго и П. Секкья. ИКП получила в палате депутатов в результате выборов 1953 143 мандата, в сенате — 57.

Итальянская социалистическая партия (ИСП). Основана в 1892. Идеологические, политические и организационные недостатки ИСП особенно сильно проявились в период первой мировой войны 1914—18, когда основная масса её членов поддерживала выдвинутый центристами лозунг по отношению к войне: «не участвовать и не саботировать», а центристские лидеры выступали против интернационалистских позиций большевиков на Циммервальдской (1915) и Кинтальской (1916) конференциях. Правые лидеры ИСП предали рабочий класс во время революционных выступлений 1920 и, вступив в сговор с буржуазией, помогли правительству задушить революционное движение. Соглашательская, капитулянтская политика руководства ИСП помогла фашистам захватить власть (1922). В октябре 1922 ИСП раскололась на центристскую (максималисты) и реформистскую (унитарная) партии. Лидеры обеих партий вели соглашательскую политику по отношению к фашизму, боролись против компартии. Когда в 1926 была запрещена деятельность всех партий, кроме фашистской, лидеры максималистской и унитарной партий свернули работу обеих партий и эмигрировали, Всеобщая конфедерация труда была распущена своим предательским руководством.

В 1930 в эмиграции партия максималистов раскололась, бо́льшая её часть во главе с *Неннн* (см.) перешла в унитарную партию, принявшую прежнее название — ИСП. В 1931 левое крыло ИСП (Неннн и др.) активизировало её деятельность, что способствовало укреплению связей ИСП с ИКП, имевшей в стране сеть подпольных организаций. 17 авг. 1934 обе партии заключили соглашение о единстве действий. Сотрудничество этих партий окрепло в годы совместной борьбы в Испании против фашистских мятежников и итало-герм. интервентов, в период национально-освободительной войны 1943—45 и в борьбе за демократическую республику. После выхода из партии в 1947 предательской группы Сарагата и исключения в 1949 раскольнической группы правых социалистов Ромита ИСП окрепла в идейном и организационном отношениях. В союзе с компартией ИСП борется против участия И. в агрессивном Атлантическом союзе и против закабаления её империализмом США, за мир, демократию и социализм. В 1952 ИСП насчитывала ок. 750 тыс. членов. Находящаяся под руководством ИСП Федерация социалистической молодёжи объединяет 100 тыс. членов. На выборах в парламент в 1953 ИСП получила 75 мандатов в палату депутатов и 29 мандатов — в сенат. Генеральный секретарь ИСП — П. Неннн.

Христианско-демократическая партия (ХДП)— партия, выражающая интересы крупной буржуазии, помещиков и католич. церкви. Главная опора международной и внутренней реакции в И. Основана в 1943—44 по указке Ватикана. Является преемницей самораспустившейся в 1926 католической «народной партии».

В 1943—45 ХДП в условиях антифашистского подъёма в стране входила в КНО. Однако вся её деятельность в антифашистской коалиции была направлена на саботаж массовой национально-освободительной борьбы, маскировавшийся демагогич. заверениями о готовности бороться с фашизмом. По мере укрепления при поддержке амер.-англ. империалистов позиций итал. реакции ХДП открыто встала на защиту интересов итальянской монополистич. буржуазии и помещиков. ХДП является основным проводником политики империализма США в И. и орудием борьбы реакции против демократических сил. Представители ХДП в мае 1947 сформировали правительство без участия коммунистов и социалистов и захватили в свои руки аппарат управления страной. В результате выборов 1953 позиции ХДП в парламенте были серьёзно подорваны. Она получила в палате депутатов 261 мандат, в сенате — 113. Лидер — А. Де Гаспери.

Итальянская социал-демократическая партия (ИСДП)— партия правых социалистов. Организационно оформилась в январе 1952 на базе т. н. «социалистической партии итальянской секции социалистического интернационала», созданной в мае 1951 путём слияния двух группировок: «Социалистической партии итальянских трудящихся» (сарагатовцы) и «Унитарной социалистической партии» (ромитовцы). Объединяет предательские и реформистские элементы, отколовшиеся или изгнанные из рядов ИСП в 1947—50. Руководство партии представляет собой агентуру империалистов США. Открыто финансируется амер. монополиями через лидеров Американской федерации труда, поддерживает реакционную политику ХДП. Основная деятельность ИСДП направлена на провокацию расколов в рабочем движении и борьбу против ИКП и ИСП. В 1952 насчитывала около 80 тыс. членов. Лидеры — Д. Сарагат и Д. Ромита. В 1953 получила в палате депутатов 19 мандатов, в сенате — 4.

Либеральная партия — буржуазная партия, воссозданная в 1944. Играла видную роль в политич. жизни И. дофашистского периода. Выступает против социально-экономич. реформ, имеет сторонников среди нек-рых кругов крупной и средней буржуазии, в верхних слоях интеллигенции и мелкой аристократии. Влияние её в стране незначительно. В правительстве не участвует, но обычно поддерживает его внешнюю и внутреннюю политику. В 1953 в палате депутатов получила 14 мандатов, в сенате — 3. Лидер — Б. Виллабруна.

Республиканская партия — буржуазная партия. По всем вопросам выступает в тесном контакте с ХДП. С 1947 входит во все кабинеты Де Гаспери. Лидеры—О. Реале (генеральный секретарь), Паччарди. В палате депутатов в 1953 получила 5 мандатов, в сенате — ни одного.

«Итальянское социальное движение» — фашистская партия, воссозданная в 1947 вопреки условиям мирного договора. Служит легальным прикрытием деятельности многих подпольных и полулегальных террористических погромных союзов и отрядов. Объединяет бывших функционеров фашистской партии, деклассированные элементы и т. п. Распространяет своё влияние гл. обр. на аграрные районы Юж. И. Ведёт реваншистскую, националистич. пропаганду. Получает поддержку со стороны финансовых магнатов и аграриев, к-рые готовят из этой партии резервную силу в помощь ХДП и для погромной деятельности против левых партий и массовых организаций трудящихся. В 1951 имела 250 тыс. членов. В 1953 в палате депутатов получила 29 мандатов, в сенате — 9. Генеральный секретарь — бывший вице-министр правительства Муссолини — фашист А. Де Марсанич.

Национально-монархическая партия — реакционная партия монархистов. Основана в 1946. Добивается реставрации Савойской монархии, финансируется помещиками и капиталистами Юж. И. Тесно связана с фашистскими организациями. В палате депутатов получила в 1953 40 мандатов, в сенате—16. Лидер — А. Лауро.

IX. Профсоюзное движение.

Первые профессиональные ассоциации, носившие характер обществ взаимопомощи, возникли в 1840—50. С развитием промышленности и обострением классовой борьбы профдвижение быстро росло. В 1891 в Пьяченце и Милане были созданы первые межсоюзные объединения — «Палаты труда». В октябре 1906 создана Всеобщая конфедерация труда (ВКТ), включавшая как «Палаты труда», так и национальные профессиональные объединения, построенные по производственному принципу (металлистов, текстильщиков и пр.). В 1906 ВКТ насчитывала св. 114600 членов, в 1913 — более 327 тыс., в 1920—2300 тыс. членов.

Первая мировая война 1914—18 вызвала глубокий революционный кризис в И., обострившийся под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции. В 1919 стачечное движение в И. (1871 стачка) охватило 1554 тыс. трудящихся. В 1919—20 развернулось широкое движение итал. трудящихся под лозунгом «Руки прочь от Советской России». В 1920 развернулось революционное движение по захвату фабрик и заводов (см. карту на стр. 81). Однако вследствие предательства правых лидеров ВКТ и ИСП и их сговора с предпринимателями это движение было сорвано.

В обстановке наступления фашизма и захвата фашистами власти (1922) реформистские лидеры ВКТ (Д'Арагона и др.) взяли изменнический курс на свёртывание деятельности профорганизаций. 4 янв. 1927 они предательски объявили о самоликвидации ВКТ и готовности исполкома ВКТ перейти на службу к фашизму. Однако по инициативе трёх профсоюзных федераций, руководимых коммунистами, ВКТ была восстановлена и продолжала свою деятельность в подполье.

Под влиянием героических побед Советского Союза в Великой Отечественной войне 1941—45 в И. участились массовые антифашистские выступления. В марте 1943 стачки охватили 300 тыс. рабочих. В июне 1944 руководители различных политич. направлений в профсоюзах подписали договор о воссоздании единой *Всеобщей итальянской конфедерации труда* (ВИКТ) (см.), объединившей к сентябрю 1944 более 1 млн. чел. После освобождения Северной и Центральной И. от гитлеровских захватчиков, в результате победы всенародного восстания, начавшегося 25 апр. 1945, полномочия ВИКТ были распространены на всю И. ВИКТ приняла активное участие в борьбе за демократизацию страны. В 1945 ВИКТ вступила во *Всемирную федерацию профсоюзов* (см.).

С 1947 при поддержке империалистов США и Ватикана реакция, напуганная успехами рабочего и демократического движения, перешла в открытое наступление на завоевания трудящихся. В 1948—1950 был организован ряд искусственных расколов в ВИКТ с целью разрушить единство рабочего класса: в 1948 Ватикан и христианско-демократическая партия образовали раскольническую «Итальянскую конфедерацию профсоюзов трудящихся», в 1949 правые социалисты и буржуазные республиканцы создали «Итальянскую конфедерацию труда». В 1950 эти организации, чрезвычайно малочисленные, объединились в «Итальянскую конфедерацию свободных профсоюзов». Несмотря на все усилия раскольников, ВИКТ, руководимая коммунистической партией в тесном союзе с социалистической партией, осталась крупнейшей профсоюзной организацией И. Она представляет большинство организованных итал. трудящихся различных политических направлений (в 1952 в ВИКТ — 5 млн. членов).

Итал. трудящиеся, объединённые в ВИКТ, повели упорную борьбу с попытками амер. империализма и его итал. приспешников использовать экономику И. в целях подготовки новой мировой войны против СССР и стран народной демократии. В 1950 по инициативе исполкома ВИКТ на Общеитальянской экономич. конференции был обсуждён Трудовой план ВИКТ. По этому плану были намечены важные и неотложные меры, предусматривающие крупные капиталовложения в мирное строительство (что должно было обеспечить увеличение спроса на рабочую силу и значительно сократить безработицу), проведение земельной реформы и заключение трудовых договоров между крестьянами и помещиками о передаче части земли крестьянам. Итал. рабочие повели борьбу за принятие правительством Трудового плана и его осуществление. Они оказали организованный отпор антинациональной политике правительства, предпринявшего с осени 1950 свёртывание итал. промышленности (особенно в Лигурии, Ломбардии и Эмилии-Романье) в интересах амер. монополий. Сопротивление рабочего класса носило настолько сплочённый и массовый характер, что администрация ряда заводов и фабрик вынуждена была отказаться от их закрытия. На многих предприятиях рабочие брали производство в свои руки и продолжали работу, пользуясь широкой поддержкой различных слоёв населения.

Сотни тысяч трудящихся различных отраслей промышленности неоднократно выступали в знак солидарности с рабочими локаутированных предприятий. В ноябре 1950 в знак протеста против увольнений была проведена массовая 24-часовая стачка итал. трудящихся. Такая же стачка повторилась в марте 1951. В апреле 1951 650 тыс. рабочих металлообрабатывающей и машиностроительной пром-сти объявили стачку солидарности с рабочими предприятий, намеченных к свёртыванию, в Милане, Турине и Генуе. Итальянские прогрессивные профсоюзы борются за коренные интересы трудящихся, возглавляя массовые забастовки рабочих и служащих. Большое распространение в И. получила новая форма борьбы трудящихся — «забастовка наоборот» (см. *«Стачка наоборот»*). Впервые она была проведена в 1946 в Апулии по инициативе «Национальной конфедерации трудящихся сельского хозяйства», входящей в ВИКТ. Основная цель «забастовки наоборот» — обеспечить трудовую занятость безработных и одновременно добиться оплаты их труда. К этой форме борьбы трудящиеся И. прибегают не только для того, чтобы оказывать давление на землевладельцев, но и на правительство, на административные органы, чтобы заставить их проводить общественные работы.

Итал. профсоюзы, входящие в ВИКТ, идут в передовых рядах борцов за мир. Они активно участвовали в сборе подписей под Стокгольмским воззванием и под Обращением Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира между пятью великими державами.

X. Печать и радиовещание.

Печать. После захвата фашистами власти в И. (1922) разрешалось издавать лишь органы фашистской и католич. печати. Оппозиционная пресса была разгромлена, акции отдельных газетно-издательских предприятий скуплены фашистской правительственной кликой, установившей свой контроль над всеми крупными изданиями страны. Старейшая римская газета «Джорнале д'Италия» стала рупором фашист-

ского публициста Вирджинио Гайда. Туринская «Гадзетта дель пополо» и болонская «Ресто дель карлино» пропагандировали политику фашизма в аграрном вопросе. Фашистским официозом являлась газета «Пополо д'Италия»; органом фашистских синдикатов (профсоюзов)— «Лаворо фашиста».

После краха фашистского режима в И. (в 1943) возобновили выход многие ранее существовавшие газеты. Подпольно выходили издания коммунистической и социалистической партий. С 1944 стали регулярно издаваться газеты 6 основных в то время партий, в т. ч. коммунистической, социалистической, христианско-демократической и др. Тогда же начали выходить газеты «Куотидиано» — орган руководимой Ватиканом крайне реакционной организации «Католическое действие», «Темпо» — рупор амер. монополистов и др. Возобновили свой выход многие крупные газеты, правда, под несколько изменёнными названиями. В 1946 только в Риме выходило значительное число периодич. изданий, в т. ч. 30 ежедневных газет, а в 1951 по всей И.— свыше 10 тыс. периодич. изданий общим тиражом в 25 млн. экз.

В демократическом лагере ведущее место занимает коммунистическая печать: газета «*Унита*» (см.)— центральный орган партии, и др. В провинции компартия выпускает до 50 изданий. Кроме того, издаются журналы: теоретич. и политич. орган «*Ринашита*» (см.), иллюстрированный политико-экономический «Вие нуове», двухнедельный «Куадерно дель аттивиста», а также «Пропаганда», «Иль семе», иллюстрированные «Паттулья», «Календарио дель пополо» и др. Компартия регулярно выпускает информационный бюллетень для своей прессы и для заграницы; издательства «Ринашита» и «Эдиционн ди культура сочале» издают произведения классиков марксизма-ленинизма и новинки политической и художественной литературы. Федерация коммунистической молодёжи имеет своё издательство «Джовенту нуова».

Социалистическая партия издаёт газету «*Авантн*» (см.), политический еженедельник «Мондо операйо», провинциальные издания — «Дифеза», «Конкуиста» и др.

Печать демократических организаций: еженедельный иллюстрированный журнал «Лаворо», экономич. журнал «Реальта экономика» и др.— органы ВИКТ; «Нои донне» — еженедельный иллюстрированный журнал, орган Союза итальянских женщин; двухнедельный журнал «Комуне демократикс»— орган Лиги демократических общин; «Пионьере»— иллюстрированный журнал ассоциации пионеров. Общество «Италия — СССР» издаёт одноимённый иллюстрированный журнал; «Сочьета» — трёхмесячный политико-философский журнал и др. К числу прогрессивных, независимых газет относятся «Паэзе», «Паэзе сера», «Милано сера» и другие провинциальные газеты. Группа прогрессивных экономистов издаёт в Риме ежемесячный экономич. журнал «Нотиции экономикс».

Реакционная пресса пропагандирует планы амер. империалистов по подготовке новой мировой войны, ведёт клеветнич. кампанию против СССР и стран народной демократии. Особо отличаются в этом отношении иллюстрированные журналы «Оджи», «Темпо», «Эпока» и др. Христианско-демократическая партия издаёт газету «Пополо» и провинциальные — «Италия» (Милан), «Гадзетта дель пополо» (Турин), «Коррьере» (Генуя), «Маттино дель Италия централе» (Флоренция) и др. Республиканская партия издаёт «Воче републикана». Органом правой социал-демократической партии является «Джустиция сочале». Из наиболее крупных буржуазных газет следует отметить: «Мессаджеро», «Джорнале д'Италия», «Коррьере делла сера», «Стампа» (Турин), «Маттино» (Неаполь) и др., а также экономич. газеты «Глобо» и «Вентикуатро оре» (Милан). Многочисленная католич. пресса издаётся организацией Ватикана «Католическое действие» и церковными приходами (см. *Ватикан*). Официозом министерства иностранных дел является журнал «Эстери». Выходят фашистские листки — «Лотта сочале», «Рівольта идеале», «Меридиано д'Италия», а также монархич. газеты — «Рома» и «Пополо ди Рома». Выходят амер. газета «Ром дейли америкэн», журнал «Селеционе» и др. Буржуазная пресса обильно снабжается лживой информацией амер. агентств — Ассошиэйтед пресс, Юнайтед пресс, Интернейшонал ньюс сервис. Имеется официальное *Итальянское агентство печати* (см.) и значительное число издательств, выпускающих литературу по истории, науке, литературе и искусству,— «Гардзанти», «Мондадори», «Маккья», «Риццали», «Латерца», «Валекки» и др.

Радиовещание. Возникло в 1924, находится в ведении акционерного общества «*Радио-Италиана*» (см.), контролируемого правительством. Вещание проводится по трём программам: по «Красной сети», насчитывающей 28 средневолновых станций, по «Синей сети» из 14 станций и по сети радиостанций частотной модуляции, состоящей из 8 передатчиков. 2 коротковолновые станции используются для внутреннего и 4 для зарубежного радиовещания. Мощность всей передающей сети, включая коротковолновые международные станции, достигает почти 1700 *квт* (1951). В стране зарегистрировано ок. 3 млн. радиоприёмников. Зарубежным вещанием руководит правительственное Бюро радиовещания для заграницы; передачи предназначены почти для всех европейских стран, а также для Бразилии, США, Африки и стран Востока. Телевизионный передатчик в Турине ведёт опытные передачи. «Радио-Ватикано» является центром католической и антисоветской пропаганды; проводит вещание для зарубежных стран на 26 языках.

XI. Медико-санитарное состояние.

Фашизм, война и «план Маршалла» привели к тяжёлому медико-санитарному состоянию страны, следствием чего явилась высокая заболеваемость и смертность населения. По данным буржуазной статистики, суточное количество белков в рационе трудящихся в 2—3 раза ниже, чем в рационах других капиталистич. стран (в Англии — 43 *г*, во Франции — 38 *г*, в И.— 19 *г*). Упадок с. х-ва, вздорожание продуктов в 40—60 раз при нищенской заработной плате (70% трудящихся не получают прожиточного минимума) обусловливают рост числа голодающих. Даже по данным амер. печати, 4 млн. итальянцев получают мало лишь 2 раза в год. Голодные дети питаются травами, кореньями, что приводит к массовым отравлениям. Антисанитарное состояние жилищ способствует распространению болезней. Еще в 1933, по признанию фашистского правительства, 18,7% жилых домов были непригодны для жилья. Во время гитлеровской оккупации было уничтожено более 1,5 млн. жилищ в Северной и Центральной И. Всего 5 млн. чел. не имеют жилища и не меньшее число лиц живёт в пещерах и лачугах.

З а б о л е в а е м о с т ь. Из детских инфекций наиболее распространена дифтерия; по неполным данным, за время второй мировой войны и вплоть до 1948 в среднем ежегодно регистрировалось ок. 22 тыс. заболеваний с высокой смертностью (7,7%).

Отмечается рост заболеваемости скарлатиной (в 1948 — ок. 16 тыс., в 1949 — ок. 17 тыс. заболеваний). Брюшной тиф всегда был широко распространён в И.; за 9 месяцев 1949 зарегистрировано более 20 тыс. заболеваний (со смертностью среди заболевших от 4 до 11%). В 1943 в Неаполе была значительная эпидемия сыпного тифа. В 1945 в порту Таранто (Апулия) появилась чума. В 1944 вспыхнула большая эпидемия оспы в Неаполе и Бари (за 1944—46— св. 6 тыс. заболеваний). Небольшие вспышки (до 100 случаев) отмечаются до сих пор.

Туберкулёз — наиболее распространённая болезнь среди трудящихся И.; истинные размеры заболеваемости неизвестны вследствие отсутствия общедоступной сети туберкулёзных учреждений и обязательной регистрации туберкулёзных больных. До второй мировой войны было 47 тыс. туберкулёзных коек для всех форм туберкулёза (50% санаторных, 36% больничных, остальные в частных лечебницах). Трудящимся они были недоступны. В результате войны коечный фонд сократился на $^1/_3$, а смертность от туберкулёза увеличилась вдвое: в 1939 умерло 35 тыс. чел., а в 1946 — 65 тыс. чел. В Риме коэфициент смертности от туберкулёза поднялся со 118 на 100 тыс. населения в 1939 до 236 в 1944. Выборочным обследованием населения обнаружен туберкулёз у 2,2% обследованных. По данным англ. статистики, в 1947 500 тыс. туберкулёзных больных нуждались в больничном и санаторном лечении.

До второй мировой войны ежегодно регистрировались в среднем от 180 тыс. до 230 тыс. первичных больных малярией, а в 1944, по неполным данным,— св. 411 тыс.

Число больных венерич. болезнями непрерывно увеличивается: если в 1924 зарегистрировано было 43 тыс., то в 1937 количество их достигло 105 тыс. чел. (половина из них — больные сифилисом). Особенно поднялась заболеваемость среди женщин. Смертность от сифилиса среди детей в 1947 на 36% выше, чем в 1943. Растёт также заболеваемость гонореей: по данным одних только противовенерич. пунктов, в 1945 было ок. 31 тыс. случаев, в 1947 — св. 46 тыс. случаев. Приводимые цифры не отражают фактич. заболеваемости.

Широко распространён среди рабочих силикоз (заболевание лёгких от вдыхания кварцевой и силикатной пыли). 15-й конгресс рабочей медицины в 1949 установил, что заболеваемость им колеблется от 6,5 до 14,1% обследованных рабочих. Имеется ок. 0,5 млн. больных трахомой.

По данным ЮНРРА (Администрация помощи и восстановления Объединённых наций), в 1945 2,5 млн. женщин (беременных и матерей) и детей нуждались в срочной медицинской и социальной помощи. С тех пор положение стало более тяжким. Свыше 70% детей недоедают. Большинство детей до 6 лет имеют лишь $^3/_4$ нормального веса. Детская смертность (на 1000 живорождённых) выросла в Риме с 68 в 1939 до 124 в 1944, соответственно за те же годы в Болонье — с 60 до 278, во Флоренции — с 56 до 117. Существующая сеть детских учреждений не удовлетворяет минимальных потребностей. В сев. областях приходится на 100 тыс. населения 4,5 женских консультаций и 0,33 детских учреждений, а в юж. областях — 0,14 и 0,26 соответственно.

О р г а н и з а ц и я з д р а в о о х р а н е н и я. Министерства здравоохранения в И. нет. Лечебные учреждения распылены между ведомствами. Существует верховный комиссариат гигиены и его органы на местах, осуществляющие преимущественно санитарно-полицейские функции. Муниципальное здравоохранение влачит жалкое существование. Больничных коек до второй мировой войны было ок. 300 тыс. Из них 30% — общих, 26% — психиатрических. Во время войны лечебная сеть сильно пострадала; в 1951 было всего 177 тыс. коек. По существу вся лечебная медицина, производство и торговля медикаментами находятся в руках частнопрактикующих врачей и капиталистов. Даже в государственных больницах медицинская помощь платная и недоступна трудящимся. Медицинского персонала нехватает. В 1950 на 100 тыс. населения приходилось 110 врачей. Распределение их крайне неравномерно: большинство в областных центрах и городах; трудящиеся южных провинций и островов почти лишены врачебной помощи.

Лит.: С н о ч и м а р р о М., Италия под гнетом плана Маршалла, «За прочный мир, за народную демократию!», 1949, 15 июня, № 12; Хроническая нужда итальянских трудящихся, там же, 1949, 7 октября, № 21; S c h u l z K. H., Control of plague in Taranto, Italy. 1945—1946, «Bulletin of the world health organisation», Geneva, 1950, v. 2, № 4; N a z a r r o P., La diffusione e l'andamento delle malattie veneree in Italia nell'ultimo ventennio, «Annali della sanita publica», Roma, 1950, v. 11, fasc. 3; XV Congresso nazionale di medicina del lavoro, Genowa, Settembre, 1949, «La medicina del lavoro», Milano, 1949, v. 40, № 12.

XII. Просвещение.

После свержения фашистского режима в И. были проведены нек-рые мероприятия по демократизации школы. В 1943 был отменён старый школьный устав 1939; в 1945 введены новые программы. Но в 1947 в связи с приходом к власти реакционного правительства, возглавляемого христианскими демократами, дальнейшая демократизация школы была прервана.

Система просвещения в И. начинается дошкольным воспитанием детей от 3 до 5 лет. В 1948—49 насчитывалось 11692 дошкольных учреждения, в к-рых числилось 918 тыс. детей. В руках религиозных организаций и частных лиц находятся $^4/_5$ этих учреждений и только $^1/_5$ — в ведении муниципальных советов и различных общественных организаций.

Начальная школа — 5-летняя (для детей от 6 до 11 лет), делится на низшую (3 года) и высшую начальную (2 года). По конституции Итальянской республики (ст. 34) начальное обучение является обязательным и бесплатным. На самом же деле дети, особенно в сельской местности, где часто нет полной начальной школы, учатся всего лишь три года. Значительное количество детей остаётся вообще вне школы. В 1948/49 в И. насчитывалось 38766 начальных школ, в к-рых обучалось 4878 тыс. чел. Свыше 1700 тыс. детей не было охвачено обучением. Велик отсев учащихся из школ. Так, в 1947/48 учебном году в первых классах было 1235 тыс. детей, а в пятом классе всего только 482 тыс.

Средняя школа — 8-летняя, делится на низшую среднюю школу (3 года) и высшую среднюю школу (5 лет). Высшая средняя школа делится на классическую (классич. гимназию и классич. лицей), педагогическую и техническую. Среднее образование платное. Высокая плата за обучение и тяжёлое материальное положение широких народных масс делают среднее образование недоступным для детей трудящихся. Классич. лицей и классич. гимназия являются школами для детей господствующих классов, открывающими им доступ во все высшие учебные заведения и на все факультеты университетов. Окончившие педагогическую школу имеют право поступить только на педагогич. факультеты ун-тов, а окончившие высшую среднюю техническую — на

технич. факультеты ун-тов и в технич. институты. Высших средних школ в И. в 1948/49 насчитывалось 1477, из них 578 находились в ведении государства, а 899 — в ведении религиозных и частных обществ. Всего в гимназиях, лицеях и учительских институтах в 1948/49 обучалось ок. 232 тыс. учащихся. Профессионально-технич. институты, преобразованные в 1945 из 4-годичных в 5-годичные, готовят специалистов с. х-ва, промышленности, торговли и морского дела.

В 1948/49 в профессионально-технич. институтах было св. 111 тыс. учащихся.

По бюджету на 1950/51 на просвещение было ассигновано 162 млрд. лир, или 11,6% бюджета. Этих ассигнований нехватает на самые неотложные нужды школ. По официальным данным, в И. недостаёт ок. 73 тыс. классных помещений; многие школы вынуждены работать в 3 смены по сокращённому расписанию.

Высшее образование в И. сконцентрировано в университетах и нескольких институтах (Морской ин-т и Институт востоковедения в Неаполе, политехнические ин-ты в Турине и Милане и др.). Всего в И. 27 университетов, большинство из к-рых находится на содержании частных обществ и религиозных организаций. Наиболее известны старинные университеты в Болонье (осн. в конце 12 в.), Падуе (осн. 1222), Неаполе (осн. 1224), Риме (осн. 1303), Турине (осн. 1405).

В И.— 34 крупные библиотеки, в т. ч. 7 национальных (во Флоренции, Неаполе, Милане, Риме и других городах), 12 университетских и 15 государственных. В Риме находятся крупные музеи старого искусства, музей современного искусства, в Неаполе — Национальный музей, в Венеции — музей Дворец дожей, во Флоренции — галлерея Уффици, в Милане — галлерея Брера и т. д. Музеи, картинные галлереи и другие культурные учреждения малодоступны трудящимся из-за высокой оплаты за вход.

Ватикан, стремясь монополизировать воспитание подрастающего поколения, открыто вмешивается в дела просвещения. Священная конгрегация (одно из ведомств Ватикана) контролирует программы и издание учебников, к-рые составляются в духе послушания церкви, примирения с существующими порядками и слепой ненависти ко всему прогрессивному. Преподавание гуманитарных и естественных наук схоластично. Новейшие открытия прогрессивных учёных в итал. школе вообще не изучаются.

Итальянская демократическая общественность во главе с коммунистической партией борется против клерикализации школы. По инициативе прогрессивно настроенной интеллигенции в И. была создана «Национальная ассоциация защиты школы», начавшая борьбу против клерикализации преподавания. К этому движению присоединилось большинство демократических организаций. «Национальная ассоциация защиты школы» провела несколько общеконкретные вопросы борьбы за демократизацию образования. Газеты демократических партий «Унита» и «Аванти» уделяют большое внимание вопросам демократизации системы народного образования и разоблачения вмешательства католич. церкви в дела итал. школы.

XIII. Естественные науки.

Период раннего средневековья в И. (5—8 вв.) характеризовался глубоким упадком науки [о науке И. в древности см. в статье *Рим* (Древний)]. Последними представителями античной науки в И. были А. Боэций (480—524), сочинения к-рого по математике и теории музыки легли в основу средневекового школьного образования, и Ф. Кассиодор (ок. 490 — ок. 585), автор историч. хроник и своего рода энциклопедии наук его времени. В позднейший период развития феодализма и зарождения городских коммун роль монастырей как хранителей остатков античной культуры и очагов элементарного обучения перестала быть исключительной; в 11 в. в г. Салерно (недалеко от Неаполя) возникла светская медицинская школа, поставившая своей задачей черпать знание «из замыслов самой природы». В этой школе принадлежность к духовному званию уже не была необходимым условием преподавания. Расцвет Салернской школы («Гиппократов город») относится к периоду борьбы папства с империей, усиленного роста городских коммун (см. выше — Исторический очерк) и особенно к 1096—1270. В школе переводились и перерабатывались произведения греческих и арабоязычных авторов. В 12 и 13 вв. интенсивная переводческая деятельность (с греческого и арабского) развивалась в Юж. И. и Сицилии. Зап. Европа познакомилась благодаря этому с произведениями Эвклида, Птолемея, с трудами Аристотеля и арабоязычных учёных по зоологии и т. д. Были созданы практич. трактаты по гигиене. В 12—13 вв. возникают первые университеты. Уже в 11 в. пользовались известностью юридич. школы Равенны и Падуи. В конце 12 в. из подобной юридич. школы образовался Болонский ун-т. В 1222 возник университет в Падуе. К числу университетов, созданных городскими властями, относится также университет в Пизе (1338). Другие университеты обязаны своим возникновением правительственной инициативе (в Неаполе, 1224, учреждён Фридрихом II Гогенштауфеном; в Павии, 1361,— местными тиранами Висконти; в Ферраре, 1391,— герцогами д'Эсте). Благодаря условиям своего возникновения средневековые итал. университеты оказались в меньшей зависимости от духовенства, чем в других странах Европы. Нек-рые из них не имели богословского факультета, а в других этот факультет не занимал того привилегированного положения, какое он занимал, напр., в Париже. В северо-итальянских университетах на несколько столетий утвердился аристотелизм в его арабской интерпретации (аверроизм), в большей мере связанный с естествознанием и медициной, нежели схоластич. аристотелизм в других европейских странах.

Наряду с университетской наукой развивалась наука, непосредственно связанная с потребностями производства. В 13 в. в Сев. И. были изобретены очки. К этому времени относится создание своего рода энциклопедии математич. знаний «Книги абака» Леонардо Пизанского (Фибоначчи, р. ок. 1170 — ум. после 1228). Еще со времени крестовых походов города Сев. И. (Венеция, Генуя) являлись торговыми посредниками между Востоком и Зап. Европой. Развитие торговли способствовало подъёму мореплавания, в связи с этим широкое распространение в И. получил компас, появились более совершенные морские карты, т. н. *портуланы* (см.). В 1271—95 венецианец Марко *Поло* (см.) (1254—1323) совершил путешествие в Китай. С 13 в. в И. создаётся научно-популярная литература на итал. языке.

Развитие городов в 14—15 вв. было связано с возникновением первых ростков капиталистич. отношений, к-рые обусловили высокое развитие науки и культуры в эпоху *Возрождения* (см.). Начиная с 15 в. особенно усилилась роль практиков в создании новой науки, выдвинулась плеяда разносторонних учёных и деятелей искусства. Живописцы П. Учелло (1396/97—1475) и Мазаччо (1401—1428/29) разрабатывали теорию перспективы; зодчий и инженер Ф. Брунеллески (1377—1446) написал трактаты по прикладной оптике, механике и математике; Брунеллески был тесно связан с гуманистом, космографом и астрономом П. Тосканелли (1397—1482), высказавшим идею (основываясь на шарообразности Земли) более короткого пути в Индию, чем вокруг Африки. Скульптор Л. Гиберти (1378—1455) создал труд по истории и теории искусства, используя естественно-научную литературу древности и средневековья. Художник А. Поллайоло (1429/33—98) практически занимался изучением анатомии человека. Наиболее ярким примером разносторонней деятельности учёных эпохи Возрождения является творчество великого итал. художника, инженера и учёного *Леонардо да Винчи* (см.) (1452—1519).

Географич. открытия конца 15 и 16 вв. сыграли огромную роль в развитии естествознания; они способствовали расширению знаний в области географии, метеорологии, зоологии, ботаники, физиологии человека. Генуэзец Х. *Колумб* (см.) (1451—1506) во время своих плаваний, приведших к открытию Америки (1492), впервые заметил магнитное склонение, наблюдал экваториальные течения. Последующие плавания познакомили с созвездиями Южного полушария, со многими новыми животными и растениями.

Во 2-й половине 15 и 16 вв. развитие научных и технич. знаний вызывалось в первую очередь потребностями военного дела (фортификация, артиллерия) и гидротехнич. строительства. В разных частях И. свои требования предъявляло и развитие отдельных отраслей промышленности: во Флоренции — текстильной, в Милане — металлообрабатывающей и т. д. В 1540 в Венеции вышел труд В. *Бирингуччо* (см.) (1480—1539) «О пиротехнике» — одна из первых работ по горному делу и металлургии. В Урбино («городе математиков») работали: автор трактата об архитектуре и фортификации Франческо ди Джорджо Мартини (1439—1502), живописец и математик П. делла Франческа (ок. 1416—92), математик Л. Пачоли (ок. 1445— позже 1509), автор «Оснований арифметики» (1494), написанных «для тех, кто умеет разумно применять в теории и практике математические науки» (содержат раздел, посвящённый бухгалтерии). В числе урбинских математиков и механиков 16 в. — Ф. Коммандино (1509—75), переводчик Архимеда, Паппа и других греч. авторов, исследовавший вопросы о центрах тяжести тел; его ученик Гвидо Убальди дель Монте (1545—1607); математик Б. Бальди (1553—1617), изучавший также вост. языки, и др. К этому времени относится деятельность математика-самоучки Н. *Тарталья* (см.) (ок. 1499—1557), разрабатывавшего вопросы баллистики и одновременно с Дж. *Кардано* (см.) (1501—76) способ решения кубич. уравнений. Наряду с этим делает успехи филология, обогащая науку новооткрытыми произведениями античных авторов, новыми их переводами и новыми приёмами научной критики текстов. В результате деятельности филологов-гуманистов и собирания рукописей было положено начало крупным библиотекам (библиотека Сан Марко в Венеции, 1468, и др.). Деятельность ряда гуманистов-филологов и техников-практиков сыграла большую роль в развитии естествознания и техники в И. К числу таких гуманистов относятся: издатель Витрувия и Фронтина, мостостроитель и гидротехник Дж. Джокондо (ок. 1433—1515); издатель Архимеда, Аполлония, Феодосия и Менелая, горный инженер и автор трудов по космографии и оптике Ф. Мауролико (1494—1575). Типичным представителем той категории филологов-гуманистов, к-рые оказали естествознанию большие услуги изданием и комментированием античных текстов, был Ю. Ц. Скалигер (1484—1558). Ему принадлежит издание трудов Аристотеля по зоологии и трудов Теофраста по ботанике.

К середине 16 в. явилась потребность суммировать географические знания; Дж. Рамузио (1485—1557) составил три тома «Плаваний и путешествий», содержащих тексты, переводы и комментарии. Идея к составлению такого сборника была дана разносторонним учёным Дж. *Фракасторо* (см.) (1478—1553), известным в качестве автора сочинения «О заразных болезнях» (1546). О развитии ботаники свидетельствует организация первого ботанич. сада, не преследовавшая чисто медицинских целей (Падуя, 1545). А. *Цезальпин* (см.) (1519—1603) ввёл новую классификацию растений. Значительные успехи сделали анатомия и зоология. Преподавание анатомии как самостоятельного предмета началось в Болонье еще в 14 в. Не случайно бельгиец А. Везалий (1514—64) именно в годы пребывания в И. (1537—43) создал свой знаменитый труд «О строении человеческого тела». В 16 в. в Риме работал один из основателей научной анатомии—В. *Евстахио* (см.) (ок. 1510—74), в Падуе — анатомы Г. Фаллопий (1523—62) и Г. Азелли (1581—1626), в Неаполе — М. Северино (1580—1656), опубликовавший первое обобщающее произведение, посвящённое сравнительной анатомии животных. Ученик Фаллопия Дж. Фабриций (1537—1619), не ограничиваясь чисто анатомич. (морфологич.) задачами, исследовал функции органов и эмбриологию организма (развитие цыплёнка). Наиболее видным болонским естествоиспытателем 16 в. был У. Альдрованди (1522—1605); в его доме был устроен самый большой археологич. и естественно-историч. музей того времени; он был также одним из организаторов болонского ботанич. сада (1568).

В результате итал. войн (1494—1559), разоривших Сев. И., и в связи с перемещением мировых торговых путей после географич. открытий в И. начался процесс сокращения раннекапиталистич. форм производства, усилилась роль феодально-аристократич. реакции в общественно-политич. жизни страны (см. выше — Исторический очерк). Смелым борцом против схоластики и католицизма был выдающийся итал. мыслитель, последовательно развивавший революционное гелиоцентрич. учение Н. Коперника,— Дж. *Бруно* (см.) (1548—1600).

К концу 16.—1-й половине 17 вв. относится деятельность великого итальянского физика, механика и астронома Г. *Галилея* (см.) (1564—1642). Изобретение им телескопа (1609) ознаменовало новую эру в развитии астрономии (см. *Астрономические инструменты*); научная деятельность Галилея имела огромное значение для победы гелиоцентрич. системы мира и в создании принципов механики. В 1612 Галилеем был сконструирован также микроскоп. Арсенал в Венеции с его верфями и мастерскими еще в 17 в., по отзыву Галилея, служил «обширным полем для размышления пытливых умов», где наблюдения над механизмами способствовали «приобретению больших познаний и остроте рассуждений». Успехи техники способствовали формированию нового типа учёного, незави-

симого от университетской среды. В этот период развивалась деятельность известного своими гидротехнич. работами ученика Галилея — Б. Кастелли (1577—1643), физика и математика Э. *Торричелли* (см.) (1608—47), а также Б. *Кавальери* (см.) (1598—1647), способствовавшего своими трудами созданию интегрального исчисления. В истории естествознания большую роль сыграла флорентийская Академия эксперимента (дель Чименто), просуществовавшая с 1657 по 1667 и упразднённая под давлением духовных властей. Её членами были: Ф. Реди (1626—98), экспериментально разработавший вопросы самопроизвольного зарождения; датчанин Н. Стенон (1638—86) — один из основоположников кристаллографии; астроном Дж. Д. Кассини (1625—1712); ученик Галилея В. Вивиани (1622—1703) и др. Создание микроскопа, успехи физико-математических наук оказали значительное влияние на развитие биологич. наук. Падуанский профессор С. Санторио (1561—1636) сделал одну из первых попыток ввести количественные наблюдения в медицину (взвешивание, измерение температуры и т. д.). Анатом М. *Мальпиги* (см.) (1628—94) применил новые методы к изучению строения животных и растений (микроскопирование, мацерацию). Механистич. концепции сказались у одного из основоположников ятромеханики — Дж. Борелли (1608—79), а также у Л. Беллини (1643—1704).

Итал. академии 15—17 вв. не были академиями в современном значении слова, а скорее учёными содружествами. Одна из первых таких академий, Флорентийская, возглавлялась переводчиком Платона М. Фичино (1433—99) и носила преимущественно гуманитарный и литературный характер. В Риме преобладали с 15 в. археолого-антикварные интересы (Ф. Бьондо, 1388—1463). Активное участие в Венецианской академии принимал П. Мануцио (1512—74), сын и продолжатель дела знаменитого типографа Альдо Мануцио старшего (1449—1515), известного своими изданиями древних авторов. Новые учения (гелиоцентрич. система мира и др.) получали более живой отклик в академиях, нежели в университетах. Телезианская академия в Неаполе, созданная философом Б. *Телезио* (см.) (1509—88), ставила своей задачей борьбу со схоластич. аристотелизмом. Естественно-научные интересы отличали организованную в том же городе т. н. «Академию майи», во главе к-рой стоял Дж. делла Порта (1538—1615). В 1582 во Флоренции была основана Академия «отрубей», к-рая боролась за очищение итал. языка («как муки от отрубей»); она послужила прототипом позднейших академий языка и словесности; в 1612 академия издала обширный «Словарь итальянского языка». Более замкнутый характер носила римская Академия Линчеев («рысьеглазых», ныне Национальная академия, осн. в 1603), печатавшая свои труды на латинском языке.

Во 2-й половине 17 в. И. утратила своё ведущее положение в развитии западноевропейской науки. После второго процесса Галилея (1633) и упразднения Академии дель Чименто, продолжавшей галилеевские традиции, усилилась реакция против передовой науки. Физики и астрономы, принадлежавшие к иезуитскому ордену, активно боролись с революционными идеями нового естествознания, либо безуспешно старались интерпретировать достижения науки в духе традиционного аристотелизма, либо скатывались на позиции грубого эмпиризма, не имея возможности правильно оценить даже собственные верные наблюдения — открытие диффракции света Ф. М. Гримальди (1618—63) в 50-х гг. 17 в., экспериментальная проверка галилеевых законов падения Дж. Б. Риччоли (1598—1671) в те же годы и т. п. Из учёных конца 17 и 18 вв. должны быть названы: основоположник патологич. анатомии Дж. Б. Морганьи (1682—1771); ученик Мальпиги, ревностный защитник опытного метода Дж. Бальяни (1668—1707); один из основателей Флорентийского ботанич. общества А. Кокки (1695—1758); директор Флорентийского музея физики и естественной истории (осн. в 1775) Ф. Фонтана (1730—1805), наконец, естествоиспытатель и поэт Л. *Спалланцани* (см.) (1729—99), противник теории самопроизвольного зарождения, исследователь природы Средиземноморского бассейна.

Значительные успехи сделало в 18 в. изучение древностей. К 1719 и 1737 относятся первые находки в Геркулануме; в 1755 была организована особая «Геркуланская академия», издавшая 8 томов своих трудов (Неаполь, 1757—92); в 1748 произведены первые раскопки в Помпеях (систематич. раскопки начались лишь во 2-й половине 19 в.). Многотомные сборники историч. источников (местных хроник, архивных документов и т. п.) были составлены Л. А. Муратори (1672—1750). К концу 18 и началу 19 вв. относятся классич. работы по электричеству Л. *Гальвани* (1737—98) и А. *Вольта* (см.) (1745—1827), работы математика П. Руффини (1765—1822). Химия как особый предмет академич. преподавания была впервые введена в И. в Болонской академии лишь в 1737. В 1811 туринский физик А. Авогадро (1776—1856) установил закон, носящий его имя (см. *Авогадро закон*). К 1-й половине 19 в. относится деятельность итал. физика Л. Нобили (1784—1835) и оптика Дж. Б. Амичи (1786—1863).

Раздроблённость И. в 1-й половине 19 в. делала невозможным создание единой национальной академии. К числу наиболее крупных естественно-исторических музеев принадлежат Миланский (осн. в 1837) и Генуэзский (осн. в 1867). Одним из средств общения итальянских учёных были съезды естествоиспытателей. Первый съезд в 1839 в Пизе был воспринят как призыв к объединению И. В том же году в Риме было основано Итальянское общество содействия прогрессу наук. В период 1839—47 съезды созывались ежегодно, но позднее под натиском реакции прекратились и возродились лишь в 1862, но происходили не регулярно до 1907, когда была создана национальная научная ассоциация (Societa italiana per il progresso delle scienze). Новый перерыв в съездах был вызван первой мировой войной 1914—18.

В период объединения И. (см. выше — Исторический очерк) возник ряд новых научных учреждений общеитальянского масштаба. Так, на новых началах были организованы планомерные метеорологич. наблюдения. Метеорологич. обсерватория на Везувии была учреждена еще в 1840 и возглавлялась сначала физиком М. Меллони (1798—1854), автором исследований по лучистой энергии, а затем Л. Пальмиери (1807—96), профессором физики в Неаполе. К концу 50-х и началу 60-х гг. 19 в. относятся первые попытки расширения и упорядочения метеорологич. наблюдений. Непосредственно вслед за объединением И. были организованы Топографический (впоследствии преобразованный в Географический) военный ин-т (1872), Неаполитанская зоологич. (гидробиологич.) станция (1874) и Медицинская академия в Риме (1876). Незадолго до того (1867) было учреждено королевское Итальянское географич. общество. В 1881 организовано Итальянское геологич. общество, в 1893 — Итальянский антропологич. ин-т. В 1868—87 в И. выходил первый европейский журнал, специально посвящённый истории физико-математич. наук; его издателем был Б. Бонкомпаньи (1821—94).

В И. и после её воссоединения промышленность, в особенности тяжёлая, развивалась медленно. В соответствии с этим медленно шло развитие физич. и технич. наук. Нек-рые сдвиги в развитии промышленности стали заметнее в начале 20 в. Во 2-й половине 19 — начале 20 вв. были достигнуты известные результаты в области электротехники, химич. наук. В этот период работали физики Р. Феличи (1819—1902), А. Пачинотти (1841—1912), Г. Феррарис (1847—97), крупный химик и физик С. Канниццаро (1826—1910), астроном Дж. Скиапарелли (1835—1910) и др. Особенно большие успехи были достигнуты в области математич. дисциплин. В нек-рых областях математики (аналитическая геометрия, функциональный анализ) в конце 19 — начале 20 вв. итальянские математики заняли ведущее положение. К этому времени относится деятельность геометра Дж. Веронезе (1857—1917), В. Вольтерра (1860—1940), известного работами в области дифференциальных и интегральных уравнений и являющегося одним из основателей функционального анализа; Г. Риччи-Курбастро (1853—1925), одного из основателей тензорного исчисления; математика и механика Т. Леви-Чивита (1873—1942), геометра Л. Бианки (1856—1923), Е. Бельтрами (1835—1900), известного трудами в области дифференциальной геометрии; Ф. Севери (р. 1879), специалиста по алгебраич. геометрии. К числу итал. математиков этого периода относится также Л. Кремона (1830—1903), написавший ряд работ в области алгебраич. геометрии, графостатики, начертательной геометрии. В конце 19 в. Дж. *Пеано* (см.) (1858—1932) выступил с серией работ, в которых пытался дать формально-логич. анализ основных положений и аксиоматическое обоснование математики.

В период империализма, в особенности во время господства фашизма (1922—43), в И. происходил процесс милитаризации науки. В условиях упадка различных отраслей производства, не дававших продукции чисто военного характера, слабо развивались, в частности, технич. знания, непосредственно связанные с потребностью промышленной техники. Появилось характерное для империализма «перепроизводство» работников т. н. интеллектуальных профессий при фактич. недостатке научных сил. Стараясь урегулировать это несоответствие, фашистские правители И. стремились ограничить подготовку научных кадров. Так, в конце 1938 специальным решением Римскому и Неаполитанскому ун-там было лимитировано число студентов. Одновременно усилились реакционные тенденции в науке, возросло влияние католич. идеологии Ватикана на официальную науку И. Папская инквизиция на протяжении столетий преследовала выдающихся представителей передовой науки не только в И., но и в других европейских странах. Еще в 1879 папа Лев XIII провозгласил реакционное учение Фомы Аквинского официальной философией католич. церкви. В 1939 папа Пий XII в обращении к Вашингтонскому католич. ун-ту лицемерно жаловался, что наука «сеет сомнения» среди молодёжи; в том же году в обращении к Ватиканской академии он высказывает давно отвергнутую передовой наукой бредовую идею о непротиворечивости науки и веры, лицемерно декларируя, что церковь уважает методы, принципы и свободу науки и вмешивается якобы лишь для того, чтобы «спасти её от ошибок против веры». Реакционные стремления Ватикана ещё больше усилились после 1947, когда экономика страны оказалась фактически подчинённой интересам амер. империализма (см. выше — Исторический очерк) и резко возросло влияние реакционной амер.-англ. идеологии в И. (см. раздел — Философия).

Лит.: Даннеман Ф., История естествознания, пер. с нем., т. 1—3, М.—Л., 1932—38; Maylender M., Storia delle accademie d'Italia, v. 1—5, Bologna, 1926—1930; Mieli A., La storia della scienza in Italia, Firenze, 1916.

XIV. Философия.

В период феодализма в И. активно выступали философы-схоласты, защищавшие интересы господствующей католич. церкви и оправдывавшие при помощи теологии феодальный строй. Главный из них — доминиканский монах Фома Аквинский (1225—74), возведённый римским папой в ранг святого. В книге «Summa theologiae» и др., на основании т. н. священного писания, «творений отцов церкви» и схоластически извращённого учения Аристотеля, он пытался доказать непогрешимость церковных догматов, полную зависимость науки от религии, необходимость физического истребления «еретиков». Взгляды Фомы Аквинского до сих пор широко пропагандируются Ватиканом и используются современными реакционными философами и социологами для оправдания империализма [философия *неотомизма* и *неосхоластики* (см.)]. В противоположность католич. реакции прогрессивные итал. мыслители еще в период средневековья отстаивали материалистич. тенденции. Так, на юге И. в Салернской медицинской школе было сильно влияние прогрессивной вост. науки (естествознания и философии). На севере И. рассадником свободомыслия являлся Падуанский ун-т, где проводилось материалистич. истолкование Аристотеля в духе *Ибн-Рошда* (см.) (Аверроэса). Передовые идеи нашли своё выражение в философских взглядах великого итал. поэта Алигьери *Данте* (см.) (1265—1321). Оставаясь на почве католич. идеологии и признавая первенство веры над разумом, Данте, однако, очень высоко ценил светскую науку, с уважением высказывался об античной философии. Глубокий интерес Данте к человеческой личности и её запросам, воспевание мужественных, разносторонне развитых и смелых людей, требование независимости политич. устройства от папской власти делают Данте одним из провозвестников т. н. *Возрождения* (см.).

В 15—17 вв. И. выдвинула блестящих представителей «жизнерадостного свободомыслия» (Ф. Энгельс), предшественников буржуазного материализма 18 в. Итал. писатели-гуманисты Франческо Петрарка (1304—74) и Джованни Боккаччо (1313—75), философы Лоренцо Валла (1407—57), Марсилио Фичино (1433—99), Пико делла Мирандола (1463—94) содействовали распространению античной и арабской философии, боролись за право светской науки на свободное исследование, требовали критич. отношения к церковным авторитетам и мёртвым догмам, провозглашали высокое значение человеческой личности и принципы новой, светской морали. Вместе с тем они, как и другие деятели Возрождения, проявляя непоследовательность, сохраняли многие идеалистич. и теологич. традиции средневековья и враждебно относились к массовым народным движениям. Так шла подготовка будущего господства буржуазной культуры.

Переворот во взглядах на Вселенную, произведённый великим польским учёным Н. *Коперником* (см.) (1473—1543), вдохновил выдающегося итал. мыслителя Джордано *Бруно* (см.) (1548—1600), мужественно погибшего на костре инквизиции за свои передовые материалистич. взгляды. Бруно создал овеянную поэтич. пафосом грандиозную картину безграничной Вселенной, движущейся по присущим ей законам, смело разоблачал пороки духовенства. Вместе с тем его философия не лишена средневековых традиций. Материализм Бруно содержит элементы *пантеизма* и *гилозоизма* (см.). Одновременно с развитием натурфилософских систем, в к-рых материалистич. воззрения еще переплетались с элементами схоластики и мистики [П. Помпонацци (1462—1524), Б. Телезио (1509—88), Л. Ванини (1585—1619)], в Италии получил развитие *механистический материализм* (см.), с позиций к-рого выступали великие сыны итал. народа художник и учёный-энциклопедист *Леонардо да Винчи* (см.) (1452—1519) и Галилео *Галилей* (см.) (1564—1642). Леонардо да Винчи с особой силой подчёркивал необходимость опытного изучения природы, а в области эстетики требовал реалистич. изображения действительности. Галилей сочетал крупнейшие открытия в области естествознания с глубокими теоретич. обобщениями, боролся против умозрительных систем, оторванных от практики. Известная непоследовательность в мировоззрении Галилея — допущение им «первотолчка», признание «двойственной истины» и т. д.— была связана с метафизич. ограниченностью механистич. материализма.

Итал. философы и учёные проявляли большой интерес к социально-политич. проблемам. Теоретиком сильного централизованного буржуазного государства явился Н. Макиавелли (1469—1527), оправдывавший вероломство, коварство и двурушничество итал. буржуазии эпохи первоначального капиталистич. накопления. Утопич. социалист Томмазо *Кампанелла* (см.) (1568—1639), автор выдающегося произведения «Город солнца», выступил принципиальным врагом эксплуататорских отношений. Он обосновывал естественное равенство всех людей и превосходство общественной собственности. Кампанелла был пламенным патриотом и активным борцом против испанского ига, за что на долгие годы был заключён в тюрьму.

В 17—18 вв. И. утратила своё былое экономическое и культурное значение. Необъединённая в национально-политическое целое, захваченная иноземными завоевателями, эксплуатируемая папством, она переживала период глубокого упадка, к-рый отразился также на философии. Однако католич. реакция не могла полностью заглушить материалистич. традиции Галилея. Крупнейшие представители естествознания — Эванджелиста Торричелли (1608—47), Ладзаро Спалланцани (1729—99), Луиджи Гальвани (1737—98), Алессандро Вольта (1745—1827) — стихийно развивали материалистич. взгляды. Итал. мыслитель Джамбаттиста Вико (1668—1744), занимавший в общефилософских вопросах реакционные позиции неоплатонизма, в своих социологич. исследованиях выдвинул прогрессивную идею объективной закономерности истории, приводящей к неизбежной смене общественных форм. Однако Вико оставался на позициях идеалистич. понимания истории, и его теория круговорота, согласно к-рой человечество в конечном счёте возвращается к исходному пункту, была ложна; ныне она используется реакционными социологами США для защиты империалистич. рабства. Во 2-й половине 18 в. в И. получили распространение философские взгляды Дж. Локка и франц. материалистов, оказавшие влияние на крупнейшего итал. теоретика права Ч. Беккариа (1738—94), автора произведения «О преступлениях и наказаниях» (1764), выступившего против феодальных порядков, за буржуазную «справедливость».

События французской буржуазной революции конца 18 в. нашли живейший отклик в И., содействовали росту национально-освободительного движения и крушению феодальных порядков, высвобождению народных масс из-под гнёта католич. церкви, росту национального самосознания итал. народа. Священник Мельхиор Джойя (1767—1829) выступил в защиту буржуазной республики и веротерпимости. В философии он стоял на позициях эмпиризма, однако понимал опыт субъективно-идеалистически, растворял философию в психологии и этике и проповедовал *утилитаризм* (см.). Несмотря на умеренность политических и эклектичность философских взглядов Джойи, против него выступили приверженцы католицизма во главе с графом П. Галлуппи (1770—1846) — первым представителем аристократич. реакции на идеи франц. революции и первым последователем Канта в И. Период реакции и реставрации Бурбонов был временем ожесточённой идеологич. борьбы. Реакционные философы и политич. деятели из рядов духовенства [А. Росмини (1797—1855), В. Джоберти (1801—52)] выступили за воссоединение И. под главенством папы. Росмини пытался соединить догмы христианства с платонизмом в «единую целостную истину», на основе к-рой будто бы должно быть осуществлено будущее устройство И. в духе теократии. Революционному движению он противопоставил «духовное возрождение Италии», возглавляемое католич. церковью. Росмини и его соратник Джоберти боролись как против влияния франц. материализма, так и против всё более усиливавшегося в И. влияния философии Гегеля; гегелевская диалектика была использована итал. революционером Джузеппе Мадзини для доказательства необходимости буржуазно-демократической революции. Во главе итал. гегельянцев стоял философ Б. Спавента (1817—83) и его ученик Ф. Фиорентино (1834—84).

После завершения национально-политич. объединения И. в ней стал развиваться промышленный пролетариат, к-рый, однако, долгое время находился под влиянием анархо-синдикализма. Итал. буржуазия — одна из самых молодых в Зап. Европе — быстро теряет остатки своей недавней революционности и идёт под знаменем самого умеренного либерализма во внутренней политике, сочетаемого с быстро развивающимися захватнич. тенденциями во внешних отношениях. На смену гегельянству приходит *позитивизм* (см.), представители к-рого [Ч. Ломброзо (1835—1909), Р. Ардиго (1828—1920) и др.] выступили против «метафизики», под к-рой понимали гегелевскую философию, но главным образом повели борьбу против растущего влияния марксизма.

Видным пропагандистом марксизма в И. был Антонио *Лабриола* (см.). В молодости он был учеником гегельянца Спавенты; в конце 70-х гг. приблизился к марксизму, боролся против позитивистов, неокантианцев, ревизионистов, резко критиковал оппортунизм Бернштейна, Массарика и ренегатство своего бывшего ученика Б. Кроче. Лабриола не принимал активного участия в борьбе социалистической партии И., хотя и оказывал помощь

рабочему движению. Его работы [«Исторический материализм и философия. (Письма к Сорелю)», 1900, «Памяти Манифеста Коммунистической партии», 1895, «Об историческом материализме», 1896] не свободны от существенных ошибок.

В эпоху империализма активность итал. реакции на философском фронте проявилась в форме различных идеалистич. течений, к-рые объединяла общая для всех них враждебность марксизму и революционному пролетарскому движению. Представителями *прагматизма* (см.) в начале 20 в. были Папини, Преццолини, Серра, Чекки; во главе *неогегельянства* (см.), сочетая его с неокантианской теорией Риккерта, выступил идеолог итальянской либеральной буржуазии Бенедетто Кроче (1866—1952). Открытым апологетом фашизма был реакционный философ, лидер итальянских неогегельянцев Дж. Джентиле (1875—1944), профессор философии в Риме, министр просвещения в правительстве Муссолини, активно проводивший фашистскую политику. Джентиле придал неогегельянству форму т. н. актуализма — человеконенавистнической идеологии, отражавшей агрессивные устремления итальянского монополистич. капитала. Наряду с неогегельянством в буржуазной И. получили распространение и другие идеалистич. системы, в к-рых также отразился глубокий распад реакционной буржуазной идеологии. Особую активность проявляют буржуазная пресса, университеты и «научные институты» католич. церкви, щедро субсидируемые папой и капиталистич. монополиями. К таким течениям относятся упомянутые выше неотомизм и неосхоластика, а также *экзистенциализм*, *персоналим* и *инструменталим* (см.). Активной силой идеалистич. реакции в И. выступает Ватикан, создавший для борьбы с материализмом и атеизмом специальную «академию наук». По определению папы Пия XII, задача ватиканской академии — борьба за торжество веры над знанием. В многочисленных энцикликах римских пап ведётся открытая проповедь средневекового мракобесия.

Коммунистическая партия И. еще в условиях фашистского террора развернула борьбу против реакционной идеологии, за широкое распространение идей марксизма-ленинизма. Видным теоретиком марксизма-ленинизма был Антонио *Грамши* (см.) (1891—1937), один из основателей Итальянской коммунистической партии, пламенный патриот своей родины. Глубокое изучение трудов К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина и И. В. Сталина, сочетавшееся с многолетней самоотверженной революционной деятельностью во главе итал. пролетариата, сделало А. Грамши крупным теоретиком-марксистом. Во время долголетнего тюремного заключения, даже в самых тяжёлых условиях, он не прерывал политической, пропагандистской и научной работы, исследовал важнейшие проблемы экономики, истории, исторического материализма, истории философии и культуры, о чём свидетельствуют опубликованные Центральным Комитетом компартии И. его «Тюремные тетради». А. Грамши вёл непримиримую борьбу против всех разновидностей реакционной буржуазной философии и беспощадно разоблачал попытки амер. империализма установить своё господство в И. Труды А. Грамши имеют важное значение для дальнейшего сплочения всей демократической интеллигенции И. вокруг коммунистической партии. В 1937 Грамши погиб в фашистском застенке.

Выдающимся пропагандистом марксистской философии является вождь итальянского рабочего класса, генеральный секретарь Центрального Комитета Итальянской коммунистической партии Пальмиро *Тольятти* (см.). В редактируемом им общественно-политич. и теоретич. журнале «Ринашита» («Возрождение», орган ЦК Итальянской коммунистической партии, издаётся с 1944) систематически помещаются статьи по важнейшим вопросам диалектического и исторического материализма, об отдельных произведениях К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина, И. В. Сталина, освещаются проблемы коммунистической морали и эстетики. Наряду с проблемами истории итал. культуры и философии, журнал широко освещает огромную роль передовой русской культуры, русской материалистич. философии и русского материалистич. естествознания, а также развитие советской науки, литературы и искусства.

Итальянская коммунистическая партия последовательно и беспощадно борется против реакционной философии, разоблачает неотомизм, неосхоластику, прагматизм, неореализм, христианский экзистенциализм и прочие реакционные философские течения, бичует прославляемый идеологами Уолл-стрита и их итал. приспешниками «американский образ мысли». Благодаря широкой пропаганде идей марксизма-ленинизма, органически связанной с практич. борьбой за мир и демократию, влияние марксистской философии в И. неуклонно растёт, что помогает трудящимся находить правильные пути борьбы против сил империалистич. реакции и войны, за победу сил социализма, демократии и мира.

Лит.: Общие работы — Gramsci A., Lettere del carcere, 6 ed., Torino, 1949 (Opere, t. 1); его же, Gli intellettuali e l'organizzazione della cultura, 3 ed., Torino, 1950 (Opere, t. 3); его же, Il Risorgimento, 3 ed., Torino, 1950 (Opere, t. 4); Лонго Л., Народ Италии в борьбе, пер. с итал., М., 1951; Корелин М. С., Очерки итальянского Возрождения, 2 изд., М., 1910; его же, Ранний итальянский гуманизм и его историография, т. 1—4, 2 изд., СПБ, 1914.

Сочинения философов — Бруно Д., Диалоги, пер. с итал., М., 1949; Кампанелла Т., Город Солнца, пер. с латин., М.—Л., 1947; Галилей Г., Диалог о двух главнейших системах мира, птоломеевой и коперниковой, пер. с итал., М.—Л., 1948; Вико Д., Основания новой науки об общей природе наций, пер. с итал., М., 1940; Беккариа Ч., О преступлениях и наказаниях, пер. с итал., М., 1939; Лабриола А., Исторический материализм. (Очерки материалистического понимания истории), пер. с итал., 2 изд., Л., 1925; Valla L., De voluptate ac vero bono, p. 1—2, Basiliae, 1519; его же, De libero arbitrio, Firenze, 1934; Ficino M., Commentary on Plato's Symposium. The text and translation, Columbia, 1944; Pico della Mirandola G., Of being and unity, transl. from the latin, Milwaukee, 1943; Pomponazzi P., Opera, Basiliae, 1576; Ferri L., La psicologia di Pietro Pomponazzi, Roma, 1876 (в прил. даны отрывки из неопубл. соч. П. о душе); Vanini L., Oeuvres philosophiques, P., 1842; Telesio B., De rerum natura, v. 1—3, Modena [e. a.], 1910—23; Leonardo da Vinci, The literary works, v. 1—2, 2 ed., L., 1939; Campanella T., Discorsi al principi d'Italia, Torino, 1945.

XV. Литература.

Итальянская литература возникла в конце 12 — начале 13 вв., в эпоху усиления самоуправляющихся городов-государств (т. н. коммун) И. (Венеция, Генуя, Флоренция, Милан) — очагов развивавшегося в недрах феодализма буржуазного общества. Истоки её были народными. Ранние памятники итал. литературы создавались на базе отдельных местных диалектов. Идеологи коммун продолжали пользоваться, наряду с живым народным языком, латынью (Салимбене, конец 12 в., Альбертино Муссато, 13—14 вв.). Первые поэты коммун излагали в стихах библейские рассказы, жития святых и мучеников, средневековые легенды об аде и рае (Бонвезин делла Рива, Джакомино да Верона, 13 в.).

В период антифеодальных народных движений и связанных с ними ересей возникла «лауда» — хвалебная песнь какому-нибудь святому, покровителю города, к-рая, однако, быстро утратила свой оппозиционный характер, антиклерикальную остроту: церковь либо истребляла ереси, либо направляла их по официальному католич. руслу. Нек-рые «лауды», напр. у Якопоне да Тоди (1220—1306), написанные в форме диалога, явились прообразом литургич. драмы на народном языке. Большое хождение имели в среде горожан поэмы на сюжеты средневекового каролингского эпоса и рыцарской литературы (напр., поэма «Бово д'Антона», возникшая в Венеции), а также песни живших при феодальных дворах и в коммунах Сев. И. провансальских трубадуров. В поэмах и песнях были еще сильны черты феодальной идеологии.

Прогрессивные тенденции итал. литературы впервые проявились в Сицилии, где уже в 11 в. народ ликвидировал крепостничество и добился нек-рых муниципальных вольностей. В известном «Споре Мадонны с влюбленным в нее» (13 в.) традиционная форма рыцарской поэзии («спор») разработана уже в духе городской литературы. При дворе Фридриха II Гогенштауфена сложилась «сицилийская школа»; наряду с поэтами, писавшими в духе провансальской рыцарской лирики, к этой школе примыкали и такие поэты, как нотариус Якопо да Лентини (1-я половина 13 в.), автор сонетов, отмеченных эпикурейским вольнодумством. Нек-рые поэты, близко стоявшие к «сицилийской школе», черпали сюжеты и формы из произведений народной поэзии («Плач по поводу отъезда крестоносца» Ринальдо д'Аквино, содержащий упрёки и обвинения молодой девушки по адресу церкви и императора). Сицилийские поэты сделали первую попытку создать единый итальянский литературный язык. Опыт их был учтён впоследствии в Тоскане. Литература Тосканы выдвинулась во 2-й половине 13 в. на первое место (сонеты и политич. канцона Гвиттоне д'Ареццо, 1230—94). Этому способствовало быстрое экономическое и культурное развитие Флоренции, напряжённая политич. жизнь этой коммуны (борьба гвельфов и гибеллинов, см. выше — Исторический очерк). Расцвет тосканской поэзии начинается с образования школы «сладостного нового стиля» (см. *«Дольче стиль нуово»*), возникновение к-рого связано с возросшим самосознанием горожан. Начало «сладостному новому стилю» положил учёный болонец Гвидо Гвиницелли (ок. 1230—76). Во Флоренции самым характерным представителем этого стиля был Гвидо Кавальканти (1259—1300). У обоих этих поэтов, порвавших с латынью, новые философские и моральные идеи воплощались в образе идеализированной «мадонны», постепенно вытеснившей из литературы образ девы Марии — героини клерикальной поэзии и феодальной дамы трубадуров. Поэты «сладостного нового стиля», опираясь на флорентинский диалект, положили начало формированию итальянского литературного языка. В условиях развернувшейся к 13 в. борьбы между крупными купцами, городской верхушкой и народом в поэзии «сладостного нового стиля» развивались спиритуалистич. мотивы, кастовые тенденции. В особой поэтич. манере писали поэты жанрово-юмористич. направления — Фольгоре ди Сан-Джиминьяно (1250—1317), Рустико да Филиппо, Чене делла Китарра (1-я половина 14 в.), воспевавшие жизнь высшего слоя горожан. Особняком стоял Чекко Анджольери из Сиены (1258 — ок. 1312), в злобных и циничных сонетах к-рого раскрываются закулисные стороны жизни городской знати.

Наряду с поэзией светского содержания продолжала развиваться религиозно-моралистич. литература 13 в. («Цветочки» Франциска Ассизского, «Зерцало истинного благочестия» Якопо Пассаванти). В 13—14 вв. сложилась аллегорико-дидактич. поэзия, к-рая несла в среду горожан научные знания (сочинения флорентинца-гвельфа Брунетто Латини, ум. 1295) и укрепляла в ней принципы антифеодальной морали (стихотворный свод правил приличия Бонвезина делла Рива, трактаты Франческо да Барберино, 1264—1348). На грани 13—14 вв. возник один из наиболее характерных жанров итал. литературы позднего средневековья и Возрождения — новелла («новеллино»). Хозяйственный и культурный расцвет коммун ознаменовался появлением хроник на итал. языке. Флорентинские хронисты Джованни Виллани (ум. 1348) и гвельф Дино Компаньи (1257—1324) обрисовали в своих хрониках историч. обстановку, в к-рой складывалось мировоззрение гиганта итал. литературы — Алигьери *Данте* (см.) (1265—1321). Творчество Данте, к-рого Ф. Энгельс определял как последнего поэта средневековья и вместе с тем первого поэта нового времени (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Манифест Коммунистической партии, 1952, стр. 29), сыграло решающую роль в становлении итал. литературы и итальянского литературного языка. Несмотря на противоречивость мировоззрения великого поэта, его философско-публицистич. трактаты («Пир», 1307—09, «О народной речи», ок. 1305) и особенно гениальная «Божественная комедия» (1307—1321) были первым глубоким проявлением народности и реализма в средневековой итал. литературе. Данте отразил с наибольшей полнотой и силой прогрессивные достижения итал. коммун. Он выступал как беспощадный обличитель феодальной анархии и папства. Вместе с тем Данте подверг суровой критике узость и эгоизм политики городской верхушки, муниципальную раздробленность, тормозившую дальнейший прогресс И. В 14 в., к-рый явился для И. периодом «промышленного и интеллектуального расцвета» (Маркс К., см. Архив Маркса и Энгельса, т. 6, 1939, стр. 15), итал. литература выдвинула крупнейших писателей — Ф. Петрарку и Дж. Боккаччо, зачинателей итальянского *Возрождения* (см.). Франческо *Петрарка* (см.) (1304—74) развил лучшие традиции «сладостного нового стиля», освободив лирику от аллегоризма и теологич. мотивов, впервые придав ей характер лирики нового времени (сонеты и канцоны на народном итал. языке, посвящённые Лауре). Воспевая природу, красоту человека, борясь со схоластикой, культивируя любовь к античной литературе, он положил начало гуманизму эпохи Возрождения. Мировоззрение Петрарки не было свободно от глубоких противоречий, оно отразило обострение борьбы между старой и новой идеологией, происходившей в условиях назревавшего кризиса городских республик и зарождения тираннии. Более цельным было творчество Джованни *Боккаччо* (см.) (1313—75), прочно связанного с республиканской Флоренцией, во главе к-рой в 14 в. «еще не стоит, как в большинстве ломбардских городов, отдельная личность или род» (Маркс К., см. там же). Промышленный и культурный расцвет Флоренции, упадок престижа папства в И. (Авиньонское пленение римских пап с 1309 по 1377) позволили Боккаччо, поэту («Фьезоланские нимфы», 1344—45) и новеллисту, стать первым великим выразителем «жизнерадостного свободомыслия», характеризующего, по словам Ф. Энгельса, культуру Возрождения (см. Энгельс Ф., Диалектика природы, 1952, стр. 4). В сборнике новелл «Декамерон» (ок. 1350, изд. 1470) Боккаччо обличал развращённость и алчность римской курии, паразитизм и ханжество монахов и прославлял наслаждение жизнью, энергию человека, освободившегося от аскетич. морали и феодальных предрассудков.

Новелла, прочно утвердившаяся в итал. литературе благодаря «Декамерону» Боккаччо, в обстановке усилившейся к 14 в. классовой борьбы (восстание чомпи — городской бедноты во Флоренции в 1378, и др.) меняла свои черты. Отмеченные сочувствием к ремесленникам, новеллы Франко Саккетти (1330—1400) рисовали жизнь коммун последней четверти 14 в.— периода ожесточённых битв между «жирным» и «тощим» народом. Во 2-й половине 14 в. Флоренция выдвинула видных гуманистов Л. Марсили (ум. 1394) и К. Салютати (1331—1406), прочно связанных с коммуной и выступавших против папского Рима, аскетизма и тирании, но вместе с тем встретивших враждебно восстание чомпи. В 15 в., в условиях падения коммун и установления принципата, гуманизм стал быстро утрачивать свои демократические черты. Его представители стремились сделать науку и литературу достоянием узких кругов, связанных с правящей кастой. Начав писать на народном итал. языке, они вновь перешли на латинский. Политич. и педагогич. трактаты Леонардо Бруни (1369—1444), антиклерикальные «Фацетии» Поджо Браччолини (1380—1459), антиаскетич. рассуждения и имевшие большое политич. значение филологич. изыскания Лоренцо Валлы (1407—57), показавшего подложность «константинова дара» (грамота, на к-рой папство основывало свои притязания на светскую власть), жизнерадостные стихи неаполитанского гуманиста Джовиано Понтано (1426—1503) — всё это, написанное на лат. языке (а частью и на греческом, как, напр., трактаты Бруни), становилось недоступным для народа. Гуманисты нередко шли на компромисс с папством в наиболее острых проблемах философии и морали (примирение античной философии с христианством и т. п.). Исключение составляли немногие гуманисты типа Леона Баттиста Альберти (1404—72), в книгах к-рого, написанных по-итальянски, нарисован идеал буржуазной семьи («О семье», 4 кн., 1437—41) и гармонически развитого человека Возрождения.

Литература на итал. языке, питавшаяся идеями гуманизма, переживала ту же эволюцию. Её центром была Флоренция, в к-рой установилась тирания Медичи. Флорентинская поэзия во 2-й половине 15 в. представлена поэтами медичейского кружка (Лоренцо Медичи, 1448—92, Анджело Полициано, 1454—94), к-рые проповедовали аристократич. мораль, культивировали на почве античной мифологии утончённый эстетизм, прославляли возрождающиеся при дворе рыцарские обычаи («Стансы на турнир» Полициано). Формы и мотивы народной поэзии (баллада, «риспетти» — любовные песенки, карнавальные песни и т. п.) они старались подчинить аристократич. вкусам. Оппозиция народных масс Флоренции паразитич. культуре принципата нашла своё выражение в насмешливых сонетах цирюльника Доменико ди Джованни, прозванного Буркьелло (ок. 1404—48), за к-рые он поплатился тюрьмой и изгнанием (при Козимо I Медичи). Луиджи Пульчи (1432—84) в сатирич. стихах и буффонно-гротескной поэме «Морганте» (1481—83) пародировал рыцарские романы. Проявлением народной оппозиции явилась религиозно-еретич. поэзия, связанная с движением Савонаролы. В Ферраре при княжеском дворе д'Эсте в этот период возникла рыцарская поэма «Влюбленный Роланд» Маттео Мария Боярдо (1434—94). В отличие от Боярдо с его аристократич. тенденцией, Лодовико *Ариосто* (см.) (1474—1533) в поэме «Неистовый Роланд», принадлежащей к лучшим образцам этого жанра, иронически осветил реставрированные идеалы рыцарства.

В 16 в. в итал. обществе началась феодальная реакция. «После того как революция мирового рынка с конца XV столетия уничтожила торговое преобладание Северной Италии, началось движение в обратном направлении. Рабочие массами вытеснялись из городов в деревню...» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 721, подстрочн. примеч.). Утрата экономич. могущества и наступление феодально-католич. реакции усугублялись потерей национальной независимости. Большая часть И., лишённая централизованной власти, была завоёвана Испанией и Францией. Феодально-католич. реакция обеспечила аристократич. направлению господствующее положение в литературе. В противоположность буржуазно-гуманистич. идеалу человека, сложившемуся на первых этапах Возрождения и воспроизведённому, в частности, в сочинениях Леона Баттиста Альберти, аристократия выдвинула свой идеал — «совершенного придворного», описанию к-рого посвящена книга Бальдассарре Кастильоне («Придворный», 1514—18, изд. 1528). В захваченном испанцами Неаполе зародилась вычурная галантная поэзия, эклога и пасторальный роман («Аркадия» Я. Саннадзаро, 1502), отвечавшие вкусам придворной аристократии. Дальнейшее развитие пасторального жанра, его драматизация происходят в Ферраре во 2-й половине 16 в. («Аминта», 1573, Торквато Тассо, «Верный пастух», 1580—90, пост. 1596, Б. Гварини). На 16 в. падает расцвет формалистич. лирики «петраркистов», культивировавших пасторальные или мистич. мотивы (видный представитель «петраркизма» — римская поэтесса Виттория Колонна, 1492—1547). Инициатором и теоретиком «петраркизма» был кардинал Пьетро Бембо (1470—1547), живший при дворе папы Льва X в Риме. В своих теоретических работах («Рассуждение в прозе о народном языке», 1525) Бембо стремился закрепить и узаконить наметившуюся после падения коммун и установления принципата тенденцию к отрыву итальянского национально-литературного языка от живой разговорной речи народа. «Сонеты» гениального скульптора Микеланджело Буонарроти (1475—1564), проникнутые гражданским пафосом, были исключением на фоне упадка литературы Возрождения. Аристократич. направлению противостояла бурлескно-сатирич. поэзия («хвостатые сонеты» и пародийные поэмы Франческо Берни, 1498—1535, бичующие пап и римскую курию и положившие начало т. н. «бурлескному стилю»). Сюда же примыкала и т. н. макароническая поэзия — стихи на особом жаргоне, представляющем причудливое смешение латинского и итал. языков. Используя средства буффонной пародии на учёный латинский стиль гуманистов и рыцарский эпос, макароническая поэзия нередко играла заметную роль в борьбе с феодальной реакцией. Лучший образец жанра — «Бальдус» (1517) Теофило Фоленго (1491—1544), острая сатира на рыцарство, монашество, папскую администрацию. Драматургия не получила

в И. в эпоху Возрождения большого развития. Жанр трагедии носил преимущественно книжный характер (первые опыты создания трагедии в стиле классицизма — «Софонизба», 1515, Дж. Триссино и «Орбекке», 1541, Дж. Чинтио). Значительно бо́льших успехов достигла комедия. Ариосто и Бибиена (1470—1520) внесли в т. н. учёную комедию, основанную на античной традиции, новеллистич. струю, приблизив комедийный жанр к современной им жизни; флорентинец Джованни Мария Чекки (1518—1587) сделал попытку создать комедию нравов. Народно-демократическим характером и антифеодальной окраской отличались фарсы и драмы из деревенской жизни падуанца Анджело Беолько, прозванного Рудзанте (1502—42). В этот же период в Венеции, еще не захлёстнутой волной феодально-католич. реакции, возникает народная импровизированная комедия масок, отмеченная реалистическим народным юмором (commedia dell'arte; см. *Комедия масок*). Наиболее острым и неутомимым разоблачителем реакционной идеологии был обосновавшийся в Венеции Пьетро *Аретино* (см.) (1492—1556), поэт, драматург и памфлетист, гроза князей и римской курии, рыцарства и астрологов, но одновременно глубоко цинический писатель, следовавший принципам индивидуалистич. морали Возрождения. Новелла, к-рую церковная цензура преследовала особенно сильно, утрачивала в этот период свою традиционную политическую и антиклерикальную заострённость (с большой силой проявлявшуюся еще у Мазуччо Гвардато из Солерно во 2-й половине 15 в.) и становилась бытописательной (Маттео Банделло, 1485—1562), приключенческой и эротической (А. Фиренцуола, 1493—1543, А. Ф. Граццини, 1503—84).

В 16 в., когда окончательно вскрылись узость и слабость итал. городов-государств, возникло значительное количество сочинений по вопросам истории и политики, имеющих определённые литературно-художественные достоинства (Ф. Гвиччардини, 1483—1540,— «История Италии», изд. 1560, «Заметки политические и гражданские», изд. 1582). Наиболее радикальный из буржуазных политиков И. этого времени Никколо Макиавелли (1469—1527) — государственный деятель, поэт, историк, драматург — развивал в ряде сочинений идею создания в И. единого, централизованного государства по типу европейских монархий эпохи Возрождения («Князь», изд. 1532), призывал к обузданию церкви и к изгнанию иноземных завоевателей. Вместе с тем, считая, что в основе политики должны лежать интересы «князя», монархии, Макиавелли рекомендовал с нескрываемым цинизмом самые неблаговидные средства для достижения поставленной им цели. Макиавелли принадлежит одна из самых сильных комедий итал. Возрождения — «Мандрагора» (1514, изд. 1524), в к-рой разоблачается ханжество католич. духовенства, формирующаяся иезуитская мораль.

Во 2-й половине 16 в. реакция окончательно задушила деятельность кружков гуманистов. Кризис гуманизма наиболее показательно и драматично отражён в творчестве крупнейшего поэта позднего Возрождения Торквато *Тассо* (см.) (1544—95), писавшего в различных жанрах. В его знаменитой поэме «Освобожденный Иерусалим» (1575, изд. 1580), к-рой Тассо стремился придать характер католич. эпоса, противоречиво сочетаются гуманистические и религиозные мотивы, хотя лицо поэмы определяется в основном жизнерадостными светскими эпизодами, глубоким человеколюбием, восхищением природой. Несмотря на распад учёных гуманистич. кружков, идеи гуманизма сохранялись и развивались в творчестве наиболее передовых мыслителей этого времени. Бесстрашным борцом с реакционной идеологией был философ Джордано Бруно (1548—1600), сожжённый на костре инквизицией. Его философские трактаты, памфлеты («Изгнание торжествующего зверя», 1584), комедия «Подсвечник» (1582), стихотворения на латинском и итал. языках прославляли могущество науки и бичевали различные проявления «святой ослиности» — суеверия, астрологич. предрассудки, схоластику, ханжество и т. п.

Экономич. застой, испан. владычество, разгул феодально-католич. реакции в 17 в. привели итал. литературу к глубокому упадку. В поэзии воцарился вычурный, упадочный стиль — «маринизм» (по имени неаполитанского поэта Джамбаттиста Марино, 1569—1625). С реакцией продолжали вести борьбу Галилей (1564—1642), критиковавший в ряде статей и писем религиозные элементы в поэме Тассо, сатирик Траяно Боккалини (1556—1613) — обличитель испан. произвола («Пробирный камень политики», 1615, посмертно), противник академич. классицизма («Парнасские известия», 2 тт., 1612—13), и Томмазо Кампанелла (1568—1639). Бесстрашный борец против «трех величайших зол: тирании, софизмов и ханжества», Кампанелла пытался поднять народное восстание в Калабрии с целью освобождения Южной И. от испан. ига. В его знаменитом утопич. романе «Город солнца, или Идеальная республика» (1602, на лат. яз., изд. 1623) нашли отражение чаяния народных масс И. В своих сонетах («К поэтам» и др.) Кампанелла отстаивал искусство высокого гражданского назначения. Против аристократич. стиля во 2-й половине 17 в. выступил Сальватор Роза (1615—73) с грубоватыми и резкими сатирами, возникшими в атмосфере народных антиспанских и антифеодальных восстаний на юге И. (восстание Мазаньелло, 1647, и др.). Едкие нападки на церковь и аристократию, на модный маринизм и академизм характеризовали жанр пародийно-бурлескных поэм этого времени, лучшим образцом к-рых было «Похищенное ведро» Алессандро Тассони (1565—1635), известного также своими «Филиппиками против испанцев». В 1690 была создана антимаринистская литературная академия «Аркадия» (основатели — Дж. Гравина, 1664—1718; Кришимбене), деятельность к-рой, однако, носила крайне умеренный характер. Драматургия 17 в., включая возникшую на рубеже этого столетия музыкальную драму (первый опыт — «Дафна», пост. 1600, драматурга Оттавио Ринуччини и композитора Якопо Пери), оставалась достоянием аристократии, выражала её вкусы. Бытовые комедии Микеланджело Буонарроти-младшего (1568—1646) представляли исключение («Ярмарка», 1618, изд. 1726).

Длительное время И. терзали войны между испан. Бурбонами и австр. Габсбургами. С 1713, по Утрехтскому миру, часть И. сделалась добычей Австрии. В итал. литературе господствовало аристократич. направление. С другой стороны, национально-буржуазные тенденции, ощутимые уже в пародийной поэме Никколо Фортегуэрри (1674—1735) «Риччардетто» (изд. 1738; насмешки над ханжеством католич. духовенства), нашли своё выражение в сатирич. комедиях Фаджуоли, Нелли и Джильи («Дон Пилоне», 1711). Талантливый лирик Пьетро Метастазио (1698—1782) довершил начатую Апостоло Дзено (1668—1750) реформу музыкальной драмы, ликвидировав преобладание музыки над поэзией. В основе его драм лежала, хотя и слабо развитая, коллизия личного чувства и общественного долга, разрешаемая обычно прославлением «просвещённого абсолютизма». Метастазио был виднейшим либреттистом неаполитанской оперы. Со 2-й половины 18 в. (после Ахенского мира, 1748) итал. литература вступает в период подъёма, обусловленного ослаблением господства испан. Бурбонов и ростом буржуазии. Одним из важнейших факторов были выступления народных масс города и деревни против феодализма. В итал. литературе распространяются идеи просветительской философии, способствующие развитию общественного самосознания. Значительное развитие получает публицистика моралистич. направления (журналы «Венецианский наблюдатель», 1761—62, Гаспаро Гоцци и «Литературный бич», 1763—65, Джузеппе Баретти). Сатира просветителя-демократа Джузеппе Парини (1729—99) разоблачала паразитизм аристократии, её моральный упадок, презрение к национальной культуре и низкопоклонство перед французской аристократич. культурой (диалог «О благородстве», поэма «День», 4 чч., 1763—1804, ч. 3 и 4— посмертно). Рассматривая театр как средство общественного воспитания, венецианец Карло *Гольдони* (см.) (1707—93), писавший не только на венецианском диалекте, но и на итальянском национально-литературном языке, произвёл решительную реформу комедийного театра, вытеснив старую комедию масок и создав реалистич. комедию нравов. В своих многочисленных комедиях Гольдони разоблачал деградирующую аристократию («Феодал», пост. 1752, «Кафэ», пост. 1750), боролся за развитие демократического самосознания народа («Хозяйка гостиницы», пост. 1753, «Самодуры», пост. 1760, и мн. др.). Против комедии Гольдони выступил реакционер граф Карло Гоцци (1720—1806), к-рый пытался отстоять умирающую комедию масок, преобразовав её в своих философско-фантастических «театральных сказках» («Фьябы», 1761—65). Они содержали защиту реакционной «субординации в дочерях, сыновьях, женах и подданных» (Г о ц ц и), а также нападки на просветительскую философию, но богатое использование фольклора содействовало их успеху. Граф Витторио *Альфьери* (см.) (1749—1803) создал итальянскую классицистич. трагедию, проникнутую высоким гражданским пафосом, тираноборческими призывами («Виргиния», 1777, «Брут старший», 1787, «Брут младший», 1786—88).

Французская буржуаная революция конца 18 в. дала толчок к объединению до того распылённых и неорганизованных патриотич. сил И., лозунгом к-рых становится «единая и неделимая республика». Крупнейший из поэтов нового поколения мелкобуржуазной интеллигенции Никколо Уго *Фосколо* (см.) (1778—1827), патриот-республиканец, развивал гражданское содержание классицизма (ода «Новым республиканцам», 1797, поэма «Гробницы», 1807). В патриотич. романе «Последние письма Якопо Ортиса» (1802) Фосколо отразил настроения отчаяния и гнева, охватившие мелкобуржуазную интеллигенцию И. после подписания Кампоформийского договора (1797), по к-рому Наполеон уступал Венецианскую область Австрии. Однако в новых условиях классицизм не мог стать господствующим направлением. Кампоформийский договор, образование зависимого от Франции Итальянского королевства (1805) вызвали в народе недовольство и разочарование. В среде мелкобуржуазной интеллигенции в этих условиях возникло литературное течение сентиментализма (Ипполито Пиндемонте, 1753—1828) с его скептич. отношением к просветительской философии 18 в., уходом в природу, в мир личных ощущений.

В борьбе с классицизмом, к-рый постепенно утрачивал своё значение и в ряде случаев становился орудием реакции, развивался итал. романтизм. Он зародился вместе с началом патриотич. движения, направленного против оккупировавших И. после Венского конгресса (1814—15) австрийцев. Эта связь итал. романтизма с национально-освободительной борьбой определила всё его своеобразие. Автор первого манифеста итал. романтизма (1816) Джованни Берше (1783—1851) призывал к народности и отражению современности в литературе, прославлял мужество и патриотизм итальянцев, проявленные, в частности, в Пьемонтском восстании. Другой поэт-романтик Габриеле Россетти воспел Неаполитанское восстание (1820). После разгрома движения карбонариев, социальная программа к-рых страшила и саму буржуазию, романтики стремились направить новое течение с его национально-освободительными тенденциями по умеренно-либеральному руслу. К этому результату пришёл Сильвио Пеллико (1789—1854), обратившийся к проповеди христианского смирения («Мои темницы», 1832). Теоретик и глава итал. романтизма Алессандро *Мандзони* (см.) (1785—1873), поэт, романист и драматург, несмотря на католич. влияния («Священные гимны», 1812—22), выступал поборником независимости и национального объединения И. в стихах, драмах, историч. романе «Обрученные» (1827, перераб. изд. 1841—42). Жанр историч. романа развивается в дальнейшем параллельно с буржуазно-либеральной историографией (Карло Ботта) и после Мандзони прочно входит в итал. литературу: «Марко Висконти» (1834) Томмазо Гросси (1791—1853) и др. Творчество крупнейшего поэта этого времени Джакомо *Леопарди* (см.) (1798—1837) отразило в крайне драматич. форме процесс формирования нового миросозерцания, к-рый был чрезвычайно затяжным и мучительным в итал. условиях. Леопарди сумел порвать с феодально-католич. мировоззрением, стать патриотом (оды «К Италии» и «На памятник Данте», 1818) и атеистом, но его «ядовитые раздумья и сокрушительные сомнения» (А. И. Г е р ц е н), содержащие критику формирующихся буржуазных отношений, распространялись на идею прогресса вообще; в результате у Леопарди возникла мрачная философия скорби и отчаяния, особенно в период реакции, наступившей после поражения революций 1820—21 («Диалоги», 1827).

Усиление национальной борьбы против австр. ига, разросшейся в 30—60-х гг. в широкое национально-освободительное движение (Рисорджименто), привело к дальнейшему сближению итал. литературы с политич. жизнью. Традицию умеренно-буржуазного романтизма в этих условиях продолжили и развили писатели, связанные с «умеренными», делавшими ставку на объединение И. под властью пьемонтского короля (глава «пьемонтской» школы романтиков Массимо д'Адзельо, 1798—1866). С распространением национально-освободительных идей в Романье, с народной оппозицией тирании папы римского Григория XVI было связано творчество поэта Джузеппе Джоакино Белли (1791—1863). Он написал на римском диалекте 2 тыс. сонетов, рисующих жизнь римского простонародья и обличающих произвол папства и реакцию. Впоследствии Белли перешёл в лагерь иезуитов. Тосканский поэт Джузеппе Джусти (1809—50) обличал в сатирич. «шутках» реакционную Австрию и «короля-чурба-

на», полицейский режим, верноподданничество и космополитизм приспособленцев и карьеристов.

Против непротивленческих и умеренно-либеральных тенденций романтизма выступил в области литературной критики основатель и глава радикальной буржуазно-демократической «партии действия» Джузеппе Мадзини (1805—72) (статьи «О романе вообще и об „Обрученных" в частности», «Опыт освещения некоторых тенденций европейской литературы XIX в.» и др.). Под воздействием идей Мадзини складывалось творчество писателей республикански-демократического направления, боровшихся также и с реакционно-иезуитской литературой (А. Брешиани). Франческо Доменико Гверрацци (1804—73) в своих историч. романах («Осада Флоренции», 1836) клеймил папство и империю и прославлял в эпич. тоне патриотизм, республику, гражданское мужество. С теми же врагами и за те же идеалы боролся в своих драмах («Арнольд Брешианский», 1843, и др.) Дж. Б. Никколини (1782—1861). Однако писатели этого круга не сумели подняться до реалистич. освещения действительности. Отличительными чертами литературной школы, созданной Мадзини, К. Маркс считал псевдовозвышенность, напыщенную величавость, многоречивость и пророческий мистицизм (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 11, ч. 1, стр. 508). Наиболее простыми и сильными были патриотич. гимны поэтов и участников революции 1848—49 — Гоффредо Мамели (1827—49) и Алессандро Поэрио (1802—48). Поражение революции 1848—49 возродило на нек-рое время индивидуалистич. мотивы в романтич. поэзии (Джованни Прати, 1815—84). Драматург Паоло Феррари (1822—89), обратившись в условиях реакции к жанру историч. комедии, противопоставлял унадочным настроениям гражданскую мораль борцов за прогресс (пьесы о Данте, К. Гольдони, Дж. Парини, В. Альфьери). Гарибальдийское движение 50—60-х гг., обеспечившее освобождение и объединение И., определило идейное содержание произведений Ипполито Ньево (1831—60), автора романа «Исповедь восьмидесятилетнего» (изд. 1867), Алеардо Алеарди (1812—78), написавшего поэму «Семеро солдат», Луиджи Меркантини (1821—72), автора «Гимна Гарибальди» и стихотворения «Жница из Сапри» (о гибели отряда патриотов, руководимого Карло Пизакане), высоко оценённого А. И. Герценом.

В 1871 завершилось освобождение и объединение И. Пафосом национально-освободительной и социальной борьбы овеян историч. роман Рафаэлло Джованьоли (1838—1915) «Спартак» (1874), реалистически изображающий восстание рабов Рима. Последующий период был неблагоприятным для развития реализма в итал. литературе. Задачи буржуазно-демократической революции остались в И. неразрешёнными. И. стала не республикой, а конституционной монархией. Объединение страны произошло на базе подчинения Юга и островов интересам сев. части И., втянутой в процесс капиталистич. производства. Юг и острова были обречены на отставание. В литературе начался быстрый спад героич. настроений. Обращение к современности породило в сложившихся условиях бытовой роман (Дж. Руффини, 1807—81, Ф. Д. Гверрацци) и мещанскую драму (Л. Маренко, 1831—99). Возникшая в это время школа «научной поэзии» воспевала успехи промышленного капитализма (Дж. Регальди, Джакомо Дзанелла). Одновременно возрождался романтизм в духе Мандзони. Крупнейший поэт этого периода Джозуэ *Кардуччи* (см.) (1835—1907) возглавил борьбу с возрождённым романтизмом во имя торжества идей республиканской демократии («Гимн сатане», 1865, сонет «Джузеппе Гарибальди», стих. «Ямбы и эподы», 1867—79). Но политич. позиция Кардуччи была неустойчивой. Его классицизм в 70—80-х гг. 19 в. (сб. «Варварские оды», 3 сб., 1877—89) приобрёл либерально-созерцательный и учёный характер. Эти слабые стороны творчества Кардуччи, подхваченные поэтами-учёными т. н. болонской школы (Северино, Гвидо Маццони и др.), разрослись в литературное течение — «кардуччанизм», уже лишённое патриотического и республиканского пафоса. Противником «кардуччанизма» был сицилийский поэт Марио Рапизарди (1844—1915), автор поэм, развивающих социалистические тенденции, отмеченных глубоким сочувствием народу. Против «кардуччанизма» выступал также, хотя и с других позиций, Артуро Граф (1848—1913), выражавший в скептич. и нессимистич. стихах свою неудовлетворённость одновременно и наукой и официальной религией. В последние десятилетия 19 в. на Юге и островах страны оформился итал. натурализм, или «веризм». Его манифест был сформулирован Джованни Верга и Луиджи Капуана в 1880. Веристы — в основном мелкобуржуазная интеллигенция отсталых областей И.— сочувственно изображали тяжёлую жизнь крестьян («Сардинские рассказы», 1894, Грации Деледды, 1871—1936; «Абруццкие рассказы», 1880, Д. Чамполи) или городской бедноты (близкие к веризму сентиментальные рассказы и романы о Неаполе Матильде Серао, 1856—1927). Объяснения общественных конфликтов они искали в т. н. социальном дарвинизме, а выхода из нищеты и страданий — в религии, мистике, впадая нередко в нессимизм и фатализм. Глава веристов — Джованни *Верга* (см.) (1840—1922), в серии романов «Побежденные», в новеллах («Жизнь полей», 1880) показал процесс разорения сицилийской деревни под пятой развивающегося капитализма. У Эдмондо Де Амичиса (1846—1908), писавшего в основном после жестоко подавленных восстаний рабочих Севера и крестьян Юга в 1890—1900 и связанного с промышленным Севером, натуралистич. метод сочетался с филантропич. проповедью классовой гармонии (повесть «Сердце», 1886), с реформистскими идеями (рассказ «Красная гвоздика»). Близко к веризму стояли представители литературы на диалектах итал. языка — римский поэт Чезаре Пескарелла, новеллисты — пизанец Фучини и неаполитанец Сальваторе ди Джакомо.

Приверженцы реакционного неоромантизма, возникшего в конце 19 в., выступали с идеями «христианского социализма» (психологич. романы Антонио Фогаццаро, 1842—1911) и ревизионизма (драма Сема Бенелли «Лассаль», 1902). Сочувствующие рабочему движению прогрессивные писатели использовали жанр психологич. романа для постановки социальных проблем («Женщина», 1907, Сибиллы Алерамо, р. 1876; «Предостерегатели», 1904, Джованни Чена, 1870—1912). Социальные мотивы характеризовали и поэзию Ады Негри (р. 1870) в ранний период её творчества. Мелкобуржуазная неустойчивость привела эту писательницу впоследствии в лагерь фашизма.

Превращение И. в империалистич. государство — «в Италию грубой, отвратительно-реакционной, грязной буржуазии» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 21, стр. 325), сопровождалось всё более и более углублявшимся разложением итальянской буржуазной литературы и обращением её в орудие пропаганды империалистич. агрессии. Усиление националистических и захватнич. идей проявилось уже в статьях и письмах поэта Джованни Пасколи (1855—1912), изданных в период Ливийской войны, а также в сочинениях Альфредо Ориани, на к-рые впоследствии ссылались идеологи фашизма. Углубившийся после первой мировой войны 1914—18 кризис итальянской буржуазной литературы сказался в творчестве Луиджи Пиранделло (1867—1936), к-рый от реализма и социальной темы ранних произведений (роман «Отверженная», 1901, и др.) перешёл к формалистически-декадентским идеям и формам в литературе и театре (пьесы «Обнаженные маски», 1919—22). Декаденты типа Габриеле Д'Аннунцио (1863—1938) открыто стали на службу империалистич. реакции и фашизму. Шовинистич. и империалистич. тенденции и крайний распад буржуазной литературы нашли своё выражение у футуристов (Ф. Маринетти, р. 1876, и др.), начавших с демагогич. выступлений против академизма и кончивших воспеванием фашизма, апологией войны и милитаризма и призывами к разрушению культуры.

Рабочее движение в И., особенно усилившееся под воздействием Великой Октябрьской социалистической революции, дало толчок развитию прогрессивной литературы. Орган Туринского движения фабрично-заводских советов (1919—20) еженедельник «Ордине нуово» («Новый строй»), в редакцию к-рого входили А. Грамши и П. Тольятти, знакомил итал. рабочих с творчеством М. Горького, А. Барбюса, уделял большое внимание вопросам современной итал. литературы. Антонио Грамши (впоследствии — основатель и вождь Итальянской коммунистической партии) выступал с критич. статьями о литературе и театре, боролся с шовинистич. риторикой Д'Аннунцио, разоблачал оппортунистич. тенденции т. н. меридионалистской литературы, восстанавливавшей рабочих Севера против крестьян Юга и островов, критиковал позитивистские установки реакционной литературы. Эта борьба усилилась с образованием Итальянской коммунистической партии (1921). Формируясь, передовая итал. литература выдвинула ряд писателей-публицистов — Джачинто Менотти Серрати (1873—1926), автора неоконченного романа «Сергей Флоринский» и «Руководства для безупречного каторжника»; Джованни Джерманетто (р. 1886) и др.

В «чёрное двадцатилетие» господства в И. фашизма произведения, продолжавшие прогрессивные традиции итал. литературы, создавались главным образом в эмиграции. Дж. Джерманетто, находясь в Советском Союзе, написал «Записки цырюльника» (1930, исправл. изд. на итал. яз. с предисловием П. Тольятти, 1943) — книгу об итал. рабочем движении, активным участником к-рого был сам автор. Деятельности Итальянской коммунистической партии, борьбе итал. рабочего класса против фашизма посвящены другие произведения Джерманетто («Феникоттеро», 1935, «Гравальо», 1938). Артуро Кароти (1875—1931), также находившийся в Советском Союзе, написал ряд антифашистских повестей и рассказов для юношества («Нини и Чикка против фашистов», 1925, «Чикка в России», 1925, «Текстильщица Лиза», 1928).

Огромное значение для развития итальянской демократической литературы имеют научно-теоретич. работы Антонио Грамши (1891—1937), написанные в фашистском застенке в конце 20-х — первой половине 30-х гг. и изданные Итальянской коммунистической партией после второй мировой войны (с 1947 по 1951), в особенности «Интеллигенция и культурное строительство» (изд. 1949) и «Литература и национальная жизнь» (изд. 1950), в к-рой Грамши даёт марксистскую оценку важнейшим явлениям итал. литературы прошлого и ставит проблему народности в итал. литературе. Большими художественными достоинствами обладают его «Письма из тюрьмы» (1947, посмертно), удостоенные литературной премии Виареджо.

После капитуляции фашистской И. в 1943, в результате освободительного движения 1943—45 фронт передовых итал. писателей пополнился непосредственными участниками Движения сопротивления. Появились книги, отображающие борьбу итал. народа против гитлеровских и итал. фашистов. Огромный документальный материал содержит лучшая среди этих книг — «Народ в борьбе» (1947, рус. пер. — «Народ Италии в борьбе», 1951) Луиджи Лонго, видного деятеля Итальянской коммунистической партии, непосредственного участника партизанской борьбы. Рената Вигано (р. 1900) — писательница-коммунистка, член Итальянского комитета сторонников мира, участница партизанского движения, создала значительное произведение итальянской прогрессивной демократической литературы — роман «Аньезе идет на смерть» (премия Виареджо 1949; в рус. пер.— «Товарищ Аньезе», 1951). Образ старой крестьянки, партизанки Аньезе, навеян образом героини романа М. Горького «Мать». В 1945 вышла книга рассказов писателя-коммуниста Франческо Йовине (1902—50) «Империя в провинции» — острая сатира на фашистскую демагогию. Его книга «Проклятые земли» (1950), отображающая борьбу итал. крестьянства за землю, удостоена премии Виареджо (1950). В публицистич. произведениях (статья «Культура без хлеба» и др.) Йовине обличает американскую и внутреннюю империалистич. реакцию. Большую популярность приобрели романы и рассказы из жизни рабочих и крестьян, написанные Чезаре Павезе (1908—50). Против клерикального режима и мировой империалистич. реакции направлено творчество старой итал. писательницы Сибиллы Алерамо (р. 1875), вступившей в коммунистическую партию и активно работающей в ассоциации «Италия — СССР» (книга очерков «Мир молод», 1949, сб. стихов «Лес любви», 1947, и др.).

Борьбе народа против фашизма, за мир, демократию и свободу посвящены книги Марио Монтанья-на («Воспоминания туринского рабочего», 2 чч., 1944—49), Тереэы Ноче, Анны Гарофало («На войне умирают»), Сильвио Микели («Черствый хлеб»), рассказы Марчелло Вентури, стихи Сальваторе Квазимодо и Либеро Биджаретти. О бедственном положении трудящихся масс и острых социальных конфликтах пишут Васко Пратолини, Итало Кальвино, Карло Бернари.

Прогрессивная литература И., отражающая национальные интересы народа, развивается и крепнет в борьбе с разного рода декадентскими антиреалистич. течениями (неореализм, неоклассицизм, натурализм, герметизм и т. п.), находящими поддержку у клерикальной реакции и амер. империализма, занятых идеологич. подготовкой новой войны. Эта борьба выводит передовую итал. литературу на путь реализма. Прогрессивные писатели И. стремятся следовать примеру советской литературы социалистического реализма. Фронт сторонников мира и прогрессивных демократических писателей в И. расширяется. Писатель Леонидо Репачи и поэт Сальваторе Квазимодо избраны в 1950 в состав Всемирного Совета Мира.

Лит.: Дживелегов А., Очерки итальянского Возрождения, М., 1929; Мокульский С. С., Итальянская литература, М.—Л., 1931; Рубцова Г. В., Современная итальянская литература, Л., 1929; Корелин М. С., Ранний итальянский гуманизм и его историография, т. 1—4, 2 изд., СПБ, 1914; Кардуччи Д., Очерк развития национальной литературы в Италии, Харьков, 1896; Оветт А., Итальянская литература, М., 1922; Гаспари А., История итальянской литературы, т. 1—2, М., 1895—97; Gramsci A., Gli intellettuali e l'organizzazione della cultura, 3 ed., Torino, 1950 (Opere, t. 3); его же, Il Risorgimento, 3 ed., Torino, 1950 (Opere, t. 4); его же, Letteratura e vita nazionale, Torino, 1950 (Opere, t. 6); Rossi V., Storia della letteratura italiana, v. 1—3, 15 ed., Milano, 1946; Belloni A., Il Seicento, 3 ed., Milano, 1929; Natali G., Il Settecento, p. 1—2, 3 ed., Milano, 1950; Sanctis F. de, Storia della letteratura italiana, v. 1—2, 3 ed., Napoli, 1879; D'Ancona A. e Bacci O., Manuale della letteratura italiana, v. 1—6, Firenze, 1906—10.

XVI. Изобразительные искусства и архитектура.

Художественная культура средневековой И. сложилась на почве позднеримских традиций [см. *Рим* (Древний), Изобразительные искусства и архитектура]. По мере возникновения феодальных отношений и распространения христианской религии античная традиция всё более ослабевала и искусство И. получало специфический средневековый характер. В средневековой И. конца 8 — начала 11 вв., в условиях господства религиозной идеологии, художественные образы приобрели черты отвлечённости и схематизма. Ведущая роль принадлежала церковной архитектуре; самым распространённым типом здания являлась базилика с плоским перекрытием (римские церкви Санта-Мария ин Космедин, 772—795, Санта-Мария ин Доминика, 817—824, и др.). Наиболее передовым не только в И., но и во всей Зап. Европе было зодчество Ломбардии (церковь Сан-Винченцо ин Прато в Милане, середина 9 в., и др.). Центрально-купольные здания сооружались реже (Сан-Сатиро в Милане, капелла в Сан-Прасседе в Риме, обе 9 в.). Мозаики и фрески 8—9 вв. сохранились почти исключительно в Риме. Они обнаруживают значительный упадок мастерства по сравнению с античностью (росписи 8—9 вв. в Санта-Мария Антиква, Сан-Клементе, 847—855, Сант-Урбано алла Кафарелла, 1011). В 11 в., на базе развитых феодальных отношений, в И. складывается *романский стиль* (см.). Попрежнему доминирует монументальная церковная архитектура, но в связи с быстрым ростом городов развивается и строительство городских стен, ворот, башен, жилых домов и ратуш. В ломбардском зодчестве часто применялись нервюрные (см. *Нервюра*) крестовые своды и купольные перекрытия; стены обычно расчленялись ложными арками и лизенами (см. *Лопатка*) и оживлялись *аркатурами* (см.), арочными галлереями (базилики Сант-Амброджо в Милане, 11 в., Сан-Дзено в Вероне, 1120—38, соборы в Модене, 1099—1106, Парме, 12 в., и др.). Центрально-купольные постройки представлены баптистериями (крещальнями) в Кремоне, Парме, Падуе. Большого подъёма достигла ломбардская пластика, полная своеобразной выразительности и народного юмора, отразившая идеологию городских ремесленных кругов (Вилигельм, Николай и Бенедетто Антелами, 12 в., и др.).

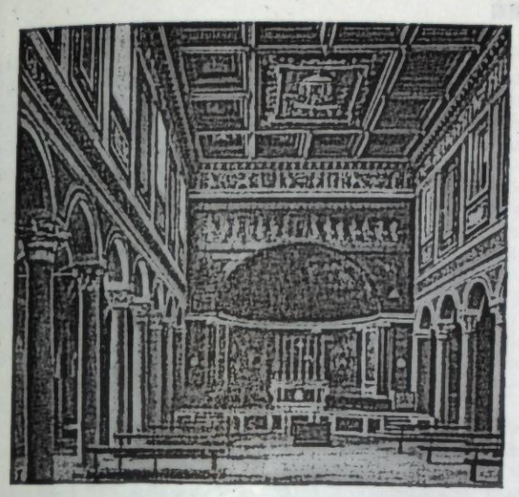
Особое место занимало искусство передовой Тосканы, где города уже с середины 11 в. добились полной самостоятельности. Здесь сложился проторенессансный вариант романского зодчества, содержавший много светских элементов и отличавшийся рационалистич. ясностью пропорций, обилием чисто античных деталей (колонны, арки, пилястры) и широким употреблением для облицовки цветных мраморов (церковь Сан-Миньято, 11—13 вв., и фасад баптистерия, 12—13 вв., во Флоренции, фасад Бадии в Фьезоле, 12 в.). Крупнейшим центром тосканского зодчества была также Пиза (собор, 1063—1118, мастера Бускето и Райнальдус; баптистерий, начат Диотисальви в 1153, закончен в 14 веке; колокольня, работа Вильгельма из Инсбрука и Бонаннуса, начата в 1174; Кампо-Санто, 12—13 вв.). К пизанской архитектуре тяготеют также главнейшие сооружения Лукки 12—13 вв. (собор, Сан-Микеле). Тосканская пластика (мастера Гульельмо, Груамонте, Бонанно, Гвидетто), как и ломбардская, выполняла декоративные функции. С конца 12 века под сильным воздействием Византии в Тоскане широко распространилась иконопись. Художественные школы возникают в Лукке (Б. Берлингьери, упоминается в 1228, и др.), в Сиене (Гвидо да Сиена, 13 в., и др.), в Пизе (Джунта Пизано, середина 13 в., и др.). Во флорентинском баптистерии местными и венецианскими художниками под руководством заезжих греков с 1225 исполняется мозаический цикл. После завоевания крестоносцами Константинополя (в 1204) И. наводнилась византийскими эмигрантами, искусство которых нашло поддержку в феодальных кругах, особенно в Венеции и Юж. И. В Венеции, на месте церкви 10 в., был возведён собор св. Марка (закончен в 1094), построенный в подражание константинопольскому храму «св. апостолов». В декорировании его мозаиками и скульптурами участвовали местные и греч. мастера. Немало византийских черт имеют архитектура и мозаики соборов в Торчелло и Мурано (1-я половина 12 в.). В Сицилии были созданы монументальные сооружения: Мартората (1143), Палатинская капелла (1140) и собор (1185) в Палермо; соборы в Чефалу (1131—1148) и Монреале (1174—89), прославившиеся своими мозаиками византинизирующего стиля. В Юж. И. были построены соборы в Салерно (11 в.), Равелло (начат в 11 в.), Тройе (начат в 1093) и

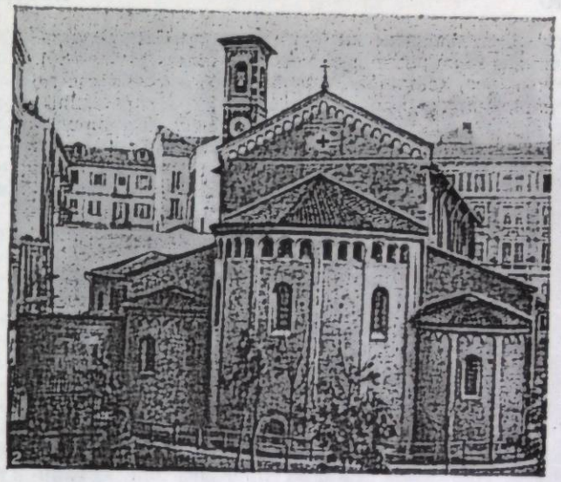


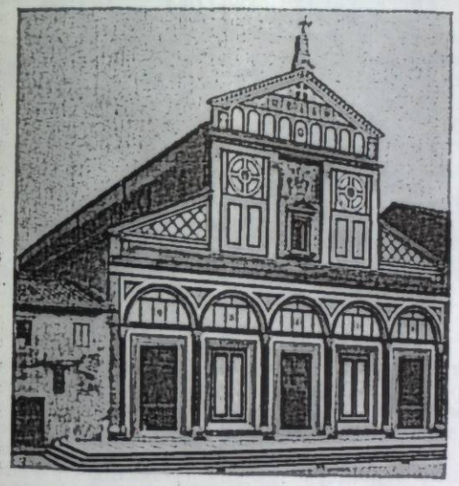
«Постройка Вавилонской башни». Мозаика собора св. Марка в Венеции. Около 1220.

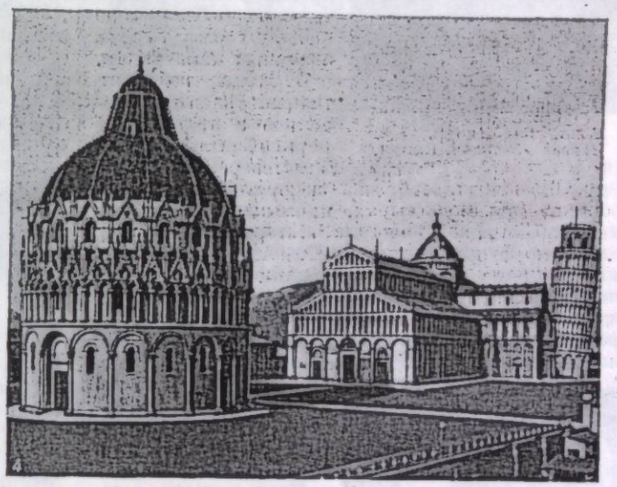


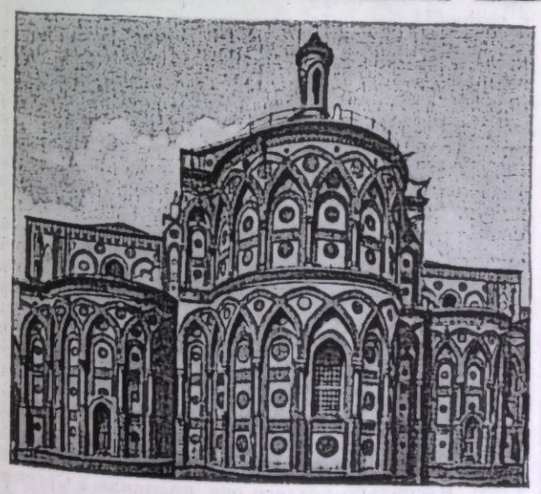
Голова архангела Михаила. Фреска храма Сант-Анджело ин Формис около Капуи. 1058—86.

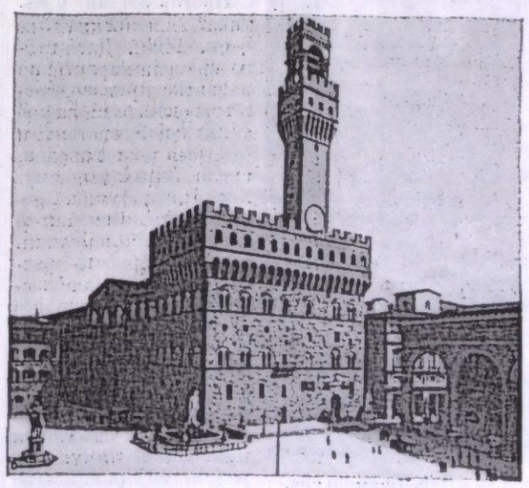












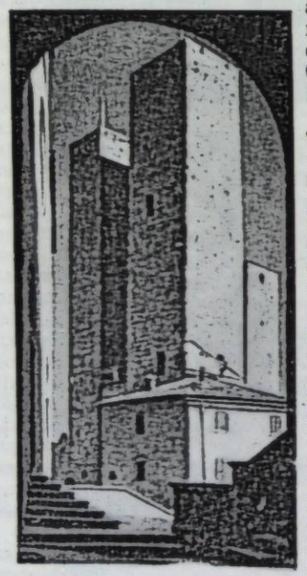
Италия: 1. Церковь Санта-Мария ин Доминика в Риме. 817—824. Внутренний вид. 2. Церковь Сан-Винченцо ин Прато в Милане. Середина 9 в. 3. Церковь Сан-Миньято во Флоренции. 11—13 вв. 4. Пиза. Слева направо — крещальня (начата Диотисальви в 1153, закончена в 14 в.), собор (Бускето и Райнальдус, 1063—1118), колокольня (Вильгельм из Инсбрука и Бонаннус, начата в 1174). 5. Собор в Монреале. 1174—1189. Вид с востока. 6. Флоренция. В середине — палаццо Веккьо (начат в 1298 Арнольфо ди Камбио), справа — лоджия дей Ланци (14 в.).

храм Сант-Анджело ин Формис около Капуи, украшенный обширным фресковым циклом (1058—86). Почти все здания имели богатую скульптурную декорировку: резные перегородки, украшенные скульптурой проповедн. кафедры и т. д., а также бронзовые двери с рельефными изображениями (например, в Трое, Трани, Равелло). В Апулии, где при дворе Фридриха II (1212—1250) развились антиклерикальные течения, образовался крупный художественный центр. Здесь возводились замки и крепости (Кастель-Монте и др.), исполнялись многочисленные произведения скульптуры, очень близкие по общему своему духу к античным памятникам.



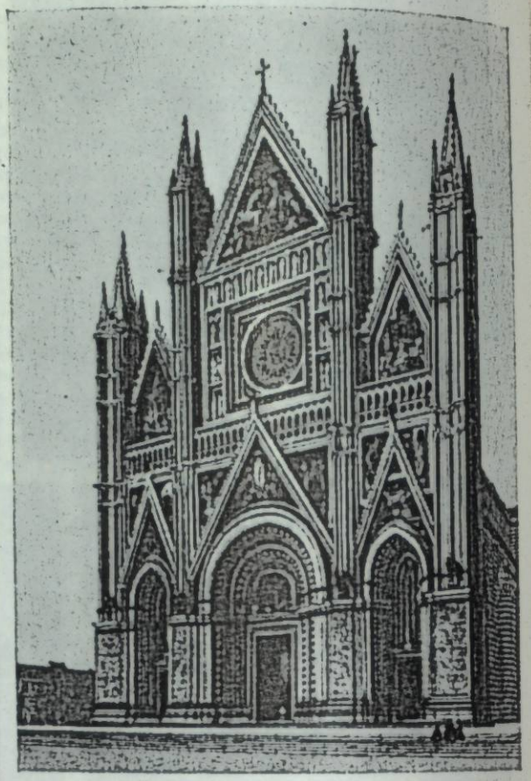
Аллегория Капуи. 13 в. Музей Кампано. Капуя.

В Риме позднеантичные традиции сказались в архитектуре церкви Санта-Мария ин Трастевере (ок. 1139) и др. Весьма своеобразна декоративная отделка двориков при монастырях, примыкающих к базиликам (Сан-Джованни ин Латерано, 1222—40; Сан-Паоло фуори ле мура, 1220—41), в к-рых, помимо скульптуры, широко использовалась цветная инкрустация, введённая в обиход с конца 11 в. рядом поколений мастеров семейства Космати. Среди росписей выделяются фрески в Сан-Клементе (ок. 1080) в Риме и Сакро-Спеко (13 в.) в Субиако, а также мозаики в Санта-Мария ин Трастевере (ок. 1140) и Сан-Клементе (12 в.) в Риме.



Башни в Сан-Джиминьяно. 13 в.

Проторенессанс и готика (2-я половина 13 в. —ок. 1400). Для этого времени характерно развитие производства и торговли, разложение феодальной системы и быстрый рост городов, среди к-рых выдвинулись Пиза, Лукка, Сиена, Генуя, Венеция и особенно Флоренция. Неравномерность развития отдельных областей И., обусловившая, в частности, обилие и различия местных художественных школ, незрелость и компромиссность формирующейся буржуазной идеологии привели к тому, что реалистич. принципы не смогли одержать победу над традицией феодального искусства во всей И. и во всех областях художественного творчества. Они получили преобладание в живописи, в скульптуре, а в зодчестве



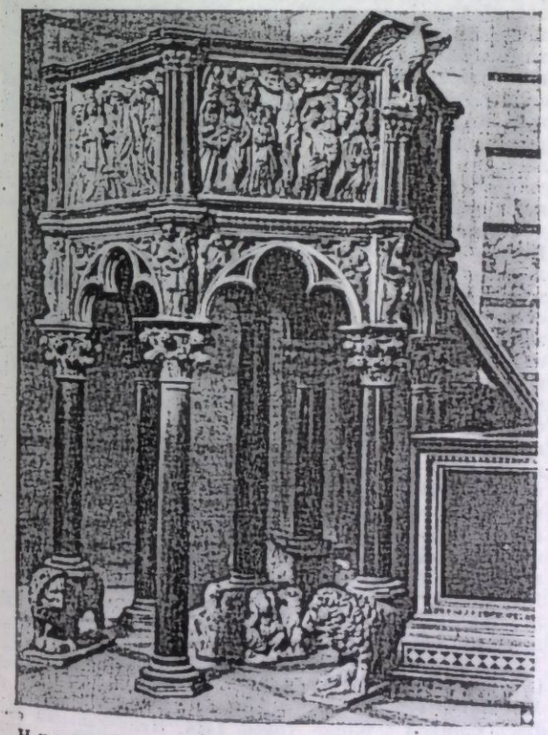
Собор в Орвието. Начат около 1285.

культивировались готические формы (см. *Готика*). Передовые течения в художественной культуре 2-й половины 13 — начала 14 вв. образовали ту почву, на к-рой позднее сложилось искусство Ренессанса (см. *Возрождение*). Эти проторенессансные по своему характеру течения развивались в борьбе с готикой.

В И. в 13—14 вв. наряду с церквами в большом количестве строились светские общественные сооружения (ратуши, лоджии, судейские здания, госпитали, фонтаны), возводимые городскими властями и цехами. Селившиеся в городах феодалы строили крепкие дворцы, нередко похожие на крепости. Все эти здания ярко отражали противоречия феодального города, ставшего ареной ожесточённой классовой борьбы. В архитектуре этого времени тяжеловесный романский стиль сменился новым, более динамичным и гибким готич. стилем, к-рый, однако, приобрёл в И. своеобразные черты. Итал. готика отличается уравновешенностью горизонтальных и вертикальных членений зданий; стрельчатые арки почти всегда приближаются по форме к полукруглым; сохраняются стенные плоскости; архитектурный образ проникнут бо́льшим спокойствием.

Готическая конструктивная система была занесена в Юж. И. из Франции в начале 13 в. монахами цистерцианского ордена (церковь в Фоссанова, 1208). Несколько позднее она проникла в Среднюю И. (Сан-Гальгано около Сиены, начат в 13 в.), причём её главными пропагандистами были также монашеские ордена. Среди построенных ими церквей наиболее известны Сан-Франческо в Ассизи (1228—53), Санта-Мария Новелла (начата в 1279 и Санта-Кроче (ок. 1295, архитектор, вероятно, Арнольфо ди Камбио, 1232—1301/02) во Флоренции. В готич. стиле возводились и соборы в Сиене (начат в 13 в.), в Орвието (начат ок. 1285), во Флоренции (начат в 1296 архитектором Арнольфо ди Камбио, окончен в 15 в.). В Сев. И. строились великолепные церкви, нередко отличавшиеся особенно большими размерами (Сан-Франческо, 1246—60, и Сан-Петронио, начат в 1388, в Болонье, Сант-Антонио в Падуе, 1232—1307, собор в Милане, начат в 1386). Готич. элементы проникают и в гражданские здания (палаццо Веккьо, начат в 1298, архитектор Арнольфо ди Камбио, и лоджия дей Ланци, 14 в., во Флоренции; многочисленные дворцы в Сиене, Флоренции, Орвието; палаццо Публико в Кремоне, 1245; Дворец дожей в Венеции, 1309—1438).

Скульптура и живопись в И. этого времени более решительно вступили на путь реалистич. развития. Первым скульптором, в произведениях к-рого реалистич. тенденции нашли чёткое выражение, был знаменитый Никколо Пизано (ок. 1220—1278/87), внимательно изучавший античные памятники. Его религиозные по темам произведения окрашены в светские тона, фигуры и одеяния приобрели пластич. сочность, святые уподоблены античным божествам. Традиции проторенессансного искусства Никколо Пизано были продолжены его учеником Арнольфо ди Камбио, особенно прославившимся как архитектор. В произведениях Джованни Пизано (ок. 1245—после 1314) смелые реалистич. искания своеобразно



Никколо Пизано. Проповедническая кафедра крещальни в Пизе. Около 1260.

сочетаются с готич. стилизацией, к-рая со временем всё более усиливается в его работах. К Дж. Пизано примыкают Т. ди Каманино (ум. 1337) и



Джотто. «Встреча Марии и Елизаветы». Фреска капеллы дель Арена в Падуе. Начало 14 в.

А. Пизано (1273—1348/49); последователем проторенессансных традиций выступает А. Орканья (ок. 1308 — ок. 1368).

Итал. живопись до конца 13 в. находилась под сильнейшим византийским влиянием (флорентинец Чимабуэ, упоминается в 1272—1302, и др.). Разрыв с этой традицией впервые наметился у римского живописца П. Каваллини (ок. 1250 — ок. 1330), умело использовавшего позднеантичное наследие (классич. типы святых, античные драпировки, светотеневая моделировка). Ещё более смело по пути реализма пошёл великий флорентинский художник Джотто (1266 или 1276—1337). В его замечательных по ясности замысла росписях, украшающих падуанскую капеллу дель Арена, евангельский рассказ получил светское истолкование и наполнился человеческим, драматич. содержанием; Джотто изображал массивные, объёмные фигуры в реальном трёхмерном пространстве. К концу 14 в. во Флоренции, в связи с разгромом восстания *чомпи* (см.), в идеологии господствующего класса усилились консервативные черты. В живописи победило готич. направление (Л. Монако, ок. 1370 — ок. 1425). В живописи И. 14 в. видное место занимала Сиена, где новая денежная аристократия тянулась за старой феодальной знатью и где поэтому особенно живучими были готич. традиции. Живопись Сиены отличается утончённой поэтичностью и стремлением к чисто орнаментальному изяществу (Дуччо, ок. 1255—1319, С. Мартини, ок. 1284—1344); в творчестве братьев П. и А. Лоренцетти (оба ум. 1348) явно пробивается антифеодальная тенденция, но элементы жанра сочетаются в их искусстве с элементами сказочного вымысла. В 13—14 вв. живопись достигла подъёма также в Болонье (Витале да Болонья, 1-я половина 14 в., блестящая школа миниатюристов), Модене (Томмазо да Модена, 1325/26—79), Римини (семейство Римини) и особенно в Вероне, где работали сделавшие значительный шаг вперёд на пути завоевания реализма Альтикьеро (упоминается в 1369—84) и Аванцо (2-я половина 14 в.).

Возрождение, или Ренессанс (15 — середина 16 вв.). Искусство 13—14 вв., несмотря на его реалистич.



А. Лоренцетти. Группа граждан из аллегории «Доброе правление». Фреска в палаццо Публико в Сиене. Окончена в 1339.

тенденции, оставалось еще во многом связанным со средневековыми традициями. В 15 в. позиции передового по тому времени класса буржуазии настолько укрепились, что она смогла выдвинуть в области искусства новую идеологию. Заострённая против старого, феодального мира, она впитала в себя элементы народного творчества. Ведущее значение получил реализм. Однако передовое реалистич. направление, развившееся ранее всего во Флоренции, этом крупнейшем промышленном центре Тосканы, в ряде городов (в Сиене, Ферраре, Неаполе и др.), где были сильны феодальные традиции, наталкивалось на сопротивление течений, связанных с готикой и проникнутых глубоким субъективизмом и повышенной религиозностью. К концу 15 в. эти течения окончательно вытесняются победившим к этому времени ренессансным реализмом.



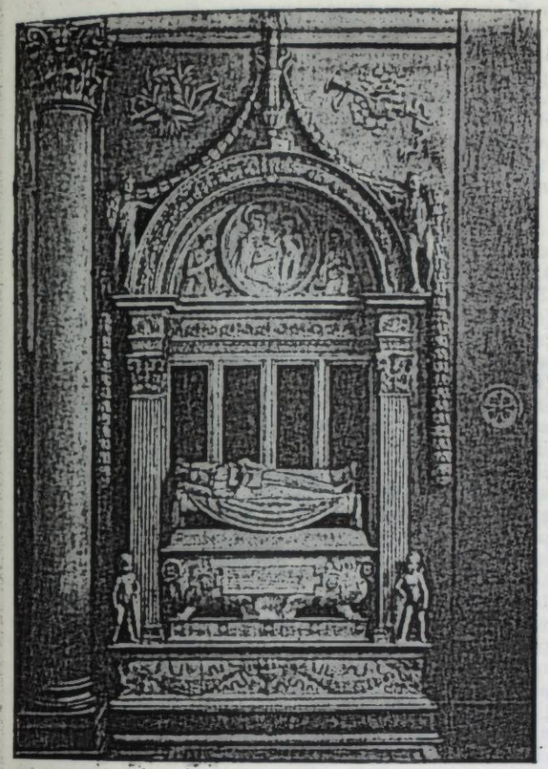
Дж. да Сангалло. Двор палаццо Гонди во Флоренции. 90-е гг. 15 в.

Раннее Возрождение (15 в.). В 15 веке архитектура, живопись и скульптура, выходя из-под опеки церкви, проникаются светским духом, в центре внимания художников стали человек и природа. В поисках реалистических средств выражения гуманистич. идеалов мастера Раннего Возрождения, обычно являвшиеся выходцами из ремесленной среды, опирались на науку, изучая перспективу, математику, анатомию, законы светотеневой моделировки. Многие из художников эпохи Возрождения сами были выдающимися учёными, внёсшими существенный вклад в развитие науки. Из новых жанров широчайшее развитие получил портрет, правдиво передающий облик заказчика. Значительное внимание уделялось и пейзажным мотивам. В небывалых масштабах использовалось античное наследие. Итал. искусство эпохи Возрождения сыграло огромную роль в истории европейской художественной культуры. Великие ценности, созданные выдающимися художниками-реалистами, сохраняют значение классич. наследия и по настоящее время. Характерной чертой искусства эпохи Возрождения было обилие местных школ, обладавших своеобразным обликом.

Основные принципы нового реалистич. искусства были впервые сформулированы ок. 1420 во Флоренции прежде всего тремя замечательными мастерами — Брунеллески, Донателло и Мазаччо. Все они были тесно связаны с демократической ремесленной средой. Опираясь на античное и проторенессансное наследие, Ф. Брунеллески (1377—1446) заложил основы всей ренессансной архитектуры. В противовес предшествующей эпохе, ведущим типом здания становится палаццо — дворец, городской особняк. Эта светская архитектура оказала определяющее влияние на церковное зодчество. Композиция фасадов с их спокойными, простыми, прямыми линиями строилась на основе тщательно продуманной рационалистической системы пропорций. Лоджии и галереи придавали особую лёгкость внутреннему двору здания, овеянного счастливым, радостным настроением. Возведённые Брунеллески постройки, в которых широко и последовательно использовалась ордерная система, выражают новые гуманистич. идеалы. Ориентированные по своим масштабам и пропорциям на человека, здания Брунеллески отличаются гармоничностью, ясностью пространственных решений, лёгкостью и изяществом членений. По стопам Брунеллески шли Микелоццо ди Бартоломео (1396—1472), Б. Росселлино (1409—64) и Дж. да Майано (1432—90). Выдающийся теоретик, автор трактатов об архитектуре, скульптуре, живописи, Л. Б. Альберти (1404—72) особенно внимательно изучал памятники античного римского зодчества, заимствовав их мощные пропорции и особую величественность. К более молодым



Донателло. «Св. Георгий». Около 1416. Национальный музей. Флоренция.



Дезидерио да Сеттиньяно. Гробница гуманиста К. Марсуппини в церкви Санта-Кроче во Флоренции. Около 1455.

флорентинским архитекторам относятся Дж. да Сангалло (1445—1516) и С. Кронака (1457—1508).

Среди других итал. городов в 15 в. своими архитектурными памятниками выделяются Сиена (Ф. ди Дж. Мартини, 1439—1502, А. Федериги, ок. 1420—90), Урбино (Л. Лаурана, 1420/25—1479), Милан (Филарете, около 1400—69, Дж. Омодео, 1447—1522, Д. Д. Дольчебуоно, ок. 1440—1506), Болонья, Феррара, Венеция (семейство Буон, М. Кодуччи, семейство Ломбарди), Верона и Рим, сравнительно поздно воспринявший ренессансные формы.

В скульптуре победа реализма связана с деятельностью Донателло (1386—1466), обратившегося к внимательному изучению природы. Он выступил против готизирующих течений, с к-рыми в начале 15 в. во многом были еще связаны даже такие поборники нового реалистич. искусства, как Л. Гиберти (1378—1455) и сиенец Я. делла Кверча (около 1374—1438). Донателло создал портретные бюсты и статуи, прославляющие в героизированных образах творческую мощь человеческой личности. К реалистич. направлению Донателло примкнули мастера семейства делла Роббиа (Лука, 1399 или 1400—82, Андреа, 1435—1525/28, и Джованни, 1469—1529), применявшие в своих статуях технику цветной поливы; Б. Росселлино (1409—64), усовершенствовавший введённую Донателло форму стенной гробницы; Дезидерио да Settиньяно (1423—64) и Мино да Фьезоле (1430/31—84), достигавшие изумительной мягкости пластич. моделировки; А. Росселлино (1427—79) и Б. да Майано (1442—97) — авторы ряда превосходных реалистических портретов. Из традиций позднего Донателло исходили Бертольдо ди Джованни (ок. 1420—91), А. Поллайоло (1429/33—1498) и А. Верроккьо (1435—88). Реалистическая реформа Донателло нашла широкий отклик в И. Среди других скульптурных школ в И. 15 в. выделяются Падуя — А. Риччо (1470—1532), Модена — Г. Мацони (1450—1518), Венеция (долго не порывавшая связи с готикой) — семейства Буон и Ломбарди, Неаполь — Ф. Лаурана (гг. рожд. и смерти неизв.) и др.



Б. да Майано. Портрет Пьетро Меллини. 1474. Национальный музей. Флоренция.

В живописи принципы ренессансного реализма были впервые чётко сформулированы в произведениях флорентинца Мазаччо (1401—1428), вступившего на путь решительного преодоления пережитков готики, отличавшихся в начале 15 в. большой живучестью не только в Средней И. (умбриец Джентиле да Фабриано, ок. 1370—1427), но и в самой Флоренции (Л. Монако, Мазолино, 1383—1447). Реформа Мазаччо сводилась к созданию жизненных, полных силы и мужественности, монументальных образов, к развитию реалистической живописи, использующей приёмы светотеневой лепки и законы перспективы. В работах современников Мазаччо и более поздних флорентинских живописцев реалистические тенденции получили дальнейшее развитие. П. Учелло (1396/97—1475) уточняет законы перспективы; фра Филиппо Липпи (ок. 1406—69) и Б. Гоццоли (1420—1497) трактуют религиозную композицию в чисто жанровом духе; А. дель Кастаньо (ок. 1423—57), создавая образы большой силы, уделял главное внимание пластич. моделировке фигуры; Д. Венециано (ок. 1410—61) стремился насытить колорит светом и воздухом; А. Бальдовинетти (1425—99) обогатил свои фрески и картины ландшафтными фонами; Д. Гирландайо (1449—94) создал обширные фресковые циклы, ярко отражающие жизнь зажиточных горожан. Особое место занимают фра Анджелико (1387—1455) и Пезеллино (1422—57), хотя и усвоившие ряд завоеваний реалистического искусства, но не решившиеся резко порвать с традициями 14 в. Со 2-й половины 15 в. флорентинская живопись обнаружила новые тенденции. Быстро аристократизировавшаяся буржуазия искала в искусстве особой утончённости и изощрённости. На этой почве происходит оживление



А. Верроккьо. Конная статуя кондотьера Б. Коллеони в Венеции. 1479—88. Фрагмент.



Фра Филиппо Липпи. «Мадонна с пуалье». Середина 15 в. Уффици. Флоренция.

готич. пережитков, что сказалось в преувеличенной одухотворённости образов, в увлечении линейной стилизацией. Знаменитый С. Боттичелли (1444—1510), ставший сторонником *Савонаролы* (см.), был наиболее ярким представителем этого направления, с к-рым связаны также Филиппино Липпи (ок. 1457—1504), П. ди Козимо (1462—1521) и отчасти А. Поллайоло, особенно интересовавшийся передачей обнажённой человеческой фигуры в сильном движении. В живописных работах учителя Леонардо да Винчи А. Верроккьо и Л. ди Креди (ок. 1459—1537) во многом сохранились реалистич. традиции 1-й половины 15 в.

Долго и упорно готика держалась в Сев. И., куда легко проникали влияния франц. готики [Микелино да Безоццо (упоминается в 1388—1442) в Милане, Пизанелло (1395 — ок. 1450) в Вероне, Ф. Скварчоне (1397—1468) и его ученик Г. Скьявоне (ок. 1434—1504) в Падуе]. Главный очаг позднерыцарской культуры — Феррара почти на протяжении всего 15 в. не порывала связи с готикой (К. Тура, 1429/30—95, Ф. Косса, ок. 1436—1477/78, Э. Роберти, ок. 1455—96). В Сиене с большим упорством держались традиции 14 в. (Сассетта, 1392—1450, Джованни ди Паоло, ок. 1403 — ок. 1482, Маттео ди Джованни, 1435—95, Веккьетта, ок. 1412—80). Только во 2-й половине 15 в. в Северной и Средней И. созревают предпосылки для развития ренессансного реализма. В Средней И. наиболее крупным представителем реалистич. живописи был тесно связанный с Флоренцией Пьеро делла Франческа (ок. 1416—92), чьё проникнутое демократическим духом искусство сыграло огромную роль в развитии ряда местных школ. Замечательный знаток перспективы и тонкий колорист, Пьеро делла Франческа возглавил одно из самых передовых направлений ренессансной живописи. От него исходят работавший в Риме Мелоццо да Форли (1438—94), в Умбрии — Л. Синьорелли (середина 15 в.—1523) и П. Перуджино (ок. 1446—1523), в Венеции — родоначальник новой венецианской живописи Джованни Беллини (ок. 1430—1516) и сицилиец Антонелло да Мессина (ок. 1430—79). Пуская всё более глубокие корни в Северной и Средней И., ренессансное искусство подвинуло здесь ряд крупных мастеров: прославленного уроженца Падуи А. Мантенья (1431—1506), доведшего увлечение античностью до своеобразного культа и создавшего поразительные по силе и смелости выражения образы; умбрийцев Фиоренцо ди Лоренцо (ок. 1440—1522/25) и Пинтуриккьо (1454—1513); болонца Ф. Франча (ок. 1460—1517); ломбардцев В. Фоппа (1427/30—1515), Боргоньоне (ок. 1460 — 1523), Б. Суарди (упоминается в 1503—36).



Д. Гирландайо. «Рождение Марии». Роспись в церкви Санта-Мария Новелла во Флоренции. 1486—90.

Особое место в искусстве И. 15 в. занимала Венеция. Вплоть до 3-й четверти 15 в. она придерживалась византийских и готических традиций (М. Джамбоно, упоминается в 1421—1462, Я. дель Фьоре, ок. 1370—1439, А. Виварини, упоминается в 1440—76, К. Кривелли, 1430/35—1493/95). Лишь в 60-х гг. 15 в. Венеция решительно встаёт на путь ренессансного развития. Её мастера (Якопо, 1400—70, Джентиле, ок. 1429—1507, и Джованни Беллини, Б. Виварини, 1432 — ок. 1491, В. Карпаччо, ок. 1455 — ок. 1525, Чима да Конельяно, 1459—1517, и др.) в отличие от флорентийских художников уделяли преимущественное внимание колориту, который в их произведениях достиг большой эмоциональной выразительности.

Высокое Возрождение (конец 15 — середина 16 вв.). Эпоху, начинающуюся со 2-й половины 15 в., Ф. Энгельс характеризовал как «величайший прогрессивный переворот» (Энгельс Ф., Диалектика природы, 1952, стр. 4). Это было время наивысшего подъёма итальянского искусства, в творениях которого высокие гуманистич. представления о человеке и природе получили наиболее полное и в художественном отношении наиболее совершенное воплощение. Отличительные черты реализма 16 века — классическая ясность, высокая человечность образов, огромная сила художественного обобщения. Подъём итальянской художественной культуры Высокого Возрождения был в значительной мере связан с ростом национального самосознания. Лучшие умы И. мечтали о национальном объединении страны и о преодолении её экономич. и политич. раздробленности. Но эти чаяния, породив стремление к созданию единой итал. культуры, к разрушению узких рамок местных школ, остались неосуществлёнными в социальной и политич. жизни. Утрата внешних (североевропейских и азиатских) рынков и узость внутренних, свёртывание промышленности, рост капиталовложений



Антонелло да Мессина. Мужской портрет. Начало 70-х гг. 15 в. Галлерея Боргезе. Рим.

дворные центры привлекали ведущих художников, отрывая их от демократической ремесленной среды. Так в итал. культуре 16 в. намечались те новые противоречия, к-рые отразились в искусстве в форме острой борьбы реализма против нарастающих идеализирующих тенденций. Но демократические гуманистич. традиции оставались еще живыми, а идеи национального объединения — действенными. Поэтому тенденции к идеализации действительности не смогли растворить в себе здоровое реалистич. ядро, которое продолжало определять весь строй художественного мышления.



Г. Алесси. Вилла Саули около Генуи. Середина 16 в. Реконструкция.

Итал. архитектура 16 в. отличается величественностью замысла и тонко продуманной гармонией пропорций. Здания приобретают всё более объёмный характер, усложняются и обогащаются средства художественной выразительности, усиливается пластика членений здания. В 16 в. ведущая роль переходит к Риму, где образуется самый поздний из ренессансных центров гуманизма, стягивавший к себе все лучшие художественные силы И. В Риме работали: Рафаэль (1483—1520), А. да Сангалло Младший (1483—1546), Б. Перуцци (1481—1536) во главе с Д. Браманте (1444—1514), в произведениях которого в наиболее чистом виде воплощена та идея величественности, которая определила характер всего римского зодчества. Из других городов своими архитектурными сооружениями выделялись Верона (Микеле Сан-Микели, 1484—1559), Венеция (Я. Сансовино, 1486—1570), Генуя (Г. Алесси, 1512—1572), Мантуя (Дж. Романо, 1492 или 1499—1546) и особенно Виченца, где работал крупнейший архитектор и теоретик 16 в. А. Палладио (1508—1580). Исходя из образцов позднеримского зодчества, Палладио создал ряд великолепных вилл, дворцов и церквей, обнаружив неистощимую изобретательность в использовании ордерной системы. Теоретические работы Палладио, равно как и трактаты С. Серлио (1475—1554), Виньолы (1507—73) и В. Скамоцци (1552—1616), обобщившие практику ренессансных зодчих и анализировавшие систему пропорций и ордеров, послужили основой для доктрины *классицизма* (см.).



А. Мантенья. Портрет семьи Гонзага. Фрагмент фрески в Камера дельи Спози в палаццо Дукале в Мантуе. Окончена в 1474.

Родоначальником Высокого Возрождения в живописи был гениальный Леонардо да Винчи (1452—1519). Учёный, живописец, архитектор, скульптор, он стремился обогатить средства психологич. характеристики, раскрывая с помощью передачи мимики и жестов и тонко продуманной системы свето-теневой моделировки богатый внутрен-



Джорджоне. «Мадонна со св. Франциском и Либералием». Начало 16 в. Собор в Кастельфранко.

ний мир человека. Последователями Леонардо да Винчи были во Флоренции фра Бартоломео (1475—1517), М. Альбертинелли (1474—1515) и А. дель Сарто (1486—1531), в Милане — Дж. А. Больтраффио (1467—1516) и др. Умбриец Рафаэль, ставший в Риме главой большой школы, дал наиболее совершенные решения в области монументальной живописи. В творчестве Рафаэля высокие идеи ренессансного гуманизма сочетаются с ясным гармонич. строем форм. Второй крупнейшей школой в начале 16 в. являлась Венеция. Здесь создалась своя самобытная живописная школа — полнокровная и жизнерадостная, красочная и яркая. Её родоначальником был Джорджоне (1477/78—1510), в произведениях к-рого светские тенденции начинают решительно преобладать над старыми, церковными традициями. Письмо становится более мягким и живописным, колорит приобретает особую глубину. Высшие достижения венецианской живописи связаны с именем гениального Тициана (1477—1576), одного из самых замечательных колористов. В своих религиозных композициях и портретах Тициан воплотил гуманистич. представление о человеке. Младшим современником Тициана был П. Веронезе (1528—88), прославивший в своих пронизанных светом и воздухом красочных полотнах венецианскую республику. Принципы венецианской живописи развивали Пальма Веккьо (ок. 1480—1528), Л. Лотто (ок. 1480—1556), П. Бордоне (1500—71) и примкнувший позднее к римской школе С. дель Пьомбо (1485—1547). Кризис культуры Возрождения отразил Тинторетто (1518—94), в творчестве которого высокое ренессансное представление о человеке сочеталось с чисто субъективным (с сильным мистич. оттенком) подходом к религиозным темам.

После Венеции наиболее значительной живописной школой Сев. И. была Брешиа с её здоровым реалистич. искусством (Савольдо, ок. 1480—1548, А. Моретто, 1498—1554, Дж. Б. Морони, ок. 1520—78, Романино, ок. 1484/87—60-е гг. 16 в.). Брешианцам был создан ряд великолепных портретов. Среди прочих итал. школ 16 в. следует отметить культивировавшую романтически-рыцарские традиции дворянскую Феррару (Гарофало, ок. 1481—1559, Доссо Досси, ок. 1479—1542) и Парму, где работы Корреджо (ок. 1489 или 1494—1534), чувственно-несколько слащавое искусство к-рого во многом



П. Веронезе. «Пир в доме Левия». 1573. Венецианская академия.



Рафаэль. «Сикстинская мадонна». 1515—19. Дрезден.

К ст. Италия.



Мазаччо. «Апостол Пётр раздаёт милостыню». Фреска в капелле Бранкаччи в церкви Санта-Мария дель Кармине во Флоренции. Около 1427.



Пьеро делла Франческа. Деталь фрески «Встреча Соломона с царицей Савской» в церкви Сан-Франческо в Ареццо. 50-е гг. 15 в.



А. дель Кастаньо. Портрет Фаринаты дельи Уберти. Музей в Санта-Аполлония во Флоренции. Середина 15 в.

К ст. Италия.

Леонардо да Винчи. «Монна Лиза, Джоконда». Около 1503. Лувр. Париж.

К ст. Италия.

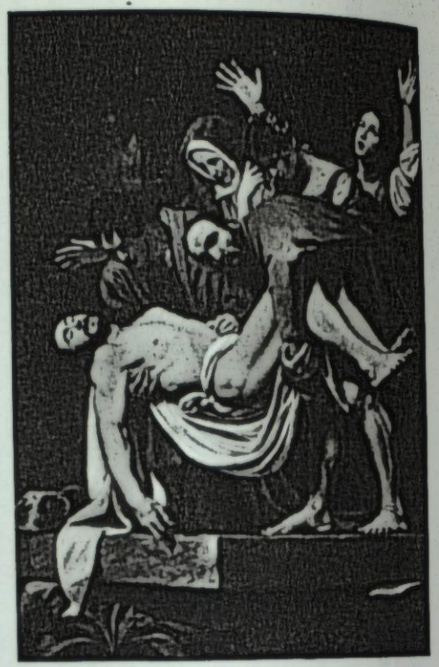
Микеланджело. «Пророк Иеремия». 1508—12. Фрагмент росписи потолка Сикстинской капеллы в Ватикане. Рим.

К ст. Италия.

Микеланджело. «Моисей». 1515—16. Мрамор. Церковь Сан-Пьетро ин Виниколи. Рим.



Тинторетто. «Поклонение пастухов». 1578—81. Скуола ди Сан-Рокко. Венеция.



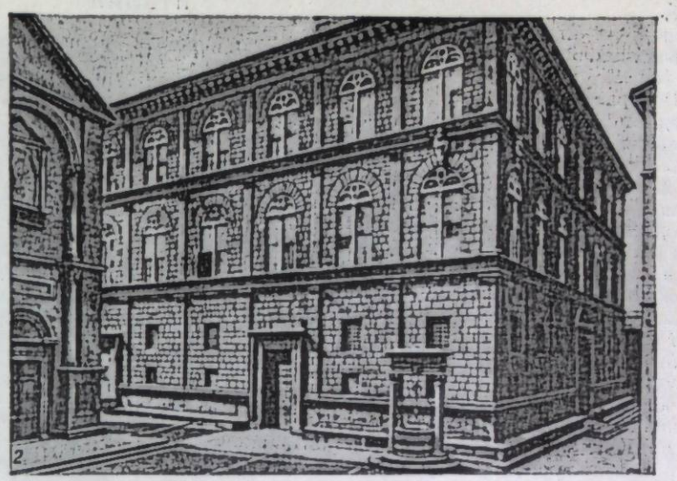
М. Караваджо. «Положение во гроб». Начало 17 в. Ватиканский музей. Рим.

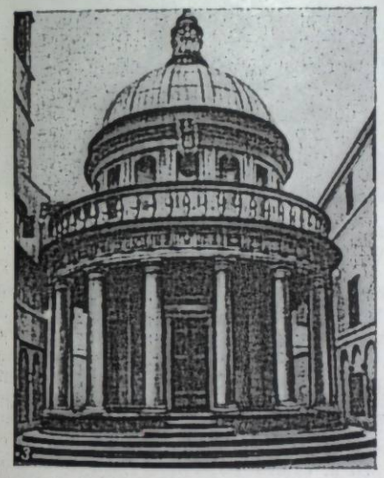


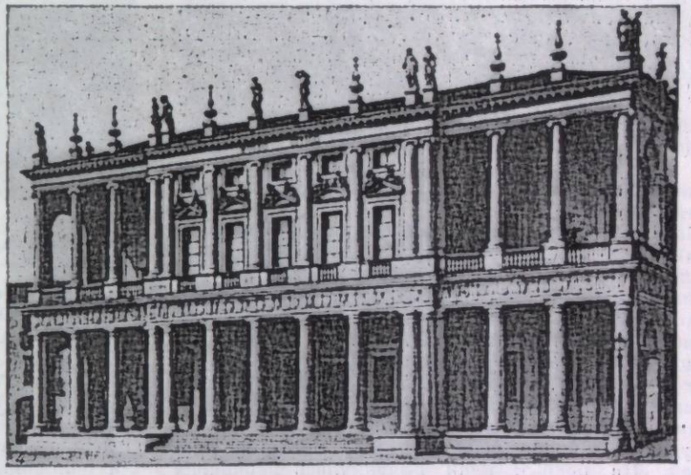
Тициан. «Введение во храм». Около 1538. Венецианская Академия.

К ст. Италия.













Италия: 1. Ф. Брунеллески. Церковь Сан-Лоренцо во Флоренции. Начата в 1421. Внутренний вид. 2. Б. Росселлино. Палаццо Пикколомини в Пьенце. 1460—64. 3. Д. Браманте. Часовня Темпьетто в монастыре Сан-Пьетро ин Монторио в Риме. 1502. 4. А. Палладио. Палаццо Кьерикати в Виченце. Середина 16 в. 5. Собор св. Петра в Риме: купол — Микеланджело (1546—64), Дж. делла Порта и Д. Фонтана (1588—90), фасад — К. Мадерна (1607—17), колоннада перед фасадом — Л. Бернини (1656—65). 6. Ф. Борромини. Церковь Сан-Карло у четырёх фонтанов в Риме. Начата в 1634, фасад 1667.

послужило отправной точкой для живописцев *барокко* (см.).

Центральной фигурой искусства И. 16 в. и последним великим мастером Возрождения был Микеланджело Буонарроти (1475—1564). Создав гениальные произведения в области живописи, скульптуры и архитектуры, в к-рых он прославлял силу и мощь человеческой личности, раскрепощённой от феодальных оков, Микеланджело оставил глубокий след в развитии искусства 16 в. От поздних произведений Микеланджело, отразивших кризис Возрождения, во многом исходили маньеристы (см. ниже), исказившие художественное наследие великого мастера, а на его ранние работы и произведения среднего периода опирались ренессансные скульпторы-реалисты (флорентинцы А. Сансовино, 1460—1529, и Дж. Ф. Рустичи, 1474—1554, переселившийся в Венецию Я. Сансовино, 1486—1570, и др.). И. эпохи Возрождения была родиной рисунка с натуры, гравюры на меди и особого вида цветной гравюры на дереве (*кьяроскуро*, см.). Среди граверов выделяются А. Мантенья, А. Поллайоло, М. А. Раймонди (ок. 1480 — ок. 1527/34) и Уго да Карпи (ок. 1480—1532). Большого подъёма достигли также прикладные искусства (фаянс, майолика, стекло и т. д.). Художественная культура И. 15—16 вв. служила образцом для передовых художников других стран; из искусства И. заимствовали элементы реализма, помогавшие преодолевать спиритуалистическое наследие готики.

Кризис Возрождения и маньеристическое направление (20—80-е гг. 16 в.). Кризис ренессансной культуры явился следствием экономич. упадка и усиления феодальной реакции. Этот процесс, однако, протекал неравномерно. В Венеции долго держались ренессансные традиции. В Риме же и особенно во Флоренции, где утвердилась деспотич. власть герцогов Медичи, быстро развилось новое художественное направление (т. н. *маньеризм*, см.), выражавшее идеологию консервативных аристократич. кругов и широко использованное контрреформацией. На первый план выдвинулась церковная архитектура, всё большую роль начали играть декоративная пластика, алтарные образа и парадная фреска. Переродившиеся в придворных мастеров художники отошли от реалистических традиций Возрождения. В искусстве развивались либо бездушный формализм, либо преувеличенная экспрессивность.

В архитектуре появились громоздкие декоративные эффекты (Б. Амманати, 1511—92, Дж. Вазари, 1511—74 и особенно Б. Буонталенти, 1536—1608); в скульптуре — сложные контрапосты и манерные позы (Р. да Монтелупо, 1505—66, Дж. А. Монторсоли, 1507—63, Б. Бандинелли, 1488 или 1493—1560, Б. Амманати и В. Данти, 1530—76). В работах знаменитого Б. Челлини (1500—71) и Дж. Болонья (1529—1608) формы достигли изощрённой тонкости. Реалистические традиции сохранил ряд портретистов — скульпторы Л. Леони (1509—90) и его сын П. Леони (1533—1608), А. Витториа (1525—1608).

Наиболее сильно кризис ренессансного реализма сказался в живописи, где фигуры и лица приобрели подчёркнуто спиритуалистич. характер, формы стали хрупкими, изящество доводилось до болезненной изощрённости (Я. Понтормо, 1494—1555/56, Ф. Пармиджанино, 1503—40, Ф. Приматиччо, 1504—70, Н. дель Аббате, ок. 1512—71). У Дж. Б. Россо (1494—1540), А. Бронзино (1503—72) и



А. Бронзино. Портрет Элеоноры Толедской с Джованни Медичи. Около 1547. Уффици. Флоренция.

Дж. Вазари наблюдается тяга к замысловатым мифологическим и религиозным сюжетам. Всё чаще темой изображения становится религиозный экстаз [Ф. Бароччо, 1528(?) — 1612]. Острый и выразительный портрет облекался в аристократические формы (А. Бронзино и др.). Культивируемое при дворах князей церкви и монархов маньеристическое искусство распространилось по всей И. и со 2-й половины 16 в. стало образцом для подражания в дворянской среде большинства европейских стран. Этому искусству в Северной и Северо-Восточной И. противостояли реалистич. традиции, на которые опиралось творчество М. Караваджо (см. ниже).

Барокко (конец 16 — середина 18 вв.). В период усиления земельной аристократии и образования дворянско-патрицианской олигархии складывается искусство барокко, призванное окружить ореолом превосходства правящие круги — аристократию, тесно связанную с папским двором. Католич. церковь, укрепившая свои позиции в 17 в., широко использует искусство в целях контрреформационной пропаганды. Но ей не удалось подавить реалистич. течения. В архитектуре барокко получили развитие сложные, тяжёлые, полные напряжённого движения и преувеличенной экспрессии формы. Постройки как бы вобрали в себя окружающий их ландшафт — архитектурный сад, прилегающие улицы и площади. Создаются огромные, монументальные ансамбли, начинает преобладать церковное зодчество. Планам зданий придавалась криволинейная форма (эллипса, овала и т. д.); стены получили сильную профилировку (пилястры, карнизы, полуколонны, ниши); интерьеры украшались разноцветным мрамором и бронзой; купола и своды покрывались фресками, крутая перспектива которых как бы уводит глаз зрителя в бесконечность. Одновременно строилось большое количество дворцов и загородных вилл, внешний вид к-рых свидетельствовал о богатстве и знатности их обитателей. Широкое применение получают парадные вестибюли и лестницы, придающие архитектурной композиции пространственный размах.



Л. Бернини. «Аполлон и Дафна». 1624. Вилла Боргезе. Рим.

Ведущую роль в архитектуре играл Рим, где работали крупнейшие мастера, начиная с Виньола (1507—73), Дж. делла Порта (ок. 1540—1602) и К. Мадерна (1556—1629) и кончая наиболее выдающимися представителями зодчества барокко Л. Бернини (1598—1680) и Ф. Борромини (1599—1667). В Риме же работали К. Райнальди (1611—91) и К. Фонтана (1634—1714). Другими центрами архитектуры барокко были Неаполь (К. Фанзаго, 1591—1678), Турин (Г. Гварини, 1624—1683) и Генуя (Б. Бианко, ок. 1600—ок. 1651). В Венеции стиль барокко натолкнулся на сопротивление местных палладианских традиций (Б. Лонгена, 1598—1682, и Дж. Сарди, ок. 1630—99). С начала 18 в. усилились классицистич. черты, главным источником к-рых была архитектура Палладио.

К архитекторам этого переходного времени относятся также А. Галилей (1691—1736), Н. Сальви (ок. 1697—1751) и Ф. Ювара (1676/85—1736).

Скульптура барокко представлена гл. обр. декоративным украшением церквей (работавшие в Риме скульпторы: С. Мадерна, ок. 1566—1636, Ф. Моки, 1580—1654, уроженец Брюсселя Ф. Дюкенуа,



Аннибале Карраччи. «Триумф Вакха и Ариадны». Роспись галлереи Фарнезе в Риме. 1595—1604.

1594—1643). Широкое распространение получает также парадный портрет. Своего апогея барокко достигло в замечательном по декоративному размаху искусстве Л. Бернини. Ему следовали почти все скульпторы 17 в. (француз П. Легро Младший, 1666—1719, флорентинец Дж. Б. Фоджини, 1652—



Дж. М. Крespи. «Семья крестьянина». Конец 17 — начало 18 вв. Будапешт.

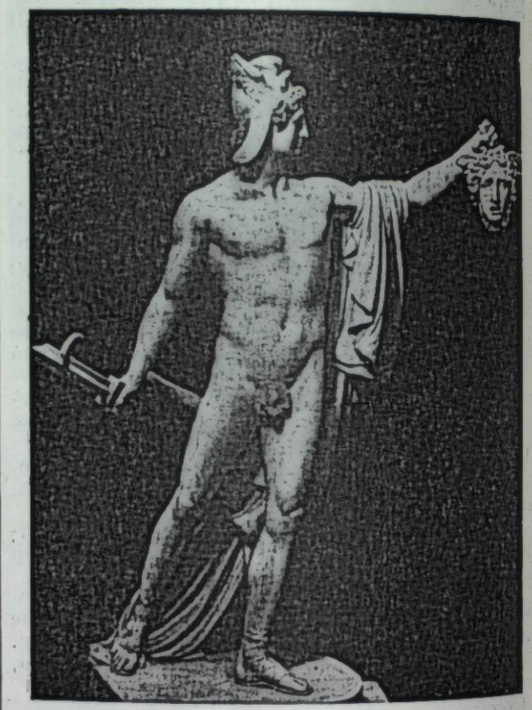
1725, генуэзец Ф. Пароди, 1630—1702, палермитанец Дж. Серпотта, 1656—1732), а в 18 в.— П. Брачи (1700—73). С направлением Бернини боролось классицистическое течение (А. Альгарди, 1602—1654).

В живописи, где борьба классовых идеологий отразилась гораздо ярче, нежели в скульптуре и архитектуре, в значительной мере монополизированных дворянством, преодоление маньеристич. стиля шло по двум линиям — по линии дворянского академизма и по линии буржуазного реализма. Представители академич. лагеря, оставаясь в принципе на старых, идеалистич. позициях, стремились, однако, перенять из реалистич. течений ряд таких приёмов, к-рые обеспечивали более широкое воздействие их искусства. Развёрнутую программу академизма выдвинули братья Каррaччи — Лодовико (1555—1619), Агостино (1557—1602) и Аннибале (1560—1609) — основатели *болонской школы* (см.), создававшие парадные алтарные образа и импозантные декоративные росписи. Братья Каррaччи культивировали гл. обр. «высокие» жанры (исторические и религиозные композиции). Их влияние испытали Г. Рени (1575—1642), Ф. Альбано (1578—1660), Доменикино (1581—1641), А. Сакки (1599—1661). С академич. направлением боролось реалистич. течение, возглавленное М. Караваджо (1573—1610). Его лозунгом было тщательное изучение природы. Караваджо писал бытовые сцены и натюрморты, хотя главными темами его картин оставались религиозные сцены, к-рые он трактовал с революционной для своего времени смелостью, прибегая к реалистич. типажу, к чётким простым ком-

позициям и к резкой светотеневой моделировке, выявлявшей пластич. объём тяжёлых, мужественных фигур. Влияние, оказанное Караваджо на современников, было огромно и простиралось далеко за пределы И.; оно распространилось и на мастеров академич. лагеря (Гверчино, 1591—1666, и др.). Борьба против академизма с разных позиций велась в большинстве городов И.: в Генуе (Б. Строцци, 1581—1644, Дж. Б. Кастильоне, 1610—65, А. Маньяско, 1667 или 1681—1749), Неаполе (Караччоло, ок. 1570—1637, М. Станциони, 1585—1656, Б. Каваллино, 1616—54, С. Роза, 1615—73), Виченце (Ф. Маффеи, ок. 1625—60), Мантуе (Д. Фети, 1589—1624). С середины 17 в. в живописи утверждается пышное барокко (римлянин П. да Кортона, 1596—1669, генуэзец Дж. Б. Бачиччо, 1639—1709, неаполитанец Л. Джордано, 1632—1705, и уроженец Триента А. дель Поццо, 1642—1709). Черты классицизма проявились у римлянина К. Маратта (1625—1713) и неаполитанца Ф. Солимены (1657—1747), чьё противоречивое искусство продолжало сохранять связи со стилем барокко. Большинство упомянутых художников 17—18 вв. было тесно связано с дворянскими кругами, и лишь у нек-рых из них сказалось влияние буржуазного реализма (как, напр., у Строцци, Фети, Дж. М. Кресни, 1665—1747, и портретиста Дж. Гисланди, 1655—1743). Художники-реалисты, к-рые резко порывали с дворянской эстетикой и обращались к повседневной жизни, были весьма немногочисленны (М. Черквоцци, 1602—60; Черути, по прозвищу Питокетто, 1-я половина 18 в.,— автор правдивых произведений, посвящённых обездоленным массам; Тодескини, по прозвищу Чиппер, 1-я половина 18 в.; Д. Гамбарини, 1680—1725; Г. Траверси, ок. 1725—69). Особое место занимала республиканская Венеция, где сохранялась связь с великими реалистич. традициями искусства 17 в., что явственно сказалось в произведениях С. Риччи (1659—1734), Дж. Б. Пьяцетты (1682—1754) и выдающегося мастера декоративной живописи Дж. Б. Тьеполо (1696—1770), чьё полное оптимизма творчество знаменует одну из вершин искусства И. 18 в. Одновременно выступает плеяда блестящих по мастерству, но поверхностных художников (Дж. Б. Питтони, 1687—1767, специализировавшаяся на пастели портретистка Р. Карьера, 1675—1757, пейзажист М. Риччи, 1676—1729). В произведениях жанриста П. Лонги (1702—62) и пейзажистов Каналетто (1697—1768), Б. Белотто (1720—80) и особенно Ф. Гварди (1712—93) обнаруживается новое, реалистич. понимание человека и природы.

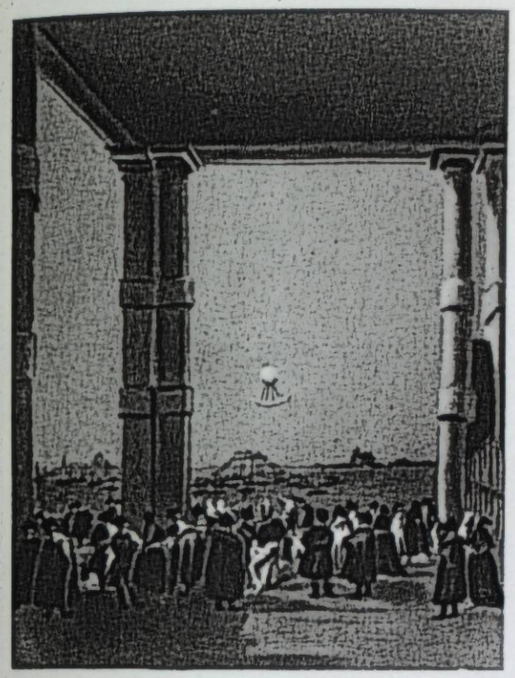
Классицизм. Искусство 19—20 вв. Распространившийся в Европе с середины 18 в. *классицизм* (см.) вследствие раздроблённости и экономич. отсталости И. и слабости её буржуазии приобрёл в итал. искусстве вялый, эклектич. характер, был лишён гражданского пафоса и оставался тесно связанным со старыми дворянскими академич. традициями.

Главными представителями классицизма в зодчестве 2-й половины 18 — начала 19 вв. были: в Неаполе — Л. Ванвителли (1700—73), в Милане — Дж. Пьермарини (1734—1808) и Л. Каноника (1762—1844), в Генуе — К. Барабино (1768—1835), уроженец Виченцы О. Кальдерари (1730—1803), способствовавший возрождению культа Палладио, римляне Кампорезе — Пьетро (1726—81) и Джузеппе (1763—1822), Дж. Валадье (1762—1839) и Р. Стери (1771—1820). Большую роль сыграли итальянцы в реформе театрального здания и декорации (декоратор Дж. Н. Сервандони, 1695—1766, архитектор К. Морелли, 1732—1812, и др.). Популяризации античного зодчества немало содействовал своими офортами с изображениями римских руин венецианец Дж. Б. Пиранези (1720—78). Общепризнанным вождём классицистич. направления был скульптор А. Канова (1757—1822), автор безжизненных, но виртуозно выполненных статуй. В живописи преобладало влияние нем. художника академиста А. Р. Менгса. Ему следовали П. Батони (1708—1787), В. Камуччини (1771—1844) и А. Аппиани (1754—1817). Работавшие в Риме гравёры Дж. Вольпато (1733/40—1803) и Р. Морген (ок. 1760—1833) много сделали для возрождения интереса к Рафаэлю, культ к-рого, однако, вытеснял у итал. классицистов интерес к реальной жизни со всеми её классовыми противоречиями.



А. Канова. «Персей». 1801. Ватиканский музей. Рим.

К началу 19 в. искусство И. утратило былое значение и в силу экономич. и политич. раздроблённости страны долго не могло сложиться в единую национальную школу. Первое выступление против официального академич. классицизма, предпринятое романтиками (Ф. Гайец, 1791—1882, и др.), было связано с подъёмом национально-освободительного движения 20-х гг. 19 в. Однако в дальнейшем многие романтики отходят от современности (Дж. Карневали, 1806—73, Ф. Фаруффини, 1831—69, и др.). Передовые художники романтич. лагеря, сохранившие связь с современностью, обращались к бытовому жанру (А. Инганни, 1807—80) и к пейзажу (Дж. Джиганте, 1806—76). Развитие реализма связано с деятельностью таких демократически настроенных художников, как жанрист и анималист Ф. Палицци (1818—99). Высокого подъёма реализм достиг в период борьбы народа И. за независимость (1848—70). Доменико Индуно (1815—78), участник революции 1848—49, и Джироламо Индуно (1827—90) создают реалистич. произведения быто-



Ф. Гварди. «Подъём воздушного шара». 80-е гг. 18 в. Берлин.



Дж. Индуно. «Великая жертва». 1860. Брера. Милан.



Ф. Палицци. «Ослики в хлеву». 1865. Частное собрание. Милан.

К ст. Италия.

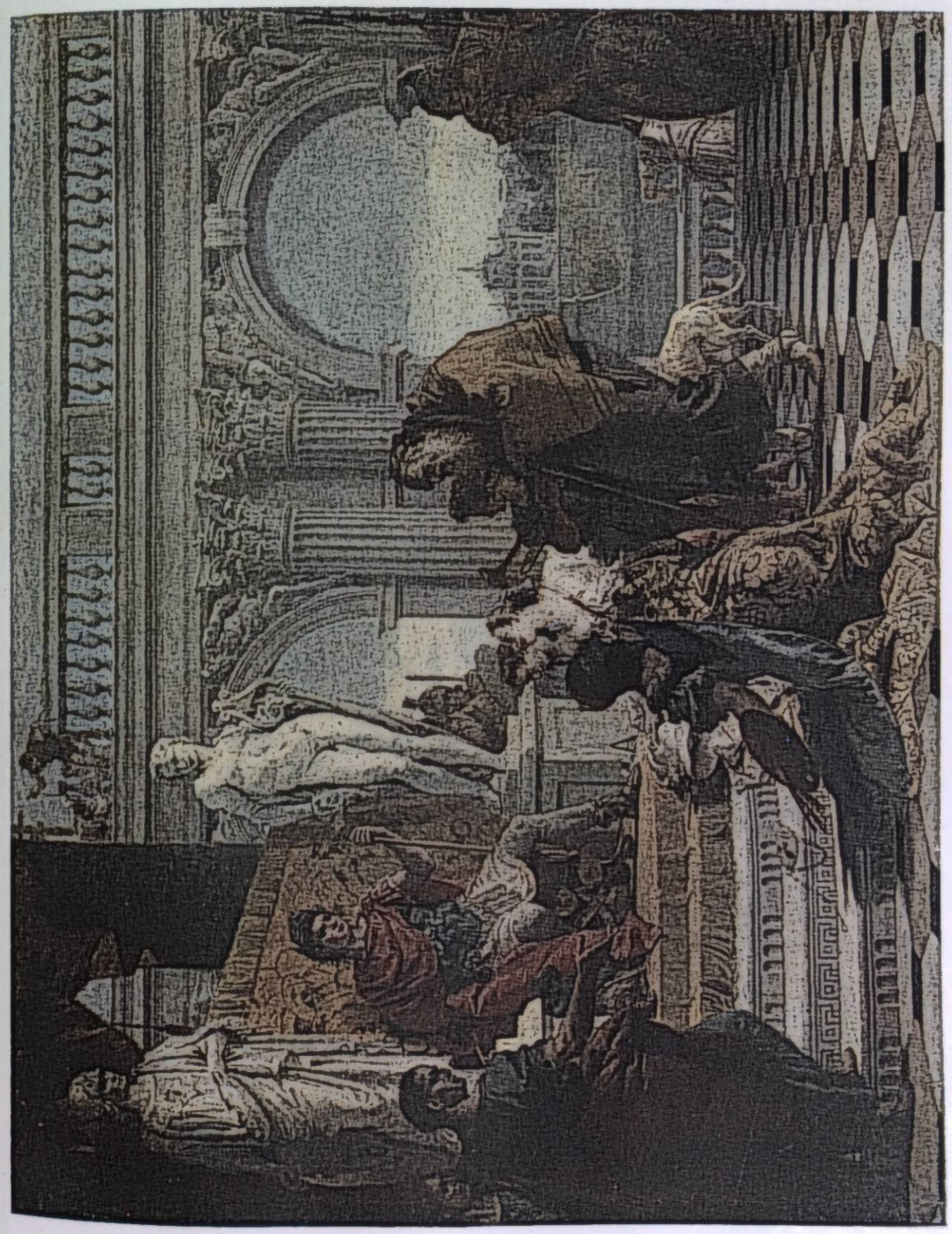


Кадр из фильма «Рим — открытый город». 1945.



Кадр из фильма «Похитители велосипедов». 1948.

К ст. Италия.



Дж. Б. Тьеполо. «Меценат представляет Августу свободные искусства». 50-е гг. 18 в.
Государственный Эрмитаж. Ленинград.

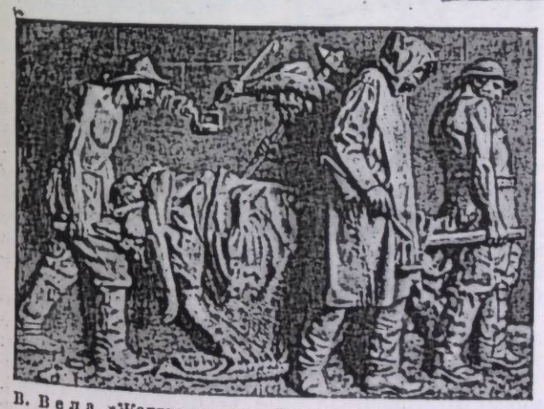
К ст. Италия.

ного жанра, обращаясь к темам освободительной борьбы. Благотворное влияние реализм оказал на романтика Д. Морелли (1826—1901). Во Флоренции



Т. Синьорини. «Кружевницы». 2-я половина 19 в. Частное собрание. Флоренция.

молодые художники, в большинстве участники похода Дж. *Гарибальди* (см.) (Дж. Фаттори, 1825—1908, Т. Синьорини, 1835—1901, С. Лега, 1826—95, и др.), прозванные за колорит, основанный на контрастах светлых и тёмных пятен, «маккьяйоли» (от итал. «маккья»—пятно), боролись за правдивое искусство, отражающее жизнь народа. Вначале они изображали беднейшие кварталы Флоренции, ремесленный люд, крестьянство, однако позднее, под воздействием упадочной буржуазной культуры, они отошли от реализма; нек-рые из них подпали под влияние франц. импрессионизма (Дж. де Ниттис, 1846—84, Ф. Цандоменеги, 1841—1917), к к-рому пришли и романтики (Д. Ранцони, 1843—89, и Т. Кремона, 1837—78). В последней трети 19 в. в буржуазном искусстве сказывается отход от реализма. Появляется поверхностная сентиментальность (М. Бьянки, 1840—1904, Дж. Фавретто, 1849—1887). В творчестве ряда крупных живописцев наблюдается увлечение внешней виртуозностью (Ф. П. Микетти, 1851—1929, А. Манчини, 1852—1930, и др.). Одарённый художник Дж. Сегантини



В. Вела. «Жертва труда». Рельеф. 2-я половина 19 в. Музей нового искусства. Рим.

(1858—99), начав с простых суровых сцен из жизни альпийских крестьян, пришёл, как и А. Спадини (1883—1925), Г. Превиати (1852—1920) и др., к символизму и к формалистич. технике дивизионизма (см. *Неоимпрессионизм*).

В скульптуре попытку обратиться к живой действительности сделали Л. Бартолини (1777—1850), Дж. Дюпре (1817—82), но они не смогли выйти за пределы классицизма. Решительный поворот к реализму в скульптуре связан с именем В. Вела (1822—91). Вела создал ряд выразительных образов рабочих; к нему примкнули Дж. Монтеверде (1837—1917), Л. Борро (1826—86) и др. Однако в их произведениях порой сказывались черты натурализма, особенно распространившегося в официальной скульптуре 2-й половины 19 в. (Э. Кьярадиа, 1851—1901, и др.). В конце 19 в. скульпторы-импрессионисты (М. Россо, 1858—1928, и др.) порывают с реализмом.



Дж. Менгони. Галлерея Виктора Эммануила в Милане. 2-я половина 19 в.

В архитектуре 1-й половины 19 в. стойко держался классицизм (К. Амати, 1776—1852, П. Бьянки, 1787—1849, и др.). Развитие капитализма во 2-й половине 19 в. губительно сказалось на архитектуре, где воцарились напыщенность и эклектика (Дж. Менгони, 1829—77, Дж. Саккони, 1854—1905, Г. Кальдерини, 1837—1916, и др.). Упадок буржуазного искусства отчётливо проявился в *модерне* (см.)— упадочном течении, возникшем в конце 19 в. (Дж. Соммаруга, 1867—1917, и др.).

Начало 20 в. было отмечено появлением произведений, отражавших тяжёлый труд и обнищание народных масс («Кузнецы» Дж. Боццала, р. 1874, «Возвращение эмигрантов» А. Голлендера, 1845—1923). Но в условиях развития империализма получил преобладание *футуризм* (см.) (живописец Дж. Северини, р. 1883, живописец и скульптор У. Боччони, 1882—1916, архитектор А. Сант'Элиа, 1888—1916, и др.), приведший искусство к полному распаду. Анархич. лозунг футуристов, требо-

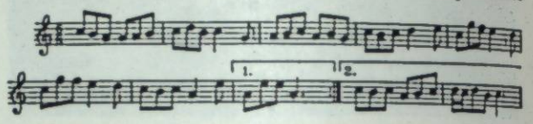
вавший разрушения старой культуры, был подхвачен фашистами, к-рые, однако, придя к власти, выдвинули националистско-империалистич. лозунги «великого» прошлого «избранной» нации. Представителями официальных направлений фашистского искусства («неоклассицизм», «неоромантизм»), являвшихся разновидностями формалистич. искусства, порождённого идеологией империализма, провозглашались человеконенавистнические фашистские «идеи».

После разгрома фашизма, под воздействием борьбы народа И. за мир и демократию против амер. агрессии и сил реакции, передовые художники (Р. Гуттузо, р. 1912, Г. Мукки, р. 1889, Д. Пурификато, р. 1915, и др.) стремятся создать подлинно народное искусство. Под руководством коммунистической партии И., несмотря на преследования, насаждение «американского образа жизни» и антинародного формализма, в И. развивается искусство, борющееся за мир и свободу. Передовыми деятелями искусства И. были организованы две выставки — «Искусство против варварства» в 1944 (направленная против фашизма) и в 1951 (направленная против американского империализма).

Лит.: Энгельс Ф., Диалектика природы, М., 1952, (см. Введение); Общие работы — Venturi A., Storia dell'arte italiana, v. 1—11, Milano, 1901—40; Dvořák M., Geschichte der italienischen Kunst im Zeitalter der Renaissance, Bd 1—2, München, 1927—29; Marle R. van, The development of the Italian schools of painting, v. 1—19, The Hague, 1923—38. Средние века — Алпатов М. В., Итальянское искусство эпохи Данте и Джотто, М.—Л., 1939; Lavagnino E., L'arte medioevale, [2 ed.], Torino, 1949; Frankl P., Baukunst des Mittelalters, Wildpark-Potsdam, [1926]; Biehl W., Toskanische Plastik des frühen und hohen Mittelalters, Lpz., [1926]; Хвощинский В., Тосканские художники, кн. 1 — Примитивы, СПБ, 1912; Wilpert J., Die römischen Mosaiken und Malereien der kirchlichen Bauten vom IV. bis XIII. Jahrhundert, Bd 1—4, Freiburg im Breisgau, 1916; Vitzthum G. und Volbach W. F., Die Malerei und Plastik des Mittelalters in Italien, Wildpark-Potsdam, [1924]; Antal F., Florentine painting and its social background, L., [1947]. Ренессанс — Романов Н. И., История итальянского искусства (первая половина 15 века). Курс лекций, [М.], 1909; Вельфлин Г., Классическое искусство, пер. с нем., СПБ, 1912; Вазари Дж., Жизнеописания наиболее знаменитых живописцев, ваятелей и водчих, пер. с итал., т. 1—2, М.—Л., 1933; Bode W., Die Kunst der Frührenaissance in Italien, B., 1923 (Propyläen-Kunstgeschichte, 8); Колпинский Ю., Образ человека в искусстве эпохи Возрождения в Италии, М.—Л., 1941; Фарбман М., Архитектура итальянского Ренессанса, СПБ, 1914; Бартенев И. А., Зодчие итальянского Ренессанса, [Л.], 1936; Геймюллер Г. и Штерман К., Архитектура Ренессанса в Тоскане, вып. 1—3, М., 1936—41; Burckhardt J., Geschichte der Renaissance in Italien, 5 Aufl., Esslingen, 1912; Willich H. und Zucker P., Die Baukunst der Renaissance in Italien bis zum Tode Michelangelos, Tl 1—2, B.— Neubabelsberg, 1914; Denkmäler der Renaissance-Sculptur Toscanas in historischer Anordnung. Unter Leitung v. W. Bode, hrsg. v. F. Bruckmann, [Bd] 1—11, München, 1892—1905; Schubring P., Die italienische Plastik des Quattrocento, B.— Neubabelsberg, [1919]; Бенуа А., История живописи, т. [1—2], СПБ, [1913]; Мутер Р., История живописи, пер. с нем., т. 1—2, СПБ, 1901—1902; Escher K., Die Malerei des 14. bis 16. Jahrhunderts in Mittel und Unteritalien, Tl 1—2, Wildpark-Potsdam, [1922]. Маньеризм, барокко, классицизм — Weisbach W., Die Kunst des Barock in Italien, Frankreich, Deutschland und Spanien, B., [1929]; Golzio V., Il Seicento e il Settecento, Torino, 1950; Fokker T. H., Roman Baroque art, v. 1—2, Oxford, 1938; Brinckmann A. E., Baukunst des 17. und 18. Jahrhunderts in den romanischen Ländern, Neubabelsberg, [1917]; его же, Barockskulptur, Tl 1—2, B.— Neubabelsberg, [1918]; Ojetti U., [e. a.], La pittura italiana del Seicento e del Settecento alla mostra di palazzo Pitti, Milano—Roma, [1924]; Pevsner N., Die italienische Malerei vom Ende der Renaissance bis zum ausgehenden Rokoko, Wildpark-Potsdam, [1928]; Klopfer P., Von Palladio bis Schinkel, Esslingen, 1911. Искусство 19 века — Стасов В. В., Искусство XIX века, Соч., т. 4, СПБ, 1906; Somaré E., Storia dei pittori italiani dell'Ottocento, v. 1—2, Milano, 1928; Ojetti U., La pittura italiana dell'Ottocento, Milano—Roma, [1929]; Callari L., Storia dell' arte contemporanea italiana, Roma, 1909; Willard A. R., History of modern Italian art, p. 1—3, 2 ed., L., 1903; Gubernatis A., Dizionario degli artisti italiani viventi, Firenze, 1889.

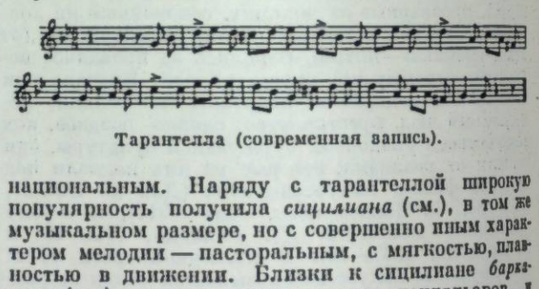
XVII. Музыка.

Итальянская музыка в прогрессивные периоды своего развития опиралась на мелодич. богатство народной песни и танца. Устойчивыми признаками народной музыки И. являются певучесть её мелодий, обилие живых танцевальных ритмов. В излюбленном музыкальном размере $\frac{6}{8}$ $\frac{12}{8}$, в оживлённом, нередко стремительном темпе, строятся многие итал. танцы: *сальтарелло* (см.) (сохранились

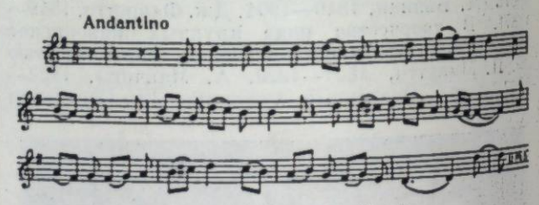


Сальтарелло (запись 13—14 вв.).

записи 13—14 вв.), родственные ему ломбарда (танец Ломбардии) и венецианский (фриульский) танец фурлана, или форлана, южноитальянская *тарантелла* (см.) — танец Тарента, ставший общенациональным. Наряду с тарантеллой широкую популярность получила *сицилиана* (см.), в том же музыкальном размере, но с совершенно иным характером мелодии — пасторальным, с мягкостью, плавностью в движении. Близки к сицилиане *баркарола* (см.) — песня венецианских гондольеров, и



Тарантелла (современная запись).



Баркарола (запись 18 в.).

тосканская риспетто — песня восхваления, признания в любви. Певучей выразительностью, нередко подчёркнутой чувствительностью проникнуты неаполитанские песни. Каждый год на традиционном неаполитанском празднике Пьедигротта создаются новые песни, распространяющиеся отсюда по всей стране; всё чаще звучат здесь песни в защиту мира, свободы, единства простых людей.

К итальянской народной музыке часто обращались композиторы других стран, воспроизводившие её характер и жанры в ряде своих сочинений: М. И. Глинка («Баркарола» для фортепиано, романсы «Венецианская ночь», «Уснули голубые» и др.), Ф. Мендельсон-Бартольди («Итальянская симфония» и др.), Г. Берлиоз (симфония «Гарольд в Италии» и др.), Ф. Лист (фортепианные пьесы «Венеция и Неаполь»), П. И. Чайковский («Итальянское каприччио» для оркестра); тарантеллы М. И. Глинки, А. С. Даргомыжского, Ф. Шопена.

На формирование итал. музыки на ранних этапах её развития оказала влияние музыкальная культура Древнего Рима. В духовых инструментальных ансамблях итал. городов средневековья и Возрождения наряду с пифферари (исполнителями на деревянных духовых инструментах) видное место занимала «медь» (так именовались еще в Риме исполнители на медных духовых инструментах — трубачи, тромбонисты). Древний Рим передал итал. музыке высокую вокальную и ораторскую культуру. Римские папы использовали как средство влияния на церковную организацию и воздействия на народные массы искусство канторов (певчих), объединённых в капеллы, школы («скола канторум»). Стремясь к унификации напевов и певческой манеры, папы организовывали по римскому образцу школы-капеллы и в других местностях и странах. В 6—7 вв. завершился процесс создания канонического *григорианского хорала* (см.) — одного из важнейших средств пропаганды католицизма. Католич. церковь, искореняя из церковной музыки проникающие в неё жизненные элементы, заложенные в народнопесенных мелодиях, наталкивалась на сопротивление городских общин, стремившихся сохранить местные особенности напевов. Так, напр., Милан отстаивал свои напевы, менее аскетичные (т. н. амвросианское пение, сложившееся еще в 4 в.).

К концу 10 в. крупным очагом музыкальной культуры И. становится Тоскана. Здесь частично протекала в 11 в. деятельность *Гвидо д'Ареццо* (см.) (ок. 995 — ок. 1050) — музыканта-теоретика, реформатора нотного письма. В центре Тосканы — Флоренции — в обстановке роста буржуазной культуры складывается «Ars nova» («Новое искусство») — музыкальный стиль Раннего Возрождения (14 в.), положивший начало расцвету светских двух- и трёхголосных лирических (мадригал, баллата) и жанровых (качча) песен, инструментальной



Портрет Ф. Ландино (миниатюра в рукописи). 14 в.

музыки. Крупнейший композитор этого времени — флорентийский органист Ф. Ландино (1325—97). Светское музицирование Тосканы 14 в. ярко отражено в литературе (напр., в новеллах «Декамерона» Дж. Боккаччо) и живописи того времени.

С 13—14 вв. широкое распространение в И. получают лауды — одноголосные и многоголосные хвалебные песнопения на мелодии народнопесенного склада. Тексты лауд своим глубоко человечным поэтич. содержанием вносили новую, по существу светскую, струю в духовную лирику. Лауды распевались в быту, на собраниях и в процессиях городских «братств» в Тоскане, Венеции и т. п.



Гравюра с картины итальянского художника. 17 в.

С эпохой *Возрождения* (см.) связан рост светской музыкальной культуры, значительное усиление влияния народной музыки, возникновение новых форм музыкально-общественной жизни — музыкальных академий (см. *Академии музыкальные*), профессиональных музыкально-учебных заведений нового типа — консерваторий (см. *Консерватория*), развитие музыкально-теоретич. мысли [венецианец Дж. *Царлино* (см.) (1517—90)]. К 15 в. относится расцвет новых песенных жанров — фроттола, страмботто, вилланелла и т. п., отразивших жизнеутверждающее мировоззрение эпохи Возрождения. В отличие от сложной полифонии, получившей развитие в церковной музыке И., эти светские вокальные жанры утверждали иной тип многоголосия, с преобладанием аккордики, гомофонии, с выделением простой, легко запоминающейся мелодии в верхнем голосе. Близкие к народному творчеству, эти песни были широко популярны среди демократических слоёв городского населения, откуда и выходили их сочинители. Распространению песен в немалой степени способствовало изобретение О. Петруччи нового способа нотопечатания (патент в 1498). В 16 и начале 17 вв. широко популярным жанром сделался *мадригал* (см.) для вокального ансамбля, обычно с любовно-лирической тематикой, порой с утончёнными музыкально-выразительными средствами [особенно в творчестве неаполитанца Джезуальдо да Веноза (ок. 1560—1613)].

Период контрреформации выдвинул римскую школу церковного пения во главе с композитором *Палестриной* (см.) (1524—94), создавшим классич. образцы католического хорового многоголосия a cappella (без инструментального сопровождения). Музыка Палестрины не затемняла текст и тем самым отвечала стремлению римской церкви к большему воздействию на массы верующих. Палестрина упростил полифонию, значительно приблизился к аккордовому складу, утверждавшемуся в светской музыке эпохи Возрождения; в мадригалах он отдал дань новой светской музыкальной культуре.

Венеция создала свой стиль вокально-инструментального многоголосия в церковной и светской музыке — ярко динамичный, красочный, отличавшийся широкой декоративной манерой, контрастным сопоставлением хоровых масс и инструментальных коллективов (органы, ансамбль-оркестр). Таковы сочинения А. Габриели (1510—86) и Дж. Габриели (1557—1612). С именем последнего связано начало развития в Европе самостоятельной оркестровой и камерно-ансамблевой музыки (главным образом струнно-смычкового ансамбля во главе со скрипкой). Еще с 15 в. в Брешии, а затем в Кремоне развилось искусство изготовления смычковых инструментов скрипичного семейства, достигшее совершенства в работах Н. Амати (1596—1684), А. Страдивари (1644—1737), Дж. Гварнери (1687—ок. 1745).

В *опере* (см.) — этом важнейшем роде синтетического музыкально-театрального искусства — с наибольшей полнотой были подведены идейно-художественные итоги музыкального Возрождения. С момента своего возникновения (в конце 16 в.) оперный театр И. становится одним из основных очагов национальной культуры. Недаром один из теоретиков и деятелей музыкальной реформы, приведшей к созданию оперы, В. Галилей (ок. 1520—91) видел в новом «изобразительном» («rappresentativo») стиле не только возврат к античности (ренессансная идея, воодушевлявшая первых творцов оперы), но и освобождение от засилья «готов» (т. е. франко-фламандских контрапунктистов). Переход к *гомофонии* (см.) совершался как в опере, так и в других новых видах итальянской вокально-инструментальной музыки, возникших на рубеже 16—17 вв.: в *канцоне* (см.) — сольной песне с инструментальным сопровождением, *кантате*, *оратории* (см.). Появление оперы было подготовлено всем развитием итальянской музыкальной культуры: расцветом светской музыки, распространением музыкально-драматич. представлений [«майские представления» в деревнях, «священные представления», возникшие из драматизированных лауд, «мадригальные комедии», *интермедии* (см.) и пасторальные балеты (см. *Балет*)], возникновением музыкально-поэтич. содружеств, обществ. К флорентийскому кружку («камерата») принадлежали первые оперные композиторы — Я. Пери (1561—1633) и Дж. Каччини (ок. 1548—1618), идейно был близок к ним Э. дель Кавальери (ок. 1550—1602), с именем к-рого, как и с Л. Виаданой (1564—1627), связывается введение «бассо континуо» — сокращённого способа записи гармонии (см. *Генералбас*). Во Флоренции, Мантуе ставятся закрытые спектакли для аристократии, в Риме организуются церковниками оперные постановки для паствы, проникнутые религиозной идеологией, впервые появляется бытовая опера, носившая религиозно-назидательный характер; в области оратории высокохудожественные образцы создаёт Дж. Кариссими (1605—74). В Венеции, где с 1637 открываются публичные платные оперные театры, буржуазно-демократическая публика оказывает влияние на содержание и стиль оперных постановок. В Венеции работал первый классик оперы К. *Монтеверди* (см.) (1567—1643), создатель музыкальных трагедий и нового, «взволнованного» («concitato») музыкально-драматич. стиля, сочетавшего в себе выразительность речитатива, напевность арии, широту ансамблевых форм. Среди крупных оперных композиторов Венеции — Ф. Кавалли (1602—76) и М. Чести (1623—69).

На переломе 17—18 вв. центр оперного искусства из республиканской Венеции переместился в королевский Неаполь. Придворный театр Сан-Карло

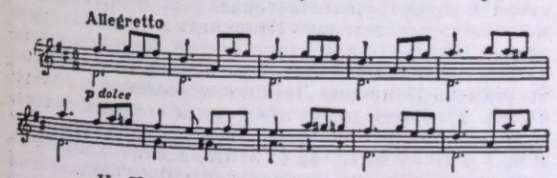


Сцена из оперного спектакля «Джунио Бруто». 18 в.

стал базой *неаполитанской оперной школы* (см.) во главе с композитором А. Скарлатти (1659—1725). Неаполитанская школа культивировала жанр оперы-серия («серьёзной» оперы) с условно-героич. сюжетами преимущественно из античной мифологии. На первый план в ней выдвигалась внешняя, виртуозная сторона исполнения, самодовлеющее мастерство вокалистов. Опера превращалась в «концерт в костюмах», в чередование блестящих арий и малозначительных речитативов, что ослабляло драматич. содержание; умалялось значение ансамбля и хора. Всё это приводило к штампам, к снижению идейно-художественного значения оперы. Вместе с тем неаполитанская школа имеет неоспоримые заслуги в развитии оперно-вокального искусства (см. *Бельканто*), форм арии и увертюры. У более поздних представителей этой школы, особенно у Н. Йоммелли (1714—74), заметно стремление преодолеть установившиеся штампы. Виднейшим либреттистом оперы-серия 18 в. был П. *Метастазио* (см.).

В середине 18 в. в Неаполе возник новый жанр — опера-буффа (комич. опера, первоначально с уклоном в буффонаду, затем в сентиментализм). В развитии литературной стороны оперы-буффа значительны заслуги К. *Гольдони* (см.). Этот реалистич. жанр, народный по своим истокам и социальному содержанию, весёлый по характеру, близкий по своим сюжетам к городскому и сельскому народному быту, к народно-песенному творчеству, внёс в оперу меткую наблюдательность и яркую характеристичность, живую струю общественной сатиры и сыграл значительную роль в распространении демократических идей. Опера-буффа противостояла придворно-аристократич. опере-серии не только в И., но и за её рубежами, в большинстве крупных европейских стран, где оба жанра итал. оперы прочно утвердились в 18 в. Большой славой пользовались крупнейшие мастера оперы-буффа — неаполитанские композиторы Дж. Б. Перголези (1710—1736), Дж. Паизиелло (1740—1816), Д. Чимароза (1749—1801), венецианские — Б. Галуппи (1706—1785), Н. Пиччини (1728—1800). И. привлекала к себе композиторов, музыкантов, певцов и из других стран. Многие здесь завершали своё музыкальное образование. Среди центров музыкального профессионального образования И. выделяется Болонская филармонич. академия, в к-рой руководящую роль играл знаменитый теоретик Дж. Мартини (1706—84).

На 17—18 вв. падает расцвет инструментальной музыки И. Еще в 16—17 вв. И. дала прекрасные образцы музыки для лютни (Франческо да Милано, В. Галилей), органа [Дж. Фрескобальди (1583—1643)]. Изобретение Б. Кристофори (1655—1731) в начале 18 в. молоточкового клавира (фортепиано) открыло новые возможности развития итальянского клавирного стиля; выдвигается крупный художник Д. Скарлатти (1685—1757), позднее М. Клементи (1752—1832). Большое значение приобретает музыка для смычковых инструментов, в особенности для скрипки, имеющей певучий, гибкий и яркий по тембру звук. Плеяда первоклассных композиторов-исполнителей во главе с А. Корелли (1653—1713), А. Вивальди (ок. 1678—1741), Дж. Тартини (1692—1770) заложила основы новых циклич. форм: сонаты (ансамблевой, т. н. трио-сонаты, и сольной) и концерта (ансамблево-оркестрового, т. н. кончерто-гроссо, и сольного). В четырёхчастном концерте «Времена года» (для солирующей скрипки, струнного квинтета, органа и клавира) Вивальди дал самый ранний и выдающийся образец программного симфонизма. Пионером новой, динамичной выразительной симфонии выступил Дж. Саммартини (1701—75). Одним из мастеров симфонической и камерной музыки 18 в. был выдающийся виолончелист Л. Боккерини (1743—1805). В 19—20 вв. симфонизм и вообще инструментальная музыка не получили сколько-нибудь значительного развития в творчестве



Н. Паганини. Каприччио № 20.

итал. композиторов. Лишь в эпоху *романтизма* (см.) в И. выделилась фигура скрипача-композитора Н. *Паганини* (см.) (1782—1840). Для скрипичных произведений Паганини (особенно 24 каприччио) характерны напевные и пластичные мелодии, воплощавшие лучшие особенности национального стиля, необычайная фантазия и технич. изобретательность.

В 20—40-х гг. 19 в. жестокая политич. реакция, социальный и национальный гнёт в порабощённой и расчленённой стране пагубно отразились на развитии оперного искусства, оркестрового исполнения, на идейном и художественном уровне творчества многих композиторов 1-й половины 19 в. Наиболее чуткие художники откликаются на передовые идеи национально-освободительного движения. В ряде опер Дж. *Россини* (см.) (1792—1868), особенно в его последней историко-героич. опере «Вильгельм Телль», поставленной в 1829 в Париже, прозвучал страстный призыв к освобождению родины. В творчестве Россини достигла вершины реалистич. опера-буффа. В его «Севильском цирюльнике» (1816) — популярнейшей итал. комич. опере («melodramma-buffa») — социальная значимость сюжета сочеталась с жизненной яркостью и остротой музыкальных характеристик. Романтик-лирик В. Беллини (1801—35) вложил в свою героич. оперу «Норма» (Милан, 1831) страстную мечту об освобождении родины. Хоры из «Нормы» вызывали у публики во время спектаклей взрывы патриотич. чувств. Меньшей идейной значимостью отличалось оперное творчество Г. Доницетти (1797—1848). Великим национальным художником И. был Дж. *Верди* (см.) (1813—1901), творчество к-рого явилось одной из вершин реализма в оперном искусстве 19 в. Наравне с такими песнями народно-освободительного движения, как «Гимн Гарибальди» А. Оливьери на текст Л. Меркантини, революционная песня «Красное знамя» и др., арии и хоры из историко-патриотич. опер Верди («Набукко», пост. 1842, «Ломбардцы в первом крестовом походе», 1843, «Эрнани», 1844, «Аттила», 1846, и др.) воодушевляли итал. народ в его борьбе за изгнание иноземных поработителей, за освобождение и объединение И. В музыкальном языке Верди, сильном, страстном и правдивом (особенно в таких операх, как «Риголетто», 1851, «Травиата», 1853), получили развитие и углубление реалистич. традиции итал. искусства. Его «Аида» (постановка 1871) — протест против насилия, рабства, расовой ненависти. В музыке Верди выявляются глубокие связи с народным музыкальным искусством. Верди придавал большое значение качеству оперного либретто, но лишь в конце своего творческого пути он нашёл в лице известного композитора А. *Бойто* (см.) (1842—1918) либреттиста, отвечающего его требованиям. На либретто Бойто Верди написал шекспировские оперы «Отелло» (пост. 1887) и «Фальстаф» (пост. 1893).

Славу итал. оперы поддерживало несколько поколений выдающихся артистов: певцы — Фаринелли (1705—82), Дж. Рубини (1795—1854), А. Тамбурини (1800—76), Э. Тамберлик (1820—89), А. Мазини (1845—1926), Ф. Таманьо (1851—1905), М. Баттистини (1856—1928), Э. Карузо (1873—1921) и др.; певицы — А. Каталани (1780—1849), Дж. Паста (1798—1865), Джудитта Гризи (1805—40), Джулия Гризи (1811—69), А. Патти (1843—1919), дирижёр — А. Тосканини (р. 1867), работавший в миланском оперном театре «Ла Скала», и др. В 19 в. одним из ведущих центров вокального искусства становится Милан.

Наряду с подлинными художественными достижениями и высоким мастерством в итал. опере часто

проявлялись внешняя виртуозность, поверхностное отношение к драматич. правде, к идейной стороне оперного спектакля. В России против засилья итал. репертуара и отрицательных тенденций итал. оперы последовательно боролись представители русской реалистической оперной школы, утверждавшие принципы народности и жизненной правдивости искусства.

В конце 19 в. выступает новое направление в итал. опере — *веризм* (см.), — представленное творчеством П. Масканьи (1863—1945), Р. Леонкавалло (1858—1919) и Дж. *Пуччини* (см.) (1858—1924). Стремление веристов к жизненно достоверным сюжетам и правдивому отображению в музыке душевного мира обыкновенных людей определило яркую эмоциональную выразительность и драматичность ряда созданных ими произведений. Однако у веристов это стремление не было пронизано, как у Верди, большой общественной идеей, что приводило к измельчанию чувств, к использованию резких, грубых эффектов. В 20 в. всё большее распространение в музыке И. получают модернистские течения, влияния к-рых проявились, в частности, в творчестве выдающегося пианиста Ф. Бузони (1866—1924). Отказ от крупных творческих замыслов, распад музыкальных форм, ладовой системы, утверждение *атональности* (см.) (А. Казелла, 1883—1947), отказ от прогрессивных принципов итальянской оперной классики, стремление к «чистому инструментализму», реставрации архаичных музыкальных форм, неоклассицизму (О. Респиги, 1879—1936) характеризуют глубокий кризис и разложение буржуазной музыкальной культуры И. периода империализма. В искусстве И. получают распространение националистич. идеи, мистика, утончённое эстетство. Этот кризис усилился во время господства в И. фашизма. Центром формализма и идейной реакции явилась основанная при участии реакционного писателя-декадента Г. Д'Аннунцио «Корпорация новой музыки», превращённая в 1924 в филиал космополитического буржуазного объединения — «Интернационального общества современной музыки».

Для современного музыкального творчества И. характерны течения типа додеканистов (разновидность атоналистов), разлагающее влияние амер. джаза, религиозно-клерикальные устремления, вдохновляемые центром реакции — Ватиканом. Идейно противоречиво творчество таких музыкантов современной И., как Ф. Малипиеро (р. 1882), И. Пиццетти (р. 1880). В то же время прогрессивные деятели итал. музыки, несмотря на трудные условия, ведут борьбу за возрождение реалистич. традиций, за сближение музыкального искусства с жизнью, с интересами народа. Лучшие представители музыкальной общественности И. вовлечены в мощное движение сторонников мира; среди них — дирижёр В. Ферреро (р. 1906), пианист и дирижёр К. Цекки (р. 1904), певец Титта Руффо (р. 1877), композитор М. Дзафред (р. 1922), автор симфонич. произведения «Песня о мире», и др.

Лит.: Иванов-Борецкий М. В., Музыкально-историческая хрестоматия, вып. 1—2, 2 изд., М., 1933—1936; его же, Материалы и документы по истории музыки, т. 2, М., 1934; Стасов В. В., Искусство XIX века, Собр. соч., т. 4, СПБ, 1906; Кузнецов К. А., Музыкально-исторические портреты, серия 1, М., 1937; Ливанова Т., История западноевропейской музыки до 1789 года, М.—Л., 1940; Ферман В., История новой западноевропейской музыки, т. 1, М.—Л., 1940 (гл. VIII); Роллан Р., Опера в XVII веке в Италии, Германии, Англии, пер. с франц., М., 1931; его же, Опера до оперы, в его кн.: Музыканты прошлых дней, пер. с франц., М., 1938; Кречмар Г., История оперы, пер. [с нем.], под ред. и с предисл. И. Глебова, Л., 1925; Zanon Maffeo, Canzoniere veneziano settecentesco (50 canzoni da batello), 1—5, Milano, ed. Ricordi, 1921; Corte A. della, Piccola antologia settecentesca, [24 fasc.], Milano, ed. Ricordi, 1925; Landshoff L., (Hrsg.), Alte Meister des Bel canto. Eine Sammlung von Arien aus Opern und Kantaten, Lpz., Peters, [o. J.]; Arie antiche. Raccolta per cura di A. Parisotti, libr. 1—3, Milano, [1885—1900]; Torchi L., L'arte musicale in Italia, v. 1—7, Milano, ed. Ricordi, 1897—; Encyclopédie de la musique et dictionnaire du Conservatoire. Fondateur A. Lavignac, p. 1, [v. 2], P., 1913; Corte A. della, L'opera comica italiana nel' 700, v. 1—2, Bari, 1923; Torchi L., La musica istrumentale in Italia nei secoli XVI, XVII e XVIII, Torino, 1901; Caravaglios C., Il folklore musicale in Italia, Napoli, 1936; Instituzioni e monumenti dell'arte musicale italiana, v. 1—5, Milano, 1931—34; Pannain G., Le origini e lo sviluppo dell'arte pianistica in Italia dal 1500 al 1730 circa, Napoli, 1919.

XVIII. Театр и кино.

Театр. Итальянский театр восходит своими истоками к народным земледельческим обрядам и играм. Католич. церковь, преследуя пережитки языческих зрелищ, к 5—6 вв. полностью уничтожила в И. следы античной театральной культуры. Ко времени образования городов появились зачатки профессионального театрального искусства в лице забавников — мимов. Элементы театра содержались и в городских масленичных играх-карнавалах. Борясь с народным театром, церковь использовала в то же время средства театрального искусства для создания зрелищ религиозного содержания (см. *Литургическая драма*, *Мистерия*). Однако влияния народного театра проникали и в эти обрядовые действия, привнося в них светские, порой комедийно-сатирич. мотивы. В католич. И. мистерия (sacra rappresentazione) оставалась основным видом театральных представлений вплоть до 15 в., когда христианское содержание было вытеснено из неё мифологическим и жанр этот приобрёл, по существу, светский характер (творчество поэтов Ф. Белькари, Л. Пульчи, Л. Медичи и др.). В Милане в оформлении мистериальных спектаклей принимал участие Леонардо да Винчи. В форме мистерии была написана первая гуманистич. пастораль «Сказание об Орфее» (1480) А. Полициано.

В эпоху *Возрождения* (см.) (15—16 вв.) в результате глубокого кризиса феодально-церковной идеологии и роста буржуазно-демократических, гуманистич. тенденций в И. началось развитие новой театральной культуры. Итал. театр не был однороден; его демократическое и реалистич. направление было ярко выражено в импровизационной *комедии масок* (см.), возникшей на основе творчества народных масс, тогда как литературная драма культивировалась гл. обр. в учёных кругах и среди знати и существовала вне связи с народными традициями. В начале своего развития литературная драма находилась под сильным влиянием античных образцов. Перенимая их положительные черты (реализм, жизнерадостность), она в то же время, в силу своей подражательности, оказалась оторванной от национальных истоков. Итальянская литературная драма прошла несколько стадий формирования. 1) Любительские постановки латинских комедий (опыты учёного Помпонио Лето и его учеников в 70-е гг. 15 в.). 2) Переводы на итал. язык комедий Плавта и Теренция и их постановки при дворах (в Ферраре и др.) в 80—90-е гг. 15 в. 3) Появление жанра учёной комедии (т. н. commedia erudita), создаваемой по античным образцам, но выражавшей современное мироощущение, черты современного городского быта. Родоначальником новой итал. драматургии был Лодовико *Ариосто* (см.) (1474—1533). Успех его

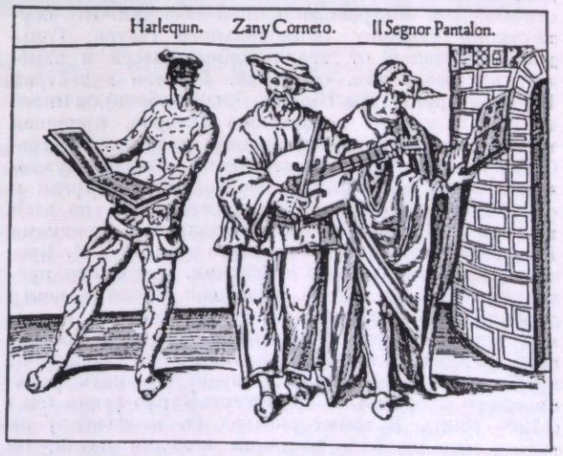


Венецианский карнавал. Конец 16 в. (с гравюры 16 в.).

пьес способствовал укреплению жанра комедии, к-рая стала развиваться по двум направлениям: как придворно-развлекательная комедия («Каландро» Б. Бибиены и др.) и как гуманистическая («Мандрагора», 1514, Н. Макиавелли; «Лицемер», 1542, П. Аретино; «Подсвечник», 1582, Дж. Бруно), отмеченная яркими чертами реализма и остро сатирич. тенденцией. Развитию гуманистич. комедии и её широкому распространению препятствовали преследования цензуры, ставшие особенно яростными со 2-й половины 16 в. во время усиления в И. феодально-католич. реакции. Отсутствие общенациональной тематики и больших гражданских интересов мешало формированию итал. трагедии, к-рая долго не могла отойти от робкого подражания античным образцам («Софонисба», 1515, Дж. Триссино, «Розамунда», 1515, Дж. Ручеллаи, и др.). Впоследствии пристрастие итал. драматургов к кровавым сюжетам, их стремление поражать зрителей картиной злодейств и ужасов проявились в пьесах «Орбекке» (1541) Дж. Чинтио, «Каначи» (1542) С. Сперони, и др., отразивших идейную и моральную деградацию господствующих классов. Одновременно усилилась тяга к развлекательности. Большое место в репертуаре придворных театров заняла пастораль; последним отголоском традиций Возрождения была пастораль Торквато Тассо «Аминта» (1573); но более типичной для этого жанра является пьеса Б. Гварини «Верный пастух» (пост. 1596), отмеченная чертами вычурности и сюжетной усложнённости. В это же время получили развитие музыкально-драматические жанры, которые подготовили появление оперы и балета (см. раздел Музыка).

Обращение итал. гуманистов к античности дало толчок развитию теории драмы. Истолковывая в соответствии со вкусами аристократич. зрителя «Поэтику» Аристотеля, итал. теоретики драмы (Дж. Триссино, Ф. Робертелло, Б. Варки, Л. Кастельветро) выработали драматургич. канон, требовавший резкого разделения трагедии и комедии, неукоснительного соблюдения единства места, времени и действия, употребления на сцене возвышенной поэтич. речи. Нормы, установленные итал. теоретиками драмы, повлияли на формирование эстетики *классицизма* (см.) во Франции 16—17 вв. Сценич. воплощение ренессансной драматургии потребовало создания специального театрального здания (см. *Театральные сооружения*) и разработки принципов декорационного оформления спектакля (см. *Театрально-декорационное искусство*).

В то время как в верхах общества идеи гуманизма постепенно перерождались, в демократических массах всё шире распространялось «жизнерадостное свободомыслие» (Ф. Энгельс), связанное с борьбой народных сил против паразитизма богатых и знатных, против стародавнего уклада жизни и схоластич. омертвения мысли. Феодально-католич. реакция вызвала оппозиционные настроения мелкобуржуазных, демократических слоёв городского населения, что сказалось в развитии демократических театральных жанров — сначала фарса, а к середине 16 в. комедии масок (commedia dell'arte) — наиболее значительного явления итал. театра эпохи Возрождения. Актёр и драматург Анджело Беолько (1502—1542), развивая идущие еще от 15 в. традиции народного фарса, подготовил своей деятельностью появление комедии масок. Он создал особый вид «сельской комедии» с постоянным типом простодушного крестьянина — *Рудзанте* (см.), к-рая давала яркую картину крестьянской жизни. Он же пытался сочетать воедино народный фарс и учёную комедию. Комедия масок возникла в результате развития традиций фарса, распространённого среди городского ремесленного населения, карнавальных игр и своеобразного освоения опыта гуманистической драмы.



Персонажи итальянской комедии масок. 16 в. (с гравюры 16 в.).

Творцами её явились народные актёры, особенно многочисленные в Венецианской области. Отличительным признаком комедии масок была сценич. *импровизация* (см.), типичная для народного

театра и ставшая из-за отсутствия близкой народу драматургии основным методом творчества актёров. Конфликт между старым укладом жизни и новыми молодыми силами, характерный для гуманистич. драмы, получил в сценариях комедии масок живое современное воплощение; искусство актёров-импровизаторов сообщало ему ярко выраженную реалистич. направленность и буфонно-фарсовую интерпретацию. Душой комедии стали маски слуг — *дзани* (см.); объектом её сатиры — купец Панталоне, дворянин Капитан, лжеучёный Доктор и др. Персонажи комедии говорили на народных диалектах. Актёры играли в масках; создаваемые ими образы обладали устойчивыми чертами и переходили из одного сценария в другой, варьируясь в деталях. Искусство исполнителей достигло высокой виртуозности; коллективный характер импровизации способствовал созданию сценич. ансамбля. Крупнейшие актёры комедии масок — А. Ганасса, братья Т. и Д. Мартинелли, актриса И. Андреини (16 в.), Т. Фьорилли, Д. Бьянколелли (17 в.), А. Сакки (18 в.). Коллективы актёров комедии масок образовали первые в западноевропейском театре профессиональные труппы, оказавшие влияние и на театр других стран Европы.

17— начало 18 вв.— период застоя в общественной и культурной жизни И. В это время итал. театр теряет свою национальную самобытность и испытывает влияние французского придворного классицизма. Одновременно происходит упадок комедии масок, утерявшей свою народность, оторвавшейся от национальной почвы и превратившейся в развлекательное изысканное аристократич. зрелище.

Влияние идей буржуазного Просвещения сказалось на творчестве великого итал. драматурга Карло *Гольдони* (см.) (1707—93), выступавшего с критикой современного общественного уклада, сословного неравенства и имущественных привилегий. В лучших его комедиях действовали герои из народа и царила весёлая, бодрая атмосфера. Закладывая основы буржуазно-просветительской драмы, Гольдони опирался на демократические традиции гуманистической и импровизационной комедии. Но, осуществляя реформу национального театра, Гольдони отказался от традиционных масок и заменил их реалистич. образами. Работая в театрах Венеции (труппы Дж. Имера и Дж. Медебака), он много внимания уделял воспитанию актёров, прививал им понимание просветительских задач театра, требовал психологически достоверного и индивидуализированного воплощения образов. Драматургия и сценич. идеи Гольдони распространились по всем театрам И. Наиболее последовательными учениками Гольдони были актёр Коллальто и актриса К. Брешиани. Однако именно в Венеции, постепенно превращавшейся из города передовой мысли в центр европейского туризма, место развлечения праздной аристократии, в 60—70-е гг. достиг временного успеха литературный противник Гольдони, ярый враг Просвещения, выразитель идей реакционного дворянства, драматург Карло *Гоцци* (см.) (1720—1806). В своих сказках (т. н. фьябах) он также использовал традиции комедии масок, но уже с целью создания эстетских, стилизованных спектаклей, уводящих зрителей от действительности в мир условных театральных образов.

Подъём революционного движения в конце 18 в. вызвал интерес к жанру героич. трагедии, виднейшим представителем к-рого был драматург Витторио *Альфьери* (см.) (1749—1803). Его произведения, пронизанные идеями патриотизма и тираноборчества, были близки по своему стилю французскому просветительскому классицизму. Сначала они ставились в кружках любителей, но со временем (в 20—30-х гг. 19 в.) обрели таких ярких исполнителей, как А. Моррокези, П. Бланес, К. Маркионни и др., игравших в манере, близкой школе франц. актёра Ж. Тальма. После вступления в И. в 1796 франц. войск, уничтоживших австрийские феодальные порядки, театр И. пережил т. н. якобинский период, ознаменованный постановкой трагедий Вольтера, М. Ж. Шенье, Альфьери, появлением агитационных, республиканских по своей направленности трагедий Дж. Пиндемонте («Ипато Орсо») и В. Монти («Кай Гракх»). Но утверждение в И. власти ставленников Наполеона I привело в начале 19 в. к реставрации старых политич. порядков, что вызвало широкое общественное движение за единую и независимую И. На почве национально-освободительного движения (Рисорджименто), особенно усилившегося после восстановления австр. владычества (1815), вырастает драматургия итал. романтизма. В 1831 возникло боевое литературное содружество «Молодая Италия». Трагедия поэта-карбонария С. Пеллико «Франческа да Римини» (1815), историч. драмы А. Мандзони «Граф Карманьола» (1819), «Адельгиз» (1822), Дж. Никколини «Джованни да Прочида» (1830), «Арнольд Брешианский» (1843), историч. трагедии Ф. Бенедетти были пронизаны современными политич. идеями, горячей любовью к родине и ненавистью к иностранным поработителям. Романтики не поднимались в своих произведениях выше идеалистич. понимания историч. процесса как результата деятельности выдающихся личностей, но тем не менее романтич. герой итал. театра выступал выразителем общенародных чаяний, стремящимся к исполнению гражданского долга, самоотверженному служению родине. Это создавало предпосылки для усиления реалистич. тенденций внутри итал. романтизма, что с особенной полнотой обнаруживалось в актёрском искусстве. Основоположник новой школы актёрского творчества Густаво *Модена* (см.) (1803—61) был участником революционных событий 1830—40-х гг. Его великие ученики Эрнесто *Росси* (см.) (1824—96) и Томмазо *Сальвини* (см.) (1829—1916) тоже были причастны к освободительному движению. Среди учеников Модена была и выдающаяся трагич. актриса Аделаида *Ристори* (см.) (1822—1906). Идейная целенаправленность и политич. страстность в изображении сильных, волевых характеров, стремление к психологич. достоверности, отсутствие элементов бытового, повседневного, снижающих героич. тон искусства,— таковы были общие черты прогрессивного направления итальянской сценич. школы (напр., Модена в ролях Паоло — «Франческа да Римини» С. Пеллико, Саула, Брута, Филиппа II в одноимённых трагедиях Альфьери; Ристори в ролях Марии Стюарт в одноимённой трагедии Ф. Шиллера, Франчески да Римини в трагедии Пеллико и др.). В творчестве Росси и Сальвини наиболее полно проявились реалистич. тенденции итал. школы, хотя образы, создававшиеся итал. трагиками, всё же отличались сугубо этич. трактовкой и сохраняли в себе элементы идеализации. С особой силой раскрылся реализм искусства Росси и Сальвини в ролях шекспировского репертуара (главные роли в трагедиях «Отелло», «Гамлет», «Макбет», «Король Лир»). Росси и Сальвини неоднократно гастролировали в России. Борясь за реалистич. принципы сценич. искусства, Росси углублённо изучал великие достижения



Италия: 1. Сцена из трагедии «Филипп» В. Альфьери. 1789. 2. Э. Росси в роли Ивана IV — «Смерть Иоанна Грозного» А. К. Толстого. 3. А. Ристори в роли Марии Стюарт — «Мария Стюарт» Ф. Шиллера. 4. Т. Сальвини в роли Отелло — «Отелло» В. Шекспира. 5—6. Э. Дузе в ролях: Мирандолины — «Хозяйка гостиницы» К. Гольдони, Маргариты Готье — «Дама с камелиями» А. Дюма (сына).

русского театра. Высоким мастерством было отмечено исполнение им центральных ролей в драмах А. С. Пушкина («Скупой рыцарь», «Каменный гость»), А. К. Толстого («Смерть Иоанна Грозного»). Наивысшее развитие итальянское сценич. искусство получило в творчестве Сальвини, сочетавшего яркое героич. начало с глубокой правдой чувств, раскрывавшего образы трагич. героев как страстных и деятельных борцов за гуманистич. идеалы. Сальвини было свойственно понимание важной общественной миссии искусства, высокое представление об этике актёра, о необходимости постоянного совершенствования мастерства. Всеми этими качествами Сальвини был более, чем кто-либо иной из мастеров европейской сцены, близок русскому театру. Поэтому К. С. Станиславский, называя имена основоположников сценич. реализма, рядом с М. С. Щепкиным и М. Н. Ермоловой поставил имя Сальвини.

После установления в 1870 конституционной монархии, утвердившей полное господство буржуазии, И. вступила в полосу политич. реакции, резко сказавшейся в области общественной и культурной жизни страны. Буржуазное правительство не заботилось о развитии национального искусства. Великие трагики выступали в сборных, кочующих труппах, постоянно гастролировали за границей. Высокий уровень искусства отдельных актёров не определял общего состояния итал. театра. В репертуаре утвердились в это время буржуазно-мещанская драматургия многочисленных итал. последователей А. Дюма и В. Сарду (Л. Маренко, Дж. Джакоза, Дж. Роветта), пьесы эпигонов Г. Ибсена (Р. Бракко, М. Прага и др.). Историческая драма доживала свой век в творениях П. Косса, трагедии которого изобиловали мелодраматическими эффектами и бытовыми эпизодами. Ведущим жанром стали мелодрама («Гражданская смерть», 1868, П. Джакометти, и др.) и бытовая комедия (П. Феррари и др.).

Реалистич. черты сохранились в диалектальной драматургии (пьесы, писавшиеся на местных наре-

чиях), представленной творчеством Дж. Галлйна, продолжавшего традиции комедий Гольдони и пользовавшегося приёмами типологич. обрисовки образов по примеру комедии масок. На подмостках диалектального театра выросла плеяда крупных актёров (А. Новелли, Дж. Гоцци, Дж. Грассо), выступавших в драмах из народной жизни и сохранивших отчасти в своей игре приёмы импровизации. Однако и этому театру была свойственна идейная и тематич. ограниченность, сближавшая его с натуралистич. направлением. Драмы итал. натуралистов (см. *Веризм*) — Дж. *Верга* (см.) (1840—1922), Л. Капуана и др.— давали детальное изображение быта сицилийской деревни, но были лишены мотивов социального протеста. Сходные тенденции проявлялись и в актёрском искусстве. В творчестве популярного актёра Э. Новелли (1851—1924) преобладало чисто формальное мастерство; наиболее яркий представитель итал. натурализма Э. Цаккони (р. 1857) раскрывал в своей игре болезненные явления человеческой психики.

С начала 1900-х гг. сцена буржуазного итал. театра стала использоваться для оголтелой пропаганды шовинизма и империализма, проповеди безысходного пессимизма, психопатологии, мистики (драматургия Г. Д'Аннунцио, Л. Пиранделло). Этому упадку противостояло творчество замечательной актрисы Элеоноры *Дузе* (см.) (1859—1924). С большой силой Дузе раскрывала в создаваемых ею образах трагическую судьбу женщины в буржуазном обществе. Но наряду с ролями, в которых властно звучал социальный протест, Дузе вынуждена была исполнять и роли в пьесах драматургов-декадентов.

Во время фашистской диктатуры (1922—43) итал. театр дошёл до полного упадка; на сцене процветали изощрённый формализм, доведённый до психопатологии экспрессионизм, футуризм. Все попытки фашистов создать «героический» и «неоклассический» театр оканчивались неизменным провалом.

Ликвидация фашизма в И. и мощный подъём демократических сил в стране создали предпосылки для развития прогрессивного направления в театральном искусстве. Однако реакционное правительство Де Гаспери пытается воспрепятствовать росту передовых национально-освободительных устремлений в итальянском театре. Многие из старых итал. драматургов не пишут больше для театра. Жалкими эпигонами космополитической франц. и амер. драматургии выступают С. Ланди, Г. Герарди, У. Бетти и др. В И. почти нет стационарных театров. В стране действуют кочующие коллективы, организуемые на короткие сроки отдельными крупными актёрами. Художественный уровень спектаклей этих трупп в большинстве случаев очень низок. Процветают излюбленные буржуазной публикой театры лёгких жанров — ревю, варьете и т. п.

Неуклонный рост демократического движения в И. находит отражение и в театральном искусстве. В 1946 на сцене диалектального театра в Неаполе видный итал. актёр и режиссёр Э. де Филиппо (р. 1900) поставил свою пьесу «Неаполь миллионер!» — о борьбе народа И. с растлевающим влиянием буржуазной идеологии. Его пьеса «Страх № 1» (1951) разоблачает военную истерию, раздуваемую итал. правительством. Передовые деятели театра вступают на путь борьбы за обновление сценич. искусства и оздоровление репертуара. Первые шаги в этом направлении делает Малый театр в Милане, организованный в 1947 как постоянный коллектив. Этот театр открылся постановкой пьесы М. Горького «На дне»; затем были поставлены пьесы В. Шекспира, Ж. Б. Мольера, К. Гольдони, Н.В. Гоголя, А. Н. Островского, Г. Ибсена, Л. М. Леонова. Труппами, выступавшими в зданиях римских театров Элизео, Пиранделло, Дель Арте, поставлены произведения Мольера, Шекспира, Гольдони, Альфьери, М. Горького, Б. Шоу и др. Пьесы Гольдони ставятся иногда в традициях старинного итал. народного театра, актёры играют в масках («Слуга двух господ», Рим, 1951, и др.). Значительным художественным событием был спектакль «Сон в летнюю ночь» В. Шекспира, созданный в 1950 известным режиссёром Л. *Висконти ди Модроне* (см.) с участием актёра П. Скопна. На площадках античных театров в Сиракузах, Остии и др. ежегодно исполняются трагедии античных классиков. Во многих городах, местечках и деревнях И. организуются любительские театры, к-рые пользуются поддержкой демократических организаций. Наряду с пьесами известных зарубежных драматургов («Марьяна Пинеда» Гарсиа Лорки, «Немцы» Л. Кручковского, и др.) в них идут произведения местных молодых писателей, активно участвующих в общенародной борьбе за мир и демократию. Разновидностью самодеятельного драматич. искусства являются массовые спектакли, в к-рых участвуют многие сотни людей (постановка Висконти «Троила и Кресиды» Шекспира с участием профессионалов и любителей, народное театрализованное празднество, устроенное Обществом итало-советской дружбы в 1949 в Риме, и др.). Большой интерес представляют постановки массовых спектаклей прогрессивного режиссёра М. Сартарелли — «Народ в борьбе», «На дороге свободы», «Зерно растёт на болоте» и др., рисующие жизнь и освободительную борьбу итальянского народа. Проникнутые социальным пафосом, своеобразные по форме, эти спектакли способствуют воспитанию зрителей в духе передовых идей современности.

Коммунистическая партия И. ведёт последовательную борьбу за утверждение революционного, демократического театра. Газета «Унита» и журналы «Ринашита», «Вие нуове» постоянно разоблачают антинародность, эстетство, формализм буржуазного театра, отстаивают идейность и реализм в искусстве, призывают театр откликаться на важнейшие вопросы современности, правдиво отображать жизнь итал. трудящихся, принимать активное участие в борьбе итал. народа за национальную независимость И. и её социальное переустройство.

Кино. Кинопроизводство в И. возникло в 1904—05. Первые съёмки производились гл. обр. на натуре, без павильонов. Ставились историч. фильмы («Камо грядеши?», режиссёр Э. Гуаццони, 1913, «Кабирия», режиссёр П. Фоско, 1914, и др.), а также кинодрамы с участием артистки Ф. Бертини и др. Итал. кинематография занимала перед первой мировой войной ведущее место на европейском кинорынке. В 1915—18 кинопроизводство значительно сократилось, а после войны благодаря наплыву дешёвой амер. продукции пришло в полный упадок. После захвата власти Муссолини кино в И. использовалось гл. обр. для фашистской пропаганды. В этот период не было создано сколько-нибудь значительных фильмов. Нек-рое оживление производства произошло в связи с появлением в И. звукового кино (1930), положившего начало выпуску многочисленных музыкальных фильмов с участием известных певцов (Б. Джильи, Т. Гоббн, М. Канилья и др.).

После падения фашистского режима в И. (1943) и освобождения страны от гитлеровских оккупантов (1945) в итал. кинематографии возникло прогрессивное направление (т. н. неореализм). Фильмы «Рим — открытый город» режиссёра Р. Росселини (1945), «Солнце еще всходит» А. Вергано (1945) показали борьбу итальянских патриотов с фашистскими оккупантами. Идейно-художественные основы нового направления ясно определились в фильмах «Шуша» В. *Де Сика* (см.) (1946), «Бандит» А. Латтуада (1946), «Трагическая охота» Д. *Де Сантиса* (см.) (1947) и др. В последующие годы были созданы фильмы «Похитители велосипедов» (1948) и «Чудо в Милане» (1950) Де Сика, «Земля дрожит» (1949) Л. *Висконти ди Модроне* (см.), «Горький рис» (1949), «Нет мира под оливами» (1950), «Рим, 11 часов» (1952) Де Сантиса, «Тяжёлые годы» (1948) Л. Дзампа, «Именем закона» (1949, в СССР известен под названием «Под небом Сицилии») и «Дорога надежды» (1950) П. Джерми, «Два гроша надежды» (1952) Р. Кастеллани и др. Среди видных деятелей итал. кино — режиссёры: А. Блазетти, М. Камерини, М. Сольдати, К. Галлоне и др.; актрисы: А. Маньяни, Т. де Филиппо, М. Мики, К. дель Поджо, И. Миранда, Л. Падовани и др.; актёры: М. Джиротти, Э. де Филиппо, У. Спадаро и др. Стремясь привлечь в кино новые творческие силы, режиссёры приглашают к участию в фильмах исполнителей-непрофессионалов (Л. Маджорани и др.). С реалистическим направлением связана деятельность драматургов Ч. Дзаваттини, Э. де Филиппо, критиков У. Казираги, У. Барбаро и др. В 1952 в И. имелось 14 киностудий (из них 10 в Риме) и 12 тыс. киноустановок. В прогрессивных итал. фильмах правдиво отражена освободительная борьба итал. народа против фашизма, показаны нищета и разруха послевоенной И., коррупция господствующих классов, бедствия и страдания обездоленного итал. пролетариата и крестьянства. Эти фильмы с любовью рисуют образы людей из народа, показывают силу народной дружбы и солидарности, призывают к борьбе за лучшее будущее. Для передового направления итал. кинематографии характерны отказ от развлекательности, стремление к простоте сюжета и к психологической углублённости актёрского исполнения. Официозной кинохронике, разжигающей военный психоз и пропагандирующей так называемый американский образ жизни, противостоят документальные фильмы, созданные прогрессивными кинодеятелями («На юге Италии кое-что изменилось», «Модена — город красной Эмилии», «События в Модене» и др.), правдиво показывающие жизнь современной И., рост политического сознания итал. трудящихся. Многие из прогрессивных итал. фильмов были премированы в 1947—52 на международных кинофестивалях.

Важное значение для развития прогрессивного направления в итал. киноискусстве имела демонстрация в И. советских фильмов. В И. с огромным успехом шли «Клятва», «Молодая гвардия», «Сказание о земле Сибирской», «Белеет парус одинокий» и др.

Правительство Де Гаспери ведёт ожесточённую борьбу против передового национального киноискусства. Оно запрещает или крайне ограничивает демонстрацию прогрессивных фильмов, запрещает их вывоз за границу и т. д. Вкупе с Ватиканом правительство поощряет выпуск реакционных, пошлых фильмов, изготовляемых деятелями буржуазной кинематографии И. по стандартам Голливуда, пропагандирует религиозно-мистические («Небо над болотами» А. Дженина, и др.) и комедийно-развлекательные фильмы (с участием актёров Тото, Макарио и др.). Амер. кинофирмы поглощают итальянские, завладевают киностудиями, захватывают в свои руки кинопрокат. Итальянские буржуазные кинофирмы отказывают прогрессивным режиссёрам в финансировании их картин. Но созданию прогрессивных произведений национального киноискусства помогает сам народ И. Нек-рые фильмы снимаются на средства кооперативов, объединяющих киноработников и зрителей, а также при помощи демократических организаций (так сняты фильмы «Солнце еще всходит» А. Вергано, 1945, «Внимание, бандиты!» К. Лидзани, 1951, и др.). Всё большее количество работников итал. кино присоединяется к борьбе за национальную независимость итал. культуры. В 1948—49 движение протеста против засилия амер. кинофильмов и связанного с этим свёртывания итал. кинопромышленности приняло широкий и организованный характер. В демонстрации протеста и в митинге, проведённых в феврале 1949 в Риме Комитетом защиты итальянского кино, участвовало св. 15 тыс. киноработников. Многие деятели итал. кино принимают активное участие в Движении сторонников мира. Коммунистическая партия И. уделяет большое внимание развитию национального киноискусства. Она помогает прогрессивным деятелям кинематографии преодолевать стоящие перед ними трудности, находить правильный путь в своих творческих исканиях.

Лит.: Дживелегов А. и Бояджиев Г., История западноевропейского театра от возникновения до 1789 года, М.—Л., 1941; Мокульский С., История западноевропейского театра, т. 1—2, М.—Л., 1936—39; Игнатов С., История западноевропейского театра нового времени, М.—Л., 1940; Гаспари А., История итальянской литературы, т. 1—2, М., 1895—97; Оветта А., Итальянская литература, М., 1922; Миклашевский К., Commedia dell'arte, или Театр итальянских комедиантов XVI, XVII, XVIII столетий, ч. 1, П., 1917; Гливенко И. И., Витторио Альфьери, Жизнь и произведения, т. 1, СПБ, 1912; Дживелегов А. К., Карло Гольдони и его комедии [вступ. статья], в кн.: Гольдони Карло, Комедии, пер. с итал., т. 1, Л., 1933; Ристори А., Этюды и воспоминания, пер. [с итал.], СПБ, 1904; 50 лет артистической деятельности Эрнесто Росси, сост. по мемуарам Э. Росси С. И. Лаврентьева, с предисл. Э. Росси, СПБ, 1896; Автобиографические письма Э. Росси к Анжело Губернатису, [пер. с итал.], «Артист», 1889, № 3, 4; Сальвини Т., Несколько мыслей о сценическом искусстве. Заметка, пер. [с итал.], там же, 1891, № 14; его же, Листки из автобиографии, [пер. с итал.], там же, 1894, № 34—37; Лаврентьева С., Мои воспоминания об Эрнесто Росси, «Русская мысль», 1896, 11 и 12; Ancona A. d', Origini del teatro italiano, v. 1—2, 2 ed., Torino, 1891; De Bartholomaeis V., Le origini della poesia drammatica italiana, Bologna, 1924; Apollonio M., Storia del teatro italiano, v. 1—4, Firenze, 1943—46; Sanesi I., La commedia, v. 1—2, Milano, 1911—35; Rubert i G., Storia del teatro contemporaneo, 3 ed., Bologna, 1931.

XIX. Хронологическая таблица по истории Италии.

Годы	Исторические факты
476	Условная дата падения Западной Римской империи.
493—554	Остготское королевство в И.
535—554	Завоевание И. Византией.
568—774	Лангобардское королевство в И.
756	Создание светского государства папы римского.
773—774	Завоевание Италии Карлом Великим.
951	Первый поход Оттона I в И. и провозглашение его итал. королём.
962	Образование Священной Римской империи.

Годы	Исторические факты
1071—1091	Завершение завоевания норманнами Юж. И. и Сицилии.
1122	Вормсний конкордат.
1143—1155	Республика в Риме.
1167	Образование Ломбардской лиги.
1176	Поражение Фридриха I Барбароссы при Леньяно.
1255—1256	Захват цехами власти в Болонье.
1266—1268	Воцарение Карла Анжуйского в Королевстве обеих Сицилий.
1282	Народное восстание в Сицилии («Сицилийская вечерня»).
1293	Захват цехами власти во Флоренции.
1302	Присоединение Сицилии к Арагону.
1304—1307	Восстание под руководством Дольчино в Сев. И.
1347—1354	Восстание под руководством Кола ди Риенцо в Риме.
1348—1349	Чума в И.
1371	Восстание наёмных рабочих в Сиене.
1378	Восстание чомпи во Флоренции.
1434	Установление тирании Медичи во Флоренции.
1442	Присоединение Неаполя к Арагону.
1450	Установление тирании Сфорца в Милане.
1494—1498	Движение во Флоренции под руководством Савонаролы.
1494—1559	Итальянские войны.
1645—1669	Война Венеции с турками.
1647—1649	Восстания на юге И. и в Сицилии.
1647	Восстание Мазаньелло в Неаполе.
1697	Рисвикский мир.
1713	Утрехтский мир.
1743	Вормсний мир.
1748	Ахенский мир.
1792	Объявление Францией войны Пьемонту.
1793	Объявление Францией войны Неаполю.
1796 10 мая	Поражение австрийских войск при Лоди.
1796—1797	Поход Бонапарта в И.
1796	Создание Циспаданской республики.
1797 июнь — июль	Образование Лигурийской и Цизальпинской республик.
1797 17 октября	Кампоформийский мирный договор.
1798 15 февраля	Ликвидация светской власти папы.
1798 20 марта	Образование Римской республики.
1799 23 января	Провозглашение Партенопейской республики.
1799 апрель — август	Победы А. В. Суворова в Сев. И.
1801 9 февраля	Люневильский мирный договор.
1802	Переименование Цизальпинской республики в Итальянскую (президент Бонапарт).
1805	Превращение Итальянской республики в Итальянское королевство и принятие Бонапартом титула короля И.
1805 26 декабря	Пресбургский мир.
1808—1809	Лишение папы светской власти и присоединение Папской области к Франции.
1814 30 мая	Принятие Парижского трактата, восстановившего значительную часть итальянских государств в границах 1792.
1820	Буржуазная революция в Неаполе.
1821	Буржуазная революция в Пьемонте.
1830—1831	Революционное движение в Тоскане, Парме, Модене и Папской области.
1831	Основание в Марселе революционного общества «Молодая Италия» под руководством Мадзини.

Годы	Исторические факты
1831—1846	Понтификат папы Григория XVI.
1846—1878	Понтификат папы Пия IX.
1848 12 января	Народное восстание в Палермо (Сицилия).
1848 февраль	Принятие конституции в Неаполе, Тоскане и Пьемонте.
1848 18—22 марта	Восстание в Милане.
1849 9 февраля	Провозглашение Римской республики.
1849 23 марта	Разгром австрийцами пьемонтской армии при Новаре. Отречение от престола Карла Альберта в пользу Виктора Эммануила II.
1849 3 июля	Вступление франц. войск в Рим. Падение Римской республики.
1852—1861	Правительства Кавура.
1855—1856	Участие Пьемонта в Крымской войне 1853—56 на стороне англо-франко-турецкой коалиции против России. Разгром пьемонтской армии русскими войсками при Чёрной речке.
1859	Война Пьемонта и Франции с Австрией.
1859 11 июля	Заключение Виллафранкского перемирия.
1859	Народные восстания в Парме, Модене, Тоскане и Папской области.
1860 май — сентябрь	Революционная экспедиция «тысячи» Гарибальди на о-в Сицилию и в Неаполь.
1860 октябрь	Присоединение к Пьемонту Неаполитанского королевства.
1861 18 февраля	Открытие первого итальянского парламента в Турине.
1866	Участие И. в австро-прусской войне на стороне Пруссии.
1866 3 октября	Венский мирный договор между И. и Австрией. Присоединение Венеции к Итальянскому королевству.
1870 19—20 сентября	Осада папского Рима гарибальдийцами. Занятие ими и правительственными войсками Рима.
1871 26 января	Провозглашение Рима столицей И.
1876—1887	Правительства Депретиса.
1878—1900	Правление Умберто I.
1882	Основание Итальянской рабочей партии.
1882	Присоединение И. к австро-германскому блоку. Создание Тройственного союза.
1885	Захват Италией Массауа.
1887—1891	Правительство Кризпи.
1888—1898	Таможенная война с Францией.
1890	Образование итал. колонии Эритрея.
1891—1937	Жизнь и деятельность Антонио Грамши, вождя рабочего класса Италии (с 1926 по 1937 находился в фашистском застенке).
1892	Образование Итальянской социалистической партии.
1892—1893	Правительство Джолитти.
1893 26 марта	Родился П. Тольятти, вождь рабочего класса и всех трудящихся Италии.
1893—1896	Правительство Кризпи.
1895—1896	Итало-абиссинская война. Разгром армии итал. захватчиков при Адуа (1896).
1898 апрель — май	Народные выступления в городах И.
1900—1946	Правление Виктора Эммануила III.
1903—1914	Министерства Джолитти.
1906	Образование Всеобщей конфедерации труда.
1911—1912	Итало-турецкая война. Захват И. Триполитании, Киренаики и о-вов Додеканес.
1914 июнь	«Красная неделя». Выступления пролетариата и крестьянства, стачки, кровавые столкновения с полицией.
1915 23 мая	Вступление И. в первую мировую войну на стороне Антанты.

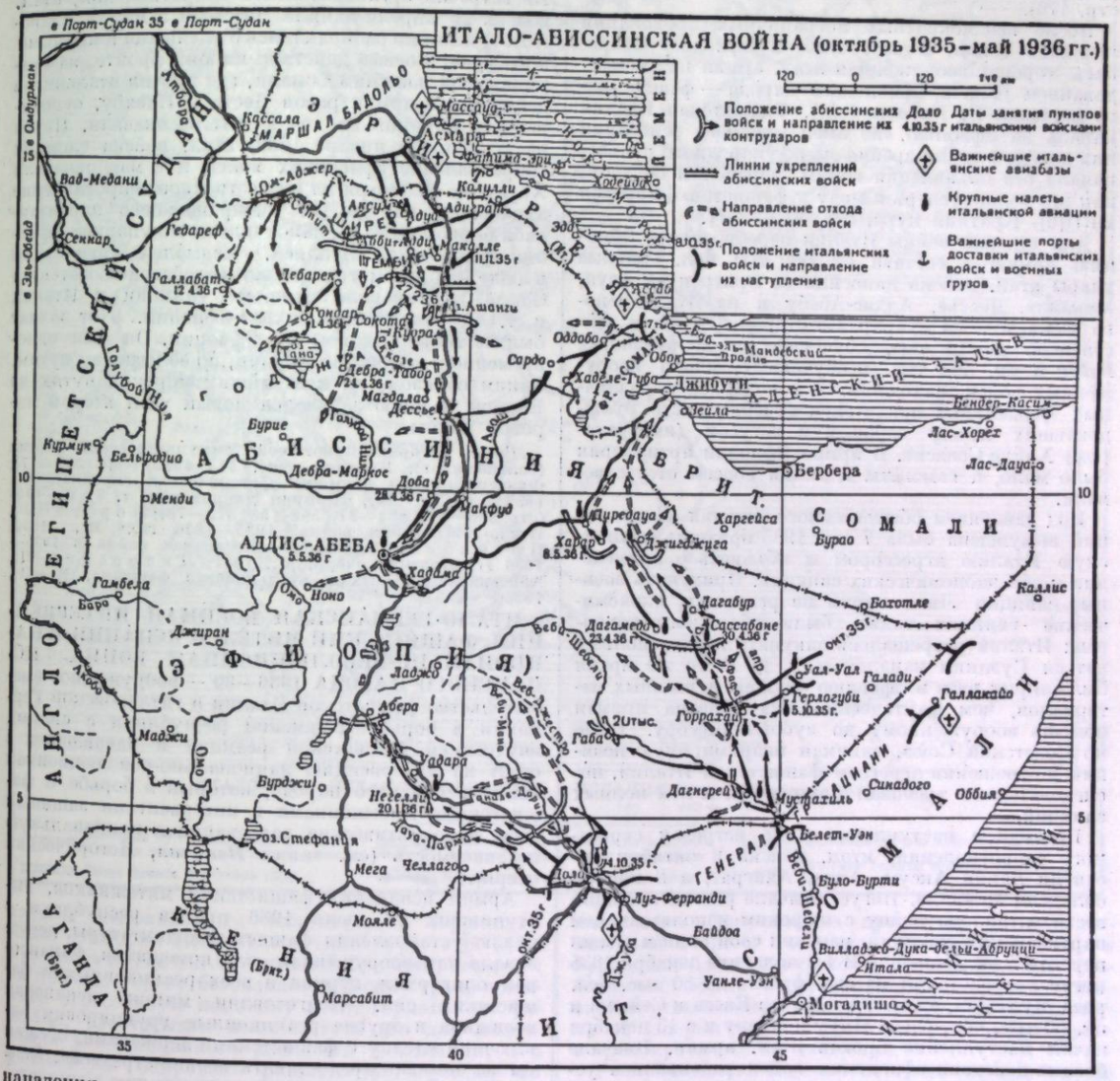
Годы	Исторические факты
1917 август	Всеобщая антивоенная забастовка и вооружённое восстание в Турине.
1917 октябрь	Поражение итальянской армии при Капоретто.
1918 3—4 ноября	Заключение перемирия с Австро-Венгрией.
1919 июль	Забастовочное движение в городах Сев. И. под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции.
1919 10 сентября	Заключение Сен-Жерменского договора с Австрией.
1920	Создание коммунистической фракции Итальянской социалистической партии.
1920 апрель	Революционное движение за создание фабрично-заводских советов.
1920 август — сентябрь	Революционное движение за захват рабочими фабрик и заводов. Крупные стачки сельскохозяйственных рабочих.
1921 21 января	Основание Коммунистической партии И. I съезд Коммунистической партии И. (в Ливорно).
1922 24 мая	Подписание торгового соглашения между РСФСР и И.
1922 1 августа	Всеобщая антифашистская забастовка.
1922 28—30 октября	Инсценировка фашистского «похода на Рим» и назначение главаря фашистов Муссолини премьер-министром.
1924 7 февраля	Установление дипломатич. отношений между СССР и И. Подписание договора о торговле и мореплавании и таможенной конвенции.
1924 12 февраля	Выход первого номера «ежедневной газеты рабочих и крестьян» «Унита».
1924 июнь	Убийство фашистами депутата-социалиста Джакомо Маттеотти. Подъём антифашистского движения в стране.
1926 январь	III съезд Коммунистической партии И. в Лионе (Франция).
1926 ноябрь	Чрезвычайные законы правительства Муссолини. Завершение фашизации страны.
1926 29 декабря	Подписание договора о дружбе с Германией.
1927 январь	Создание заграничного центра Коммунистической партии И.
1929 11 февраля	Подписание Латеранских договоров между правительством Муссолини и Ватиканом.
1931 апрель	IV съезд Коммунистической партии И. в Кёльне (Германия).
1933 2 сентября	Подписание пакта о дружбе, ненападении и нейтралитете между СССР и И.
1934 17 августа	Подписание пакта об единстве действий между коммунистической и социалистической партиями И.
1935 октябрь — 1936 май	Война И. против Эфиопии (Абиссинии). Захват Эфиопии.
1936—1939	Военная интервенция итальянских и германских фашистов против Испанской республики.
1936 октябрь	Формирование в Испании батальона итальянских добровольцев (впоследствии бригады) имени Гарибальди в помощь Испанской республике.
1937 6 ноября	Присоединение И. к «Антикоминтерновскому пакту».
1937 11 декабря	Выход И. из Лиги наций.
1938 29—30 сентября	Мюнхенский сговор между Гитлером, Муссолини, Чемберленом и Даладье.
1939 январь	Совместное заявление коммунистических партий Италии и Франции об угрозе агрессии со стороны итальянского фашизма.
1939 28 марта	Установление в Испании франкистского режима при вооружённой помощи Германии и И.
1939 апрель	Захват Италией Албании.

Годы	Исторические факты
1939 22 мая	Заключение военного и политич. союза между И. и Германией.
1940 10 июня	Объявление И. войны Англии и Франции.
1940 июнь	Призыв ЦК компартии И. к борьбе против войны с Францией и Англией за мир.
1940 27 сентября	Подписание Берлинского пакта трёх агрессоров: Германии, Италии и Японии.
1940 28 октября	Вторжение войск фашистской И. в Грецию.
1941 апрель	Вторжение германо-итальянских войск в Югославию. Захват Югославии.
1941 май	Призыв компартии И. и Федерации коммунистической молодёжи к борьбе против войны и закабаления Италии гитлеровской Германией.
1941 22 июня	Объявление И. войны Советскому Союзу.
1941 23 июня	Призыв компартии И. к борьбе с агрессорами, напавшими на Советский Союз.
1941 сентябрь	Создание антифашистского «Комитета действий по объединению итальянского народа» (во Франции).
1942 октябрь — ноябрь	Создание в Турине первого антифашистского Комитета национального фронта.
1942 16 декабря	Разгром 8-й итальянской армии Советской Армией в районе среднего течения Дона.
1943 март	Забастовки в Сев. И. против войны и фашизма.
1943 10 июля	Высадка англо-амер. войск на о-ве Сицилия.
1943 25 июля	Крах режима Муссолини. Образование правительства Бадольо.
1943 3 сентября	Подписание перемирия. Капитуляция И.
1943 8 сентября	Оглашение условий капитуляции И. Начало гитлеровской оккупации Рима, Болоньи и других городов И.
1943 9 сентября	Создание Комитета национального освобождения (КНО).
1943 9 сентября	Высадка англо-амер. войск на континенте И.
1943 октябрь	Создание по инициативе компартии ударных гарибальдийских бригад.
1943 13 октября	Объявление правительством Бадольо войны Германии. Декларация правительств СССР, Великобритании и США о признании И. совместно воюющей стороной.
1943 октябрь	Создание Консультативного совета по вопросам И. и принятие декларации об И. на Московской конференции министров иностранных дел СССР, США и Англии.
1943 16 ноября	Забастовка металлистов в Турине, положившая начало волне забастовок на севере И., оккупированном гитлеровцами.
1944 январь	Первая конференция компартии в легальных условиях.
1944 1—8 марта	Всеобщая забастовка в Сев. И.
1944 11 марта	Установление непосредственных дипломатических отношений между СССР и И.
1944 30—31 марта	Пленум Национального совета компартии, выдвинувший по инициативе П. Тольятти предложение о создании правительства национального единства.
1944 22 апреля	Образование кабинета Бадольо с участием представителей шести партий антифашистской коалиции.
1944 4 июня	Освобождение Рима.
1944 9 июня	Создание по инициативе коммунистов верховного главнокомандования Корпуса добровольцев свободы.
1944—1945	Правительство Бономи.
1944 июнь	Воссоздание Всеобщей итал. конфедерации труда (ВИКТ).

Годы	Исторические факты
1944 август	Подписание пакта об единстве действий между коммунистической и социалистической партиями И.
1944 25 октября	Установление полных дипломатич. отношений между СССР и И.
1945 10 апреля	Рассылка руководством компартии всем политическим и военным организациям партии директивы № 16 о начале Освободительного восстания.
1945 25 апреля	Начало всенародного Освободительного восстания на севере И.
1945 26 апреля	Освобождение Милана.
1945 27 апреля	Освобождение Генуи.
1945 28 апреля	Освобождение Турина.
1945 2 мая	Капитуляция гитлеровских войск в И.
1945 25 сентября	Создание Совещательного собрания И.
1945 10 декабря	Образование правительства Де Гаспери.
1945 29 декабря—1946 6 января	V съезд Коммунистической партии И. в Риме.
1946 2 июня	Выборы в Учредительное собрание и проведение референдума о форме государственного правления.
1946 18 июня	Провозглашение И. республикой.
1947 10 февраля	Подписание И. мирного договора.
1947 июнь	Первый съезд ВИКТ.
1947 22 декабря	Принятие Учредительным собранием И. конституции Итальянской республики.
1948 4—10 января	VI съезд Коммунистической партии И. в Милане.
1948 2 февраля	Подписание договора о дружбе, торговле и мореплавании между И. и США.
1948 18 апреля	Выборы в парламент.
1948 28 июня	Подписание правительством Де Гаспери соглашения с США о распространении на И. «плана Маршалла».
1948 14 июля	Злодейское покушение на П. Тольятти.
1948 15 июля	Телеграмма И. В. Сталина ЦК Коммунистической партии Италии по поводу злодейского покушения на жизнь П. Тольятти.
1948 14—16 июля	Всеобщая забастовка и подъём народного движения в ответ на покушение на П. Тольятти.
1948 11 декабря	Подписание договора о торговле и мореплавании между СССР и И.
1949 4 апреля	Подписание И. агрессивного Североатлантического пакта.
1949 октябрь	2-й Всеитальянский конгресс ВИКТ в Генуе и выдвижение Трудового плана ВИКТ.
1950 27 января	Соглашение между США и И. о поставках амер. вооружения на основе программы военной «помощи».
1950 4 июля	Совместное заявление коммунистических партий Франции, Германии, Италии, Великобритании, Голландии, Бельгии и Люксембурга против «плана Шумана».
1951 23 января	Телеграмма ЦК Коммунистической партии Советского Союза ЦК Итальянской коммунистической партии в связи с её тридцатой годовщиной.
1951 3—8 апреля	VII съезд Коммунистической партии И. в Риме.
1951 18 апреля	Подписание договора об «Европейском угольно-стальном объединении» («план Шумана»).
1951 сентябрь	Всеобщая забастовка рабочих и служащих государственных предприятий и учреждений.
1951 ноябрь	Забастовка 185 тыс. металлургов провинции Милана в знак протеста против намерения правительства свернуть производство на заводах Бреда.
1952 1—26 февраля	Массовая забастовка «наоборот» в Фучино (район Абруццы).
1952 март	Забастовка 250 тыс. трудящихся металлургических и машиностроительных заводов Генуи, Турина и Милана.
1952 25 мая	Подписание И. договора о создании т. н. «Европейского оборонительного сообщества».
1952 17 июля	Беседа И. В. Сталина с вице-председателем Всемирного Совета Мира и председателем Итальянского комитета мира И. Ненни, прибывшим в Москву в связи с награждением его Международной Сталинской премией «За укрепление мира между народами».
1952 29 июля	24-часовая забастовка св. 2 млн. батраков всех областей И.
1953 12 и 13 марта	Всеобщая забастовка железнодорожников И.
1953 29 марта	Принятие сенатом антидемократического закона об избирательной «реформе».
1953 30 марта	Всеобщая забастовка протеста против антидемократического закона о «реформе» избирательной системы.
1953 7 и 8 июня	Выборы в парламент. Крупная победа демократических сил. Провал реакционного избирательного закона.

ИТАЛО-АБИССИНСКАЯ ВОЙНА 1895—96— колониальная захватническая война Италии против Абиссинии (Эфиопии). Колониальная экспансия Италии в Сев.-Вост. Африке началась в 80-е гг. 19 в. Укрепившись на побережье Красного м. и объединив в 1890 все свои владения — Асмара, Керен, Окуле-Кусай и др.— в одну колонию под названием Эритрея, итал. колонизаторы приступили к завоеванию Эфиопии — одной из важнейших стратегич. баз в Сев.-Вост. Африке. В 1889 Италия вынудила Эфиопию заключить *Уччиальский договор* (см.) (подписан на государственном языке Эфиопии — амхарском). В ст. 17 договора говорилось, что император Эфиопии «...может прибегать к услугам правительства его величества итальянского короля во всех делах с прочими державами и правительствами». Однако в итал. тексте договора слово «может» было ловко заменено словом «должен», и, воспользовавшись этой фальсификацией 17-й ст., Италия объявила о признании Эфиопией итал. протектората. Негус Эфиопии Менелик II в сентябре 1890 опротестовал ст. 17 договора и в апреле 1891 направил всем европейским державам циркуляр о границах Эфиопии. В феврале 1893 Менелик II объявил Италии, что через год он считает себя свободным от обязательств Уччиальского договора. В 1895 Италия, не объявляя войны, начала военные действия в Сев. Эфиопии. К апрелю 1895 итал. войска заняли Ади-Угри, Адиграт, Адуа, а в октябре — Макалле и подошли к горе Амба-Алаги. 17 сент. 1895 Менелик II обратился к народу с призывом изгнать итал. захватчиков из Эфиопии. Народ Эфиопии поднялся на национально-освободительную войну, была создана армия в 112 тыс. чел. 7 дек. 1895 войска Эфиопии нанесли первое крупное поражение итал. частям в бою при Амба-Алаги. В начале марта 1896 произошла битва при Адуа, в к-рой итал. армия была наголову разбита. В мае военные действия прекратились. Италия вынуждена была признать себя побеждённой, и 26 окт. 1896 в Аддис-Абебе был подписан мирный договор, по к-рому Италия признавала полную независимость Эфиопии и обязалась уплатить контрибуцию (10 млн. лир).

ИТАЛО-АБИССИНСКАЯ ВОЙНА 1935—36— империалистическая агрессивная война фашистской Италии с целью захвата Абиссинии (Эфиопии) (см. *Италия*, Исторический очерк). Непосредственная подготовка И.-а. в. началась в 1934, когда в итал. колонии Эритрее стали сосредоточиваться итал. войска. С осени 1934 начались провокационные



нападения итал. войск на территорию Эфиопии. Наиболее серьёзным было столкновение 5 дек. 1934 в районе колодца Уал-Уал, на Ю.-В. Эфиопии, вблизи границы с Итальянским Сомали, где итальянцы применили танки, артиллерию и авиацию. Правительство Эфиопии заявило Италии протест, но итал. провокации продолжались. Обращение Эфиопии к Лиге наций в январе 1935 осталось безрезультатным. Главные империалистич. державы — США, Англия и Франция — заняли позицию прямого поощрения агрессии фашистской Италии. 7 янв. 1935 франц. премьер Лаваль заключил соглашение, по к-рому Франция обязалась не мешать агрессии Италии в Эфиопии. Дипломатическая конференция в Стрезе (Северная Италия) представителей Франции, Англии и Италии (11—14 апр. 1935) обошла молчанием конфликт, и это послужило как бы одобрением действий Италии. Чрезвычайная сессия Совета Лиги наций в апреле 1935 никаких мер против агрессии Италии не предприняла. В сентябре 1935 комитет пяти, выделенный Лигой наций для разрешения вопроса мирным путём, выработал предложения, по существу делавшие уступки в пользу Италии за счёт Эфиопии. Правительства США, Англии и Франции, хорошо знавшие цели итал. агрессора, намеренно ничего не предприняли, чтобы защитить попираемые права эфиопского народа, сохранить мир и не допустить надвигавшуюся вторую мировую войну. «Только Советский Союз занял в итало-абиссинской войне особую принципиальную позицию, чуждую всякому империализму, чуждую всякой политике колониальных захватов. Только Советский Союз заявил о том, что он исходит из принципа равноправия и независимости Абиссинии, являющей-

ся к тому же членом Лиги наций, и что он не может поддержать никаких действий Лиги наций или отдельных капиталистических государств, направленных к нарушению этой независимости и равноправия» (Молотов В. М., Статьи и речи, 1937, стр. 176).

После неоднократных пограничных провокаций началась война. 3 окт. 1935 в Эфиопию вторглась хорошо вооружённая итал. армия под командованием палача эфиопского народа — фашистского маршала П. *Бадольо* (см.). Фашистская Италия напала на Эфиопию, «не имея никакого основания или повода с точки зрения международного права», напала без объявления войны, воровским образом, как это вошло теперь в моду у фашистов» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 316—317].

Для ведения войны Италия перебросила в Эфиопию армию в составе ок. 600 тыс. чел. Главные удары итал. войска наносили из Эритреи на Адуа, Макалле, Дессье, Аддис-Абебу и из Итальянского Сомали — на Харар. Со стороны Эфиопии действовало до 10 тыс. обученных и вооружённых войск и ок. 400 тыс. необученных, плохо вооружённых войск, находящихся в подчинении различных феодальных правителей (расов), часто враждовавших между собой и с негусом (императором) Хайле Селасие. В армии Эфиопии артиллерии было мало, а самолёты и танки совсем отсутствовали.

Под давлением общественного мнения Лига наций вынуждена была 7 окт. 1935 признать фашистскую Италию агрессором и объявить о применении к ней экономических санкций. Применить военные санкции Лига наций не решилась, экономические санкции также были объявлены неполные: Италии разрешалось закупать нефть, пользоваться Суэцким каналом и т. д. В то же время был закрыт ввоз в Эфиопию оружия и военных материалов, чем фактически была оказана прямая помощь вооружённому до зубов агрессору. Только Советский Союз, занимая непримиримую позицию в отношении агрессии фашистской Италии, последовательно требовал применения к ней полных санкций.

Перейдя в наступление и не встречая серьёзного сопротивления, итал. войска 8 октября достигли линии Аксум, Адуа, Адиграт, а 8 ноября овладели Макалле. Негус, вначале рассчитывавший вести затяжную войну с широким использованием партизанских действий, изменил свой план и решил перейти в наступление. В 1-й половине декабря 1935 негус сосредоточил на сев. фронте до 80 тыс. чел. раса Мулугета, 40 тыс. чел. расов Касса и Сейюма и ок. 50 тыс. чел. расов Имру и Айелу и с 15 декабря начал наступление против итал. армии. Вначале боевые действия эфиопских войск развивались успешно, но ввиду того, что наступление велось разрозненно, итальянцам удалось его остановить и 20 янв. 1936 самим перейти в наступление. Войну итал. войска вели с варварской жестокостью, нарушая все международные соглашения; они широко применяли отравляющие вещества, беспощадно бомбардировали населённые пункты, расстреливали и убивали мирное население, в т. ч. женщин и детей. Эфиопские войска, неся большие потери, вынуждены были начать отступление. В феврале итальянцы пытались окружить в Тембиене войска расов Касса и Сейюма и в районе Шире войска расов Имру и Айелу, но это им не удалось, т. к. эфиопские войска отошли в горные районы. В тяжёлых условиях, осложнённых восстанием раса Хайли в области Годжам, негус собрал свои резервы и остатки армии Мулугета и 31 марта перешёл в наступление в районе оз. Ашанги. В трёхдневных боях эфиопская армия потерпела поражение. После этого остатки эфиопских войск перешли к партизанской войне. Не встречая организованного сопротивления, итал. войска 20 апреля заняли Дессье и 5 мая — Аддис-Абебу, жестоко расправляясь с пленными и мирными жителями. Боевые действия на юж. фронте, на границе с Итальянским Сомали, где против итальянцев действовали армии расов Деста и Насибу, существенного влияния на ход войны не оказали. Начав наступление в январе 1936, итал. войска сломили сопротивление эфиопских войск и 8 мая овладели Хараром. Несмотря на мужественное сопротивление эфиопского народа, не прекращавшего партизанской борьбы, И.-а. в. закончилась оккупацией Эфиопии фашистской Италией. Ассамблея Лиги наций в июле 1936, несмотря на противодействие Советского Союза, постановила отменить санкции к Италии и, т. о., «узаконила» захват Эфиопии. Этот захват был не только ударом по Эфиопии. Он был одновременно и ударом по Англии, по её морским путям. Таким образом, на кратчайших морских путях из Европы в Азию завязался новый узел второй мировой войны.

Лит.: История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952 (стр. 316—17); Фальсификаторы истории. (Историческая справка), М., 1952 (стр. 15—17); История дипломатии, т. 3, М., 1945 (стр. 516—17, 532—37, 548—53, 572—73); Корсун И. Г., Итало-абиссинская война 1935—1936 гг., М., 1939; Прочко И. С., Итало-абиссинская война в 1935—1936 гг. Краткий очерк, М., 1941; Лисовский П., Абиссинская авантюра итальянского фашизма, М.—Л., 1936.

ИТАЛО-ГЕРМА́НСКАЯ ВОЕ́ННАЯ ИНТЕРВЕ́НЦИЯ, ФАШИ́СТСКИЙ МЯТЕ́Ж В ИСПА́НИИ И НАЦИОНА́ЛЬНО-РЕВОЛЮЦИО́ННАЯ ВОЙНА ИСПА́НСКОГО НАРО́ДА 1936—39 — вооружённое вмешательство фашистской Италии и гитлеровской Германии в борьбу Испанской республики с силами внутренней фашистской реакции и начавшаяся в ответ на интервенцию национально-революционная война испанского народа, который в борьбе с фашистскими мятежниками и интервентами защищал свои демократические завоевания и национальную независимость (см. также *Испания*, Исторический очерк).

Армия испанских фашистских мятежников, выступивших 18 июля 1936 против республики с целью установления фашистской диктатуры, действовала как вооружённая сила помещиков, финансовой олигархии, церкви и всех реакционных и фашистских сил. Подготовляя мятеж, испанская военщина и другие реакционные группировки заключили сделку с фашистскими державами, обещая им за помощь предоставить военно-стратегич. базы и создать благоприятные условия для эксплуатации испанских национальных богатств. Фашистская Италия и гитлеровская Германия начали военную интервенцию против Испанской республики в первые же недели мятежа. Они ставили своей целью не только удушение Испанской республики и закабаление Испании, но также ослабление позиций Англии и Франции и подготовку условий для расширения своих агрессивных действий в Европе. Фашистские главари Германии цинично признавали, что они рассматривают Испанию как «опытное поле» для испытания своего оружия. Развивая интервенцию против Испании, германо-итальянские фашисты «вели удар по Англии и Франции, ибо они перехватывали морские пути Англии и Франции к их грома-



ИТАЛО-ГЕРМАНСКАЯ ИНТЕРВЕНЦИЯ в ИСПАНИИ (июль 1936—март 1939 гг.)

80 0 80 160 240 км

Основные пути переброски войск и грузов итало-германских интервентов

Линия фронта в октябре 1936 г.

Основные направления и даты боевых действий интервентов и мятежников

Контрудары республиканских войск

Основные районы действий партизан

Блокада берегов Испании флотом интервентов

мадным колониальным владениям в Африке и Азии» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 317]. Правящие круги США, Англии и Франции, несмотря на прямую угрозу безопасности своих стран, поощряли агрессивную политику итало-германского фашизма, рассчитывая использовать его для подавления революционного движения в Испании, а в дальнейшем направить фашистскую агрессию на восток, против СССР. Фашистские мятежники и интервенты пользовались активной поддержкой Ватикана. Им оказывали финансовую помощь руководители крупнейших империалистических монополий (например, английский монополист Г. Детердинг).

Внутренняя обстановка в Испании накануне мятежа была крайне напряжённой. В апреле 1931, после того как народные массы в ходе буржуазно-демократической революции свергли монархию и создали республику, власть перешла к буржуазии и к либеральным помещикам, к-рые были представлены в правительстве республиканскими партиями. Их поддерживала также социалистическая партия, лидеры к-рой в 1931—33 входили в правительство. Опираясь на предательский меньшевистский тезис о том, что руководящая роль в буржуазно-демократической революции должна якобы принадлежать буржуазии, лидеры социалистической партии защищали интересы буржуазии и помогли ей задержать дальнейшее развитие революционно-демократического движения.

Республиканско-социалистическое правительство не затронуло экономич. базы реакционных сил и многих их позиций в государственном аппарате, особенно в армии. Это позволило реакции развернуть широкую кампанию саботажа и провокаций против республики. Снисходительно относясь к реакционерам, республиканско-социалистические власти жестоко подавляли протесты и демонстрации рабочих и крестьян, бросая против них вооружённые силы.

10 авг. 1932 реакционные силы, возглавленные ген. Санхурхо, подняли в Мадриде и Севилье контрреволюционный военный мятеж. Он был быстро подавлен благодаря активному выступлению рабочих против мятежников. Однако республиканско-социалистическое правительство не дало решающе-

го боя реакции. Преследования рабочих и крестьян ещё более усилились. Это вызвало волну народного возмущения против правительства, и оно в 1933 вынуждено было уйти в отставку. На выборах в ноябре 1933 социалисты и республиканцы были изолированы и потерпели серьёзное поражение. Избирательный блок правых получил большинство депутатских мест в парламенте, и было образовано профашистское правительство Леруса. Эта победа реакции, явившаяся результатом политики республиканско-социалистической коалиции, открыла дорогу к власти силам, свергнутым в 1931.

Стремясь помешать наступлению фашизма в Испании, компартия провела большую политико-разъяснительную работу в массах. Она выдвинула задачу объединения и мобилизации сил рабочего класса и народа против опасности фашизма, за развитие демократической революции. Компартия сыграла ведущую роль в организации политич. забастовок и других выступлений народных масс против фашистских провокаций. В этот же период в социалистической партии (после выхода социалистов из правительства) начался раскол и поляризация сил. С одной стороны, выделилась группа правых антирабочих руководителей, стремившихся только к сотрудничеству с буржуазией, с другой — значительная часть социалистической партии, стоявшая на левых позициях. Эта часть выступала, так же как и компартия, за единство рабочего класса в борьбе против фашизма и защищала демократические завоевания народа. Некоторые лидеры социалистов во главе с Ларго Кабальеро встали у руководства левым течением для того (как они сами признавались впоследствии), чтобы помешать переходу на коммунистические позиции тех рабочих масс, которые находились под влиянием социал-демократии. Под давлением левого крыла социалистической партии эти лидеры были вынуждены временно согласиться на единство действий с коммунистами. Это облегчило осуществление некоторых соглашений о единстве действий между социалистической и коммунистической партиями в целях общей борьбы против фашистской реакции.

Во время народного восстания в октябре 1934, вспыхнувшего (с особой силой в Астурии) в ответ на включение в правительство представителей фашистской клерикальной реакции, в ряде мест социалисты и коммунисты выступали единым фронтом. Несмотря на то, что восстание было жестоко подавлено, сопротивление масс показало испанским реакционерам, что они не смогут собственными средствами сломить волю миллионов рабочих и крестьян. Тогда руководители испанской реакции стали искать прямого контакта и сотрудничества с фашистскими державами. Еще весной 1934 группа представителей различных реакционных организаций подписала соглашение с главарём итальянского фашизма Муссолини о помощи в борьбе с республиканским режимом в Испании. В частности, Муссолини обязался отправить в распоряжение испанских фашистов оружие и значительные денежные суммы.

В 1935 в Испании создалась чрезвычайно напряжённая политическая обстановка. Коммунистическая партия, мобилизуя массы на борьбу против политики репрессий, проводимой реакционным правительством, предупреждала об угрозе фашизма и прилагала все усилия к объединению рабочих и других демократических сил. Деятельность коммунистической партии создавала серьёзные препятствия реакции, пытавшейся укрепить свои позиции. Один правительственный кризис сменялся другим. Созданное в конце 1935 коалиционное правительство Вальдариса распустило парламент и назначило выборы на февраль 1936.

Руководство социалистической партии вело политику отказа от практич. сотрудничества с коммунистами и выступало против единства действий рабочих и других демократических республиканских сил. Однако, предвидя острую борьбу на выборах в парламент и испытывая давление масс рядовых членов партии, оно вынуждено было изменить свою позицию.

В январе 1936 был создан Народный фронт, в к-рый вошли Левая республиканская партия, Республиканский союз, Коммунистическая и социалистическая партии Испании, каталонская левая партия, социалистическая и Коммунистическая партия Каталонии и Всеобщий союз трудящихся.

Создание Народного фронта сделало возможным единство действий пролетариата, крестьянства и средних слоёв города против угрозы фашизма. Этот блок левых сил мобилизовал на борьбу с реакцией значительные социальные группы как в городе, так и в деревне. Благодаря единству левых сил Народный фронт одержал победу на выборах 16 февраля 1936. В парламенте создалось левое большинство в составе 158 буржуазно-республиканских депутатов (против 62 в 1933), 88 депутатов от социалистической партии (против 58 в 1933) и 17 от компартии, представленной в 1933 одним депутатом. Из 473 депутатов парламента 268 представляли рабочие и республиканские партии, а 205 — партии правых и центра.

При поддержке левых партий было образовано правительство во главе с лидером Левой республиканской партии М. Асанья, опиравшееся на Народный фронт. Оно состояло исключительно из представителей буржуазных и мелкобуржуазных республиканских партий. Это правительство хотя и восстановило демократические свободы, ликвидированные реакционными правительствами после октября 1934, однако отказалось считать неотложной необходимостью коренное разрешение аграрного и национального вопросов.

Несмотря на свои слабости и недостатки, правительство, созданное Народным фронтом, представляло собой прогресс по сравнению с прежними правительствами: его поддерживали массы. Демократические силы укреплялись и расширяли своё влияние по всей стране. Поражение на февральских выборах сорвало замыслы фашистской реакции прийти к власти в Испании «легальным путём». Тогда она повела подготовку к установлению в Испании фашистской диктатуры путём военного мятежа и иностранной интервенции. Весной 1936 главари испанских фашистских заговорщиков Хосе Антонио Примо де Ривера и генерал Санхурхо ездили в Германию и вели переговоры с главарями германского фашизма.

Коммунистическая партия, превратившаяся к этому времени в массовую партию, оказывавшую большое влияние на политическую жизнь страны, твёрдо и последовательно разоблачала в парламенте и вне его происки реакции, призывала демократические силы, и прежде всего рабочий класс, к бдительности, настойчиво требовала от правительства решительной борьбы с фашистскими заговорщиками. Однако правительство, осуществлявшее приспособленческую политику и боявшееся народа, не приняло никаких мер, чтобы сорвать планы фашистов.

В ночь на 18 июля 1936 фашисты подняли мятеж в гарнизонах испанской армии в Марокко (Сев. Африка). 18 июля мятеж распространился на гарнизоны Испании, командование к-рых, в большинстве монархическое, участвовало в антиреспубликанском заговоре. Во главе мятежа встал ген. Франко — немецкий шпион с 1916, к-рый был доставлен на английском самолёте с Канарских о-вов (где он служил) в Марокко. В помощь Франко Гитлер и Муссолини прислали своих офицеров и генералов. Гитлеровское правительство направило к берегам Испании две военно-морские эскадры. Планы военных действий франкистов были разработаны совместно с германским и итальянским генеральными штабами.

В то время как народ требовал оружия для защиты республики, президент М. Асанья (май 1936— февраль 1939) поручил одному из буржуазно-республиканских лидеров Мартинесу Баррио сформировать правительство, к-рое могло бы договориться с мятежниками и даже уступить им управление страной. По призыву компартии массы потребовали создания другого правительства, к-рое вооружило бы народ и организовало оборону республики. Под их давлением Мартинес Баррио подал в отставку, и было образовано правительство республиканца Х. Хираля (июль — сентябрь 1936). Оно снабдило народные массы тем небольшим количеством оружия, к-рым располагала республика.

Благодаря героизму народных масс, руководимых коммунистической партией, первые атаки фашистов были отражены, а в основных городах и районах Испании: в Мадриде, Барселоне, Валенсии, Басконии, Астурии, в части Андалузии, Эстремадуре и Кастилии, мятеж был подавлен почти полностью. Моряки расстреляли фашистских офицеров флота, и бо́льшая часть военных кораблей перешла в распоряжение республиканского правительства. Фашистам удалось овладеть только изолированными районами на севере и юге страны. Войска фашистов не были в состоянии противостоять народу, вставшему на защиту республики.

Ударные силы мятежников — марокканские войска и Иностранный легион, находившиеся в Африке, не могли быть переброшены на континент, т. к. военный флот Испании встал на сторону республики. Тогда Германия и Италия направили в Испанское Марокко большое количество транспортных самолётов, на к-рых франкистские войска были перевезены на юг Испании. Вслед за этим Гитлер и Муссолини стали посылать испанским фашистам танки, боевые самолёты, оружие, боеприпасы, а затем и регулярные воинские части, начав, т. о., открытую военную интервенцию. С первых же недель мятежа фашистские Германия и Италия стали создавать в Испании свои политические, экономические и военные организации, а также вывозить из Испании сырьё.

Итало-германская интервенция в Испании происходила при пособничестве реакционных правящих кругов США, Англии и Франции. Правительства Англии и Франции в августе 1936 декларировали политику т. н. *невмешательства* (см.). В созданном по инициативе англ. правящих кругов «Комитете по невмешательству в испанские дела» Англия и Франция проводили политику содействия интервенции в Испании. И. В. Сталин следующим образом охарактеризовал политику невмешательства: «политика невмешательства означает попустительство агрессии, развязывание войны, — следовательно, превращение её в мировую войну. В политике невмешательства сквозит стремление, желание — не мешать агрессорам творить своё чёрное дело, не мешать, скажем, Японии впутаться в войну с Китаем, а ещё лучше с Советским Союзом, не мешать, скажем, Германии увязнуть в европейских делах, впутаться в войну с Советским Союзом, дать всем участникам войны увязнуть глубоко в тину войны, поощрять их в этом втихомолку, дать им ослабить и истощить друг друга, а потом, когда они достаточно ослабнут,— выступить на сцену со свежими силами, выступить, конечно, „в интересах мира“, и продиктовать ослабевшим участникам войны свои условия» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., 1952, стр. 609—610).

Наиболее гнусную роль в проведении преступной политики «невмешательства» сыграл Леон Блюм, один из лидеров социалистической партии Франции и международной социал-демократии. Он был организатором так называемого «Комитета по невмешательству». Возглавлявшееся Блюмом французское правительство расторгло торговое соглашение, заключённое с Испанией в декабре 1935, по к-рому испанское правительство должно было закупать у Франции оружие на 100 млн. франков в год. Оно задержало на франц. границе поезд с оружием, посланный испанским правительством защитникам г. Ируна, что явилось причиной падения Ируна (сентябрь 1936) и ослабления позиций республики на севере.

Правительства США, Англии и Франции, с к-рыми Испанская республика поддерживала дипломатич. отношения, отказали законному конституционному и демократическому правительству республиканской Испании в праве покупать оружие, в к-ром она нуждалась для защиты от агрессии. В 1936 и 1937 в США был продлён и усилен «закон о нейтралитете» 1935, явившийся прямым поощрением итало-германской интервенции в Испании. Этот закон применялся таким образом, что республиканская Испания не могла покупать в США оружие, в то же время фашистские Германия, Италия и Португалия свободно покупали его в США и вооружали им испанских фашистов.

Только Советский Союз последовательно и решительно защищал интересы испанского народа, разоблачал интервентов и их пособников. Отношение трудящихся СССР к борьбе испанского народа было выражено в телеграмме И. В. Сталина ЦК Коммунистической партии Испании на имя Хосе Диаса: «Трудящиеся Советского Союза выполняют лишь свой долг, оказывая посильную помощь революционным массам Испании. Они отдают себе отчет, что освобождение Испании от гнета фашистских реакционеров не есть частное дело испанцев, а — общее дело всего передового и прогрессивного человечества» (газ. «Правда», 1936, 16 окт., № 286, стр. 1). Перед всем миром было раскрыто огромное международное значение борьбы испанского народа против фашистов и интервентов, что усилило солидарность антифашистов всех стран с республиканской Испанией.

Представитель СССР разоблачал в «Комитете по невмешательству» участие Италии и Германии в вооружённой интервенции против Испанской республики и двуличную политику правительств Англии и Франции. 23 окт. 1936 правительство СССР заявило о том, что «оно не может считать себя связанным соглашением о невмешательстве в большей

мере, чем любой из остальных участников этого соглашения» (газ. «Правда», 1936, 24 окт., № 294, стр. 1). Таким образом, СССР оставлял за собой свободу действий в вопросах о помощи испанскому республиканскому правительству, поставленному в неравное положение «Комитетом по невмешательству», к-рый односторонними действиями обрекал на смерть Испанскую республику, допуская в то же время снабжение оружием фашистских мятежников и интервентов.

Национально-революционная война в Испании дала всему миру героический пример боевой солидарности демократических сил: рабочие, крестьяне и прогрессивная интеллигенция всех стран проводили массовые митинги и демонстрации, требуя отказа от политики т. н. «невмешательства», решительного пресечения интервенции в Испании, собирали средства в пользу Испанской республики. Коммунистические партии, верные пролетарскому интернационализму, были в первых рядах защитников испанского народа. Антифашисты-добровольцы почти из всех стран мира прибывали в Испанию, чтобы, объединившись в *Интернациональные бригады* (см.), с оружием в руках сражаться против фашистских интервентов и мятежников. Но рабочий класс капиталистич. стран не мог оказывать помощь в необходимых размерах. Этому мешали предатели рабочего класса — лидеры 2-го Интернационала. Они отвергли все предложения Коммунистического Интернационала о единстве действий рабочего класса в защиту испанского народа. В течение всего хода войны французские, бельгийские правые социалисты, английские лейбористы и вся международная социал-демократия вели политику саботажа народного сопротивления в Испании.

Испанский народ, отстаивая свои демократические завоевания, защищал в то же время суверенитет и независимость Испании против военно-фашистской реакции и иностранной интервенции. Это придавало войне испанского народа характер национально-революционной войны. Национальной потому, что народ боролся против сил иностранной военной интервенции, грозившей превратить Испанию в колонию итало-герм. империалистов, и революционной потому, что испанский народ боролся за сохранение, укрепление и развитие демократических свобод, завоёванных после длительной и жестокой борьбы с испанской реакцией.

С первых месяцев войны непосредственной целью фашистских сил являлся захват столицы Испании — Мадрида. В это время республика не имела регулярной армии и могла противопоставить регулярным войскам мятежников только спешно организованную, плохо вооружённую и необученную народную милицию.

15 октября фашисты, захватившие районы сев. и юж. Испании, прорвали фронт на ближних подступах к Мадриду и к исходу 6 ноября вышли к окраинам столицы. Над Мадридом нависла грозная опасность. Положение было спасено коммунистической партией. Преодолевая пораженческую политику главы правительства и военного министра Ларго Кабальеро (сентябрь 1936— май 1937), предательство троцкистов, анархистов и прочих враждебных республике элементов, компартия сплотила народ в крепкую силу, отстоявшую столицу. Регулярные воинские части, организованные компартией, — прославленный пятый полк — прикрывали наиболее опасные участки. В обороне Мадрида выковалась новая, народно-республиканская армия. Большую роль в защите Мадрида сыграли также Интернациональные бригады. 3 янв. 1937 интервенты предприняли второе наступление на Мадрид с северо-запада, но потерпели поражение и отошли с тяжёлыми для них потерями. Тогда в Испанию был направлен итальянский корпус, и 8 марта 1937 интервенты начали третье наступление на Мадрид. Военные части под командованием гл. обр. коммунистов остановили фашистские иностранные колонны, двигавшиеся с северо-востока. В 50 *км* от Мадрида под Гвадалахарой фашистские захватчики, несмотря на своё превосходство в вооружении, потерпели новое поражение. Республиканские войска захватили тысячи пленных и большое количество оружия и военной техники.

Обстановка в республиканском лагере в этот период была трудной. Значительная группа лидеров социалистической партии под руководством Хулиана Бестейро, Ларго Кабальеро и Индалесио Прието, анархистские главари и нек-рые буржуазно-республиканские и националистич. деятели стремились воспрепятствовать (открыто или тайно) продолжению сопротивления. Республика не имела налаженной военной промышленности, не успела создать необходимые резервы и оборонительные рубежи, а также надёжные органы борьбы за укрепление государственной безопасности. Ларго Кабальеро всячески старался сорвать мероприятия коммунистической партии.

С самого начала войны компартия выработала широкую программу мероприятий по мобилизации всех ресурсов страны и сил народа для достижения победы над фашистскими мятежниками и интервентами. Программа включала требования: организации регулярной армии с твёрдой дисциплиной и единым командованием; создания резервов; очищения фронта и тыла от агентов врага; развития военной промышленности; обеспечения снабжения фронта путём удовлетворения вековых чаяний крестьян — осуществления коренной аграрной реформы, передачи крестьянам земли помещиков; организации партизанской борьбы в районах, оккупированных врагом.

Однако осуществление этих и других мер тормозилось гл. обр. вследствие разлагающей контрреволюционной деятельности реакционных лидеров социалистической партии, анархистских вожаков и троцкистских банд, опиравшихся на отдельные профсоюзные организации анархо-синдикалистской Национальной конфедерации труда (НКТ) и на анархистские группы. В Арагоне, напр., анархисты установили своего рода «царство грабежа», терроризировали всё население области насилиями и грабежами. В Каталонии и других районах, где имели влияние троцкисты и анархисты, они превратили предприятия промышленности в свои вотчины. Захваченные ими металлургич. заводы и текстильные фабрики работали не для нужд фронта, а производили то, что, по мнению анархистов, могло дать наибольшую прибыль. В начале мая 1937 анархисты и троцкисты, оголив Арагонский фронт, перебросили в Барселону часть своих войск. В момент, когда положение республики, особенно на Баскском фронте, было очень опасным (ибо фашисты продвигались к основным промышленным районам страны), анархисты и троцкисты подняли 3—4 мая в Барселоне путч против республиканского правительства. Коммунисты, прилагавшие огромные усилия к тому, чтобы изменить обстановку, потребовали от Ларго Кабальеро принятия решительных мер для обуздания анархистов и выправления положения на фронте. Ларго Кабальеро отказался прислушаться к этим требованиям, и тогда коммунисты вышли из правительства. Под давлением народных масс Ларго Кабальеро был вынужден подать в отставку. Было сформировано правительство социалиста Х. Негрина. Оно провело в жизнь часть неотложных мер, на к-рых давно настаивали коммунисты, но всё же недостаточно настойчиво и последовательно очищало тыл и армию Испанской республики от троцкистских, анархистских предателей, провокаторов и других враждебных элементов.

19 июня 1937 интервенты и мятежники предприняли крупное наступление на Северном фронте и 20 июля заняли г. Бильбао, столицу Басконии. Наступление поддерживалось массированными налётами немецкой и итальянской авиации и сопровождалось блокадой побережья Бискайского залива германским флотом при содействии английского и французского флотов. Однако ни варварские бомбардировки незащищённых городов, ни зверское уничтожение немецкой авиацией г. Герники 26 апреля 1937, ни огромное численное превосходство армии интервентов, ни блокада не приносили им решающих успехов. В Стране Басков они встретили ожесточённое сопротивление республиканских войск и всего народа. Только капитулянтская политика буржуазно-националистич. лидеров в автономном правительстве Страны Басков привела к тому, что Баскония была занята интервентами. 22 окт. 1937 пал последний оплот республиканцев на Севере — Хихон (Астурия). Потеря индустриального Севера была тяжёлым ударом для республики.

После поражения республиканцев на Северном фронте им пришлось отражать ожесточённые атаки на Восточном (Арагонском) фронте, где интервенты стремились выйти к Средиземному м. и захватить Каталонию. Обстановка осенью 1937 на Восточном фронте была неблагоприятной для республиканцев. В Каталонии долгое время бесконтрольно хозяйничали анархисты и троцкисты, к-рые мешали созданию там крепкой регулярной армии, разваливали дисциплину в воинских частях, поощряли мародёрство, провоцировали выступления населения против республики.

В декабре 1937 республиканская армия начала наступление в районе Леванта и 21 декабря освободила Теруэль. Эта успешная операция была предпринята вопреки капитулянтской политике министра обороны (до апреля 1938) правого социалиста И. Прието, вносившего деморализацию и разложение в руководство армией и в правительство. В марте 1938, сконцентрировав свои основные силы на Арагонском фронте, фашистская армия начала наступление на Теруэль. Республиканская армия, ослабленная предательской тактикой Прието, вынуждена была покинуть город, что позволило врагу в апреле 1938 прорваться к Средиземному морю, расколов республиканскую территорию на две части и изолировав Каталонию от остальной республиканской Испании.

Попытка фашистов наступать на Каталонию была отбита. Тогда в июне 1938, собрав 20 дивизий, усиленных артиллерией и танками, при поддержке многочисленной авиации, они начали крупное наступление на Юге с целью захвата Валенсии. Для защиты Валенсии республиканское командование в конце июля 1938 предприняло наступательную операцию, форсировав р. Эбро. Однако цель наступления не была достигнута, т. к. предварительные операции на фронтах южно-центральной зоны, к-рые должны были поддержать операцию на р. Эбро, были сорваны агентурой врага, пробравшейся при фактическом содействии Прието в штабы и в правительственные учреждения. В течение более трёх месяцев республиканцы защищали против превосходящих сил врага плацдарм, завоёванный на юж. берегу р. Эбро, препятствуя фашистской армии расширить клин, разделивший республику на две части. Операция на р. Эбро имела огромное морально-политическое значение. Она продемонстрировала растущую боеспособность республиканской армии, возросшее мастерство её командиров.

Испанская коммунистическая партия своим героизмом и боевым духом, своей правильной политикой завоевала любовь рабочих, крестьян и интеллигенции, а также уважение и симпатии всех честных республиканцев. Компартия, к-рая боролась в первых рядах защитников республики и отдавала фронту лучших своих сынов, стремилась к расширению социальных преобразований и укреплению единства демократических сил. Правительство Народного фронта экспроприировало землю у крупных помещиков и отдало её бедным крестьянам и батракам, к-рым, кроме того, были предоставлены кредиты и семена. Были взяты под контроль банки и оставленные хозяевами промышленные предприятия. Над ними был установлен совместный контроль рабочих и государства. Признание права наций на самоопределение, создание автономного правительства Басконии, укрепление каталонского автономного правительства, подготовка к разрешению вопроса об автономии Галисии после её освобождения — всё это являлось значительным шагом в разрешении национального вопроса. Была создана Народная армия. В институты и университеты открылся доступ рабочим и крестьянам. На заводах была установлена равная плата за равный труд для женщин и мужчин. Особое внимание обращалось на помощь матерям и детям. Влияние коммунистов возросло по всей республиканской Испании, особенно на фронте. Коммунисты вынесли на своих плечах основную тяжесть войны, к их помощи прибегали всякий раз, когда нужно было, выйти из трудного положения. После начала войны, в Каталонии, в результате слияния на основе марксизма-ленинизма каталонской компартии, каталонской социалистической федерации, социалистического союза Каталонии и пролетарской партии Каталонии, образовалась Объединённая социалистическая партия Каталонии. Вместе с испанской компартией Объединённая социалистическая партия Каталонии играла большую роль в организации и политическом воспитании каталонского рабочего класса, мобилизуя его на борьбу с фашистскими агрессорами.

Революционно-демократические мероприятия вызвали ещё бо́льшую ненависть к республике со стороны внутренней и международной реакции. Правящие круги Англии и Франции и стоявшие за ними США после сговора с гитлеровской Германией в сентябре 1938 в Мюнхене (см. *Мюнхенское соглашение*) рассматривали дальнейшее сопротивление Испанской республики как фактор, задерживающий развязывание войны против СССР. Поэтому они перешли по существу к открытой интервенции против Испанской республики с целью её удушения. Французское реакционное правительство закрыло в июне 1938 франко-испанскую границу. Агенты международного империализма — троцкисты, анархисты, правые социалисты и прочие предатели — усилили борьбу против

коммунистической партии и Народного фронта. В этих условиях 23 дек. 1938 интервенты начали новое наступление в Каталонии, в к-ром участвовало ок. 300 тыс. итальянских, немецких и франкистских солдат, а республиканская армия насчитывала всего 100—120 тыс. солдат, на к-рых приходилось 37 тыс. винтовок. На каждый республиканский самолёт приходилось 15—20 фашистских, соотношение сил в танках соответственно было 1:35, в пулемётах 1:15, в артиллерии 1:30. В то время как слабо вооружённые республиканские солдаты, истекая кровью, сдерживали натиск вооружённого до зубов врага, во Франции лежали закупленные испанским республиканским правительством пулемёты, орудия и самолёты, к-рые франц. власти не разрешали перевезти в республиканскую Испанию.

В это время республиканский генеральный штаб организовал операции большого масштаба в районе Эстремадуры и Андалузии с целью выправить положение на Каталонском фронте. Однако штаб Центральной зоны, в к-ром орудовали агенты английской и французской разведок, саботировал эти операции. В то же время английский агент полковник Касадо, разрабатывавший в сотрудничестве с анархистами, с англ. шпионами, проникшими в генеральный штаб, и с группой правых социалистов, возглавляемой Х. Бестейро, план сдачи столицы фашистам, предпринял на Мадридском фронте т. н. «неожиданную операцию». Эта операция, о подготовке к-рой враг был предупреждён, привела к большим потерям республиканцев на Мадридском фронте, главным образом в частях, состоявших в основном из коммунистов или возглавляемых ими. При помощи этой операции Касадо хотел уничтожить силы, способные противостоять преступным планам сдачи Мадрида. 26 янв. 1939 испанские предатели из числа англо-франко-американских агентов, пробравшиеся на посты в республиканском генеральном штабе, сдали врагу Барселону, а 11 февраля фашисты, захватившие всю Каталонию, вышли на франко-испанскую границу. Свыше 300 тыс. испанцев, не пожелавших остаться на занятой фашистами территории и искавших убежища во Франции, были брошены франц. правительством в концентрационные лагери, а затем часть их была выдана палачу Франко.

8 февр. 1939 англ. правительство направило к занятому республиканцами о-ву Менорка крейсер «Девоншир», на борту к-рого находился представитель Франко. Капитан англ. крейсера и представитель Франко потребовали немедленной сдачи острова. Командующий военно-морской базой на о-ве Менорка предатель Убиетта 9 февраля сдал остров. 27 февр. 1939 Англия и Франция официально признали Франко главой испанского правительства и потребовали от республиканского правительства немедленной безоговорочной капитуляции. Последнее отвергло ультиматум.

Дальнейшее сопротивление республики было вполне возможным. В районе Мадрида, в центрально-южной зоне фронта, занимали прочную оборону ещё 5 республиканских армий. Республика к этому времени уже имела хотя и небольшую, но крепнувшую военную пром-сть. Народ был полон решимости под руководством коммунистической партии продолжать борьбу до победного конца. Движение международной солидарности с испанским народом в это время достигло высшего подъёма. Трудящиеся всего мира видели, что героическая борьба испанского народа сковывает крупные силы фашистских государств и тем самым препятствует развязыванию мировой войны. Народное движение во всём мире против преступной внешней политики правительств Англии, Франции и США приняло широкий размах. Чтобы сломить сопротивление испанских республиканцев, правящие круги Англии, Франции и США решили нанести удар в спину сражающемуся испанскому народу.

3 марта в военно-морской базе Испанской республики — Картахене — был поднят фашистский мятеж. Командование эскадры, состоявшее из изменников (комиссаром эскадры был правый социалист), увело республиканский флот в Бизерту, лишив республику важнейшего средства обороны. Одновременно в Мадриде была создана т. н. хунта обороны, главными руководителями к-рой были Касадо, Бестейро, а также главарь анархистов Сиприано Мера. Хунта начала открытую борьбу против республиканского правительства и 5—6 марта захватила власть в Мадриде. Пойдя на чудовищное преступление, она открыла фронт врагу. 18 марта хунта обратилась к Франко с предательской просьбой о «почётном и достойном» мире. Капитулянтская предательская хунта освободила из тюрем фашистов. Касадистами были убиты или выданы Франко тысячи патриотов, гл. обр. коммунистов. Члены хунты, открыв фронт и уничтожив всякую возможность сопротивления, к-рое коммунисты тщетно пытались организовать, бежали из Испании на военном судне, присланном английским правительством для спасения своей агентуры. 28 марта 1939 фашисты ворвались на улицы столицы. Мадрид и вся территория республиканской Испании были оккупированы интервентами и франкистами.

1 апр. 1939 США признали правительство Франко. Таким образом, предательство хунты Касадо, служившей англо-франко-американским империалистам, явилось постыдным эпилогом действий международной реакции, удушившей Испанскую республику.

Героическая борьба испанского народа, в течение трёх лет сдерживавшего натиск сил международной реакции, имеет большое историч. значение. Борьба испанского народа задержала гитлеровскую агрессию против других народов. В то же время она показала, что навязанная Испании фашистская диктатура не может иметь сколько-нибудь прочной опоры в стране и держится только при поддержке сил международной реакции и в особенности новых хозяев Франко—империалистов США, стремящихся превратить Испанию в свою колонию и плацдарм для подготовляемой ими новой мировой войны.

Национально-революционная война 1936—39 явилась важнейшим этапом многолетней революционной и патриотической борьбы испанских трудящихся против полуфеодальной монархии, за республику, за национальную независимость и демократические свободы для всех трудящихся. Несмотря на временное поражение испанского народа, годы национально-революционной войны оставили глубокий след в его сознании. Уроки национально-революционной войны, богатый опыт, приобретённый народными массами в этот период, играют огромную роль в освободительной борьбе испанского народа против фашистской диктатуры и американо-английских империалистических поработителей, за мир, за национальную независимость, за победу демократии в Испании.

Лит.: Сталин И. В., [Телеграмма] Центральному Комитету Коммунистической партии Испании. Товарищу Хозе Диас, «Правда», 1936, 16 октября, № 286; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952; Димитров Г. М., Ко второй годовщине героической борьбы испанского народа, М., 1938; Диас Х., Под знаменем народного фронта. Речи и статьи 1935—1937, М., 1937; его же, Об уроках войны испанского народа (1936—1939), «Большевик», 1940, № 4; Díaz J. R., Tres años de lucha. Por el frente popular, por la libertad, por la independencia de España, Toulouse, 1947; Ибаррури Д., Речи и статьи 1936—1938, М., 1938; Эрколи М. [Тольятти П.], Об особенностях испанской революции, М., 1936; Фальсификаторы истории. (Историческая справка), М., 1952.

ИТА́ЛО-ГРЕ́ЧЕСКАЯ ВОЙНА́ 1940—41 — война между фашистской Италией и Грецией (правительство Метаксаса) в первый период *второй мировой войны 1939—45* (см.).



Фашистская Италия претендовала на значительную часть Юго-Вост. Европы и, опасаясь, что гитлеровская Германия обойдёт её при дележе захваченных территорий, первой предприняла попытку захватить значительную часть Балканского п-ова. Фашистская Италия 6—13 апр. 1939 оккупировала Албанию и превратила её в плацдарм для развёртывания агрессии на Балканах. Переоценивая силу своей армии, её боевой опыт в Абиссинии и рассчитывая на внезапность, итал. фашисты надеялись быстро захватить Грецию. К началу войны Греция создала в приграничной полосе укреплённую «линию Метаксаса», простиравшуюся от Адриатического м. до границы с Турцией. Греч. командование (см. схему) развернуло на албано-греч. границе 5 дивизий. Горный район, его малая населённость, небольшое количество дорог способствовали обороне греч. армии. Справедливые цели обороны своей страны подняли моральный дух армии. Ей оказывало всемерную поддержку население, высокий патриотизм к-рого направлялся коммунистической партией, находившейся в подполье. Италия развернула на албано-греч. границе 9-ю армию в составе 8 пехотных дивизий, 1 механизированной дивизии, 1 танкового и 2 кавалерийских полков. Действия 9-й армии поддерживали несколько сот самолётов. Итал. оперативный план заключался в нанесении главного удара на Касторию с последующим развитием успеха на Салоники. План греч. командования имел только оборонительные цели. Особое внимание обращалось на оборону Пиндского, Эпирского направлений и Салоник.

28 окт. 1940 итал. армия вторглась на греч. территорию на фронте в 180 *км*, но значительного успеха достичь не смогла. Греч. армия, опираясь на пограничные укрепления и взаимодействуя с местными отрядами самообороны, в ходе ноябрьских боёв остановила итал. наступление и захватила инициативу в свои руки. Получив несколько дивизий из резерва, греч. армия начала теснить итал. войска на албанскую территорию. Итал. командование, спасая положение, к 20 ноября перебросило в Албанию 11-ю армию и, объединив здесь все войска в группу армий «Албания», пыталось начать новое наступление. Греч. армия, преодолевая сопротивление итал. войск, 17—22 ноября пересекла границу и заняла г. Корча, 6 декабря —г. Гьинокастер и к 21 декабря вышла на рубеж Охридское озеро, гора Тамар, Тепелене, Палермо. Дальнейшая борьба протекала с переменным успехом. К началу 1941 фронт стабилизировался и принял позиционные формы. За 5 месяцев И.-г. в. итал. фашисты понесли большие потери и не добились никаких результатов. Только с вторжением в Грецию (в апреле 1941) герм. войск через болгарскую границу греч. армия, оказавшись в окружении, вынуждена была капитулировать, не будучи поддержана Англией, имевшей в Средиземном м. сильный флот, сухопутные войска и авиацию. Англия, вместо обещанной Греции конкретной помощи, воспользовалась занятостью Италии на греч. фронте для решения своих частных целей в Африке. Англия отвоевала у Италии свои ранее утерянные колонии — Британское Сомали и часть Кении, Судана и Египта, захватила Итальянское Сомали, Эритрею и часть Ливии, изгнала Италию из Эфиопии, оккупировала последнюю и установила всюду свой колониальный режим.

ИТА́ЛО-КРИ́ТСКАЯ ШКО́ЛА — одна из позднейших школ византийской иконописи 16—17 вв. И.-к. ш. представляет собой заключительный этап в развитии итало-греческой школы, созданной в 14—15 вв. византийскими художниками, эмигрировавшими в Италию. В их упадочном творчестве начался процесс эклектич. смешения поздневизантийских и раннеренессансных элементов. Он нашёл своё продолжение в искусстве византийских мастеров, осевших на Крите, к-рый был последним оплотом византийской культуры и куда после захвата турками Константинополя (1453) стекались греческие эмигранты. Произведения критских мастеров, работавших в 16—17 вв. на Афоне, в Фессалии, на Синае и в Венеции, ремесленны и не имеют ни исторического, ни художественного значения. Теория Н. П. Кондакова и Н. П. Лихачёва о влиянии итало-греческой школы и И.-к. ш. на древнерусскую живопись абсолютно несостоятельна, поскольку она не подтверждается никакими историческими фактами.

ИТА́ЛО-ТУРЕ́ЦКАЯ ВОЙНА́ 1911—12 — колониальная война итал. империалистов за захват новых территорий в Африке и за укрепление своего стратегич. положения в Средиземном м.

28 сент. 1911 Италия предъявила Турции ультиматум, в к-ром под предлогом защиты итал. ин-

терес объявила, что приступает к военной оккупации Триполитании и Киренаики. 29 сент. Италия начала войну, обстреляв с флота прибрежные города Сев. Африки. К 5 октября передовые десантные отряды, преодолев сопротивление незначительных турецких гарнизонов, заняли города Триполи, Бенгази, Дерна, Хомс и Тобрук. После этого в Триполи стал высаживаться экспедиционный корпус. Сосредоточив к 21 ноября 1911 в Триполи до 50 тыс. чел., итальянцы начали наступление, к-рое, однако, развивалось медленно и нерешительно. За время войны итальянцы укрепились только на берегу и, несмотря на огромное превосходство над турками и арабами в живой силе и технике, не смогли проникнуть вглубь страны. В 1912 Италия, нанеся удары флотом в устье Дарданелл и в греч. архипелаге, захватила о-ва Додеканес. Турция в обстановке назревавшей войны с Балканским союзом (см. *Балканские войны 1912—13*) вынуждена была 15 октября подписать с Италией предварительный мирный договор в Уши, а 18 октября окончательный (гласный) в Лозанне. Триполитания и Киренаика были фактически аннексированы Италией; местное население оказывало упорное сопротивление итал. оккупантам, и его вооружённая борьба продолжалась вплоть до разгрома фашистской Италии в годы второй мировой войны 1939—45. Италия обязалась возвратить Турции о-ва Додеканес. Это условие Италия не выполнила и по *Лозаннскому мирному договору 1923* (см.) добилась признания своего суверенитета над о-вами Додеканес.

В. И. Ленин, характеризуя И.-т. в., писал: «Чем вызвана была война? Корыстью итальянских финансовых тузов и капиталистов, которым нужен новый рынок, нужны успехи итальянского империализма.— Чем была эта война? Усовершенствованной, цивилизованной человеческой бойней, избиением арабов при помощи „новейших“ орудий» (Соч., 4 изд., т. 18, стр. 309). В И.-т. в. впервые была применена военная авиация для разведки и бомбардировки.

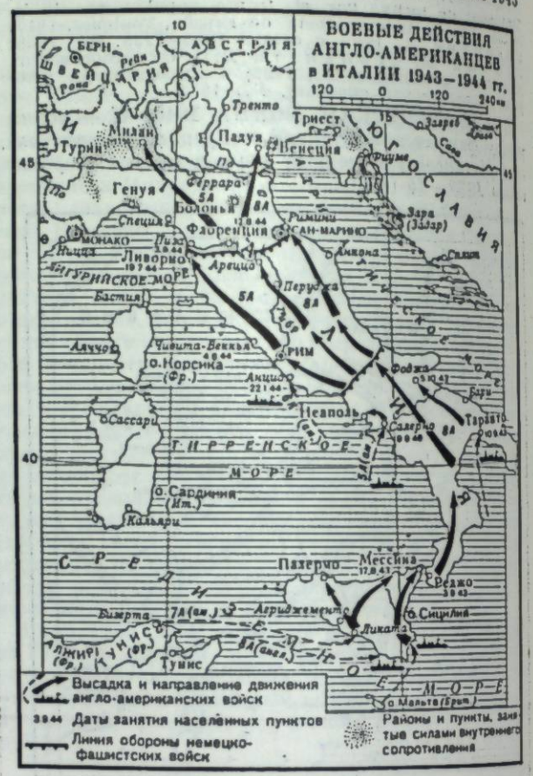
Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 18 («Конец войны Италии с Турцией»); История дипломатии, т. 2, М., 1945 (стр. 207—208); Война Италии с Турцией, М., 1911.

ИТА́ЛО-ЮГОСЛА́ВСКИЙ ДОГОВО́Р 1924 — договор о «дружбе» между фашистской Италией и Югославией, подписанный 27 янв. 1924 в Риме. См. *Римский договор 1924*.

ИТА́ЛО-ЮГОСЛА́ВСКИЙ ДОГОВО́Р 1937 — договор о нейтралитете, подписанный фашистской Италией и Югославией в Белграде 25 марта 1937. Предусматривал, что в случае вступления одной из сторон в вооружённый конфликт с третьей державой другая сторона при всех обстоятельствах сохранит нейтралитет. Принимая обязательство, противоречившее пактам Малой и Балканской Антант (см. *Антанта Балканская* и *Антанта Малая*), правительство Югославии способствовало политике развязывания второй мировой войны, проводившейся фашистскими державами при содействии империалистов Англии, США и Франции. Договор, заключённый на 5 лет, был нарушен Италией, к-рая совместно с гитлеровской Германией напала на Югославию в апреле 1941.

ИТАЛЬЯ́НСКАЯ ЗАБАСТО́ВКА (итальянская стачка) — см. *Стачка итальянская*.

ИТАЛЬЯ́НСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ АНГЛО-АМЕРИКА́НЦЕВ 1943—44 — боевые действия англ. и амер. войск в Италии во время второй мировой войны 1939—45, предпринятые правительствами США и Англии с целью новой оттяжки открытия второго фронта на З. Европы, а также для укрепления собственных позиций в бассейне Средиземного моря и подготовки оккупации Балкан. Обстановка для вторжения англо-амер. войск в Италию летом 1943



складывалась чрезвычайно благоприятно. Немецко-фашистское командование было занято подготовкой крупного наступления на Курском направлении и стянуло туда все свои резервы; в Италии находилось всего 7 нем. дивизий. Итал. армия, понеся большие потери на советском фронте, находилась накануне развала, и Италия уже была на грани выхода из войны. Морской и воздушный флот англо-американцев безраздельно господствовал в Средиземноморском бассейне. Операции начались 10 июля 1943 высадкой 8-й английской и 7-й амер. армий на о-ве Сицилия (см. *Сицилийская операция 1943*). Не встретив сопротивления, англо-американцы к 17 авг. 1943 очистили о-в Сицилию от итал. и нем. войск. Несмотря на то, что в июле — августе 1943 немецко-фашистская армия потерпела поражение в *Курской битве 1943* (см.), англо-амер. командование попрежнему уклонялось от открытия второго фронта на З. Европы и решило занять Апеннинский п-ов. 3 сентября на Ю. Италии высадились войска 8-й англ. армии и, почти не встречая сопротивления, двинулись на С. 8 сентября правительство Италии, возглавляемое маршалом П. Бадольо, объявило о безоговорочной капитуляции. Не организовав сопротивления гитлеровцам, оно бросило страну и армию и бежало в занятый англо-американцами порт Бриндизи на Ю. Италии. Это позволило немецко-фашистским войскам оккупировать бо́льшую часть Ю. Италии, до Неаполя включительно, и организовать сопротивление англо-американцам. 9 сентября в районе Салерно высадились войска 5-й амер. армии, к-рые к 15 сентября образовали сплошной фронт вместе с частью 8-й англ. армии. Медленно продвигаясь, англо-амер. войска в начале ноября подошли к немецкой оборонительной позиции к С. от Фоджи и Неаполя и остановились.

Уже в октябре 1943, по инициативе коммунистической партии, итальянскими патриотами были созданы партизанские формирования, начавшие в тылу гитлеровского фронта борьбу за освобождение всей Италии. К лету 1944 партизанские соединения насчитывали уже ок. 100 тыс. чел. 22 янв. 1944 американцы высадили десант у Анцио, к-рый немцы блокировали на узком плацдарме. В мае 1944 англо-амер. войска, в связи с успешным наступлением Советской Армии, возобновили движение с линии Фоджа, Неаполь на С. и к 25 мая деблокировали свой десант у Анцио. 4 июня англо-амер. войска вступили в Рим и, медленно продвигаясь на С., 18 июля заняли Анкону, Ливорно и подошли к оборонительному рубежу немцев «Готская линия» в районе Римини, Ареццо, Флоренция, Пиза. Вступив 12 августа в освобождённую итальянскими партизанами Флоренцию и 3 сентября в Пизу, англо-американцы прекратили дальнейшее наступление, чтобы дать гитлеровцам возможность подавить партизанское движение на С. Италии. Значительную часть своих войск англо-американцы зимой 1944—45 перебросили в Грецию для подавления национально-освободительного движения. В апреле 1945, когда советские войска подходили к Берлину и Вене, а в занятых гитлеровцами районах произошло вооружённое восстание народа, англо-американцы оккупировали Сев. Италию, к-рая в основном уже была освобождена силами внутреннего движения сопротивления. В последующем главной задачей англо-американских оккупационных войск в Италии стало подавление демократического движения и обеспечение экспансии амер. монополий в экономику Италии.

ИТАЛЬЯ́НСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА 1802—05 — вассальное государство, созданное в Италии в период франц. господства. Образована в январе 1802 (после вторичной оккупации Италии франц. войсками) на основе *Цизальпинской республики* (см.). Первый консул Франции Наполеон Бонапарт являлся одновременно президентом И. р. После провозглашения франц. империи (1804) И. р. была превращена (1805) в *Итальянское королевство* (см.).

ИТАЛЬЯ́НСКАЯ САРАНЧА́, прус (Calliptamus italicus), — насекомое сем. *саранчовых* (см.).

ИТАЛЬЯ́НСКАЯ ФО́РМА СЧЕТОВО́ДСТВА — одна из форм двойной бухгалтерии. См. *Формы бухгалтерского учёта*.

ИТАЛЬЯ́НСКИЕ ВО́ЙНЫ 1494—1559 — захватнические войны, к-рые велись Францией и Испанией на территории Италии с целью завоевания последней. Франц. и испан. дворянство стремилось в И. в. поживиться за счёт богатств Италии; её политическая раздроблённость облегчала осуществление замыслов Франции и Испании. И. в. сопровождались вмешательством других западноевропейских государств и внутренними распрями в самой Италии.

В 1494 Карл VIII французский вторгся в Италию, прошёл её с севера на юг и овладел Неаполитанским королевством.

Грабежи франц. дворянства встретили отпор народных масс, что позволило коалиции итал. государей, поддержанных императором т. н. Священной Римской империи германской нации Максимилианом I и испан. королём Фердинандом Арагонским, изгнать французов (1495). Людовик XII французский предпринял в 1499 новую попытку завоевания Италии, но был вытеснен из Юж. Италии возобновившим И. в. Фердинандом Арагонским, к-рый подчинил при этом Юж. Италию и Сицилию власти Испании (1504). За Францией сохранилось лишь Миланское герцогство, захваченное Людовиком XII в 1499. «Священная лига», образовавшаяся в 1511 (Испания, Англия, Венеция, Швейцария и папа римский, выступивший в И. в., по выражению К. Маркса, «в качестве главного кондотьера»), полностью изгнала в 1512 французов из Италии, но это означало лишь замену франц. завоевателей испанскими.

Французский король Франциск I, возобновивший И. в., после победы над миланскими наёмниками-швейцарцами при *Мариньяно* (см.) (1515) захватил Милан. Однако испан. король Карл I (он же император т. н. Священной Римской империи германской нации Карл V), вторгшийся в Италию, разгромил французов при Павии (1525). Попавший в плен Франциск I был вынужден отказаться от своих завоеваний (см. *Мадридский мир 1526*). Беспощадный грабёж Рима в мае 1527 испано-германскими войсками был одним из наиболее ярких проявлений испан. ига, тяжёлым бременем ложившегося на итал. государства.

Движения народных масс против иноземных захватчиков в Генуе (1506), когда «демократы выгнали из Генуи французов и задали им вместе с их союзниками—п а т р и ц и я м и—здоровую трепку» (М а р к с К., Архив Маркса и Энгельса, т. 7, 1940, стр. 108), в Равенне, Римини, Брешии, Бергамо, Флоренции, Палермо (1516 и 1517) были предательски подавлены итал. знатью и папой римским; папа сам направил остатки разграбившей Рим испан. армии на подавление освободительного движения во Флоренции (1529—30). Неудачи последних походов франц. королей заставили франц. короля Генриха II отказаться от притязаний на Италию по миру в Като-Камбрези (см. *Като-Камбрезийский мирный договор 1559*). Почти вся Италия оказалась под властью Испании или в зависимости от неё. В результате И. в. Италия была разорена, порабощение её испанцами способствовало глубокому экономическому и политическому упадку страны. См. *Италия*, Исторический очерк (там же см. карту — Италия конца 15 — первой половины 17 вв.).

ИТАЛЬЯ́НСКИЙ ПОХО́Д БОНАПА́РТА 1796—1797 — военная кампания французской буржуазной республики в Сев. Италии против австрийских и союзных с ними сардинских войск. Начавшись под лозунгом защиты республики и как национальная война революционной Франции, И. п. Б. превратился в захватнич. войну. Генерал Бонапарт в ходе кампании, вместо освобождения итал. народа от феодального ига, часто практиковал сделки с феодальными правителями за счёт народа. В то же время Бонапарт организовал ограбление завоёванных областей, используя награбленное имущество для обеспечения армии и направляя значительную его часть во Францию. План войны предусматривал одновременные операции на двух театрах военных действий. Армии генералов Ж. Журдана и Ж. Моро (ок. 155 тыс. чел.) должны были вторгнуться в Юж. Германию; итал. армии под командованием Бонапарта была поставлена задача — занять Пьемонт и Ломбардию, после чего через Тироль и Баварию соединиться с армиями Журдана и Моро. Основные силы армии Бонапарта (ок. 35 тыс. чел.) к 10 апр. 1796 распола-



гались в Генуэзской Ривьере. Две пехотные дивизии (7 тыс. чел.) и Альпийская армия ген. Ф. Келлермана (20 тыс. чел.) обеспечивали проходы в Альпах и непосредственного участия в боевых действиях не принимали. Австрия в этой войне рассчитывала расширить свои владения. Австрийские и сардинские войска в конце 1795 располагались в Сев. Италии: 20-тысячный сардинский отряд герцога аостского против армии Келлермана, 22-тысячная сардинская армия ген. Л. Колли на линии Мондови — Чева. Левее армии Колли находилась австр. армия фельдмаршала И. Больё: 14 тыс. чел. ген. Е. Аржанто на линии Чева — Тортона, а 16 тыс. чел. в районе Павия, Пьяченца, Лоди. 10 апреля Больё перешёл в наступление с целью изгнать французов из Ривьеры.

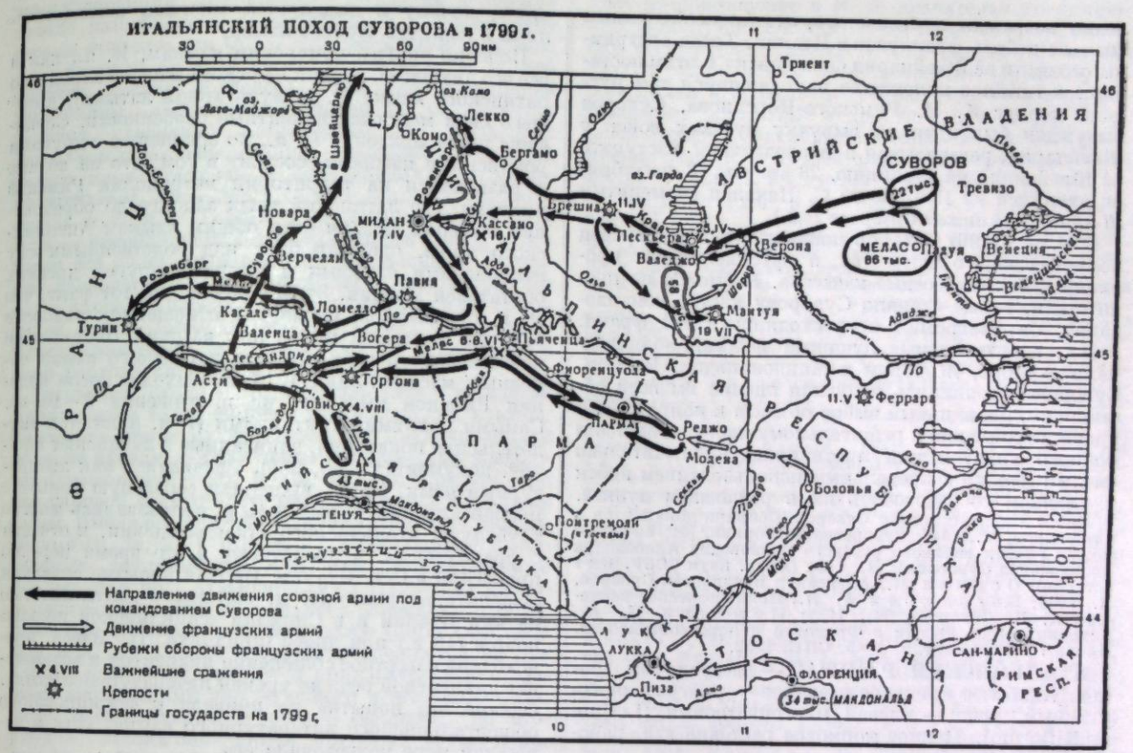
11 апреля начал наступать и Бонапарт, который в боях у Монтенотте 12 апреля разбил австрийцев, и они отступили к р. По. 21 апреля Бонапарт нанёс поражение сардинским войскам у Чева, Мондови и 28 апреля вынудил Сардинию заключить сепаратный мир и выйти из коалиции. Франц. войска вскоре форсировали р. По и заставили австрийцев отступить за р. Адда. В сражении 10 мая у *Лоди* (см.) Бонапарт нанёс новое поражение австрийцам, 15 мая французы заняли Милан, а в июне овладели всей Ломбардией и блокировали крепость Мантую. В том же 1796 в сражениях 5 августа при *Кастильоне* (см.), 5 сентября у Роверето, 8 сентября у Бассано, 15—17 ноября при *Арколе* (см.) и 13—15 янв. 1797 у *Риволи* (см.) австрийцы были окончательно разбиты и итал. государства заключили мир с Францией. 2 февр. 1797 Мантуя пала и Северная Италия была полностью очищена от австрийской армии. Война закончилась Леобенским перемирием, скреплённым 17 окт. 1797 выгодным для Франции *Кампоформийским мирным договором 1797* (см.). В ходе кампании австр. армия потеряла более 80 тыс. чел.

В этот период для военного искусства Бонапарта характерно сочетание рассыпного строя и колонны. Основным объектом своих действий Бонапарт избирал не географич. пункты, а живую силу противника. Умело используя ошибки австрийского командования, слепо придерживавшегося старых приёмов линейной тактики и кордонной стратегии, Бонапарт, быстро маневрируя своими войсками, сосредоточенными ударами бил по частям австрийцев в Италии, несмотря на их общее численное превосходство на театре военных действий. Итал. кампания определила дальнейшую карьеру Бонапарта (будущего Наполеона I) как полководца.

Лит.: Энгельс Ф., Избранные военные произведения, т. 1, М., 1937; Левицкий Н.А., Полководческое искусство Наполеона, М., 1938; Наполеон, Избранные произведения, т. 1, предисл. акад. Е. Тарле, М., 1941; Клаузевиц, Итальянский поход Наполеона Бонапарта 1796 года, [пер. с нем.], М., 1939.

ИТАЛЬЯ́НСКИЙ ПОХО́Д СУВО́РОВА (1799) — боевые действия союзных русско-австрийских войск под главным командованием А. В. Суворова в Сев. Италии в период второй коалиционной войны 1798—1801 (коалиция Англии, Австрии, России, Турции и Неаполитанского королевства против республиканской Франции), закончившиеся разгромом франц. армии. В начале 1799 Италия была оккупирована франц. войсками, причём в Сев. Италии находилась армия ген. Б. Шерера (58 тыс. чел.), а в Южной и Средней Италии — армия ген. А. Макдональда (34 тыс. чел.). Против французов в Сев. Италии безуспешно действовала австр. армия фельдмаршала Меласа (86 тыс. чел.). Павел I послал на помощь Австрии вначале 22-тысячный корпус, затем дополнительно 11-тысячный корпус. По настоянию союзников царь вызвал Суворова из ссылки и назначил его главнокомандующим союзными войсками в Австрию. Австрийское правительство с самого начала стремилось навязать Суворову свой план ведения войны, преследуя ограниченную цель — закрепить за собой Сев. Италию. Оно не было заинтересовано в полном поражении Франции, боясь усиления России. Правительство Австрии вмешивалось в руководство боевыми действиями Суворова, создавало ему препятствия, пользуясь тем, что большинство союзных войск было австрийское, а русские войска зависели от снабжения, находившегося в руках Австрии. Обстановка для Суворова осложнялась тем, что австр. армия не была подготовлена к решительным наступательным действиям и до этого неизменно терпела поражения от французов. Суворов вынужден был переучивать австр. армию и её командный состав. 4(15) апреля Суворов прибыл в Верджо, где располагалась австрийская главная квартира, и решил начать наступление всей армией с целью уничтожить армию ген. Шерера и очистить долину р. По от французов. Однако по настоянию австрийцев Суворов вынужден был бо́льшую часть войск выделить для осады крепостей Пескьеры и Мантуи и 8(19) апреля перешёл в наступление, имея всего ок. 50 тыс. войск. Овладев попутно крепостями Брешией и Бергамо, Суворов в трёхдневном сражении на р. *Адде* (см.) 16—17 (27—28) апреля разгромил армию ген. Шерера (в ходе сражения заменённого Ж. Моро) и 17—18 апреля занял Милан. После этого, направив отряд на Новару для преследования французов и обеспечив себя со стороны Швейцарии, Суворов с 36-тысячной армией двинулся к Ю. и 21 апреля (2 мая) сосредоточил свои войска в районе Ломелло, Вогера. Отсюда Суворов мог действовать как против войск ген. Моро, сосредоточившихся в районе крепостей Валенца, Алессандрия, так и против армии Макдональда в случае выдвижения её на С. Австрийское верховное командование было недовольно таким планом Суворова, оно попрежнему сохраняло большие силы для осады крепостей и стало тормозить снабжение войск Суворова продовольствием.

26 апреля (7 мая) Суворов перешёл в наступление, намереваясь разгромить французов у Нови при отходе их к Генуе. Заняв Тортону, Суворов получил сведения о готовящемся наступлении французов из Швейцарии и Франции и поэтому повернул свои силы на Турин. 9(20) мая Суворов занял Касале и Валенцу, а 15(26) — Турин и Алессандрию. Войска Моро, потеряв много артиллерии и обозов, отступили к Ривьере. Таким образом, к июню вся Сев. Италия была очищена от франц. войск. 28 мая (8 июня) армия Макдональда (36 тыс. чел.) начала движение через горы на Модену, а Моро (14 тыс. чел.) готовился к выдвижению на Тортону. Суворов решил сначала разбить армию Макдональда и 4(15) июня с 24 тыс. чел. двинулся из района Алессандрии по долине р. По на В. Пройдя стремительным маршем за 36 час. 85 *км*, войска Суворова 7(18) июня подошли к р. *Треббии* (см.), где и произошло 6—8 (17—19) июня встречное сражение с армией Макдональда. Понеся большие потери (18 тыс. чел.), французы в ночь на 9(20) июня начали беспорядочный отход к Реджо. В то время, когда Суворов уничтожал армию Макдональда, войска Моро начали выдвижение на С. и 6(17) июня вышли к Нови, чтобы ударить русским с тыла. Суворов, оставив прикрытие против Макдональда, 12(23) июня выступил к Алессандрии и к 5(16) июля достиг Нови. Однако войска Моро, избегая боя, отошли на Ю. в горы. В середине июля Суворов сосредоточил войска в районе Тортоны и начал готовить наступление через горы на Ривьеру, чтобы разбить армию Моро, к-рая, пополнившись остатками армии Макдональда, насчитывала ок. 45 тыс. чел. и готовилась снова к наступлению на С. 24 июля (4 августа) франц. армия во главе с Б. Жубером, сменившим Моро, перешла в наступление. Суворов, желая выманить французов на равнину, приказал отряду П. И. Багратиона отойти из Нови, и 3(14) августа французы заняли его. Но на рассвете 4(15) августа Суворов стремительно атаковал войска ген. Жубера у *Нови* (см.) и полностью разгромил их. Жубер был убит, а остатки его армии в беспорядке отошли на Ю. Сосредоточив свои силы в районе Асти, Суворов начал готовить новое наступление, чтобы освободить от французов Ривьеру. Но это не входило в планы австр. командования, к-рое желало удалить русских из Италии. В середине августа Суворов получил от австр. командования план о сосредоточении всех русских войск в Швейцарии для наступления на Францию. Суворов



резко возражал против этого, считая необходимым сначала добить французов в Италии. Тогда австрийцы отозвали из Швейцарии свои войска и этим поставили в тяжёлое положение находившийся там русский корпус А. М. Римского-Корсакова. Суворов вынужден был идти на выручку русских войск в Швейцарии, рассчитывая в последующем наступать из Швейцарии на Францию. 28 августа (8 сентября) он двинулся из Италии на С. Начался знаменитый *Швейцарский поход Суворова* (см.).

В И. п. (1799) Суворов показал высокий образец полководческого искусства, а русские войска проявили отличные боевые качества. Несмотря на препятствия, к-рые ставило Суворову австр. командование, он разгромил превосходящие силы франц. войск, возглавляемые лучшими франц. полководцами — Моро, Жубером и Макдональдом. В И. п. Суворова проявились искусная оценка им всей обстановки, правильный выбор объекта и направления удара, стремление к решительному наступлению для полного уничтожения противника, исключительно смелый манёвр с предельным использованием войск и умением сосредоточить их в решающем пункте.

Лит.: Генералиссимус Суворов. Сборник документов и материалов, М., 1947; Суворовский сборник. [К 150-летию со дня смерти великого русского полководца Александра Васильевича Суворова], М., 1951 (Акад. наук СССР. Ин-т истории); Осипов К., Александр Васильевич Суворов, М., 1950; Боголюбов А. Н., Полководческое искусство А. В. Суворова, М., 1939; Милютин Д. А., История войны России с Францией в царствование имп. Павла I в 1799 году, т. 1—5, СПБ, 1852.

ИТАЛЬЯ́НСКИЙ РАЙГРАС — растение сем. злаков. Наиболее принятое название — райграс многоукосный, реже — плевел многоцветковый (Lolium multiflorum). Ценное кормовое растение юж. районов СССР. См. *Райграс*.

ИТАЛЬЯ́НСКИЙ ЯЗЫК — общенациональный язык итальянского народа; относится к романским языкам. По-итальянски, кроме населения Италии, говорит также нек-рая часть жителей Швейцарии (более 200 тыс. чел., гл. обр. в кантоне Тессин), часть населения Свободной территории Триест, часть жителей о-ва Мальты. На диалекте И. я. говорит население о-ва Корсика. За пределами Европы И. я. пользуются выходцы из Италии, живущие на территории бывших итальянских колоний в Сев. и Сев.-Вост. Африке, а также большое количество итальянских эмигрантов в странах Юж. Америки (особенно в Бразилии и Аргентине) и США. Общее количество говорящих по-итальянски составляет, по приблизительным данным, ок. 55 млн. чел., в т. ч. в Италии — ок. 46 млн. чел. (1951).

Многочисленные местные диалекты И. я. могут быть сведены в три крупные группы: диалекты севера, центра и юга Италии. В составе диалектов севера, в свою очередь, выделяются две большие группы — диалекты галло-итальянские (по имени Цизальпинской Галлии, нынешней Сев. Италии), включающие в себя ломбардский, пьемонтский, генуэзский и эмильянский, с их дальнейшими подразделениями, и венецианские наречия. Группа центральных диалектов охватывает наречия Тосканы, Умбрии, Сев. Лацио и области Марке, а также корсиканский диалект. К группе диалектов юга относятся близкие друг к другу неаполитанский (кампанский), абруццкий, калабрийский и апулийский, большая группа сицилийских диалектов, а также в нек-рой мере наречие юга Лацио. Особое место по отношению к названным диалектам И. я. занимает сардинский язык, подразделяющийся на логудорский и кампиданский диалекты; он обладает глубоким своеобразием как в словарном составе, так и в грамматич. строе, почему и выделяется многими исследователями в качестве особого языка.

Подобно другим романским языкам, И. я., как и все его диалекты, возник на основе живого народного латинского языка (т. н. вульгарной латыни), имевшего свои местные диалектные особенности. Специфика происхождения И. я., по сравнению с другими романскими языками, состоит в том, что он возник и развивался на территории метрополии Римской империи, где латинский язык задолго до образования империи Цезаря стал общим языком Апеннинского п-ова, одержав верх над родственными ему италийскими языками и языками других древних обитателей Италии. Этим объясняется тот факт, что И. я. оказывается во многих отношениях наиболее близким к латыни романским языком. Постепенное качественное преобразование латинского языка народных масс Италии в И. я. происходит после падения Римской империи, на протяжении 6—10 вв. Самыми ранними памятниками И. я. являются свидетельские показания, записанные в латинских юридич. документах (960, 964). Развиваясь как литературный язык, И. я. выдержал серьёзную борьбу с провансальским, к-рым в 13 в. пользовались многие трубадуры итальянского происхождения, и отчасти с французским; к последнему в это время нередко прибегали в Сев. Италии. Первая попытка создания общелитературного И. я. связана с деятельностью на юге Италии и в Сицилии «сицилийской школы» поэтов (13 в.) при дворе Фридриха II. Здесь происходило известное сближение диалектов и возвышение диалектной речи до уровня литературного языка. Однако эта попытка не привела к формированию общеитальянского литературного языка, хотя в известной мере подготовила его.

С конца 13 в., благодаря общественно-экономическому и политич. прогрессу Тосканы, среди диалектов Италии на первое место выдвигается тосканский, точнее флорентийский, диалект, к-рый и лёг в основу общеитальянского языка. Этому в огромной мере содействовало творчество великих художников слова Данте, Петрарки и Боккаччо (конец 13—14 вв.), закрепивших авторитет диалекта как литературной нормы. Автор «Божественной комедии» по праву считается основателем литературного И. я. Своеобразная общественная обстановка в Италии породила впоследствии большую полемику о том, является ли И. я. действительно тосканским в своей основе (т. н. questione della lingua), полемику, продолжающуюся несколько веков и увлёкшую многих выдающихся учёных и писателей. Однако практически подавляющее большинство итал. авторов после Данте определённым образом придерживалось тосканских норм. Позиции И. я. как языка литературы и науки укрепились в упорной борьбе с латынью, в течение многих столетий продолжавшей оставаться официальным письменным языком Италии. Блестящее начало защите прав единого общенародного И. я. положил Данте в трактатах «О народной речи» и «Пир». Большой вклад в дело защиты И. я. внесли позже Леон Баттиста Альберти, Леонардо да Винчи, Джордано Бруно, Галилео Галилей, обогащавшие язык новыми терминами и развивавшие итальянскую научную прозу. Важной вехой в истории И. я. явилось создание во Флоренции в 1582 академии Круска, выпустившей в 1612 первый обширный словарь И. я. В середине 19 в., в новой историч. обстановке, накануне воссоединения Италии, выдающийся писатель ломбардец Алессандро Мандзони (Manzoni) дал теоретическое и практич. разрешение вопроса о норме общеитальянского национального литературного языка, предлагая в качестве его основы живой язык Флоренции. Деятельность Мандзони положила начало дальнейшему развитию И. я.; объединение страны создало для этого благоприятные условия.

Со времени литературного оформления И. я. его фонетич. состав подвергся лишь незначительным изменениям. Характерной чертой И. я. является наличие удвоенных (двухвершинных) согласных (fatto — «сделанный», fiamma — «пламя»), имеющих разное происхождение и обладающих смыслоразличительным значением (cade — «падает», cadde — «упал» и т. п.). Другая характерная особенность И. я. — преобладание открытых слогов (ввиду этого почти все слова оканчиваются на гласный). Ударение располагается преимущественно на втором от конца слоге, но нередко бывает на первом и на третьем от конца (città — «город», álbero — «дерево»). Орфография очень последовательна и сравнительно мало расходится с произношением.

Грамматич. строй И. я., сложившийся в основных чертах уже к 14 в., типичен для романских языков. Склонение имён существительных, изменяющихся лишь по числам, осуществляется с помощью предлогов (главнейшие — di, a, da, in, su). Средний род как таковой отсутствует, хотя и оставил некоторые следы. Имени обычно сопутствует артикль — определённый (il, la, lo, i, gli, le, l'), развившийся из латинского местоимения ille, или неопределённый (un, una, uno, un'), развившийся из латинского числительного unus. Многие предлоги сливаются с определённым артиклем в единое целое (della casa, alla casa и т. д.). Прилагательные разделяются на два класса: к первому относятся прилагательные с разными окончаниями для мужского и женского рода, напр. nero — «чёрный», nera — «чёрная»; ко второму — с общим окончанием для обоих родов, напр. grande — «большой, большая». Степени сравнения строятся описательно: più grande — «бóльший», il più grande — «наибольший». Однако безотносительная превосходная степень образуется по латинскому образцу: grandissimo — «самый большой». От некоторых прилагательных сохранились также супплетивные латинские степени сравнения (buono — «хороший», migliore — «лучший» и др.). Характерная черта личных местоимений — наличие ударяемых и неударяемых форм, напр. egli и lui — «он». Притяжательные местоимения обычно сопровождаются артиклем: il mio libro — «моя книга». Система глагольных времён состоит из простых времён, непосредственно развившихся из соответствующих латинских, и сложных, глубокие корни к-рых уходят опять-таки в латынь. Наряду с этим большое развитие получило новое описательное спряжение с герундием. Итальянский синтаксис характеризуется многими общероманскими чертами, при этом целый ряд явлений объясняется позднейшим латинским воздействием. Порядок слов менее связан, чем во французском. Значительным своеобразием отличаются конструкции условных предложений. Большую роль играют построения, основанные на именных формах глагола (напр., субстантивированном инфинитиве). Основной словарный фонд И. я. по своему происхождению — преимущественно латинский.

История И. я. — один из наглядных примеров сталинского положения в языкознании об устойчивости грамматич. строя языка и его основного словарного фонда. Языки остготов, лангобардов, арабов, приходившие в соприкосновение на территории Италии с языком коренных её жителей, постепенно отмирали, не изменив сколько-нибудь существенным образом основы И. я. Продолжительное общение Италии с другими романскими народами объясняет проникновение в И. я. значительного количества французских и испанских слов, б. ч. органически им переработанных. В свою очередь И. я. дал другим европейским языкам немало терминов, относящихся к области искусства, мореплавания, финансового дела. Как и другие языки мира, И. я. после Великой Октябрьской социалистической революции усваивает целый ряд новых русских слов: soviet — «совет», bolscevico — «большевик».

Лит.: Общие работы и история языка — Данте Алигьери, De vulgari eloquio. (О народной речи), пер. с латин., П., 1922; Шишмарев В. Ф., У истоков итальянской литературы, «Известия Акад. наук СССР. Отд. литературы и языка», 1941, № 3; Розенталь Д. Э., Итальянский язык. Элементарный курс, М., 1949; Бурсье Э., Основы романского языкознания, пер. с франц., М., 1952; Pei M. A., The Italian language, N. Y., 1941; Grandgent Ch. H., From Latin to Italian, Cambridge (Mass.), 1927; Bertoni G., Profilo linguistico d'Italia, Modena, 1940; Labande-Jeanroy Th., La question de la langue en Italie, Strasbourg, 1925; Vivaldi V., Storia delle controversie linguistiche in Italia da Dante ai nostri giorni, v. 1, Catanzaro, 1925; Migliorini B., Saggi sulla lingua del novecento, 2 ed., Firenze, 1942; Jaberg K. und Jud J., Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz, Bd 1—8, Zofingen, 1928—40; Hall R. A., Bibliography of Italian linguistics, Baltimore, 1941.

Специальные работы и грамматики — Meyer-Lübke W. e D'Ovidio F., Grammatica storica della lingua e dei dialetti italiani, 3 ed., Milano, 1932; Meyer-Lübke W., Italienische Grammatik, Lpz., 1890; Fornaciari R., Grammatica della lingua italiana, 8 ed., Firenze, 1936; Trabalza C., Storia della grammatica italiana, Milano, 1908; Hall R. A., Descriptive Italian grammar, Ithaca (N. Y.), 1948; Rohlfs G., Historische Grammatik der italienischen Sprache und ihrer Mundarten, Bd 1, Bern, 1949; Wiese B., Altitalienisches Elementarbuch, 2 Aufl., Heidelberg, 1928; Monaci E., Crestomazia italiana dei primi secoli, fasc. 1—3, Città di Castello, 1889—1912; Ugolini F. A., Testi antichi italiani, Torino, 1944; Savj-Lopez P. und Bartoli M., Altitalienische Chrestomatie, Strassburg, 1903; Bertoni G., Italia dialettale, Milano, 1946; Camilli A., Pronunzia e grafia dell'italiano, 2 ed., Firenze, 1947; Gorra E., Morfologia italiana, Milano, 1895; Malagoli G., L'accentazione italiana, Firenze, 1946; Migliorini B., Pronunzia fiorentina o pronunzia romana?, Firenze, 1945; Milano E., L'idioma d'Italia, Torino, 1948.

Словари — Герье С. В. [и др.], Итальянско-русский словарь, М., 1947; Грифцов В. А., Русско-итальянский словарь, М., 1934; Petrocchi P., Novo dizionario universale della lingua italiana, v. 1—2, Milano, 1924; Cappuccini G. e Migliorini B., Vocabolario della lingua italiana, Torino, 1947; Tommaseo N. e Bellini B., Dizionario della lingua italiana, v. 1—7, Torino, 1924; Battisti C. e Alessio G., Dizionario etimologico italiano, v. 1—3, Firenze, 1950—53.

ИТАЛЬЯ́НСКОЕ АГЕ́НТСТВО ПЕЧА́ТИ, АНСА (Agenzia nazionale stampa associata — Национальное агентство объединённой печати), — крупнейшее в Италии агентство, возникшее в 1945 на базе бывшего фашистского агентства Стефани и находящееся в зависимости от амер. империалистов. Сообщения АНСА носят официозный характер; его деятельность контролируется правительством.

ИТАЛЬЯ́НСКОЕ КОРОЛЕ́ВСТВО — вассальное государство, созданное Наполеоном I в Италии 17 марта 1805 на основе *Итальянской республики 1802—05* (см.). И. к. включало Ломбардию, Романью, Модену и с 30 марта 1806 отвоёванную у Австрии Венецианскую область. Объявив себя королём Италии (26 мая 1805), Наполеон назначил правителем И. к. своего пасынка Евгения *Богарне* (см.), получившего титул вице-короля Италии (7 июня 1805). И. к. было уничтожено *Венским конгрессом 1814—15* (см.).

ИТАЛЬЯ́НСКОЕ ПРО́СО — однолетний злак (Setaria italica), более правильное название — щетинистое *просо* (см.). Относится к роду щетинников. Различают 2 подвида: S. italica ssp. maxima и

S. italica ssp. germanica (ssp. moharium). К первому относятся *гоми*, *чумиза* (см.), культивируемые для получения зерновых продуктов; ко второму — *могар* (см.), возделываемый на сено.

ИТАЛЬЯ́НЦЫ — буржуазная нация, основное население Италии. Численность И. в Италии 46 млн. чел. (1951). Массовая эмиграция И., вызванная относительным аграрным перенаселением и крайне тяжёлыми формами эксплуатации крестьянства в Италии, привела к образованию значительных групп И. в США (св. 4,5 млн. чел.), Аргентине (св. 3 млн. чел.), Бразилии, Уругвае, Сев. Африке (Ливии, Тунисе и др.), Юго-Вост. Франции. Всего И. ок. 55 млн. чел. Кроме того, на итал. языке говорят итало-швейцарцы — население пограничного с Италией швейцарского кантона Тессин (Тичино). И. в быту говорят на многочисленных диалектах *итальянского языка* (см.) романской языковой группы. В антропологическом отношении преобладает средиземноморско-балканский тип. Характеризуются тёмной окраской волос и глаз, сильной профилировкой лица.

Итальянская нация сложилась в результате длительного историч. процесса (см. *Италия*, Исторический очерк). «Нынешняя итальянская нация образовалась из римлян, германцев, этрусков, греков, арабов и т. д.» (Сталин И. В., Соч., т. 2, стр. 293). Древнейшие племена средней части Апеннинского п-ова (италийские, лигурийские, этрусские и др.) начиная с 4 в. до н. э. объединялись под политич. властью Рима и подвергались романизации. Романизированное население Римского государства ассимилировало также кельтов на С. и греч. поселенцев на Ю. Население Древней Италии длительно смешивалось, кроме того, с многочисленными разноплеменными рабами. С 4 в. н. э. имело место смешение с германскими племенами (лангобардами, вестготами, остготами и др.) на С., а в конце 1-го тысячелетия н. э.— с норманнами и арабами на Ю. Италии и в Сицилии. Так образовалась итальянская народность феодального средневековья. После ликвидации раздробленности Италии на ряд самостоятельных мелких государств и объединения И. в единое национальное государство (закончилось в 1871), а также в связи с развитием капитализма и созданием внутреннего национального рынка в 19 в. завершилось сложение итальянской нации.

Более 50% населения Италии живёт в городах, к-рые расположены гл. обр. в промышленных районах Севера. Здесь сосредоточен в основном промышленный пролетариат. В с. х-ве Севера преобладают середняки; имеется также значительное число кулаков. В населении Юга наиболее многочисленны крестьяне-арендаторы и батраки на помещичьих латифундиях. Всего в с. х-ве и в рыболовстве занято 48%, в промышленности (включая кустарную) и на транспорте — 33% самодеятельного населения Италии.

Деревня Юж. Италии — скученного типа, состоит из двухэтажных каменных домов. Обычно в верхнем этаже находятся жилые комнаты, в нижнем — хозяйственные помещения, мастерские и т. д. На С. преобладают деревни разбросанного типа; дома — деревянные. Национальный костюм И. вытесняется общеевропейским городским костюмом, однако в деревне он частично сохраняется, гл. обр. в качестве праздничного. У мужчин — короткие штаны, стянутые ниже колен цветным шнурком, короткая куртка или безрукавка, плоская круглая шапка с небольшими полями. У женщин — блузка с широкими рукавами, перехваченными у кисти, широкая юбка с высоким корсажем, вышитый передник; на голове — покрывало.

Ярко и разнообразно музыкальное народное творчество И. Большой известностью пользуются итальянские народные песни (особенно неаполитанские). В деревне, а частично и в городе, особенно на Юге, еще очень сильно реакционное воздействие католич. церкви. Однако трудящиеся города и деревни всё больше высвобождаются из-под влияния духовенства. С конца 40-х гг. 20 в. окреп авторитет народно-демократического фронта и особенно коммунистической партии, мобилизующей трудящиеся массы И. на борьбу за мир, за независимость Италии и подлинную демократию.

ИТАМИ — город в Японии, на юге острова Хонсю, в префектуре Киото, в 16 *км* к северо-западу от г. Осака, с к-рым соединён железной дорогой. 56 тыс. жит. (1950). Заводы машиностроения и электромашиностроения, предприятия текстильной и пищевой промышленности. Военный завод и аэродром.

ИТАПЕКУРУ́ — река в Бразилии, в штате Мараньян. Берёт начало на Бразильском нагорье, впадает в залив Сан-Жозе Атлантического ок. Длина ок. 1000 *км*. В верхнем течении порожиста. Сильные осенние разливы. Судоходна на 300 *км* от г. Кашиас.

ИТАПИКУРУ́ — река в Бразилии, в штате Баия. Берёт начало на Бразильском нагорье, впадает в Атлантический океан. Длина 608 *км*. Зимнее половодье. Судоходна на 130 *км* от устья.

ИТА́Т — село, центр Итатского района Кемеровской обл. РСФСР. Ж.-д. станция на Великой Сибирской магистрали. Овощесушильный завод, мельница, маслозавод. Имеются (1952) средняя и 2 семилетние школы, Дом культуры, клуб, библиотека. В районе развиты посевы зерновых; молочное животноводство; леспромхоз. 2 МТС, сельская электростанция.

ИТАТИА́Я — вершина в хребте Серра-да-Мантикейра (Бразилия), вторая по высоте на Бразильском нагорье. Находится в 150 *км* к С.-З. от г. Рио-де-Жанейро. Сложена гранитами и сиенитами. Высота 2821 *м* (пик Агульяс-Неграс).

ИТЕЛЬМЕ́НСКИЙ ЯЗЫК — язык *ительменов* (см.), один из палеоазиатских языков чукотско-корякской группы. Делится на два диалекта: седанкинский (северный) и хайрюзовский (южный); на них говорит небольшая группа ительменов Тигильского района Корякского национального округа Камчатской области; все остальные ительмены говорят на русском языке. Сохранившиеся диалекты И. я. испытывают значительное влияние русского языка; из него заимствованы общественно-политическая и хозяйственная терминология, союзы и почти все числительные.

Особенностью фонетики И. я. является стечение 4—5 согласных (напр., «ктхт», «тхчцх» и т. п.). По морфологич. признакам И. я. мало чем отличается от чукотского и корякского языков. Словосложение (инкорпорирование) встречается, однако, реже, чем в чукотском и корякском языках. Порядок слов в предложении свободный. Подлежащее при сказуемом непереходном глаголе выступает в абсолютном падеже, при сказуемом переходном глаголе — в местном.

Лит.: Крашенинников С. П., Описание земли Камчатки, М.—Л., 1949; Стебницкий С. Н., Ительменский (камчадальский) язык, в сб.: Языки народов Сев., ч. 3, М.—Л., 1934; Bogoras W., Chukchee, в кн.: Boas F., Handbook of American Indian languages, p. 2 Washington, 1922.

ИТЕЛЬМЕ́НЫ — древнее население п-ова Камчатка. Язык И. вместе с чукотским и корякским образует чукотско-корякскую сев.-вост. группу палеоазиатских языков. Живут И. в Тигильском районе Корякского национального округа Камчатской обл. РСФСР. По переписи 1926—27, их насчитывалось 814 чел.

В конце 17 — начале 18 вв. первые русские исследователи В. В. *Атласов*, С. П. *Крашенинников* (см.) обнаружили у И. неолитич. технику обработки кости и камня, гончарство, а в общественной жизни — пережитки матриархата и тотемизм. Основным занятием И. было рыболовство. Меньшее значение имели охота и собирание съедобных дикорастущих растений. И. жили оседло, зимой в полуземлянках и землянках по нескольку родственных семей, летом в отдельных для каждой семьи шалашах на высоких сваях. Средствами передвижения служили лодка-долблёнка, зимой — собачья упряжка. Вследствие притеснений царской администрации в 1-й половине 18 в. И. несколько раз восставали. Эти восстания были жестоко подавлены. В 18 в. И. занимали почти весь полуостров. Эпидемии оспы привели к сокращению их численности. Большинство И. усвоило русский язык, и потомки их, смешавшись с русскими, составляют сейчас значительную часть населения Камчатки (см. *Камчадалы*). Длительное общение с русским народом содействовало быстрому приобщению и тех И., к-рые сохранили свой язык, к высокой русской культуре: у И. появились сети, железные инструменты, огнестрельное оружие, новые отрасли хозяйства (огородничество и скотоводство); землянки были заменены бревенчатыми жилищами русского типа и т. д.

Современные И. по своей хозяйственной деятельности, культуре и быту мало чем отличаются от старожилого русского населения Камчатки. Все И. организованы в рыболовецкие колхозы; большое развитие получило огородничество. За годы Советской власти неизмеримо повысился культурный уровень И. Как и все жители Камчатки, они живут в благоустроенных домах, в их селениях имеются школы, клубы, медицинские учреждения. Благодаря культурно-оздоровительным мероприятиям Советской власти у И. происходит естественный прирост населения.

Лит.: Крашенинников С. П., Описание земли Камчатки, М.—Л., 1949; Тюшов В. Н., По западному берегу Камчатки, «Записки Русского географического об-ва по общей географии», 1906, т. 37, № 2; Сергеев М. А., Народное хозяйство Камчатского края, М.—Л., 1936; Steller G. W., Beschreibung von dem Lande Kamtschatka, Frankfurt — Lpz., 1774.

ИТЕРАТИ́В (от лат. iterativus — повторительный, многократный) — вид глагола в древних индоевропейских языках, обозначающий действие, представляемое как повторение одного и того же акта. В русской грамматике — многократный вид. Близок к *интенсиву* (см.). Ср. русское «ха́живал», «сживал».

ИТЕРА́ЦИЯ (от лат. iteratio — повторение) в математике — результат повторного применения к.-л. математич. операции. Так, если $y=f(x)=f_1(x)$ есть нек-рая функция от x, то функции $f_2(x)=f[f_1(x)]$, $f_3(x)=f[f_2(x)]$,..., $f_n(x)=f[f_{n-1}(x)]$ называют соответственно второй, третьей, ..., n-й итерацией функции $f(x)$. Напр., полагая $f(x)=x^2$, получают $f_2(x)=(x^2)^2=x^{2^2}$, $f_3(x)=(x^{2^2})^2=x^{2^3}$,..., $f_n(x)=(x^{2^{n-1}})^2=x^{2^n}$. Индекс n называется показателем И., а переход от функции $f(x)$ к функциям $f_2(x)$, $f_3(x)$...— итерированием.

И. появляются при решении различного рода уравнений и систем уравнений (алгебраических и функциональных) методом последовательных приближений (см. *Последовательных приближений метод*). В частности, они играют важную роль в теории *интегральных уравнений* (см.).

Для нек-рых классов функций можно определить И. с произвольным действительным и даже комплексным показателем И. Такого рода И. используются, напр., при решении задач по фильтрации грунтовых вод.

Лит.: Гересванов Н. М., Итерационное исчисление и его приложения, М., 1950.

ИТИКА́ВА — город в Японии, на о-ве Хонсю, в префектуре Тиба, фактически пригород Токио, с к-рым соединён железной дорогой. 102 тыс. жит. (1950). Металлургическая, металлообрабатывающая, шерстепрядильная пром-сть, пищевкусовые предприятия; авиационный завод.

ИТИКА́ВА, Сёити (1892—1945)— выдающийся японский революционер, один из основателей Коммунистической партии Японии (КПЯ). Будучи студентом литературного факультета университета Васэда (Токио), И. в 1916 примкнул к революционному движению. Великая Октябрьская социалистическая революция и развернувшиеся под её влиянием массовые революционные выступления трудящихся Японии в 1918 (см. *Рисовые бунты*) окончательно определили его политич. мировоззрение. С первых же дней образования японской коммунистической партии (1922) И. вёл беспощадную борьбу против правых ликвидаторов и сектантов. В 1926 И. был избран членом ЦК Коммунистической партии Японии и редактором массовой газеты партии «Мусансэн симбун». В 1927 избран секретарём ЦК Коммунистической партии Японии. В 1928 был делегатом от японской коммунистической партии на VI Всемирном конгрессе Коминтерна. Под руководством И. компартия Японии быстро оправилась от удара, нанесённого ей арестами 15 марта 1928, и начала превращаться в массовую партию рабочего класса.



В апреле 1929 И. был арестован. В 1931 вместе с *Токуда* (см.) и другими руководителями коммунистической партии был предан суду. В условиях военно-полицейского режима И. сумел использовать судебный процесс для пропаганды идей марксизма-ленинизма. На протяжении 8 открытых судебных заседаний И. по поручению ЦК КПЯ выступал с разоблачением буржуазной клеветы на коммунистическую партию и изложил 9-летнюю историю её героич. борьбы против буржуазно-помещичьего реакционного режима. Своим мужественным поведением на суде И. заслужил неувядаемую славу народного героя, несгибаемого революционного вождя. И. был приговорён к пожизненному заключению. Умер 15 марта 1945 в тюрьме на севере Японии в результате невыносимого каторжного режима.

ИТИ́ЛЬ — название р. Волги в арабских источниках 8—10 вв.

ИТИ́ЛЬ — столица Хазарского каганата в 8—10 вв. на нижней Волге, в 15 *км* выше современной Астрахани. По свидетельству арабских писателей, И. состоял из 2 частей, разделённых Волгой, был окружён стенами и имел по двое ворот в каждой

части. Вост. часть города, называвшаяся Хазаран, являлась торговой частью; в западной находились правительственные учреждения и дворец *кагана* (см.). В городе были мечети, минарет, бани, рынки. Имелись специальные славянские кварталы. В И. съезжались со всевозможными товарами купцы из Средней Азии, Персии, Кавказа, Киевской Руси, Скандинавии. И. являлся одним из центров работорговли. В 965 он был взят киевским князем Святославом. С падением Хазарского каганата в конце 10 в. И. перестал существовать.

Лит.: Греков Б. Д., Киевская Русь, [5 изд.], М., 1949; Путешествие Ибн-Фадлана на Волгу. Пер. и коммент. под ред. И. Ю. Крачковского, М.—Л., 1939; Ибн-Даста, Известия о хазарах, буртасах, болгарах, мадьярах, славянах и руссах. Издал, пер. и объяснил Д. А. Хвольсон, СПБ, 1869; Голубовский П., Болгары и хазары, восточные соседи Руси при Владимире Святом. (Историко-этнографический очерк), Киев, 1888.

ИТИЛЬФИСТЫ — название членов партии «Хюрриет ве Итиляф» («Свобода и согласие») — реакционной организации крупных помещиков и компрадорской буржуазии Османской империи. «Свобода и согласие» образовалась в Константинополе в октябре 1911 и объединила все оппозиционные *младотуркам* (см.) буржуазно-помещичьи группировки, тесно связанные с англ. империалистами. Основными требованиями И. являлась децентрализация Османской империи и принятие мер к усилению притока иностранного капитала. Во время итало-турецкой войны 1911—12 И. произвели военный переворот и образовали своё правительство (22 июля 1912), к-рое в январе 1913 было свергнуто младотурками. После разгрома Турции в первой мировой войне 1914—18 и краха младотурок И. активизировали свою деятельность, ведя борьбу с кемалистами. Партия «Свобода и согласие» распалась (1922) после победы кемалистов.

ИТИНОМИЯ — город в Японии, на острове Хонсю, в префектуре Аити, к северо-западу от г. Нагои, на железнодорожной линии Гифу — Нагоя. 65 тыс. жит. (1948). Ткацкие (шёлковые, хлопчатобумажные, шерстяные ткани), швейные, красильные фабрики.

ИТО, Хиробуми (1841—1909) — японский реакционный государственный деятель, один из представителей олигархич. верхушки империалистич. Японии. Будучи выходцем из рядовых *самураев* (см.), И. принял участие в незавершённой буржуазной революции 1867—68 и вскоре стал играть видную роль в буржуазно-феодальном императорском правительстве. Возглавлял реакционную клику высшей «гражданской» бюрократии и нередко боролся за власть с представителями военно-олигархич. клик. И. отстаивал программу агрессивной внешней политики, но требовал проведения предварительной военной и дипломатич. подготовки. В 1876 И. содействовал подписанию первого неравноправного для Кореи японо-корейского договора. В 1885 И. в качестве дипломатического представителя Японии подписал с *Ли Хун-чжаном* (см.) Тяньцзиньский договор о Корее (см. *Тяньцзиньский договор 1885*). В том же 1885 И. возглавил первый в Японии кабинет министров и взял в свои руки руководство всей внешней и внутренней политикой страны. В дальнейшем, безотносительно к занимаемым должностям, И. в качестве *генро* (см.) постоянно оказывал большое влияние на политику япон. монархии. И. разработал реакционную конституцию 1889, взяв в качестве образца прусскую конституцию Бисмарка. В 1892—96 И. вторично возглавлял правительство и принимал активное участие в подготовке и проведении *японо-китайской войны 1894—95* (см.). В 1898 И. в третий раз и в 1900—01 в четвёртый раз — премьер-министр. В 1900 правительство И. участвовало в вооружённой интервенции против Китая во время *Ихэтуаньского восстания* (см.). В 1900 И. организовал реакционную буржуазно-помещичью политич. партию *сэйюкай* (см.). В 1901 И. совершил поездку в Европу. Вёл переговоры с царским правительством о возможности заключения японо-русского соглашения на основе признания Россией «исключительных прав» Японии в Корее в обмен на предоставление царизму «свободы действий» в Китае. Япон. правительство, ведя в этот момент переговоры о союзном договоре с Англией, стремилось использовать поездку И. в Петербург, чтобы побудить англ. правительство к сговорчивости. Получив сообщение о готовившемся подписании англо-японского союзного договора (1902), И. выехал из Европы в Японию, не дожидаясь ответа на свои предложения со стороны царской России. Последний этап деятельности И. связан с япон. агрессией против Кореи. В ноябре 1905 И. возглавил миссию в Сеул для оформления япон. протектората над Кореей. В 1906—09 И.— японский генеральный резидент в Корее. Подготовив аннексию Кореи Японией, И., будучи назначен председателем Тайного совета Японии, покинул Корею. В октябре 1909 был убит в Харбине корейским патриотом.

«ИТОГИ ДИСКУССИИ О САМООПРЕДЕЛЕНИИ» — выдающаяся работа В. И. Ленина по национальному вопросу. Написана в июле и напечатана в октябре 1916 в «Сборнике Социал-Демократа» № 1. Вошла в 22-й том 4-го издания Сочинений В. И. Ленина. В апреле 1916 в марксистском журнале Циммервальдской левой «Предвестник» («Vorbote» № 2) были опубликованы тезисы В. И. Ленина «Социалистическая революция и право наций на самоопределение» и тезисы редакции органа польской с.-д. оппозиции «Газеты Роботничей», отражавшей антимарксистские взгляды Розы Люксембург по национальному вопросу.

Еще во время дискуссии среди русских с.-д. в 1903 и 1913 по национальному вопросу В. И. Ленин и И. В. Сталин решительно боролись против национализма Бунда и меньшевистских групп, отстаивавших буржуазный националистический лозунг культурно-национальной автономии, национального нигилизма польских с.-д. Накануне первой мировой войны (1914—18), когда национальный вопрос приобрёл особую важность и актуальность, В. И. Ленин и И. В. Сталин всесторонне разработали национальную программу большевизма — самую революционную программу. Эта программа была изложена в классических трудах В. И. Ленина *«Критические заметки по национальному вопросу»*, *«О праве наций на самоопределение»* (см.), И. В. Сталина *«Марксизм и национальный вопрос»* (см.).

В работе «Итоги дискуссии о самоопределении» В. И. Ленин подвёл первые итоги начатой на международной арене дискуссии о самоопределении наций, подверг подробному анализу и глубокой критике тезисы левых польских с.-д., в корне ошибочные положения голландских с.-д., разоблачил фальшивую, лицемерную, социал-империалистскую позицию каутскианцев и троцкистов в национальном вопросе. В. И. Ленин развил дальше теорию социалистической революции, вопросы стратегии и тактики революционного пролетариата, теорию и программу Коммунистической партии по национально-колониальному вопросу. Эта работа — блестящий образец творческого развития марксистской теории в новой исторической обстановке, в период империализма.

Работа В. И. Ленина появилась в период первой мировой войны, когда между крупнейшими империалистическими странами шла борьба за то, кто будет и дальше угнетать сотни миллионов людей колониальных и зависимых стран. «Теперь сложилась система горстки (5—6 числом) „великих" империалистических держав,— писал В. И. Ленин,— из коих каждая угнетает чужие нации, причем это угнетение является одним из источников искусственной задержки падения капитализма, искусственной поддержки оппортунизма и социал-шовинизма господствующих над миром империалистских наций» (Соч., 4 изд., т. 22, стр. 327). Длительная кровавая борьба между двумя империалистич. коалициями подорвала могущество мирового империализма. Общий кризис мировой капиталистической системы означал обострение всех противоречий капитализма. В этой обстановке вслед за рабочим классом метрополий в освободительное движение вступили также угнетённые массы колониальных и зависимых стран. Возникла почва для создания единого фронта рабочего класса передовых капиталистич. стран и угнетённых народов колоний и зависимых стран. Социалистическая революция стала в порядок дня. Исходя из этого, В. И. Ленин связал решение национально-колониального вопроса с судьбой социалистической революции. Произведение В. И. Ленина «Итоги дискуссии о самоопределении» пронизано идеей борьбы за победу социалистической революции.

Подвергнув беспощадной критике антимарксистский тезис левых польских социал-демократов о том, что право самоопределения наций «неприменимо» к социалистическому обществу, В. И. Ленин подчёркивает, что было бы изменой социализму отказаться от осуществления самоопределения наций при социализме. Капитализм оставляет в наследство идущему ему на смену социализму государственные границы, создававшиеся на основе аннексий, т. е. на основе насилия империалистических хищников над слабыми и малыми народами. Победивший пролетариат, указывал В. И. Ленин, будет определять границы государства на демократических началах с учётом интересов населения, даст полный простор воле и «симпатиям» населения и в силу этого облегчит и ускорит сближение наций. «При капитализме,— писал В. И. Ленин,— уничтожить национальный (и политический вообще) гнет н е л ь з я. Для этого н е о б х о д и м о уничтожить классы, т. е. ввести социализм» (т а м ж е, стр. 311). Социалистическое производство есть экономич. фундамент для устранения национального гнёта. На этом фундаменте пролетариат строит демократическую организацию общества, определяет границы государства сообразно «симпатиям» населения вплоть до полной свободы отделения. Только такая политика, учит В. И. Ленин, устраняет национальное недоверие и ведёт к ускоренному сближению наций. Это гениальное предвидение В. И. Ленина полностью подтвердилось в ходе строительства многонационального Советского государства.

В. И. Ленин показал всю несостоятельность и оппортунистическую сущность тезиса польских с.-д. о «неосуществимости» самоопределения наций в эпоху империализма и пришёл к выводу, что такая точка зрения есть не что иное, как «империалистический экономизм». Польские с.-д. объективно стали на позиции оправдания аннексий. Задача пролетарской партии, пришедшей к власти в результате социалистической революции, указывал В. И. Ленин, совершенно ясна: отказаться от насильственного удержания аннексированных областей в рамках единого государства, выдвигая последовательно лозунг о праве наций на самоопределение, вплоть до создания своего отдельного самостоятельного государства.

В. И. Ленин разъяснял, что пролетариат отвергает защиту отечества лишь в империалистической, несправедливой войне. В освободительной, справедливой войне пролетариат выступает самым последовательным защитником отечества. В. И. Ленин указывал, что марксисты должны поддерживать всякие революционные выступления против главного врага рабочего класса — буржуазии крупных государств. Для низвержения буржуазии и победы социалистической революции пролетарии различных наций должны всё теснее объединяться, и этому тесному объединению трудящихся служит лозунг самоопределения наций. В. И. Ленин, в противоположность антимарксистским утверждениям польских социал-демократов, подчёркивал, что в период империализма возможно отделение колоний от метрополии, возможна и необходима борьба угнетённых народов европейских стран против национального гнёта.

В. И. Ленин указывал, что трудящиеся массы, освобождающиеся от ига буржуазии, всеми силами потянутся к союзу с большими и передовыми социалистическими нациями, лишь бы вчерашние угнетатели не оскорбляли высокоразвитого демократического чувства самоуважения долго угнетавшейся нации, лишь бы предоставили ей равенство во всём, в том числе и в государственном строительстве. При социализме трудящиеся массы не согласятся на замкнутость по чисто экономическим мотивам, а пролетарский демократизм, социалистическое строительство будут залогом добровольного сближения наций.

В. И. Ленин указывал, что К. Маркс и Ф. Энгельс при оценке тех или иных национальных движений исходили из общих интересов классовой борьбы пролетариата. Задача пролетарской партии заключается в том, чтобы не отбрасывать примеры тактики К. Маркса, а выводить из конкретного анализа национальных движений неоценимые уроки для будущего. Отдельные требования демократии, писал В. И. Ленин, в том числе и самоопределения наций, не абсолют, а частичка общедемократического — в период империализма и пролетарских революций — общесоциалистического движения. Возможно, что в отдельных конкретных случаях частичка противоречит общему, тогда надо отвергнуть частичку во имя победы социалистической революции. Пролетарская партия в целях социалистической революции борется за поддержку всех национальных движений против империализма. И чем «чище», писал В. И. Ленин, борьба пролетариата против общеимпериалистич. фронта, тем насущнее интернационалистич. принцип марксизма: не может быть свободен народ, угнетающий другие народы.

Пути интернационалистич. воспитания рабочего класса не могут быть одинаковы в нациях больших и угнетающих и в нациях маленьких и угнетаемых. Центр тяжести интернационалистич. воспитания рабочих в странах, угнетающих другие народы, указывает В. И. Ленин, должен состоять в проповеди и отстаивании ими свободы народов вплоть до государственного отделения. Без этого нет и интернационализма. Коммунисты-интернационалисты, отстаивая интересы своей нации, должны исходить из интересов рабочего класса всех стран,

ставить превыше всего общесоциалистические интересы, добиваться свободы и равноправия для всех народов.

Марксист угнетённой нации центр тяжести своей пропаганды и агитации должен перенести не на отделение, а на добровольное объединение наций. Не нарушая своих обязанностей как интернационалиста, он может быть и за политическую, государственную независимость своей нации и за её включение в то или иное государство. И во всех этих случаях, учит В. И. Ленин, он должен бороться против мелконациональной узости, замкнутости, обособленности, за подчинение интересов частного интересам общего, т. е. интересам международного пролетариата.

В. И. Ленин подверг уничтожающей критике неправильное отношение польских с.-д. к ирландскому восстанию 1916. В. И. Ленин указывал: думать, что мыслима социальная революция без восстаний угнетённых наций в колониях и в Европе, без революционных взрывов части мелкой буржуазии со всеми её предрассудками, без движения несознательных пролетарских и полупролетарских масс против помещичьего, церковного, монархического, национального и прочего гнёта,— думать так — значит отрекаться от социальной революции. Кто ждёт «чистой» социальной революции, тот никогда её не дождётся.

В. И. Ленин указал на глубокую ошибочность игнорирования освободительного движения малых народов. Диалектика истории такова, что мелкие нации, бессильные как самостоятельный фактор в борьбе с империализмом, играют важную роль в общей борьбе социалистического пролетариата. В. И. Ленин сделал важный вывод для тактики рабочего класса: использовать всякую слабость противника, всякий шанс в борьбе против империализма, все силы народов.

Эти указания В. И. Ленина являются основополагающими для всех коммунистических и рабочих партий, возглавляющих борьбу рабочего класса и всех трудящихся против империализма, за мир, демократию и социализм. Ленинские идеи прошли огромную жизненную проверку. В СССР впервые в истории создано многонациональное государство на принципах социализма, полного равноправия всех наций. Великий пример Советского Союза вдохновляет все народы мира на борьбу против империализма, за победу социализма. Успешно решается национальный вопрос в странах народной демократии Европы, в Китайской Народной Республике. Национально-освободительное движение угнетённых народов колониальных и зависимых стран приняло небывалые масштабы, потрясая всю систему империализма. Идеи, содержащиеся в произведении В. И. Ленина «Итоги дискуссии о самоопределении», служат могучим духовным оружием всех коммунистических и рабочих партий, вдохновляют трудящихся капиталистических, колониальных и зависимых стран на борьбу за освобождение от империалистического гнёта.

«ИТО́ГИ ПЕ́РВОЙ ПЯТИЛЕ́ТКИ» — доклад И. В. Сталина на объединённом пленуме ЦК и ЦКК ВКП(б) 7 января 1933, в к-ром подведены итоги успешного выполнения первого пятилетнего плана. Вошёл в 13-й том Сочинений И. В. Сталина. Содержит разделы: 1) Международное значение пятилетки, 2) Основная задача пятилетнего плана и путь её осуществления, 3) Итоги пятилетки в четыре года в области промышленности, 4) Итоги пятилетки в четыре года в области сельского хозяйства, 5) Итоги пятилетки в четыре года в области улучшения материального положения рабочих и крестьян, 6) Итоги пятилетки в четыре года в области товарооборота между городом и деревней, 7) Итоги пятилетки в четыре года в области борьбы с остатками враждебных классов, 8) Общие выводы.

В этой работе И. В. Сталин показал огромнейшее международное значение первой пятилетки, явившейся делом не только Советского Союза, но и всего международного пролетариата. И. В. Сталин рассматривает итоги пятилетки как блестящее подтверждение глубочайшей мысли В. И. Ленина о том, что «главное свое воздействие на международную революцию мы оказываем своей хозяйственной политикой» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 32, стр. 413).

В своём докладе И. В. Сталин охарактеризовал основную задачу первого пятилетнего плана, состоявшую в том, чтобы перевести Советскую страну на рельсы новой, современной техники; превратить СССР из страны аграрной и немощной в страну индустриальную и могучую, вполне самостоятельную и независимую от капризов мирового капитализма; вытеснить до конца капиталистич. элементы, расширить фронт социалистических форм хозяйства как базы для построения социалистического общества; создать в стране такую индустрию, к-рая смогла бы переоружить и реорганизовать не только промышленность в целом, но и транспорт и сельское хозяйство на базе социализма; перевести мелкое и раздробленное сельское хозяйство на рельсы крупного коллективного хозяйства, обеспечив тем самым экономич. базу социализма в деревне; создать в стране все необходимые технич. и экономич. предпосылки для максимального поднятия обороноспособности страны, дающей возможность организовать решительный отпор любым попыткам военной интервенции извне. Для осуществления всех этих сложнейших задач нужно было найти основное звено, ухватившись за к-рое можно было успешно выполнить первую пятилетку. «Основное звено пятилетнего плана,— подчеркнул И. В. Сталин,— состояло в тяжёлой промышленности с её сердцевиной — машиностроением» (Соч., т. 13, стр. 175).

Коммунистическая партия мобилизовала рабочий класс и всех трудящихся на досрочное выполнение пятилетки. Уверенность партии в возможности осуществления пятилетнего плана и вера в силы рабочего класса позволили поставить задачу выполнения пятилетки не в 5 лет, а в 4 года и 3 месяца.

И. В. Сталин охарактеризовал в своём докладе величественные победы Советского Союза, достигнутые за первую пятилетку во всех отраслях народного хозяйства, в области подъёма материального благосостояния трудящихся, в области культуры.

За годы первой пятилетки в СССР были созданы заново важнейшие отрасли тяжёлой промышленности: чёрная металлургия, тракторная, автомобильная, станкостроение, авиационная и др. За годы пятилетки выросла новая угольно-металлургич. база на Востоке. Капиталистич. элементы были полностью вытеснены из промышленности. Социалистическая система хозяйства стала единственной системой хозяйства в промышленности. СССР из аграрной страны превратился в индустриальную, ибо удельный вес промышленной продукции в отношении сельскохозяйственной поднялся с 48% в 1928 до 70% в 1932.

В сельском хозяйстве первая пятилетка была пятилеткой коллективизации. В Советском Союзе было создано более 200 тыс. колхозов и около 5 тыс. совхозов. План по коллективизации был перевыполнен в 3 раза, колхозы охватили свыше 60% крестьянских хозяйств и более 70% крестьянских площадей. Кулачество было разгромлено как класс, и трудовое крестьянство освобождено от кулацкой кабалы и эксплуатации. Социалистическая система хозяйства стала господствующей силой в сельском хозяйстве СССР.

И. В. Сталин подчеркнул в своём докладе, что основные итоги первой пятилетки в области улучшения материального положения трудящихся состоят в уничтожении безработицы среди рабочих, в охвате колхозным строительством почти всей крестьянской бедноты, в подрыве расслоения крестьянства на кулаков и бедняков и в уничтожении в связи с этим обнищания и пауперизма в деревне.

В итоге осуществления пятилетки в области промышленности, с. х-ва и торговли во всех сферах народного хозяйства был утверждён принцип социализма, а капиталистич. элементы были оттуда изгнаны. И. В. Сталин указал, что рост мощи Советского государства усиливает сопротивление последних остатков умирающих эксплуататорских классов. «Вот почему,— подчеркнул И. В. Сталин,— революционная бдительность является тем самым качеством, которое особенно необходимо теперь большевикам» (там же, стр. 212).

Всесторонне проанализировав выполнение пятилетки, И. В. Сталин сформулировал важнейшие общие выводы и подчеркнул, что основными силами, к-рые обеспечили историческую победу партии и советского народа, явились: 1) активность и самоотверженность, энтузиазм и инициатива миллионных масс рабочих и колхозников; 2) твёрдое руководство партии и правительства, звавших массы вперёд и преодолевавших все и всякие трудности; 3) особые преимущества и достоинства советской системы хозяйства.

Итоги пятилетки опрокинули утверждение буржуазных и социал-демократических теоретиков, будто пятилетний план есть фантазия. Итоги пятилетки доказали, что рабочий класс способен не только разрушать старое, но и строить новое. Успешное выполнение пятилетки разбило тезис социал-демократов о невозможности построения социализма в одной стране. «Итоги пятилетки показали, что вполне возможно построить в одной стране социалистическое общество, ибо экономический фундамент такого общества уже построен в СССР» (там же, стр. 214). Итоги пятилетки явились свидетельством того, что капиталистич. система хозяйства несостоятельна и непрочна, что она отживает свой век и должна уступить своё место другой, высшей, советской, социалистической системе хозяйства. «Наконец, итоги пятилетки показали, что коммунистическая партия непобедима, если она знает, куда вести дело, и не боится трудностей» (там же, стр. 215).

Советский народ в годы первой пятилетки добился всемирно-исторических побед (см. *Первый пятилетний план развития народного хозяйства Союза ССР*).

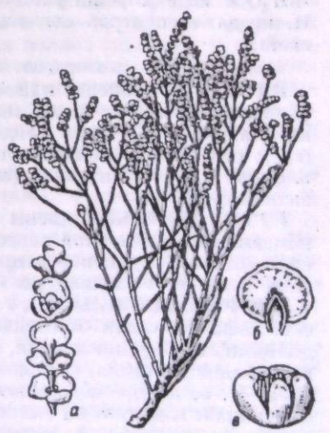
Подводя итоги первой пятилетки, И. В. Сталин дал глубокий анализ важнейших проблем развития социалистической экономики: вопросы о темпах и масштабах роста народного хозяйства СССР и о необходимости дополнить пафос нового строительства пафосом освоения, о рентабельности предприятий в социалистическом хозяйстве, о необходимости торговли и денег при социализме и об особой природе советской торговли, об обеспечении устойчивости советской валюты, о необходимости и значении дальнейшего укрепления социалистической собственности, о необходимости максимального укрепления Советского государства и т. д. Разработка всех этих проблем на основе объективных законов развития социалистического способа производства является вкладом в сокровищницу марксистско-ленинской теории.

Доклад И. В. Сталина имеет большое значение для понимания закономерностей перехода к социализму в СССР, а также для строительства фундамента социалистической экономики в странах народной демократии.

ИТОДЗА́КИ (Итосаки) — город в Японии, на о-ве Хонсю, в префектуре Хиросима, порт на Внутреннем Японском м., железнодорожная станция в 7 *км* к З. от г. Ономити. Порт специализирован на приёме нефтегрузов, имеет крупные нефтехранилища.

ИТО́МА (Ифома) — гора на Пелопоннесском п-ове, в области Мессения, завоёванной в древности Спартой. В античную эпоху на её вершине было святилище *Зевса* (см.). Благодаря своей неприступности И. неоднократно служила убежищем для восставших *илотов* (см.) (например, в 464 до н. э.). В 4 в. до н. э., после освобождения Мессении от власти Спарты, на И. находился *акрополь* (см.) г. Мессены, основанного *Эпаминондом* (см.). Остатки городских стен сохранились до нашего времени.

И́ТОН — город в Англии, в графстве Бекингемшир, на р. Темзе, близ Лондона. Ок. 4 тыс. жителей (1951). Известен старинным колледжем (основан в 1440). Колледж даёт общее среднее образование. Учатся в нём юноши из семей правящей верхушки общества. До середины 19 в. в колледже изучались только латинский и греческий языки. Позднее в учебный план были включены новые языки, математика, естественные науки; большое внимание уделяется играм, военным и гимнастич. упражнениям, спорту. Обучение, проникнутое духом кастовости и шовинизма, направлено на воспитание будущих чиновников Британской империи, верных защитников интересов эксплуататорских классов. В 1947 в колледже было 1126 учащихся.



Итсегек: *а* — часть соцветия (в плодущем состоянии); *б* — листочек околоцветника; *в* — цветок.

ИТСЕГЕ́К, безлистный ежовник (Anabasis aphylla), — растение сем. маревых. Невысокий ветвистый полукустарник с сочными членистыми ветвями. Листья недоразвиты, представлены небольшими, тупыми чешуйками, сросшимися попарно. Мелкие, желтовато-розовые цветки собраны в колосовидные соцветия. Наружные листочки околоцветника при плодах разрастаются, образуя крылья. И. встречается в Европе и Азии (СССР, Турция, Иран, Афганистан, Зап. Китай). В СССР растёт в пустынях и полупустынях Средней Азии и

Ю.-В. Европейской части на солонцах, засоленных песках и сероземах. Молодые зелёные веточки И. содержат ядовитый алкалоид анабазин, имеющий большое промышленное значение. Применяется в виде препарата анабазинсульфата для борьбы с насекомыми — вредителями сельского хозяйства. Производное анабазина — препарат метиланабазин, употребляется в медицине как возбуждающее средство. Основной район промышленного сбора И. — Юж. Казахстан, где И. образует обширные дикие заросли.

ИТТЕ́РБИЙ (Ytterbium), Yb,— элемент III группы периодической системы элементов Д. И. Менделеева, принадлежащий к числу *лантаноидов* (см.). Порядковый номер 70, атомный вес 173,04; состоит из смеси 7 устойчивых *изотопов* (см.). В 1878 швейцарский химик Ж. Мариньяк выделил из окиси *эрбия* (см.) окись нового элемента, к-рому дал название И., от *Иттербю* (см.). В 1907 французский химик Ж. Урбен разделил иттербий Мариньяка на 2 элемента, к-рые назвал неоиттербием (современный И.) и *лютецием* (см.). Независимо от Урбена австрийский химик К. Ауэр фон Вельсбах разделил прежний И. на 2 элемента — альдебараний (иттербий) и кассиопей (лютеций).

И. встречается вместе с иттрием, эрбием, диспрозием и другими в минералах гадолините, ксенотиме и др. От своих ближайших спутников И. может быть отделён с помощью электровосстановления или амальгамой натрия, причём И. переводят или в малорастворимый сульфат двухвалентного И. $YbSO_4$, или в металлич. И., образующий со ртутью амальгаму. Повторяя операцию восстановления, можно получить препараты И. высокой степени чистоты. Окись и соли трёхвалентного И. бесцветны и слабопарамагнитны; соли двухвалентного И. бледнозелёного цвета. Окись И. Yb_2O_3, гидроокись $Yb(OH)_3$, углекислый И. $Yb_2(CO_3)_3 \cdot 4H_2O$, щавелевокислый И. $Yb_2(C_2O_4)_3 \cdot 10H_2O$, фосфорнокислый И. $YbPO_4 \cdot 4{,}5H_2O$, фтористый И. YbF_3 в воде нерастворимы. Соли: $YbCl_3 \cdot 6H_2O$, $Yb(NO_3)_3 \cdot 4H_2O$, $Yb_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$ в воде хорошо растворимы. Растворы солей И. не дают спектров поглощения в видимой части света.

Лит. см. при ст. *Иттрий*.

ИТТЕРБЮ — селение в Швеции, на о-ве Руслаген, расположенном к С.-В. от Стокгольма. В каменоломне близ И. в 1788 был найден минерал *гадолинит* (см.); открытые в нём химич. элементы *иттербий*, *иттрий*, *тербий* и *эрбий* (см.) получили свои названия от И.

ИТТИХАДИ́СТЫ — члены турецкой буржуазно-помещичьей националистической партии «Иттихад ве теракки» («Единение и прогресс»), основанной в 1889 и существовавшей до 1926. См. *Младотурки*.

ИТТРИЕВЫЕ ЗЕ́МЛИ (иттровые земли) — естественные смеси окисей иттрия, европия, гадолиния, тербия, диспрозия, гольмия, эрбия, тулия, иттербия и лютеция, содержащие до 80% окиси иттрия. И. з. всегда встречаются вместе в иттриевых минералах: гадолините, ксенотиме и других, в меньших количествах — в цериевых минералах: монаците, ортите и других, где преобладают элементы цериевой подгруппы (лантан, церий, празеодим, неодим и самарий). Разделение элементов цериевых и И. з. основано на том, что двойные сернокислые соли элементов цериевой подгруппы и натрия (или калия) нерастворимы в насыщенных растворах сернокислого натрия (калия), а такие же соли элементов И. з.— растворимы.

Разделение элементов И. з. осуществить очень трудно, вследствие чрезвычайной близости их химич. свойств. Для этой цели обыкновенно применяют дробные способы: кристаллизации броматов двойных солей $Yt(BrO_3)_3 \cdot 9H_2O$ (где Yt — элементы И. з.), осаждения гидроокисей или основных солей (азотнокислых), разложения солей (азотнокислых), электролиза растворов солей, восстановления (в случае получения соединения европия и иттербия), растворения (напр., щавелевокислых солей в растворах щавелевокислого или углекислого аммония), адсорбции ионообменниками, распределения между двумя растворителями и др. Все эти операции, повторяющиеся сотни и тысячи раз, весьма длительны и трудоёмки. Посредством названных методов сравнительно быстро получаются смеси (концентраты) соединений наименее основных элементов (лютеция, иттербия, тулия и эрбия) и наиболее основных (гадолиния, европия и тербия), хотя во всех смесях ещё находится иттрий, окончательное отделение и-рого крайне трудно, вследствие большого содержания иттрия в естественных И. з.

Металлы И. з. в чистом виде еще не выделены, за исключением гадолиния и европия. В своих соединениях элементы И. з. трёхвалентны; европий и иттербий могут быть также двухвалентными; для тербия известен окисел Tb_4O_7 (т. е. $2TbO_2 \cdot Tb_2O_3$), в к-ром этот металл четырёх- и трёхвалентен. Окиси и гидроокиси элементов И. з.— более слабые основания, чем гидроокиси элементов цериевой подгруппы (см. *Редкоземельные элементы*). Соединения большинства элементов И. з. парамагнитны. За исключением солей иттрия, гадолиния, иттербия и лютеция, соли И. з. окрашены, растворы их дают характерные спектры поглощения света. Вследствие трудности получения соединения элементов И. з. применяются очень ограниченно (в фосфоресцирующих смесях).

Лит. см. при ст. *Иттрий*.

ИТТРИ́Й (Yttrium), Y,—элемент III группы периодич. системы элементов Д. И. Менделеева, подгруппы скандия. Порядковый номер 39, атомный вес 88,92. В 1794 финский химик Ю. Гадолин обнаружил в чёрном минерале из *Иттербю* (см.) неизвестную «землю», к-рую в 1797 шведский химик А. Экеберг назвал иттриевой землёй. В 1843 шведский химик К. Мосандер нашёл в ней ещё две «земли»: эрбиевую и тербиевую, из к-рых впоследствии были выделены остальные *иттриевые земли* (см.). Металлич. И. (нечистый) получил в 1828 немецкий химик Ф. Вёлер. Атомный вес И. долгое время ошибочно считался равным ок. 60. В 1870 Менделеев, на основе открытого им периодич. закона, исправил атомный вес И. на 92, а в 1871— на 88. И.— наиболее распространённый среди иттриевых элементов, вместе с к-рыми он всегда встречается в природе и очень схож с ними по химич. свойствам. Поэтому И. очень трудно очистить от примесей диспрозия, гольмия и эрбия. Препараты И., не содержащие упомянутых элементов, малодоступны и дороги. Обычно под названием препаратов И. в продаже имеются естественные смеси иттриевых земель, частично обработанные для увеличения концентрации И. в них. В соединениях И. трёхвалентен. Окись и гидроокись И. в воде нерастворимы и по основности близки к окиси магния. Соли И. бесцветны, в растворах гидролизу подвергаются слабо. Соли И.: хлористый $YCl_3 \cdot 6H_2O$, азотнокислый $Y(NO_3)_3 \cdot 6H_2O$, сернокислый $Y_2(SO_4)_3 \cdot 8H_2O$, растворимы в воде. Фтористый И. YF_3 и щавелевокислый И. $Y_2(C_2O_4)_3 \cdot 9H_2O$ в воде и кислотах нерастворимы, чем пользуются для отделения И. (и лантаноидов) от других катионов. Особых применений И. не имеет.

Лит.: Урбэн Ж., Редкие земли, в кн.: Менделеев Д. И., Основы химии, т. 2, 9 изд., М.—Л., 1928; Браунер Б., Элементы редких земель, там же, т. 2, 13 изд., М.—Л., 1947; Иост Д. М. [и др.], Редкоземельные элементы и их соединения, пер. с англ., М., 1949; Pascal P., Traité de chimie minérale, t. 8, P., 1933.

ИТУРБИ́ДЕ, Августин де (1783—1824)— реакционный мексиканский политич. деятель, император Мексики в 1822—23. Родился в семье поселившегося в Мексике испан. дворянина. Участвовал в жестоком подавлении восстаний индейцев, происходивших под руководством *Идальго* и *Морелоса* (см.) в 1810—1815, в период *войны за независимость испанских колоний в Америке* (см.). В 1820 был назначен командующим войсками, действовавшими против мексиканских повстанцев. К этому времени креольские помещики и духовенство, напуганные буржуазной революцией 1820 в Испании, стали готовиться к разрыву с метрополией. Это движение возглавил И. Демагогически обещав дать землю народу, он привлёк на свою сторону часть партизан-индейцев. После победы над испанцами и провозглашения независимости Мексики (1821) И., выражавший интересы клерикально-помещичьей реакции, открыто порвал с повстанцами. В 1822 И. провозгласил себя императором под именем Августина I. В результате массового республиканского движения И. вынужден был отречься от престола (1823) и выехать в Европу. Вскоре И. вернулся в Мексику, надеясь восстановить свою власть, но был арестован и расстрелян.

ИТУРУ́П — самый крупный по площади остров (6725 км²) в гряде Курильских о-вов. Состоит из многих вулканич. массивов и горных кряжей высотой до 1680 м. Нек-рые из вулканов — действующие. Низменные пространства незначительны по площади. На нижних склонах гор — заросли бамбука, еловопихтовые леса, выше — берёзовые и кедровый стланик. По поймам рек и низменному побережью — луга. У берегов—заросли морской капусты. В прибрежных водах — сивучи, нерпа. Центр о-ва — г. Курильск.

ИУ́ДА ИСКАРИО́Т (из Кариота) — согласно евангельской легенде, один из 12 «апостолов» (учеников мифич. основателя христианства Иисуса Христа), предавший своего учителя за 30 серебренников. Имя И. И. стало символом предательства и вероломства.

ИУ́ДА МАККАВЕ́Й (г. рожд. неизв.— ум. 160 до н. э.) — вождь иудейского восстания (начавшегося в 167 до н. э.) против сирийского царя Антиоха IV Эпифана (175—163 до н. э.), стремившегося насильственно ввести в Иудее греч. религию и обычаи. И. М. одержал несколько побед над сирийскими войсками, но в 160 до н. э. потерпел поражение и погиб в битве на Бет-Захарийском поле (к Ю. от Иерусалима).

ИУДАИЗМ — термин, условно принятый для обозначения комплекса религиозных представлений, зародившихся среди древних еврейских племён во 2-м тысячелетии до н. э., развивавшихся в продолжение многих столетий и содержащих вследствие этого наслоения различных историч. эпох. Как и всякая другая религия, И. всегда являлся в руках господствующих эксплуататорских классов орудием духовного угнетения трудящихся.

При родовом строе религия древних евреев включала в себя многие черты первобытного тотемизма, магии, почитания сил природы (запрещение употреблять в пищу мясо различных животных, обряд обрезания, почитание священных камней, деревьев, и т. д.). Культовые церемонии в период родового строя сводились к заклинаниям, жертвоприношениям, священным пляскам, магич. обрядам с целью умилостивить добрых и отпугнуть злых духов. Сначала жертвы приносил сам верующий, позднее появились жрецы, к-рые монополизировали отправление культа. Религиозные празднества отражали черты кочевого быта пастушеских племён древних евреев (приношение в жертву ягнят и козлят, обрядовое общинное пиршество и т. д.).

В период разложения родового строя, когда еврейские кочевые скотоводческие племена завоевали Палестину и, расселившись на её территории, стали переходить к оседлому земледельческому хозяйству (конец 2-го тысячелетия до н. э.), начал распространяться культ богов, олицетворяющих силы природы [напр., *Астарты*, *Ваала* (см.) и др.]. Появились земледельческие праздники. Земледельческим праздником становится пасха. По мере объединения отдельных еврейских племён и консолидации на территории Палестины рабовладельческого государства (ок. 10 в. до н. э.) выдвигается культ одного из племенных богов — Ягве (Иеговы), сначала как верховного бога, наряду с другими богами и богинями, а затем — значительно позднее — как единого бога всех евреев. Израильско-иудейским царём Соломоном был воздвигнут в Иерусалиме храм Ягве (10 в.); и в дальнейшем иудейские цари стремились возвести Ягве в ранг главного еврейского божества, что отражало их стремление к централизации рабовладельческого государства. В 622 до н. э. иудейским царём Иосией были проведены реформы, сводившиеся к полной централизации культа (запрещение приносить жертвы вне Иерусалимского храма) и отмене культа всех богов, кроме Ягве. На Ягве постепенно начали переноситься атрибуты других богов. Прежние племенные божества объявлялись подчинёнными Ягве, превращаясь в богословской обработке в патриархов (прародителей древних евреев). Божество солнца Самсон превратилось в богатыря, древнее божество Илья — в пророка. Однако следы политеизма (многобожия) существовали в И. в продолжение еще многих веков.

Централизация культа привела к консолидации иерусалимского жречества в замкнутое паразитирующее сословие. Население было обложено в пользу Иерусалимского храма, т. е. жрецов, десятиной и другими повинностями. Храм владел рабами и располагал большими денежными средствами. Эксплуататорские классы и жрецы усиленно внушали верующим мысль об их полной зависимости от бога, о божественном происхождении царской власти. Молитва превратилась в раболепное преклонение человека перед богом. Возникло понятие о грехе и воздаянии, о провидении и божественном промысле. Культ в этот, т. н. царский период (к-рый начался ок. 11 в. до н. э., после возникновения древнейших государств на территории Палестины, и продолжался до 6 в. до н. э.), заключался в жертвоприношениях, ритуальных омовениях и других обрядах. Он был проникнут, как и в более ранние периоды, магич. представлениями. Пасха стала праздником «исхода евреев из Египта» (согласно библейскому мифу, евреи до завоевания Палестины находились в продолжение известного времени в Египте и выселились оттуда вследствие преследования их фараонами). Земледельческие праздники использовались в целях эксплуатации. Во время праздников жрецы устанавливали особенно большие приношения в пользу храма.

В царский период со своими проповедями выступили т. н. *пророки* (см.). Основным содержанием их проповедей была пропаганда культа Ягве. Пророками впервые было выдвинуто положение о «религиозной исключительности» евреев, что являлось попыткой затушевать классовые противоречия. Выступая против роскоши и хищничества богачей, пророки не звали к действительной борьбе против

социальной несправедливости. Призывы пророков ждать спасения от пришествия «мессии» сдерживали активность эксплуатируемых низов. В 9—6 вв. до н. э. была произведена первая редакция библейских текстов (см. *Библия*), появилась «пророческая» литература. В это же время И. подвергся влиянию религиозных представлений соседних с Палестиной народов — ассирийцев, вавилонян, египтян, финикийцев, хеттов.

После завоевания Израильского царства Ассирией (722 до н. э.) и Иудейского — Вавилонией (586 до н. э.), положившего начало рассеянию евреев по разным странам (см. *Диаспора*), продолжался процесс дальнейшего перехода евреев к монотеизму. Тем не менее в период т. н. вавилонского плена, последовавшего после захвата в 586 до н. э. Иудеи Вавилонией, выселения евреев, запрещения им возвращаться в Палестину и продолжавшегося до 538 до н. э., а также позднее, после завоевания Вавилонии Персией, И. подвергся влиянию дуалистич. религии *зороастризма* (см.), включив в себя веру в ангелов и демонов, учение о бессмертии души и т. д.

В 6 в. до н. э. жрецы занялись обработкой старых преданий и мифов в интересах теократии, сложившейся в Палестине после возвращения евреев из «вавилонского плена». В 5 в. до н. э. был составлен т. н. «*Жреческий кодекс*» (см.), регламентирующий храмовый ритуал, определяющий источники дохода жрецов. Иудейское жречество в это время достигло своего наивысшего могущества. К концу 5 в. до н. э. была закончена тенденциозная богословская обработка Пятикнижия (позднейшее название первых пяти книг библии — Бытия, Исхода, Левита, Чисел и Второзакония). В библии Пятикнижие называется «закон» — тора. «Закон» в его жреческой редакции должен был стать обязательной нормой поведения для верующих. Нарушение «закона» влекло за собой не только «небесное», но и судебное наказание.

В 4 в. до н. э. в связи с тем, что жречество, связанное с культом, сосредоточенным только в Иерусалимском храме, уже не могло воздействовать на рассеянное в различных странах еврейское население, возникла новая форма религиозной общины — *синагога* (см.), к-рая сначала рассматривалась не как замена храмовой организации, а как дополнение к ней. Синагога была не просто молитвенным собранием, она несла функции управления, осуществляя юрисдикцию над своими членами. Синагога предоставляла реальную власть эксплуататорским классам над немущей паствой не только в делах веры, но и в судебных тяжбах и прочих гражданских делах. Чтобы затушевать факт эксплуатации, руководители синагоги проповедовали молящимся смирение и покаяние. Во главе синагоги стояло светское лицо, раввины играли подчинённую роль. В этот период главную роль в религиозной идеологии И. приобретают «книжники», деятельность к-рых получила распространение гл. обр. среди евреев, рассеянных в различных странах. Книжники выступали с требованием реформы «закона» с целью приспособить его к новым истор. условиям. В синагогах книжники читали и комментировали библию, произносили проповеди, толковали «закон», опираясь не только на письменные источники, но и на устную традицию, якобы идущую от пророка *Моисея* (см.). В 3 и 2 вв. до н. э. окончательно сложилась т. н. иудейская часть библии — *Ветхий завет* (см.). В этот же период книжники перевели библию на греч. язык, т. к. евреи диаспоры (т. е. евреи вне Палестины) уже не понимали древнееврейского языка. В греч. переводе библии идея монотеизма получила окончательное завершение.

В 63 до н. э. Иудея была завоёвана рабовладельческим Римом. Римляне установили в стране жесточайший гнёт, к-рый, сочетаясь с гнётом иудейских эксплуататоров, резко ухудшил положение народных масс. Борьба народных масс против эксплуататоров облекалась обычно в религиозную форму, принимала характер борьбы за «чистоту веры». К этому периоду относится активизация деятельности различных религиозных партий и сект в И., возникших еще во 2 в. до н. э.: *фарисеев*, *саддукеев* и *ессеев* (см.). В еврейских народных массах, не находивших выхода из тяжёлого положения и искавших утешения в различных верованиях и обрядах, усиливаются мессианистич. настроения, развиваются учения о конце мира, о бессмертии, о загробном воздаянии, что было, повидимому, также следствием влияния на И. зороастризма. Еще с начала нашей эры евреи диаспоры становятся распространителями И. среди других народов. И. оказал значительное влияние на формирование раннего христианства.

В 3—5 вв. в результате дальнейшего развития различных толкований «закона» была создана обширная талмудич. литература (см. *Талмуд*), к-рая внесла нек-рые изменения в И., отвечавшие изменениям общественных условий. Для талмуда характерны поощрение всяческих суеверий (веры в ангелов и демонов, дурной глаз, толкование снов), проповедь примирения со страданиями, учение о рае и аде. Талмуд развил учение о покаянии, спасающем от наказания за совершённый грех. Наряду с пасхой, главным праздником стал ном-кипур — день смирения и покаяния. Талмудич. обрядность, с помощью к-рой раввины стремились изолировать еврейские народные массы от соседних народов, отвлекала бедняков от мысли об истинных причинах социальной несправедливости. Талмуд всегда был орудием реакции.

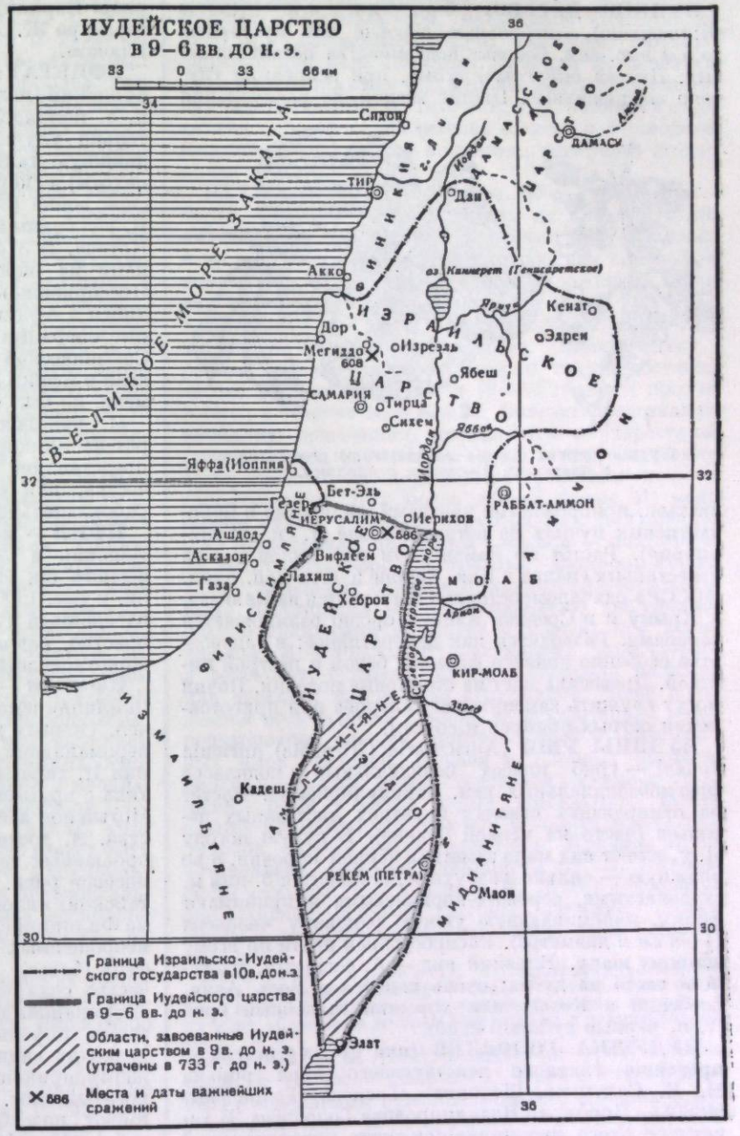
В средние века, в период исключительного господства религии в жизни общества, в И., особенно у европейских евреев, проникают мистич. настроения. Они выражались в различных каббалистич. учениях, представлявших собой пёструю смесь И., *ислама* (см.), халдейской теологии, греческой и арабской философии, воззрений христианских сект (см. *Каббалистика*). В период капитализма, а затем империализма еврейская буржуазия, а также буржуазия тех стран, в к-рых были расселены евреи (в т. ч. и в России, в подданство к-рой с конца 18 в., после распада и разделов Польши, перешла значительная часть еврейского населения, исповедовавшего И.), искусственно поддерживала И., ставя своей целью отвлечь трудящихся евреев от участия в общей борьбе против еврейских и нееврейских эксплуататоров.

После образования на территории Палестины государства Израиль (май 1948) И. стал в нём официальным культом. Он попрежнему играет реакционную роль и используется еврейской буржуазией капиталистич. стран и международным империализмом как средство духовного порабощения еврейских трудящихся масс.

ИУДЕЙСКАЯ ВОЙНА (66—73) — восстание гл. обр. крестьян и ремесленников Иудеи против римского владычества и одновременно против местной рабовладельческой аристократии и жречества, поддерживавших римский гнёт и эксплуатировавших народные массы. Толчком к восстанию, к-рое было организовано партией *зелотов* (см.), послужило спровоцированное римлянами столкновение с иудеями в Цезарее в 66, закончившееся изгнанием иудеев из города. Повстанцы овладели Иерусалимом, разбили войска легата Сирии Цестия Галла и вытеснили римлян из Палестины. Вожди повстанцев Симон-Бар-Гиора и Иоанн из Гисхалы организовали избиение жрецов, поддерживавших связи с римлянами. Восстание было подавлено римским полководцем Веспасианом Флавием (провозглашённым в 69 императором), к-рый овладел Сев. Палестиной, и его сыном Титом, взявшим и разрушившим в 70 Иерусалим. Жители города были частью перебиты, частью обращены в рабство. Как показали исследования советских учёных, наиболее упорные повстанцы (сикарии, т. е. «кинжальщики») продолжали сопротивление в Заиорданье вплоть до 73. И. в. была описана во 2-й половине 1 в. иудейским военачальником, перешедшим на сторону римлян, — *Иосифом Флавием* (см.).

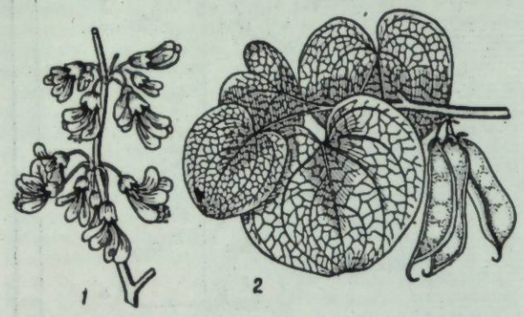
ИУДЕЙСКАЯ РЕЛИГИЯ — см. *Иудаизм*.

ИУДЕЙСКОЕ ЦАРСТВО — раннерабовладельческое государство в Юж. Палестине, образовавшееся ок. 935 до н. э. в результате распада (после смерти царя Соломона) Израильско-Иудейского царства (см. *Палестина*, Исторический очерк). В И. ц. правила династия царя Давида. Столицей И. ц. был г. Иерусалим. Население занималось скотоводством, в меньшей степени — земледелием и садоводством. В городах (особенно Иерусалиме) развивались ремёсла и торговля. Велись частые (и по большей части неудачные) войны с *Израильским царством* (см.), филистимлянами, Египтом, Дамаском, а позднее — с Ассирией и Нововавилонским царством. Развитие ростовщичества в И. ц. привело к усилению крупных землевладельцев и разорению крестьян и ремесленников, превращавшихся в рабов. В 8—6 вв. до н. э. с обличениями правителей, купцов и ростовщиков выступали т. н. пророки (Исайя, Иеремия), к-рые требовали возвращения к патриархальной жизни, но не призывали к активной борьбе, а лишь предлагали угнетённым ждать «спасения» от бога Ягве, к-рый якобы пошлёт на землю своего «помазанника» (мессию). В 622 до н. э. царь Иосия, с целью нек-рого смягчения обострившейся классовой борьбы, провёл половинчатую реформу, ограничив срок долгового рабства 6 годами. В целях укрепления рабовладельческого государства и прежде всего в интересах столичного жречества, на к-рое опирался Иосия в борьбе с народными массами, он централизовал культ, запретив жертвоприношения вне иерусалимского храма Ягве. В 608 до н. э., во время войны с Египтом, Иоония потерпел поражение и погиб. Его сыновья и преемники Иоаким и Цидкия (Седекия) придерживались египетской ориентации и вели борьбу с вавилонским царём *Навуходоносором II* (см.), закончившуюся в 586 до н. э. победой последнего. Иерусалим был взят и разрушен, а большая часть знати и зажиточного населения уведена в Вавилонию.



В 538 до н. э. персидский царь *Кир* (см.), овладев Вавилоном, отпустил иудеев в Палестину и разрешил восстановить Иерусалим. Власть в Иудее была передана коллегии жрецов во главе с первосвященником под надзором персидского сатрапа. В 5 в. до н. э. в Иудее окончательно сложилось теократическое государство. В 332 до н. э. Иудею без боя захватил *Александр Македонский* (см.), а позднее она подчинялась египетским *Птолемеям* (см.) и сирийским *Селевкидам* (см.). В середине 2 в. до н. э., в результате восстания *Маккавеев* (см.), восстановлено самостоятельное И. ц., к-рое в 63 до н. э. покорили римляне, утвердившие в 40 до н. э. новую династию *Ирода* (см.). В 44 н. э. И. ц. было окончательно превращено в римскую провинцию, хотя формально правнук Ирода Агриппа II сохранял титул иудейского царя даже после разрушения Иерусалима Титом в 70 (см. *Иудейская война*).

ИУ́ДИНО ДЕ́РЕВО, багря́ник (Cercis siliquastrum),— небольшое деревце или кустарник до 5 *м* выс. сем. бобовых подсемейства цезальпиниевых. Листья округлые, тупые, при основании глубоко сердцевидные. Цветёт весной, до распускания



Иудино дерево (Cercis siliquastrum): *1*— ветка с цветками; *2*— ветка с плодами.

листьев, яркорозовыми цветками, сидящими в малоцветковых пучках на ветвях, стволе (т. н. каулифлория). Растёт по каменистым юж. склонам и на известковых скалах в Юж. Европе и Юго-Зап. Азии. В СССР в одичалом состоянии встречается на Кавказе, в Крыму и в Средней Азии. Хорошо размножается семенами. Разводится как декоративное; в садоводстве особенно ценятся формы с белой и пёстрой листвой. Древесина идёт на столярные поделки. Почки могут служить заменителем каперцев при приготовлении острых приправ к соусам.

ИУ́ДИНЫ У́ШИ [Auricularia (Hirneola) auricula Judae] — гриб класса базидиальных подкласса фрагмобазидиальных сем. аврикуляриевых. Растёт на отмирающих стволах и ветвях лиственных деревьев (часто на чёрной бузине). В сухую погоду И. у. имеют вид мало заметной чёрной корочки, а во влажную — сильно разбухают, становятся б. или м. студенистыми, серовато-коричневыми и принимают форму, напоминающую ушную раковину человека (1—8 *см* в диаметре). Распространён почти по всему земному шару. Близкий вид — A. cochleata, растущий часто на дубах; очень ценится в Вост. Азии, особенно в Китае, как хороший съедобный гриб (т. н. чёрный дубовый гриб).

ИУДУ́ШКА ГОЛОВЛЁВ (или Иудушка) — прозвище главного действующего лица романа М. Е. Салтыкова-Щедрина «Господа Головлевы» (1880) — Порфирия Владимировича Головлёва. В характере этого дворянина-помещика пореформенной эпохи сочетаются черты крепостнич. жестокости и капиталистич. хищничества. Образ И. Г. — лицемера, ханжи и стяжателя, олицетворяющего упадок и разложение всего дворянско-помещичьего класса, приобрёл нарицательное значение. В. И. Ленин неоднократно применял его для политич. характеристики различных проявлений лицемерия, двурушничества, предательства и ренегатства.

ИФИГЕ́НИЯ — в греческой мифологии дочь царя Аргоса Агамемнона. Согласно мифу, И. была обречена отцом в жертву богине Артемиде, чтобы с её помощью начать поход греч. флота на Трою. Однако богиня на жертвеннике заменила И. ланью, перенесла И. на облаке из Авлиды в Тавриду (Крым) и сделала там своей жрицей. Миф об И. отражает существование в Древней Греции человеческих жертвоприношений. Миф об И. послужил сюжетом греч. трагедий («Ифигения в Авлиде» и «Ифигения в Тавриде» Еврипида), а в новое время использован в литературе Ж. Расином и В. Гёте, в музыке — К. В. Глюком.

ИФИКРА́Т (ок. 419—ок. 353 до н. э.) — выдающийся афинский полководец. Сын сапожника. С 393 до н. э. командовал наёмниками в Афинах. И. значительно улучшил вооружение, создал новую, подвижную тактику пелтастов (легко вооружённой пехоты) и скоро добился крупных успехов в Коринфской войне (395—387 до н. э.). В 389—388 до н. э. И. вёл войны во Фракии, поддерживая там правителя Котиса. В 374—373 до н. э. он командовал наёмниками на персидской службе в войне с Египтом. Поссорившись с персидским сатрапом, И. возвратился в Афины. В 373—371 до н. э. он провёл удачные операции на зап. побережье Греции. Во время Союзнической войны (358—355 до н. э.) И. был отозван в Афины (356 до н. э.) в связи с обвинением в измене, но был оправдан.

И. являлся типичным представителем командиров-наёмников в Древней Греции. Его деятельность представляет интерес в связи с развитием наёмничества, как одного из проявлений кризиса греч. рабовладельческого города-государства 4 в. до н. э.

И́ФНИ — колониальное владение (протекторат) Испании в Сев. Африке, на побережье Атлантического ок. Захвачено Испанией в 1860. Площадь ок. 2 тыс. *км*². Население ок. 40 тыс. чел. Центр — населённый пункт Ифни. Основное занятие — рыболовство, садоводство, разведение фиников, отчасти животноводство.

ИФУГА́О — народность северной части о-ва Лусон (Филиппинский архипелаг). Численность ок. 100 тыс. чел. (точных данных нет). Говорят на одном из северомалайских наречий. В антропологич. отношении И. характеризуются признаками монголоидного типа с примесью европеоидных и негритосских черт. Мотыжное земледелие составляет основу их хозяйства. И. достигли большого искусства в устройстве орошаемых террасовых полей, главным образом для посевов риса. Эта форма хозяйства, сходная с китайской, индокитайской, индонезийской, существует на Филиппинских о-вах, преимущественно у И. На неорошаемых полях выращивают сладкий картофель (батат), кукурузу, овощи, в небольшом количестве сахарный тростник и табак. Под давлением американцев значительное место отводится под плантации кофейного дерева. Из домашних животных разводят свиней и кур (для пищи и религиозных жертвоприношений), в ограниченном количестве — рогатый скот. Охота, рыболовство и собирательство имеют подсобное значение. Из ремёсел развиты ткачество, обработка дерева, кузнечное дело, гончарство, плетение. И. знакомы с обработкой с.-х. продуктов: получением сахара из тростника и водки из риса. При наличии пережитков первобытнообщинного строя, в т. ч. племенных подразделений, у И. существует социальное неравенство: выделилась аристократич. верхушка (каданганги), у к-рой на кабальных условиях арендуют землю средние (натумок) и беднейшие (наватват) слои населения. Религиозные обряды И., к-рыми руководят жрецы, связаны гл. обр. с полевыми работами. Натуральный обмен вытесняется товарно-денежными отношениями по мере проникновения в среду И. представителей торгово-ростовщич. капитала, постепенно закабаляющих экономически отсталые племена. Американцы эксплуатируют И. вместе с другими народностями Филиппин на лесных концессиях, медных и золотых рудниках.

Лит.: Губер А. А., Филиппины, М., 1937.

И́ФФЛАНД, Август Вильгельм (1759—1814) — немецкий актёр, режиссёр и драматург. С 1777 играл в труппе К. *Экгофа* (см.) в Готе. В 1779—96 руководил театром в Мангейме, в 1796—1814 был актёром и директором Берлинского королевского театра. В деятельности И. сказалось влияние политич. реакции в Германии конца 18 в. В своих пьесах И. проповедовал мещанскую мораль, идеализировал отсталый общественный строй современной ему Германии («Преступление из-за честолюбия», «Завещание», «Игрок» и др.). Отступление от идейных традиций гамбургской сценич. школы проявилось и в его актёрском творчестве, особенно ощутимо в ролях классич. репертуара (Эгмонт — «Эгмонт» В. Гёте, Франц Моор — «Разбойники» Ф. Шиллера, и др.). Больше всего удавались И. характерные роли в бытовой драме и комедии; здесь его игра отличалась тщательной разработкой деталей, бытовыми подробностями, технич. мастерством. В своих постановках И., уделяя внимание ансамблю, в то же время тяготел к внешней импозантности спектакля в ущерб его идейному содержанию.

ИХВА́Н АС-САФА́ («чистые братья», или «верные друзья») — группа философов 10 в. Членами этого философского общества являлись мыслители Ирана, стран Средней Азии, Сирии. «Чистые братья» ставили своей задачей распространение среди народа философских знаний. С этой целью они составили 52 философских трактата (рисалата), к-рые в совокупности представляют собой своеобразную популярную философскую энциклопедию, известную в литературе под названием «Тухфат Ихван ас-сафа» («Подарок чистых братьев»). Философские взгляды И. ас-с. были эклектическими. В вопросах логики они находились под влиянием Аристотеля; их теории о числах и эманациях основывались на воззрениях неопифагорейцев и неоплатоников; в вопросах мироздания они следовали Птолемею; в антропологии и медицине — Галену. «Чистые братья» полагали, что совершенство может быть достигнуто соединением философии с мусульманскими догматами. Однако они не были ортодоксальными теологами и к корану относились несколько пренебрежительно. Мусульманское духовенство их считало еретиками.

В ту эпоху суровый режим мусульманских теологов господствовал во всём арабском халифате. Робкие попытки И. ас-с. распространить философию являются их заслугой.

ИХНЕ́ВМОН, мунго, мангуста, фараонова мышь (Mungos ichneumon),— хищное млекопитающее сем. *виверровых* (см.). Тело удлинённое (ок. 65 *см*), высота в загривке до 20 *см*, хвост ок. 45 *см*. Окраска серовато-оливковая. Распространён в Сев. Африке и Передней Азии. Обитает в приречных зарослях тростника; живёт в глубоких норах. Самка рождает 2—4 детёнышей. Питается И. мелкими млекопитающими, птицами, пресмыкающимися (змеями), земноводными (лягушками), червями и т. п. Иногда врединт, нападая на птичники и голубятни. И. нередко приручают и держат в домах для истребления крыс и змей. И. называют и других представителей рода Mungos, а также родов Herpestes, Ichneumia и др.



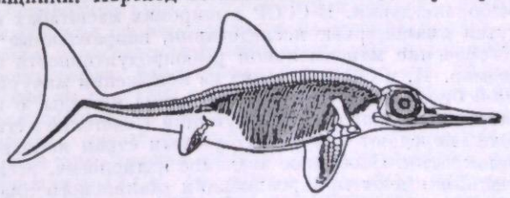
ИХНЕ́ВМОНЫ (Ichneumon) — род перепончатокрылых насекомых сем. наездников (Ichneumonidae). И.— насекомые средних размеров; яйцеклад скрытый или мало заметный. Личинки И. паразитируют в гусеницах нек-рых бабочек, окукливаются в их куколке. Нек-рые И. полезны, т. к. являются паразитами бабочек — вредителей с. х-ва и лесоводства (озимой совки, ивовой волнянки, непарного шелкопряда и др.).

ИХТИОДОРУЛИ́ТЫ (от греч. ἰχθύς — рыба, δόρυ — копьё и λίθος — камень) — шипы на плавниках или на голове у ископаемых хрящевых рыб (акуловых и др.). Строение И. сходно со строением *плакоидной чешуи* (см.). Встречаются во всех отложениях, начиная с верхнего силура.

ИХТИО́З (от греч. ἰχθύς — рыба), «рыбья чешуя»,— редкое заболевание, появляющееся в раннем детстве (чаще на втором году), достигает своего полного развития к 16—17 годам и продолжается в течение всей жизни. Болезнь представляет аномалию ороговения, проявляется в разрастании рогового слоя и сосочков кожи и сопровождается прекращением на поражённых участках пото- и салоотделения. При более лёгкой форме И. кожа бывает сухой, с мелким отрубевидным шелушением (см. *Ксеродерма*), при более сложной — покрывается многоугольными пластинками, напоминающими слюду. В нек-рых случаях И. характеризуется крупными блестящими («перламутровыми») чешуйками, плотно спаянными в центре с кожей; при выраженном И.— толстыми пластинками коричневого и зеленовато-грязного цвета, наподобие панциря или черепиц, или в виде игл, шипов. Чаще поражается весь кожный покров, за исключением лица, подмышечных впадин, локтевых сгибов, подколенных ямок, ладоней, подошв и половых органов, иногда — волосы, к-рые становятся сухими и тусклыми, реже — ногти, к-рые трескаются, истончаются или резко утолщаются. Больные отличаются худобой, слабым физич. развитием. Причина И. не установлена. Нек-рые клиницисты (П. В. Никольский) считают, что в основе И. лежит поражение вегетативной нервной системы. Лечение: тёплые ванны с примесью соды, смазывание кожи жирами, витамин А.

Лит.: Григорьев П. С., Краткий курс венерических и кожных болезней, 3 изд., М., 1946; Никольский П. В., Патогенез и лечение псориаза, пруриго и ихтиоза, «Советский вестник венерологии и дерматологии», 1935, № 5.

ИХТИОЗА́ВРЫ (Ichtyosauria) (от греч. ἰχθύς — рыба и σαῦρος — ящерица), рыбоящеры,— отряд ископаемых пресмыкающихся, живших в мезозойскую эру. И. — крупные (до 12 *м*) морские хищники. Переход от наземного к водному образу



жизни вызвал ряд изменений в строении животного, особенно ярко выраженных у наиболее поздних представителей. Тело рыбообразное, с вытянутым рылом и длинным хвостом; шея почти не обособлена. Орбиты со склеротич. кольцом. Ноздри отодвинуты далеко назад. Многочисленные острые зубы конич. формы, немного загнуты; расположены обычно в одной бороздке, не разделённой на альвеолы. Позво-

почник состоит из 150—200 двояковогнутых позвонков, на отделы не разделён; хвостовая часть резко загнута в нижнюю лопасть хвостового плавника, образованного кожной складкой; такой же кожный плавник имелся и на спине. Кожа голая — без чешуй и щитков. Парные конечности ластообразные, с большим количеством фаланг; число пальцев от 3 до 8. Пояса конечностей значительно редуцированы. И. были живородящи. Основной пищей служили рыбы и головоногие моллюски. Остатки И. встречаются в Северной Америке и Европе, в том числе в СССР, наиболее хорошей сохранности — в юрских сланцах Германии.

ИХТИОЛ (от греч. ἰχθύς — рыба и лат. oleum — масло) — лекарственное средство, получаемое обработкой крепкой серной кислотой сланцевого масла — продукта перегонки горючих сланцев, содержащих остатки ископаемых рыб, аммониевые соли сульфокислот гомологов *тиофена* (см.). И.— бурая жидкость смолистого запаха, содержит до 10% серы, хорошо растворима в воде, хуже — в спирте и эфире; оказывает антисептическое, болеутоляющее, сосудосуживающее, противовоспалительное действие, а также способствует регенерации кожных покровов. Применяется наружно в виде мазей, свечей, растворов при различных воспалительных процессах на коже, реже — на слизистых оболочках.

ИХТИОЛО́ГИЯ (от греч. ἰχθύς — рыба и λόγος — учение) — биологическая дисциплина, одна из отраслей *зоологии* (см.), изучающая внешнее и внутреннее строение *рыб* (см.), их индивидуальное и историч. развитие, образ жизни и географич. распространение, а также видовой состав и классификацию ныне живущих и ископаемых рыб. И. тесно связана с другими биологич. дисциплинами, в частности с *гидробиологией* (см.).

Обособление И. в самостоятельную дисциплину и её дальнейшее развитие обусловлено большим значением рыбного промысла в народном хозяйстве. Современная И. основное внимание уделяет разработке биологич. основ рационального ведения рыбного хозяйства. В ихтиологич. исследованиях широко применяются различные экспериментальные методы, используются сложные приборы (приборы для рентгеноскопии, исследований с помощью меченых атомов, гидроакустические и др.). В капиталистич. странах, где стремление рыбопромышленников к получению высоких прибылей вызывает хищнич. уничтожение рыбных запасов, данные И. не могут быть использованы в полной мере. В противоположность этому в СССР, где природные богатства являются достоянием народа и народное хозяйство развивается по плану, данные И. используются для решения наиболее актуальных задач рыбоводства и рыборазведения. В СССР в широких масштабах ведутся планомерные исследования, направленные на обеспечение максимальной рыбопродуктивности водоёмов. И. в СССР исходит из положений мичуринской биологии о единстве организма и среды, о неразрывной связи формы и функции. Советские ихтиологи передают свой опыт учёным стран народной демократии. Особенное значение ихтиологич. исследования имеют при реализации сталинского плана преобразования природы: при реконструкции стока рек и создании новых водоёмов. Сильно возрастает роль И. в связи с директивами XIX съезда партии, в к-рых указывается на необходимость значительного увеличения рыбоводных работ.

Успехи современной И. являются результатом длительного развития этой науки, начало к-рой было положено в 4 в. до н. э. трудами *Аристотеля* (см.) (384—322 до н. э.). В его «Истории животных» содержатся сведения о строении, размножении и миграциях рыб. Крупные обобщающие исследования рыб стали появляться лишь со второй половины 16 в. В 1553 было опубликовано сочинение «О водных животных» франц. учёного П. Белона (1517—64), в 1554 — 55 «Книги о морских рыбах» франц. учёного Г. Ронделе (1507—56) и в 1554—58 — «История водных животных» итальянского учёного И. Сальвиани. Эти работы были посвящены описанию фауны рыб отдельных средиземноморских стран; однако наряду с научными сведениями они содержали много фантастики.

В 17 в. в связи с крупными географич. открытиями значительно расширились знания в области И. и накопился большой фактический материал. Первая система рыб, основанная на научных данных, была разработана англ. учёными Дж. Реем (1628—1705) и Ф. Виллоби (1635—72), описавшими в «Истории рыб» (1686) ок. 420 видов рыб Великобритании и других стран Зап. Европы. В основу этой системы были положены не только внешние признаки, но и анатомич. строение рыб. Изучение рыб позволило Дж. Рею впервые подойти к определению понятия «вид» в зоологии.

В 18 в. систематика рыб получила дальнейшее развитие. В 1738 была опубликована «Ихтиология» шведского учёного П. Артеди (1705—35), в к-рой была дана более совершенная, чем предшествующие, система рыб; однако Артеди допустил крупную ошибку, отнеся китов к классу рыб. Система Артеди почти без изменений была принята К. *Линнеем* (см.) (1707—78) в первых изданиях его «Системы природы»; киты были отнесены к млекопитающим только в 10-м издании «Системы природы» (2 тт., 1758—59). Существенное значение для развития И. имел капитальный 22-томный труд франц. учёных Ж. *Кювье* (см.) и А. Валансьена — «Естественная история рыб» (1828—49).

В середине 19 в. систему рыб в основных подразделениях, близкую к современной, предложил нем. учёный И. Мюллер (1801—58), установивший в классе рыб 5 подклассов: 1) двоякодышащие, 2) костистые, 3) ганоидные, 4) хрящевые и 5) круглоротые. Успешной разработке систематики в 19 в. способствовало большое количество работ по анатомии рыб [исследования нем. учёного Э. Вебера (1795—1878), шотландского учёного А. Монро (1733—1817) и др.] и по описанию фауны рыб разных стран [8-томный труд «Каталог рыб Британского музея» (1859—70), составленный А. Гюнтером (1830—1914), «Введение в изучение рыб» (1880) того же автора и 4-томная сводка по рыбам Сев. Америки (1896—1900) амер. учёных Д. Джордана (1851—1931) и Б. Эвермана (1853—1932)]. Прогрессу И. способствовало также изучение ископаемых рыб [работы англ. учёного В. Девиса (1814—91), амер. учёного Э. Копа (1840—97), англ. учёного А. Вудворда (1864—1944), шведского учёного Э. А. Стеншьо].

В конце 19 и первой половине 20 вв. систематика рыб получила дальнейшее развитие в трудах англ. учёных Г. Буланже (1904), Э. Гудрича (1900), Г. Ригена (ряд работ 1906—29), А. Вудворда (1932) и А. С. Ромера (1933). Возросшее в это время экономич. значение рыбного промысла, широкое распространение тралового и дрифтерного лова обусловили необходимость исследований влияния промысла на запасы рыб и изучения распределения, миграций, размножения, роста и колебаний численности промысловых рыб; с этой целью были предприняты специальные рыбохозяйственные исследования, проводимые в экспедициях и стационарных научно-исследовательских учреждениях.

В России интенсивное накопление научных сведений о рыбах началось с эпохи Петра I в связи с быстрым экономич. развитием страны, вызвавшим необходимость в разностороннем изучении всех природных ресурсов. Для этой цели Академией наук был организован ряд экспедиций. Одним из основоположников И. в России был участник экспедиции В. Беринга (1733—43) С. П. Крашенинников (1711—1755), известная работа к-рого «Описание земли Камчатки» (2 тт., 1755) содержала ценные сведения о биологии многих видов рыб. Участники других экспедиций — П. С. Паллас (1741—1811), И. И. Лепёхин (1740—1802), С. Г. Гмелин (1745—74), И. Г. Георги (1729—1802), И. А. Гюльденштедт (1745—81) и др. в описаниях своих путешествий приводили сведения о рыбах европейских и азиатских рек и озёр России, а также Каспийского, Белого морей и Сев. Ледовитого ок. На основании собственных наблюдений и исследований других авторов П.С.Паллас в 3-м томе «Русско-Азиатской зоографии» (1811) дал полное описание всех известных морских и пресноводных рыб России. Н. Я. Озерецковский (1750—1827) описал рыболовство на Ладожском и Онежском озёрах (1792), на Селигере (1817), на Волге (1818); Ф. Ф. Брандт (1802—79) опубликовал исследования осетровых (1833); А. Нордман (1803—66) — рыб Чёрного м. и его бассейна (1840); Э. И. Эйхвальд (1795—1876) — рыб Каспийского м. (1841); А. В. Чернай (1821—98) — рыб водоёмов Харьковской губернии (1852). Большое значение для развития И. имели также труды К. Ф. Кесслера (1815—81), к-рый изучал рыб Европейской России, Туркестана, Центральной Азии и опубликовал сводную работу «Рыбы, водящиеся и встречающиеся в Арало-Каспийско-Понтийской ихтиологической области» (1877). Следует также отметить труды С. М. Герценштейна (1854—94) о рыбах Туркестана, Центральной Азии; Н. А. Варпаховского (1862—1909) — о рыбах Волги, Ильменя, Печоры, Амура, а также водоёмов Закавказья и Зап. Сибири; Л. П. Сабанеева (1844—98) — об образе жизни пресноводных рыб, а также его ценную книгу «Рыбы России» (3 вып. 1874—75, 1892, 1911); Б. Н. Дыбовского (1833—1930) — о рыбах Амура, Байкала и др.; А. М. Никольского (1858—1942) — о рыбах Сахалина и Туркестана.

В целях ликвидации наблюдавшегося в середине 19 в. в России упадка рыболовства, обусловленного хищнич. методами рыбного промысла, в 1851—57 была организована экспедиция под руководством К. М. *Бэра* (см.) (1792—1876) и Н. Я. Данилевского (1822—85). Было изучено состояние рыболовства на Каспийском м. (и впадающих в него реках), Азовском, Чёрном и Белом морях и на Сев. Ледовитом ок., а также на озёрах (Чудском, Псковском, Белом, Ладоге, Чаранде, Онежском, Ладожском и Ильмене). Результаты работ экспедиции были опубликованы в 9-томном издании «Исследования о состоянии рыболовства в России» (1860—75). На основании изучения существовавшего рыбного промысла и биологии промысловых рыб были разработаны проекты рыболовного законодательства. По предложению Бэра, каспийскую сельдь, использовавшуюся до этого лишь для вытопки жира, стали употреблять как пищевой продукт (в засолённом виде). Высказанные Бэром мысли о рациональных основах рыбного промысла не потеряли значения до настоящего времени.

В связи с упадком рыболовства возникла необходимость искусственного рыборазведения. В 1856 был организован первый в России Никольский рыборазводный завод (Ленинградская область, оз. Велье). Основатель этого завода В. П. Врасский (1829—62) разработал так называемый русский способ сухого оплодотворения икры. О. А. Гримм (1845—1920) предложил способ выведения мальков во влажной атмосфере.

В конце 19 и начале 20 вв. большое значение для изучения рыб и рыбного промысла имела деятельность специалистов департамента земледелия: О. А. Гримма, И. Д. Кузнецова, И. Н. Арнольда, В. К. Солдатова, А. С. Скорикова, В. И. Мейснера, А. Н. Державина, В. К. Бражникова, И. Ф. Правдина и др.— инициаторов и руководителей экспедиций по исследованию рыбных богатств дельты Волги и других пресных водоёмов, а также Каспийского, Балтийского, Азовского и дальневосточных морей. Одним из основоположников научных рыбохозяйственных исследований в России был Н. М. Книпович (1862—1939). По проектам Книповича и под его руководством было построено первое специальное исследовательское судно, послужившее образцом для построения подобных судов во многих западноевропейских странах, организованы и проведены экспедиции по изучению рыб и рыбного промысла Баренцова (1899) и Каспийского (1904, 1912—13, 1914—15) морей. После Великой Октябрьской социалистической революции изучение отечественных природных богатств стало более интенсивным. Для познания рыбных ресурсов Чёрного и Азовского морей под руководством Книповича были проведены специальные экспедиции в 1922—27. Книпович составил определители рыб Чёрного и Азовского (1923), Белого, Баренцова и Карского (1926) морей. Его трудами были выяснены промысловые возможности европейских морей СССР и заложены научные основы хозяйственного освоения рыбных богатств. В его экспедициях получили подготовку и начали свою научную деятельность многие современные крупные специалисты-ихтиологи и рыбохозяйственники — В. К. Солдатов (1875—1941), Е. К. Суворов и др., к-рым принадлежат работы по основным промысловым рыбам. Одновременно с Н. М. Книповичем (1899) начал изучение рыб и рыбного хозяйства дальневосточных морей П. Ю. Шмидт. Выдающуюся роль в развитии И. сыграл Л. С. Берг (1876—1950), в многочисленных работах к-рого дан обзор рыб всех важнейших пресноводных водоёмов; им опубликованы монографии по круглоротым, акулам, скатам, осетровым, карповым и др. Книга Л. С. Берга «Рыбы пресных вод СССР...» (3 чч., 4 изд., 1948—49, посмертно удостоена Сталинской премии) представляет собой капитальную сводку современных знаний о пресноводных рыбах СССР. В этой и в других работах он изложил систему взглядов на историю происхождения и расселения пресноводных рыб и обосновал зоогеографич. районирование пресных вод. Выдвинутые им гипотезы о биполярном и амфибореальном распространении рыб послужили основой для плодотворных работ других советских зоогеографов. Кроме того, Бергом изучены рыбы ряда стран, граничащих с СССР. На основе обширных данных и собственных исследований современных и ископаемых рыб Берг разработал новую систему рыб («Система рыб», 1940), значительно более совершенную по сравнению с предыдущими (системы Г. Ригена, Д. Джордана и др.). Работы Л. С. Берга имеют большое значение для изучения биологии, распространения, происхождения и систематики рыб.

Советские ихтиологи детально исследовали состав фауны рыб пресных вод и морей СССР. С точки

зрения систематики детально изучено большинство групп промысловых рыб. Большое количество работ, в т. ч. монографий, посвящено вопросам биологии и промысла важнейших промысловых рыб (осетровых, мурманской и каспийских сельдей, дальневосточной сардины, сёмги, дальневосточных лососей, трески, воблы и др.). Работы советских ихтиологов способствовали увеличению уловов и развитию промысла мурманской сельди, каспийской кильки, трески, морского окуня и др.

Серьёзное внимание советские ихтиологи уделяют проблеме изучения численности промысловых рыб. Большие успехи достигнуты в области методики исследования; так, разработаны совершенные способы определения возраста и изучения роста рыб. Советскими учёными разработана методика промысловой разведки рыб, имеющая важное хозяйственное значение. Одним из новых направлений является изучение развития промысловых рыб и разработка методики изучения ихтиопланктона, а также учёт урожая молоди промысловых рыб в Каспийском, Азовском и дальневосточных морях, что позволяет составлять ежегодные прогнозы состояния рыбных запасов. Большое значение имеют исследования экологии рыб на ранних стадиях их развития, изучение этапов развития промысловых рыб и влияния факторов среды на развитие икры и личинок. Советскими учёными предложены различные методы стимулирования созревания половых продуктов рыб для искусственного рыборазведения. Большой интерес представляют исследования половых циклов и нереста рыб. Ценные работы проведены по изучению питания и пищевых взаимоотношений у рыб, по изучению болезней рыб (включая паразитарные). Осуществлён ряд акклиматизационных мероприятий — пересадка черноморской кефали в Каспийское море, сигов — в озёра Армении, Грузии, Урала, а также пересадки других рыб, имеющих важное хозяйственное значение.

Строительство грандиозных гидростанций и каналов приводит к перераспределению водных ресурсов страны и созданию гигантских искусственных водохранилищ; изменение режима рек и морей должно сказываться на поведении и жизненных циклах рыб, поэтому потребуются большие работы по акклиматизации рыб, их переселению и т. п.

В России исследовательскую работу в области И. вело всего несколько научных учреждений — Астраханская ихтиологич. лаборатория, Закавказская научно-промысловая станция, Амурская ихтиологич. станция, опытные станции при Никольском рыборазводном заводе и Тепловском прудовом хозяйстве (Саратов), группа специалистов при департаменте земледелия и Зоологический музей Академии наук. После Великой Октябрьской социалистической революции ихтиологич. исследования ведутся широкой сетью научно-исследовательских учреждений, входящих в систему Министерства лёгкой и пищевой пром-сти СССР, Академии наук СССР, Министерства культуры СССР, Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР (Управление по заповедникам) и других ведомств.

Исследования морских и проходных рыб Европейской части СССР, а также рыб Аральского м. ведутся Всесоюзным научно-исследовательским институтом морского рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО) и находящимися в его системе институтами (Полярным — ПИНРО, Азовско-Черноморским — Азчерниро), филиалами (Каспийским, Балтийским), отделениями (Эстонским, Латвийским) и рыбохозяйственными станциями (Азербайджанской, Аральской, Грузинской, Беломорской, Доно-Кубанской и др.); рыбохозяйственные исследования на Дальнем Востоке ведутся Тихоокеанским научно-исследовательским ин-том морского рыбного хозяйства и океанографии (ТИНРО) и его отделениями: Камчатским, Сахалинским и Амурским; на Украине рыбохозяйственные исследования проводит Украинский научно-исследовательский ин-т рыбного хозяйства с отделением во Львове; исследования пресноводных рыб выполняются Всесоюзным научно-исследовательским ин-том озёрного и речного рыбного хозяйства (ВНИОРХ), в систему которого входят отделения: Сибирское, Якутское, Обь-Тазовское, Барабинское, Балхашское, Уральское, Татарское, Карело-Финское, Новгородское, Великолукское и Минское; исследования в области прудового хозяйства проводятся Всероссийским научно-исследовательским институтом прудового рыбного хозяйства (ВНИИПРХ). Кроме того, изучением морских и пресноводных рыб занимаются институты, филиалы и станции Академии наук СССР (Зоологический ин-т, Институт морфологии животных, Институт океанологии, Карело-Финский, Западно-Сибирский, Коми, Дагестанский филиалы, Севастопольская и Мурманская биологич. станции, биостанция «Борок» на Рыбинском водохранилище и Байкальская лимнологич. станция), Академии наук союзных республик (Украинской ССР, Азербайджанской ССР, Армянской ССР, Грузинской ССР, Казахской ССР, Туркменской ССР, Латвийской ССР, Литовской ССР и др.), кафедры зоологии, ихтиологии и гидробиологии ряда университетов [Московского, Ленинградского, Молотовского, Саратовского, Казанского, Иркутского, Томского, Ростовского (на Дону), Карело-Финского и др.] и кафедры двух рыбохозяйственных высших учебных заведений (Московского технич. ин-та рыбной пром-сти им. А. И. Микояна и Астраханского ин-та рыбной пром-сти). Координация научно-исследовательских работ всех ихтиологич. учреждений осуществляется Ихтиологической комиссией при бюро Отделения биологич. наук Академии наук СССР.

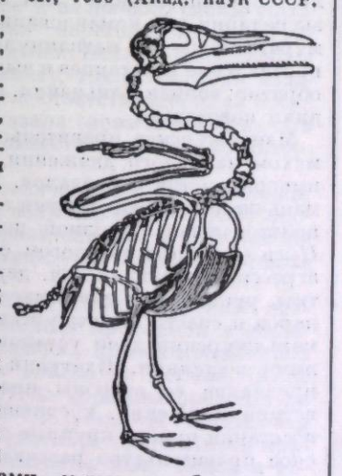
Большую роль в изучении ихтиофауны морей СССР сыграли экспедиции; так, Каспийское м. изучалось Туркменской (1927—29), Всекаспийской (1932—33) и Иранской рыбохозяйственными экспедициями, Каспийской экспедицией Академии наук СССР в заливах Мёртвый Култук и Кайдак (1934—35). В Баренцовом м. исследования проводились экспедицией Государственного океанографич. ин-та (1930—33). Дальневосточные моря изучались Тихоокеанской экспедицией (1932—33) и Курило-Сахалинской экспедицией Зоологического ин-та Академии наук СССР и ТИНРО. На Чёрном м. произведены исследования Черноморской научно-промысловой экспедицией, на Балтийском м.— Балтийской. Большое число экспедиционных исследований пресноводной фауны рыб произведено Всесоюзным научно-исследовательским ин-том озёрного и речного рыбного хозяйства, институтами Академии наук СССР, нек-рыми университетами и другими научными учреждениями (на озёрах Псковском, Чудском, Ильмене, Ладожском, Балхаше, Байкале и др.; реках Волге, Оби, Печоре, Амуре и др.).

В СССР широко поставлена подготовка специалистов-ихтиологов. До революции курс И. читался только в Петербургском ун-те (П. Ю. Шмидтом) и на отделении рыбоведения б. Московского с.-х. ин-та (Л. С. Бергом); в настоящее время И. преподаётся в Московском технич. ин-те рыбной пром-сти им. А. И. Микояна (преобразованном в 1930 из факультета рыбоведения Тимирязевской с.-х. академии), в Астраханском ин-те рыбной пром-сти и в ряде университетов — Московском, Ленинградском, Иркутском, Томском, Молотовском и др. Эти же учебные заведения, а также упомянутые выше институты Академии наук СССР и нек-рые филиалы, союзные академии наук, ВНИРО и другие институты ведут подготовку аспирантов-ихтиологов.

И. в СССР по всем своим основным разделам достигла серьёзных успехов и обеспечила интенсивное развитие рыбного хозяйства. Открытие новых промысловых районов и освоение новых объектов промысла, восстановление и обеспечение нормального воспроизводства стад многих ценных промысловых рыб, акклиматизация новых промысловых видов осуществляются на основе глубоких ихтиологич. исследований.

Лит.: Берг Л. С., Очерк рыбопромысловых исследований в России, в кн.: Сборник по рыбному делу, Л.—М., 1924 (Известия отдела ихтиологии и научно-промысловых исследований Гос. ин-та опытной агрономии, т. 2); Берг Л. С. и Световидов А. Н., Рыбы, в кн.: Успехи биологических наук в СССР за 25 лет. 1917—1942. Сборник статей, М.—Л., 1945; Кожин Н. И., Советская рыбохозяйственная наука, ее развитие и успехи за 30 лет, «Рыбное хозяйство», 1947, № 11; Солдатов В. К., Рыбы и рыбный промысел. Курс частной ихтиологии, М.—Л., 1928; его же, Промысловая ихтиология, ч.1—2, М.—Л., 1934—38; Мейснер В. И., Промысловая ихтиология, М.—Л., 1933; Суворов Е. К., Основы ихтиологии, 2 изд., [М., 1948]; его же, Промысловые водоемы СССР. Введение в частную ихтиологию, Л., 1948; Никольский Г. В., Частная ихтиология, М., 1950; его же, Биология рыб, М., 1944; Шмидт П. Ю., Миграции рыб, 2 изд., М.—Л., 1947; Пучков Н. В., Физиология рыб, М.—Л., 1941; Берг Л. С., Рыбы (Marsipobranchii и Pisces), т. 1, т. 3, вып. 1—3, СПБ—Л., 1911—33 (Фауна России и сопредельных стран...); его же, Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран, ч. 1—3, 4 изд., М.—Л., 1948—49; его же, Система рыб, М.—Л., 1940 (Труды Зоологического ин-та, т. 5, вып. 2); Книпович Н. М., Определитель рыб Черного и Азовского морей, М., 1923; его же, Определитель рыб морей Баренцова, Белого и Карского, М., 1926; Солдатов В. К. и Линдберг Г. У., Обзор рыб дальневосточных морей, Владивосток, 1930 (Известия Тихоокеанского научного ин-та рыбного хозяйства, т. 5); Таранец А. Я., Краткий определитель рыб советского Дальнего Востока и прилежащих вод, Владивосток, 1937 (Известия Тихоокеанского н.-и. ин-та рыбного хозяйства и океанографии, т. 11); Никольский Г. В., Рыбы Таджикистана, М.—Л., 1938; его же, Рыбы Аральского моря, М., 1940; Андриашев А. П., Очерк зоогеографии и происхождения фауны рыб Берингова моря и сопредельных вод, Л., 1939; Шмидт П. Ю., Рыбы Тихого океана. Очерк современных теорий и воззрений на распространение и развитие фауны рыб Тихого океана, М., 1948; его же, Рыбы Охотского моря, М.—Л., 1950 (Акад. наук СССР. Труды Тихоокеанск. ком., 6); Световидов А. Н., Трескообразные, М.—Л., 1948 (Фауна СССР. Гл. ред. акад. Е. Н. Павловский. Рыбы, т. 9, вып. 4); Лев Семенович Берг (1876—1950), М., 1952 (Акад. наук СССР. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия географич. наук, вып. 2).

ИХТИО́РНИС (Ichthyornis)—небольшая ископаемая птица из верхнемеловых морских отложений Сев. Америки; относится к отряду *зубастых птиц* (см.). В отличие от кайнозойских птиц, И. имел двояковогнутые позвонки, небольшую мозговую коробку; челюсти были усажены мелкими острыми зубами, к-рые загибались назад и сидели в отдельных ячейках; левая и правая ветви нижней челюсти не срастались. В остальном строение скелета И. такое же, как у современных птиц.



ИХТИОФА́УНА [от греч. ἰχθύς — рыба и *фауна* (см.)] — совокупность рыб к.-л. водоёма, бассейна, области и т. д. И. большинства бассейнов по своему происхождению неоднородна; она слагается из видов, различных по своему географич. происхождению и группирующихся в отдельные фаунистич. элементы или комплексы. Напр., И. Аральского бассейна слагается из нагорно-азиатского фаунистич. комплекса, понто-каспийского, туркестанского и др. Чем большее число видов составляет И., тем она богаче. Богатство И. определяется как теми исходными фаунистич. комплексами, из к-рых формировалась данная И., так и историей бассейна и современными условиями жизни для различных видов рыб. Наиболее богата, как правило, И. тропических вод; самой богатой является И. экваториальных вод западной части Тихого океана. Наиболее бедна И. высокоарктических вод.

ИХЭТУАНЬСКОЕ ВОССТА́НИЕ — народное антиимпериалистич. восстание в Китае в 1899—1901. Участников этого восстания, поднятого обществом «И-хэ-цюань» («Кулак во имя справедливости и согласия»), позже получившим название «И-хэ-туань», империалисты называли «боксёрами», откуда произошло неправильное название «боксёрское восстание». И. в. являлось продолжением народных движений 19 в., вызванных ростом эксплуатации и разорением крестьян и ремесленников под влиянием усиления феодального гнёта и проникновения в Китай иностранного капитала. Правительство маньчжурской династии Цин проводило политику постоянных уступок капиталистич. державам. Положение китайского народа особенно ухудшилось в конце 19 в. в результате начавшегося после японо-китайской войны 1894—95 раздела страны империалистич. державами и усиленного проникновения иностранного капитала вглубь страны, особенно в провинции Сев. Китая (Шаньдун, Чжили и др.). На построенных иностранцами железных дорогах, телеграфных линиях, шахтах и других предприятиях жестоко эксплуатировались китайские рабочие. Лишались заработков ремесленники, кули, лодочники и др. Рост налогов, отчуждение земель под железные дороги, разрушение ирригационной системы резко ухудшили положение крестьян. Среди широких масс китайского народа всё больше стало распространяться недовольство империалистич. закабалением страны. Оно было направлено прежде всего против иностранных миссионеров — разведчиков и агентов империалистич. держав,— проникавших вглубь страны, пользовавшихся особыми правами, захватывавших крестьянские земли, безнаказанно нарушавших законы и обычаи страны.

В конце 19 в. в Шаньдуне возникло широкое народное движение, основными силами к-рого были крестьяне и городская беднота. Движение возглавляли различные тайные общества. Деятельность этих обществ в Китае, внешне всегда носившая религиозно-мистич. характер, еще в средние века являлась одной из форм борьбы народа против угнетателей. Руководящую роль в движении заняло общество «И-хэ-цюань». Наряду с ним в движении принимали участие члены других обществ и массы трудящихся, не состоявших в обществах. Деятельность «И-хэ-цюань» первоначально была направлена против маньчжурской династии и проходила под лозунгом восстановления китайской династии Мин. Общество создало вооружённую организацию, получившую поддержку народных масс. Все попытки маньчжурской

чжурских властей подавить движение оканчивались неудачей. С началом немецкой агрессии в Шаньдуне в 1897 движение приняло антиимпериалистич. характер. Непосредственной причиной этого были провокационные действия немецких миссионеров и последовавшие за ними расправы немецких карательных экспедиций с мирным населением. Губернатор



Шаньдуна Юй Сян, оказавшись не в состоянии подавить движение, был вынужден признать общество как организацию народной самообороны от иностранных захватчиков, и оно получило наименование «И-хэ-туань» («Отряды справедливости и согласия»). Антиимпериалистич. движение в Шаньдуне стало быстро расширяться, что вызвало вмешательство империалистич. держав, в особенности США, потребовавших смены губернатора и энергичного подавления движения. В декабре 1899 в Шаньдун был послан сановник *Юань Ши-кай* (см.), совместно с немецкими войсками начавший зверские расправы с повстанцами. Движение перекинулось в соседние провинции Чжили и Шаньси и в Маньчжурию. Центром его стал район Пекин — Тяньцзинь — Баодин. США, совместно с Англией, настойчиво требовали от маньчжурского правительства подавления движения, угрожая интервенцией. К началу 1900 движение приняло характер широкого народного восстания против иностранных империалистов. «Не европейские народы ненавидят китайцы,— писал В. И. Ленин в декабре 1900 в первом номере газеты «Искра»,— с ними у них не было столкновений,— а европейских капиталистов и покорные капиталистам европейские правительства. Могли ли китайцы не возненавидеть людей, которые приезжали в Китай только ради наживы, которые пользовались своей хваленой цивилизацией только для обмана, грабежа и насилия, которые вели с Китаем войны для того, чтобы получить право торговать одурманивающим народ опиумом (война Англии и Франции с Китаем в 1856 г.), которые лицемерно прикрывали политику грабежа распространением христианства?» (Соч., 4 изд., т. 4, стр. 348). Крестьяне, ремесленники, кули, мелкие торговцы, солдаты, участвующие в восстании, выдвинули своих руководителей — солдата Ли Лай-чжуна, участника Тайпинского восстания, руководившего впоследствии осадой посольского квартала в Пекине, лодочника Чжан Дэ-чэна, связанного с крестьянами, и представителя городской бедноты Цзао Фу-тяня.

В мае 1900 многочисленные отряды повстанцев стали стягиваться со всех сторон к Пекину и Тяньцзиню. Маньчжурское правительство пыталось с помощью военной силы подавить движение, но оказалось бессильным справиться с ним. Империалистич. державы потребовали от правительства решительных действий, угрожая в противном случае ввести свои войска. Для оказания давления на маньчжурский двор США, а за ними Англия и другие державы сосредоточили в порту Дагу свои военные суда, выслали десанты в Тяньцзинь, а 31 мая направили десант в Пекин под предлогом охраны посольств. Особенно активную роль в организации интервенции играли США, спешившие использовать восстание для ввода своих войск и установления контроля над Пекином и маньчжурским двором с целью распространения своего господства на весь Китай. Осуществлению этих планов амер. империализма помешали относительная военная слабость США в Китае и на Дальнем Востоке и сопротивление других империалистич. держав, настаивавших на совместной интервенции. В начале июня отряды ихэтуаней вступили в Тяньцзинь. Здесь они подверглись нападению войск империалистич. держав, расположенных в иностранных концессиях, и вынуждены были, несмотря на огромное неравенство в вооружении, вступить в борьбу с ними. Одновременно с началом боёв в Тяньцзине повстанцы стали разрушать железные дороги, миссии и изгонять миссионеров из всей провинции Чжили. 10 июня из Тяньцзиня в Пекин отправилась организованная США и Англией вооружённая экспедиция под командованием англ. адмирала Сеймура. Однако она натолкнулась на решительное сопротивление повстанцев и вынуждена была вернуться обратно; вблизи Тяньцзиня, в крепости Сику, её осадили повстанцы.

Маньчжурское правительство было напугано размахом народного движения, направленного против империалистов и феодалов. Правящая группировка маньчжурской бюрократии во главе с князем Дуань, пользовавшаяся полной поддержкой императрицы *Цыси* (см.), под предлогом оказания сопротивления агрессии империалистич. держав попыталась захватить руководство движением в свои руки, обмануть народ и спасти маньчжурский режим. С этой целью маньчжурский двор установил связь с руководителями восстания. Ихэтуани получили официальное признание со стороны правительства и 13 июня вступили в Пекин. Убедившись, что для подавления восстания нужны крупные силы и что на маньчжурское правительство рассчитывать нельзя, империалистич. державы срочно направили в Китай новые войска. Интервенты 17 июня начали бомбардировку фортов Дагу, овладели ими и приступили к сосредоточению войск в Тяньцзине, готовясь к походу на Пекин.

Военные действия империалистов вызвали огромное возмущение китайского народа. Ихэтуани предприняли осаду иностранных концессий в Тяньцзине и посольского квартала в Пекине. К восставшему народу стали стихийно присоединяться солдаты маньчжурской армии. Маньчжурское правительство, опасаясь, что народное движение сметёт его, вынуждено было объявить войну иностранным державам — участникам интервенции. Иностранным посольствам было предложено покинуть Пекин, но империалисты отказались сделать это. Под предлогом освобождения осаждённых посольств они стремились захватить Пекин и путём вооружённой интервенции подавить народное восстание. Маньчжурское правительство не собиралось вести войну всерьёз и проводило двуличную политику. Оно продолжало тайно поддерживать сношения с державами— участницами интервенции, снабжало осаждённые посольства продовольствием, не допускало применения против них артиллерии и втайне от народа предпринимало ряд манёвров, направленных на достижение соглашения с империалистич. державами о совместной борьбе против повстанцев. Повстанцы в течение месяца, несмотря на огромные потери, героически отстаивали Тяньцзинь и вели осаду посольского квартала в Пекине. Войска империалистич. держав 14 июля овладели Тяньцзинем. В последовавшем затем разрушении и грабеже города особенно «отличились» амер. войска, потерпевшие при штурме города ряд поражений. США, Англия и поддерживавшая их Япония, имевшие превосходство в военных силах (ок. 20 тыс. чел. против 5400 чел. у всех других держав), рассчитывали использовать его для захвата контроля над Пекином. По их настоянию войска интервентов 4 августа начали поход на Пекин. В интервенции приняли участие 8 держав: Германия, Япония, Италия, Англия, США, Франция, царская Россия и Австро-Венгрия. Войска интервентов, почти не встречая сопротивления со стороны маньчжурских войск, разгромили силы повстанцев и 15 августа овладели Пекином, подвергнув город и дворцы разграблению, а жителей — насилиям и убийствам. В грабеже Пекина, как и в Тяньцзине, главную роль играли амер. интервенты. Маньчжурское правительство еще 7 августа официально обратилось к державам с просьбой о мире и назначило своим уполномоченным для ведения переговоров *Ли Хунчжана* (см.). Перед занятием Пекина Цыси бежала в Тайюань (затем в Сиань), где 6 сентября издала указ, возлагавший всю ответственность за события на ихэтуаней, и приказала своим войскам начать подавление восстания совместно с войсками интервентов.

Занятие Пекина не означало конца восстания. Ихэтуани ещё более года вели неравную борьбу против объединённых сил правительства и интервентов в провинциях Чжили, Шаньдун и Шаньси, а также в Маньчжурии.

Мирные переговоры между маньчжурским правительством и империалистами проходили в обстановке острой борьбы держав. Россия предложила вывести все иностранные войска из Пекина. После вывода русских войск другие державы продолжали усиливать интервенцию. В устье р. Янцзыцзян был введён англ. флот. В сентябре 1900 в Китай прибыли значительные контингенты нем. войск и новые англ. войска, совместно оккупировавшие почти весь Сев. Китай и начавшие под руководством главнокомандующего войсками интервентов герм. фельдмаршала А. Вальдерзе чудовищную расправу с мирным населением.

Маньчжурское правительство полностью капитулировало перед империалистич. державами и приняло все их условия, окончательно превратившись в марионетку империалистов. 7 сент. 1901 оно подписало под диктовку держав т. н. Заключительный протокол (см. *Китай*, Исторический очерк). Протокол предусматривал уплату Китаем огромной контрибуции в 450 млн. лян, что было гарантировано переходом под контроль держав важнейших доходов страны, а также содержал ряд других статей, унизительных для китайского народа и нарушавших суверенитет Китая (о посылке искупительных миссий в Берлин и Токио, о запрещении на 2 года ввоза оружия в Китай, о срытии укреплений в Дагу, предоставлении иностранным державам права держать войска в Китае для охраны посольств и железной дороги Пекин—Тяньцзинь и др.). Совместная интервенция империалистов в Китае и капитуляция маньчжурского правительства закрепляли в военном и политическом отношениях превращение Китая в полуколонию империалистических держав.

И. в. было стихийным антиимпериалистич. движением народных масс, преимущественно крестьянских. Лишённое руководства пролетариата, к-рый в Китае в конце 19 в. только еще формировался, И. в., преданное правящей маньчжурской кликой, потерпело поражение. Тем не менее оно сыграло большую роль в истории освободительного движения китайского народа, разоблачив предательскую политику маньчжурской клики, подняв национальное самосознание китайского народа. Показав силу сопротивления китайского народа, И. в. наряду с межимпериалистич. противоречиями заставило империалистов отказаться от планов открытого раздела Китая.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 4 («Китайская война»); Гримм Э. Д., Сборник договоров и других документов по истории международных отношений на Д. Востоке (1842—1925), М., 1927; Международные отношения на Дальнем Востоке (1870—1945 гг.), под общей ред. Е. М. Жукова, М., 1951; Ефимов Г. В., Очерки по новой и новейшей истории Китая, 2 изд., М., 1951; Рудаков А., Общество И-хэ-туань и его значение в последних событиях на Дальнем Востоке, Владивосток, 1901; Янчевецкий Д., У стен недвижного Китая, СПБ — Порт-Артур, 1903; Ху Шэн, Агрессия империалистических держав в Китае, пер. с китайск., М., 1951; Лю Да-нянь, История американской агрессии в Китае, пер. с китайск., М., 1951; Новая и новейшая история Китая. Краткий очерк, пер. с китайск., М., 1950; на китайск. яз. — Фань Вэнь-лань, Новая история Китая, Шанхай, 1949; Ихэтуань. [Сб. документов]. Сост. Цзянь Бо-цзань [и др.], Шанхай, 1951; Ян Сунин Дэн Ли-цюнь, Материалы по новой истории Китая, Мукден, 1949.

И ЦЗИН (635—713) — китайский путешественник, учёный, буддийский монах. Совершил плавание в Индию. Отправился из Кантона в 671 к берегам Юж. Суматры. Продолжая путешествие, высадился в устье р. Ганга, побывал в Бихаре и Непале. В 685 начал обратное плавание и в 695 прибыл в Лоян. Оставил ок. 60 переводов и сочинений, в большинстве буддийского содержания. В описании своего путешествия И Ц. сообщил ценные географич. сведения.

«И-ЦЗИН» («Книга перемен») — древнейший памятник классич. литературы Китая. Его возникновение относится к периоду династии Чжоу (12—3 вв. до н. э.). Первоначально состоял из 2 чч.: «Гуа-цы» («Изречения о гаданиях») и «Сяо-цы» («Изречения о связях»), и являлся многовековым творением народа. Несмотря на содержащиеся в «И-ц.» фантастич. элементы, в памятнике нашло отражение стремле-

ние народа осмыслить явления природы и окружающую действительность. «И-ц.» постепенно обрастал комментариями. Наиболее древние 10 комментариев («Ши-и»), впоследствии вошедшие в «И-ц.», развивают идею изменчивости мира, его движения, как результата борьбы двух сил: Ян (света) и Инь (тьмы). «И-ц.» является ценнейшим источником для изучения общественного строя, культуры и быта Древнего Китая.

ИЧА́Н — город в Китае, в провинции Хубэй. До 100 тыс. жит. (1951). Торговый центр. Важный порт на р. Янцзыцзян, связанный регулярными пароходными рейсами с Ханькоу и другими портами в нижнем течении реки. Выше И. (из-за порогов) пароходы поднимаются до Чунцина лишь в период весенних и летних паводков. Важнейшие продукты вывоза через И.: бобы, пшеница, растительные масла, чай, шёлк, табак. Вблизи И.— угольные шахты. О существовании населённого пункта на территории нынешнего И. упоминается уже в китайских источниках эпохи Хань (206 до н. э.— 220 н. э.). Благодаря своему расположению перед порогами р. Янцзыцзян И. в средние века стал крупным перевалочным и торговым пунктом. В 1876 по англо-китайской конвенции в Чифу Китай был принуждён открыть И. для иностранной торговли. Во время революции 1911 рабочие — строители железной дороги — и население И. активно участвовали в восстании против правящей Цинской династии. В период второй гражданской революционной войны 1927—36 И. входил в зону действий 2-го и 6-го корпусов Красной армии Китая. В июне 1940 И. был оккупирован войсками япон. захватчиков. Во время народно-освободительной войны китайского народа И. был освобождён летом 1949 от власти гоминьдановской клики частями 4-й полевой народно-освободительной армии Китая.

ИЧЖО́У (И с я н ь) — город на С.-В. Китая, в провинции Ляоси. Адм. центр уезда Ичжоу. Расположен у р. Далинхэ, у пересечения её железной дорогой Синьлитунь — Пекин. И.— древний город, основанный в период династии Тан (618—906).

ИЧИГИ — кожаная мужская и женская обувь, сохраняющаяся гл. обр. у русского населения Сибири, частично у татар, башкир, а также у большинства народов Средней Азии. Сибирские И. делают из чёрной юфтовой кожи. Укрепляются на ноге оборами на щиколотках, ремнями с пряжками на подъёме и под коленом. И. с длинными голенищами называют в Сибири броднями. У народов Поволжья и Средней Азии мужские И. шьются цельными до колен, из чёрного сафьяна. Отворот голенища — цветной, чаще из красного или зелёного сафьяна. Женские И. из разноцветной кожи с растительным орнаментом бывают 2 типов: на мягкой подошве (носят их с галошами), не отличающиеся фасоном от мужских, и на жёсткой подошве; последние часто шьют по типу дамских ботинок на высоких каблуках (для молодых женщин).

ИЧИНСКАЯ СО́ПКА (Х о а ш е н) — потухший вулкан, высшая точка (3621 *м*) Срединного хребта на п-ове Камчатка. Вулканич. конус, сложенный андезитами и окружённый кальдерой, покрыт снегом и ледниками.

ИЧКОВ МИР — соглашение, достигнутое в 1807 между сербскими повстанцами и Османской империей, о предоставлении Сербии ограниченной автономии. Название получило по имени уполномоченного Сербии — Петра Ичко. Опасаясь возникновения русско-сербского военного союза, турецкое правительство предложило сербским повстанцам, боровшимся с 1804 против турецкого ига, заключить мир. Однако оно затягивало утверждение соглашения, условия к-рого были выработаны в сентябре 1806. В декабре 1806 сербы овладели Белградом. 30 дек. 1806 началась *русско-турецкая война 1806—1812* (см.). С целью нейтрализовать сербов на время войны султан в январе 1807 утвердил И. м. Но, получив поддержку России, заключившей союз с *Кара-Георгием* (см.), сербы отказались от И. м., означавшего фактически восстановление турецкого владычества, и продолжали борьбу. По *Бухарестскому мирному договору 1812* (см.) Россия обязала султана предоставить Сербии автономию, чем были заложены основы сербской независимости.

И́ЧНЯ — посёлок городского типа, центр Ичнянского района Черниговской обл. УССР. Ж.-д. станция на линии Бахмач — Прилуки. Узел шоссейных дорог. В И. — спиртовой, маслодельный и кирпичный заводы; МТС. Имеются (1952) 3 средние, 2 семилетние, 1 начальная школы, Дом культуры. В р а й о н е — посевы зерновых, сахарной свёклы и картофеля. Молочно-мясное животноводство. 2 МТС, 2 совхоза (в т. ч. свекловодческий). Сахарный завод.

ИЧУ́НЬ — город в Китае, в зап. части провинции Цзянси, на железной дороге Наньчан — Чанша. В р а й о н е И. — производство чая. Имеются залежи меди и каменного угля.

ИША́Н — руководитель или наставник у мусульманских дервишей (монахов) в Средней Азии. И. обычно жили вместе со своими приверженцами-учениками в ханаке (дервишском монастыре) или близ мазара (мавзолея над могилой человека, выдаваемого духовенством за «святого» и «чудотворца»). Источником паразитич. существования И. и их учеников были денежные и продуктовые приношения верующих мусульман. В целях вымогательства И. нередко выступали в шарлатанской роли целителей болезней и предсказателей будущего. Звание «И.» часто передавалось по наследству. Являясь защитниками классовых интересов местных феодалов и баев (кулаков), И. всячески разжигали местный национализм и стремились подорвать связи народов Средней Азии с русским народом. С установлением Советской власти в Средней Азии большинство И., влияние к-рых на трудящихся быстро падало, превратилось в агентов басмачества и вело ожесточённую борьбу против Советской власти.

ИШАНТУРА́ЕВА, Сара (р. 1911)—советская актриса. Народная артистка СССР. Член КПСС с 1939. Депутат Верховного Совета СССР. Специальное образование получила в Москве в 1924—27 в узбекской театральной студии, составившей ядро Узбекского академического театра драмы им. Хамза (Ташкент). И. — видная представительница театрального искусства Советского Узбекистана. Её творчеству свойственна жизненная правдивость, теплота, стремление к драматически углублённому раскрытию образа. Во время гастролей театра в Москве (1936) И. с успехом сыграла роль Офелии («Гамлет» В. Шекспира). Лучшие её роли в классич. репертуаре—Катерина, Лариса («Гроза», «Бесприданница» А. Н. Островского), Дездемона («Отелло» В. Шекспира); в пьесах советских драматургов — Джамиля («Бай и батрак» Хамза Хаким-Заде), Гули («Алишер Навои» М. Уйгуна и И. Султанова), Шебунина («За тех, кто в море» Б. А. Лавренёва) и др. За участие в спектакле «Алишер Навои» удостоена в 1949 Сталинской премии. Награждена орденом Ленина, двумя другими орденами и медалями.



ИШЕ́ЕВКА — посёлок городского типа, центр Ишеевского района Ульяновской обл. РСФСР. Расположен на р. Свияге (приток Волги), в 18 *км* к С. от Ульяновска и в 7 *км* от ж.-д. станции Лаишевка (на линии Свияжск —Ульяновск). Суконная фабрика, предприятия местной пром-сти. Имеются (1952) средняя и начальная школы, 4 библиотеки, клуб, парк. В р а й о н е — посевы зерновых, картофеля; свиноводство и молочное животноводство. 3 МТС. 3 совхоза, государственная селекционная опытная станция.

ИШЕ́МИЯ (от греч. ἴσχω — задерживаю и αἷμα — кровь) — местное малокровие органа или отдельного его участка вследствие ограничения или полного прекращения притока крови по приводящей артерии. Причинами И. могут быть спазмы артериальных ветвей, зависящие от нарушений функций центральной или вегетативной нервной системы, от воздействия низкой температуры или некоторых химических сосудосуживающих средств (адреналин). Сдавление артерии, закупорка её сгустком крови или ограничение просвета сосуда при тяжёлом артериосклерозе также могут вызвать И. Последствия И. зависят от продолжительности её и степени устойчивости ткани к кислородному голоданию. При быстром восстановлении кровотока ткань не изменяется, но в высокоорганизованных тканях даже при кратковременной И. развиваются дистрофич. процессы, а при более длительной — *инфаркт* (см.).

И́ШИАС (греч. ἰσχιάς — боль в тазобедренной области, от ἰσχίον — бедро) — заболевание седалищного нерва, характеризующееся сильными болями в области поясницы, в задней поверхности бедра, наружной стороне голени и стопы. Обычно болезнь развивается постепенно, реже — внезапно. Для И. показательны: резкие боли, возникающие при надавливании в местах, где нерв легче всего прижать к кости (посредине ягодицы, задней поверхности бедра, в подколенной ямке, позади наружного мыщелка голени), и боль, сопутствующая растяжению нерва при поднимании выпрямленной ноги или разгибании голени при согнутом в тазобедренном суставе бедре. Боли усиливаются при продолжительном стоянии, ходьбе, пребывании в холодном сыром помещении. В затянувшихся случаях наблюдается похудание мышц ноги и искривление поясничного отдела позвоночника. Болезнь длится несколько недель или месяцев. Часто после б. или м. длительного периода наступает рецидив. И. — одно из наиболее частых заболеваний нервной системы. Встречается обычно в возрасте 30—50 лет; дети болеют исключительно редко. Различают И. первичный и вторичный, вызываемый заболеванием окружающих седалищный нерв или его корешки тканей, чаще всего позвоночника. Причины болезни разнообразны: инфекции, расстройства обмена веществ (подагра, диабет), охлаждение, чрезмерное физич. напряжение, ушибы.

Лечение: в остром периоде — постельный режим, потогонные процедуры, салициловый натр, пирамидон; тепло (грелка, синий свет, облучение кварцевой лампой). В дальнейшем — электризация гальванич. током с иодистым натром или новокаином. Благоприятное действие часто оказывает предложенное советским невропатологом М. И. Аствацатуровым внутрикожное впрыскивание по ходу седалищного нерва 0,5—1%-ного раствора новокаина. В период улучшения рекомендуется массаж. В затянувшихся случаях показано грязелечение (Одесса, Саки, Евпатория), сернистые источники (Пятигорск, Мацеста, Серноводск, Кемери).

Лит.: Ш а м б у р о в Д. А., Ишиас, М., 1950; Люмбоишиалгия, под ред. В. К. Хорошко, М.—Л., 1938; Ф у т е р Д. С., Невропатология, М.—Л., 1941; Экспертиза трудоспособности при ишиасе, М., 1940.

ИШИ́М — город областного подчинения, центр Ишимского района Тюменской обл. РСФСР. Расположен на левом берегу р. Ишима (приток Иртыша). Ж.-д. станция на линии Свердловск — Омск. За годы Советской власти И. из старого купеческого города, в к-ром преобладали мелкие кустарные мастерские, вырос в значительный промышленный и культурный центр области. Построены предприятия по ремонту и производству с.-х. машин, по обслуживанию железнодорожного и автомобильного транспорта. Имеется промышленность: пищевая, швейно-трикотажная, деревообрабатывающая, ковроткацкая, строительных материалов. В И. (1952) — учительский ин-т, педагогич. училище, 5 средних школ, техникум и школа механизации с. х-ва, школы агрономов и садоводов, кинотеатр, Дом культуры, клуб. И. известен с 1631 (до 1782 как Коркинская слобода). В р а й о н е — гл. обр. посевы зерновых (пшеница), молочное животноводство (маслоделие).

ИШИ́М — река в Казахской ССР, в Тюменской и Омской областях РСФСР, левый приток р. Иртыша. Длина 1809 *км*. Площадь бассейна 137 тыс. *км*². Берёт начало в горах Ниязе (сев. окраина Центрально-Казахстанского мелкосопочника), на высоте 450 *м*, в зоне полупустыни, а затем последовательно протекает в зонах степи, лесостепи и тайги. Первые 500 *км* своего пути река течёт в основном на З., а затем резко поворачивает на С. и С.-В., сохраняя это направление до впадения в Иртыш. В верховьях (до г. Акмолинска) течёт в узкой долине со скалистыми берегами. Ниже долина расширяется, появляются луговые пространства. После впадения Атбасарки в И. долину преграждают скалистые увалы, а в районе Кокчетавских гор — небольшие пороги. Ниже Петропавловска долина вновь расширяется (до 5 *км*) и сопровождается широкой поймой, а глубины И. возрастают до 8 *м*. Здесь И. течёт по плоской Ишимской равнине. Питание реки гл. обр. за счёт зимних осадков и грунтовых вод. Весеннее половодье сопровождается высоким подъёмом воды, при к-ром И. разливается (в низовьях) на 15 *км*; затем следует быстрый спад воды. Главные притоки: Колутон, Акканбурлук и Иманбурлук (Нижний Бурлук) — справа, Терисаккан — слева. И. судоходен в нижнем течении. На И. — гг. Акмолинск, Петропавловск, Ишим.

Лит.: Казахстан. Общая физико-географическая характеристика, М.—Л., 1950 (стр. 105, 115, 191—99).

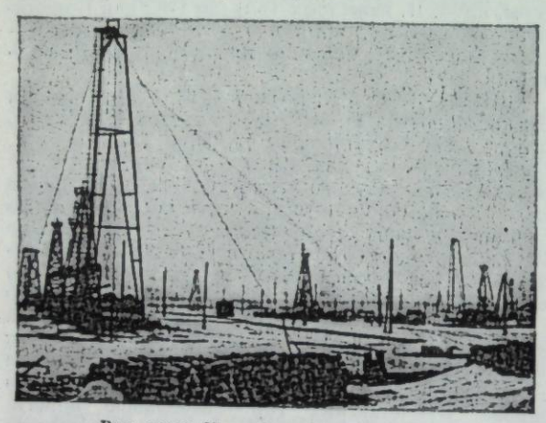
ИШИМБА́Й — город областного подчинения в Башкирской АССР. Расположен на правом берегу р. Белой (приток Камы). Железнодорожная станция на линии Уфа — Ермолаево. Крупный центр нефтяной промышленности. Ишимбаевский промысел — первый по времени возникновения промысел Волго-Уральского нефтяного района, созданный в 1932 на месторождении, открытом геологом А. А. *Блохиным* (см.). В 1940 посёлок И. преобразован в город. Промыслы снабжены мощной современной техникой. Построены крупная электростанция

(ЦЭС), предприятия нефтяной пром-сти; машиностроительный завод имени И. В. Сталина и лесозавод. В городе имеются (1952) 5 средних, 5 семилетних и



Здание клуба нефтяников в г. Ишимбае.

16 начальных школ, нефтяной техникум, ремесленное училище. Работают 2 клуба, 15 библиотек. Установлен памятник первооткрывателю ишимбаевской



Вид части Ишимбаевского промысла.

нефти А. А. Блохину. Город газифицирован, улицы асфальтированы. В окрестностях И., кроме нефти, добывается природный газ.

ИШИ́МОВА, Александра Осиповна (1804—81) — русская писательница и переводчица. Её труд «История России в рассказах для детей» (6 чч., 1837—40) является переработкой «Истории Государства Российского» Н. М. Карамзина; в переработке сохранились монархич. тенденции, присущие первоисточнику. А. С. Пушкин высоко оценил литературную сторону труда И. в последнем своём письме, написанном в день дуэли. Религиозное направление издававшихся И. детских журналов «Звездочка» (1842—63) и «Лучи» (1850—60) было осуждено Н. А. Добролюбовым.

Лит.: Белинский В. Г., История России в рассказах для детей. Соч. А. Ишимовой. [Рец.]. Полное собр. соч., т. 12, М.—Л., 1926; Фомина Ю. В., Ишимова Александра Осиповна, в кн.: Материалы по истории русской детской литературы, т. 1, вып. 1, М., 1927.

ИШИ́МСКАЯ СТЕПЬ (правильнее лесостепь) — лесостепь в пределах Западно-Сибирской низменности, по обе стороны реки Ишима в Северо-Казахстанской и Кокчетавской областях Казахской ССР и Омской, Тюменской и Курганской областях РСФСР. Представляет плоскую равнину, слабо наклонённую к В., с наибольшими (до 149 *м*) высотами на З. и наименьшими (56 *м* — уровень оз. Эбейты) на В. Для рельефа характерно наличие вытянутых в сев.-вост. направлении параллельно друг другу грив (гряд с пологими склонами) с относительными высотами 6—15 *м*, разделённых понижениями. Также типичны плоские блюдцеобразные западины, обусловливающие чрезвычайную пестроту почв и растительности. На дне понижений, часто не имеющих поверхностного стока, расположено большое количество (до 1600) неглубоких пресных горько-солёных и солёных озёр. Почвенный покров представлен преимущественно средними комковатыми и зернистыми, а на крайнем юге — южными черноземами; в западинах под колками развиты оподзоленные почвы, столбчатые солонцы; вблизи соляных озёр — изредка солончаки. Растительность состоит из луговых, а на юге — из ковыльных степей, среди к-рых разбросаны берёзовые колки, более распространённые на С. Черноземы почти сплошь распаханы. И. с.— густо заселённый район развитого зернового хозяйства и животноводства Западной Сибири.

ИШИ́МСКИЙ КЛАД — комплекс древних вещей (св. 150 предметов), найденный в 1911 близ деревни Ишимки около р. Чулым, в 50 *км* севернее Ачинска (Красноярский край). Место находки — островок среди болот в тайге. Здесь некогда было жертвенное место (подобное *Гляденовскому костищу*, см.), посещавшееся древним населением в течение тысячелетия начиная с первых веков до н. э. И. к. представляет собой вещи, принесённые в дар богам и связанные с древним шаманским ритуалом. Среди них есть оружие: железные мечи, кинжалы, копья, наконечники стрел (в т. ч. древнейшие бронзовые, а также и железные), металлич. зеркала как местной выработки, так и китайские периода династии Хань (первые века н. э.); особенно много амулетов-украшений *звериного стиля* (см.), причём нек-рые из них южного происхождения, типичные для *тагарской культуры* и *таштыкской культуры* (см.); большинство же представляет собой так называемые чудские образки, характерные для лесной полосы Сибири и Приуралья (см. *Пьяноборская культура*). Такое сочетание разнообразных привозных вещей говорит о далёких торговых связях местных таёжных охотников, поставщиков ценного товара — пушнины. И. к. хранится в Красноярском краеведческом музее.

Лит.: Ермолаев А., Ишимская коллекция, Красноярск, 1914 (Описание коллекций Красноярского музея. Отдел археологический, вып. 1); Киселев С. В., Древняя история южной Сибири, М., 1951.

ИШКАШИ́М — кишлак, центр Ишкашимского района Горно-Бадахшанской автономной обл. Таджикской ССР. Расположен на правом берегу р. Пянджа, у границы с Афганистаном, в 947 *км* от ж.-д. станции Янги-Базар и в 413 *км* к Ю. от г. Хорога, с к-рым связан шоссейной дорогой. В кишлаке имеются (1952) средняя школа, клуб, кинотеатр. В районе — поливное земледелие (посевы зерновых и бобовых), овощеводство; на горных пастбищах развито животноводство (крупный рогатый скот, овцы).

ИШКАШИ́МЦЫ (самоназвание — ишкошуми) — одна из небольших припамирских народностей. Живут в верховьях р. Пянджа в Горно-Бадахшанской автономной обл. Таджикской ССР и в Афганистане. Язык И. принадлежит к вост.-иранской группе. Письменность в СССР на таджикском языке.

В антропологич. отношении И. являются представителями памиро-ферганского типа европеоидной расы. В прошлом И. жили в условиях феодального строя с пережитками первобытно-общинных отношений, хозяйство было крайне отсталым. За годы Советской власти И. в СССР приобщились к социалистической культуре и консолидируются с таджиками в единую социалистическую нацию. Организация колхозного хозяйства обеспечивает повышение урожайности с.-х. культур (пшеница, ячмень, бобовые, просо). Наряду со старыми огородными культурами (тыква, табак, мак) И.-колхозники выращивают новые культуры: картофель, капусту, помидоры, огурцы. Занимаются также скотоводством (овцы, козы, крупный рогатый скот, в т. ч. яки). Из домашних ремёсел наибольшего развития достигла выделка шерстяных изделий. Гончарство (без гончарного круга) почти исчезает благодаря завозу промышленных товаров государственной и кооперативной торговой сетью.

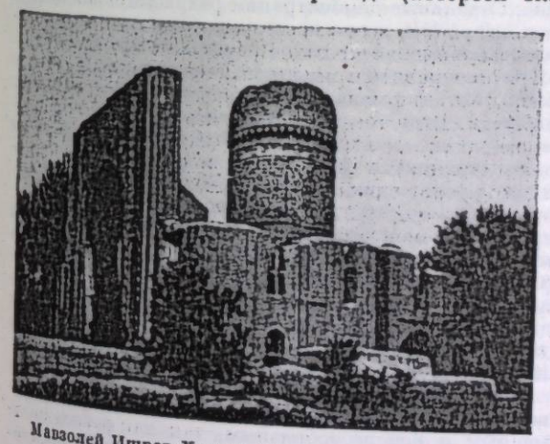
И. в Афганистане — бесправное национальное меньшинство. Их исконные земли отбираются афганскими помещиками, у к-рых И. вынуждены арендовать землю на кабальных условиях. Они ведут отсталое хозяйство (земледелие высокогорного типа с первобытной техникой и малопродуктивное животноводство). И., по религии исмаилиты, в Афганистане насильственно обращаются в суннизм.

ИШКИ́, Мохаммед Реза Мирзаде (1894—1924) — персидский поэт-демократ. См. *Эшки*.

ИШЛЕ́Й-ПОКРО́ВСКОЕ — село, центр Ишлейского района Чувашской АССР. Расположено в 4 *км* от ж.-д. станции Ишлей (на линии Чебоксары — Канаш). В И.-П. — предприятия местной пром-сти (производство валяной обуви, швейных изделий, шерстомойки). Имеются (1952) средняя школа, 4 библиотеки, Дом культуры. В районе — посевы зерновых; молочное животноводство; садоводство. МТС. Лесопильный комбинат.

ИШМИ́ — река в Албании. Берёт начало в хребте Скандер-Бегут, впадает в Адриатическое м. Длина с левым притоком Тирана ок. 70 *км*. Мелеет летом, разливается осенью и зимой. Несудоходна.

ИШРА́Т-ХАНА — мавзолей над могилой дочери тимурида Абу-Санда в Самарканде (построен ок.



Мавзолей Ишрат-Хана в Самарканде. Около 1464.

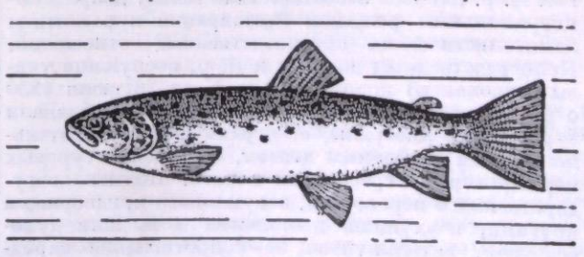
1464). Один из лучших памятников архитектуры эпохи развитого феодализма. Здание характеризуется купольной конструкцией на пересекающихся арках, замечательными декоративными сводами и росписью с золочёным рельефом. Памятник плохо сохранился.

ИШТАР — в религии древних вавилонян и ассирийцев богиня плодородия, растительного мира, материнства и любви. Олицетворением И. считалась планета Венера. Главными центрами культа И. были города Урук (Юж. Вавилония), Ниневия и Арбела (Ассирия). Позднее, в условиях рабовладельческой деспотии, И. превратилась в богиню войны, покровительницу царей. Культ И. широко распространился за пределами Двуречья (в Сирии, Палестине и Малой Азии). Финикияне называли И. Астарет (греч. *Астарта*, см.).

ИШУ́ТИН, Николай Андреевич (1840—79) — народник. Родился в г. Сердобске Саратовской губ. в семье небогатого купца. С 1852 по 1855 учился в Чембарском уездном училище. В Москве, будучи вольнослушателем университета, организовал народнический кружок (см. *Ишутинцы*). По своим общественно-политич. взглядам И. был социалистом-утопистом. После покушения *Каракозова* (см.) на Александра II, 4 апр. 1866 И., привлечённый к суду, был приговорён к смертной казни. 4 окт. 1866 И., возведённому на эшафот, в последний момент было объявлено о замене смертной казни пожизненными каторжными работами. Пробывший в Шлиссельбургской крепости с 1866 по 1868, И. душевнобольным был направлен в Сибирь на Александровский Завод, а в 1872 на Кару, где умер от туберкулёза.

ИШУ́ТИНЦЫ — участники народнического кружка, организованного в 1863 Н. А. *Ишутиным* (см.) — вольнослушателем Московского ун-та. В состав кружка входили представители разночинной учащейся молодёжи, гл. обр. студенты Московского ун-та и Петровской с.-х. академии: И. Худяков, П. Николаев, В. Шаганов, П. Ермолов, Н. Странден, Д. Юрасов, М. Загибалов, О. Метков, Д. Каракозов и др. Считая себя сторонниками Н. Г. Чернышевского и Н. А. Добролюбова, И. на деле отошли от позиций революционных демократов 60-х гг. Они мечтали о переустройстве России на началах общинного и кооперативно-артельного «социализма». И. действовали гл. обр. в Москве в 1863—66, особенно интенсивно в 1865—66. На почве оторванности кружка от масс и спада демократического движения среди И. возникла глубоко ошибочная мысль об индивидуальном терроре (см. «*Ад*»). С удачным актом цареубийства они связывали начало «социальной революции». Один из И. — Д. В. *Каракозов* (см.) — совершил покушение на жизнь Александра II в 1866, после чего последовал разгром ишутинской организации.

ИШХА́Н, севанская, или гокчинская, форель (Salmo ischchan),— рыба сем.



лососёвых. Распространена только в бассейне оз. Севан. Образует пять рас, различающихся временем и местом нереста, а также скоростью роста: зимний бахтак и боджак — озёрные рыбы, алабалах —

речная, летний бахтак и гегаркуни — проходные. И.— самая крупная форель, встречающаяся в СССР: бахтак и гегаркуни достигают 90 *см* длины (вес до 16 *кг*), боджак и алабалах — до 35 *см*. Питается *бокоплавами* (см.). И. — основная промысловая рыба оз. Севан. В уловах преобладают рыбы в возрасте 4—6 лет (длиной 28—33 *см*, весом 340—560 *г*), к-рые поступают на рынок в замороженном и копчёном виде. И. — прекрасный объект акклиматизации для больших чистых (олиготрофных) озёр. Гегаркуни переселён в оз. Иссык-Куль и Онежское озеро.

ИШХАНИ — выдающийся памятник древнегрузинской архитектуры и исторической грузинской провинции Тао (ныне в пределах Турции). Первоначальный храм, построенный в 30-е гг. 7 в.,— *тетраконх* (см.) с круглым обходом (древнейший образец этого типа, неизвестного за пределами Закавказья), восстанавливался в 826, а в первой трети 11 в. был целиком перестроен по новому плану (от древнего храма сохранилась лишь аркатура алтарной апсиды). Стены и барабан купола украшены великолепной резьбой по камню. Внутри в куполе сохранилась фресковая роспись 11 в. Рядом с храмом — отделанная резьбой капелла (1006).

ИЩЕЙКИ — общее название охотничьих собак различных пород, отыскивающих по следу дичь, и служебных собак, отыскивающих человека по следу.

ИЮЛЬСКАЯ МОНАРХИЯ — период в истории Франции от *июльской революции 1830* (см.), покончившей с режимом Реставрации, до *февральской революции 1848* (см.). Во время И. м. в лице короля *Луи Филиппа* (см.) «господствовала не французская буржуазия, а лишь одна ее фракция... так называемая финансовая аристократия» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 1, 1949, стр. 111—112). Промышленная буржуазия находилась в оппозиции к И. м.; мелкая буржуазия и крестьянство «были совершенно устранены от участия в политической власти» (Маркс К., см. там же, стр. 112). Рабочий класс в *Лионских восстаниях 1831—34* (см.) пытался покончить с И. м.; борьбу с И. м. вели также тайные республиканские общества, одним из видных руководителей к-рых являлся О. *Бланки* (см.). Неурожаи 1845 и 1846 и промышленный кризис 1847 до крайности обострили классовые противоречия. В стране сложилась революционная ситуация. Происшедшая в феврале 1848 буржуазно-демократическая революция свергла И. м. и привела к провозглашению республики (см. *Вторая республика*).

ИЮЛЬСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ 1830 — буржуазная революция, к-рая ликвидировала во Франции режим *Реставрации* (см.) и завершилась установлением *Июльской монархии* (см.). Основной предпосылкой И. р. явилось несоответствие между дворянско-клерикальным режимом Реставрации и развитием капиталистических производственных отношений. Непосредственным поводом к И. р. послужили указы (ордонансы) короля Карла X от 26 июля 1830 о роспуске палаты депутатов, в к-рой преобладали буржуазные либералы, об ограничении избирательного права земельным цензом, о введении суровых мер против прогрессивной печати. Попытка государственного переворота, задуманного придворными кругами, верхушкой дворянства и высшим духовенством, натолкнулась на сопротивление народных масс, выступивших против ненавистного режима дворянской реакции. В результате уличных боёв 27—29 июля 1830 в Париже режим Реставрации был низвергнут. Главной движущей силой И. р. (буржуазной по своему характеру) явились рабочие, ремесленники, передовые слои интеллигенции. Однако незрелость и неорганизованность рабочего класса и слабость республиканской партии позволили крупной буржуазии захватить в свои руки власть. Вместо свергнутого Карла X королём стал герцог *Луи Филипп* (см.) Орлеанский — ставленник крупных банкиров. И. р., несмотря на свой половинчатый исход, нанесла удар по реакционной системе Священного союза и способствовала подъёму либерально-демократических и национально-освободительных движений в Европе.

Лит.: Маркс К., Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 16 («Заметки публициста»); Чернышевский Н. Г., Борьба партий во Франции при Людовике XVIII и Карле X, Полное собр. соч., т. 5, М., 1950; Молок А. И., Июльские дни 1830 г. в Париже, «Исторические записки», 1946, т. 20.

ИЮЛЬСКИЕ ДНИ 1917 — события в Петрограде 3(16)—4(17) июля 1917, являвшиеся выражением глубочайшего политич. кризиса в России, приведшего к грандиозной мирной демонстрации рабочих и крестьян с требованием к Советам — взять власть в свои руки, разорвать с империалистич. буржуазией и проводить активную политику мира. Демонстрация была расстреляна коалиционным Временным правительством, что привело к концу мирного периода революции.

И. д. начались стихийной демонстрацией 3(16) июля в Выборгском районе против буржуазного Временного правительства. «Затянувшаяся война и общее истощение, неслыханная дороговизна и недоедание, растущая контрреволюция и экономическая разруха, расформирование полков на фронте и оттяжка вопроса о земле, общая разруха в стране и неспособность Временного правительства вывести страну из кризиса,— вот что толкнуло массы на улицу 3—4 июля» (Сталин И. В., Соч., т. 3, стр. 104). Провал *июньского наступления 1917* (см.) на фронте усилил революционное возмущение рабочих и солдат антинародной, преступной империалистич. политикой Временного правительства (см. *Временное правительство в России в 1917*). Первым выступил 1-й пулемётный полк. К нему присоединились другие воинские части, рабочие фабрик и заводов. Отдельные демонстрации разрастались в общую демонстрацию, к-рая грозила перерасти в вооружённое выступление против Временного правительства. «Противоправительственная демонстрация — таково было бы, формально, наиболее точное описание событий. Но в том-то и суть, что это не обычная демонстрация, это нечто значительно большее, чем демонстрация, и меньшее, чем революция. Это — взрыв революции и контрреволюции вместе, это — резкое, иногда почти внезапное „вымывание" средних элементов, в связи с бурным обнаружением пролетарских и буржуазных», — писал В. И. Ленин (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 152), касаясь формы движения в течение всех трёх кризисов, происходивших в апреле (см. *Апрельская демонстрация 1917*), июне (см. *Июньская демонстрация 1917*) и в И. д. 1917.

Партия большевиков в тот момент была против вооружённого выступления, считая его преждевременным и нецелесообразным, так как революционный кризис еще не назрел, армия и провинция не были готовы поддержать восстание в столице. Изолированное и преждевременное восстание могло быть выгодным контрреволюции. На заседании ЦК большевистской партии, созванном 3(16) июля в 4 часа дня совместно с Петроградским комитетом и Военной организацией РСДРП(б), проходившем под руководством И. В. Сталина, было решено воздержаться от выступления. Такое же решение приняла и происходившая в это время [1(14) — 3(16) июля] вторая Петроградская общегородская конференция большевиков. Делегаты конференции отправились в районы, на заводы и в солдатские казармы, чтобы удержать массы от стихийной вооружённой



Июльская демонстрация в Петрограде 1917.

демонстрации. В 5 часов дня на заседании Бюро ЦИК Советов И. В. Сталин от имени ЦК партии и Петроградской общегородской конференции большевиков официально заявил о решении партии не выступать.

В 7 часов вечера к б. особняку Кшесинской, где помещались Центральный и Петроградский комитеты партии большевиков, подошли несколько полков со знамёнами и лозунгами «Вся власть Советам!». Призывы ораторов-большевиков прекратить выступление и вернуться в казармы не имели успеха. В 11 часов вечера с теми же лозунгами выступили путиловские рабочие и слились с рабочими других заводов. Солдаты и рабочие направились к Таврическому дворцу, где заседал ЦИК Советов. Массы требовали немедленного осуществления большевистских лозунгов, выражая свой протест против антинародной империалистической политики Временного правительства и соглашательских партий.

Когда выяснилось, что удержать массы от демонстрации невозможно, учитывая настроение масс, Центральный Комитет совместно с Петроградским комитетом и Военной организацией РСДРП(б) и представителями районов поздно вечером 3(16) июля по инициативе И. В. Сталина принял решение об участии в демонстрации с тем, чтобы придать ей мирный и организованный характер. Большевики обратились с воззванием к рабочим и солдатам Петрограда, в к-ром говорилось, что после того, как контрреволюционная буржуазия явно выступила против революции, пусть Всероссийский Совет рабочих, солдатских и крестьянских депутатов возьмёт всю власть в свои руки. Большевики призвали превратить движение, вспыхнувшее в полках и на заводах, в мирное, организованное выявление воли всего рабочего класса и крестьянства. Утром 4(17) июля в Петроград приехал В. И. Ленин, находившийся несколько дней по болезни в Финляндии. Большевики возглавили массовое стихийно вспыхнувшее движение рабочих и солдат. При Военной организации РСДРП(б) был создан штаб для руководства демонстрацией. В целях охраны демонстрантов Военная организация выставила броневики на мостах, у вокзалов, на главных улицах города. В Петропавловскую крепость была введена рота 1-го пулемётного полка, к-рый был во главе демонстрации 3(16) июля. Фабрично-заводским комитетам была дана директива организовать охрану демонстрации рабочими красногвардейскими отрядами.

В демонстрации 4(17) июля приняло участие более 500 тысяч рабочих и солдат Петрограда и его окрестностей, в том числе прибывшие в тот же день моряки из Кронштадта. Демонстранты шли под лозунгом «Вся власть Советам!», они требовали от Советов взять власть в свои руки, порвать с империалистической буржуазией и вести активную политику мира. Демонстранты из разных районов стройными рядами направились к зданию Центрального и Петроградского комитетов большевистской партии. В. И. Ленин выступил с речью перед демонстрантами с балкона дворца Кшесинской, выразив уверенность, что лозунг «Вся власть Советам!» должен победить и победит. В. И. Ленин призвал массы к выдержке, стойкости и бдительности.

Правительство с ведома и согласия меньшевистско-эсеровского ЦИК направило против мирно демонстрировавших рабочих и солдат юнкерские и офицерские отряды, к-рые открыли стрельбу по демонстрантам. С фронта были вызваны контрреволюционные воинские части для разгрома революционных рабочих и солдат. Провокационные выстрелы по демонстрантам раздавались в разных частях города — на углу Невского и Садовой, на Литейном проспекте, близ Инженерного замка. Демонстрантов обстреливали ружейным и пулемётным огнём из окон и с крыш домов. В нек-рых местах города на проходящие колонны нападали казаки. Улицы Петрограда были обильно политы кровью рабочих и солдат. Однако план контрреволюции спровоцировать бой в невыгодных условиях для пролетариата не удался. Партия большевиков не позволила врагу втянуть массы в преждевременное решительное столкновение. Демонстранты организованно подошли к Таврическому дворцу, отбив провокационные нападения. Они избрали делегатов, к-рые и передали требования демонстрантов объединённому заседанию ЦИК Советов рабочих и солдатских депутатов и Исполнительного комитета Совета крестьянских депутатов.

После того как воля революционных рабочих и солдат была продемонстрирована, ЦК большевистской партии вечером 4(17) июля принял решение о прекращении демонстрации. Поздно ночью В. И. Ленин приехал в редакцию «Правды», чтобы просмотреть очередной номер газеты, а через полчаса после его ухода редакция была разгромлена отрядом юнкеров и казаков. В «Листке Правды», вышедшем 6(19) июля вместо очередного номера газеты «Правда», было помещено под заглавием «Спокойствие и выдержка» воззвание Центрального и Петроград-

ского комитетов РСДРП(б) и Военной организации РСДРП(б), в к-ром говорилось: «Демонстрация закончилась... Наш пароль: стойкость, выдержка, спокойствие» (см. Сталин И. В., Соч., т. 3, стр. 165).

«Движение 3 и 4-го июля,— писал В. И. Ленин,— было последней попыткой путем манифестации пробудить Советы взять власть», но господствовавшие в них эсеры и меньшевики «фактически передают власть контрреволюции, вызывая контрреволюционные войска в Питер, разоружая и расформировывая революционные полки и рабочих, одобряя и терпя произвол и насилия против большевиков, введение смертной казни на фронте и т. д.» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 195). Большевистские газеты «Правда», «Солдатская правда» и др. были закрыты Временным правительством; типография «Труд», где печатались большевистские издания, разгромлена. Начались массовые аресты, погромы, обыски. У красногвардейцев отбирали оружие. Революционные части Петроградского гарнизона выводились из столицы и направлялись на фронт. 7(20) июля Временное правительство издало приказ об аресте В. И. Ленина. За явку В. И. Ленина на суд контрреволюционного Временного правительства высказались предатели Троцкий, Каменев, Рыков. Против их предательского провокационного предложения решительно выступил И. В. Сталин. Благодаря И. В. Сталину жизнь В. И. Ленина была спасена. Как позже выяснилось, юнкера имели от властей задание арестовать В. И. Ленина и по дороге убить его.

Активную роль в организации расстрела июльской демонстрации, в походе контрреволюции против революционных рабочих и солдат, против руководящей силы революции — партии большевиков — сыграли правящие империалистич. круги США и Англии, субсидировавшие буржуазное Временное правительство и настойчиво требовавшие решительной расправы с нараставшей пролетарской революцией.

После И. д. власть в стране полностью перешла в руки контрреволюционного Временного правительства. *Двоевластие* (см.) кончилось. «...Советы с их эсеро-меньшевистским руководством превратились в придаток Временного правительства.— Кончился мирный период революции, ибо в порядок дня был поставлен штык» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 187]. Лозунг «Вся власть Советам!» после И. д. был временно снят. Большевистская партия в связи с новой политич. обстановкой изменила свою тактику. Она ушла в подполье. От курса на мирное развитие революции большевики перешли к курсу на вооружённое восстание, чтобы силой оружия свергнуть власть буржуазии и установить диктатуру пролетариата.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25 («Три кризиса», «О конституционных иллюзиях», «К лозунгам», «Ответ»); Сталин И. В., Соч., т. 3 («Смыкайте ряды», «Что случилось?», «Выступления на VI съезде РСДРП (большевиков) 26 июля — 3 августа 1917 г.», стр. 160—168); История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952 (гл. 7); История гражданской войны в СССР, под ред. М. Горького, В. Молотова, К. Ворошилова, С. Кирова, А. Жданова, И. Сталина, т. 1, 2 изд., М., 1938 (гл. 7).

ИЮЛЬСКИЙ МАНИФЕСТ 1944 (Манифест к польскому народу) — программный документ польского революционно-освободительного движения, принятый 22 июля 1944 *Польским комитетом национального освобождения* (см.), образованным 21 июля 1944 на польской территории, освобождённой Советской Армией при содействии польской армии от гитлеровских захватчиков. И. м. явился программой борьбы за национальное освобождение, за государственную независимость, за преобразование социального строя Польши. Манифест отражал стремление широких масс польского народа, во главе с его руководящей силой — рабочим классом,— к коренным политическим и социальным преобразованиям, к дружбе и союзу с освободителем Польши — СССР. И. м. призывал к созданию народной власти, к свержению господства помещиков и капиталистов, к освобождению Польши от ига иностранного империализма, к установлению суверенитета и независимости Польши на основе вечного союза с СССР. Манифест выражал готовность к справедливому урегулированию вопроса о советско-польской границе согласно принципу: польские земли — Польше, украинские, белорусские и литовские земли — Советской Украине, Советской Белоруссии и Советской Литве, требовал возвращения Польше исконных западных польских земель, захваченных нем. феодалами и империалистами.

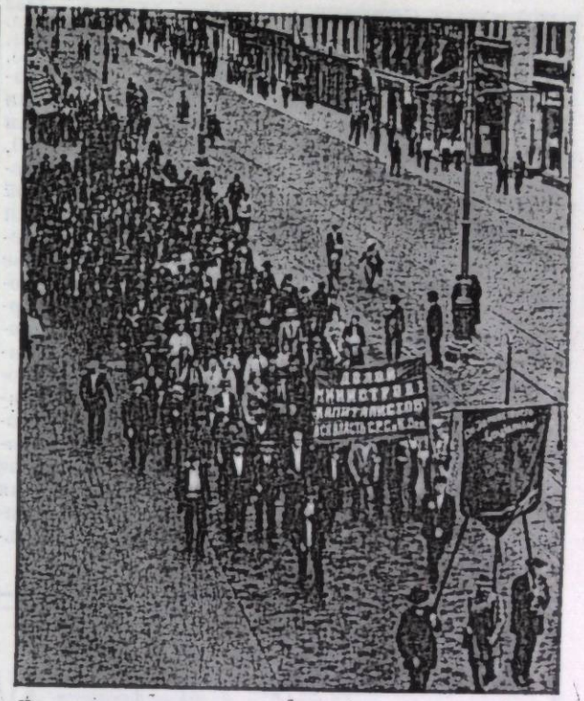
Правильное руководство со стороны рабочего класса и его авангарда — марксистско-ленинской *Польской рабочей партии* (см.), всесторонняя бескорыстная помощь и поддержка со стороны Советского Союза обеспечили претворение в жизнь польскими трудящимися положений И. м.— утверждение в Польше строя народной демократии и развитие народно-демократической Польши по пути к социализму.

ИЮНЬСКАЯ ДЕМОНСТРАЦИЯ 1917 — массовая политич. демонстрация революционных рабочих и солдат, организованная большевистской партией под руководством В. И. Ленина и И. В. Сталина 18 июня (1 июля) 1917 в Петрограде; прошла под лозунгами большевистской партии, выразила грозный протест революционных рабочих и солдат против антинародной империалистич. политики Временного правительства, против соглашательства меньшевиков и эсеров с буржуазией. И. д. «оказалась настоящим смотром сил большевистской партии. Она показала нарастающую революционность масс и возрастающее доверие их к большевистской партии» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 185]. Свыше 400 тыс. рабочих и солдат шли на Марсово поле к могилам жертв революции с лозунгами: «Долой войну!», «Долой десять министров-капиталистов!», «Вся власть Советам!». «Это была действительно пролетарская демонстрация революционных рабочих, ведущих за собой революционных солдат... Это была демонстрация протеста, демонстрация живых сил революции, рассчитанная на перемену в соотношении сил» (Сталин И. В., Соч., т. 3, стр. 101). Глубочайшие экономич. и политич. причины привели в движение пролетариат. И. д. была проявлением глубокого политич. кризиса в стране. Ни одна из основных задач революции не была разрешена. Временное правительство не хотело и не могло дать ни мира, ни земли, ни хлеба; сокращалось промышленное производство, росла безработица, усиливался натиск контрреволюции на рабочий класс и крестьянство (см. *Временное правительство в России в 1917*). Всё это вызывало глубочайшее недовольство и недоверие народных масс к Временному правительству. Партия большевиков, на основе решений Апрельской конференции (см. *Апрельская конференция большевистской партии*), развернула среди масс огромную пропагандистско-агитационную и организационную работу.

Рабочие готовились предъявить свои требования *Первому Всероссийскому съезду Советов* (см.), собравшемуся 3(16) июня в Петрограде, и вели кампанию за организацию демонстрации, к-рая нарастала стихийно. Оформляя и углубляя движение, ЦК партии большевиков, по предложению В. И. Ленина и И. В. Сталина, на расширенном заседании 6 июня принял решение об организации мирной демонстрации рабочих и солдат. Демонстрация обещала вылиться в грандиозный протест против соглашателей — меньшевиков и эсеров, поддерживавших Временное правительство, подорвать к ним всякое доверие со стороны петроградского пролетариата. Воззвание «Ко всем трудящимся, ко всем рабочим и солдатам Петрограда», написанное И. В. Сталиным в связи с демонстрацией, назначенной Центральным и Петроградским комитетами РСДРП(б) на 10(23) июня, распространено было в виде прокламации 9(22) июня в районах Петрограда.

Эсеро-меньшевистские лидеры, готовившие передачу всей полноты власти контрреволюционной буржуазии, 9 июня вечером на заседании съезда Советов провели постановление о запрещении демонстрации. В ночь на 10 (23) июня ЦК партии большевиков, учтя создавшееся положение, по предложению В. И. Ленина и И. В. Сталина, принял решение об отмене назначенной на 10 июня демонстрации. На первой странице «Правды» 10(23) июня был напечатан призыв ко всем членам партии и сочувствующим ей воздержаться от демонстрации. 11 июня в «Правде» в сообщении ЦК партии большевиков об отмене демонстрации было сказано: «Мы имели перед собой прямое распоряжение того органа, которому, по нашему мнению, должна принадлежать вся власть,— и Ц.К. постановил демонстрацию отменить». Постановление ЦК партии большевиков широко обсуждалось на заводах. Повсеместно рабочие выносили резолюции недоверия Временному правительству и требовали передачи всей власти Советам.

Меньшевики и эсеры клеветнически обвиняли большевиков в противоправительственном заговоре. Стремясь предупредить самочинную демонстрацию рабочих и рассчитывая взять движение в свои руки, эсеро-меньшевистские лидеры Исполкома Петроградского Совета предложили съезду Советов назначить демонстрацию на 18 июня, приурочивая её ко дню начала наступления на фронте, к-рое готовило Временное правительство по указанию американо-англо-французских империалистов (см. *Июньское наступление 1917*). Демонстрация по замыслу соглашателей должна была одобрить империалистич. политику Временного правительства. В связи с демонстрацией, назначенной съездом Советов на 18 июня (1 июля), «Правда» 14 июня опубликовала лозунги партии большевиков к демонстрации. К лозунгам, предложенным на 10 июня, было прибавлено требование вооружения рабочих и осуждение внешней политики Временного правительства. «Правда» 13, 17 и 18 июня опубликовала написанное И. В. Сталиным воззвание «Ко всем трудящимся, ко всем рабочим и солдатам Петрограда», распространённое 9 июня в виде прокламации. 15 и 16 июня в Петрограде на рабочих собраниях обсуждался вопрос о предстоящей демонстрации; рабочие приняли решение выступить под лозунгами большевиков. Ни один завод, ни одна фабрика, ни один полк не выставили лозунга «доверия» Временному правительству. «Это был полный провал меньшевиков и эсеров, провал Временного правительства в столице» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 185]. Только три группы из всей огромной массы демонстрантов выступили с плакатами, выражающими доверие Временному правительству: группа казаков, группа «Бунда» и группа плехановского «Единства», но они были вынуждены свернуть свои плакаты. «Демонстрация развеяла в несколько часов, как горстку пыли, пустые речи о большевиках заговорщиках и показала с непререкаемой наглядностью, что авангард трудящихся масс России, промышленный пролетариат столицы и ее войска в подавляющем большинстве стоят за лозунги, всегда защищавшиеся нашей партией,— писал В. И. Ленин.— ...18-ое июня было первой политической демонстрацией действия, разъяснением — не в книжке или в газете, а на улице, не через вождей, а через массы — разъяснением того, как разные классы действуют, хотят и будут действовать, чтобы вести революцию дальше» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 91—92). В. И. Ленин в статье «Три кризиса», рассматривая события 20—21 апреля (см. *Апрельская демонстрация 1917*), 10 и 18 июня, 3 и 4 июля, указывал, что эти три демонстрации не были обычными: «...все три кризиса показывают нам некоторую, новую в истории нашей революции, форму некоей демонстрации более сложного типа, при волнообразном движении, быстром подъеме и крутом спуске, при обострении революции и контрреволюции, при „вымывании", на более или менее продолжительное время, средних элементов... это нечто значительно большее, чем демонстрация, и меньшее, чем революция» (там же, стр. 152). И. д. имела отклики в Москве, Киеве, Кинешме, Владимире, Коврове, Александрове, Воронеже, Самаре и других городах и промышленных центрах, где под руководством партии большевиков состоялись митинги и демонстрации. Политич. кризис с новой силой разразился в *Июльские дни 1917* (см.).



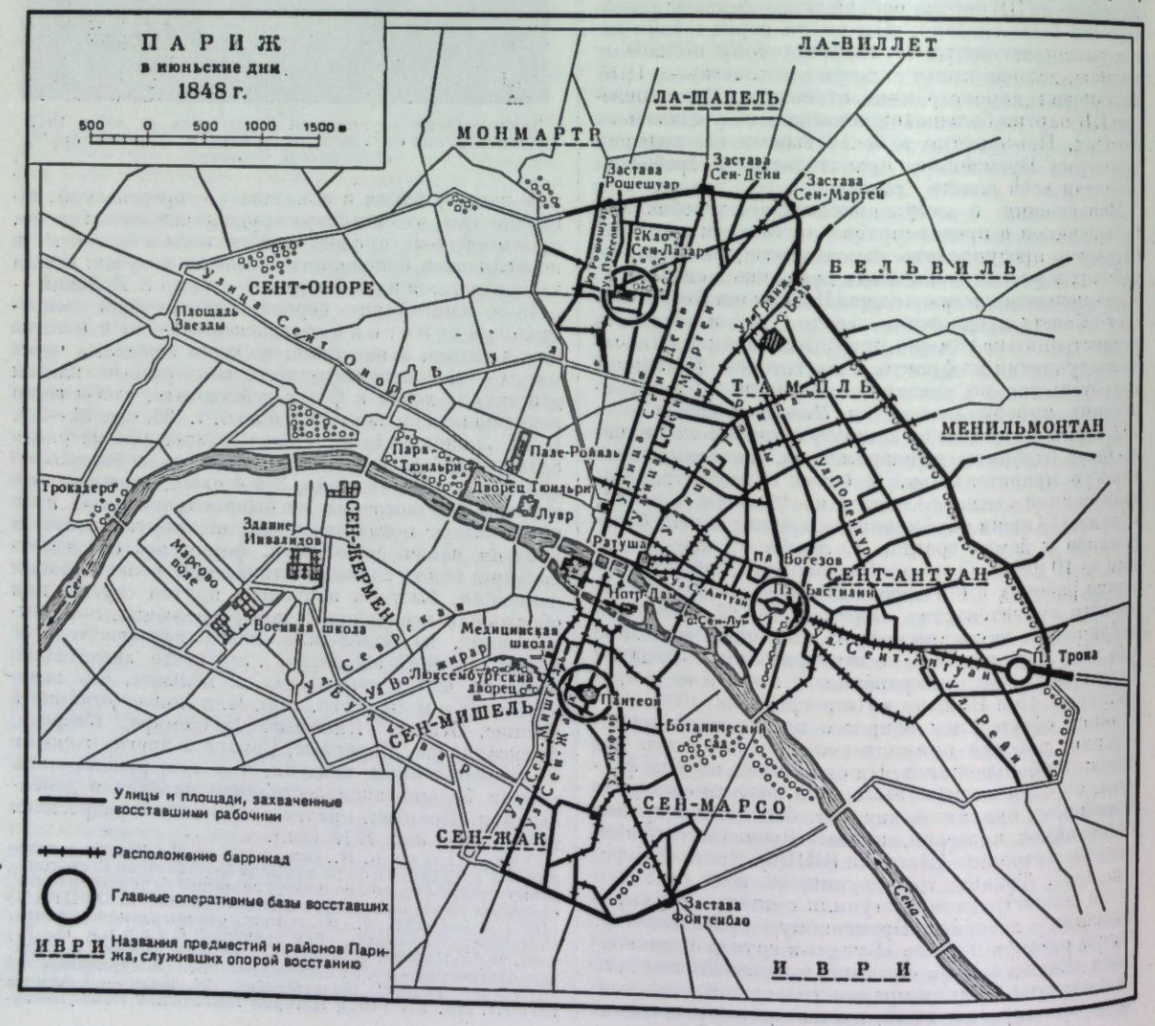
Демонстрация трудящихся Петрограда 18 июня 1917 под лозунгами большевистской партии: «Долой войну!», «Вся власть Советам!».

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25 («Проект заявления ЦК РСДРП(б) и бюро фракции большевиков Всероссийскому съезду Советов по поводу запрещения демонстрации», «Речь на заседании Петроградского комитета РСДРП(б) 11(24) июня 1917 г. по поводу отмены демонстрации», «Восемнадцатое июня», «Три кризиса»); Сталин И. В., Соч., т. 3 («Ко всем трудящимся, ко всем рабочим и солдатам Петрограда», «На демонстрации», «Выступления на VI съезде РСДРП (большевиков) 26 июля — 3 августа 1917 г.», стр. 157—160); История Всесоюзной Коммунисти-

ческой партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952 (гл. 7); История гражданской войны в СССР, под ред. М. Горького, В. Молотова, К. Ворошилова, С. Кирова, А. Жданова, И. Сталина, т. 1, 2 изд., М., 1938 (гл. 5).

ИЮНЬСКОЕ ВОССТАНИЕ 1848 — восстание парижского пролетариата 23—26 июня 1848, «первая великая гражданская война между пролетариатом и буржуазией» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 29, стр. 283). И. в. было подготовлено всем ходом классовой борьбы во Франции со времени *февральской революции 1848* (см.). Рабочий класс, явившийся главной движущей силой этой революции, стремился к утверждению такой республики, к-рая не только дала бы народу политич. свободы, но и освободила бы трудящихся от капиталистич. гнёта. Буржуазное в своём большинстве Временное правительство, соглашаясь на нек-рые формальные и малозначительные уступки трудящимся, готовило кровавую расправу с революционными рабочими. Замыслам контрреволюционного лагеря способствовали мелкобуржуазные деятели во главе с Луи *Бланом* (см.). Путём увеличения налогов, падавших на крестьян, и обвинения рабочего класса и республики в «расточительстве» удалось вызвать рознь между рабочим классом и крестьянством, превратить крестьянство в резерв контрреволюции.

В мае 1848, после открытия Учредительного собрания, место Временного правительства заняла Исполнительная комиссия, чисто буржуазная по составу. После потерпевшей неудачу народной демонстрации 15 мая 1848, буржуазия развернула открытое наступление на рабочий класс. 22 июня правительство издало распоряжение о закрытии *национальных мастерских* (см.), о зачислении всех состоявших в этих мастерских неженатых рабочих в возрасте 18—25 лет в армию и о высылке всех остальных на земляные работы в провинцию. Эта мера принудила парижский пролетариат к восстанию. Вооружённое выступление парижских рабочих началось 23 июня, в восстании участвовало ок. 45 тыс. человек. В ходе уличных боёв повстанцы соорудили более 600 баррикад. Восставшими были выдвинуты пролетарские лозунги: «Да здравствует демократическая и социальная республика!», «Долой эксплуатацию человека человеком!». Как писал К. Маркс, «Это была борьба за сохранение или уничтожение буржуазного строя» (Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 1, 1949, стр. 131). Отсутствие единого централизованного руководства И. в. помешало повстанцам осуществить план наступательных действий, составленный *Керсози* (см.).

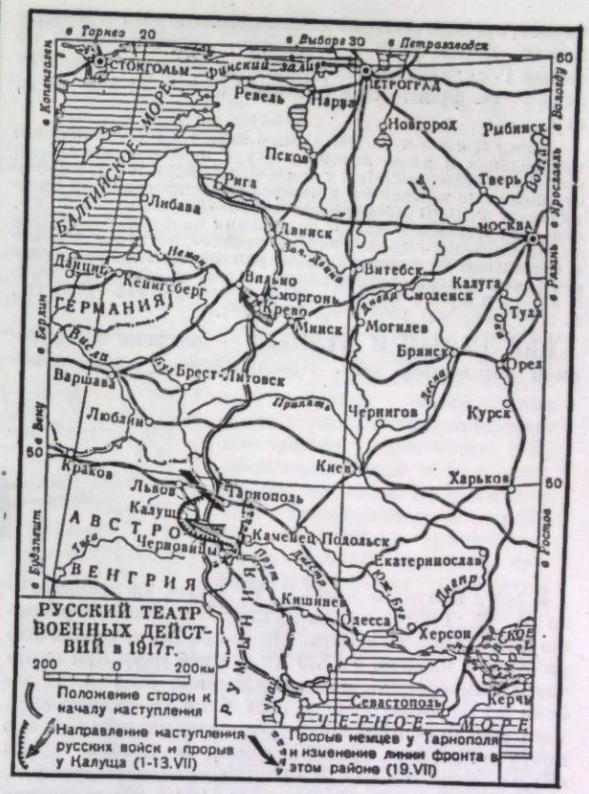


26 июня восстание было подавлено. В разгроме восстания решающую роль сыграли огромный перевес сил и широкое использование артиллерии правительственными войсками и отрядами буржуазной гвардии, к-рыми командовал ген. Кавеньяк. Подавление восстания сопровождалось жестокой расправой с рабочими.

Основные причины поражения И. в. заключались в том, что крестьянские резервы оказались на стороне буржуазии, что мелкая буржуазия поддержала крупную буржуазию в её борьбе с пролетариатом, что в своей массе рабочие, не имевшие своей политич. партии, всё еще пребывали в плену мелкобуржуазных иллюзий. И. в. явилось высшей точкой развития революции в Европе в 1848—49. Оно способствовало росту классового самосознания пролетариата. Поражение И. в. привело к победе буржуазной контрреволюции во Франции и укрепило позиции реакции во всей Европе. С самого начала И. в. было решительно поддержано К. Марксом и Ф. Энгельсом. Уроки И. в. были использованы К. Марксом, Ф. Энгельсом, В. И. Лениным, И. В. Сталиным при разработке учения о союзниках пролетариата, о вооружённом восстании как искусстве и нек-рых других проблем классовой борьбы пролетариата.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Июньская бойня в Париже и ее влияние на Германию, Соч., т. 6, М.—Л., 1930; их же, Господин Кавеньяк, там же; Маркс К., Классовая борьба во Франции с 1848 по 1850 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 1, М., 1949; Маркс К., Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта, там же; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 18 («Исторические судьбы учения Карла Маркса»), т. 24 («Люблиновщина»), т. 25 («Из какого классового источника приходят и „придут" Кавеньяки?»); Сталин И.В., Соч., т. 3 («Полоса провокаций»), т. 5 («Октябрьская революция и вопрос о средних слоях»); Герцен А. И., Письма из Франции и Италии. С того берега, М.—Л., 1931; его же, Былое и думы, Л., 1947 (ч. 6, гл. 4—5); Чернышевский Н. Г., Кавеньяк, Полное собр. соч., т. 5, М., 1950; Молок А. И., Июньские дни 1848 года в Париже, М., 1948; Революции 1848—1849, т. 1, М., 1952 (гл. 29).

ИЮ́ЬСКОЕ НАСТУПЛЕ́НИЕ 1917 (или июльское наступление 1917) — наступление русских войск во время первой мировой войны 18 июня (1 июля) 1917 в направлениях на Львов и Вильно. И. н. было подготовлено контрреволюционным Временным правительством в своих империалистич. целях по требованию франц., англ. и амер. империалистов. Политич. значение этого наступления В. И. Ленин охарактеризовал как «возобновление империалистской войны» (Соч., 4 изд., т. 25, стр. 98). Наступлением русских войск империалисты Антанты хотели ослабить последствия поражения англо-франц. войск на западноевропейском фронте в апреле—мае 1917 и начавшиеся среди них волнения под влиянием Февральской буржуазно-демократической революции в России. «В этом наступлении буржуазия видела единственную возможность покончить с революцией. В случае удачи наступления буржуазия надеялась взять всю власть в свои руки, оттеснить Советы и раздавить большевиков. При неудаче можно было взвалить всю вину на тех же большевиков, обвинив их в разложении армии» [История ВКП(б). Краткий курс, стр. 185]. Общий план И. н. сводился к следующему: главный удар нанести войсками Юго-Западного фронта (11-я, 7-я и 8-я армии) на Львов, вспомогательные — 5-й армией Северного фронта и 10-й армией Западного фронта на Вильно (см. схему). 18 июня (1 июля) начали наступление войска 11-й и 7-й армий, но развить его не смогли. Несмотря на неудачу и на то, что в первый день И. н. в Петрограде была проведена 400-тысячная демонстрация трудящихся под большевистским лозунгом «Долой войну!» (см. *Июньская демонстрация 1917*), 6(19) июля по требованию военного министра эсера Керенского наступление на Львов было повторено. В этот день началось наступление войск 8-й армии. Прорвав оборону австрийцев в середине июля, войска вышли на фронт Кропивник—р. Ломница, где наступление прекратилось. Австро-герм. командование, сосредоточив крупную группировку, 19 июля (1 августа) предприняло контрнаступление и, овладев 25 июля (7 августа) Тарнополем (ныне Тернополь), развило успех на Ю.-З. и Ю. К 28 июля (10 августа), заняв Черновицы (ныне Черновцы), австро-германцы отбросили войска Юго-Зап. фронта значительно восточнее линии, занимавшейся ими до И. н. Наступление русских войск во 2-й половине июля на Вильно (ныне Вильнюс) также было безуспешно. В знак протеста против И. н. в Петрограде 16(29) июля началась демонстрация рабочих, солдат и матросов, продолжавшаяся весь день. В тот же день И. В. Сталин на конференции Петроградской организации РСДРП (большевиков) в докладе о текущем моменте оценил И. н. как авантюру, как один из факторов, вскрывших и обострившихся кризис власти. Контрреволюционное Временное правительство в поражении русских войск обвинило большевиков. «Всем памятны злостные наветы на большевизм, огульно обвинявшийся в поражения на фронте» (Сталин И. В., Соч., т. 3, стр. 221). Характеризуя июльское поражение на фронте, И. В. Сталин призывал рабочих убедиться: «1) до чего правы были большевики, предостерегая от наступления на фронте ещё в конце мая...; 2) до чего преступно вели себя вожди меньшевиков и эсеров, агитировавшие за наступление и провалившие на съезде Советов в начале июня предложение большевиков против наступления; 3) что ответственность за июльское поражение



падает, прежде всего, на головы Милюковых и Маклаковых, Шульгиных и Родзянко, „требовавших“ от имени Государственной думы „немедленного наступления“ на фронте ещё в начале июня» (там же, стр. 222).

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 25 («Революция, наступление и наша партия», «Куда привели революцию эсеры и меньшевики?»); Сталин И. В., Соч., т. 3 («Выступления на экстренной конференции петроградской организации РСДРП (большевиков) 16—20 июля 1917 г.», стр. 116, «Правда о нашем поражении на фронте», «О причинах июльского поражения на фронте», «Кто же виноват в поражении на фронте?»); История Всесоюзной коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952; Зайончковский А., Мировая война 1914—1918 гг., т. 2, 3 изд., М., 1938 (стр. 130—36).

ИЮС БЕ́ЛЫЙ И ЧЁРНЫЙ — две реки в Хакасской автономной обл. Красноярского края, слившись, образуют р. Чулым (правый приток Оби). Длина Июса Белого — 234 *км*, Июса Чёрного — 202 *км*. Берут начало с вост. склонов Кузнецкого Алатау. В верховьях обе реки имеют характер быстрых горных таёжных рек, в нижнем течении спокойно текут среди холмистых, довольно густо заселённых степных пространств зап. окраины Минусинской котловины. Сплавные.

ИЯ — река в Иркутской обл. РСФСР, левый приток Оки (бассейн р. Ангары). Длина 584 *км*. Площадь бассейна 36500 *км*². Берёт начало с сев. склонов Вост. Саяна. В верховьях имеет характер быстрой, порожистой реки, ниже течение становится спокойным, долина реки расширяется. Довольно густо заселена. Главные притоки: Кирей — справа, Илир, Икей — слева. На И. — г. Тулун.

Й

Й («и с краткой» — по В. И. Далю, «и краткое» — по Я. К. Гроту) — одиннадцатая буква современного русского алфавита. Не имеет прототипа в кириллице и введена в 1735 Академией наук при окончательном оформлении гражданской азбуки. В азбуке до реформы 1917 в счёт букв не включалась, хотя уже Грот признавал это неправильным (см. его книгу «Русское правописание»); в словаре Даля «Й» объединено с «И». В «Толковом словаре русского языка» под ред. Д. Н. Ушакова (1934) «Й» включено в счёт букв алфавита. В системе русского письма «Й» обозначает неслоговой гласный (отнюдь не согласный среднеязычный фрикативный j, с к-рым его часто неточно сопоставляют) в положении после гласного слогового: «май», «мой», «дуй».

ЙЕ́ГЕР, Ганс Генрик (1854—1910) — норвежский писатель. Ранняя философская работа Й. «О „Критике чистого разума“ И. Канта» (1878) написана под влиянием Г. Гегеля. Наиболее известное произведение — роман «Из жизни богемы Христиании» (1885). Резко критикуя в нём религию, право и мораль буржуазии, Й. противопоставлял обществу анархич. личность. Запрещение властями книги и арест автора увеличили популярность Й. в кругах мелкобуржуазной интеллигенции. В конце жизни Й. встал на путь анархизма и ницшеанства («Библия анархии», 1900). Издавал в Дании анархистский журнал «Корсар» (1907, вышло 10 номеров).

ЙЕ́ДЛИК, Иштван Аньош (1800—95) — венгерский физик-экспериментатор. Член Венгерской академии наук (с 1858). С 1840 — профессор естествознания в Пештском ун-те. Й. принадлежит к числу ранних исследователей электромагнетизма. В 1827—28, экспериментируя с простейшим гальванометром, заменил в нём магнитную стрелку электромагнитом, применил ртутный коммутатор и одним из первых получил прибор, демонстрирующий вращательное движение в результате электромагнитных взаимодействий. Развивая идеи Фарадея, в 1861 построил модель многодисковой униполярной электрич. машины. В этой машине Й. использовал самостоятельно разработанный им принцип самовозбуждения. Изобретения Й. остались незамеченными. До практически пригодных конструкций он их не довёл. Перу Й. принадлежат работы по электричеству, магнетизму оптике и другим областям физики.

Соч. И.: Jedlik Anyos, A fénysugarak tüneményeiről és a fénysugarak hajlásáról különösen, Pest, 1845; Súlyos testek természettana [Pest, 1850]; Über die Anwendung des Elektromagnetes bei elektrodynamischen Rotationen. (Bericht über die 32. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte zu Wien), Wien, 1856.

Лит.: A Pallas Nagy Lexikona az összes ismeretek enciklopédiája, Kötet 9, Budapesten, 1895; Heller A., Anianus Jedlik, «Nature», L.—N. Y., 1896, v. 53, № 1379.

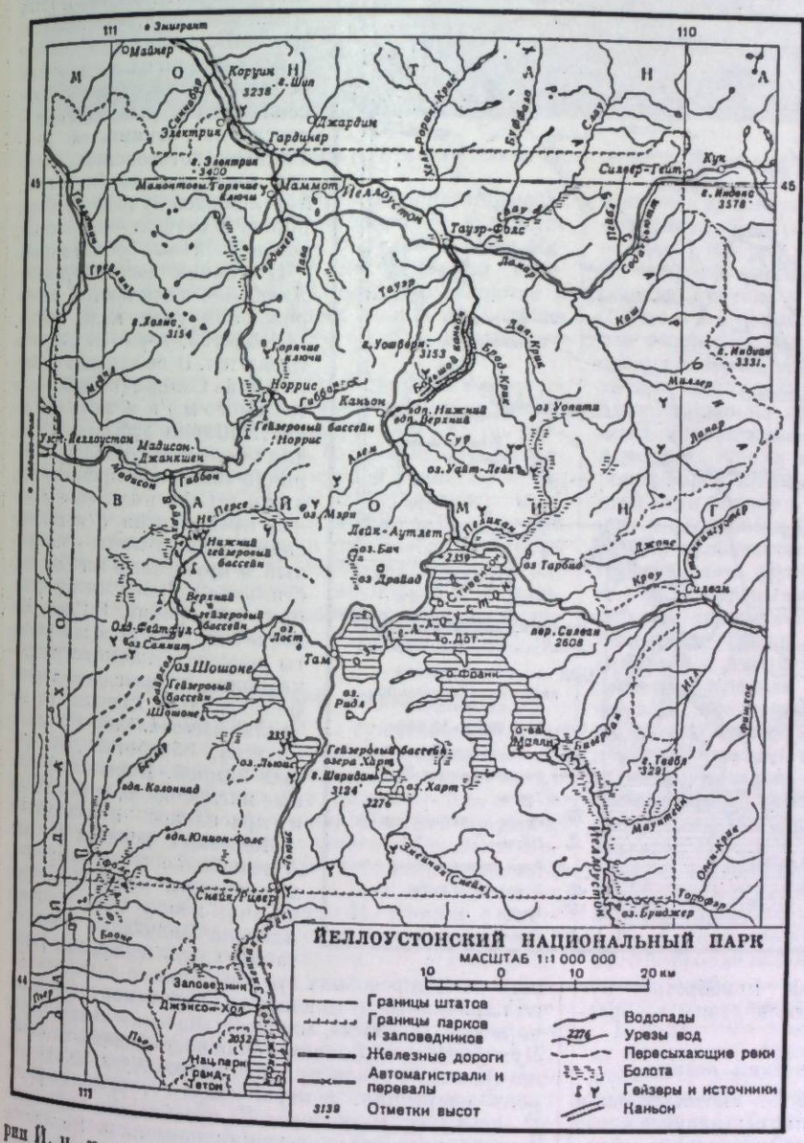
ЙЕЗД — город в центральной части Ирана. 56 тыс. жит. (1949). Транспортный узел на автодороге Керман — Исфахан, конечный пункт строящейся железной дороги Й.— Кум. Предприятия текстильной пром-сти — шелкоткачество, кустарное производство хлопчатобумажных и шерстяных тканей. Торговля шёлком, коврами и сухими фруктами.

ЙЕ́ЛЛОУНАЙФ — селение в Канаде, на сев. берегу Большого Невольничьего озера (Северо-Западные территории). Свыше 3000 жит. (с окрестностями). Возник в 1935 в связи с разработкой в прилегающем районе богатых месторождений золота.

ЙЕ́ЛЛОУСТОН — река в США, правый приток Миссури. Длина ок. 1600 *км*. Берёт начало в Скалистых горах, протекает через озеро Йеллоустон в Йеллоустонском национальном парке. В верхнем течении — каньоны (до 360 *м* глубиной) и водопады (водопад Большой, 94 *м*), в среднем и нижнем — спокойная равнинная река, судоходная для малых судов (от г. Ливингстона). Питание снеговое и дождевое. Частично используется для орошения. По долине проходит одна из трансконтинентальных железных дорог. Наиболее значительные притоки — Биг-Хорн, Тонг, Паудер (правые).

ЙЕ́ЛЛОУСТО́НСКИЙ НАЦИОНА́ЛЬНЫЙ ПАРК — заповедник в США, в Скалистых горах (на стыке границ штатов Вайоминг, Монтана, Айдахо). Площадь 8671 *км*². Объявлен национальным парком в 1872. Территория парка — плато высотой 2100—2500 *м* между хребтами Абсарока на В. и Галлатин на З. На плато поднимаются отдельные горы (Шеридан, 3124 *м*). Реки сев. и вост. части Й. н. п. имеют сток в Атлантический ок. (р. Йеллоустон), южной — в Тихий ок. (р. Змеиная). По геологич. структуре плато Й. н. п.— понижение, заполненное разнообразными вулканич. породами (лавы и др.), к-рые прикрыты ледниковыми отложениями. Плато Й. н. п. расчленено живописными каньонами рек. Главная достопримечательность заповедника—

обилие гейзеров и горячих источников общим числом до 3 тыс. Гейзеры группируются гл. обр. вдоль р. Файрхол. Самые большие из них: «Экселсиор», «Гигант», «Большой гейзер» и др. Из источников наибольший интерес представляют Мамонтовы горячие ключи (ок. 70) в бассейне р. Гардинер. Кремнёвоизвестковистые отложения источников и гейзеров образуют террасы различных цветов с бассейнами, наполненными горячей прозрачной водой. На территории Й. н. п. находится много озёр, из к-рых самым большим является Йеллоустон (на высоте ок. 2270 *м*, площадь 139 *км*², глубина до 91 *м*). Большая часть территории Й. н. п. покрыта лесами, состоящими гл. обр. из хвойных и отчасти мелколиственных пород (различные виды сосны, пихта, ель, берёза, ольха, осина). Водится много диких животных: бизоны, олени, медведь-гризли, чёрный медведь и др. Й. н. п. привлекает большое число туристов и является крупным доходным предприятием.



ЙЕ́МЕН. Содержание:

I. Общие сведения 179
II. Физико-географический очерк 179
III. Экономико-географический очерк 180
IV. Исторический очерк 181
V. Государственный строй 182
VI. Вооружённые силы 182
VII. Просвещение 183
VIII. Печать и радиовещание 183

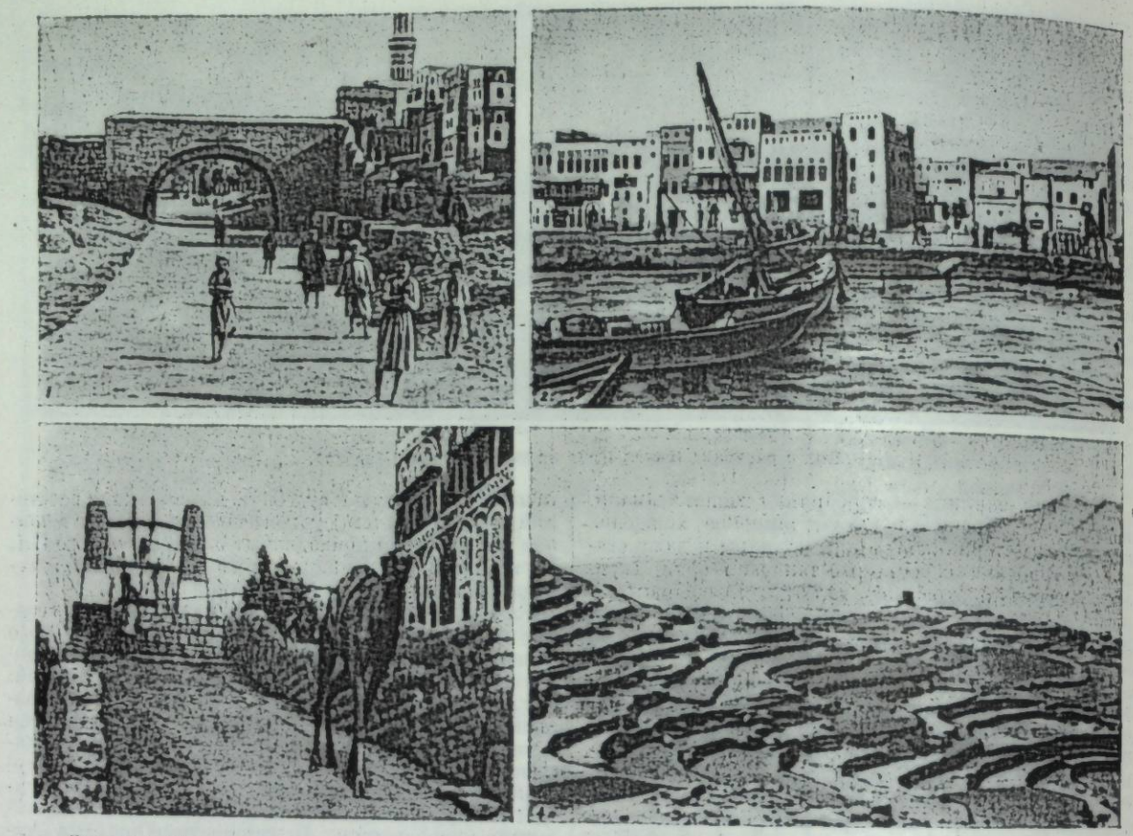
I. Общие сведения.

Йемен — государство в юго-зап. части Аравийского п-ова. Граничит на С. с Саудовской Аравией, на Ю. и В.— с Аденом. На З. омывается Красным морем. Территория Й. ок. 195 тыс. *км*². Население ок. 3,5 млн. чел. (точных подсчётов площади и населения нет). Большинство населения — арабы, значительная часть к-рых сохранила племенное деление. Кроме того, в Й. проживают евреи, персы, сомалийцы, индийцы. По религиозной принадлежности арабы Й.— мусульмане зейдитского толка (шииты), часть их — шафиитского толка (сунниты). Столица Й. — Сана. Другие крупные населённые пункты — Ходейда, Мокка, Лухайя, Ибб.

II. Физико-географический очерк.

Бо́льшая часть Й.— горная страна, только вдоль Красного моря тянется узкая полоса береговой равнины (Тихама) до 50—80 *км* шириной. Рельеф юж. части Й. сильно расчленён и представляет чередование многочисленных массивов и пониженных участков (горстов и грабенов); внутренняя, более высокая часть Й.— плато с отдельными возвышенностями, понижающееся к В. Высота достигает 3760 *м* в хребте Джебель-Хадхур. Широко распространены траповые покровы (вследствие интенсивной вулканич. деятельности с мелового по четвертичный периоды); имеются потухшие вулканы. На береговой равнине климат тропический, очень жаркий и сухой; средняя температура января ок. +20°, июня св. +30°; годовое количество осадков менее 100 *мм*. На плато и в горах температуры более умеренные. В горах годовая сумма осадков, приносимых гл. обр. летними муссонами, местами более 1000 *мм*. Реки Й.— преимущественно сезонные водотоки (пересыхают зимой). Растительность на береговой равнине пустынная, с редкими оазисами. В горах, особенно на выс. 1200—2220 *м* (Нижний Серат), где климат более благоприятный,— богатая культурная растительность: кофе, фруктовые деревья, индиго, кат; естественная растительность представлена кактусообразными молочаями, акациями, тамариском, смоковницей.


САУДОВСКАЯ АРАВИЯ
ПУСТЫНЯ РУБ-ЭЛЬ-ХАЛЬ
Сана
Ходейда
Мокка
Аден
Таиз
Ибб
Ярим
Рада
Кафр
Беллан-эль-Касаб
Беллан-од-Довляр
Маиджура
Эль-Бейда
Сук-Ашшейх
Сук-Аман
Магджиль
Малхата
Селамат
Хаджария
Хаджер
Кидам
Амран
Кутуба
Багдад
Баррам
Хаджаль
Джабиджо
Харад
Салам
Маиза
Дофа
Маабар
Гуль
Вади-Дуа
Вади-Сурдуд
Вади-Забид
Вади-Харад
Вади-Мавр
Вади-Рима
Вади-Хаббаш
Вади-Мусса
Вади-Тиан
Вади-Сардуд
Вади-Бана
Вади-Хаджер
Вади-Хаммам
Вади-Ахвар
Вади-Ахмар
Вади-Ахвар
Вади-Ахмар
Вади-Ахвар
Вади-Ахмар



Йемен: 1. Улица в г. Сана. 2. Порт Ходейда. 3. Примитивный способ подъёма воды из глубоких колодцев в г. Сана. 4. Террасированные склоны гор, используемые под плантации кофейных деревьев.

Италией и интернировал проживавших в стране итальянцев. После войны, в связи с открытием залежей нефти в Й., усилилась экспансия империалистов Англии и США (первая американская военная миссия посетила Й. еще в 1943). В 1946 США навязали Й. неравноправное соглашение. В феврале 1948 в результате империалистич. интриг имам Яхья и двое из его сыновей были убиты, и в марте 1948, после двух государственных переворотов, престол занял старший сын Яхьи — Ахмед. Ахмед отклонил предложенный Англией в 1949 договор, ставивший Й. в полную зависимость от англ. империализма, после чего англ. авиация в 1949—50 вновь неоднократно бомбила территорию Й. Англ. империалисты оккупировали богатую нефтью часть территории на юге Й., объявив её присоединённой к протекторату Аден. Жалоба Й. в Совет Лиги арабских государств (см. *Арабская лига*), членом к-рой Й. является с 1945, не дала результатов. Англо-йеменские переговоры 1950 об урегулировании конфликта также окончились безрезультатно. Пользуясь англо-йеменским конфликтом, империалисты США усилили нажим на Й. В марте 1950 в Й. прибыла амер. вооружённая экспедиция под предлогом поисков урановой руды. В обстановке обострения англо-американского империалистич. соперничества в Й. англ. правительство в январе 1951 договорилось с королём Й. об обмене дипломатич. представительствами, а в марте 1951 согласилось на образование смешанной англо-йеменской комиссии по урегулированию пограничных конфликтов.

V. Государственный строй.

Й.— феодально-абсолютистское государство крупных земельных собственников и торгово-ростовщич. буржуазии, построенное на теократич. началах; находится в полуколониальной зависимости от англ. и амер. империализма. Во главе Й. стоит король — он же имам, т. е. глава господствующей мусульманской секты зейдитов. Совещательным органом при нём является Высший совет, состоящий из министров, секретарей и других чиновников, преимущественно родственников короля и сеидов (лиц, претендующих на происхождение от Мухаммеда). Кабинет министров возглавляется вазиром (премьером). Вазир и министры назначаются и смещаются королём. На местах власть осуществляется либо чиновниками (амилами), назначаемыми королём в качестве начальников областей (лива), округов (каза), районов, городов и деревень, либо шейхами (вождями) племён, утверждаемыми королём. Проводимая правительством Й. политика централизации ликвидировала автономию племён, превратив шейхов фактически в правительственных чиновников. Правовая система и судебная организация строятся на основе *шариата* (см.) и обычного права племён.

VI. Вооружённые силы.

Вооружённые силы Й. состоят из армии обороны, регулярной армии и нерегулярной армии, общая численность к-рых в 1951 составляла 30—40 тыс. чел. В армии обороны проходит начальное военное обучение всё мужское население страны; срок службы в ней — 4 месяца. Для руководства подготовкой и обучением приглашаются иностранные офицеры. Регулярная армия, численностью ок. 10 тыс. чел., комплектуется на добровольных началах из лиц, прошедших подготовку в армии обороны, и в мирное время выполняет функции жандармерии и полиции. Нерегулярную армию составляют военные дружины племён. В Сана имеется офицерская школа, в Таизе — полицейское училище. Войска Й. вооружены гл. обр. стрелковым и холодным оружием.

VII. Просвещение.

Более 95% населения Й. неграмотно, в школах Й. обучается незначительная часть детей и подростков (ок. 50000). Большинство школ религиозные (зейдитские, суннитские, шиитские, иудейские). Учителя малоквалифицированные. В нек-рых городах (Сана, Ходейде, Таизе) имеется небольшое число европеизированных школ, где, кроме корана и арабского языка, изучаются математика, история, гигиена, с. х-во, счетоводство, музыка. В этих школах учатся дети и подростки в возрасте 6—18 лет из зажиточных семей. Обучение в школах Й. раздельное. Число женских школ — незначительно, и они рассчитаны на девушек из местной знати. В связи с попыткой перестроить школы по египетскому образцу приглашаются учителя из Египта.

В Сана имеется высшая мусульманская школа, в которой дети духовенства подготовляются к роли служителей официальной религии — ислама зейдитского толка.

VIII. Печать и радиовещание.

Национальная печать Й. слабо развита и находится в зависимости от дворцовых кругов и иностранного капитала. Малочисленные периодич. издания выходят нерегулярно, имеют незначительный тираж, содержат гл. обр. религиозные материалы и отражают интересы правящих феодальных клик. Главные органы печати: «Аль-Иман» — газета на арабском языке, выходит с 1946; «Аль-Хикме» — журнал на арабском языке, выходит с 1946; «Аль-Фусуль» и «Ан-Наср» — газеты на арабском языке, выходят с 1950. Радиовещание Й., начавшееся еще до второй мировой войны 1939—45, отражает интересы антинародной правящей верхушки. Установленная в 1948 более мощная радиостанция в Сана осуществляет вещание на коротких волнах.

ЙЕН-БАЙ (Е н-Б а й) — город во Вьетнаме, в Бакбо, в провинции Йен-Бай, на р. Сонгкой (Красная река) и железной дороге Ханой—Куньмин (Китай). Ок. 10 тыс. жит. Центр района, производящего чай и кофе. Вблизи — разработки каменного угля. Й.-Б. был центром крупного вооружённого восстания, происшедшего в феврале 1930 в Бакбо (Тонкине). В ночь с 9 на 10 февр. 1930 200 вьетнамских солдат захватили воинские казармы в форте Й.-Б. и подняли на них красный флаг. Французские карательные части 10 февраля подавили восстание в Й.-Б.; многие повстанцы успели скрыться. Одновременно произошли вооружённые выступления в других центрах провинции. В последующие полторы недели восстание охватило соседние провинции Бакбо. Французские колониальные власти объявили на осадном положении весь район Красной реки. Для подавления восстания были использованы все роды войск, включая авиацию. Последовали массовые казни, многие участники восстания были приговорены к пожизненной каторге.

В Йенбайском восстании участвовали рабочие, крестьяне, городская мелкая буржуазия, интеллигенция, а также национальные воинские части. Оно было направлено против франц. империалистов, установивших режим жестокого колониального гнёта и эксплуатации трудящихся. Восстанием руководила Вьетнамская национальная партия (Вьетнам Куок Дан Данг). Слабая связь партии с массами, её мелкобуржуазная заговорщич. тактика, непоследовательность в борьбе с франц. империалистами, отсутствие в программе партии лозунга аграрной революции — всё это привело к тому, что партия не сумела возглавить подъём народных масс, организовать их борьбу против франц. империализма. Йенбайское восстание явилось одним из крупных народных восстаний 1930, вошедших в историю вьетнамского национально-освободительного движения, руководителем к-рого вскоре стал пролетариат и его передовой отряд — Коммунистическая партия Индокитая.

ЙЁНЧЁПИНГ — город на Ю. Швеции, порт на оз. Веттерн. Ж.-д. узел. 43 тыс. жит. (1950). Крупный центр бумажной и спичечной промышленности Швеции.

ЙЕР — город во Франции, близ берега Средиземного м., в департаменте Вар. 24 тыс. жит. (1946). Разведение овощей, фруктов и цветов для рынков Парижа и Лондона. Добыча соли. Военный аэродром. Курорт.

ЙЕРЕМИАШ — семья чешских музыкантов. 1) Богуслав Й. (1859—1918) — органист, хормейстер, композитор и педагог. В 1887—1906 хормейстер певческого общества «Грегор» и директор музыкальной школы в Писеке, с 1906 — музыкальной школы в Ческе-Будейовице. Написал оркестровые и другие сочинения. 2) Ярослав Й. (1889—1919)— композитор, дирижёр и пианист. Сын Богуслава Йеремиаша. Ученик В. *Новака* (см.). Автор оперы «Старый король» (1912, пост. 1919), патриотич. оратории «Ян Гус» (1915), симфонич. идиллии «Летний день», камерно-инструментальных и других произведений, в к-рых он продолжал традиции чешской музыкальной классики. 3) Отакар Й. (р. 1892) — композитор и дирижёр. Народный артист республики (с 1950). Брат Ярослава Й. Ученик В. Новака. В 1929—45—главный дирижёр симфонич. оркестра пражского радио, с 1945—художественный руководитель оперы Национального театра в Праге. Автор произведений в различных музыкальных жанрах. В ранних сочинениях Й. («Весенняя увертюра», исп. 1913, и др.) проявились национально-самобытные черты дарования композитора; на более поздних (2-я симфония, опера «Братья Карамазовы» по Ф. М. Достоевскому, пост. 1928) сказались влияния Р. Вагнера и экспрессионизма. Творческая эволюция Й. и утверждение его на реалистич. позициях были связаны с освободительной борьбой чешского народа против фашистских захватчиков. Такие произведения Й., как «Симфоническая фантазия» (1939), написанная на темы святовацлавского хорала и гуситского гимна, звучали в годы оккупации Чехии как напоминание о славе и непобедимости вольнолюбивого народа. Среди сочинений Й.— проникнутая революционным пафосом опера «Энгштингл» (1946) и др.

Лит.: Б э л з а И., Очерки развития чешской музыкальной классики, М.—Л., 1951 (стр. 511—13).

ЙЕРСЕ́Н, Александр Жан Эмиль (1863—1943) — французский микробиолог и эпидемиолог. С 1888 работал в Пастеровском ин-те в Париже. Позднее — директор Пастеровского ин-та в Нья-Транге (Индо-

китай). В 1888—90 совместно с франц. микробиологом Э. Ру выделил чистый дифтерийный токсин и изучил его действие; это позволило немецкому учёному Э. Берингу в 1892 приготовить противодифтерийную сыворотку. В 1894 Й. и Ру установили *бациллоносительство* (см.) при дифтерии. В том же году, работая по борьбе с эпидемией чумы в Гонконге, Й. одновременно с Ш. Китазато, но независимо от него, открыл возбудителя чумы, названного его именем.

Соч. Й.: Yersin A., Contribution à l'étude de la diphtérie (совм. с E. Roux), «Annales de l'Institut Pasteur», P., 1888, № 12, 1889, № 6; La peste bubonique a Hong-Kong, там же, 1894, № 9; Études sur quelques épizooties de l'Indo-Chine, там же, 1904, № 7.

Лит.: Hauduroy P., Alexandre Yersin et la découverte du bacille pesteux, «Schweizerische medizinische Wochenschrift», Basel, 1943, № 23; Gallard H., Le Dr Yersin et la création de l'école de médecine de Hanoi, «Bulletin de l'Académie nationale de médecine», P., 1948, t. 132, № 15—16.

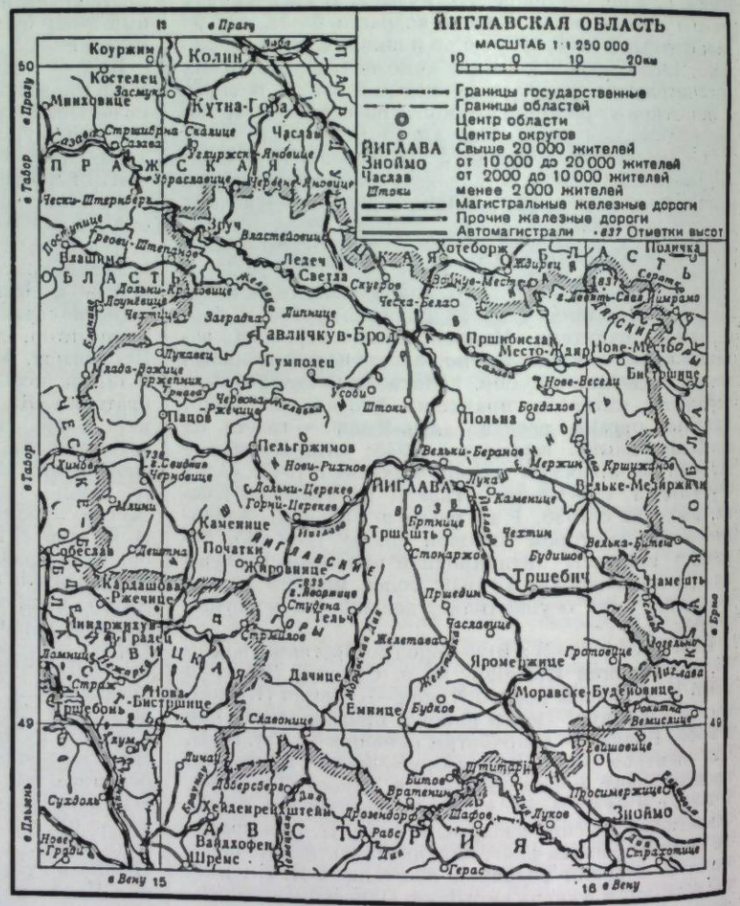
ПЕ́РСКИЕ ОСТРОВА́ — группа небольших островов в Средиземном м., к Ю.-В. от г. Тулона. Принадлежат Франции. Острова скалисты (высота до 200 *м*), покрыты лесом. Более крупные из них — Леван, или Титан (площадь 12 *км*²), Поркероль (ок. 10 *км*²), Пор-Кро (8 *км*²). Между островами и материком — Перский рейд — традиционное место манёвров французского военного флота.

ПЕ́СЕНИК — горы в Чехословакии, юго-вост. часть Судетских гор. Более высокая сев.-зап. часть — Грубый (Большой) Й. — сложена гл. обр. кристаллич. сланцами и расчленена на широкие хребты и глубокие долины. Высота до 1490 *м* (гора Прадед). Юго-вост. часть — Низкий Й. — напоминает возвышенное плато, сложена гл. обр. известняками, сланцами и песчаниками. Высота до 798 *м* (гора Слунечна). Склоны гор покрыты широколиственными и хвойными лесами, на вершинах — горные луга («голе»). Деревообрабатывающая, бумажно-целлюлозная и другая пром-сть. В горах и долинах — скотоводство.

ЙИГЛАВА — город в Чехословакии. Адм. центр Йиглавской обл. 24 тыс. жит. (1947). Узел железных и автомобильных дорог. Трикотажная, машиностроительная, обувная, пищевая, табачная пром-сть, производство сборных домов. При народно-демократическом строе предприятия Й. значительно расширены; развёрнуто жилищно-коммунальное строительство, введено троллейбусное сообщение. Сохранились памятники зодчества 13—16 вв.

ЙИГЛАВА — река в Чехословакии, правый приток Свратки (бассейн Дуная). Длина ок. 150 *км*. Берёт начало на Чешско-Моравской возвышенности, течёт в глубокой извилистой долине; у г. Грушовани выходит на равнину. Гидроэлектростанции — у гг. Йиглава, Иванчице.

ЙИГЛА́ВСКАЯ О́БЛАСТЬ — область в Чехословакии. Образована в 1949. Площадь 6,6 тыс. *км*². Население 422,5 тыс. чел. (1949). Важнейшие города: Йиглава (административный центр), Тршебич, Гавличкув-Брод.



Территория Й. о. имел ввод в эксплуатацию в 1951 первой очереди нового крупного сталелитейного и машиностроительного комбината в г. Место-Ждяр. Производство с.-х. оборудования, швейных машин, текстильная, кожевенная, стекольная, деревообрабатывающая, крахмало-паточная промышленность. В Й. о. успешно развивается кооперирование крестьянских хозяйств. Возделываются зерновые культуры

(178 тыс. *га* в 1948), картофель (55 тыс. *га*), фуражные (72,4 тыс. *га*), масличные. Поголовье крупного рогатого скота составляет 253 тыс. (1948), свиней — 170 тыс. Значительная часть с.-х. продукции идёт для снабжения промышленных центров Пражской обл. Развито лесное хозяйство, разведение рыб в прудах. Через территорию Й. о. проходят важные железные и шоссейные дороги.

ЙИГЛА́ВСКИЕ ГО́РЫ — горы в Чехословакии, юго-зап. часть Чешско-Моравской возвышенности. Сложены гнейсами. Высота до 835 *м* (гора Яворжице). Покрыты еловыми лесами, лугами и пашнями. Месторождения полиметаллов (серебра, свинца и цинка, у гг. Йиглавы и Ездовице), золота (у г. Опатова), графита (у г. Ржимова). Развито скотоводство.

ЙИ́ЗЕРА — река в Чехословакии, правый приток Лабы (Эльбы). Длина 122 *км*. Берёт начало в Изерских горах (Судеты); в верховье протекает в узкой скалистой долине. Ниже г. Турнова Й. выходит на равнину и течёт в широкой, густо населённой долине. Используется для сплава. На Й. — несколько гидроэлектростанций.

ЙИТС, Уильям Батлер (1865—1939) — ирландский поэт, драматург, критик; возглавлял декадентское литературное движение «Кельтское возрождение», явившееся выражением буржуазной реакции на национально-освободительную и классовую борьбу пролетариата. Участники движения объявили себя сторонниками «*искусства для искусства*» (см.); их обращение к национальной старине, к темам ирландских саг носило характер ухода от социальных вопросов. Й. — автор лирических стихов, поэм, сказок и легенд, проникнутых мистической символикой: «Кельтские сумерки» (1893), «Поздние поэмы» (1922) и др. В своих драматических произведениях («Страна желаний нашего сердца», 1894, «Графиня Кэтлин», 1892, «Золотой шлем», 1908, и др.) Й. обращался к образам героев старого ирландского эпоса (Кухулин, Дейрдре, Эмет и др.), превращая их в «сумеречные души», на которых лежит печать обречённости. В пьесе «Слова, вырезанные на оконном стекле», поставленной в 1930 (изд. 1934), изображён великий английский сатирик Джонатан Свифт. С именем Й. связано основание дублинского театра «Аббатство». В своей лучшей пьесе «Кэтлин из Улигена» (1902) Й. напомнил в символических формах о героическом прошлом Ирландии.

Соч. Й.: Jeats W. B., Complete works, v. 1—5, N. Y., 1925; The collected works in verse and prose, v. 1—8, Stratford on Avon, 1908.

ЙО́ВИНЕ, Франческо (1902—50) — итальянский писатель и публицист. С 1948 — член Коммунистической партии Италии. Наиболее значительное произведение Й. — историч. роман «Синьора Ава» (1942), о крестьянстве Юж. Италии в период борьбы за национальное объединение страны. Сборник рассказов «Империя в провинции» (1945) — острая сатира на фашистскую демагогию. В одном из рассказов Й. разоблачал вооружённую интервенцию итал. фашизма в Испании. Как публицист он выступал против реакционной политики правительства Де Гаспери, высмеивал иллюзии о свободе культуры в буржуазном обществе. Последний роман Й. «Проклятые земли» (1950) получил посмертно литературную премию Виареджо за 1950. Тема романа — борьба крестьян за обладание пустующими помещичьими землями в 1919—20 — приобрела большую актуальность после второй мировой войны (1939—45), когда борьба за землю стала развиваться в Италии с нарастающей силой. Й. был членом Общества Италия — СССР, активным борцом за мир.

ЙО́ВКОВ, Йордан (1880—1937) — болгарский писатель. В период цанковской реакции сотрудничал в эстетском журнале «Златорог». В своих рассказах, романах и драмах, сюжеты к-рых Й. черпал в событиях балканских войн 1912—13 («Рассказы», 2 сб., 1917—18), в деревенской жизни («Жнец», 1920, и др.) и в героич. старине (повести «Старопланинские легенды», 1927), он порой идеализировал косные, застойные черты народного быта. Й. мастерски рисовал патриархальную жизнь, труд земледельца; он не был чужд и народным движениям своего времени. Яркой демократической тенденцией особенно выделяется его рассказ «По проводу». В романе «Поместье у границы» (1934) дано реакционное изображение сентябрьского восстания 1923.

Соч. Й.: Йовков И., Съчинения, т. 1, София, 1946; Избрани разкази, София, 1949.

Лит.: Константинов Г., Български писатели, София, 1947.

ЙОДЛЬ (нем. Jodl) — особый жанр народных песен, распространённый у альпийских горцев (в Австрии, Швейцарии, Юж. Баварии). Характеризуется своеобразной манерой исполнения — фальцетом, с использованием очень высоких регистров голоса.

ЙО́ЖЕФ, Аттила (1905—37) — выдающийся венгерский поэт. Родился в семье рабочего. В сборниках его стихов «Попрошайка красоты» (1922), «Не я кричу» (1925), «Ночь окраины» (1932), «Медвежий танец» (1934) выражен социальный протест против условий жизни в буржуазном обществе. Однако этим стихам были присущи черты пессимизма и чрезмерная формальная изощрённость. В своих лучших стихотворениях, написанных под влиянием венгерского революционного рабочего движения («Ночь окраины», «Пшеница», «Баллада о капиталистическом барыше», «Наконец», «Социалисты», «Памяти Ади», «Рабочие» и др.), поэт выражал горячую ненависть к миру капиталистич. эксплуатации, клеймил фашистский режим в Венгрии, обрекавший трудящихся на нищету и голодную смерть, воспевал революционную борьбу рабочих, утверждал высокое общественное призвание поэта. Недостаточно прочная связь с революционной борьбой венгерского рабочего класса, непонимание всемирно-исторического значения СССР и его освободительной роли, а также нужда и тяжёлая болезнь обусловили настроения отчаяния в стихах последнего сборника «Очень больно» (1936). Й. не нашёл в себе сил для дальнейшей борьбы с фашистским режимом Хорти и покончил с собой.

Соч. Й.: József A., Összes verse, Budapest, 1950.

ЙОЗГА́Д — город в Турции, в Центральной Анатолии. Адм. центр вилайета Йозгад. 12 тыс. жителей (1945). Узел шоссейных дорог. Предприятия военной промышленности (завод взрывчатых веществ и др.).

ЙО́КАИ, Мор (1825—1904) — венгерский писатель. Происходил из чиновного дворянства. Принимал участие в революции 1848, но впоследствии стал сторонником компромисса венг. буржуазии с монархией. Из многочисленных прозаич. произведений Й. (св. 100 романов и повестей, ок. 30 переведено на русский язык) лучшими являются те, в к-рых он рассказывает о периоде реформ, подвергает критике аристократию и торгашеский дух буржуазии, выступает сторонником идей буржуазного прогресса («Венгерский набоб», 4 тт., 1853—54, «Новый помещик», 1863, «Сыновья человека с каменным сердцем», 6 тт., 1869, «Черные алмазы»,

5 тт., 1870, и др.). В романе «Свобода под снегом» (4 тт., 1879), посвящённом декабристам и рисующем это движение далеко не во всём правдоподобно, Й. высказал свои горячие симпатии к великому русскому поэту А. С. Пушкину.

Соч. Й.: Jókai M., Összes művei, köt. 1—100, Budapest, 1896—1906; Rab Ráby, Budapest, 1949; A kőszívű ember fiai Regény, Budapest, 1951; в рус. пер.— Двадцать тысяч лет подо льдом, Л.—М., 1925.
Лит.: Mikszáth K., Jókai Mór élete és kora, köt. 1—2, Budapest, 1907.

ЙОККАЙТИ (Ёккаити) — город и порт в Японии, на о-ве Хонсю, в префектуре Миэ. 124 тыс. жит. (1950). Аванпорт Нагои. Ввоз хлопка и шерсти. Главная отрасль промышленности — текстильная, имеются химические, керамические, нефтеперерабатывающие и другие предприятия. В районе Й.— авиационная база и топливная станция военно-морского флота.

ЙОКОСУКА — город и порт в Японии, на о-ве Хонсю, в префектуре Канагава, в 18 *км* к Ю. от г. Иокогамы. Расположен в удобной естественной бухте Токийского залива (глубина 11—25 *м*). 250 тыс. жит. (1950). В Й. находилась основная военно-морская база японского военного флота. Здесь были сосредоточены судостроительные верфи, морские арсеналы, сухие доки. Верфи Й. могли обеспечить постройку и ремонт военных судов разных типов и размеров. Япон. власти в военных целях построили огромное подземное нефтехранилище и подземные склады. Й. была одним из центров подготовки кадров для военно-морского флота. Согласно решению Дальневосточной комиссии от 19 июня 1947, военно-морская база Й. подлежала демилитаризации. Однако власти США в Японии грубо нарушили это решение и не только не разоружили базу Й., но незаконно и расширили её; Й. превращена ими в базу военно-морского флота США.

ЙОКУЛЬ (исландск.— ледник) — ледники и фирновые поля в виде плоских шапок, пологих куполов или горбылей. Расположены на слабо расчленённых нагорьях, имеющих характер массивов с волнистой поверхностью. От ледяных шапок обычно отходят довольно короткие, но широкие лопастные языки, реже — узкие ледники долинного типа. Особенно характерны такие ледники для Исландии (наиболее крупный ледник Ватна-Йокуль площадью 8800 *км*²), известны также и в других местах земного шара (Северная Земля, Норвегия).

ЙОКУЛЬХЛАУП (исландск.— взрыв ледника) — подледниковые извержения вулканов на о-ве Исландия (вулканы Гримсвати, Катла и др.). Извержения типа Й. известны также в Антарктиде (Эребус). Происходят обычно в форме взрывов, при к-рых выбрасывается большое количество рыхлых вулканических продуктов (пепельные дожди). Наступлению катастрофы предшествует временное высыхание в данной местности ледниковых рек и появление едкого сернистого запаха. Затем происходит быстрое таяние и разрушение ледника с образованием огромных водных и грязевых потоков, которые разливаются в ширину до нескольких километров и несут к морю огромные глыбы льда.

ЙОММЕЛЛИ, Никколо (1714—74) — итальянский композитор. Ученик Ф. *Дуранте* (см.) и Л. Лео. Автор многочисленных опер, ораторий, кантат. Работал в Неаполе, Риме, Венеции, Вене. В 1753—1769 — главный капельмейстер придворного театра в Штутгарте. Написанная в этот период опера «Фаэтон» (1768) — основной источник для знакомства с его творчеством. Видный представитель *неаполитанской оперной школы* (см.), для к-рой было характерно высокое мастерство в использовании возможностей человеческого голоса (см. *Бель канто*) и невнимание к драматической стороне оперного искусства, Й. стремился преодолеть чрезмерное преобладание в опере сольной арии, развить речитатив с оркестровым сопровождением. Й.— тонкий мастер оркестра. В его композициях даны ранние образцы применения динамич. оттенков — крещендо и диминуэндо.

Лит.: Albert H., Niccolo Jommelli als Opern-Komponist, Halle a. S., 1908.

ЙОНАГО (Ёнаго) — город в Японии, на о-ве Хонсю, в префектуре Тоттори. 59 тыс. жит. (1950). Ж.-д. узел. Мелководный порт у лагуны Наканоуми Японского м. Производство с.-х. орудий и хлопчатобумажных тканей. Небольшие судостроительные, металлургические и металлообрабатывающие заводы. Переработка с.-х. продуктов. Серные рудники.

ЙОНАМПХО — город на С.-З. Кореи, в провинции Пхёнан-Пукдо, в устье р. Амноккан (по-китайски Ялуцзян). Ок. 20 тыс. жит. (до агрессии США в 1950). Служит выходным портом промышленного центра Синыйчжу (в 25 *км* выше по течению реки). Рыбные промыслы.

ЙОНБЁН — город в Корее, в провинции Пхёнан-Пукдо, севернее Анчжу. Св. 10 тыс. жит. (до агрессии США в 1950). Адм. центр уезда, важный торговый пункт.

ЙОНВОЛ — город в Корее, в провинции Канвондо, на р. Ханган. В Й.— тепловая электростанция мощностью 105 тыс. *квт*, снабжающая электроэнергией промышленные центры на Ю. Кореи.

ЙОНДЫНПХО — город в Корее, на левом берегу р. Ханган; юго-западный промышленный пригород г. Сеула. Текстильные фабрики, керамич. производство. Узел железных и шоссейных дорог. В 1950—1951 Й. подвергся опустошительным разрушениям амер. агрессорами.

ЙОНЕДЗАВА (Ёнедзава) — город в Японии, в сев. части острова Хонсю, в префектуре Ямагата, на железной дороге Фукусима — Акита. 55 тыс. жит. (1950). Шелкообрабатывающая промышленность; производство мебели, пищевые предприятия. В Й. имеется авиационный завод. Часть населения занимается сельским хозяйством (рис, фрукты, овощи).

ЙОНКЕРС — город в США, в штате Нью-Йорк, на левом берегу р. Гудзон. Пригород Нью-Йорка. 152 тыс. жит. (1950). Через Й. проходят железнодорожные и шоссейные магистрали от Нью-Йорка к Великим озёрам и в Канаду. Машиностроительные, военные заводы. Основан в 1650.

ЙОННА — департамент во Франции, к Ю.-В. от Парижа, по среднему и нижнему течению р. Йонны (приток Сены). Площадь 7461 *км*². Население 271 тыс. чел. (1951). Адм. центр — Осер. Бо́льшая часть поверхности Й.— холмистая равнина с плодородными почвами. На Ю.-В.— гряды, сложенные гранитами и известняками (высота до 377 *м*). Климат мягкий. Й.— один из отсталых районов Франции. В экономике основное значение имеет с. х-во—земледелие и садоводство. Около $^1/_3$ обрабатываемой земли принадлежит помещикам. Возделываются пшеница, рожь, овёс, ячмень. В долине Йонны — огородничество, на В.— виноградарство (производство вин шабли). Разводятся крупный рогатый скот и овцы. Небольшие предприятия металлообрабатывающей, машиностроительной, пищевой, деревообрабатывающей, текстильной пром-сти. По территории Й. проходит несколько каналов, соединяющих бассейны Сены и Роны (Бургундский и др.).

ЙОННА — река во Франции, левый приток Сены. Длина 273 *км*, площадь бассейна 10900 *км*². Берёт начало на массиве Морван. Водоносность Й. подвержена резким колебаниям; весной и осенью бурные паводки. Средний расход воды в устье ок. 100 *м*³/*сек*. Сплав леса. Судоходна на 112 *км*. Соединена каналом Нивернэ с р. Луарой, Бургундским каналом — с системой р. Роны.

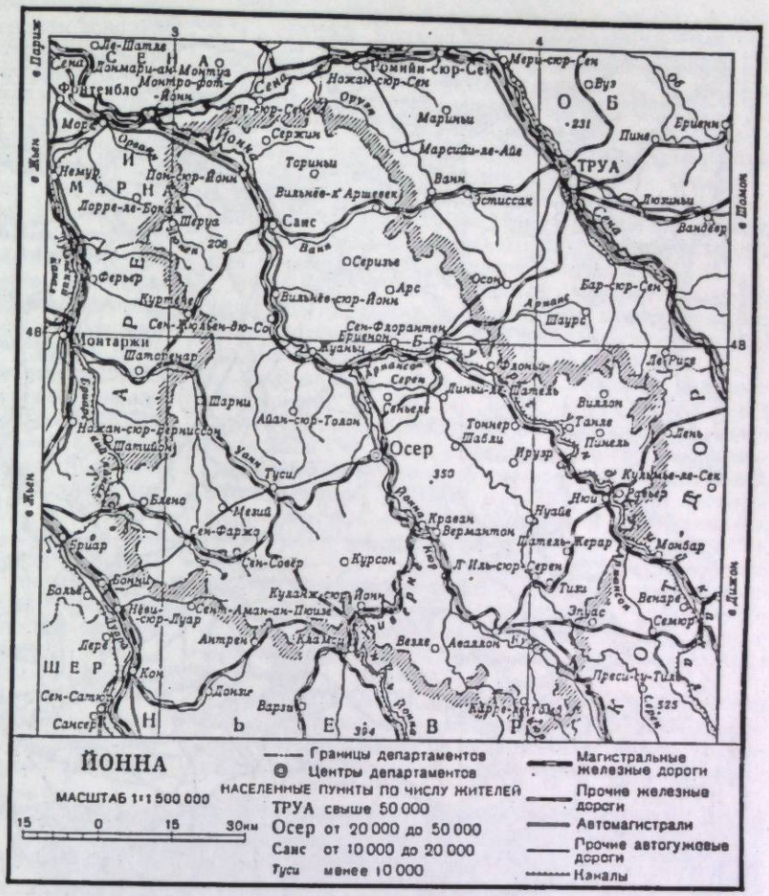
ЙОНЪУ́ — город на С. Кореи, в провинции Пхёнан-Намбо, в 40 *км* к С. от Пхеньяна. Св. 10 тыс. жит. (до агрессии США в 1950). Вблизи Й.— разработки золота.

ЙОРК — город в Великобритании, на С. Англии, в графстве Йоркшир. 105 тыс. жит. (1951). Транспортный узел, расположенный на путях из Англии в Шотландию, на берегах судоходной р. Уз. Й.— один из старых центров шерстяной пром-сти; металлообрабатывающие, стекольные заводы. Основан ок. 71 римлянами на месте бриттского поселения. После завоевания Британии англо-саксами (5—6 вв.) Й.—столица королевства англов Нортумбрии, с 734 — резиденция архиепископа йоркского. Во 2-й половине 9 в. был захвачен скандинавами, создавшими на территории Нортумбрии своё королевство. В 10 в. Й. вошёл в состав английского государства. В 1068—69 жители Й. возглавили восстание, вспыхнувшее на С. Англии против *Вильгельма I Завоевателя* (см.). Во время *Реформации* (см.) Й. явился центром восстания 1536—37 [т. н. «*Благодатное паломничество*» (см.)]. В начале гражданской войны 1642—46 Й. находился в руках роялистов и в 1644 был взят парламентскими войсками. В Й. сохранились памятники искусства со времени господства римлян. Наибольшее число художественно значительных сооружений относится к средним векам. Крупнейшее из них — собор св. Петра, выстроенный в основном в стиле *готики* (см.); начат постройкой в 8 в., закончен в 15 в.

ЙОРК — город в США, в штате Пенсильвания. 59 тыс. жит. (1950). Текстильные, пищевые и машиностроительные предприятия. Близ Й.— гидроэлектростанция на р. Саскуиханна.

ЙОРК — мыс на п-ове Кейп-Йорк, крайняя сев. точка материка Австралии (10°41′ ю. ш.).

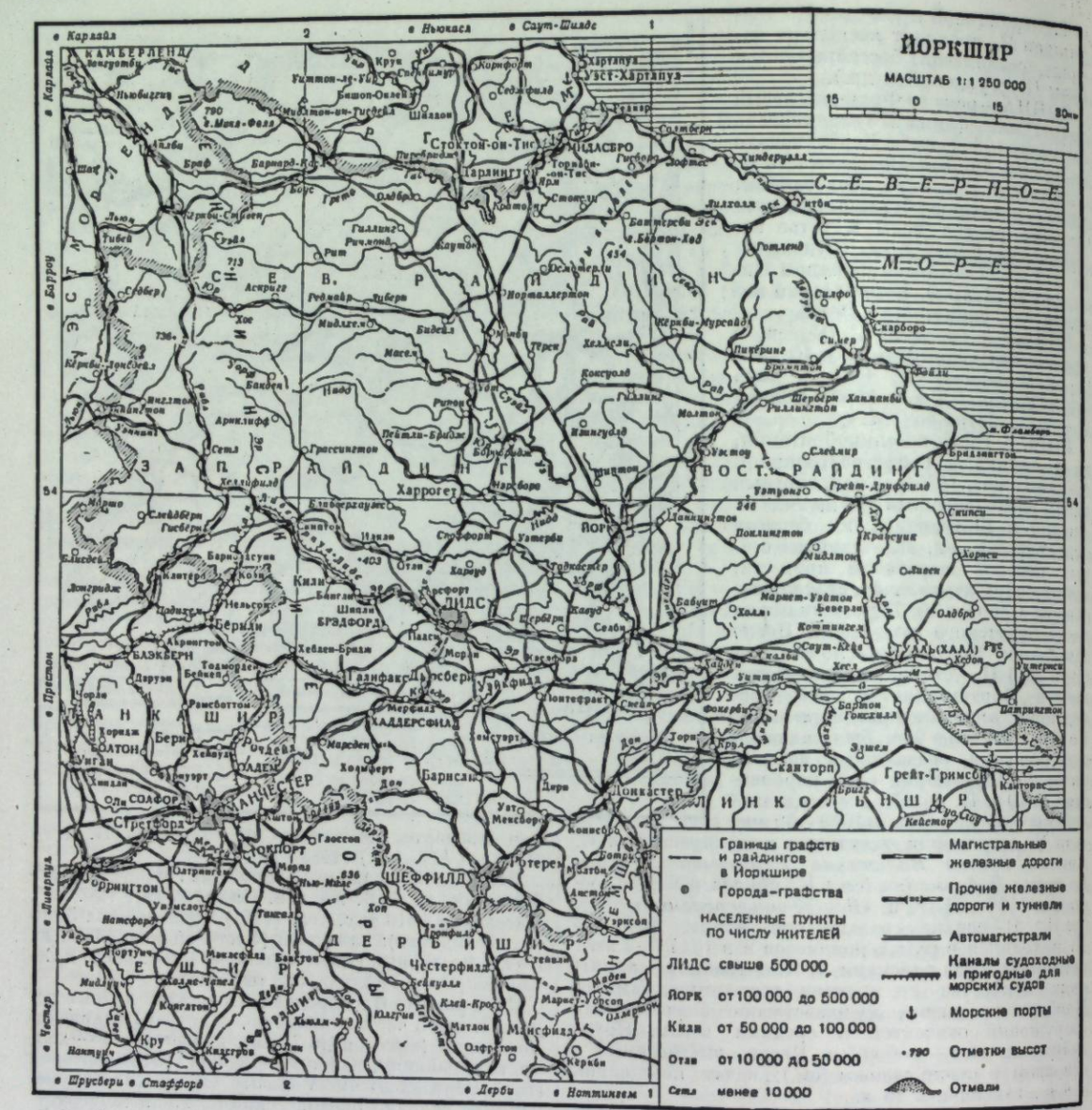
ЙОРКСКАЯ ДИНАСТИЯ — династия англ. королей 1461—85. Первым её представителем был Эдуард IV, 1461—83 (с перерывом), к-рый захватил престол в ходе войны с Ланкастерами (см. *Алая и Белая роза*), использовав поддержку, оказанную ему рыцарством, горожанами и частью феодальной аристократии Юго-Вост. Англии, недовольными политикой Ланкастерской династии. При Эдуарде IV были подготовлены условия для установления в Англии абсолютизма. Последний оформился с утверждением у власти династии *Тюдоров* (см.), которые вступили на престол в результате завершения войны Алой и Белой розы, после гибели в битве при Босворте последнего представителя Й. д. — *Ричарда III* (см.) (1483—85).



ЙОРКШИР — одно из крупнейших графств Великобритании, на С.-В. Англии. Площадь 15,7 тыс. *км*². Население 4516 тыс. чел. (1951). Разделено на 3 округа (райдинги): Западный (Уэст-Райдинг, 3480 тыс. жит.), Восточный (Ист-Райдинг, 511 тыс. жит.) и Северный (Норт-Райдинг, 525 тыс. жит.).

Природа. Плодородная Йоркская долина делит Й. на 2 части: западную, занятую Пеннинскими горами (высотой до 790 *м*), и восточную — холмистую равнину, наиболее высокая точка которой (гора Бёртонхед) имеет высоту 454 *м*. Климат умеренный, типично океанический (средняя температура января ок. +3°, июля ок. +15°, годовое количество осадков от 600 до 1000 *мм*). Местность пересечена рр. Тис, Уз, Деруэнт. На З. (в горах) — листопадные дубовые леса, на В.—вересковые пустоши и травяные луга, используемые под пастбища.

Хозяйство. Графство расположено в наиболее индустриальной части страны. Зап. округ — важнейший промышленный район Англии, с развитой каменноугольной, металлургической, металлообрабатывающей и текстильной, особенно шерстяной, пром-стью. В городах сосредоточено 88% всего населения округа (1951). Зап. округ — основной центр шерстяной пром-сти Англии. По промышленной переписи 1935 на Зап. округ приходилось 79,4% всей валовой продукции и 73,4% общего количества занятых в шерстяной пром-сти Великобритании и ок. 17% занятых в чёрной металлургии и метал-



лообработке. Зап. округ — крупный центр военной пром-сти и машиностроения (в частности, текстильного). Каменноугольная и шерстяная пром-сть Й. находится в состоянии упадка. Главные промышленные центры Зап. округа — *Шеффилд* (см.) (качественная металлургия, машиностроение, военная пром-сть), *Лидс* (см.) (текстильная пром-сть, машиностроение), *Брэдфорд* (см.) (центр шерстяной пром-сти), *Хаддерсфилд* (см.) (машиностроение, шерстяная пром-сть). Вост. округ — преимущественно с.-х. район. Производство пшеницы, овса, ячменя. В с. х-ве распространена аренда; 75% всей земли обрабатывается арендаторами. Значительный город и крупнейший порт — *Халл* (см.), в нём сосредоточено св. $^1/_2$ населения округа. Северный округ — основной район овцеводства в Англии. Важный порт и один из центров металлургии и машиностроения в Великобритании — г. *Мидлсбро* (см.).

«ЙО́РКШИР ПОСТ» («The Yorkshire post» — «Йоркширская почта») — ежедневная английская газета, одна из наиболее видных провинциальных газет консервативной партии. Издаётся в Лидсе (графство Йоркшир), распространяется также в Лондоне и других городах страны. Основана в 1754. Принадлежит газетному концерну «Йоркшир консерватив ньюспейперс лимитед», возглавляемому Рупертом Беккеттом — финансовым магнатом, директором Вестминстерского банка. Наряду с другими реакционными органами печати «Й. п.» пропагандирует агрессивную политику консервативной партии и британских правящих кругов.

ЙО́РУБА — одна из крупнейших и наиболее развитых народностей Зап. Судана, населяющая юго-зап. область англ. колонии Нигерии. Численность — ок. 4 млн. чел. Язык относится к семье гвинейских языков и распадается на ряд диалектов.

Археологич. находки в Нигерии показывают, что в её юж. части и в древности существовала довольно высокая культура. В 15—17 вв. на территории, занимаемой Й., имелось несколько государств, были развиты торговля и ремёсла, существовали крупные города Илорин, Ибадан, Огбомошо и др., огороженные стенами. К началу 20 в. англичане завершили колониальный захват земель, населённых Й.

Основное занятие Й.— земледелие (мотыжное): выращиваются ямс, маниока, бататы, просо, бобовые культуры и пр., а также сбор плодов дикорастущей пальмы, составляющих основной продукт экспорта. Ремёсла — ткачество, плетение, кузнечное дело и др. — имеют еще довольно большое значение. Промышленность представлена гл. обр. предприятиями по обработке растительного сырья. Большинство городского населения занимается с. х-вом на полях, окружающих города. Крестьянские жилища Й.— четырёхугольные глиняные хижины, крытые листьями пальмы или травой. Обычная одежда мужчины — длинная свободная рубаха и штаны. Женщины обёртываются двумя или тремя кусками ткани.

Народ Й., как и другие народы Юж. Нигерии, подвергается жестокой эксплуатации со стороны англ. империалистов, местных князьков и царьков. Введена система т. н. непрямого управления, через местных царьков, к-рые являются послушным орудием в руках колонизаторов.

Народ Й. вместе с другими народами Нигерии упорно борется со своими угнетателями. После второй мировой войны (1939—45) Й. приняли активное участие в общенигерийском демократическом движении. Окрепло рабочее движение, выросли кадры интеллигенции. Были созданы Конгресс профсоюзов Нигерии и организация единого национального фронта — Национальный совет Нигерии и Камеруна. Большую роль в демократическом движении играют женщины и молодёжь. Колониальные власти, стараясь расколоть общенигерийское национально-освободительное движение, ввели в 1951 новую конституцию Нигерии, по которой провинции, заселённые Й., объединены в некое подобие государства, со своим двухпалатным парламентом и правительством, возглавляемым англ. губернатором (см. *Нигерия*, Исторический очерк). С этой же целью они создали среди Й. реакционную феодально-буржуазную организацию «Общество сынов великого короля Одудува». Но, несмотря на репрессии и раскольническую деятельность колонизаторов и их прислужников — князьков и старшин, Й. остаются в рядах борцов единого антиимпериалистического фронта.

ЙОСИНО — крупнейшая река на о-ве Сикоку (Япония). Длина 236 *км*. Берёт начало в горах центральной части острова, впадает в пролив Кии; порожиста. Летом сильно разливается; в низовьях используется для орошения. Гидроэлектростанции. Судоходна на 70 *км*. В дельте Й.— порт Токусима.

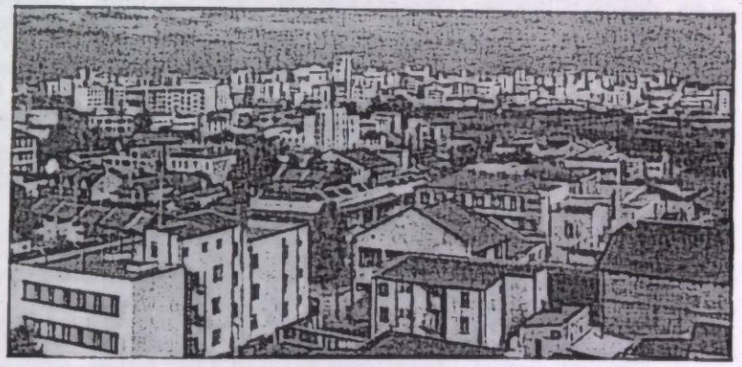
ЙОСИУРА́ — город в Японии, в префектуре Хиросима, на Ю. острова Хонсю; торговый порт, обслуживающий военно-морскую базу Куре. Ж.-д. станция. Имеются верфи подводных лодок. Й.— один из центров самолётостроения. В районе Й. — тепловая электростанция.

ЙОСУ́ — город и морской порт на Ю. Кореи, в провинции Чолла-Намдо. Около 20 тыс. жит. (до агрессии США в 1950). Экономич. значение Й. возросло после сооружения в 30-х гг. 20 в. ж.-д. линии Ири — Йосу, соединившей кратчайшим путём порт с ж.-д. сетью страны. Через Й. поддерживается связь с о-вом Чеччжудо (Квельпарт). Рыбный промысел.

ЙОТА́ЦИЯ (от названия греч. буквы ι —йота) — появление согласного «й» (йот) в начале слова перед гласными, напр. русское «ягода» (славянское агода), или в середине слова между гласными.

ЙОТИ́РОВАННЫЕ БУ́КВЫ — буквы старославянского (кирилловского) алфавита, представляющие собой лигатуру, т. е. соединение 2 букв — гласной с предшествующим j (йот). Й. б. было 5: ѣ, ю, ю, ꙗ, ѥ. В начале слова и после гласных они соответствовали звукам: ja, je, ju, ję, jǫ (знаки ę и ǫ обозначают старославянские носовые гласные). После согласных эти буквы обозначали мягкость предшествующего согласного + соответственный гласный. В современном русском алфавите термин «йотированные буквы» иногда применяется к буквам «я», «е», «ю», соответствующим старославянским ѣ, ю, ю, а также к букве «ё», введённой Н. М. Карамзиным и обозначающей сочетание jo. Подобно старославянским буквам, они также двузначны, т. е. обозначают соответственный гласный либо с предшествующим йотом, либо с мягкостью предшествующего согласного.

ЙОХА́ННЕСБУРГ — город в Южно-Африканском Союзе, в Трансваале. Главный узел железнодорожных, автомобильных и авиационных путей сообщения страны. Конечный пункт межконтинентальных



Йоханнесбург. Общий вид города.

авиалиний Лондон — Йоханнесбург, Нью-Йорк — Йоханнесбург и др. Крупнейший по населению город страны — 782 тыс. жит. (1946), в том числе св. 400 тыс. африканцев банту и 339 тыс. выходцев из Европы. Коренное население подвергается чудовищной расовой дискриминации. Африканцы, принудительно законтрактованные для работы в шахтах, загнаны в «локации» (особые кварталы) и в «компаунды» (бараки). Й.— центр крупнейшего в капиталистическом мире золотопромышленного района — *Витватерсранда* (см.). В Й. сосредоточены предприятия, обслуживающие главным образом золотодобывающую пром-сть,— электростанции, металлообрабатывающие, химические, строительных материалов и др. Имеется также завод по огранке алмазов, пищевые, текстильные и кожевенные фабрики. Строится (1952) авиационный завод. В Й.—университет.

Возникновение и быстрый рост города связаны с открытием в этом районе в 1886 богатейших золоторудных месторождений. Англ. колонизаторы, стремившиеся захватить золотопромышленный район



Жилища африканцев в предместье города.

и отделить Й. от *Трансвааля* (см.), начали подготовку восстания, используя пришлое население Й., т. н. *уитлендеров* (см.). Восстание, назначенное на конец 1895, не было поддержано народными массами и потерпело неудачу. Не удался также и набег отряда *Джемсона* (см.) на Трансвааль, организованный директором Южно-Африканской компании, ярым империалистом С. *Родсом* (см.), для поддержки восстания. Й. был захвачен Великобританией вместе с Трансваалем в результате англо-бурской войны 1889—1902. С образованием в 1910 Южно-Африканского Союза Й. вошёл в его состав.

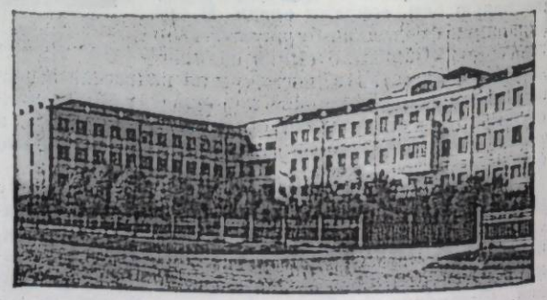
ЙО́ШКА, Миклош (1794—1865) — венгерский писатель. Происходил из аристократич. рода. Во время революции 1848 был сторонником Л. Кошута. После поражения революции заочно приговорён австрийским военным трибуналом к смертной казни через повешение. Умер в эмиграции. Й.— автор рассказов, драм и более 30 романов. Романтич. произведения Й. («Абафи», 2 тт., 1836, «Последний Батори», 1837, и др.) проповедуют нравственное совершенствование и служение родине, возвеличивают эпоху самостоятельного существования Венгрии и борьбу за её независимость. Несмотря на поверхностность историч. содержания, они способствовали пробуждению национального самосознания и идеологической подготовке революции 1848. Сохраняет интерес автобиографический роман Й. «Одна венгерская семья во время революции» (6 тт., 1861—1862).

ЙОШКА́Р-ОЛА́ (б. Царёвококшайск, в 1919—27 — Краснококшайск) — город, столица Марийской АССР. Расположен на р. Малая Кокшага, левом (несудоходном) притоке Волги. Конечная станция ж.-д. ветки (103 км), соединяющей Й.-О. с линией Москва — Казань; узел шоссейных дорог.

Основан русскими в 1578 среди лесов и болот как адм. центр в Лугово-Марийском крае и назван «Царёв город на Кокшайске» (Царёвококшайск); был укреплён земляным валом и деревянными стенами с башнями. При проведении Петром I губернской реформы в 1708 вошёл в состав Казанской губернии, с 1781 стал уездным городом. По данным 1897, в нём насчитывалось 1658 жителей. Большая отсталость при царизме Царёвококшайска, отсутствие в нём очагов культуры и промышленности, неблагоустроенность, замкнутость и вопиющий произвол чиновников сделали город синонимом бескультурья и глухого захолустья.

В результате победы Великой Октябрьской социалистической революции в декабре 1917 в Царёвококшайске была установлена Советская власть. Летом 1918 контрреволюционный мятеж чехословацкого корпуса, поднятый агентами империалистов Антанты (см. *Чехословацкого корпуса мятеж*), послужил сигналом к антисоветскому мятежу в Царёвококшайске, к-рый был организован эсерами и буржуазными националистами, бывшими царскими чиновниками, опиравшимися на кулачество и городскую буржуазию. На помощь русским и марийским трудящимся массам пришли части Красной Армии — 1-й Нижегородский рабочий и 1-й Латышский революционный полки, к-рые помогли разгромить и ликвидировать буржуазно-белогвардейскую контрреволюцию. В августе в городе была создана большевистская партийная организация. В сентябре 1918 состоялся 9-й уездный съезд Советов, прошедший под руководством большевиков. С этого времени руководящую роль в уездном и волостных Советах заняли большевики. 8 сент. 1918 был образован городской Совет. В 1919 Царёвококшайск переименован в Краснококшайск. 4 ноября 1920 на основе постановления ВЦИК, подписанного В. И. Лениным и М. И. Калининым, была образована Марийская автономная область, её областным центром стал Краснококшайск. В феврале 1921 в Краснококшайске состоялась первая Марийская областная конференция РКП(б), избравшая Марийский обком РКП(б). В 1927 город получил марийское национальное название — Йошкар-Ола (Красный город). 5 дек. 1936 на основе Конституции СССР Марийская автономная область преобразована в Марийскую Автономную Советскую Социалистическую Республику со столицей в Й.-О.

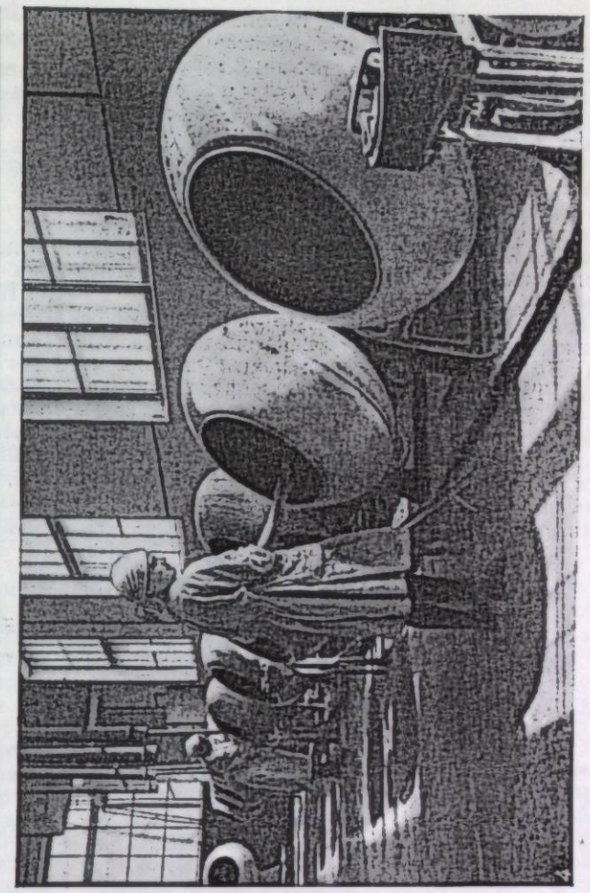
За годы Советской власти Й.-О. превратился в крупный промышленный и культурный, благоустроенный центр республики (см. *Марийская Автономная Советская Социалистическая Республика*). Созданы заводы — витаминный, с.-х. машин, лесопильный, торгового оборудования, пивоваренный, маслодельный; фабрики — макаронная и кондитерская; хлебозавод; производство мебельное и строительных материалов (кирпичные заводы); предприятия промысловой кооперации. За 1940—50 территория города выросла в 2 раза, быстрыми темпами

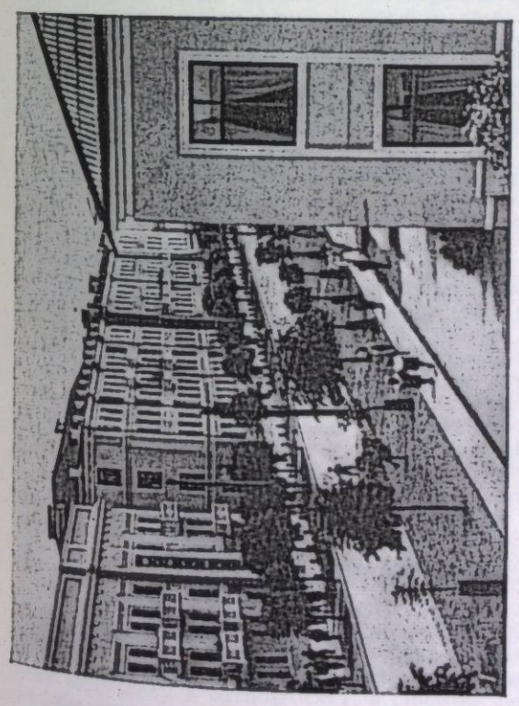


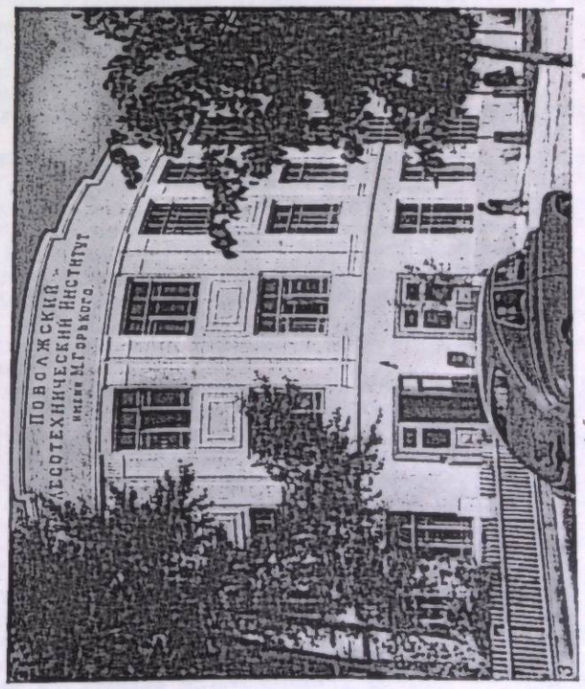
Здание Дома Советов в г. Йошкар-Ола.

идёт строительство жилых домов, зданий культурно-бытовых, учебных и правительственных учреждений. Город электрифицирован, многие улицы вымощены, разбиты скверы, создан парк культуры и отдыха. Й.-О.— культурный и научный центр Марийской







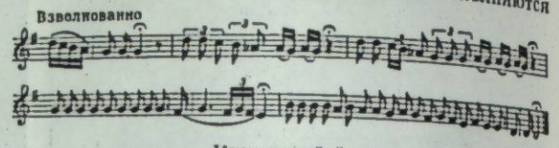


Йошкар-Ола: 1. Советская улица. 2. В читальном зале республиканской библиотеки. 3. Здание Поволжского лесотехнического института имени М. Горького. 4. В драпировочном цехе витаминного завода.

АССР. В городе имеются (1952) 12 общеобразовательных школ (в т. ч. 5 средних), охватывающих 8 тыс. учащихся, 2 школы рабочей молодёжи; 2 высших учебных заведения — Поволжский лесотехнический и Педагогический институты; 7 средних специальных учебных заведений — педагогическое и музыкальное училища, механический, лесотехнический техникумы, культурно-просветительная, агрономическая, фельдшерско-акушерская школы; ремесленное училище; научно-исследовательский институт языка и литературы, институт усовершенствования учителей; краеведческий музей; республиканская библиотека, театр.

ЙЫГЕВА — город, центр Йыгеваского района Эстонской ССР. Расположен на р. Педья (бассейн озера Выртсьярв). Железнодорожная станция на линии Тарту — Таллин. Предприятия местной пром-сти. Имеется (1952) средняя школа. В р а й о н е развито молочное животноводство; посевы зерновых, картофеля. 2 МТС, совхоз. Институт мелиорации и освоения осушенных земель Академии наук Эстонской ССР, зоотехнический техникум, государственная селекционная станция.

ЙЫР — род мужских песен импровизационного характера у кумыков (Дагестан). Й. исполняются



Кумыкский йыр.

в декламационной манере народными сказителями — йырчи.

ЙЫХВИ — город, центр Йыхвинского района Эстонской ССР. Железнодорожная станция на линии Таллин — Ленинград; узел шоссейных дорог. Й.— один из центров эстонского сланцевого бассейна. За годы Советской власти созданы шахты, заводы горнорудного оборудования и стройматериалов; хлебозавод, рыбоконсервный завод. Имеются (1952) 3 средние школы, горнопромышленная школа, школа ФЗО, 2 клуба. В р а й о н е — посевы зерновых и картофеля; развито молочное животноводство; 2 МТС, животноводческий совхоз.

К

К — двенадцатая буква русского алфавита. Представляет собой несколько видоизменённую по начертанию букву «К» старославянского кирилловского алфавита (*кириллицы*, см.), восходящую к букве К греч. унциала. В кириллице буква «К», носившая название «како», обозначала глухую взрывную задненёбную согласную и, кроме того, служила знаком числа 20 (к); отличаясь по цифровому значению от соответствовавшей ей глаголич. буквы ⰽ, к-рая обозначала число 40. Буква «К» современного русского алфавита имеет то же звуковое значение, что и кирилловское «К»; ср. «как», «кот», «ток», «око». Перед гласными переднего ряда «и», «е» ей соответствует в произношении смягчённая (средненёбная) согласная; ср. «кит», «руки», «кегли», «в руке», кроме тех случаев, когда гласные «и», «е» начинают слово; ср. «к избе» (произносится кыз'б'е́), «к этому» (произносится кэ́тъму). В нек-рых иноязычных словах, употребляемых в русском языке, букве «К» может соответствовать смягчённая согласная и перед другими гласными (не переднего ряда): ср. «кюре», «кяхта». Такая же смягчённая согласная произносится в одном слове основного словарного фонда русского языка перед гласной заднего ряда «о», а именно в личных формах настоящего времени глагола «ткать»: ср. «ткёшь», «ткёт» и др. Перед звонкими шумными согласными букве «К» в произношении соответствует звонкая взрывная задненёбная «г»: «к дому» (произносится гдо́му), «к боку» (произносится гбо́ку) и т. д.

«К ВОПРО́САМ АГРА́РНОЙ ПОЛИ́ТИКИ В СССР. Р е ч ь н а к о н ф е р е н ц и и а г р а р н и к о в - м а р к с и с т о в 27 д е к а б р я 1929 г.» — речь И. В. Сталина, произнесённая 27 дек. 1929 на заключительном пленарном заседании Всесоюзной конференции аграрников-марксистов. Впервые опубликована в «Правде» 29 дек. 1929. Вошла в 12-й том Сочинений И. В. Сталина. Содержит следующие главы: I. Теория «равновесия»; II. Теория «самотёка» в социалистическом строительстве; III. Теория «устойчивости» мелкокрестьянского хозяйства; IV. Город и деревня; V. О природе колхозов; VI. Классовые сдвиги и поворот в политике партии; VII. Выводы. «К вопросам аграрной политики в СССР»— важнейшее произведение И. В. Сталина в числе его трудов, посвящённых борьбе за осуществление сплошной коллективизации сельского хозяйства и ликвидации на её основе кулачества как класса. Значение работы И. В. Сталина «К вопросам аграрной политики в СССР» заключается в том, что в ней теоретически обоснована необходимость коллективизации как глубочайшего революционного переворота, равнозначного революционному перевороту в октябре 1917, и указаны пути и способы социалистической перестройки деревни.

Эта речь была произнесена в переломный период развития СССР, когда Коммунистическая партия и Советское правительство, проводя политику социалистической индустриализации страны, осуществляли первую пятилетку. 1929 год был годом великого перелома на всех фронтах социалистического строительства. В области с. х-ва коренной перелом заключался в том, что массы трудящихся крестьян, убедившись на примере первых совхозов, колхозов и МТС в выгоде крупного механизированного производства, под руководством Коммунистической партии и Советской власти повернули от мелкого единоличного хозяйства на социалистический путь развития к крупному коллективному производству. В колхозы стали вступать не только отдельные группы бедноты, как это было раньше, но в колхозы пошёл в своей массе и середняк. В связи с ростом колхозов и совхозов Коммунистическая партия и Советская власть перешли от политики ограничения кулачества к политике ликвидации его как класса. С переходом большинства крестьянства на путь колхозов рушились все надежды международной буржуазии и её агентуры (троцкистов, бухаринцев и других врагов народа) на реставрацию капитализма. Враги народа повели ожесточённую борьбу против строительства колхозов, к-рая развернулась по всем линиям как в области практики, так и в теории.

Организованное партией развёрнутое наступление на капиталистич. элементы города и деревни, огромные успехи социалистического строительства поновому поставили вопрос о нэпе, о классах, о темпах социалистического строительства, о смычке между городом и деревней, о политике партии. В этих условиях настоятельно требовалась дальнейшая теоретическая разработка проблем экономики переходного периода. Между тем, теоретическая мысль отставала от практики. Враги народа пытались пропагандировать различного рода враждебные ленинизму «теории».

И. В. Сталин в своей речи подверг резкой критике все эти «теории» и развил дальше марксистско-ленинскую науку. И. В. Сталин прежде всего разоблачил контрреволюционную теорию «равновесия» секторов, к-рую проповедовали правые оппортунисты, заявившие, что развитие народного хозяйства СССР могло якобы происходить на основе мирного сосуществования капиталистического и социалистического секторов внутри СССР подобно тому, как два ящика, поставленные на разные рельсы, могут мирно катиться вперёд, не задевая друг друга.

И. В. Сталин показал, что эта «теория» не имела ничего общего с марксизмом-ленинизмом, что она ставила целью отстоять позиции индивидуального крестьянского хозяйства, вооружить кулацкие эле-

менты в их борьбе с колхозами. Разоблачив контрреволюционные измышления о «равновесии» секторов, И. В. Сталин в своей речи сформулировал положения, обогатившие марксистско-ленинскую теорию воспроизводства.

На основе анализа процессов развития народного хозяйства СССР И. В. Сталин показал противоречие, существовавшее тогда между крупной социалистической пром-стью и единоличным крестьянским хозяйством. Оно выражалось в том, что первая развивалась по законам расширенного воспроизводства, а последнее не всегда могло осуществлять даже простое воспроизводство. И. В. Сталин показал, что разрешение этого противоречия состоит в переходе от мелкого единоличного хозяйства к крупному коллективному производству. И. В. Сталин особо подчеркнул, что укрупнение с. х-ва в СССР должно происходить социалистическим путём, к-рый состоит в насаждении колхозов и совхозов. Разоблачив правооппортунистическую, буржуазную теорию «самотёка» в социалистическом строительстве, И. В. Сталин дал анализ коренного различия между развитием деревни при капитализме и при социализме, показал, что если в условиях капитализма деревня стихийно шла и идёт за городом, ибо капиталистич. хозяйство города и мелкотоварное крестьянское хозяйство являются в своей основе однотипным хозяйством, опирающимся на частную собственность на средства производства, то «социалистический город может вести за собой мелкокрестьянскую деревню не иначе, как насаждая в деревне колхозы и совхозы и преобразуя деревню на новый, социалистический лад» (Соч., т. 12, стр. 149). И. В. Сталин разоблачил т. н. теорию «устойчивости» мелкого крестьянского хозяйства, к-рая ведёт своё начало от таких апологетов капитализма, как Э. *Давид*, Ф. *Герц* (см.) и др., и имеет своей целью восхваление и упрочение капиталистич. порядков.

В борьбе с теорией «устойчивости» И. В. Сталин развил марксистско-ленинское учение о преимуществах крупного производства в земледелии перед мелким. Это сыграло большую роль в развёртывании строительства колхозов и совхозов.

И. В. Сталин опроверг предрассудок, культивировавшийся буржуазными экономистами, будто Октябрьская революция дала крестьянству меньше, чем Февральская. Он показал, что бедняки и середняки получили огромный выигрыш от Великой Октябрьской социалистической революции. Это выразилось в резком увеличении производства ими хлеба, уничтожении частной собственности на землю, в помощи государства машинами и тракторами и т. д.

Обобщая практику колхозного движения, И. В. Сталин сделал вывод о том, что на основе быстрых темпов колхозного строительства противоположность между городом и деревней будет разомываться ускоренным темпом и что это обстоятельство имеет величайшее значение для социалистического строительства.

Обосновывая переход к политике ликвидации кулачества, И. В. Сталин показал, что быстрый рост производства хлеба в колхозах и совхозах представляет собой материальную базу для замены кулацкого производства. «Вот почему мы перешли в последнее время от политики ограничения эксплуататорских тенденций кулачества к политике ликвидации кулачества, как класса» (Сталин И. В., там же, стр. 169).

Советский народ под руководством Коммунистической партии успешно решил задачу социалистического преобразования с. х-ва. В результате осуществления сплошной коллективизации и ликвидации на её основе кулачества как класса социалистическая система хозяйства стала безраздельно господствующей во всём народном хозяйстве СССР. Вопрос «кто кого» был окончательно решён в пользу социализма.

Используя опыт СССР, коммунистические и рабочие партии стран народной демократии всё более развёртывают работу по производственному кооперированию крестьянства и постепенному переводу его на рельсы социалистического хозяйства.

«К ВОПРОСАМ ЛЕНИНИЗМА» — классический труд И. В. Сталина, являющийся продолжением и развитием работы «Об основах ленинизма». Произведение «К вопросам ленинизма» вышло из печати отдельной брошюрой 6 февраля и напечатано в журнале «Большевик», № 3, 15 февр. 1926. Труд «К вопросам ленинизма» вошёл в 8-й том Сочинений И. В. Сталина. И. В. Сталин посвятил это произведение Ленинградской организации ВКП(б).

Работа состоит из 7 разделов: I. Определение ленинизма; II. Главное в ленинизме; III. Вопрос о «перманентной» революции; IV. Пролетарская революция и диктатура пролетариата; V. Партия и рабочий класс в системе диктатуры пролетариата; VI. Вопрос о победе социализма в одной стране; VII. Борьба за победу социалистического строительства.

Работа «К вопросам ленинизма» вышла в свет в период, когда перед партией и Советским государством встали новые задачи социалистического строительства, связанные с выполнением решений состоявшегося в декабре 1925 XIV съезда ВКП(б).

Это произведение И. В. Сталина сыграло выдающуюся роль в борьбе Коммунистической партии за идейный разгром ликвидаторской и капитулянтской «философии» троцкистско-зиновьевских предателей, за проведение в жизнь генеральной линии XIV съезда ВКП(б) на социалистическую индустриализацию страны, на построение социалистического общества в СССР.

В труде «К вопросам ленинизма» И. В. Сталин раскрыл международное значение ленинизма, разработал коренные вопросы ленинизма — теорию диктатуры пролетариата, вопросы о руководящей роли Коммунистической партии в системе диктатуры пролетариата, о возможности победы социализма в одной, отдельно взятой, стране и о путях строительства социализма в СССР.

Международная реакция во главе с США и Англией непрестанно предпринимала попытки сорвать или, по крайней мере, затормозить победоносный ход социалистического строительства в СССР. В партии и стране развернули враждебную деятельность агенты международного империализма — троцкисты, зиновьевцы, бухаринцы и другие враги партии и народа. Они пытались отравить партию и рабочий класс ядом меньшевистского неверия в возможность победы социализма в СССР, ведя дело к реставрации капитализма. Летом 1926 троцкисты и зиновьевцы объединились в антисоветский блок, собрав все остатки разбитых антипартийных групп, и открыли против партии бешеную атаку. И. В. Сталин указывал, что против Советской власти «создаётся нечто вроде единого фронта от Чемберлена до Троцкого» (Соч., т. 9, стр. 311). Стремясь подготовить условия для реставрации капитализма в Советской стране, враги партии пытались подменить ленинизм троцкизмом. В борьбе Коммунистической партии против врагов партии И. В. Сталин высоко поднял

знамя марксизма-ленинизма, воодушевил советский народ несокрушимой верой в победу социализма, определил конкретные пути и методы строительства социалистического общества. Исходя из указаний В. И. Ленина, Коммунистическая партия под руководством И. В. Сталина разработала план построения социалистического общества в СССР и мобилизовала коммунистов и весь советский народ на осуществление этого плана.

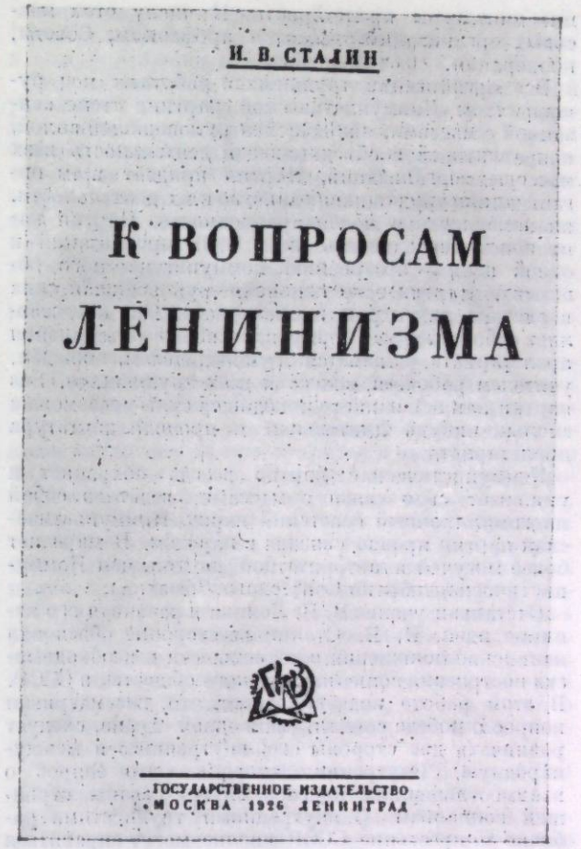
В произведении «К вопросам ленинизма» разоблачены попытки троцкистов и зиновьевцев принизить и извратить ленинизм, представить ленинизм как чисто русское явление, как продукт российской самобытности. И. В. Сталин показал, что ленинизм является дальнейшим развитием марксизма. «Ленинизм есть марксизм эпохи империализма и пролетарской революции. Точнее: ленинизм есть теория и тактика пролетарской революции вообще, теория и тактика диктатуры пролетариата в особенности» (Соч., т. 8, стр. 13). Это классич. определение ленинизма, впервые сформулированное И. В. Сталиным еще в 1924 в труде «Об основах ленинизма», указывает на исторические корни ленинизма, отмечает его международный характер и подчёркивает его органич. связь с учением Маркса и Энгельса. Характеризуя ленинизм как дальнейшее развитие марксизма, И. В. Сталин учит, что ленинизм вырабатывался не только на почве России и для России, а на международной почве для всех стран вообще. Ленинизм является интернациональным учением пролетариев всех стран, пригодным и обязательным для всех без исключения стран. Ленинизм есть обобщение опыта мирового революционного движения. Основы теории и тактики ленинизма пригодны и обязательны для коммунистических и рабочих партий всех стран.

Основным вопросом ленинизма, его отправным пунктом, фундаментом является вопрос о *диктатуре пролетариата* (см.). В. И. Ленин, как подчеркнул И. В. Сталин в работе «К вопросам ленинизма», разработал вопросы: об империализме, о скачкообразном характере развития империализма, о победе социализма в одной стране, о государстве пролетариата, советской форме пролетарского государства, роли партии в системе диктатуры пролетариата, о путях строительства социализма. Эти вопросы и составляют основу, фундамент идеи диктатуры пролетариата. Подчёркивая важнейшее значение, к-рое имеет крестьянский вопрос как вопрос о союзнике пролетариата, В. И. Ленин и И. В. Сталин указывают, что он является составной частью основного вопроса о диктатуре пролетариата. Ленинизм определяет диктатуру пролетариата, как особую форму союза рабочего класса и трудящегося крестьянства при руководстве рабочего класса. И. В. Сталин до конца разоблачил антиленинское существо троцкистской теории «перманентной» революции, недооценивающей не только революционные возможности крестьянства, но и способность рабочего класса повести за собой крестьянство.

И. В. Сталин в произведении «К вопросам ленинизма» дал развёрнутый анализ коренных различий между буржуазной и пролетарской революциями и подчеркнул, что нельзя осуществить коренную перестройку старых, буржуазных порядков без диктатуры пролетариата.

И. В. Сталин дал классическую формулировку трёх основных сторон диктатуры пролетариата, к-рые неразрывно связаны между собой:

«1) Использование власти пролетариата для подавления эксплуататоров, для обороны страны, для



Обложка брошюры И. В. Сталина «К вопросам ленинизма». 1926. Уменьшено.

упрочения связей с пролетариями других стран, для развития и победы революции во всех странах.

«2) Использование власти пролетариата для окончательного отрыва трудящихся и эксплуатируемых масс от буржуазии, для упрочения союза пролетариата с этими массами, для вовлечения этих масс в дело социалистического строительства, для государственного руководства этими массами со стороны пролетариата.

«3) Использование власти пролетариата для организации социализма, для уничтожения классов, для перехода в общество без классов, в социалистическое общество» (там же, стр. 30).

Пролетарская диктатура есть соединение всех трёх сторон, учит ленинизм, только все они, взятые вместе, дают полное и законченное понятие диктатуры пролетариата, ни одна из этих сторон не может быть исключена без опасности исказить это понятие. Диктатура пролетариата имеет свои периоды, свои особые формы, разнообразные методы работы.

На основе обобщения опыта Советского государства И. В. Сталин всесторонне разработал вопрос о диктатуре пролетариата с точки зрения её строения, её «механизма», роли и значения тех «приводов», «рычагов» и «направляющей силы», совокупность к-рых составляет систему диктатуры пролетариата и при помощи к-рых осуществляется повседневная работа диктатуры пролетариата. Рычаги или приводы — это массовые организации пролетариата, без помощи к-рых невозможно осуществле-

ние диктатуры пролетариата. К числу этих массовых организаций относятся профсоюзы, Советы, кооперация, союз молодёжи.

Все организации трудящихся работают под руководством Коммунистической партии, тесно связанной с массами, являющейся руководящей силой, направляющей и объединяющей деятельность всех массовых организаций. Партия придаёт всем организациям трудящихся единство в их деятельности, планомерность и целенаправленность. Партия направляет деятельность всех этих организаций к одной цели — построению коммунистического общества. Партия есть основная руководящая сила в системе диктатуры пролетариата. Она представляет собой высшую форму классового объединения пролетариата, является руководителем, вождём, учителем рабочего класса и всех трудящихся. Без партии как основной руководящей силы невозможна сколько-нибудь длительная и прочная диктатура пролетариата.

Коммунистическая партия всегда сохраняет и умножает свои связи с массами, ведёт за собой многомиллионный советский народ. Коммунистическая партия кровно связана с народом. В мире нет более могучей и авторитетной партии, чем Коммунистическая партия Советского Союза.

Отстаивая учение В. И. Ленина и развивая его великие идеи, И. В. Сталин всесторонне обосновал ленинские положения о возможности и необходимости построения социалистического общества в СССР. В этой работе подчёркивается, что, рассматривая вопрос о победе социализма в одной стране, следует различать две стороны его: внутреннюю и международную. Внутренняя сторона — это вопрос о взаимоотношениях классов внутри страны, строящей социализм. С внутренними трудностями рабочие и крестьяне СССР вполне могут справиться собственными силами, они вполне могут одолеть экономически свою собственную буржуазию и построить полное социалистическое общество.

Международная сторона вопроса — это вопрос о взаимоотношениях между Советским Союзом, страной социализма, и капиталистич. окружением. Разрешить это противоречие можно только на международной арене. До тех пор пока существует капиталистич. окружение, существует и опасность интервенции против СССР и реставрации капитализма. Чтобы устранить эту опасность, необходимо уничтожить капиталистич. окружение, а уничтожить его возможно лишь в результате победы пролетарской революции по крайней мере в нескольких крупных странах.

Ленинско-сталинская установка на победу социализма в СССР по решению XIV партийной конференции (апрель 1925) стала законом партии, обязательным для всех членов партии. Опыт социалистического строительства в СССР полностью подтвердил правильность генеральной линии партии. Рабочий класс Советского Союза под руководством Коммунистической партии первым в мире построил социалистическое общество и начал совершать постепенный переход от социализма к коммунизму.

Произведение И. В. Сталина «К вопросам ленинизма» вооружило Коммунистическую партию на победоносную борьбу за торжество социализма; оно служит мощным идейным оружием советского народа в его дальнейшей борьбе за построение коммунистического общества.

«К ВОПРО́СУ О СТРАТЕ́ГИИ И ТА́КТИКЕ РУ́ССКИХ КОММУНИ́СТОВ» — произведение И. В. Сталина. Впервые опубликовано 14 марта 1923 в № 56 газеты «Правда». Вошло в 5-й том Сочинений И. В. Сталина. Этим трудом И. В. Сталин обогатил науку о руководстве революционной борьбой пролетариата — стратегию и тактику ленинизма, дал классическое определение сущности стратегии и тактики Коммунистической партии, показал пределы действия политической стратегии и тактики, область их применения, раскрыл их общие принципы.

Для правильного понимания задач политич. стратегии и тактики исключительно важное значение имеет сталинская характеристика двух сторон рабочего движения: объективной и субъективной. Объективная сторона — «это та группа процессов, которые происходят независимо от сознательной и регулирующей воли пролетариата. Экономическое развитие страны, развитие капитализма, развал старой власти, стихийные движения пролетариата и окружающих его классов, столкновения классов и пр.— всё это такие явления, развитие которых от воли пролетариата не зависит, это — объективная сторона движения» (Сталин И. В., Соч., т. 5, стр. 161). Стратегии нечего делать с этими объективными процессами, ибо она не может ни отменить их, ни изменить, она должна лишь считаться с ними, исходить из них. Эта область подлежит изучению теории и программы марксизма. Но движение имеет ещё другую — субъективную, сознательную сторону. Субъективная сторона движения — «это отражение в головах рабочих стихийных процессов движения, это сознательное и планомерное движение пролетариата к определённой цели» (там же). Эта сторона движения целиком подлежит направляющему воздействию стратегии и тактики. Стратегия может ускорить или замедлить движение, направить по кратчайшему пути или совлечь его на путь более тяжёлый и болезненный, в зависимости от совершенств или недостатков самой стратегии. Важнейшей задачей стратегии, указывает И. В. Сталин, является определение того основного направления, по к-рому должно пойти движение рабочего класса и на к-ром выгоднее всего для пролетариата нанести противнику основной удар для достижения целей, поставленных программой. План стратегии — это план организации решающего удара именно в том направлении, в к-ром удар может дать максимум результатов.

Проводя аналогию между политической и военной стратегией, И. В. Сталин пишет: «определить направление основного удара — это значит предрешить характер операций на весь период войны, предрешить, стало быть, на $^{9}/_{10}$ судьбу всей войны. В этом задача стратегии» (там же, стр. 164). Задача политич. стратегии состоит именно в том, чтобы, исходя из теории и программы марксизма, на основе учёта опыта революционной борьбы пролетариата всех стран, правильно определить основное направление пролетарского движения данной страны для данного историч. периода.

И. В. Сталин характеризует тактику как часть стратегии, ей подчинённую и её обслуживающую. Важнейшей задачей тактики является определение тех путей и средств, форм и способов борьбы, к-рые более всего отвечают конкретной обстановке в данный момент и вернее всего обеспечивают стратегич. успех. Тактич. действия, их результаты следует рассматривать не сами по себе, а с точки зрения задач и возможностей стратегии. Тактика должна руководствоваться не соображениями непосредственного политич. эффекта, а исходить из задач и возможностей стратегии, определять формы и способы борьбы, более всего соответствующие конкретной обстановке в каждый данный момент. И. В. Сталин подчёркивает, что формы борьбы в политич. области ещё более разнообразны, чем формы ведения войны. Они меняются в зависимости от развития экономики, культуры, классовых отношений, соотношения борющихся сил, характера власти, международных отношений и т. д. «Задача партии состоит в том,— пишет И. В. Сталин,— чтобы овладеть всеми формами борьбы, разумно их сочетать на поле битвы и умело заострить борьбу на тех её формах, которые особенно целесообразны при данной обстановке» (там же, стр. 169). Успешное выполнение тактич. задач невозможно без соответствующих форм организации масс, без правильных политич. лозунгов, дающих сжатую и ясную формулировку целей борьбы, ближайших и отдалённых. Задача партии состоит в том, чтобы умело и своевременно перевести лозунги агитации в лозунги действия или лозунги действия в определённые конкретные директивы.

Стратегия партии, рассчитанная на более или менее длительный промежуток времени, тем не менее не представляет чего-либо постоянного, раз навсегда данного. Она меняется в зависимости от историч. поворотов. Для каждого историч. поворота вырабатывается отдельный, соответствующий ему стратегич. план, действующий на весь период от одного поворота до другого. Каждому историч. повороту соответствует необходимый для него и приноровленный к его задачам стратегич. план, содержащий определение направления основного удара революционных сил и схему соответствующего размещения миллионных масс на социальном фронте.

И. В. Сталин даёт глубокую характеристику трёх основных историч. поворотов, породивших три различных стратегич. плана в истории Коммунистической партии.

Первый поворот начался в начале 1900-х гг., в период русско-японской войны, когда поражение царских армий и политические забастовки русского пролетариата всколыхнули все классы населения, вытолкнули их на арену политич. борьбы. Кончился этот поворот в дни Февральской буржуазно-демократической революции 1917, когда было свергнуто самодержавие. В этот период боролись два стратегич. плана: план меньшевиков и план большевиков. Меньшевистская стратегия планировала основной удар по царизму по линии коалиции либеральной буржуазии с пролетариатом. Меньшевики считали, что поскольку в России должна совершиться буржуазная революция, постольку и роль гегемона, вождя революции должна играть либеральная буржуазия. Меньшевистский план обрекал пролетариат на роль «подталкивателя» буржуазии; крестьянство же как одна из основных революционных сил вообще исключалось из поля зрения.

В противоположность меньшевистскому стратегич. плану, большевистская стратегия планировала основной удар революции по царизму по линии коалиции пролетариата с крестьянством при нейтрализации либеральной буржуазии. В соответствии с этим планом роль гегемона, роль вождя революции предоставлялась пролетариату как единственному до конца революционному классу в России. Стратегич. план большевиков не только правильно учитывал движущие силы революции, но и содержал в себе в зародыше идею диктатуры пролетариата (гегемония пролетариата), предвидел наступление следующей, высшей фазы революции — социалистической революции в России, и облегчал переход к ней. Правильность этого плана целиком подтвердилась в ходе революции в России.

Второй историч. поворот начался с Февральской революции и кончился Великой Октябрьской социалистической революцией 1917. В этот период внутри Советов боролись два стратегич. плана: меньшевистско-эсеровский и большевистский. Меньшевистско-эсеровская стратегия строилась по линии отстранения Советов от власти и сосредоточения всей власти в стране в руках «Предпарламента», прообраза будущего буржуазного парламента. «Вся власть Учредительному собранию» — таково было требование меньшевистско-эсеровской стратегии, подготовлявшей диктатуру буржуазии.

В противоположность этому плану, большевистская стратегия планировала основной удар по линии ликвидации буржуазной власти соединёнными силами пролетариата и крестьянской бедноты и организации диктатуры пролетариата в виде республики Советов. «Вся власть Советам» — так формулировали тогда русские коммунисты свой стратегич. план. Основными элементами большевистского стратегич. плана в тот период являлись: разрыв с империализмом и выход из войны; освобождение угнетённых национальностей бывшей Российской империи; экспроприация помещиков и капиталистов; подготовка условий для организации социалистического хозяйства. Значение этого плана состояло не только в том, что он правильно учитывал движущие силы пролетарской революции в России, но и в том, что он облегчал и ускорял развязывание революционного движения на Западе.

Третий историч. поворот начался с Великой Октябрьской социалистической революции.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции в политич. кругах России также боролись два стратегич. плана: план контрреволюционеров, втянувших в свои организации активную часть меньшевиков и эсеров, и план большевиков. Контрреволюционеры вместе с активной частью меньшевиков и эсеров планировали по линии объединения в один лагерь всех недовольных элементов внутри страны и агентов Антанты, готовивших интервенцию, с целью свержения Советского правительства и реставрации капиталистич. порядков в России.

«Большевики, наоборот, планировали по линии внутреннего укрепления диктатуры пролетариата в России и расширения сферы действия пролетарской революции на все страны мира путём объединения усилий пролетариев России с усилиями пролетариев Европы и угнетённых стран Востока против мирового империализма... Ценность этого стратегического плана,— подчёркивает И. В. Сталин,— заключается не только в том, что он правильно учитывал движущие силы мировой революции, но и в том, что он предвидел и облегчал открывшийся потом процесс превращения Советской России в центр внимания революционного движения всего мира, в знамя освобождения рабочих Запада и колоний Востока» (там же, стр. 179—180).

Развитие революционного движения во всех странах полностью подтвердило правильность ленинско-сталинского стратегического плана. Положения о стратегии и тактике Коммунистической партии Советского Союза, данные в произведении «К вопросу о стратегии и тактике русских коммунистов», получили своё дальнейшее развитие в трудах И. В. Сталина: «Об основах ленинизма» (1924), «Октябрьская революция и тактика русских коммунистов» (1924, изд. 1925), «К вопросам ленинизма»

(1926), «История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс» (1938), «Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г.» (1939), «О Великой Отечественной войне Советского Союза» (1942, 5 изд. 1945), «Экономические проблемы социализма в СССР» (1952) и «Речь на XIX съезде партии 14 октября 1952 г.» (1952). Эти труды стали руководством к действию для всех коммунистических и рабочих партий.

«К ИСТОРИИ СОЮЗА КОММУНИСТОВ» — произведение Ф. Энгельса, дающее научное освещение первого периода самостоятельного немецкого рабочего движения и очерк истории *«Союза коммунистов»* (см.), первой международной организации рабочего класса, в основе деятельности к-рой лежали принципы научного коммунизма. Работа Ф. Энгельса является важнейшим источником по истории создания величайшего произведения марксизма — *«Манифеста Коммунистической партии»* (см.).

«К истории Союза коммунистов» было написано Ф. Энгельсом 8 октября 1885 в качестве введения ко второму нем. изданию книги К. Маркса «Разоблачения о кельнском процессе коммунистов» (1885) (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Избр. произв., т. 2, 1949, стр. 320—338). В своей работе Ф. Энгельс характеризует первые попытки отдельных передовых пролетариев высвободиться из-под влияния буржуазии и создать свои самостоятельные пролетарские организации. В этой связи он показывает, как в результате раскола буржуазно-демократического «Союза отверженных» возникла рабочая организация *«Союз справедливых»* (см.) — предшественник «Союза коммунистов». Члены «Союза справедливых» — первые немецкие пролетарии — испытывали на себе влияние различных систем мелкобуржуазного утопич. социализма (бланкизма, вейтлингианства, «истинного социализма» и др.). Причину данного явления Ф. Энгельс видел в недостаточной зрелости рабочего класса, к-рый состоял тогда преимущественно из ремесленников-полупролетариев.

Вся статья в целом свидетельствует о том великом подвиге, к-рый совершили основоположники марксизма, разработав революционную теорию пролетариата —научный коммунизм, характеризует их многогранную практич. деятельность по внесению революционной теории в рабочее движение, по созданию ядра коммунистической партии. Освещая переход руководства «Союза справедливых» на сторону марксизма, борьбу К. Маркса и Ф. Энгельса против мелкобуржуазного утопич. социализма, против сектантства, их деятельность по созданию «Союза коммунистов», по разработке его программы и тактич. принципов, роль 1-го и 2-го конгрессов союза, Ф. Энгельс показывает, что «Союз коммунистов» представлял собой принципиально новую, революционно-пролетарскую организацию. В конце своей работы Ф. Энгельс освещает деятельность «Союза коммунистов» в период революции 1848—49 в Германии, борьбу против левацко-авантюристской группы *Виллиха* и *Шаппера* (см.) внутри союза и причины его роспуска. Работа Ф. Энгельса с исключительной наглядностью показывает, что «Маркс и Энгельс являются не просто родоначальниками какой-либо философской „школы" — они живые вожди живого пролетарского движения, которое растёт и крепнет с каждым днём» (Сталин И. В., Соч., т. 1, стр. 350).

«К КРИТИКЕ ГЕГЕЛЕВСКОЙ ФИЛОСОФИИ ПРАВА. ВВЕДЕНИЕ» — один из выдающихся ранних философских трудов К. Маркса, в к-ром Маркс окончательно переходит от идеализма к материализму и от революционного демократизма к коммунизму. В этой работе «Маркс выступает уже как революционер, провозглашающий „беспощадную критику всего существующего" и в частности „критику оружия", апеллирующий к массам и к пролетариату» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 21, стр. 31). Здесь впервые сформулирована К. Марксом гениальная идея об исторической миссии пролетариата — разрушителя капиталистич. строя и созидателя коммунизма. Работа «К критике гегелевской философии права. Введение» была написана в декабре 1843, вскоре после переезда К. Маркса из Германии в Париж, и впервые опубликована в качестве статьи в феврале 1844 в редактируемом К. Марксом и А. Руге журнале *«Немецко-французский ежегодник»* (см.). Работа начинается с рассмотрения вопроса о критике религии. Критику религии К. Маркс рассматривает как предпосылку всякой другой критики. Религия, указывает К. Маркс, есть отражение и результат антагонистич. характера общественного развития. «Религиозное убожество есть в одно и то же время выражение действительной нищеты и протест против действительной нищеты. Религия — это вздох угнетенной твари, душа бессердечного мира, дух бездушного безвременья. Она — опиум народа» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 1, 1938, стр. 385). Полемизируя с младогегельянцами, сводившими все социальные вопросы к богословской проблематике, К. Маркс подчёркивает, что критика, сводящаяся к одной лишь критике религии и не затрагивающая материального основания религии, по сути дела оправдывает существующие порядки, сваливая вину за их существование на сознание, на религию. Поэтому критика неба, религии, теологии, указывает К. Маркс, должна превратиться в критику земли, права, политики. Но и эта критика, сама по себе, вне революционной практики, не является еще революционным делом; она лишь теоретически опровергает то, что должно быть уничтожено фактически. Критика должна быть средством, а не самоцелью, подчёркивает К. Маркс.

Характеризуя положение Германии, К. Маркс отмечает, что одна лишь критика немецких порядков ещё и потому не является революционным делом, что эти порядки весьма устарели; они в основном относятся еще к 18 в. и, следовательно, ниже всякой критики. К. Маркс категорически отвергает идеализацию буржуазно-демократических преобразований и доказывает необходимость перехода к борьбе против капиталистич. строя, к-рый так же ограничен и преходящ, как и предшествовавший ему феодальный режим. С этой точки зрения К. Маркс оценивает немецкую идеалистич. философию как философию, к-рая принадлежит старому миру, ибо, предвосхищая буржуазное развитие Германии, она отнюдь не выводит за его пределы и лишь отражает в умозрительной форме политич. дряблость немецкой буржуазии. Идейной силой коренного социального преобразования Германии может быть лишь философия, упраздняющая идеализм и ориентирующаяся на материальные факторы общественного развития. Но сама по себе философия вообще не может быть решающей, определяющей силой коренного социального преобразования общества, ибо не сознание, а «потребности народов являются сами последними причинами их удовлетворения» (там же, стр. 388).

Окончательно порывая со всей старой философией, культивировавшей иллюзии о возможности разрешения социальных задач путём изменения сознания, К. Маркс противопоставляет идеалистич.

представлению о решающей роли духовного начала в истории общества материалистич. утверждение об определяющей роли материальной силы: «Оружие критики не может, конечно, заменить критики оружием, материальная сила должна быть опрокинута материальной же силой; но и теория становится материальной силой, как только она овладевает массами» (там же, стр. 392). Это положение является классич. выражением точки зрения марксизма по вопросу о движущих силах общественно-историч. процесса.

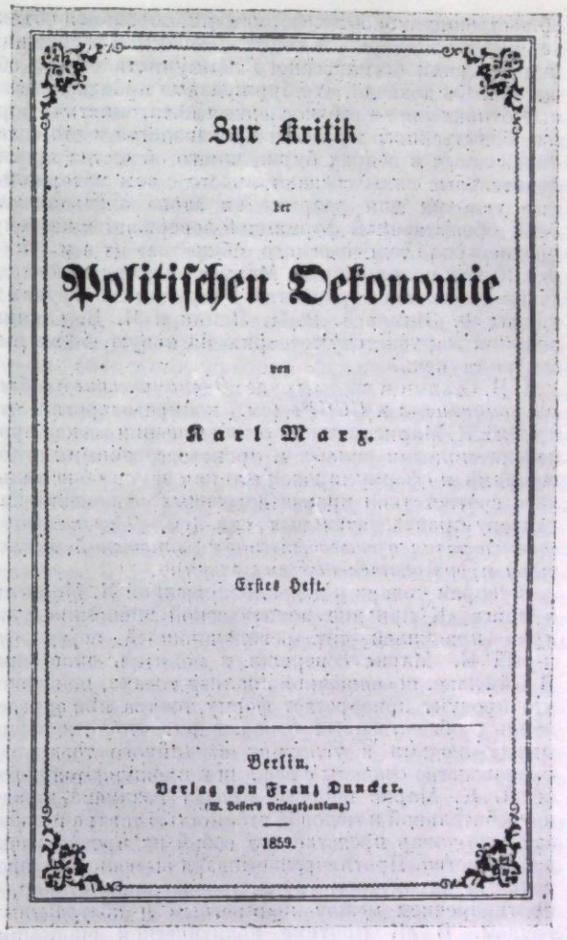
Подчёркивая решающую роль народных масс в историч. развитии, К. Маркс выделяет из всей массы эксплуатируемых и угнетаемых пролетариат как особый класс, отличный от других, непролетарских трудящихся классов. Пролетариат есть отрицание капиталистич. мира, вытекающее из его собственного развития: «Требуя отрицания частной собственности, пролетариат лишь возводит в принцип общества то, что общество возвело в его принцип, что овеществлено в нем уже помимо его содействия, как отрицательный результат общества» (там же, стр. 398). Революционное социалистическое преобразование общества является всемирно-историческим призванием пролетариата. Передовая философия, революционно-критически относящаяся к существующим социальным порядкам, должна встать на позиции этого класса: «Подобно тому как философия находит в пролетариате свое материальное оружие, так и пролетариат находит в философии свое духовное оружие» (там же).

«К критике гегелевской философии права. Введение» знаменует начало того великого революционного переворота в философии, к-рый был осуществлён марксизмом. Эта ранняя работа К. Маркса не являлась еще вполне зрелым марксистским произведением, не была свободна от нек-рых пережитков фейербаховского антропологизма и идеализма. Однако основное содержание этого выдающегося произведения К. Маркса — революционно-критич. отрицание всей прежней философии и формулировка основ принципиально нового, пролетарского мировоззрения.

Лит.: Маркс К., К критике гегелевской философии права, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 1, М., 1938; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 21 («Карл Маркс»); Сталин И. В., О диалектическом и историческом материализме, в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; Меринг Ф., Карл Маркс, пер. с нем., М., 1919.

«К КРИТИКЕ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭКОНОМИИ» — гениальное произведение К. Маркса, один из его важнейших политико-экономических и философских трудов. Впервые издано в 1859 в Берлине. В. И. Ленин указывал, что в этом произведении и впоследствии в *«Капитале»* (см.) К. Маркс революционизировал политич. экономию (см. Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 21, стр. 33).

В «К критике политической экономии» К. Маркс впервые изложил ряд важнейших положений своей экономич. теории: учение о двойственном характере труда, о товарном фетишизме, о сущности и функциях денег и т. д. Этому произведению предпослано историч. предисловие, имеющее огромную научную ценность. В нём К. Маркс изложил план своего большого труда по политич. экономии, осветил этапы исследования им политич. экономии и гениально сформулировал существо исторического материализма, сделав тем самым величайшее революционное открытие. В общественном производстве, писал в этом предисловии К. Маркс, люди вступают в не зависящие от их воли производственные отношения,


Zur Kritik
der
Politischen Oekonomie
von
Karl Marx.
Erstes Heft.
Berlin.
Verlag von Franz Duncker.
1859.

Титульный лист первого издания произведения К. Маркса «К критике политической экономии». Берлин. 1859.

к-рые соответствуют определённой ступени развития материальных производительных сил. «Совокупность этих производственных отношений составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания» (Маркс К., К критике политической экономии, 1951, стр. 7). К. Маркс показал, что правовые отношения и формы государства коренятся в материальных условиях жизни, что «анатомию гражданского общества следует искать в политической экономии», что экономич. базис общества определяет всю надстройку: «Не сознание людей определяет их бытие, а, наоборот, их общественное бытие определяет их сознание» (там же). На определённой ступени своего развития производительные силы общества приходят в противоречие с существующими производственными отношениями, к-рые из форм развития производительных сил превращаются в их оковы. «Тогда наступает эпоха социальной революции. С изменением экономической основы более или менее быстро происходит переворот во всей громадной надстройке» (там же).

К. Маркс открыл важнейшие законы общественного развития, осветил вопрос об антагонистических

общественно-экономич. формациях, обосновал объективную закономерность социалистической революции и построения бесклассового коммунистического общества. Он доказал, что буржуазные производственные отношения — это последняя антагонистич. форма общественного процесса производства и что «развивающиеся в недрах буржуазного общества производительные силы создают вместе с тем материальные условия для разрешения этого антагонизма. Этой общественной формацией завершается поэтому предистория человеческого общества» (там же, стр. 8). Эти положения К. Маркса получили впоследствии дальнейшее развитие в других его трудах и трудах Ф. Энгельса. В. И. Ленин и И. В. Сталин подняли марксистскую теорию на новую, более высокую ступень.

И. В. Сталин в своём труде «*Экономические проблемы социализма в СССР*» (см.) конкретизировал открытый К. Марксом закон о соотношении между производительными силами и производственными отношениями и сформулировал его как закон обязательного соответствия производственных отношений характеру производительных сил (см. *Обязательного соответствия производственных отношений характеру производительных сил закон*).

В теории товара и денег, изложенной К. Марксом в книге «К критике политической экономии», уже ярко проявился тот революционный переворот, к-рый К. Маркс совершил в политич. экономии. В 1-й главе, посвящённой анализу товара, показано, что продукт приобретает форму товара при определённых общественных отношениях, что отношения между людьми в условиях стихийного товарного производства связаны с вещами и проявляются через вещи. К. Маркс впервые провёл различие между потребительной и меновой стоимостью товара и показал, что товар представляет собой их противоречивое единство. Противоречие товара вызвано противоречивым характером труда, производящего товар,— противоречием между конкретным и абстрактным трудом. В «К критике политической экономии» раскрыт историч. характер труда, создающего товары. К. Маркс показал, что развитие товарного производства и связанный с ним рост противоречий общественного труда привели к появлению денег.

Изложив свою теорию товара, К. Маркс подверг критич. разбору историю существовавших теорий товара. Предшествующие К. Марксу экономисты не поняли характера труда, производящего товар, не вскрыли его двойственности и рассматривали буржуазную форму труда как вечную, естественную форму общественного труда.

В «К критике политической экономии» К. Маркс разработал подлинно научную теорию стоимости, к-рая была всесторонне развита им в «Капитале».

2-я глава «К критике политической экономии», занимающая почти $^2/_3$ книги, посвящена подробному изложению марксистской теории денег и денежного обращения. В ней К. Маркс дал детальный анализ функций денег и законов металлического и бумажно-денежного обращения, а также подверг глубокой критике буржуазные и мелкобуржуазные теории денег, вскрыв классовую подоплёку этих теорий. Марксова критика буржуазных и мелкобуржуазных теорий денег и в настоящее время имеет весьма актуальное значение, т. к. все эти теории в несколько видоизменённом и приспособленном к современным условиям виде используются буржуазными экономистами для апологетики империализма.

В современных изданиях «К критике политической экономии» в качестве приложения публикуется «Введение», к-рое К. Маркс написал к этой книге, но потом решил опустить его, указав, что «всякое предвосхищение выводов, которые только еще должны быть доказаны, может помешать» (там же, стр. 5). «Введение» не было закончено; впервые оно было опубликовано после смерти К. Маркса. В «Введении» гениально раскрыто применение метода материалистич. диалектики в политич. экономии. Устанавливая взаимосвязь и взаимодействие между производством, распределением, обменом и потреблением, К. Маркс показал решающую роль производства по отношению ко всем другим сторонам экономики. В специальном параграфе «Введения» К. Маркс исследовал вопрос о применении абстрактного метода в политич. экономии, обосновал исторический метод исследования.

Труд «К критике политической экономии» проникнут непримиримым отношением к ненаучным, реакционным взглядам. В этой книге, как писал К. Маркс Ф. Энгельсу: 1) прудонизм уничтожен в корне; 2) уже в простейшей форме, в форме товара анализируется специфика, а отнюдь не абсолютный характер общественного буржуазного производства, т. е. показан его исторически преходящий характер (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Письма о «Капитале», 1948, стр. 77—78). В своей рецензии на труд К. Маркса «К критике политической экономии» Ф. Энгельс писал: «Выработку метода, который лежит в основе марксовой критики политической экономии, мы считаем результатом, который по своему значению едва ли уступает материалистическому основному воззрению» (цит. по кн.: Маркс К., К критике политической экономии, 1951, стр. 235). К. Маркс писал, что он надеется своим произведением добиться для пролетарской партии научной победы. Ф. Энгельс также подчёркивал огромное значение этой книги для партии.

В России немецкое издание «К критике политической экономии» сразу получило большое распространение. К. Маркс писал об этом: «В России моя книга вызвала большой шум, и один профессор прочел о ней в Москве лекцию» (Маркс К. и Энгельс Ф., Письма о «Капитале», 1948, стр. 80). К. Маркс получил по поводу своей книги множество дружеских писем из России. На русском языке труд К. Маркса «К критике политической экономии» был издан впервые в 1896. В СССР книга «К критике политической экономии» издавалась (до 1952) 25 раз общим тиражом в 1 237 тыс. экз. Из них на русском языке вышло 16 изданий тиражом в 1175 тыс. экз. и на других языках народов СССР — 8 изданий. Издание 1951 на русском языке вышло тиражом в 200 тыс. экз.

«К МОЛОДОМУ ПОКОЛЕНИЮ» — революционная прокламация, распространявшаяся в России в сентябре 1861. Была написана видными представителями революционно-демократического движения — писателем-публицистом Н. В. *Шелгуновым* (см.) и революционным поэтом М. И. *Михайловым* (см.), к-рый отпечатал её в лондонской типографии А. И. Герцена и нелегально привёз в Петербург.


КЪ МОЛОДОМУ ПОКОЛѢНІЮ.
ПЕЧАТАНО БЕЗЪ ЦЕНЗУРЫ ВЪ С. ПЕТЕРБУРГѢ, ВЪ СЕНТЯБРѢ 1861 ГОДА.

В прокламации осуждался крепостнич. характер реформы 19 февр. 1861 («государь обманул ожидания народа, дал ему волю не настоящую, не ту, о которой народ мечтал и какая ему нужна»). В основе прокламации лежала идея революционного ниспровержения царского деспотизма и «полного обновления страны» («мы смело идем навстречу революции, мы желаем ее»). Она призывала всех «кому дорого счастье России», в особенности молодёжь, организовывать кружки, развёртывать революционную пропаганду среди крестьян и в армии. В прокламации выдвигались следующие программные требования: замена самодержавия выборной властью, ограниченной конституцией; национализация всей земли («всю землю стране»), с тем, чтобы ею пользовались земледельческие общины, куда могли вступать любые из граждан; установление свободы слова, полного равенства всех граждан перед законом, гласного открытого суда; отмена телесных наказаний. Все эти требования не выходили за рамки буржуазно-демократических, но они рассматривались авторами — сторонниками герценовского утопич. социализма (вера в особые, самобытные историч. пути России, особая роль крестьянской общины) — якобы как гарантии от развития капитализма в России.

Лит.: Лемке М., Политические процессы в России 1860-х гг. (По архивным документам), 2 изд., М.—П., 1923; Ковьмин Б. П., П. Г. Заичневский и «Молодая Россия», М., 1932.

«К ХАРАКТЕРИСТИКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОМАНТИЗМА» — экономическая работа В. И. Ленина. Написана весной 1897. Имеет подзаголовок «Сисмонди и наши отечественные сисмондисты». Впервые опубликована в журнале «Новое слово», в кн. 7—10 (апрель — июль) за 1897 под псевдонимом К. Т-н. Впоследствии была перепечатана в сборниках В. И. Ленина «Экономические этюды и статьи» (1898) и «Аграрный вопрос» (1908). Вошла во 2-й том 4-го издания Сочинений В. И. Ленина. В этом произведении В. И. Ленин дал критику взглядов мелкобуржуазного экономиста 19 в. *Сисмонди* (см.) и русских народников, разделявших его реакционные и утопические воззрения. Разоблачая сисмондизм, В. И. Ленин выдвинул важнейшие положения, развивающие экономич. учение К. Маркса и прежде всего теорию *воспроизводства* и *экономических кризисов* (см.). Работа «К характеристике экономического романтизма», как и другие работы В. И. Ленина, вооружила революционных марксистов ясным пониманием законов развития капитализма и сыграла важную роль в разгроме народнических воззрений.

Отличительной особенностью взглядов Сисмонди, заимствованных русскими народниками, было утверждение, что при капитализме внутренний рынок сокращается вследствие разорения мелких производителей. В. И. Ленин доказал, что развитие капитализма не сокращает, а создаёт внутренний рынок.

В. И. Ленин показал, что ложная теория Сисмонди коренится в полностью заимствованной им «*догме Адама Смита*» (см.), утверждавшего, будто всё производство капиталистич. общества состоит только из двух частей — переменного капитала и прибавочной стоимости, тогда как в действительности сюда входит ещё и третья часть — постоянный капитал.

Показывая полную ошибочность взглядов Сисмонди, а также Адама Смита о национальном доходе, В. И. Ленин писал: «исходным пунктом в рассуждении об общественном капитале и доходе— или, что то же, о реализации продукта в капиталистическом обществе — должно быть разделение двух совершенно различных видов общественного продукта: средств производства и предметов потребления. Первые могут быть потреблены только производительно, вторые — только лично. Первые могут служить только капиталом, вторые должны стать доходом, т. е. уничтожиться в потреблении рабочих и капиталистов. Первые достаются целиком капиталистам, вторые — распределяются между рабочими и капиталистами» (Соч., 4 изд., т. 2, стр. 134). Из своей основной ложной предпосылки Сисмонди сделал грубо ошибочные выводы. Он не понял сущности капиталистич. накопления и утверждал, что в капиталистич. обществе нет возможности без внешнего рынка реализовать весь произведённый продукт и, в частности, прибавочную стоимость, что экономич. кризисы объясняются якобы несоответствием между производством и потреблением. Пытаясь объяснить кризисы недопотреблением, Сисмонди совершенно не понимал, что само недопотребление является следствием основного противоречия капитализма — между общественным характером производства и капиталистич. формой присвоения результатов производства. Разоблачая в своей работе мелкобуржуазные взгляды романтиков на природу капиталистич. строя, В. И. Ленин дал блестящий анализ действительных противоречий капитализма. В. И. Ленин показал невозможность возникновения острой диспропорциональности между накоплением и потреблением при капитализме, между производством средств производства и производством предметов потребления и т. д.

Взгляды Сисмонди были утопичными и реакционными, поскольку он «ограничивается сентиментальной критикой капитализма с точки зрения мелкого буржуа» (там же, стр. 179). Сисмонди не понимал однотипности капиталистического и мелкотоварного производства. Подмечая некоторые противоречия капитализма, Сисмонди, а также русские народники стремились повернуть историю вспять, «задержать» развитие капитализма и вернуться к мелкотоварному производству.

Современные апологеты буржуазии пытаются гальванизировать «теорию» недопотребления и другие сисмондистские взгляды с целью оправдания капитализма, распространения вздорной теории «планового» капитализма и т. д. Лицемерно защищая «теорию» недопотребления, они предлагают сократить заработную плату, утверждая, что это увеличит «склонность» капиталиста к производству. Англ. экономист Дж. *Кейнс* (см.) и кейнсианцы пытаются «доказать» возможность устранения экономич. кризисов. В борьбе с этими крайне реакционными экономистами гениальная ленинская работа «К характеристике экономического романтизма» имеет особо важное значение. Она является острым оружием для разоблачения их прямой и неприкрытой апологетики капиталистической эксплуатации.

КА — по религиозным представлениям древних египтян, одна из душ человека (наряду с душой-птицей и душой-солнечным лучом, т. н. «ан»), рождённая вместе со своим носителем и являющаяся его точным подобием, двойником, отделяющимся от него после смерти. Богам и царям египетские жрецы приписывали обладание несколькими К. Вера в К. являлась пережитком первобытного анимизма в религии Древнего Египта.

КААБА, или К а' б а (от арабск. ка'б — куб),— мечеть в Мекке (Саудовская Аравия), считающаяся у мусульман-суннитов наиболее священным храмом и являющаяся главным объектом паломничества — хаджжа. Время построения К. неизвестно. Еще до возникновения *ислама* (см.) (7 в.) она являлась храмом для жителей Мекки и некото-

рых окрестных племён. В восточной наружной стене К., в нише, находится «чёрный камень», служащий предметом суеверного почитания.

КААМА (Bubalis caama) — парнокопытное животное подсемейства коровьих *антилоп* (см.). Размеры довольно крупные (длина тела до 230 *см*, высота в холке до 150 *см*). Окраска тела светлокоричневая. Хвост длинный (до 50 *см*), с кисточкой на конце. Рога небольшие, с 2 резкими изгибами, имеются и у самцов и у самок. К. распространена в Юж. Африке. Держится группами в 5—10 особей. Является объектом охоты (используются мясо, кожа и рога).



КААНИ (настоящее имя — Хабибаллах Фарси; 1807—54) — персидский поэт, последний крупный представитель придворной поэзии. Родился в Ширазе. Выдвинулся как автор касыд (хвалебных од), посвящённых вельможам и шаху. Выступал проповедником абсолютной монархии в Персии. Кроме касыд, любовной лирики, религиозных стихов-элегий и сатир-пасквилей личного характера (напр., сатиры на поэта Ягма), им написано в подражание «Голестану» персидского классика *Саади* (см.) большое прозанч. произведение «Кетабе паришан» («Книга смятенного», 1836), в которое введено много стихов. Нарушая каноны классической персидской поэзии феодального периода, К. вводил в свои стихи обороты живой разговорной речи.

Соч. К.: Полное собрание стихотворений, [б. м.], 1856—57 (на перс. яз.).

Лит.: Бертельс Е. Э., Очерк истории персидской литературы, Л., 1928.

КААТИНГА — ксерофитные низкорослые леса и заросли кустарников сев.-вост. части Бразильского нагорья в Юж. Америке, образовавшиеся в условиях жаркого и засушливого тропич. климата с непродолжительным влажным сезоном. Занимают огромные площади. Для К. характерно обилие суккулентов (кактусы, агавы и др.), колючих и жгучих растений. Растительность К. не образует сплошного покрова; большинство растений разбросано единично или группами; лишь местами кустарники образуют непроходимую чащу. Многие деревья имеют своеобразную форму. Особенно оригинальна каванилезия (Cavanillesia arborea), имеющая бочкообразно раздутый ствол (диаметром до нескольких метров) с водоносной тканью. Облик К. резко меняется по сезонам. В течение $^3/_4$ года (в основном зимой Юж. полушария) длится сухой сезон, когда большинство деревьев теряет листья. В период дождей (на большей части территории декабрь — март) К. покрывается листвой, расцветает много луковичных растений. По долинам рек в области К. растут пальмовые леса.

КААТРА, Кёсси (1882—1928) — финский писатель-демократ. Участник революции 1905 и финляндской революции 1918. С первых произведений (сб. стихов «На пороге», 1903) творчество К. посвящено делу финского рабочего класса. Во время революции 1905 его стихи появлялись в рабочей печати и издавались отдельными сборниками («Перелом», 1906). В произведениях, написанных после гражданской войны, К. изображал жизнь и революционную борьбу финского пролетариата (сб. стихов «Песни низов», 1922, роман «Мать и сын», 1924).

КААХКА — посёлок городского типа, центр Каахкинского района Ашхабадской обл. Туркменской ССР. Расположен у подножья Копет-Дага. Ж.-д. станция на линии Ашхабад — Мары. В К.— 2 кирпичных завода. Имеются (1952) средняя школа, 3 клуба, 3 библиотеки. В районе развито хлопководство; животноводство (в т. ч. каракулеводство). Построены 3 гидроэлектростанции.

КАБ ИБН-ЗУХЕЙР (г. рожд. неизв.— ум. 662)— арабский поэт, современник Мухаммеда, основателя ислама. В начале поэтич. деятельности К.ибн-З. был ожесточённым противником Мухаммеда и в своих произведениях высмеивал его проповедь. Впоследствии принял ислам и стал поэтом-панегиристом основателя этой религии.

КАБАК — в Русском государстве 16—17 вв. место казённой или откупной продажи спиртных напитков. Первое упоминание о К. относится к 1555. Во 2-й половине 16 в. они были учреждены в стране повсеместно. В 1746 К. переименованы в «питейные заведения», но, как бытовое, название «К.» сохранилось и приобрело нарицательное значение. Для царского правительства К. являлись одним из источников доходов за счёт ограбления народных масс, средством одурманивания трудящихся и отвлечения их от борьбы против помещичьего, а позднее— капиталистич. гнёта.

КАБАКЧИЕВ, Христо Стефанов (1878—1940)— видный деятель болгарского и международного рабочего движения. С 1897— член с.-д. партии. После её раскола примкнул к «*теснякам*» (см.). В 1905—1928— член ЦК партии «тесняков», преобразованной в 1919 в Болгарскую коммунистическую партию. В 1910—1923 был редактором центрального органа партии— газеты «Работнически вестник». В течение ряда лет— депутат парламента. Участник конгрессов 2-го Интернационала в Штутгарте (1907), Копенгагене (1910) и Базеле (1912). В годы первой мировой войны 1914—1918 стоял на интернационалистских позициях. В 1920 выступал на II конгрессе Коммунистического Интернационала с докладом об уставе, был также делегатом III—VI конгрессов Коминтерна. В 1921 как представитель Исполкома Коминтерна выступал с докладом на съезде итальянской социалистической партии в Ливорно и участвовал в основании коммунистической партии Италии. В 1923 был арестован, в 1925 приговорён болгарским фашистским судом к многолетнему тюремному заключению. С 1926 жил в СССР. Вёл работу по изучению истории Болгарии и болгарского рабочего движения.



КАБАЛА — город на территории Азербайджана в 1—14 вв. См. *Кабалака*.

КАБАЛА (от арабск. кабала, буквально — расписка в получении чего-либо; обязательство) — распространённое в Древней Руси долговое обязательство (с 16 в. в письменной форме), ставящее заёмщика в личную зависимость от заимодавца. В письменных источниках упоминание о К. впервые встречается в 1481. К. была нескольких видов: докладная, ростовая, закладная, служилая и др. Согласно докладной К., свободный человек за определённую сумму становился в зависимое от феодала положение, выполняя различные обязанности по управлению вотчиной феодала. По ростовой К. должник до выплаты долга обязывался уплатить кредитору рост, т. е. проценты, деньгами или продуктами. Закладная К. заключалась под залог недвижимого имущества. Наконец, наиболее распространённая служилая К. обязывала должника отрабатывать растущие проценты на долг в хозяйстве феодала. В условиях феодально-крепостнич. отношений К. являлась одной из форм закрепощения. В отличие от полного *холопства* (см.), К. устанавливала юридически временную зависимость кабальных людей. Однако, как правило, большинство кабальных людей не в силах было погасить обязательство в оговорённый срок и попадало в пожизненную зависимость. Развитие кабальной зависимости привело к образованию целой социальной группы «кабальных людей», или «кабальных холопов». Феодал не мог полностью распоряжаться кабальными людьми как полными холопами (продавать, закладывать, задерживать семью умершего кабального), но в случае бегства кабального человека последний после поимки превращался в полного холопа. С развитием товарно-денежных отношений в конце 15 и начале 16 вв. образовалась масса людей, лишённых средств производства, т. н. «гуляющих людей», по отношению к к-рым в законодательном порядке предписывалось использовать К. как средство насильственного закрепления их за феодалами. Указами 1586 и 1597 кабальные люди, официально названные кабальными холопами, были лишены права ухода от своих господ до смерти последних даже в случае уплаты долга. В кабальную зависимость были поставлены и свободные люди, добровольно поступавшие в услужение (наймиты); по истечении 6 месяцев службы они должны были давать на себя служилую К., причём в этом случае хозяин мог даже и не давать денег в долг закабаляемому человеку. Соборное уложение (1649) этот срок сократило до 3 месяцев и узаконило право феодалов кабалить детей умершего кабального человека. К началу 18 в. кабальные люди окончательно были приравнены к крепостным. Отношения, подобные кабальным, существовали в период раннего средневековья также в странах Зап. Европы и Востока.

Лит.: Яковлев А., Холопство и холопы в Московском государстве XVII в., т. 1, М.—Л., 1943; Греков Б. Д., Крестьяне на Руси с древнейших времен до XVII в., М.—Л., 1946; Ключевский В. О., Опыты и исследования. Первый сборник статей, П., 1918.

КАБАЛАКА (Кабала) — в первые века нашей эры столица древней Албании Кавказской (часть Северного Азербайджана), была расположена у слияния речек Карачай и Гочаланчай. Руины К. находятся близ с. Чухур-Кабала, в Куткашенском районе Азербайджанской ССР. К. упоминается античными авторами Плинием и Птолемеем, а также в древних армянских, грузинских и арабских источниках. К. как город существовала до середины 14 в. В городе находился рынок, существовали ремёсла, из к-рых особое развитие получило шелкоткацкое. Город делился рвом на 2 части — Сельбир и Гяуркаласы, окружённые крепостными стенами с башнями. Большой интерес в историко-архитектурном отношении представляют мощные стены с башнями и воротами, сохранившиеся на юж. стороне Гяуркаласы (башни сохранились в высоту на 9—10 *м*, стены — на 6 *м*; диаметр башен достигает 15 *м*, толщина стен — 4 *м*). В 17 в. К. представляла собой местечко, окружённое деревнями, с развитым садоводством и шелководством.

Лит.: Низами [Сб. материалов], кн. 4, Баку, 1947.

КАБАЛЕВСКИЙ, Дмитрий Борисович (р. 1904)— советский композитор и музыкально-общественный деятель. Заслуженный деятель искусств РСФСР, профессор (с 1939), трижды лауреат Сталинской премии. Член КПСС с 1940. Окончил Московскую консерваторию по классам композиции (у Н. Я. Мясковского, 1929) и фортепиано (у А. Б. Гольденвейзера, 1930). К.—автор произведений различных жанров: опер—«Кола Брюньон» («Мастер из Кламси»)(постановка 1938), «В огне» (постановка 1943) и «Семья Тараса» (постановка 1950), 3 симфоний (3-я «Реквием»— памяти В. И. Ленина), сюиты для хора и оркестра «Народные мстители» (1942), концертов для фортепиано (3), скрипки, виолончели с оркестром, фортепианных произведений (3 сонаты, 24 прелюдии, и др.), музыки к кинофильмам («Петербургская ночь», «Щорс», «Антон Иванович сердится», «Мусоргский» и др.), к театральным пьесам и т. д. Светлый, задушевный лиризм музыки К. ярко проявляется в произведениях, посвящённых жизнерадостной советской молодёжи [скрипичный концерт (1948), удостоен Сталинской премии в 1949], в популярных песнях («Наш край» и др.) и фортепианных пьесах для детей. Песенным лиризмом, проникновением в особенности французского национального музыкального фольклора отличается опера «Кола Брюньон» (по Р. Роллану), повествующая о художнике из народа. Драматич. талант композитора выявился в опере «Семья Тараса» (по повести Б. Л. Горбатова «Непокоренные», либретто С. А. Ценина). Несмотря на нек-рые недочёты (в мелодич. языке, в характеристике нек-рых образов), опера К. в целом явилась значительным достижением советского оперного искусства. В ней правдиво показана героич. борьба советских людей с фашистскими захватчиками. Высокий уровень музыкальной драматургии оперы, мастерское использование средств оркестра, выразительность речитативов и песенных эпизодов способствовали успеху произведения, отмеченного в 1951 Сталинской премией. В 1946 Сталинской премии удостоен 2-й струнный квартет (1945). К. выступает также как музыкальный критик и исполнитель (пианист, дирижёр). К.— член Советского комитета защиты мира. С 1951 — секретарь Союза советских композиторов СССР. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.



КАБАЛЛАРИЙ, или кавалларий (от позднелат. caballarius — всадник),— обязанный военной службой феодал в Византии 13—15 вв., преимущественно владелец земельного пожалованья в условное держание — *пронии* (см.).

КАБАЛЬЕРО — см. *Кавальеро*.

КАБАЛЬНАЯ СДЕЛКА — сделка, совершённая лицом под влиянием крайней нужды на явно невыгодных для него условиях. К. с. характеризуется следующими признаками: потерпевшая сторона получает по этой сделке меньше, чем уплачивает; невыгодность сделки была очевидна, тем не менее потерпевшая сторона под влиянием крайней нужды её совершила.

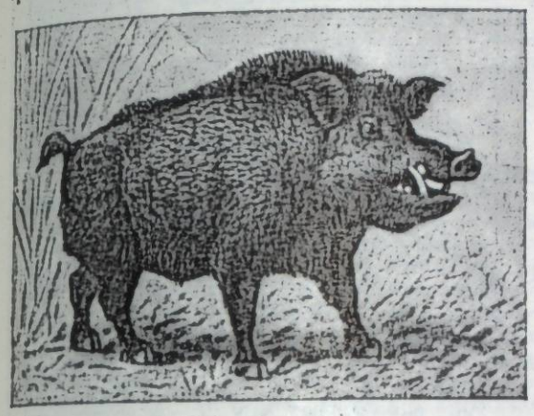
В капиталистич. странах К. с. совершаются повседневно. По существу кабальный характер носят все договоры найма рабочей силы капиталистич. предприятиями. Буржуазное право не только не ведёт борьбы с К. с., но, наоборот, защищает их. В советской судебной практике К. с. встречаются лишь в виде исключений в спорах между отдельными гражданами; по решению суда они могут быть либо признаны недействительными, либо расторгнуты (прекращены исполнением) на будущее время. Требования о признании К. с. недействительными или об их расторжении могут быть заявлены самими потерпевшими, а также государственными органами или общественными организациями, призванными охранять права и законные интересы трудящихся (прокуратурой, профсоюзными организациями и др., см. ст. 33 ГК РСФСР). В случае признания К. с. недействительной она теряет силу как на прошлое, так и на будущее время. Всё исполненное по этой сделке возвращается потерпевшей стороне обратно. Неосновательное обогащение потерпевшей стороны взыскивается в доход государства (ст. 149 ГК РСФСР).

КАБА́ЛЬНЫЕ КНИ́ГИ — рукописные книги, в к-рые вносились кабалы — долговые обязательства, ставящие заёмщика в личную зависимость от заимодавца. Возникли в середине 16 в. в связи с развитием обмена, усилением феодальной эксплуатации и дальнейшим закабалением крестьянства и посадских низов (см. *Кабала*). К. к. велись в Москве в Холопьем приказе, а в провинции — в присутствии воевод и губных старост. К. к. в Новгороде составлялись по полугодиям дьяками, в пятинах — губными старостами. По окончании года такие книги собирались вместе и копия с них отсылалась в Москву. Стремясь освободиться от зависимости, крестьяне во время восстаний уничтожали К. к. Для изучения форм феодальной зависимости в России 16—17 вв. К. к.— ценнейший массовый источник. В 1700 по указу Петра I К. к. были заменены книгами, в к-рые наряду с кабалами записывались документы различных сделок (найма, купли-продажи и т. п.).

Лит.: Новгородские записные кабальные книги 100—104 и 111 годов (1591—1596 и 1602—1603), под ред. А. И. Яковлева, М.—Л., 1938; Каменцева Е. И., Записные книги крепостям дьяка Дмитрия Алябьева, в кн.: Труды Историко-архивного института, т. 2, М., 1946 (дана историография вопроса); Смирнов И. И., Восстание Болотникова. 1606—1607, [Л.], 1951.

КАБА́Н, дикая свинья (Sus scrofa),— парнокопытное млекопитающее сем. свиней (Suidae). Голова удлинённая, клиновидная, на носу хрящевой диск («пятачок»), глаза маленькие, уши стоячие. Туловище мощное, уплощённое с боков, шея массивная, ноги короткие, четырёхпалые. Высота в холке до 110 *см*, вес старых особей до 300 *кг*. Копыта уплощённые; коренные зубы мелкобугорчатые, резцы обращены вперёд, клыки верхней и нижней челюстей (особенно большие у самцов) направлены вверх и в стороны. Щетина жёсткая, в области холки образует заметный гребень; к зиме появляется грубоватый подшёрсток. Окраска туловища у взрослых К. бурая (иногда светлобурая); у поросят — с продольными светлыми полосами; ноги чёрные. Распространён К. в Сев. Африке, Зап. Европе и в Азии (от Передней Азии на В. до Приморья), в СССР — на З. Украины, на Кавказе, по сев. побережью Каспия, в Средней Азии, на Юго-Вост. Алтае, в Забайкалье, по среднему Амуру и в Уссурийском крае.

Обитает в камышовых и тростниковых зарослях, в широколиственных и хвойных лесах. Ведёт ночной образ жизни. Питается корневищами рогоза, тростника, камышей, травой, плодами диких яблонь, орехами, желудями, поедает также моллюсков, червей, насекомых (саранчу и др.) и их личинок, рыб, земноводных (лягушек), пресмыкающихся (змей), а иногда и падаль. К. держатся стадами от трёх до нескольких десятков особей. Самцы вне

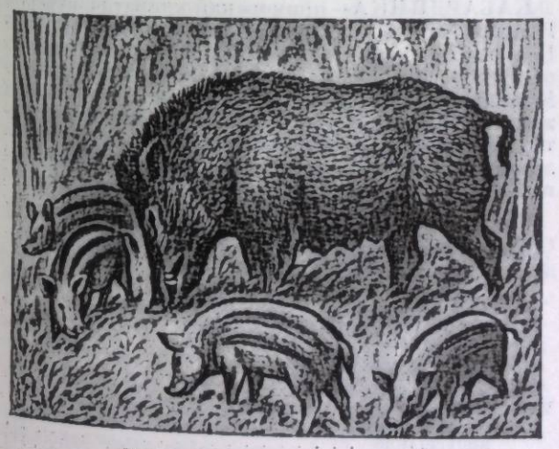


Кабан (самец).

периода течки образуют самостоятельные группы, старые «одиницы» живут обособленно. Зимой К. устраивают лёжки из травы и листьев.

Переселения и небольшие кочёвки вызываются наводнениями, пересыханием озёр, неурожаями лесных кормов, выпадением глубоких снегов.

Течка у К. (на Кавказе) бывает в декабре, когда образуются большие смешанные табуны. Самцы к периоду гона сильно худеют, приобретают утолщение кожи («калкан») в области грудной клетки; они жестоко дерутся из-за самок, нанося друг другу глубокие раны. Беременность у самки К. длится около 115 дней. Число поросят — от 3 до 10; поросята держатся с матерью до зимы. Половозрелость у К. наступает в полуторагодовалом возрасте. Живут К. до 30 лет. Ископаемые остатки К. известны с плиоцена.



Кабан (самка с поросятами).

К.— промысловый зверь, дающий мясо, шкуру, щетину. Местами К. вредит посевам зерновых и бахчевых культур. Для истории животноводства интерес представляют 2 группы географич. рас (подвидов) диких свиней: европейский дикий К.— родоначальник коренных пород европейских свиней (длинноухой и короткоухой), и восточноазиатский дикий К.— родоначальник домашних азиатских свиней (китайской, сиамской и др.).

Лит.: Динник Н. Я., Звери Кавказа, ч. 2, Тифлис, 1914; Марков Е. Л., Дикие свиньи Закавказья, [Тифлис], 1932; Донауров С. С. и Теплов В. П., Кабан в Кавказском заповеднике, в кн.: Труды Кавказского государственного заповедника, вып. 1, М., 1938; Шнитников В. Н., Млекопитающие Семиречья, М.—Л., 1936.

КАБАНЕ́ЛЬ, Александр (1823—89)—франц. живописец. Творчество К. (за исключением ранних портретов) характерно для реакционного салонно-академич. искусства периода Второй империи и Третьей республики. Внешне эффектные, театральные композиции на темы истории, мифологии и т. д., декоративные росписи, поверхностные парадные портреты К. имели большой успех у буржуазной публики.

КАБАНИ́С, Пьер Жан Жорж (1757—1808) — франц. врач, философ, политич. деятель; один из предшественников *вульгарного материализма* (см.). К. был близок к жирондистам, отрицательно относился к революционному террору якобинцев, содействовал приходу к власти Наполеона I. По своим философским взглядам К. принадлежал, как указал К. Маркс, к школе, примкнувшей «к физике Декарта, в противоположность его метафизике... Врачом Леруа начинается эта школа, в враче Кабанисе она достигла своего кульминационного пункта, врач Ламеттри является ее центром... В конце XVIII столетия Кабанис закончил разработку картезианского материализма в своем произведении „Rapport du physique et du moral de l'homme“ („Взаимное отношение физических и духовных явлений в человеке“)» (Маркс К., см. Маркс К. и Энгельс Ф., Исследования. Статьи. 1844—1845, 1940, стр. 154—155).

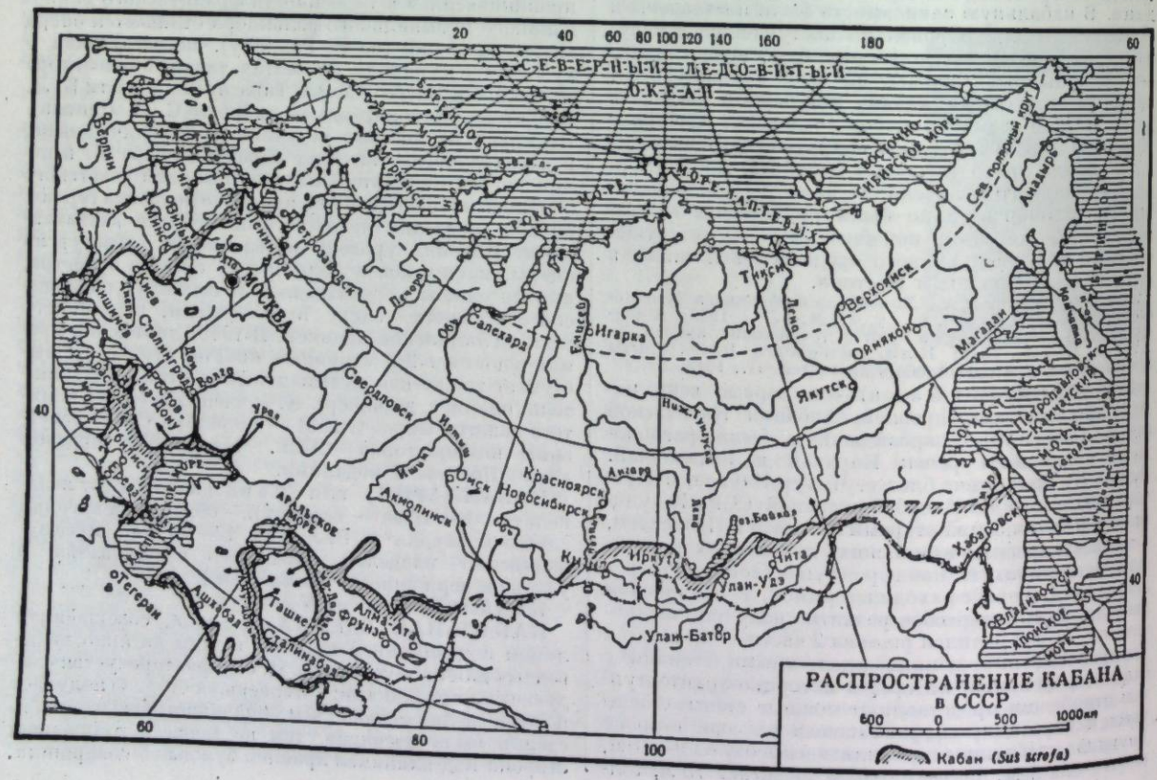
Опошляя взгляды франц. материалистов 18 в., К. считал, что сознание человека зависит гл. обр. от его физиологич. функций, от деятельности его внутренних органов. Мозг, по мнению К., выделяет мысль так же, как желудок выделяет желудочный сок. С биологич. точки зрения К. рассматривал и общественные науки, определяя их как отрасль естественной истории человека. Медицина и физиология, по мнению К., призваны изменить нравы людей. В своём последнем произведении «Письмо о первопричинах» К. скатился к *витализму* и *агностицизму* (см.). Философия К. отразила начало упадка буржуазной философской мысли после французской буржуазной революции конца 18 в. На взгляды К. впоследствии опирались Бюхнер, Молешотт и другие вульгарные материалисты.

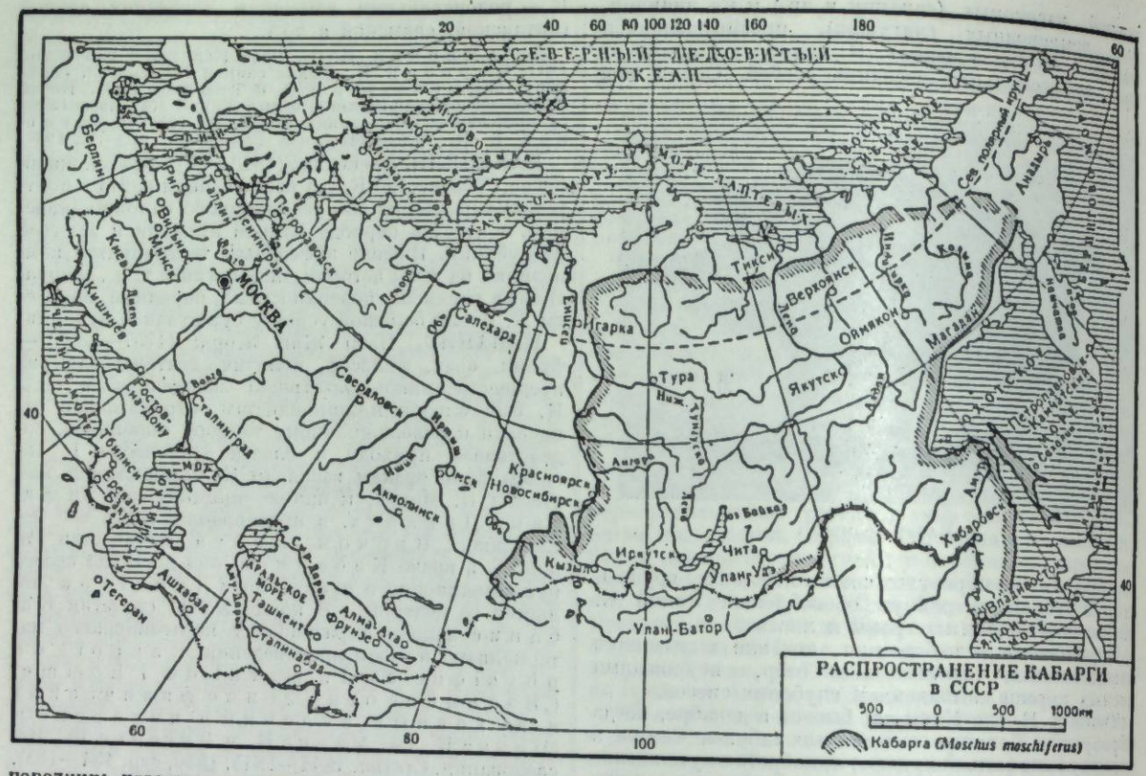
Соч. К.: Cabanis P. J. G., Oeuvres complètes, t. 1—5, P., 1823—25; в рус. пер.— Отношения между физическою и нравственною природою человека, т. 1—2, СПБ, 1865—66.

КАБА́НСК — село, центр Кабанского района Бурят-Монгольской АССР. Расположено на левобережье р. Селенги, в её нижнем течении, в 7 *км* от ж.-д. станции Тимлюй (на Великой Сибирской магистрали). Работает маслодельный завод. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры. В районе — крупные рыбные промыслы (на р. Селенге и на оз. Байкал). Созданы рыбозавод и рыборазводный завод. Посевы пшеницы, овса, ржи. Молочное животноводство. МТС.

КАБАРАГО́ЙЯ — пресмыкающееся семейства *варанов* (см.), то же, что полосатый варан.

КАБАРГА́ (Moschus moschiferus) — парнокопытное млекопитающее; единственный представитель подсемейства Moschidae семейства оленей. Небольшое животное, длина тела до 1 *м*, высота в холке до 70 *см*; длина хвоста 5 *см*. Задние ноги длиннее





передних; поэтому у стоящего животного тазовая область значительно выше холки. Голова небольшая, с притуплённой мордой и крупными ушами округлой формы; рога отсутствуют. Характерно мощное развитие клыков верхней челюсти, к-рые достигают у самцов 10 *см* и при закрытом рте спускаются много ниже подбородка. На брюхе у самцов имеется специальная мускусная железа величиной с куриное яйцо. Окраска тела различна—от светлой желтовато-коричневой до тёмной коричневато-чёрной, нередко испещрённой многочисленными светлыми пятнами. Распространена в Азии (исключая юго-зап. часть)(см. карту), живёт в горной тайге на скалах с каменистыми россыпями, избегая ровных и низинных мест. Встречается поодиночке или небольшими группами. Питается растительной пищей, преимущественно лишайниками. Спаривание происходит в начале зимы; в это время между самцами наблюдаются ожесточённые драки из-за самок. В период с конца апреля до середины июля самки рождают обычно по 2 детёныша, имеющих яркую пятнистую окраску. Ценное животное. Добывается преимущественно ради мускуса, используемого в парфюмерной пром-сти и медицине.



Лит.: Флеров К. К., Копытные, в кн.: Звери Арктики. Введение в изучение арктических копытных, хищных, пластоногих, китообразных..., Л., 1935; Гептнер В. Г. и Цалкин В. И., Олени СССР (Систематика и зоогеография), М., 1947.

КАБАРДИ́НКА — народный мужской танец, вариант *лезгинки* (см.), наиболее распространённый на Сев. Кавказе. Музыка основана на народной кабардинской мелодии, отличается динамичностью и чётким ритмом. Чёткие, резкие движения рук и корпуса сочетаются со сложными движениями ног (на пальцах, на коленях и т. д.). Танец развивается как соревнование в ловкости, изобретательности и виртуозности исполнения.

КАБАРДИ́НКА—приморский климатич. курорт в Краснодарском крае, на Черноморском побережье Кавказа, в 16 *км* к С. от Геленджика и в 21 *км* к Ю. от Новороссийска; сообщение по шоссе и морем. Климат тёплый, морской, умеренно влажный. Лето жаркое, солнечное. Зима тёплая, но бывают норд-осты. Лечебные средства: морские купанья, виноградолечение. Имеются дома отдыха, санатории для больных с закрытыми формами туберкулёза лёгких.

КАБАРДИ́НСКАЯ АВТОНО́МНАЯ СОВЕ́ТСКАЯ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА (Кабарда). Содержание:

I. Общие сведения 206
II. Государственный строй 207
III. Физико-географический очерк 207
IV. Население 208
V. Исторический очерк 208
VI. Народное хозяйство 212
VII. Здравоохранение 213
VIII. Народное образование, культурно-просветительные и научные учреждения. Печать и радиовещание 214
IX. Литература 215
X. Изобразительные искусства и архитектура. 216
XI. Музыка 217
XII. Театр 218

I. Общие сведения.

Кабардинская АССР — автономная советская социалистическая республика, входящая в состав РСФСР. Кабардинская автономная область образована 1 сент. 1921. Преобразована 5 дек. 1936 в

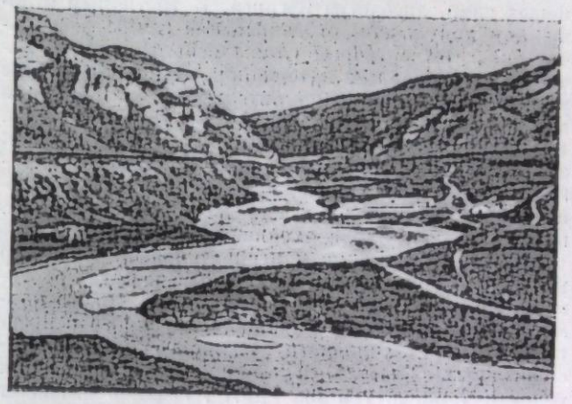
автономную советскую социалистическую республику. Расположена в центральной части Большого Кавказа, на его сев. склонах, в бассейне Терека и его левых притоков. На З., С.-З. и С. граничит со Ставропольским краем РСФСР, на В.— с Северо-Осетинской АССР, на Ю. по Кавказскому хребту — с Грузинской ССР. К. занимает площадь 11,8 тыс. *км*². Население 359,2 тыс. чел. (перепись 1939). В составе республики 15 районов, 2 города и 7 посёлков городского типа. Столица — г. Нальчик.

II. Государственный строй.

Кабардинская АССР — социалистическое государство рабочих и крестьян. Конституция Кабардинской АССР принята Чрезвычайным 10-м съездом Советов республики 24 июня 1937 и утверждена Верховным Советом РСФСР 2 июня 1940. Политич. основу Кабардинской АССР составляют Советы депутатов трудящихся, выросшие и окрепшие в результате свержения власти помещиков и капиталистов, завоевания диктатуры пролетариата, освобождения кабардинского народа от национального гнёта царизма и русской империалистич. буржуазии и разгрома националистич. контрреволюции. Вся власть в Кабардинской АССР принадлежит трудящимся города и деревни в лице Советов депутатов трудящихся. Высшими органами государственной власти Кабардинской АССР являются Верховный Совет республики и его Президиум; высший исполнительный и распорядительный орган — Совет Министров; местные органы государственной власти — районные, городские, поселковые, сельские и станичные Советы депутатов трудящихся. Суд и прокуратура, избирательная система Кабардинской АССР построены в соответствии с общими принципами Конституций СССР и РСФСР. Верховный Совет Кабардинской АССР избирается на 4 года по норме 1 депутат на 3500 чел. населения. Президиум Верховного Совета Кабардинской АССР состоит из председателя, двух его заместителей, секретаря и 7 членов Президиума. Женщинам предоставлены равные права с мужчинами во всех областях хозяйственной, государственной, культурной и общественно-политич. жизни. Правосудие осуществляется в сельских районах и посёлках на языке большинства населения, а в центральных судебных учреждениях — на кабардинском и русском языках с обеспечением для лиц, не владеющих этими языками, полного ознакомления с материалом дела через переводчика, а также права выступать в суде на родном языке.

III. Физико-географический очерк.

Рельеф. По характеру поверхности территорию республики можно разделить на 3 основные части: горную, предгорную и равнинную. Равнина, сложенная гл. обр. аллювиальными отложениями, занимает северо-восточную часть К. Рекой Тереком территория К. делится на меньшую правобережную и бо́льшую левобережную части. К Ю.-З. от равнины располагается полоса предгорий высотой от 500 до 1000 *м*. Равнина и предгорья — наиболее заселённая часть республики; в предгорьях, на высоте 500 *м*, находится г. Нальчик. Горная часть К. состоит из системы параллельных складчатых горных хребтов — Мелового, Скалистого, Бокового и Главного. Меловой хребет достигает выс. 1500 *м*. К Ю. расположен Скалистый хребет, отдельные вершины которого достигают 2700—3600 *м*. Эти хребты прорезаны глубокими ущельями (Баксанское, Чегемское, Черекское и др.). Между Скалистым и Боковым хребтами протягивается Северная депрессия (понижение), абсолютные высоты к-рой 1500—2500 *м*. В пределах К. находятся вершины Кавказских гор, превышающие 5 тыс. *м*. К ним относятся: Дых-Тау (5198 *м*), Шхара (5201 *м*) и



В Баксанском ущелье.

др. К З. от горы Шхара на протяжении 12 *км* проходит Безенгийская стена, отдельные вершины к-рой достигают 5 тыс. *м* (Джанги-Тау, ок. 5050 *м*, Катын-Тау, 4963 *м*, и др.). С Безенгийской стены и высоких гор Бокового хребта спускаются ледники. Крупнейшие из них — ледники Безенги и Дыхсу. Между Главным и Боковым хребтами проходит узкая полоса (от 3 до 10 *км*) Центральной депрессии высотой 1500—3500 *м*. Главный хребет является водораздельным, он покрыт ледниками и снеговыми полями. В пределах К. Главный Кавказский хребет трудно проходим, перевалы его лежат на высоте более 3 тыс. *м*.

Геологическое строение. На территории К. развиты отложения всех систем, от докембрийских до третичных и четвертичных. Породы разного возраста располагаются полосами зап.-сев.-зап. простирания, причём эти полосы приблизительно следуют рельефу страны. В самой высокогорной части республики, на Главном и Боковом хребтах, развиты древнейшие докембрийские метаморфизованные отложения (слюдяные сланцы, гнейсы, мраморы и др.), прорванные древними гранитами. В сев.-зап. части республики к докембрийским породам прилегает полоса палеозойских отложений (вулканич. породы, известняки, песчаники и др.). Широко распространены мезозойские породы (юрские глинистые сланцы и известняки, меловые известняки и пр.). В области предгорий обнажаются третичные мергели и глины, песчано-глинистые отложения, конгломераты и известняки-ракушечники. Помимо осадочных отложений, на территории К. широко развиты молодые магматич. породы: граниты, вулканич. породы, особенно вулканич. туфы. Большая вулканич. область расположена в верховьях р. Чегема. От мощного покрова вулканич. туфов, образовавшихся при извержениях кабардинских вулканов, сохранились только остатки на водоразделах: у селений Заюково, Нижний Чегем, близ г. Нальчика и в других местах.

Полезные ископаемые. Кабардинская АССР богата различными полезными ископаемыми. В районах молодых магматич. пород встречаются жилы и залежи руд различных металлов. С осадками юрской системы связаны многочисленные угольные месторождения, многие из к-рых разрабатываются; уголь

длиннопламенный, близкий к газовому, используется как энергетич. топливо. Известняки и мергели юры и мела находят себе применение для строительных целей (известь, цемент). С отложениями верхней юры связаны месторождения каолиновых глин, алебастра и гипса. К третичным отложениям приурочены отбеливающие глины — «нальчикины». Четвертичные глины используются в качестве строительных материалов. Вулканич. пеплы употребляются как заполнитель тёплых бетонов и в качестве добавки в цемент. Добываются и немзы. Во многих местах имеются минеральные источники: в верховьях р. Малки — нарзанные, около Нальчика — гидросульфидные тёплые, сероводородные и радиоактивные; используются для лечебных целей (см. ниже — раздел Здравоохранение).

Климат республики континентальный. Характер рельефа обусловливает резко выраженную вертикальную климатич. зональность — от жаркого климата сухих степей на равнине, умеренного в предгорьях и до холодного влажного климата высокогорных областей. В степной области средняя годовая температура ок. +9,7°; осадков выпадает 400—500 *мм*. В этом районе нередко бывают засухи. В полосе предгорий (Нальчик) среднегодовая температура +8,7°. Осадков выпадает ок. 600 *мм* с увеличением по мере поднятия в горы. В предгорьях климат благоприятен для развития садоводства (без полива) и разведения южных технических культур. В высокогорных районах среднегодовая температура —4°, количество осадков увеличивается до 800 *мм* и выше. Наибольшее количество осадков в целом на территории республики приходится на конец весны и лето. Для сев.-зап. части республики характерны ветры фёны.

Гидрография. Реки К. принадлежат бассейну Терека, к-рый своим средним течением пересекает сев.-вост. часть Кабардинской равнины. Главные притоки Терека в К.: Малка (201 *км*), Баксан (165 *км*), Чегем (102 *км*), Черек (119 *км*), берут начало в ледниках и вечных снегах высокогорной зоны. Реки К. обладают большими запасами гидроэнергии (потенциальная мощность ок. 2 млн. *квт*). Наибольшее количество воды они несут в период с июля по сентябрь, во время таяния льдов и снегов. В годы Советской власти реки К. стали широко использоваться для орошения и в целях гидроэнергетич. строительства (см. ниже — раздел Народное хозяйство). В горах имеются озёра преимущественно карстового происхождения. Наибольшей известностью пользуются карстовое Голубое озеро, расположенное в 40 *км* от Нальчика, и Тамбуканское озеро, расположенное на равнине в сев.-зап. части К., богатое целебными грязями.

Почвы К. характеризуются чётко выраженной вертикальной зональностью. Черноземы и темнокаштановые почвы распространены на равнине; они представляют собой основной фонд пахотных угодий республики. В предгорьях под лесами — горно-лесные бурые почвы; под кустарниковыми лугами, болотами и в пойменных долинах — луговые почвы. Склоны гор в субальпийской и альпийской зонах покрыты горно-луговыми почвами.

Растительность. Сложный рельеф, различия в климате и почвах обусловили в К. большое разнообразие растительности. В степной равнинной части и в предгорьях преобладает культурная растительность — посевы зерновых, технич. культур, бахчевые. В предгорьях распространены также сады и виноградники. В низовьях рр. Малки, Баксана и по Тереку — нередко заболоченные луга. Высокие части предгорий, склоны Мелового и нижние части склонов Скалистого хребтов покрыты лесами, состоящими на 92% из бука, 4% — из граба, 2% — из ольхи; в высокогорных долинах — сосна, распространены также дикорастущие плодовые деревья. Общая лесопокрытая площадь —145 тыс. *га*. Леса имеют большое хозяйственное, почвозащитное и курортное значение. На Зольском плато (700 *м*) находятся пастбища, считающиеся лучшими в К. На высоте 1800—2300 *м* и выше расположены субальпийские и альпийские луга — основные сенокосы и пастбища республики.

Животный мир. Особенно богата фауна горной зоны К. Здесь обитают барс, шакал, бурый медведь, волк, куница, косуля. Распространены кабаны, встречаются кавказские серны и дагестанский тур (горный козёл). Из птиц промысловое значение имеют фазан и перепел.

IV. Население.

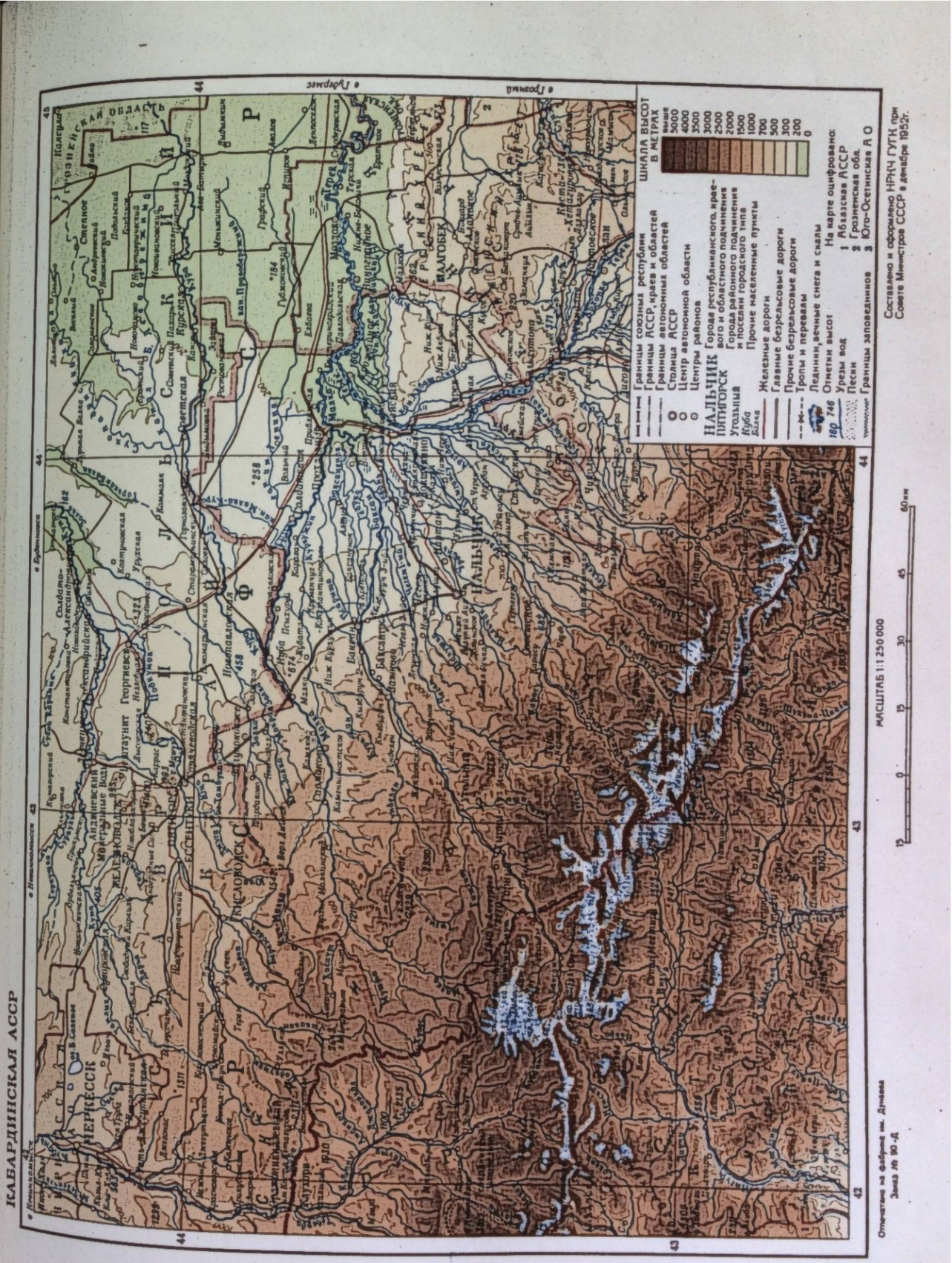
Преобладающей национальностью К. являются *кабардинцы* (см.). Русское и украинское население составляет св. 40%. В К. живут также горские евреи, осетины, грузины и др. Царское правительство и местные феодалы искусственно разжигали национальную вражду среди горцев, а также рознь между горцами и русским казачеством. Только со времени установления Советской власти народы К., благодаря осуществлению ленинско-сталинской национальной политики, получили все возможности для политического, экономического и культурного развития. В братском содружестве с другими народами СССР трудящиеся К., построив социалистическое общество, идут вперёд по пути к коммунизму.

По переписи 1939, население К. составляло 359,2 тыс. чел. (средняя плотность —30,5 чел. на 1 *км*²). За годы Советской власти произошли существенные сдвиги в размещении населения К. В предгорьях и горных районах возникли новые промышленные населённые пункты. Увеличился удельный вес населения, занятого в промышленности. Выросли кадры национальной интеллигенции.

Городское население составляло в 1939 более 23% всего населения республики. Наряду с ростом городов — Нальчика и Прохладного, возникли посёлки городского типа — Баксангэс, Докшукино, Майский, Терек, Угольный, Тырны-Ауз, Горный.

V. Исторический очерк.

Территория Кабарды была освоена человеком еще в глубокой древности. Эпоха неолита в К. представлена памятниками 3-го тысячелетия до н. э.: Агубековским поселением и Нальчикским могильником. На рубеже 2—1-го тысячелетий до н. э. в центре Кавказа и в К. оформилась бронзовая *кобанская культура* (см.). Племена Зап. Кавказа — меоты, синды, керкеты, псессы, зихи — впитали в себя проникавшие к ним в 8—7 вв. до н. э. скифские, позднее — сармато-аланские этнич. элементы. Эти племена являются далёкими предками адыгов, черкесов и кабардинцев (самоназвание — адыги). Основой хозяйства местных племён были «яйлажное» (на летних пастбищах) скотоводство и земледелие, на высоком уровне развития находилось металлургич. ремесло. Опустошительные нашествия гуннов (4 в.) и аваров (6 в.) подорвали экономику и замедлили развитие общественных отношений. Ряд источников свидетельствует о том, что история адыгов 6—7 вв. была связана с судьбами восточных славян — антов. С 6 в. из Грузии и Византии на Сев.-Зап. Кав-



каз начинает проникать христианство, появляются зачатки письменности.

В течение 10 в. предки кабардинцев неоднократно выступали против хазар, доходя до Саркела (на Дону). В 1-й четверти 13 в. началось опустошительное нашествие монголо-татар на Сев. Кавказ. Кабардинские предания и народный эпос сохранили много сведений об упорной борьбе адыго-черкесских племён с монгольскими захватчиками. Свержение русскими (в 1480) монгольского ига содействовало успеху борьбы адыго-черкесов с татарами и закреплению адыго-черкесов в Кабардино-Пятигорье. В 14—15 вв. общественный строй адыго-черкесо-кабардинцев характеризовался значительными племенными объединениями, внутри к-рых в процессе классового расслоения выделились военачальники (пши, в будущем — князья) и их дружинники (уорки). В 13—16 вв., передвигаясь с З. на В., кабардинцы заняли территорию современного расселения, к-рая стала именоваться К. и землями «пятигорских черкесов».

К 16 в. в Кабарде начали складываться феодальные отношения, в к-рых преобладали еще многочисленные элементы патриархально-родовых отношений. Однако низкий уровень развития производительных сил, феодальная раздроблённость, а также агрессия крымских ханов, за к-рыми стояла султанская Турция, задерживали дальнейший процесс социально-экономического, политического и культурного развития К. В 16—18 вв. шёл непрерывный процесс феодального дробления К. между различными княжескими «фамилиями». Во главе каждой «фамилии» стоял старший по летам князь, имевший вассалов—уорков (узденей) различных степеней. Наиболее знатными и привилегированными являлись уорки первой степени (тлакотлешь и диженуго). Они имели своих вассалов — уорков третьей степени (уорк-таутлухус). Уорками второй степени были бесленеуорки, составлявшие постоянную свиту князя. Основное население К. находилось в феодальной зависимости у князей и уорков. Крепостные (пшитл) делились на княжеских и уоркских, эти последние, в свою очередь, подразделялись на две основные категории — огов и логонаутов. Наряду с крепостными, угнетению и эксплуатации подвергалась и масса полусвободных, еще не окончательно закрепощённых тлухотлов, находившихся в зависимости от князей и первостепенных узденей, в аулах к-рых они жили.

Особенностью общественного строя К. 16—18 вв. было переплетение феодальных отношений с родовыми и наличие пережитков патриархального рабовладения. Рабами становились пленные, захваченные во время войн, а также крепостные, превращавшиеся феодалами в рабов за различные проступки. Крымские и турецкие феодалы и купцы, заинтересованные в поддержании рабовладения, являлись главными покупателями рабов. Примитивность существовавших в К. до присоединения к России общественных отношений характеризовалась также наличием многих обычаев и институтов родового строя [кровная месть, *аталычество*, *побратимство* (см.) и др.], к-рые были использованы знатью для укрепления феодальной эксплуатации.

Кабардино-черкесы одни из первых среди народов Сев. Кавказа вступили в сношения с Русским государством и приняли русское подданство. В 1552 кабардинцы — «пятигорские черкесы» — направили в Москву послов с просьбой, чтобы русский государь «вступился за них, а их с землями взял к себе... и освободил от крымского хана» (Никоновская летопись). Приняв кабардино-черкесов в русское подданство, Иван IV организовал совместную борьбу русских и черкесов против крымских ханов (походы 1552, 1556, 1558). В 1558 «пятигорские черкесы» участвовали в Ливонской войне. Для защиты К. Иван IV построил в устье р. Терека первую русскую крепость на Сев. Кавказе — Терки («Терский городок») (1567). Тесные и дружественные отношения кабардино-черкесов с Россией были закреплены в 1561 женитьбой царя Ивана IV на дочери кабардинского князя Темрюка Айдоровича — Марии Темрюковне. Они сохранялись и при его преемниках — Фёдоре Ивановиче и Борисе Годунове.

В начале 17 в., во время польско-шведской интервенции, Турция и Крымское ханство, воспользовавшись тем, что К. осталась без реальной защиты со стороны России, возобновили нападения. На протяжении всего 17 и начала 18 вв. борьба за К. между Россией и Турцией продолжалась; крымские татары и турки не прекращали кровавых и опустошительных набегов на К. Феодальные междоусобицы ослабляли сопротивление К. Многие кабардинские князья, добиваясь безраздельного господства в управлении кабардинским народом, становились на путь прямой измены, вступая в союз с крымскими татарами и Турцией. В отличие от князей-изменников кабардинский народ стойко и мужественно оборонял свою землю и не раз наносил захватчикам поражения. По указу Петра I на Терек в 1721 были посланы войска, чтобы защитить К. от вторжения крымского хана. Кабардинцы, в свою очередь, приняли в 1722 участие в походе Петра I к Дербенту и в хивинской экспедиции Бековича-Черкасского 1716—17. Во время русско-турецкой войны 1736—39 они выступали на стороне России и участвовали в военных операциях на Кубани. После Белградского мирного договора (1739), провозгласившего самостоятельность К. и объявившего её «барьером» между Турцией и Россией, положение кабардинцев ухудшилось, т. к., лишившись подданства России, К. стала более доступна для турецко-крымских агрессоров. Кабардинский народ не желал признавать Белградского трактата, продолжая в массе своей попрежнему ориентироваться на Россию. В свою очередь, и Россия внимательно следила за всеми происками Турции и её вассала — крымского хана в К., оказывая в нужных случаях кабардинцам помощь. Победа в русско-турецкой войне 1768—74 возвратила России отторгнутую от неё К. По Кючук (Кучук)-Кайнарджийскому миру (1774) К. была окончательно присоединена к России. Попытки Турции овладеть К. не прекращались и после 1774: часть кабардинских феодалов, подстрекаемая турецким правительством, неоднократно поднимала мятежи. Так, выступления в конце 18 и в 1-й четверти 19 вв., являясь типичным проявлением феодально-националистич. движения, носили реакционный характер; феодалы стремились восстановить в К. порядки периода феодальной раздроблённости и, опираясь на султанскую Турцию, сохранить феодальный произвол (см. *Кавказские войны*). Кабардинский народ стремился к более тесному сближению с Россией. Эти настроения широких народных масс отразили в своей деятельности такие передовые представители народа, как Шора *Ногмов* (см.) (1801—44) — кабардинский учёный и просветитель.

Для кабардинцев, как и для других народов Кавказа, присоединение к России имело огромное положительное значение. Оно обеспечивало внешнюю безопасность от турецко-крымских захватчиков, спасало от насильственной турецкой ассимиляции и физич. истребления, освобождало от рабского гнёта султанской Турции, прекращало внутренние

кровавые и разорительные междоусобицы, открывало единственно возможный при тогдашних конкретно-истор. условиях путь для хозяйственного и культурного развития К. Несмотря на политику национального угнетения и разжигания межнациональной розни, проводимую царизмом, уже в конце 18— начале 19 вв. сказывались результаты экономического и культурного сближения К. с Россией. Кабардинцы повсеместно начали переходить от полукочевого к оседлому образу жизни; стало расширяться и улучшаться земледелие, развивалась торговля, появлялись школы и т. д.

Присоединив К. к России, царское правительство почти полностью сохранило права кабардинских феодалов. Народные массы К. находились под двойным гнётом: они страдали от тирании и произвола царских чиновников и жестокой эксплуатации местных феодалов, державших в своих руках землю и скот. Кабардинское крестьянство не раз поднималось на борьбу против своих угнетателей — князей и уорков. Самым крупным крестьянским восстанием было восстание Дамалея в конце 17 в. В 1-й половине 19 в. под влиянием роста товарно-денежных отношений кабардинские князья и уорки усиливали эксплуатацию подвластного им крестьянства. В поисках необходимых денежных средств многие кабардинские феодалы начали отпускать за выкуп на волю своих крепостных. По обычаю К., вольноотпущенник, кроме денежного выкупа, должен был оставить господину и всё своё движимое имущество, гл. обр. скот.

В 1867 в К., в связи с буржуазными реформами в России, была проведена отмена крепостного права, которая, однако, не улучшила тяжёлого положения трудящихся К. Согласно изданным «правилам», крепостные освобождались за выкуп, кроме того, они должны были отдать феодалу половину своего скота и имевшегося у них имущества. Уплата выкупной суммы могла быть произведена деньгами единовременно или с рассрочкой. Общая сумма выкупа, полученная владельцами, составляла 1 203 857 руб. О размерах ограбления крестьян можно судить по официальным данным. Обеспечение скотом — важнейшим имуществом крестьян К., после реформы 1867 было следующее: 1 лошадь приходилась более чем на 36 душ, 1 голова крупного рогатого скота — на 2 души и 1 баран — на 4 души.

В знак протеста против кабальных условий своего «освобождения» крестьяне К. в 1867 подняли восстание, к-рое было подавлено.

Разорённые, лишённые средств производства, крестьяне должны были снова идти в кабалу к своим прежним владельцам. Уплата выкупных платежей затянулась и сделала многих неоплатными должниками. Промышленное развитие находилось в зачаточном состоянии. Вместе с тем русский капитализм продолжал неуклонно втягивать К., как и другие районы Кавказа, в товарное обращение, создавая здесь рынок для своей промышленности. В с. х-ве К. происходил процесс дальнейшего развития товарно-денежных отношений, роста дифференциации кабардинского крестьянства; зарождались элементы капиталистич. отношений.

В начале 20 в. среди трудящихся К. развёртывается революционная работа под руководством Кавказского союзного комитета РСДРП. В первой русской революции 1905—07 народные массы К. принимали активное участие. Забастовочное бюро Владикавказской ж. д. присылало в К. агитаторов, призывая к организации боевых дружин и к вооружённому восстанию. В Нальчике распространялись прокламации Бакинского комитета РСДРП. В декабре 1905 происходило восстание в Нальчике; во многих селениях К. проходили революционные митинги. В 1906 вся Малая Кабарда была охвачена крестьянскими волнениями. Революционное движение в К., проходившее под лозунгом «земля крестьянам» и направленное против царизма и местных феодалов, было жестоко подавлено царскими карательными отрядами при содействии кабардинских князей-феодалов. В 1913 захват кабардинскими князьями совместно с кулачеством Зольских общественных пастбищ (в пределах Нальчикского округа, ок. 150 тыс. десятин) вызвал восстание крестьян, в к-ром участвовало 12 тыс. чел. С. М. Киров, проводивший в это время подпольную революционную работу на Сев. Кавказе, агитировал в селениях К. за решительную борьбу против захватчиков общественных пастбищ. Восстание было подавлено царскими войсками, отнятые у крестьянства пастбища закреплены за кабардинскими князьями и кулаками.

После Февральской буржуазно-демократической революции 1917 власть в К. захватили крупные землевладельцы и коннозаводчики, которые стремились сохранить в К. патриархально-феодальные порядки и изолировать трудящиеся массы К. от нараставшего под руководством большевиков революционного движения. Органом Временного правительства в К. являлся Окружной гражданский исполнительный комитет Нальчикского округа, образованный 27 марта 1917 из представителей буржуазии, князей, помещиков, кулаков, мусульманского духовенства. В мае 1917 в Нальчике и на ст. Прохладная возникли Советы рабочих и солдатских депутатов, но большинство в них принадлежало эсерам и меньшевикам. В это же время горским дворянством, буржуазией и мусульманским духовенством при помощи меньшевиков и эсеров был создан во Владикавказе контрреволюционный Центральный комитет союза объединённых горцев Кавказа, деятельность к-рого была направлена на консолидацию контрреволюционных сил националистич. буржуазии, на отрыв народов Кавказа от революционной России.

В период подготовки и проведения Великой Октябрьской социалистической революции большевики Сев. Кавказа вели работу среди горцев под руководством С. М. Кирова. Владикавказская и пятигорская партийные организации большевиков оказывали большое революционизирующее влияние на трудящиеся массы Кабарды. С. М. Киров был избран делегатом от К. и Владикавказа на 2-й Всероссийский съезд Советов [25—26 октября (7—8 ноября) 1917]. Великая Октябрьская социалистическая революция освободила трудящихся К. от социального и национального гнёта.

1 дек. 1917 контрреволюционные казачьи и горские буржуазно-помещичьи круги образовали Временное терско-дагестанское «правительство» и начали создавать для борьбы против Советской власти вооружённые силы. В ночь на 31 декабря они разгромили Владикавказский совет рабочих и крестьянских депутатов и большевистский партийный комитет. Большевики во главе с С. М. Кировым были вынуждены уйти в подполье. С. М. Киров переехал в Пятигорск.

1-й областной съезд народов Терека, открывшийся 25 янв. 1918 в Моздоке, где присутствовало 400 делегатов, в том числе делегаты от К., единогласно высказался за Советскую власть и за неразрывную связь с Россией. 2-й областной съезд народов Терека, на к-рый прибыло 567 делегатов, в т. ч. 80 от К., открылся в Пятигорске 16 февр. 1918. Съезд торжественно подтвердил необходимость связи с Россией и провозгласил установление Советской власти на Тереке. 4 марта съезд объявил Терскую область автономной советской республикой Российской федерации. Кабардинская делегация единодушно выступила на съезде за признание власти Совета Народных Комиссаров. Съезд избрал Терский народный совет и в качестве его исполнительного органа Совет Народных Комиссаров. Работой съезда руководил С. М. Киров. По предложению С. М. Кирова в К. было командировано несколько членов Народного совета, к-рые создали на местах революционные отряды. 21 марта 1918 революционные отряды с боем заняли Нальчик, разоружив белогвардейские офицерские отряды. В тот же день в Нальчике открылся 1-й народный съезд трудящихся К., на к-ром присутствовало 400 делегатов. Съезд провозгласил Советскую власть в К. и избрал Нальчикский окружной Народный совет. Большую роль в мобилизации революционных сил Терека сыграла Грозненская конференция терских большевиков (май 1918). Одновременно проходивший 3-й областной съезд народов Терека призвал граждан к оружию для защиты Терека в связи с угрозой нападения объединявшихся сил внутренней и внешней контрреволюции. Вокруг Народных советов сплотились все племена и народы Сев. Кавказа. Терский областной Народный совет объединял вокруг себя почти все аулы и станицы, деревни, местечки.

В конце июня 1918, в результате антисоветского, контрреволюционного белогвардейского мятежа, инспирированного американо-английскими и германо-турецкими правящими империалистич. кругами (см. *Бичераховщина*), был захвачен белогвардейскими частями Моздок, а 7 октября — Нальчик.

Г. К. Орджоникидзе, назначенный Совнаркомом чрезвычайным комиссаром Юга России, руководил всей революционной борьбой трудящихся Кавказа против сил контрреволюции. 20 ноября 1918 части Красной Армии заняли Моздок, одновременно повстанческие кабардинские революционные отряды выбили белогвардейцев из Нальчика и восстановили Советскую власть в К. Большую роль в укреплении Советской власти на Тереке сыграл 5-й съезд народов Терека (открылся 28 ноября 1918). В статье «С Востока свет», опубликованной 15 дек. 1918, И. В. Сталин, касаясь положения на Сев. Кавказе, писал: «...кабардинцы целыми группами переходят на сторону Советской власти, с оружием в руках очищая свою родину от наёмных банд английского империализма» (Соч., т. 4, стр. 181).

В январе 1919 К. была захвачена белогвардейскими войсками ставленника империалистов Антанты ген. Деникина. Под руководством большевиков в К. развернулось широкое повстанческое движение. В начале 1920 войска Деникина были разгромлены Красной Армией и изгнаны с Сев. Кавказа. 11 марта 1920 трудящиеся К. с помощью Красной Армии восстановили Советскую власть.

В январе 1921 была образована *Горская Автономная Социалистическая Советская Республика* (см.); в её состав вошёл Кабардинский округ. 4-й съезд Советов Кабардинского округа, собравшийся в Нальчике в июне 1921, поднял вопрос об образовании Кабардинской автономной области в составе РСФСР. 3 июля 1921 пленум Кавказского бюро ЦК РКП(б) под руководством И. В. Сталина, при участии Г. К. Орджоникидзе и С. М. Кирова принял решение выделить К. из Горской АССР. 1 сент. Президиум ВЦИК принял декрет об образовании Кабардинской автономной области. Учредительный съезд Советов автономной области проходил 25—30 ноября 1921 под руководством К. Е. Ворошилова и С. М. Будённого.

За годы Советской власти К. неузнаваемо изменилась. Кабардинский народ от феодально-патриархальных форм хозяйства, минуя стадию капитализма, перешёл к советскому, социалистическому строительству. Партия и правительство помогли К. развернуть строительство крупных промышленных предприятий. Коренные изменения произошли в земельных отношениях кабардинской деревни, осуществлено социалистическое преобразование с. х-ва. Земли и скот князей и помещиков были переданы в собственность государства и в пользование народа. Были ликвидированы пережитки патриархально-феодальных отношений. К концу первой пятилетки (1932) сплошная коллективизация в К. в основном была завершена. Колхозы объединили 92,2% всех крестьянских хозяйств. 3 янв. 1934 Президиум ЦИК СССР наградил Кабардинскую автономную область орденом Ленина за выдающиеся успехи в деле проведения основных с.-х. кампаний, укрепления колхозов и совхозов и выполнения обязательств перед государством. Быстро шло индустриальное развитие К. Объём промышленного производства в конце первой пятилетки превысил уровень 1913 в 33 раза. Вторая пятилетка явилась важным этапом в индустриальном развитии К. За 1933—38 капиталовложения в государственную пром-сть выросли в сравнении с первой пятилеткой в 8 раз; было пущено 18 крупнейших предприятий (в том числе Баксангэс, Нальчикский мясокомбинат, Нальчикская кондитерская фабрика и др.). Удельный вес валовой продукции промышленности в 1937 составил 52%. Одна из главных задач второй пятилетки для К. — превращение К. из аграрной в индустриально-аграрную страну— была выполнена. Большого развития достигла культура К., социалистическая по содержанию, национальная по форме (см. ниже разделы — Народное образование, Изобразительные искусства и архитектура, Литература, Музыка, Театр). Раскрепощённая Великой Октябрьской социалистической революцией женщина-горянка стала активным строителем новой жизни.

Социалистическое строительство в К. натолкнулось на яростное сопротивление буржуазных националистов. ЦК ВКП(б) разоблачил этих злейших врагов народа и помог коммунистам К. ликвидировать вражескую группировку.

По Конституции СССР 1936 К. преобразована в автономную советскую социалистическую республику. Чрезвычайный 10-й съезд Советов К. 24 июня 1937 принял конституцию Кабардинской АССР, составленную на основе Конституции СССР.

В период Великой Отечественной войны Советского Союза в пределах К. развернулись бои с немецко-фашистскими захватчиками (август—октябрь 1942). Ожесточённые бои происходили на рр. Малке, Баксане, Тереке, в Баксанском и Чегемском ущельях. Лучшие люди К. сражались в рядах Советской Армии и в партизанских отрядах. Разгром немецких войск в предгорьях Кавказа, осуществлённый войсками Красной Армии, привёл в янв. 1943 к полному освобождению К. от немецко-фашистских захватчиков.

В годы четвёртой пятилетки (1946—50) народное хозяйство республики было восстановлено и значительно превысило довоенный уровень. Исторические решения XIX съезда Коммунистической партии открыли новые грандиозные перспективы развития производительных сил, культуры и материального благосостояния кабардинского народа (см. ниже — раздел Народное хозяйство).

Лит.: Сталин И. В., Соч., т. 4 («Положение на Кавказе», «О Донщине и Северном Кавказе», «С Востока свет», «Съезд народов Терской области 17 ноября 1920»); Орджоникидзе Г. К., Избранные статьи и речи. 1911—1937, М., 1939; Киров С. М., Избранные статьи и речи. 1912—1934, Л., 1939; Кабардинская АССР. [Сборник статей], посвящается 25-летию автономии Кабарды, Нальчик, 1946; Сборник статей по истории Кабарды, вып. 1—2, Нальчик, 1951; Крупнов Е. И., Краткий очерк археологии Кабардинской АССР, Нальчик, 1946; Гайдукевич В. Ф., Боспорское царство, М.—Л., 1949; Ногмов Ш. Б., История адыгейского народа, составленная по преданиям кабардинцев, 5 изд., Нальчик, 1947; «Ученые записки Кабардинского н.-и. ин-та», Нальчик, 1952, т. 7; Кабанов А. С., Нальчик — столица советской Кабарды. Краткий историко-экономический очерк, Нальчик, 1950.

VI. Народное хозяйство.

Общая характеристика. До Великой Октябрьской социалистической революции Кабарда принадлежала к числу отсталых окраин царской России. Около 95% всего населения было занято в с. х-ве. Однако с.-х. производство находилось на низком уровне. Основной пахотный фонд, а также значительная часть поголовья скота и пастбища принадлежали местным феодалам — князьям и помещикам (см. выше — Исторический очерк). Промышленность была представлена несколькими мелкими заводами, мельницами и кустарными промыслами. Богатства недр оставались неразведанными. За годы Советской власти природные богатства края широко освоены; созданы новые отрасли промышленности на местных сырьевых ресурсах. Промышленность появилась в отдалённых, ранее глухих районах, построены гидроэлектростанции, давшие дешёвую энергию промышленности и сельскому хозяйству. Значительно повысился удельный вес промышленности в народном хозяйстве К.

Отрасли хозяйства	Удельный вес по валовой продукции	
	1927	1940
Промышленность	11,5	64,9
Сельское хозяйство . . .	88,5	35,1
Итого . .	100,0	100,0

Выпуск валовой продукции промышленности К. в 1940 по сравнению с 1913 возрос более чем в 200 раз.

В период Великой Отечественной войны народное хозяйство К. было подорвано вторжением немецко-фашистских оккупантов. Большому разрушению подверглись столица и промышленные предприятия республики. Сильно пострадало с. х-во. Ущерб, нанесённый оккупантами, составил сумму в 2268,3 млн. руб. В четвёртой пятилетке (1946—50) хозяйство К. было полностью восстановлено, а по ряду отраслей значительно превысило довоенный уровень. Объём продукции промышленности республиканского подчинения уже к 1949 превысил уровень производства 1940 на 16,4%.

Промышленность. Современная промышленность К. базируется на использовании разнообразных природных богатств республики — полезных ископаемых, сельскохозяйственного сырья, а также лесных и гидроэнергетических ресурсов.

Структура промышленности (1952, без горнорудной).

Отрасли	Удельный вес
Машиностроение	1,9
Угольная пром-сть	0,1
Энергетическая пром-сть . . .	1,6
Промышленность строительных материалов	1,0
Лесная и деревообрабатывающая пром-сть	6,9
Лёгкая пром-сть	6,0
Пищевая »	61,0
Прочая »	21,5
	100,0

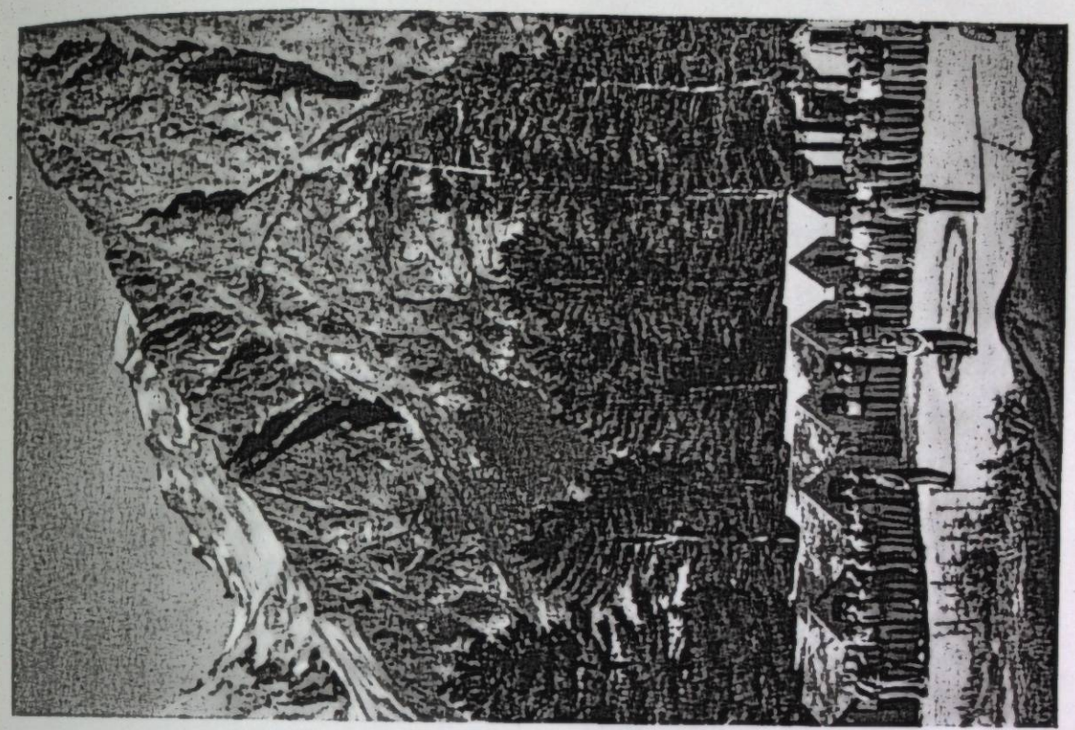
Баксанская ГЭС (1936) даёт энергию промышленным предприятиям, рудникам, совхозам, столице республики и многим населённым пунктам. Начато строительство мелких электростанций, имеющих большое значение для с. х-ва. Создана горнорудная промышленность. Добывается каменный уголь (Былымское месторождение). Первенцем индустриализации К. явился Нальчикский машиностроительный завод (1928), выпускающий оборудование для нефтяной промышленности. По сравнению с 1940 выпуск продукции в 1950 возрос в 2 раза. Из отраслей промышленности по переработке с.-х. сырья получила особенно большое развитие пищевая: мясная, крахмало-паточная, спирто-водочная, мукомольная, консервная и др. Крупными предприятиями союзного значения в Нальчике являются мясокомбинат (1937) и кондитерская фабрика (1938). Видную роль в пищевой пром-сти К. играют маслоделие и сыроварение. В К. имеется ряд варенье-



Рабочий посёлок Баксангэс.

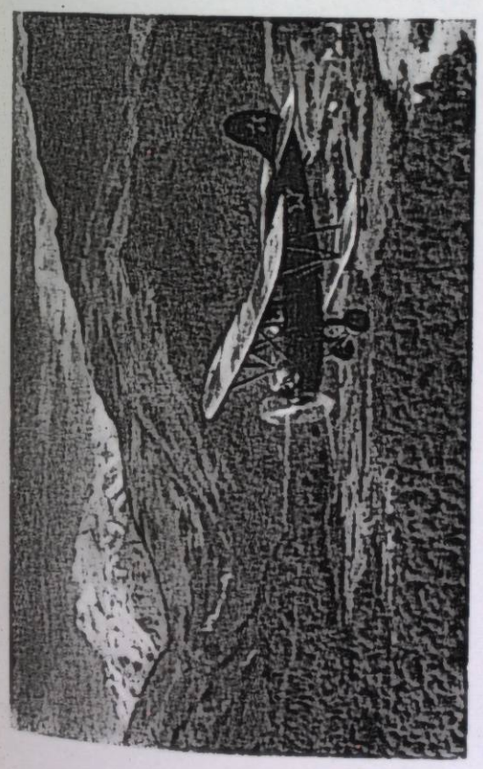
За годы Советской власти в кабардинской деревне произошли коренные изменения. Создано социалистическое всесторонне развитое сельское хозяйство. В целях дальнейшего развития сельского хозяйства в республике проводится ряд агромероприятий.

К.— один из важных экономич. районов Сев. Кавказа. Она даёт народному хозяйству Советского Союза ценное минеральное сырьё, оборудование для нефтяной промышленности, продукты полеводства и животноводства, спирт, кондитерские изделия, фруктово-овощные консервы и другие виды промышленной и с.-х. продукции. Широкой известностью в СССР пользуются лошади кабардинской породы.

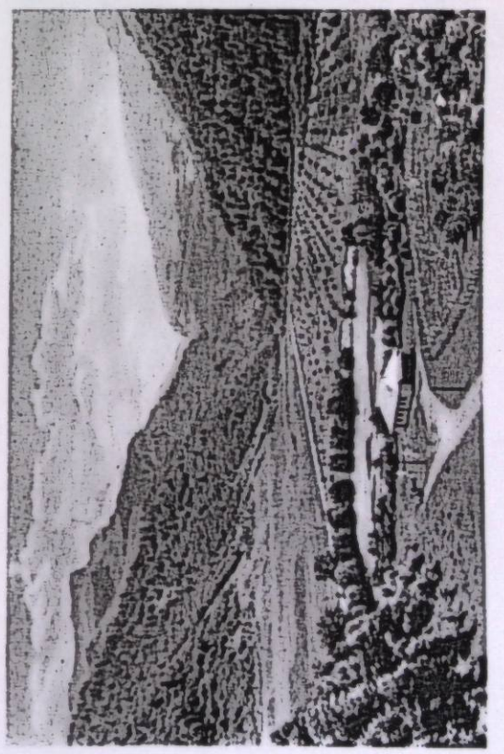


Альпинистский лагерь спортивного общества «Металлург» в долине Адырсу.

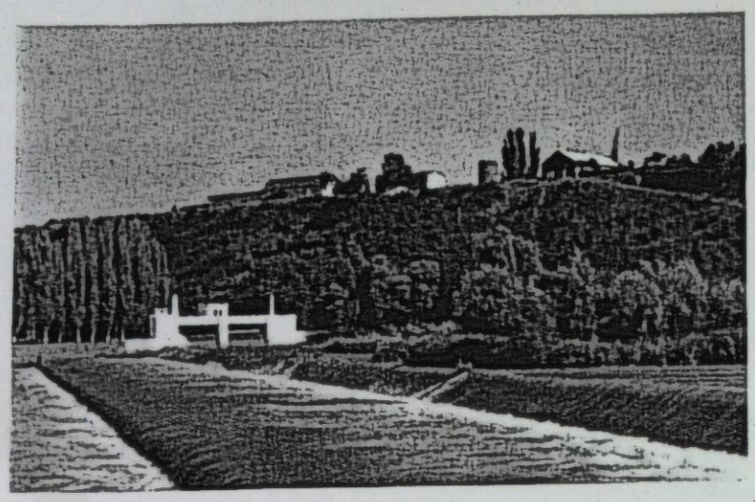
К ст. Кабардинская Автономная Советская Социалистическая Республика.



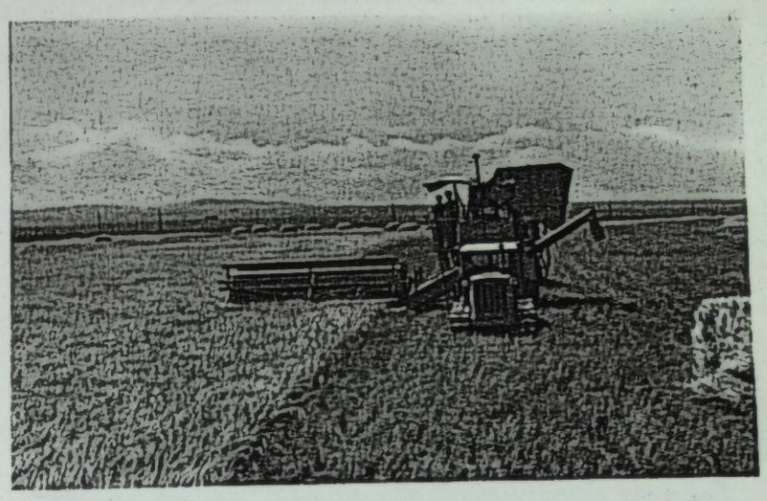
Долина реки Нальчик.



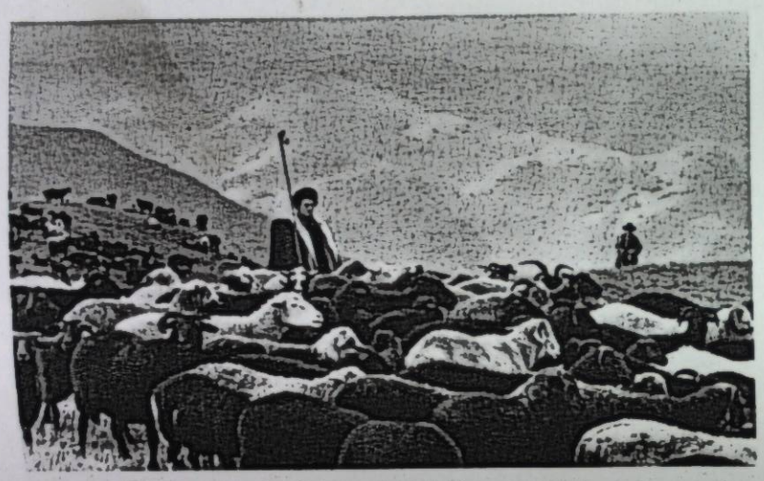
Голубые озёра в долине реки Черек.



Головное сооружение Малокабардинской оросительной системы. Майский район.



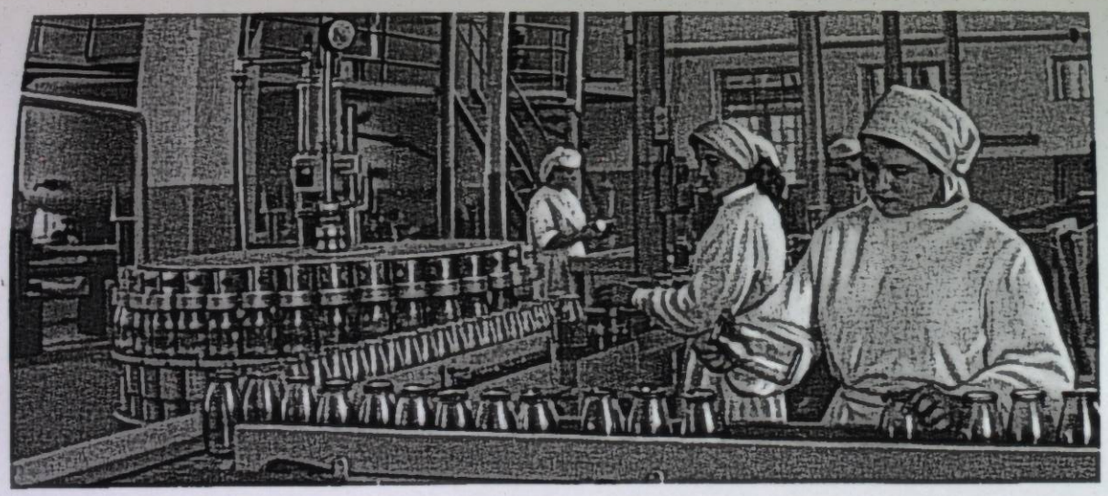
Уборка хлеба на полях колхоза «Заря социализма». Баксанский район.



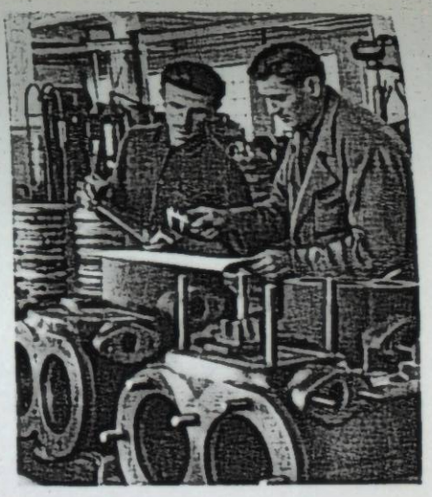
Колхоз имени С. М. Кирова: слева — отара овец; справа — косяк кабардинских лошадей на Зольских пастбищах.

К ст. Кабардинская Автономная Советская Социалистическая Республика.

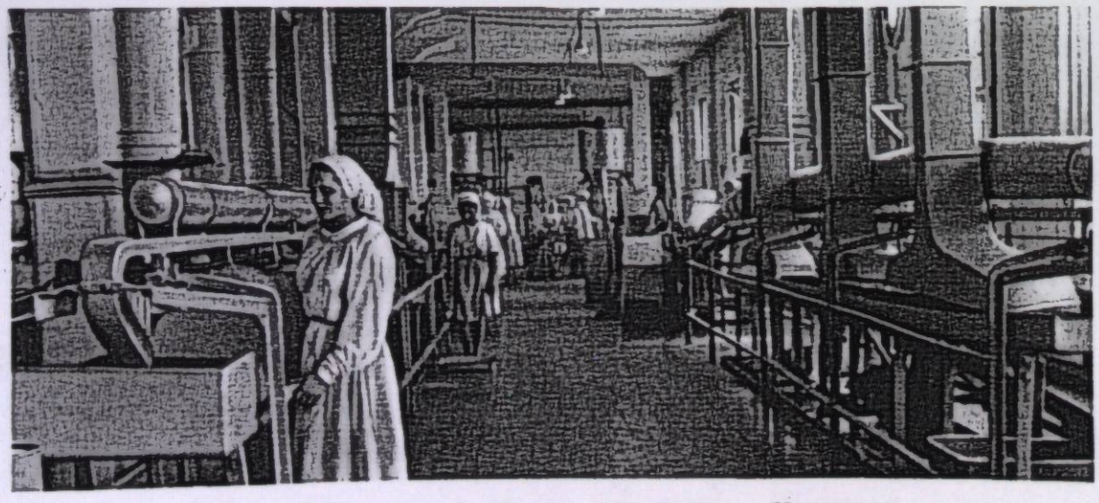




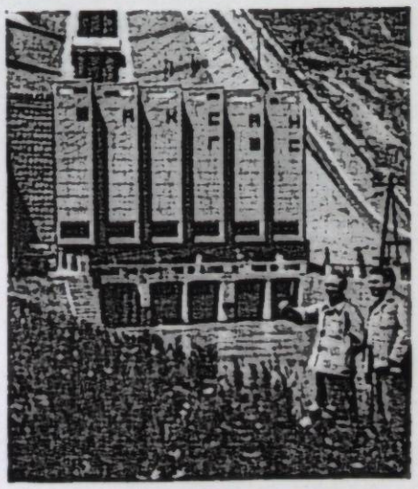
Томатный цех Докшукинского консервного завода.



В цехе сборки деталей землесосов. Машиностроительный завод в Нальчике.



Карамельный цех кондитерской фабрики в Нальчике.



Баксанская гидроэлектростанция.

К ст. Кабардинская Автономная Советская Социалистическая Республика.



Эльбрус.



Главный Кавказский хребет. Справа налево: пик Ахсу, Малая Шхельда, пик Физкультурник, гребень Шхельды, правее — Северная и Южная Ушба.

К ст. Кавказ.

варочных заводов, перерабатывающих фрукты. Консервная пром-сть имеет плодоконсервные заводы в Докшукине и Нальчике, консервно-витаминный завод в Вольном Ауле (построен в четвёртой пятилетке) и др. Спиртовые заводы расположены в Докшукине и Котляревской; в Прохладном и Докшукине имеются также винные заводы. Значителен удельный вес в пищевой пром-сти мукомольного производства (мелькомбинат в Нальчике, 1928). Выпуск продукции пищевой пром-сти увеличился в 1950 по сравнению с 1940 почти в 2 раза. Создан ряд предприятий по выработке волокна из конопли и кенафа (лубяные заводы в Котляревской, Терской и др.). Большие запасы местного строительного сырья благоприятствуют развитию в К. промышленности строительных материалов: созданы предприятия, выпускающие кирпич, черепицу, известь, цемент, туф, облицовочные материалы и т. п. В районе Нальчика имеются заводы: цементный, производящий романский цемент, известковый, керамический и кирпично-черепичные заводы.

В республике ведутся значительные лесозаготовки. Важнейшим районом их является Лескенский ущелье Черека. Деревообрабатывающая пром-сть использует местные ценные лесные породы — бук, дуб, граб, клён. Наибольшее значение имеют Бабугенский клёпочный завод и мебельная фабрика «Чинар» в Нальчике.

Сельское хозяйство. В результате социалистической реконструкции сельского хозяйства и объединения мелких крестьянских хозяйств в колхозы коренным образом изменилась техническая база земледелия. В К. имеется (1952) 22 МТС, 23 гидро- и 27 тепловых электростанций; организовано 13 совхозов. Благодаря осуществлению ирригационного строительства в засушливой равнинной части республики, созданию Малокабардинской оросительной системы и оросительных сооружений в Прохладненском, Баксанском, Нальчикском, Урванском и других районах посевная площадь в 1952 выросла по сравнению с 1913 более чем в 2,5 раза. Поливные земли составляют 43,8 тыс. *га* (13,7% от всех земель, используемых под пашню). В составе земельных угодий (на 1952) пашня занимает 25,1%, леса и кустарники —16,8%, пастбища и сенокосы — 36,2%, огороды, виноградники и сады —2,3%, прочие земли (в том числе ледники, скалы, реки, озёра, болота) —19,6%.

За годы предвоенных пятилеток значительно изменилась структура полеводства, главным образом за счёт увеличения удельного веса технич. культур (подсолнечник, лён, конопля), овощей, картофеля и кормовых. Получили развитие посевы кенафа, южной конопли.

В результате передовых агротехнических мероприятий (в том числе травопольных севооборотов) значительно увеличилась урожайность с.-х. культур; если в 1913 урожайность пшеницы составляла 5,2 *ц/га*, то в 1952—ок. 16,5 *ц/га*. Ведущая роль принадлежит зерновым — пшенице и кукурузе, посевы к-рых сосредоточены в равнинных районах; площади под пшеницей из года в год увеличиваются. Посевы технич. культур в 1950 превысили уровень 1913 больше чем в 10 раз, а подсолнечника — в 16 раз. Площадь под огородами возросла больше чем в 3,5 раза. Во всех колхозах разводятся огородно-бахчевые культуры. Видное место в сельском хозяйстве занимают виноградарство и садоводство (главным образом груши, яблоки, сливы, персики и абрикосы). Используются дикорастущие плодовые деревья (яблони, груши, алыча, барбарис, черешня,

Удельный вес сельскохозяйственных культур в полеводстве (в %).

Культуры	1913	1952
Зерновые	94,1	59,2
Технические	2,5	18,4
Огородно-бахчевые и картофель	2,7	3,5
Кормовые	0,7	18,9

чёрная смородина, калина). Плодово-ягодный совхоз вблизи Нальчика проводит опыты окультуривания дикорастущих плодовых лесов. Прививкой дичков культурными сортами 410 *га* леса превращены в сады. Малокабардинская опытно-оросительная станция проводит работу по отбору культур для поливных земель. На территории равнинных районов ведутся посадки декоративных и тутовых деревьев.

К. является одним из крупнейших животноводческих районов Сев. Кавказа. Развитию животноводства благоприятствуют обширные пастбища. Кормовая база животноводства значительно увеличена за счёт внедрения в севооборот кормовых культур. Преобладает разведение крупного рогатого скота молочно-мясного направления (разводится главным образом швицкая порода). Созданы племхозы и молочнотоварные фермы. Значительно развито овцеводство, разводятся тонкорунная, полутонкорунная и полугрубошёрстная породы. Особое место в республике занимает коневодство; имеется несколько конезаводов на равнине и в горах. Создана широкая сеть птицеводческих хозяйств. В послевоенной пятилетке проделана большая работа по восстановлению поголовья скота. В общем поголовье скота на 1952 овцы и козы составили 23,7%, крупный рогатый скот — 52,2%, лошади — 18,9% и свиньи — 5,2%.

По направлению с.-х. производства в К. выделяются районы: р а в н и н н ы й (степной) с развитым зерновым хозяйством и посевами технич. культур, молочно-мясным животноводством и коневодством; п р е д г о р н ы й — земледельческо-садоводческий с разносторонним животноводством; г о р н ы й — пастбищно-животноводческий с преобладанием овцеводства.

За достижение высоких производственных показателей в земледелии и животноводстве многие передовики сельского хозяйства К. награждены орденами и удостоены звания Героя Социалистического Труда.

Транспорт. Территорию К. пересекает ж.-д. линия Ростов-на-Дону — Махачкала. От станции Котляревская к Нальчику отходит ветка протяжением 40 *км*; ж.-д. узлом является станция Прохладная. Построены грунтовые и шоссейные дороги общей протяжённостью св. 1700 *км*; главные линии — от Нальчика на Пятигорск, Прохладный, Дауджикау. Автомобильное и воздушное сообщение связывает Нальчик с районными центрами и горными районами К. Авиалинии соединяют К. со многими городами Советского Союза.

Лит.: М а с л о в Е. П., Кабардинская АССР. Эконом.-географический очерк, Нальчик, 1949; е г о ж е, Изменения в географии сельского хозяйства Кабардинской АССР в период социалистического строительства, «Ученые записки Кабардинского н.-и. ин-та», 1948, т. 3; С у д н о в П. Е., Полезащитное лесоразведение в Кабардинской АССР, Нальчик, 1950.

VII. Здравоохранение.

В 1913 на территории К. были 1 больница на 12 коек, 1 амбулатория, 8 фельдшерских пунктов, 2 частные аптеки — в Нальчике и селении Бак-

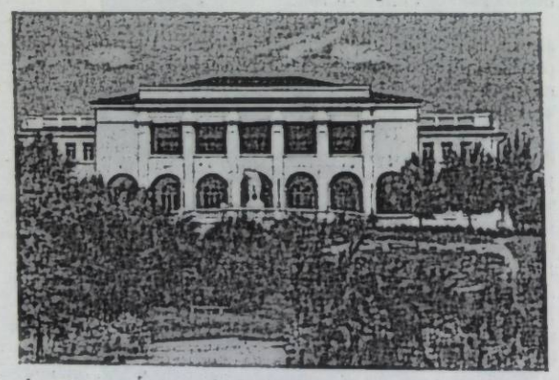
сан. Широко было распространено знахарство. После установления Советской власти была развёрнута широкая сеть лечебно-профилактических и санитарно-противоэпидемических учреждений: противотуберкулёзные и кожно-венерологические уч-



Здание городской поликлиники в г. Нальчике.

реждения, женские и детские консультации, ясли, станции скорой и неотложной помощи. Врачи санитарной авиации оказывают помощь населению отдалённых окраин республики. К 1941, по сравнению с 1927, число больниц увеличилось на 272%, амбулаторно-поликлинических учреждений — на 233%. Почти на 300% выросли врачебные кадры. В санаториях республики было развёрнуто 1500 коек.

Временная оккупация немецко-фашистскими захватчиками территории республики нанесла огромный ущерб её здравоохранению. После изгнания врага (1943) сеть учреждений здравоохранения была быстро восстановлена, чему способствовали значительные ассигнования: в 1943 из государственного бюджета было выделено 8548 тыс. руб., в



Санаторий имени С. М. Кирова в окрестностях г. Нальчика.

1947 — 27644 тыс. руб., в 1948 — 32835 тыс. руб. В 1947 функционировало уже 29 больниц на 1100 коек, 55 амбулаторно-поликлинических учреждений, 130 фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктов, 25 женских и детских консультаций, более 50 детских яслей; помощь роженицам в городах и сёлах оказывали 10 родильных домов и отделений, 18 колхозных родильных домов. Работало 17 санитарно-эпидемиологических станций. Созданная еще в 1932 в Нальчике фельдшерско-акушерская школа ежегодно выпускает кадры средних медработников. В 1952 ассигнования на нужды здравоохранения в 2,5 раза превысили ассигнования 1940. На юго-запад от Нальчика, в живописной местности Долинское, расположен союзно-республиканский климатический и бальнеологический курорт; применяются воды белореченского сернистого тёплого (27°) источника, а также грязи Тамбуканского озера.

Кабардинская АССР — одна из главных баз высокогорного туризма в СССР. За годы Советской власти физкультура и спорт получили большое развитие. Первый в СССР альпинистич. клуб, открытый в Нальчике в 1935, подготовил несколько тысяч альпинистов. Исходным пунктом туристских маршрутов и восхождений на Эльбрус является Нальчик. Неоднократно проводились групповые и массовые восхождения на Эльбрус в зимних условиях. Альпинисты приняли участие в высокогорной экспедиции Академии наук СССР (1934—37). Вокруг Эльбруса было совершено два кольцевых похода (1937—39) на высоте 3—4 тыс. *м* над уровнем моря. Наиболее интересные туристские маршруты: по р. Нальчику (Тамбуканское озеро), по р. Малке (Долина Нарзанов), по Баксанскому ущелью к Эльбрусу (ущелья Адырсу и Адылсу) и через перевалы на берег Чёрного моря (в Сухуми), по Чегемскому и Черекскому (Голубые озёра) ущельям, по Безенгийскому ущелью к вершинам Дых-Тау, Коштан-Тау и др., к трудно восходимой стене Безенги.

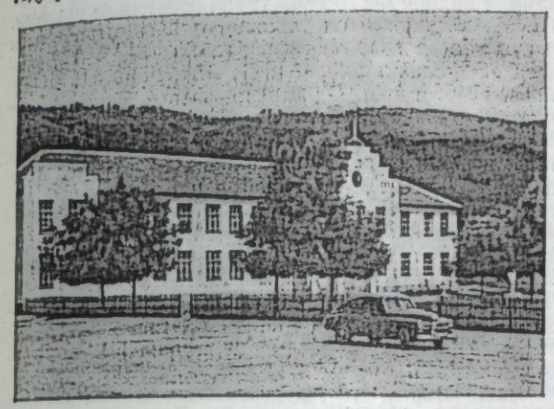
Излюбленный вид спорта в Кабардинской АССР — конный спорт. Кабардинские конники совершили (1935) за 47 маршевых дней трудный массовый конный пробег вокруг Кавказского хребта по маршруту в 3 тыс. *км*. Конно-спортивные кружки подготовили десятки тысяч всадников-джигитов.

VIII. Народное образование, культурно-просветительные и научные учреждения. Печать и радиовещание.

До Великой Октябрьской социалистической революции среди кабардинцев было всего ок. 2% грамотных. Во всей К. насчитывалось 13 начальных школ и одно реальное училище, находившееся в слободе Нальчик, где обучались дети местных феодалов — князей и уорков. После установления Советской власти кабардинский народ, с помощью великого русского народа, под руководством Коммунистической партии преодолел свою многовековую отсталость и стал равноправным членом великой семьи народов СССР. В 1924 кабардинский народ получил свою письменность. В 1921 в К. было 65 начальных, семилетних и средних школ с 2600 учащихся, в 1924 их стало уже 170 с 14 тыс. учащихся. В 1932 открыто первое высшее учебное заведение — *Кабардинский педагогический институт* (см.), при к-ром позднее был образован учительский ин-т. В 1936 кабардинский алфавит с латинской основы был переведён на русскую, что значительно облегчило учащимся усвоение русского языка и способствовало приобщению кабардинского народа к передовой русской культуре.

Немецко-фашистские захватчики, временно оккупировавшие Кабардинскую АССР, взорвали 35 и сожгли 171 школьное здание из 238, уничтожили или разграбили имущество всех культурно-просветительных учреждений.

После изгнания гитлеровцев были развёрнуты работы по восстановлению культурных учреждений. На восстановление школ Советское правительство в 1943 отпустило св. 2 млн. руб. В 1945/46 учебном году работало 205 начальных и семилетних школ,



Здание средней школы в селе Советском Советского района.

в к-рых обучалось более 46 тыс. учащихся. В 1952/53 учебном году в К. имелось 111 начальных, 74 семилетних, 68 средних школ с 74,2 тыс. учащихся. В республике введено всеобщее обязательное семилетнее обучение. С 1950/51 учебного года преподавание всех предметов в большинстве 5-х классов кабардинских школ переведено на родной язык (в 1—4-х классах это было сделано ранее); осуществляется перевод на преподавание на родном языке и в 6—7-х классах. В 1952 имелось 9 детских домов и более 50 детских садов. В республике открыто 10 школ рабочей молодёжи и 19 вечерних школ сельской молодёжи. Средних профессиональных учебных заведений — 4: педагогическое училище, фельдшерско-акушерская школа, 2 сельскохозяйственных техникума.



Здание педагогического института в г. Нальчике.

Имеются краеведческий музей, 16 Домов культуры, 193 клуба и избы-читальни, 168 библиотек, республиканская библиотека имени Н. К. Крупской (143 тыс. томов), Дворец пионеров в Нальчике и Дома пионеров в других городах и посёлках. Работают Кабардинский научно-исследовательский институт по изучению природных ресурсов и истории К. (с 1932), государственная селекционная станция (с 1937) с отделениями в предгорной и степной зоне, нальчикская мичуринская плодово-ягодная станция (с 1935) с большой экспериментальной базой (180 *га* земли).

Огромное значение в развитии национальной по форме и социалистической по содержанию культуры кабардинского народа имела подготовка национальных кадров. Так, педагогический и учительский ин-ты выпустили в 1945—52 2,4 тыс. педагогов. Число выпускников-кабардинцев педагогического ин-та в 1952 увеличилось в 12 раз по сравнению с 1945. Педагогическое училище, с.-х. техникум, школа механизаторов с. х-ва, с.-х. школа и другие специальные учебные заведения за послевоенные годы подготовили сотни учителей, дошкольных работников, агрономов, механизаторов и других специалистов.

Печать. Республиканское государственное издательство выпускает на кабардинском языке труды В. И. Ленина и И. В. Сталина. Переведены произведения классиков русской литературы — А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, Н. В. Гоголя, Л. Н. Толстого, Н. А. Некрасова, И. С. Тургенева, А. П. Чехова, М. Горького, В. В. Маяковского и мн. др. Большими тиражами издаётся учебная, политическая, научно-популярная, художественная и с.-х. литература. Выходят на кабардинском и русском языках альманах «Кабарда» («Кэбэрдей») — орган Союза советских писателей К., «Учёные записки» — орган Кабардинского научно-исследовательского ин-та, и др. До Советской власти в К. периодич. печати не было. Вскоре после установления Советской власти начали выходить газеты «Кавказская коммуна» (1920), затем «Красная Кабарда» (1921) — на русском языке. Быстро начала расти национальная печать. С введением письменности (1924) газеты выходят и на кабардинском языке. В 1925 газета «Красная Кабарда» была переименована в «Карахалк» («Беднота»), затем в «Ленинский путь». С 1935 в К. выходит республиканская газета «Социалистическая Кабарда», а с 1944 — «Кабардинская правда» («Кэбэрдей пэж») — на русском и кабардинском языках. Выпускается также 15 районных газет.

Радиовещание. Регулярное радиовещание началось в К. в 1927. Радио в Советской К. получило широкое применение. Многие колхозы и совхозы республики имеют свои радиоузлы. Накануне Великой Отечественной войны (1941) в республике было 10332 радиоточки. В послевоенные годы радиохозяйство республики, разрушенное в период немецко-фашистской оккупации, было быстро восстановлено. Количество радиоточек превысило 19 тыс. Республиканский комитет радиоинформации осуществляет вещание на кабардинском и русском языках.

IX. Литература.

До Великой Октябрьской социалистической революции кабардинцы не имели своей письменности. Большую роль в жизни кабардинского народа играло устное народное творчество, к-рое являлось средством идеологич. борьбы трудящихся против местных угнетателей — князей и исконного врага К.— султанской Турции. Кабардинский фольклор весьма богат и многообразен по жанрам; он включает эпические поэмы, сказы, сказки, небылицы, частушки, плачи, песни, поговорки и др. Древнейшим образцом народного творчества К. является *нартский эпос* (см.). В нём легко прослеживаются мотивы матриархата и более поздних общественных формаций. Сюжетной основой эпоса служат подвиги

его центральных героев — Сосруко, Бадиноко, Ашамеза, Тлепша и других нартских богатырей, чьи образы были выражением стремлений народа в борьбе за свободу и независимость. Некоторые варианты этого эпоса дошли до нашего времени, засорённые чуждыми напластованиями. Феодальная знать и её певцы подвергали эпос своей «обработке», извращая его подлинно народную идейную основу в своих интересах. Нартский (богатырский) эпос существует и у других народностей Сев. Кавказа. К лучшим произведениям устного творчества кабардинцев принадлежат: героическая песня об Андемыркане, изображающая борьбу кабардинцев против угнетателей, песня о предводителе крестьянского восстания Дамалее (конец 17 в.), лирическая песня «Гошагаг» и др. Кабардинским фольклором интересовались А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Л. Н. Толстой и др. Собирание, запись и публикация фольклорных материалов начались лишь в 19 в. В советское время народное творчество обогатилось новыми песнями и сказами.

Первый кабардинский лингвист и историк Шора *Ногмов* (см.) (1801—44) вырос под влиянием передовой русской культуры. Он собирал и обрабатывал образцы кабардинского, черкесского, адыгейского фольклора, к-рые включил в свой труд «История адыгейского народа» (изд. 1847, на рус. яз.). Продолжатель дела Ногмова — Кази Атажукин (гг. рожд. и смерти неизв.) пытался создать кабардинскую письменность. В 1864 он выпустил первую печатную книгу на кабардинском языке «Отрывки из народной поэмы „Сосруко" и рассказы»; он перевёл на кабардинский язык сказку «Ашик-Кериб» М. Ю. Лермонтова, поэму «Гюлистан» таджикского поэта Саади, статью русского педагога К. Д. Ушинского «О воздухе и воде, их свойствах и видоизменениях» (1867). Однако попытка этих писателей создать кабардинскую письменность не могла иметь успеха при отсутствии государственной и широкой общественной поддержки.

Зачинателем кабардинской поэзии выступил Бекмурза *Пачев* (см.) (1854—1936). В своих дореволюционных произведениях он рисовал картины народной нищеты и бесправия. Ненависть к эксплуататорам, призывы к борьбе за освобождение — основные мотивы его предреволюционного творчества. Великую Октябрьскую социалистическую революцию Пачев встретил поэмами «Песня о Ленине», «Моё слово о Москве»; в своих стихах он прославлял колхозное строительство, героич. труд советских людей, вождей народов — В. И. Ленина и И. В. Сталина. Последователь Пачева Амирхан Хавпачев (р. 1882) известен своими песнями и стихами: «Мы победили», «Партизаны Кабарды», «Слава Сталину».

Кабардинская литература — детище Великой Октябрьской социалистической революции. Получив свою письменность (1924), писатели республики уже в 1925 стали публиковать произведения на родном языке. Под руководством Коммунистической партии они вели борьбу с врагами народа — буржуазными националистами, тормозившими развитие социалистической по содержанию кабардинской литературы. Один из значительных советских писателей — Али Шогенцуков (1900—42) — впервые ввёл в кабардинскую поэзию классическую метрику пушкинского стиха. Он является автором многих песен, стихов, рассказов, поэм, романа в стихах «Камбот и Ляца» (1932—36).

Дальнейшее развитие кабардинской литературы связано с социалистическим преобразованием республики. В кабардинскую советскую литературу вошли свежие молодые силы: А. Кешоков (р. 1914), Х. Теунов (р. 1912), А. Шортанов (р. 1916), Адам Шогенцуков и др. Появились стихи и поэмы, рассказы и пьесы о новаторах социалистического производства; заняла видное место тема труда советского человека. Писатели стремятся правдиво раскрыть лучшие черты героев современности (цикл стихов А. Кешокова «У подножья гор», 1941, «Новый поток» Х. Теунова, 1946, и др.). Однако проза всё еще отстаёт от поэзии. В годы Великой Отечественной войны 1941—1945 писатели республики выражали в своих произведениях горячую народную любовь к Родине, к братскому русскому народу, к Коммунистической партии. Советская литература К. развивается под влиянием великой русской литературы. Писатели учатся у А. С. Пушкина, М. Ю. Лермонтова, Н. А. Некрасова, Н. В. Гоголя, Л. Н. Толстого, А. П. Чехова. Особенно велико идейно-художественное влияние русской советской литературы, главным образом М. Горького и В. В. Маяковского.

Лит.: Нарты. Кабардинский эпос, М., 1951; Лободинский Ю., Теунов Х., Чудесный самородок. Народный поэт Кабарды Бекмурза Пачев, Нальчик, 1947; Теунов Х. и Магдебург И., Литература и искусство, в кн.: Кабардинская АССР. Посвящается 25-летию автономии Кабарды, Нальчик, 1946; Шортэн А. [и др.], Къэбэрдей уэрэдхэмрэ псалъэжхэмрэ, Налшык, 1948; Шортэн А., Къэбэрдэй литературэм и классик — ЩодженцыкIу Али, Налшык, 1950.

X. Изобразительные искусства и архитектура.

У кабардинцев издавна распространены различные виды орнаментального прикладного искусства, украшающего всевозможные бытовые предметы. Широко

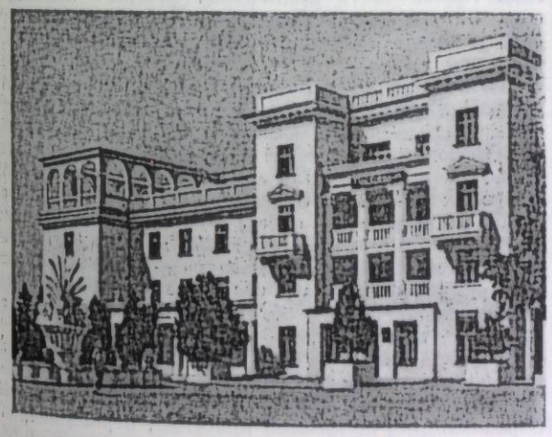
Орнаментальный ковёр, изготовленный артелью «Горянка» в г. Нальчике.

развито ювелирное искусство, в к-ром применяется техника литья, чеканки, гравировки, черни, зерни (бляшки для украшения одежды, пряжки, застежки, оправа оружия и т. д.). Традиционным видом народного искусства является вышивка, выполненная золотыми и серебряными нитями по сукну и бархату тёмных тонов. Вышивка применяется (в сочетании с галуном и шнуром из металлических, шёлковых и шерстяных нитей) главным образом для украшения женского праздничного платья и

шапочки. Орнамент, близкий к орнаменту адыгейцев и юж. осетин, но более крупных форм, состоит из растительных мотивов (трилистники, розетки и т. п.), стилизованных изображений рогов и разнообразных криволинейных фигур. Эти узоры характерны и для изделий из цветной кожи, выполненных в технике аппликации и тиснения (кисеты и различные футляры). Плетёные цыновки и войлоки имеют преимущественно геометрич. узор. В 19 в. получила распространение вышивка гладью шёлковыми нитями (на покрывалах и др.). В советское время орнамент обогащается советской эмблематикой. Кроме традиционных видов народного искусства, появляется ковроделие: изготовляются стриженые ворсовые ковры с портретными, тематическими и орнаментальными изображениями (артель «Горянка» в г. Нальчике). Возникает профессиональное искусство — живопись, скульптура, графика. Созданы студии и кружки. Большую помощь оказывают русские художники. На территории республики сохранились боевые башни 16—18 вв. (встречаются и более ранние), намогильные памятники 18 в. с резными изображениями воинов в шлемах со щитами и мечами (в сел. Баксаненок



Шкатулка «30 лет Кабардинской АССР» (из окрашенной пшеничной соломы). Дом народного творчества. Нальчик.

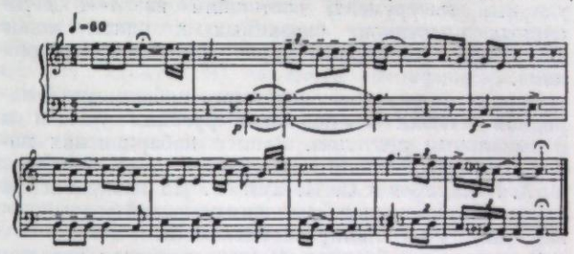


Здание гостиницы «Нальчик» в г. Нальчике.

и др.) и более древние мавзолеи по рр. Чегему и Череку. Встречаются каменные кресты и развалины древнехристианских базилик. В советское время ведётся большое строительство жилых и общественных зданий.

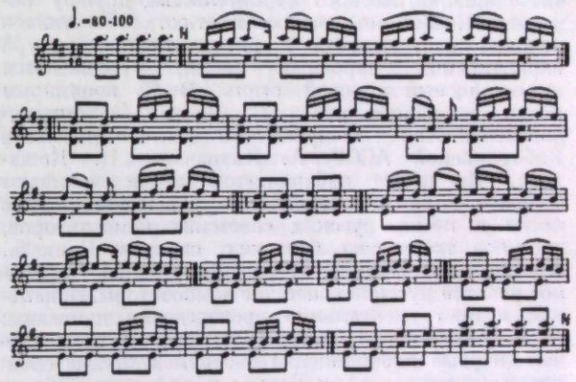
XI. Музыка.

Кабардинская музыка богата песенными и танцевальными жанрами. Распространены песни: уэрэд — героические, лирические, бытовые, трудовые; х о х — здравицы, застольные песни; к е б ж э к — род частушек (сольные и хоровые, обычно с инструментальным сопровождением); до Октябрьской революции — г ы б з ы — песни-плачи (о погибшем герое, тяжёлой доле женщины). Старинные песни в большинстве носят речитативный характер и обычно основаны на семиступенных ладах (миксолидийском,



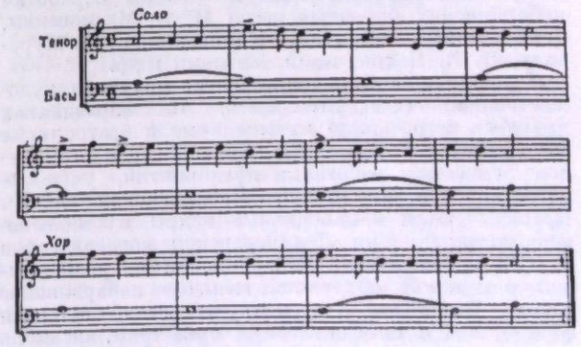
Гыбза (плач).

дорийском, фригийском, эолийском). Речитатив исполняется певцом-солистом на фоне протяжных унисонных басовых нот хора («ежу»). Иногда «ежу» исполняет самостоятельную мелодию, что в сочетании с запевом солиста образует двухголосие. Часто основная мелодия исполняется инструменталистом в сопровождении речитатива солиста и «ежу».



Исламей.

Широко развиты в К. жанры инструментально-танцевальной музыки. Наиболее популярные танцы: к а ф а (парный танец мужчин и женщин), у д ж (массовый танец), и с л а м е й — род лезгинки. Распространены инструментальные мелодии — пастушьи, военные, обрядовые.



Песня «Ленин». Мелодия А. Хавпачева. Запись песни в исполнении колхозников селения Лесное.

Национальные инструменты кабардинцев: б ж а м и, или к а м ы л,— род продольной флейты с

4—6 отверстиями; ш и ч а - п ш и н а — скрипка с 2—3 волосяными струнами (квартовый строй); п ш и н а - д ы к у а к о — род арфы; п х а ч и ч — ударный инструмент, состоящий из 4—6 деревянных пластинок, связанных в одном конце шнурком; н а к ы р э — зурна; п ш и н э — гармоника.

Первые записи и исследования кабардинской народной музыки принадлежат русским учёным и музыкальным деятелям. Записи кабардинских народных песен сделали композиторы А. А. Алябьев, М. А. Балакирев и С. И. Танеев. На кабардинской народной танцевальной мелодии основана фортепианная фантазия Балакирева «Исламей».

Великая Октябрьская социалистическая революция открыла широкие пути развития кабардинской музыки. Коммунистическая партия и Советское правительство оказывают всемерную помощь развитию национальной музыкальной культуры К. В новых песенных жанрах и формах выражено богатое содержание жизни кабардинского народа в советское время. Вместо старинных одноголосных песен-плачей, полных жалоб и печали речитативов родились радостные, жизнеутверждающие песни, воспевающие величие социалистического строительства, дружбу народов, Коммунистическую партию. Обогатилась мелодическая, ладовая и ритмическая структура кабардинских народных песен, утверждается многоголосный хоровой стиль. В К. популярны песни народного певца Б. Пачева, композиторов-мелодистов — заслуженного деятеля искусств Кабардинской АССР А. Хавпачева, И. Кожарова. На новые кабардинские песни оказывают большое влияние современные русские народные песни и песни русских советских композиторов, песенное творчество братских народов Кавказа. В развитии кабардинской музыки принимают активное участие русские советские композиторы. Вокальные и инструментальные произведения написаны: А. М. Авраамовым (1886—1944), к-рому принадлежат первые кабардинские инструментальные сочинения (увертюра «Аул Батыр» и др.), записи большого числа кабардинских народных песен; заслуженным деятелем искусств Кабардинской АССР Т. К. Шейблером (кантата о Сталине для хора, солистов и симфонического оркестра, фортепианная рапсодия на кабардинские темы); С. Н. Ряузовым (кантата к 25-летию Кабардинской АССР для хора, солистов и симфонического оркестра). Созданы симфонические произведения и сюиты, рапсодии на кабардинские темы и сделаны обработки кабардинских народных песен Н. Я. Мясковским, С. С. Прокофьевым, Л. К. Книппером, В. И. Мурадели, Н. И. Пейко, А. Ф. Титовым и др.

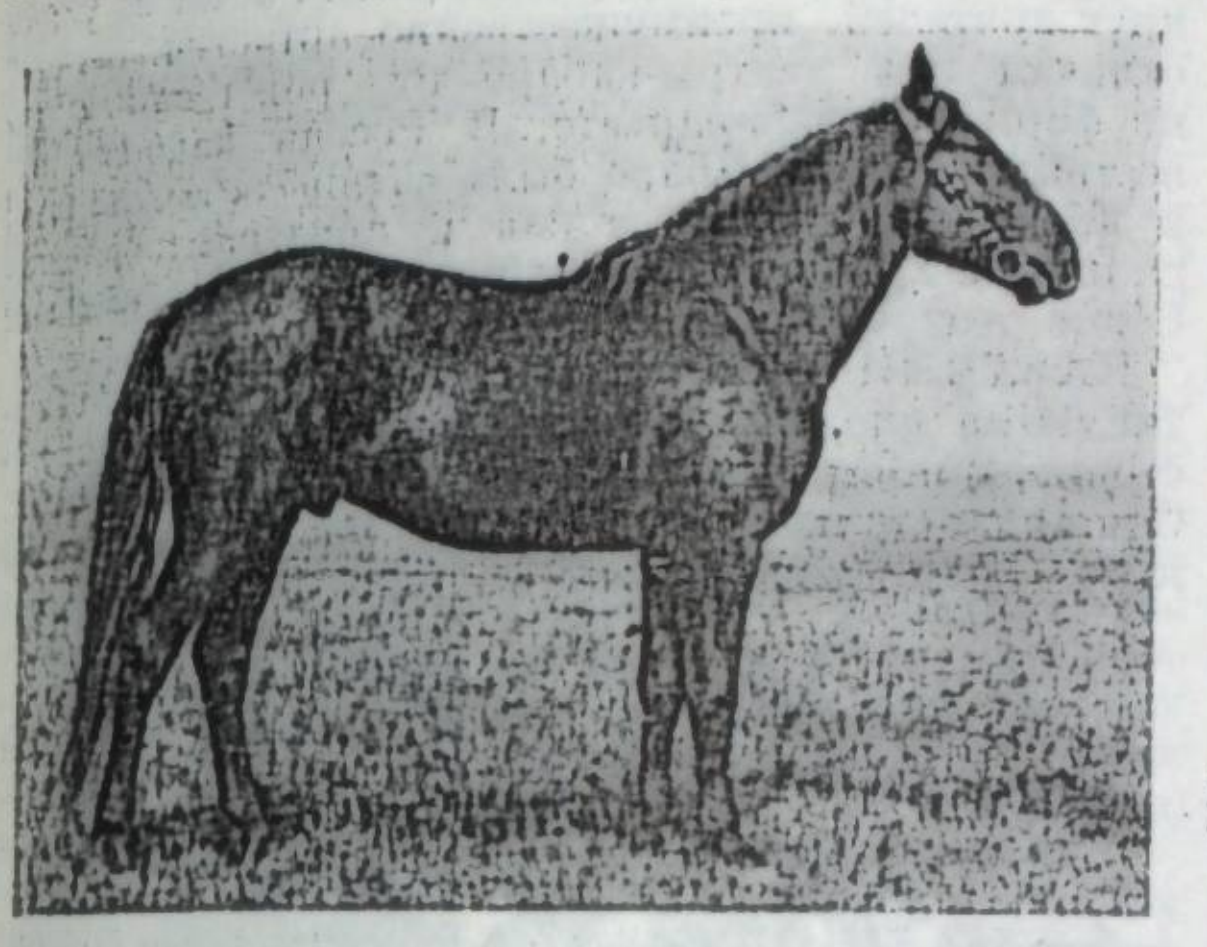
В республике большое развитие получила художественная самодеятельность. На «праздниках дружбы» встречаются музыкальные и театральные самодеятельные коллективы, исполнители всех видов искусства, работники предприятий, учреждений, городов и селений Кабардинской АССР. Воспитываются национальные кадры музыкантов-исполнителей. При Ленинградской консерватории в 1946 организована кабардинская оперная студия, в которой обучаются молодые кабардинские певцы. В Нальчике существуют республиканская филармония с симфоническим оркестром, ансамбль песни и пляски, музыкальная школа (с филиалами в сёлах Кенже и Вольный Аул), Дом народного творчества.

Лит.: Т а н е е в С. И., О музыке горских татар, в кн.: Памяти С. И. Танеева. 1856—1946. Сб. статей, М.—Л., 1947; Ш е й б л е р Т. К., Из истории развития кабардинской музыки за годы советской власти, «Ученые записки Кабардинского н.-и. ин-та», Нальчик, 1948, т. 4; е г о ж е, Заметки о музыкальной жизни Кабардинской АССР, «Советская музыка», 1950, № 4.

XII. Театр.

До Великой Октябрьской социалистической революции единственной формой театрального зрелища в К. было старинное народное представление ажакафа (буквально — танец козла), связанное с древнейшими сельскохозяйственными обрядами и играми. Ажакафа, исполнявшаяся по случаю окончания пахоты, уборки урожая, на народных торжествах, скачках и свадьбах, объединяла в себе здравицы, шутки, песни-частушки, пантомимы (состоявшие в подражании животным). Участниками ажакафы были не профессиональные актёры, а простые хлебопашцы и скотоводы. Большое место занимала импровизация. Элементы театрального искусства содержались также в выступлениях джегуако — народных музыкантов-импровизаторов. Только после установления Советской власти в К. началось развитие театральной культуры. Самодеятельные театральные коллективы появились в К. в 1927—30 (в городе Нальчике и в районах — Старый Черек, Баксан и Муртазово). В 1934 в Нальчике была организована первая кабардинская театральная студия. В 1935 в Государственном институте театрального искусства имени А. В. Луначарского (ГИТИС) в Москве была создана кабардинская студия, в состав к-рой была принята группа учащихся из студии в Нальчике. В 1936 в Нальчике была создана вторая студия, образовавшая в 1937 коллектив колхозно-совхозного театра. В 1940 кабардинская студия ГИТИС вернулась в Нальчик и, приняв в свой состав часть коллектива местного колхозно-совхозного театра, образовала Кабардинский государственный драматич. театр. Театром были поставлены пьесы А. Н. Островского, А. П. Чехова, Н. В. Гоголя, М. Горького, В. Шекспира, Ф. Шиллера, П. Бомарше, К. Гольдони, произведения советских писателей — «Любовь Яровая» К. А. Тренёва, «Молодая гвардия» по А. А. Фадееву, «Чапаев» по Д. А. Фурманову, «Как закалялась сталь» по Н. А. Островскому, «Незабываемый 1919-й» В. В. Вишневского, и др., а также пьесы кабардинских советских драматургов — А. Шортанова, М. Тубаева, А. Шогенцукова и др. В коллективе театра — народный артист Кабардинской АССР М. Тубаев, заслуженные артисты Кабардинской АССР Х. Кумахова, А. Тухужев, А. Тхазаплижев и др.

КАБАРДИ́НСКАЯ ПОРО́ДА ЛОШАДЕ́Й — одна из древних верхово-упряжных пород. Происхождение К. п. л. не установлено; полагают, что в её образовании участвовала арабская, персидская, карабахская и турецкая лошадь. В последующем для улучшения К. п. л. использовалась чистокровная верховая лошадь. К. п. л. была создана в горных условиях Сев. Кавказа в результате длительной племенной работы коневодов-горцев, преимущественно кабардинцев. Табунное содержание способствовало созданию крепкой, выносливой, работоспособной лошади. У К. п. л. сухая, часто горбоносая голова, прямая спина, достаточно мощный корпус, исключительно прочные копыта. Масть преимущественно гнедая, реже караковая, вороная, серая. Средние промеры жеребцов в государственных конных заводах (в *см*): высота в холке — 156, обхват груди — 183, обхват пясти — 20; кобыл соответственно: 150, 180, 18,5. Дистанцию в 100 *км* по пересечённой местности лошади кабардинской породы проходят за 4 часа 30 мин. Разводится в Кабардинской АССР, Ставропольском крае и в других местах Кавказа. Улучшением К. п. л. занимаются



Лошадь кабардинской породы.

4 конных завода, 2 государственных племенных рассадника — Кабардинский и Черкесский. В конном заводе имени И. В. Сталина создан новый, более крупный тип кабардинской лошади.

«КАБАРДИ́НСКАЯ ПРА́ВДА» (на кабардинском языке — «Кэбэрдей пэж») — республиканская ежедневная газета, орган Кабардинского обкома, Нальчикского горкома КПСС и Президиума Верховного Совета Кабардинской АССР. Выходит под этим названием с мая 1944 на русском и кабардинском языках. Газета под названием «Кавказская коммуна» начала выходить в Кабарде в 1920; с июня 1921 она называлась «Красной Кабардой» и являлась органом Кабардинского областного бюро РКП(б) и Революционного комитета Кабардинской автономной области. В 1925 была переименована в «Карахалк» («Беднота»); выходила на русском и кабардинском языках. С 1930 называлась «Ленинский путь», с 1935— «Социалистическая Кабарда» (на русском и кабардинском языках). В период немецко-фашистской оккупации (октябрь 1942— январь 1943) подпольно распространялись листовки под названием «За Советскую Кабарду» (на русском и кабардинском языках).

КАБАРДИ́НСКИЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее педагогическое учебное заведение, подготовляющее учителей для средних школ; открыт в 1932 в г. Пятигорске; в 1937 переведён в Нальчик. В институте — 3 факультета: историко-филологический, физико-математический, естественно-географический. При К. п. и. создан учительский ин-т с пятью отделениями: историческим, языка и литературы, физико-математическим, естественно-географическим и кабардинского языка и литературы. В 1950 в педагогич. ин-те обучалось более 1300 студентов (в т. ч. ок. 600 заочников), в учительском ин-те — 850 студентов (из них 600 заочников).

КАБАРДИ́НСКИЙ ЯЗЫ́К — язык кабардинцев, входящий в состав абхазо-адыгейской ветви иберийско-кавказских языков вместе с близкородственным ему нижнеадыгейским. Сами кабардинцы (как и нижнеадыгейцы) называют свой язык адыгским (адыгэ-бзэ). В К. я. выделяются диалекты: 1) Большой Кабарды (Кабардинская АССР), к-рый лёг в основу литературного К. я.; 2) Малой Кабарды (Кабардинская АССР); 3) моздокский (Северо-Осетинская АССР) и 4) бесленеевский (гл. обр. в Черкесской автономной области), резко отличающийся от других диалектов. Фонетика К. я. характеризуется обилием согласных. Помимо троечных смычных, общих для всех иберийско-кавказских языков («б»-«п»-«пI», «д»-«т»-«тI»), имеются специфические для адыгских языков троечные спиранты («жь»-«щ»-«щI») и троечные латералы («л»-«лъ»-«лI»). Сохранились фарингальные и ларингальные смычные и спиранты. Ударение интенсивное. Имя существительное имеет категорию определительности. Определительные суффиксы «-р» и «-м» выражают падежи субъекта и объекта. Выделяются также превратительный и творительный падежи. Различаются динамические (содыр — «я шью то») и статические (сыщытщ — «я стою») глаголы. Переходные (сы-п-шащ — «меня ты повёл») и непереходные (сы-уэ жьащ — «я тебя ждал») глаголы морфологически различаются гл. обр. последовательностью личных аффиксов, а также разными показателями 3-го лица. Выделяются 4 группы основных времён и наклонений. Из других основных морфологич. категорий следует указать категории версии, каузатива, возможности (потенциалиса), союзности, взаимности и др. Залоги не дифференцированы. Характерная для близкородственного К. я. абхазского и ряда других иберийско-кавказских языков категория грамматич. классов в К. я. отсутствует. Простое предложение имеет три конструкции: 1) индефинитную: пцIыупс пцIыупс едэIуэжыркъым — «врун вруна не слушает», 2) номинативную: хьэр хьэлывэм щогугъ — «собака на вареник надеется» (при непереходных глаголах), 3) эргативную: пэжы-м нэр ирещI — «правда глаза колет» (при переходных глаголах).

К. я.— один из младописьменных языков. До Великой Октябрьской социалистической революции кабардинцы своей письменности не имели, хотя были отдельные попытки составить азбуку на основе русского и арабского алфавитов. С установлением Советской власти широко начала развиваться кабардинская письменность на основе русской графики.

На К. я. создана своя национальная литература. Переводятся произведения классиков марксизма-ленинизма, классиков русской литературы, а также лучшие книги советских писателей.

Лит.: Л о п а т и н с к и й Л., Краткая кабардинская грамматика, в кн.: Сборник материалов для описания местностей и племен Кавказа, вып. 12, Тифлис, 1891; Р о г а в а Г. В., О пережитках экспонентов грамматических классов в адыгейских языках, «Сообщения Акад. наук Грузинской ССР», 1950, т. 11, вып. 1; Е л б е р д х э Хь., Т I а ж ь х э Ш., Адыгэбзэ грамматика, Налшык, 1940.

КАБАРДИ́НЦЫ (самоназвание — а д ы г е) — народ Сев.-Зап. Кавказа, основное население *Кабардинской Автономной Советской Социалистической Республики* (см.). Живут также в Черкесской автономной области и в районе г. Моздока. Численность — 164,1 тыс. чел. (1939). *Кабардинский язык* (см.) принадлежит к абхазо-адыгейской ветви иберийско-кавказских языков. По происхождению К. связаны с *адыгейцами* (см.), совместно с к-рыми они жили на территории Прикубанья и Вост. Причерноморья. В 13—16 вв., передвигаясь с З. на В., К. заняли территорию современного расселения, частично вытеснив и ассимилировав местное население — потомков *алан* (см.). К. издавна находились под влиянием передовой русской культуры. С 16 в. завязались прочные связи с Россией, а в 1774 К. окончательно вошли в состав Русского государства. Это избавило их от турецко-англ. агрессии и её ору-

дия — мюридизма. В 14—19 вв. у К. существовал патриархально-феодальный строй, сочетавшийся с рабством и пережитками первобытно-общинных отношений. Сохранялась семейная община, обычаи *аталычества, куначества, кровной мести* (см.). Князья (пши) и дворяне (уорки) эксплуатировали зависимых крестьян (общинников — тфэкотлей и крепостных — пшитлей), а также рабов — унаутов. После крестьянской реформы (1867) в среду К. начали проникать элементы капиталистич. отношений. Народные верования К. переплетались с элементами христианства (до 18 в.), позже — с исламом. Основными занятиями К. в прошлом являлись земледелие и скотоводство. Сеяли просо, ячмень, пшеницу, позднее кукурузу. Пахали деревянным плугом. Было развито отгонное скотоводство. Весной и летом скот пасли в горах, осенью и зимой — в степи.

В результате Великой Октябрьской социалистической революции К. получили национальную автономию. Угнетённый в прошлом народ, идя по пути экономического и культурного прогресса, сложился в социалистическую нацию. Все К.-крестьяне объединены в колхозы, в к-рых хозяйство ведётся передовыми методами. Особенно большое значение имеет коневодство. В результате индустриализации республики вырос рабочий класс.

Социалистическая перестройка хозяйства и рост культуры изменили быт К. Раньше их селения представляли собой группы беспорядочно расположенных усадеб. Постройки были плетёные, обмазанные глиной, крытые камышом или соломой, с маленькими окнами и очагами-каминами. Современные благоустроенные селения состоят из усадеб с домами из самана под черепичными крышами, с большими окнами, с печами. Внутренняя обстановка — городского типа. Многие селения радиофицированы. Кабардинский национальный костюм сходен с адыгейским. В прошлом в нём резко выявлялись классовые различия: праздничная женская одежда имущих слоёв богато украшалась галунами и золотым шитьём. Теперь К. носят преимущественно костюм городского типа. Национальную одежду надевают по праздникам.

Народное творчество К. высоко развито. Издавна славилось их изобразительное искусство: вышивки, тиснение на коже, узорные цыновки, изделия из серебра, украшенные тонким орнаментом. К.— мастера танца. Народные музыкальные инструменты — свирель, скрипка, род трещотки; широко распространена гармонь. Фольклор К. богат и разнообразен. Большой интерес представляют *нартский эпос* (см.), историч. песни и др. Особенно расцвели народное искусство и культура при Советской власти. Созданы кабардинский театр, ансамбль песни и танца. Ликвидирована вековая неграмотность, введено всеобщее обучение. Создана национальная письменность на основе русской графики. Выросла интеллигенция — учителя, врачи, научные работники, писатели. Произведения кабардинских писателей переводятся на русский язык.

КАБАРЕ́ (франц. cabaret) — импровизированное представление в артистическом или литературном кабачке, устраиваемое силами его посетителей: артистов, поэтов, художников, композиторов. Зародилось в 19 в. в Париже в кабачках Монмартра. Скоро эти представления перестали носить случайный, импровизационный характер. Появились постоянные маленькие театры-кабачки, в которых уже выступали по заранее намеченной программе приглашаемые за плату исполнители. В программу К. входили небольшие инсценировки, сценки, куплеты, музыка, танцы, чтение поэтами своих стихов. Объявляли номера программы и представляли зрителям её участников артисты особого жанра, именуемые *конферансье* (см.). Расчёт на узкий круг зрителей, преимущественно артистич. богему, отличал эти театры-кабаре от родственных им по форме театров-варьете. В России наиболее известным театром-кабаре была *«Летучая мышь»* (см.) в Москве, возникшая в 1908 и просуществовавшая до начала 1920-х гг. В настоящее время в Советском Союзе театров этого типа не существует.

КАБА́ЧКИ — сорта тыквы Cucurbita Pepo с вытянутыми плодами. Растения преимущественно кустовые, с прямостоящими нестелющимися побегами. Сортов со стелющимися плетями мало. К. относятся к наиболее скороспелым формам тыкв. Сорта К.: «г р е ч е с к и е» — плоды цилиндрические, с ребристой поверхностью, бело-зелёные в молодом возрасте и молочно-белые в зрелом; «г р и б о в с к и е» — плоды гладкие, цилиндрич. формы, со слабо выраженной ребристостью у основания, с такой же окраской, как и «греческие», наиболее скороспелый и урожайный сорт; «и т а л ь я н с к и е» — плоды темно-зелёные, длинные, слегка изогнутые, поспевают позднее указанных сортов. К. не переносят заморозков; требуют очень плодородной почвы. На юге их сеют прямо в грунт, в Московской обл. и севернее — подготовляют рассаду. При высадке рассады или посеве семян в грунт оставляют расстояние между рядами в 1 *м*, а между растениями в ряду — 0,75 *м*. Для усиления питания на бедных почвах в посадочные ямки (глубиной в 30—40 *см*) кладут навоз, а в лунки подсыпают перегной. При такой подготовке почвы и хорошем уходе с каждого куста получают по 10—15 плодов (300—400 и до 500 *ц/га*). Плоды срезают незрелыми, не допуская огрубения кожицы. Для получения раннего урожая К. выращивают в парниках. К. широко используются в консервном производстве для приготовления т. н. кабачковой икры. Большое значение начинают приобретать К. как кормовая культура, гл. обр. для летней подкормки скота (см. *Зелёный конвейер*).



Лит. см. при ст. *Тыква*.

КАББАЛИ́СТИКА (от древнеевр. каббала — предание, традиция) — средневековое религиозно-мистическое антинаучное течение, близкое к схоластике, получившее распространение в среде наиболее фанатичных представителей *иудаизма* (см.), а также среди сторонников христианства и ислама. Провозгласив мир продуктом эманации (истечения) божества, а «священное писание» — собранием тайных божественных откровений, каббалисты выдвинули особый «метод» символич. толкования «священных» текстов, где каждому слову и числу придавалось особое мистич. значение. В выпущенных каббалистами книгах [«Зоцира» («Творение»), 2-я половина 9 в., и «Зогар» («Сияние»), 13 в.] явления природы трактовались в духе неопифагореизма; опытному естествознанию противопоставлялись фантастич. измышления, рассуждения о «терминах» и «понятиях», приближающиеся к средневековому «реализму». Каббалисты были сторонниками колдовства и магии.

Современные буржуазные реакционные философы (Р. Карнап, С. Александер, Ч. Броуд и др.) пытаются воскресить К. в целях насаждения средневекового мракобесия.

КАБЕ́, Этьенн (1788—1856) — французский проповедник утопического «мирного коммунизма». Во время реставрации Бурбонов участвовал в революционной организации карбонариев; после июльской революции 1830 получил место генерального прокурора на о-ве Корсика и в 1831 был избран в палату депутатов. В 1833 начал издавать журнал «Популер», буржуазно-демократический по своему направлению. В 1834 К. как редактор журнала был привлечён к суду за критику режима июльской монархии и эмигрировал в Англию, где прожил 5 лет.



К. пришёл к ошибочному убеждению, что недостатки существующего строя могут быть устранены без насилия, путём мирного коммунистического преобразования общества. В 1840 он выпустил философский и социальный роман «Путешествие в Икарию», где изобразил общество, в к-ром утвердился коммунистический строй. В 1841 К. возобновил издание журнала «Популер», ставшего органом пропаганды икарийского «мирного коммунизма». Журнал вёл ожесточённую полемику с утопич. коммунистами революционного направления. В 1847 К. выдвинул идею организации коммунистической колонии в Америке и увлёк за собой небольшую группу рабочих. Как и все предшествующие попытки подобного рода, эксперимент К. закончился полным крахом.

После *февральской революции 1848* (см.) К. руководил клубом своих сторонников («Центральное братское общество»), призывал их к поддержке Временного правительства.

Социальная философия К. примыкает к традициям утопич. коммунизма 18 в. Природа — общая мать, для неё все люди — братья, равные в своих правах и обязанностях, в своих нуждах и в своём стремлении к счастью. Общность благ — естественна, неравенство — нарушение естественного закона. Самая тяжёлая ошибка человечества — установление частной собственности, ведущей к неравенству — источнику всех зол. Чтобы восстановить равенство, необходимо, по мнению К., реализовать естественную общность: «общность лиц, общность благ, общность производства». Путь к преобразованию общества — в мирной пропаганде, успех к-рой обеспечен тем, что её содержание — истина; разум, в конечном счёте, всегда побеждает. Современная организация общества, считал К., пагубна и для хозяев, и для рабочих, а коммунизм лучше другого порядка способен обеспечить счастье не только бедных, но и богатых.

К. не был оригинальным мыслителем. К. Маркс отметил, что в своё время К. был «самым популярным, хотя и самым поверхностным, представителем коммунизма» (М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., т. 3, стр. 161). Он популяризировал идеи, выработанные утопич. коммунистами 16—18 вв., подверг яркой, хотя и неглубокой, критике капиталистич. строй. Во взглядах К. имелось немало черт, отражавших мелкобуржуазные настроения: он исходил из представления о мирном сотрудничестве богатых и бедных в процессе коммунистического изменения общества; в его Икарии женщина лишена политич. прав; в с. х-ве труд организован на началах индивидуального фермерства, хотя и подчинён общему плану; в системе распределения имеются тенденции к грубой уравнительности и т. д. Эти черты пропаганды К. содействовали закреплению во французском рабочем классе мелкобуржуазных тенденций и тормозили развитие классового самосознания пролетариата.

С о ч. К. в рус. пер.: Путешествие в Икарию, ч. 1—3, М.—Л., 1948.

Лит.: М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Святое семейство, в их кн.: Исследования. Статьи. 1844—1845, М., 1940; Э н г е л ь с Ф., Прогресс движения за социальную реформу на континенте, в его кн.: Статьи. Письма. 1838—1845, М., 1940; В о л г и н В. П., Этьен Кабе, «Известия Акад. наук СССР. Серия истории и философии», 1948, т. 5, № 3; Л ю к с Г., Этьенн Кабэ и икарийский коммунизм, пер. с нем., М., 1906.

КА́БЕЛИ (от голл. kabel — канат, кабель) — гибкие изолированные провода, заключённые в герметические защитные оболочки. К. применяются для передачи электрич. энергии (см. *Кабели силовые*), для телефонной и телеграфной связи, трансляции проводного вещания и телевидения, телемеханики (см. *Кабели связи*), сигнализации, защиты, дистанционного измерения и управления (см. *Кабель контрольный*). Изготовление К. представляет собой большую самостоятельную отрасль электропромышленности (см. *Кабельная промышленность*). Прокладка К. в земле производится специальными машинами (см. *Кабельный укладчик*), а в воде с помощью судов (см. *Кабельное судно*). Кабельные сооружения находятся в ведении особых служб эксплуатации (см. *Кабельные линии энергетические*, *Кабельные линии связи*).

КА́БЕЛИ СВЯ́ЗИ — гибкие металлические изолированные провода в герметич. оболочках, служащие для передачи электрич. тока незначительной мощности в установках телефонной и телеграфной связи, радиовещания, трансляции, телевизионных передач, телемеханики и др. К. с. был изобретён в России. Еще в 1812 русский академик П. Л. Шиллинг применил изолированные проводники для взрыва мин в р. Неве, а в 1832—36 установил телеграфную связь между отдельными районами Петербурга по проложенному им подземному кабелю. В 1839 русский академик Б. С. Якоби построил подземную телеграфную линию между Петербургом и Царским Селом.

К. с. состоят из большого числа изолированных тонких (0,5—1,4 *мм*), обычно медных, проволок, к-рые в телефонных кабелях скручиваются в пары или четвёрки, в свою очередь скрученные между собой. В кабелях для сигнализации и телеграфной связи применяются одиночные жилы и группы из трёх жил (тройки). Самая распространённая изоляция жил в К. с.— полоски непропитанной кабельной бумаги, наложенные на жилу повивом так, чтобы между жилой и бумагой оставалось свободное пространство (воздух). Применяется также изоляция бумажной массой. Наиболее часто встречающимся видом К. с. являются телефонные кабели для местных сетей, а именно телефонные кабели: городские и распределительные. Первые изготовляются с числом пар от 5 до 1200, а вторые — от 1 до 100. На станциях применяются станционные кабели. Жилы с воздушно-бумажной изоляцией скручены попарно, расположены концентрич. повивами (рис. 1) и заключены в свинцовую оболочку. В таком виде К. с. прокладываются в бетонных

трубах или в иной канализации. Для прокладки К. с. непосредственно в земле поверх свинцовой оболочки накладывается джутовая подушка, броня из стальных лент и джутовый наружный покров.

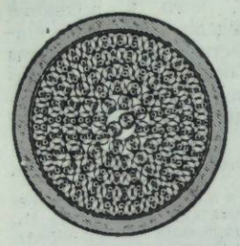


Рис. 1. Поперечное сечение телефонного кабеля.

Аналогична конструкция и других видов кабелей местной связи.

Современные кабели дальней связи можно разделить на кабели низкой (телефонной) и высокой частоты; последние, в свою очередь, подразделяются на симметричные, в которых одинаковые прямой и обратный провода создают симметричное внешнее магнитное поле, и коаксиальные (концентрические, соосные), в к-рых прямой провод расположен внутри обратного цилиндрического провода с внутренним полем. Применение симметричных и коаксиальных К. с. позволяет осуществлять по одной паре проводов большое число телефонных, телеграфных и других передач при широком диапазоне частот и многоканальной системе связи (см. *Высокочастотное телефонирование*).

Симметричный К. с. позволяет передавать одновременно 12—60 и более телефонных разговоров по одной паре проводов. Основным элементом его является четвёрка, состоящая из двух пар медных изолированных проводов одинакового диаметра, расположенных симметрично по диагонали и скрученных вместе (рис. 2). Четвёрки *1* помещены под свинцовой оболочкой *2* во внешнем повиве. В середине кабеля обычно находятся, кроме четвёрок, ещё экранированные пары *3* для радиовещания и центральная пара *4* для служебной связи. Такие К. с. изготовляются с бумажнокордельной изоляцией, состоящей из бумажного корделя, наложенного повивом на медную жилу, и обмотки бумажной лентой, а также со стирофлексокордельной изоляцией. В последнем случае (рис. 3) жила *1* повивается корделем *2*, изготовленным из стирофлекса, а поверх кордельной обмотки накладывается лента *3*, также из стирофлекса, с перекрытием витков не менее 15%. После тщательной сушки скрученного кабеля на него накладывают свинцовую оболочку и бронепокровы соответственно с условиями прокладки кабеля (см. *Кабельная промышленность*). Применение такого К. с. позволяет уменьшить расход меди на сооружение линий связи почти в 10 раз по сравнению с воздушными линиями.

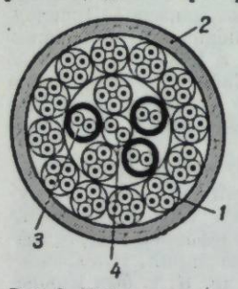


Рис. 2. Поперечное сечение парного кабеля связи.

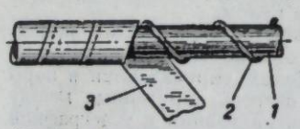


Рис. 3. Изоляция кабельной жилы корделем.

Коаксиальный К. с. состоит из медного провода круглого сечения (прямой провод) и концентрически расположенного вокруг него обратного провода кольцевого сечения, разделённых между собой слоем изоляции. Коаксиальный К. с. позволяет пропускать без искажений широкий диапазон частот до 3—8 *мгц*, необходимый для передачи одной телевизионной программы или 600—1 200 телефонных высокочастотных связей на дальнее расстояние, между тем как по двум проводам воздушных линий можно передавать одновременно только до 16, а по симметричным К. с. —12 или 24 телефонные высокочастотные связи по одной паре проводов. Основное преимущество коаксиального кабеля заключается в том, что он позволяет передавать более широкий диапазон частот, чем кабель симметричный, при значительно меньших помехах, а следовательно, при более высоком качестве передачи.

В симметричном К. с. внешнее, гл. обр. магнитное, поле является источником помех, ограничивающих эффективность связи (рис. 4, *а*), в коаксиальном (рис. 4, *б*) внешнее поле отсутствует. Вся электромагнитная энергия распространяется только внутри кабеля, т. е. в диэлектрике между прямым и обратным проводами кабеля. При высокой частоте ток в силу поверхностного эффекта пойдёт потонкому слою металла у поверхности внутреннего провода и по внутренней поверхности обратного (цилиндрического) провода, проникая тем глубже в толщу провода, чем ниже частота. Не занятая током масса внешнего цилиндрич. проводника действует как экран, защищая К. с. от помех тем лучше, чем выше частота помех. Таким образом, наиболее обеспеченная в смысле взаимных влияний связь по коаксиальному кабелю получается на высоких частотах. Поэтому он применяется только в диапазоне частот выше 60 *кгц*.

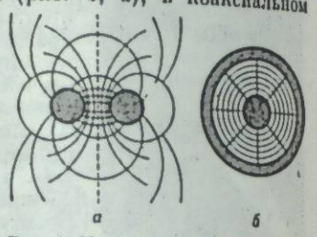


Рис. 4. Магнитное и электрическое поля кабелей: *а* — симметричного; *б* — коаксиального.

Коаксиальный К. с. изготовляется с обратным проводом различной конструкции. В качестве изоляции применяются шайбы (рис. 5), опорные спирали или колпачки, размещаемые на внутреннем проводе так, чтобы их объём был примерно в 10 раз меньше объёма воздуха в пространстве между внутренним и внешним проводами. Применяется также и сплошная изоляция из особых материалов, напр. полиэтилена (см. *Изолирующие материалы электротехнические*).



Рис. 5. Продольное сечение коаксиального кабеля.

Наиболее целесообразно совмещать коаксиальный кабель с симметричными четвёрками и парами в виде комбинированного К. с. (рисунок 6). В центре кабеля расположены 4 коаксиальные пары *1*, состоящие из прямого и обратного проводов, и 4 четвёрки, две из к-рых используются для служебной связи. Они заключены в оболочку *2*. Вокруг центральной части наложен повив из четвёрок *3* звёздной скрутки и двух экранированных пар *4*. Скрученный кабель повивается двумя-тремя слоями бумаги, поверх к-рой накладывается свинцовая оболочка *5* и наружные защитные покровы *6* разного рода в зависимости от назначения К. с. и условий его прокладки. В таком кабеле две коаксиальные пары могут служить для передачи 600 связей, а две другие — для передачи телевидения. Симметричные четвёрки и экранированные пары служат для организации связи между промежуточными пунктами по магистрали.

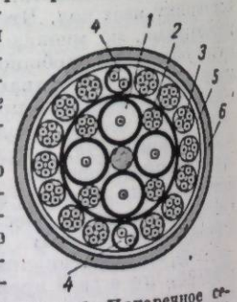


Рис. 6. Поперечное сечение комбинированного кабеля связи.

Кроме основных видов К. с., по способу прокладки различают воздушные, полевые, речные и морские кабели. Воздушный К. с. выполняется облегчённой конструкции с защитными покровами в виде свинцовой оболочки, шланга из резины или пластиката и в соединении со стальным тросом подвешивается на высоких опорах над землёй. Иногда он изготовляется вместе с поддерживающим тросом (рис. 7). Применение воздушного К. с. при наличии готовых опор может заменить прокладку подземного кабеля.

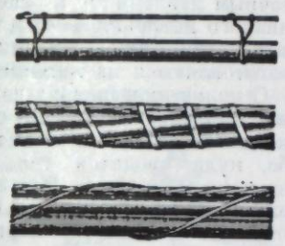


Рис. 7. Подвеска воздушного кабеля на тросе.

К. с. полевой представляет собой одно-, двух- или многожильный гибкий провод с резиновой изоляцией в пропитанной битумным составом хлопчатобумажной оплётке или с полихлорвиниловой изоляцией без оболочки. Применяется для быстрого установления телефонной или телеграфной связи на сравнительно небольших расстояниях, гл. обр. в военном деле, а также в подрывном деле и др. Жилы полевого К. с. скручиваются из тонких стальных проволок для повышения его механич. прочности и одной-двух медных проволок для достижения достаточной электропроводности.

К. с. речной предназначен для прокладки через реки и озёра. Токопроводящие жилы кабеля для достижения большей гибкости и механич. прочности изготовляются из тонких стальных и медных проволок. Каждая жила, скрученная из этих проволок, покрывается слоем полихлорвиниловой изоляции. В многожильных речных К. с. изолированные жилы скручиваются в пары, а пары — в кабель. Для удобства монтажа и эксплуатации изолирующий слой разных жил и пар делается из пластиката, окрашенного в различные цвета. Скрученные в кабель жилы повиваются прорезиненной лентой, поверх к-рой накладывается шланг из полихлорвинилового пластиката.

Морской К. с. имеет тяжёлую броню из стальных оцинкованных проволок (рис. 8), придающую ему исключительно высокую прочность, необходимую при прокладке кабеля на больших глубинах через водные пространства. Особо большие механич. напряжения возникают в кабеле от веса опускаемого глубоко в воду конца кабеля. Морской К. с. должен выдержать значительное давление воды, достигающее, напр., на глубине 5 тыс. *м* 500 *кг/см*². Кроме того, он должен быть достаточно гибким. Морской К.с. изготовляется с изоляцией из гуттаперчи, электроизоляционные свойства к-рой сохраняются в воде значительно лучше, чем на воздухе или в земле. В современных морских К. с. применяют также изоляцию из специальной резины, парагутты и других комбинированных материалов, равноценных по механич. свойствам гуттаперче, но имеющих лучшие электрич. характеристики. Для прокладки на небольшой глубине может быть использован кабель с бумажной изоляцией. По условиям морской прокладки крайне затруднительно производить соединения отдельных концов кабеля. Поэтому морской К. с. изготовляется длиной в несколько десятков километров. Прокладка такого кабеля осуществляется с помощью *кабельного судна* (см.), в трюм которого кабель укладывается прямо из заводского помещения или из специальных баков.



Рис. 8. Морской кабель связи.

Лит.: Кулешов В. Н., Теория кабелей связи, М., 1950; Гроднев И. И. и Миллер Б. Ф., Кабели связи, М.—Л., 1950; Гроднев И. И. и Ефимов И. Е., Провода и кабели связи с полихлорвиниловой изоляцией, М., 1950; Семенов А. И., Монтаж междугородных и городских кабелей связи, М., 1951.

КАБЕЛИ СИЛОВЫЕ — гибкие металлические изолированные провода в герметич. оболочках, применяемые для передачи электрич. энергии. К. с. состоит из одной или нескольких (обычно трёх для передачи трёхфазного тока) медных или алюминиевых жил, покрытых слоями изоляции и скрученных вместе, поверх к-рых наложены влаго- и газонепроницаемая оболочки из свинца или пластмассы, джутовая прослойка (подушка), броня из стальных лент или проволоки и наружный джутовый покров. К К. с. относятся также скрученные из медных проволок одножильные провода большого сечения, покрытые гибкой изоляцией (резиновой) и защитной обмоткой или оплёткой из волокнистых материалов.

Попытки создания кабелей делались еще в начале 19 в. (см. *Кабели связи*). Пригодные для эксплуатации К. с. появились в связи с широким применением электрич. свечи русского учёного П. Н. Яблочкова (см. *Свеча Яблочкова*). Затем с развитием центральных электрич. станций стали делать К. с. и на более высокие напряжения (до 6 000 *в*). В конце 19 в. сооружаются городские кабельные сети в Петербурге и Москве. В 1912 созданы первые К. с. на напряжение 20 000 *в*, а в 1930 ленинградский завод «Севкабель» выпустил К. с. на 110 000 *в*, а затем стал производить К. с. и на 220 000 *в*.

К. с. типичной конструкции на напряжения до 10 000 *в* с поясной изоляцией (рис. 1) состоит из медных жил *1* секторообразной формы, изолированных бумажными лентами *2*, пропитанными маслоканифолевым составом (фазовая изоляция), и скрученных вместе с заполнителями из бумажного жгута *3*. Поверх скрученных изолированных жил накладывается общий слой *4* «поясной» изоляции, также из бумажной ленты. Затем следует свинцовая оболочка *5*, предохраняющая изоляцию кабеля от воздействия окружающей среды, гл. обр. воздуха и влаги. Поверх свинцовой оболочки накладываются защитные покровы — бумажная лента *6*, проасфальтированный джут *7*, стальная броня *8* и джутовый покров *9*. Защитные покрытия К. с. изготовляют в зависимости от рода прокладки кабеля. Подземные кабели снабжаются бронёй из двух стальных лент, подводные — бронёй из стальных оцинкованных проволок. Для прокладки на вертикальных или круто-



Рис. 1. Трёхжильный кабель на напряжение до 10 000 *в*.

наклонных участках применяются кабели с осушенной изоляцией, в к-рой избыток пропитывающего состава удалён путём специальной обработки (дренированием). Эти кабели имеют уплотнённые токопроводящие жилы с увеличенным слоем изоляции.

К. с. на напряжения до 6000 *в* изготовляются также с резиновой изоляцией. Гибкость резиновой изоляции и применяемых для изготовления такого кабеля жил круглого сечения позволяет широко использовать К. с. этого типа (рис. 2) для подводки электроэнергии к подвижным приёмникам (врубовые машины, подъёмники, экскаваторы, электротракторы и др.). В переносных рентгеновских установках применяются кабели с резиновой изоляцией и на более высокие напряжения.



Рис. 2. Кабель с резиновой изоляцией.

Для передачи электроэнергии напряжением 20000 — 35000 *в* служит конструкция (рис. 3) с тремя скрученными освинцованными жилами и общей ленточной бронёй, впервые осуществлённая в 1923 в СССР. Для более высоких напряжений применяют одножильные кабели особых конструкций, а также маслонаполненные и газонаполненные кабели.

Для передачи электроэнергии под напряжением св. 35000 *в* обычный К. с. с вязкой пропиткой, вследствие недостаточной электрич. прочности и надёжности в работе, не применяется. Главной причиной снижения его электрич. прочности является изменение объёма пропитывающего состава при нагревании и охлаждении. Температурный коэфициент масло-канифолевого состава пропитки ок. 0,0008 на 1°, поэтому при нагревании или охлаждении кабеля объём пропитывающего состава меняется, вследствие чего в изолирующем слое появляются пустоты. Электрич. прочность газов (воздуха) при нормальном давлении весьма невелика (в 20—30 раз меньше прочности бумажной пропитанной изоляции), поэтому всякое газовое включение (пустота) в изолирующем слое высоковольтного кабеля является слабым местом, способствующим пробою изоляции. Для того чтобы увеличить электрич. прочность и надёжность работы К. с., нужно или полностью уничтожить эти пустоты вытеснением газа жидкой изолирующей средой, или повысить давление в кабеле, так как электрическая прочность газов возрастает с повышением давления.



Рис. 3. Трёхжильный кабель на напряжение до 35 000 *в*.



Рис. 4. Одножильный маслонаполненный кабель на напряжение до 110 000 *в*.

В К. с. высокого напряжения вместо вязкой масло-канифолевой пропитки весь объём изолирующего слоя заполняется подвижным минеральным маслом, обладающим высокой электрической прочностью (см. *Кабельное масло*). Такие кабели называются маслонаполненными. Они бывают низкого, среднего и высокого давления. К. с. низкого и среднего давления (рис. 4) имеет канал *1* для масла в центре медной жилы *2*, сравнительно толстый слой изоляции (14—24 *мм*), отдельную свинцовую оболочку и защитные покрытия на каждой фазе. В К. с. высокого давления все три жилы (фазы) помещаются в стальной трубе и всё пространство между жилами и трубой заполняется минеральным маслом. Благодаря отсутствию свинцовых оболочек на жилах поверх изолирующего слоя, масло имеет возможность проникать во все его точки. Токопроводящая жила кабеля делается в этом случае сплошной (без канала в центре). Заполнение кабеля минеральным маслом производится так, что в изолирующем слое не остаётся заметных следов газа. Для того чтобы пустоты не образовывались в процессе эксплуатации кабеля (при нагревании и охлаждении) применяются особые подпитывающие устройства, к-рые держат масло в кабеле под нек-рым избыточным давлением; в кабелях низкого давления — ок. 1—1,5 *ат*, а в кабелях высокого давления — порядка 15—20 *ат*. Такие К. с. изготовляются на напряжения до 220 000 *в*.

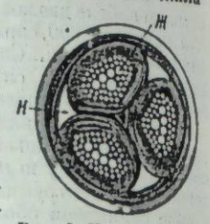


Рис. 5. Поперечное сечение трёхжильного газонаполненного кабеля.

С целью повышения давления в газовых включениях кабеля обычный К. с. с вязкой пропиткой прокладывается в стальной трубе, куда вводится газ под давлением до 15 *ат*. При этом электрич. прочность его изоляции возрастает примерно в 2 раза. Газ вводится также и непосредственно в изолирующий слой под свинцовую оболочку. В результате получается газонаполненный кабель, который может быть низкого (1—1,5 *ат*), среднего (3—5 *ат*) или высокого давления (15—20 *ат*). Такой К. с. на напряжение 6000 и 10000 *в* выполняется как обычный кабель с поясной изоляцией (рис. 5), в котором три изолированные жилы *Ж* скручены так, что между ними сохраняются промежутки — каналы *К*. Эти каналы и используются для заполнения кабеля газом. В самой изоляции газ распространяется по узким винтовым каналам (рис. 6), образующимся между краями бумажных лент изоляции *2*, окружающим жилу *1* кабеля.

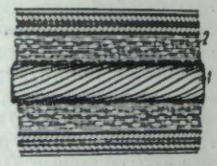


Рис. 6. Продольное сечение одножильного газонаполненного кабеля.

Для напряжения 20000—35000 *в* выполняется конструкция, показанная на рис. 7. Такие К. с. применяются главным образом для прокладки на вертикальных трассах (шахты, колодцы, высотные дома). Современный газонаполненный К. с. высокого давления делается по типу маслонаполненного кабеля в стальной трубе, но вместо минерального масла труба заполняется тщательно осушенным газом (азотом).



Рис. 7. Кабель для вертикальной прокладки.

Лит.: Горшков П. Н., Основы техники кабелей сильного тока, Л.—М., 1940; Брагин С. М., Тепловой расчет электрических кабелей, М.—Л., 1937; Эксплоатация кабелей и кабельных сетей. Сб. статей, под ред. И. А. Сыромятникова, М.—Л., 1949; Смирнов Л. П., Соловьев П. Ф., Монтаж и эксплоатация кабельных линий, М.—Л., 1950.

КА́БЕЛЬ КОНТРО́ЛЬНЫЙ — гибкие металлические изолированные провода в герметич. оболочках, применяемые для соединения между собой приборов и аппаратов в распределительных устройствах электрических станций и подстанций, в промышленных, транспортных и других электрических установках. К. к. состоит из большого числа однопроволочных медных жил (рис.) небольшого сечения (0,75—10 *мм*²), изолированных пропитанной бумажной лентой или слоем резины.

К. к. применяется для напряжения до 500 *в* при переменном токе и 1000 *в* при постоянном. К. к. с бумажной пропитанной изоляцией изготовляются со свинцовой оболочкой и бронёй в зависимости от условий прокладки. Кабели с резиновой изоляцией — со свинцовой или шланговой оболочкой из резины или хлорвинила (пластмасса) — применяются для работы в условиях, требующих герметической заделки концов, или при высотной прокладке. Они также делаются бронированными.



Поперечное сечение контрольного кабеля.

КА́БЕЛЬ-КРАН — см. *Кабельный кран*.

КА́БЕЛЬНАЯ АРМАТУ́РА — соединительные, ответвительные, концевые муфты, зажимы, наконечники и другие детали, применяющиеся при соединении кабелей. К. а. служит для обеспечения надёжного электрич. соединения токопроводящих жил, необходимой электрич. прочности, высокого качества изоляции и защиты изоляции кабеля в месте соединения от влияния окружающей среды, в особенности влаги и механич. повреждений.



Рис. 1. Соединительная муфта.

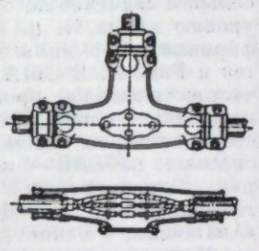


Рис. 2. Ответвительная муфта.

В соединительных (рис. 1) и ответвительных (рис. 2) муфтах токопроводящие жилы силовых кабелей

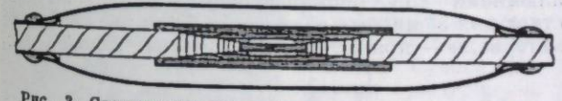


Рис. 3. Соединительная муфта высокого напряжения.

соединяются посредством медных гильз, припаиваемых к жилам. Жилы разведены на нек-рое расстояние друг от друга с помощью фарфоровых распорок и помещаются внутри разъёмного металлич. корпуса.



Рис. 4. Трёхфазная концевая воронка низкого напряжения.

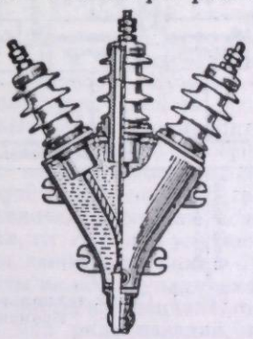


Рис. 5. Трёхфазная концевая муфта высокого напряжения.

Муфты внутри заполняются изолирующей *кабельной массой* (см.). Чугунные муфты не обеспечивают полной герметичности и поэтому применяются лишь для соединения силовых кабелей на напряжение до 1000 *в*. Наиболее совершенными и надёжными являются свинцовые и медные соединительные муфты, сохраняющие полную герметичность места соединения. Муфта этого типа (рис. 3) для высоковольтного кабеля состоит из свинцовых или медных цилиндров. Токопроводящие жилы соединяются также с помощью пропаянной гильзы и весьма тщательно изолируются в месте соединения лентами пропитанной бумаги. После напайки половин свинцовой муфты на свинцовую оболочку кабеля и запайки продольных швов внутренний объём муфты через специально сделанные отверстия заливается горячим масло-канифолевым составом, после чего отверстия в свинце запаиваются. Изготовляются также латунные, алюминиевые и пластмассовые муфты. В концевых муфтах и заделках силовых кабелей токопроводящие жилы выводятся наружу через фарфоровые изоляторы (рис. 4, 5 и 6) и на их концы напаиваются кабельные наконечники для присоединения кабеля.

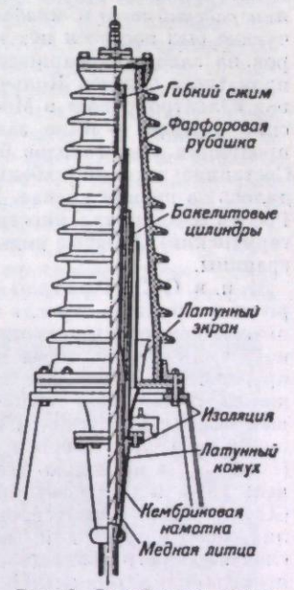


Рис. 6. Однофазная концевая муфта высокого напряжения.

Арматура кабелей связи имеет то же назначение, что и арматура силовых кабелей, но соединение большого количества медных жил малого диаметра (0,5—1,4 *мм*) производится пайкой. Несмотря на небольшое напряжение, применяются почти исключительно свинцовые муфты без заливки их составом. Для защиты от механич. повреждений эти муфты закрываются специальными чугунными муфтами.

Лит.: Смирнов Л. П. и Соловьев П. Ф., Монтаж и эксплоатация кабельных линий, М.—Л., 1950.

КА́БЕЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ — отрасль электропромышленности, изготовляющая провода и кабели. Потребность в электрич. проводах и кабелях появилась в связи с практич. осуществлением в России в 30-х гг. 19 в. П. Л. *Шиллингом* (см.) идеи строительства электрич. телеграфа. Дальнейшее развитие техники проводной связи определило развитие производства проводов и кабелей связи. Длительная работа по сооружению кабельной телеграфной связи между Европой и Америкой закончилась в 1866 прокладкой и вводом в эксплуатацию первого трансатлантич. кабеля. С середины 19 в. начинается промышленное производство подводных телеграфных кабелей с гуттаперчевой изоляцией. В дальнейшем телеграфные кабели изготовлялись с применением бумажной пропитанной изоляции. В 80-х гг. начало развиваться производство телефонных кабелей. С появлением в 1876 электрич. свечи П. Н. *Яблочкова* (см.) потребовался подземный кабель для передачи электроэнергии к источникам света. Развитие электротехники и осуществление в 1891 М. О. *Доливо-*

Добровольским (см.) высоковольтной передачи электрич. энергии обусловили организацию производства кабеля высокого напряжения. В России начало развития К. п. относится к 1872, когда русским инженером М. М. Подобедовым был основан первый кабельный завод — ныне кабельный завод «Москабель». В 1879 построен второй завод — ныне *кабельный ленинградский завод «Севкабель»* (см.). В 1889 в г. Кольчугине был построен цех кабелей, проводов и шнуров на заводе «Товарищества Латунного и Медно-прокатного заводов Кольчугино», в 1900—01 — завод «Электропровод» в Москве и кабельные мастерские в Киеве — ныне завод «Укркабель». Выпуск продукции этих заводов был крайне незначителен. Состояние техники кабельного производства находилось на низком уровне. В К. п. дореволюционной России хозяйничал иностранный капитал (гл. обр. германский). Важные виды кабелей ввозились из-за границы.

К. п. в СССР за годы довоенных пятилеток выросла в крупную отрасль народного хозяйства. Количество кабельных заводов увеличилось в несколько раз. Построены новые цехи и реконструировано производство на старых заводах. Значительно расширен ассортимент выпускаемых изделий. Валовый выпуск продукции кабельных заводов СССР к концу четвёртой (первой послевоенной) пятилетки (1946—50) в несколько десятков раз превысил уровень 1913. В результате достигнутых успехов К. п. СССР освоила и выпускает все виды кабельных изделий, необходимых для самых разнообразных отраслей народного хозяйства. К ним относятся: голые провода для линий электропередач, подземные силовые кабели с бумажной пропитанной изоляцией, силовые кабели с резиновой изоляцией, контрольные кабели, кабели и провода разных типов для блокировки и сигнализации на железных дорогах, для телеграфной и телефонной городской и междугородней связи, радио- и телеуправления, кабели с резиновой изоляцией для врубовых машин, для разведки и добычи нефти, для кранов, электропоездов, лифтов, морских и речных судов, монтажные провода различных типов, обмоточные и эмалированные провода для электрич. машин, аппаратов и приборов и др. Организовано производство проводов и кабелей с изоляцией и оболочками из пластич. масс для различных отраслей производства. В связи с повышением требований к качеству продукции организовано производство кабелей и проводов: морозостойких, тепло- и жаростойких, для работы в условиях повышенной влажности, обладающих высокой механич. прочностью, для работы в глубоких скважинах и шахтах, для работы под водой в больших строительных длинах, кабелей, выдерживающих многократные изгибы и закручивания, обладающих высокой электрич. прочностью при уменьшенных диаметрах, стойких к действию агрессивных сред и микроорганизмов, для передачи токов высокой частоты, тончайших проводов с эмалевой изоляцией диаметром до 0,02 *мм* и мн. др. О номенклатуре и конструкции кабелей подробнее см. *Кабели силовые*, *Кабели связи*, *Провода*.

К. п. относится к материалоёмким отраслям производства. Удельный вес стоимости материалов в общих затратах на производство составляет 80—85%. На предприятиях К. п. СССР проводится большая работа по экономии дефицитных материалов и внедрению заменителей. Организовано производство специальных материалов для К. п. в других отраслях промышленности, напр. пластмасс, синтетич. каучука и лаков в химич. пром-сти, тонких сортов хлопчатобумажной пряжи и шёлка в лёгкой пром-сти, кабельной бумаги в бумажной пром-сти, масел и битумов в нефтяной пром-ети, различных типов стальных оцинкованных и лужёных проволок в метизной пром-сти и др. Предприятия машиностроения освоили и выпускают кабельные машины для разнообразных процессов кабельного производства, включая самые сложные агрегаты. Медную и алюминиевую проволоку для собственного производства кабельные заводы изготовляют гл. обр. сами.

В годы пятой пятилетки (1951—55) К. п. СССР получает дальнейшее развитие.

К. п. в странах народной демократии. До победы строя народной демократии К.п. была развита только в Чехословакии. В Польше, Венгрии имелись небольшие кабельные заводы. В народно-демократической Чехословакии К. п. получила дальнейшее развитие. Строятся новые кабельные заводы в Польше, Румынии, Болгарии. Создаётся современная К. п. в Китайской Народной Республике. Значительные успехи имеет К. п. Германской Демократической Республики.

К. п. в капиталистич. странах. До второй мировой войны в капиталистич. странах наибольшее значение по объёму производства и технич. уровню имела К. п. Германии и США. Ведущими фирмами в Германии были «Сименс», «АЕГ», «Фельтен и Гийом». В США часть кабельных заводов, в частности заводов, производящих кабели связи, принадлежит крупной электротехнич. монополии «Вестерн электрик компани», заводы по производству силовых кабелей — монополии «Дженерал электрик». Одновременно в К. п. имеется ряд самостоятельных монополий: «Дженерал кейбл корпорейшен», «Анаконда», «Фелпс дач», «Оконайт-Каллендер» и др. К. п. развита в Англии. Кабельные заводы принадлежат здесь монополиям: «Бритиш инсьюлейтед-Каллендерс», «Дженерал электрик Пирелли», «Генлей» и др. Кабельные заводы имеются во Франции, Нидерландах (Голландии), Бельгии, Италии.

Кабельное производство. Для изготовления кабельных изделий применяются: металлы — медь и алюминий для токопроводящих жил, свинец и сталь для защитных оболочек и брони; волокнистые материалы — пряжа, шёлк, синтетич. волокно для

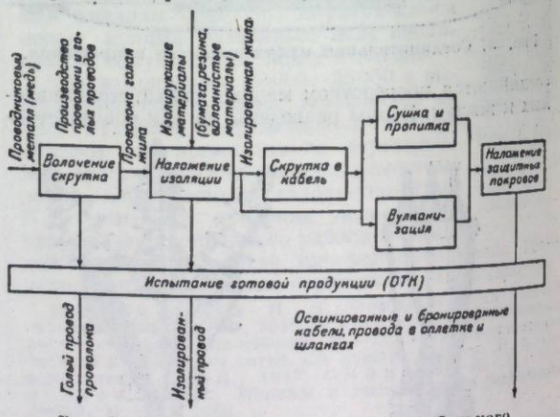


Рис. 1. Схема технологич. процесса кабельного производства.

изоляции токопроводящих жил и для защитных покровов (обмоток и оплёток); кабельная бумага для изолирования жил друг от друга и от наружной металлич. оболочки; резиновые смеси для изолирования жил гибких проводов и кабелей; эластомеры

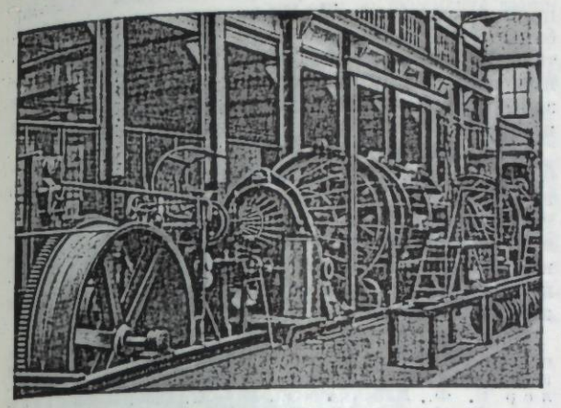


Рис. 2. Крутильно-изолировочная машина.

(термопластич. материалы), в особенности полихлорвиниловый пластикат (винилит), в качестве изоляции для разнообразных проводов и кабелей, а также для изготовления защитного шланга, т. е. наружного покрытия, заменяющего во многих случаях свинцовую оболочку; полиэтилен и другие синтетич. термопластики для высокочастотной изоляции.

Технологический процесс К. п. складывается из изготовления токопроводящих жил, наложения изолирующего слоя на жилы, наложения защитных покровов, оболочек, брони и испытания готовых проводов и кабелей (рис. 1). Одним из основных процессов кабельного производства является скрутка гибкой жилы, скрутка жил и групп и наложение проволочной брони на кабель. Скрутка жил из отдельных проволок часто соединяется с повивом их лентами из кабельной бумаги или других материалов. Наложение изоляции повивом применяется для изготовления высоковольтных кабелей, кабелей связи, обмоточной проволоки и изолированных проводов. Бумажная изоляция для улучшения электрич. свойств подвергается сушке, а для силовых кабелей и пропитке изолирующим составом (обычно масло-канифольным). Гибкие провода и кабели изолируются резиной или эластомерами путём опрессования (горячего или холодного). Резиновая изоляция подвергается также вулканизации, гл. обр. для улучшения её механич. свойств. Для защиты изоляции от воздействия окружающей среды на неё накладывают оболочку из свинца или пластмассы на специальном прессе. Свинцовая оболочка для ряда изделий, в особенности для кабелей, прокладываемых внутри помещений, заменяется другими видами защитных оболочек и покрытий. Наложение брони производится на бронировочных машинах, аналогичных по принципу действия обмоточным (для ленточной брони) или крутильным (для проволочной брони)

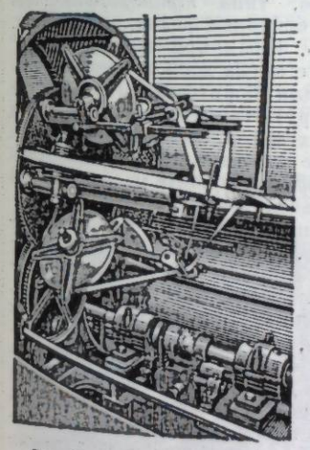


Рис. 3. Бумагообмотчик.

машинам. Под бронёй и поверх неё накладываются подушки из пропитанного битумным составом джута. Наиболее распространённая в силовых кабелях секторная жила и другие жилы некруглой формы получаются путём опрессования специальной заготовки. Таким образом создаются весьма экономичные и наиболее совершенные по форме жилы силовых кабелей не только с круглыми, но и с секторными жилами. Основным оборудованием для скрутки проволок в жилу и изолированных жил в кабель являются крутильно-изолировочные машины и для скрутки трёх изолированных жил в кабель — машины для общей скрутки. Крутильно-изолировочные машины (рис. 2) имеют от 1 до 4 клетей, т. н. фонарей, в к-рых помещаются столько роликов или барабанчиков с проволокой, сколько проволок нужно уложить в данном повиве (6, 12, 18 и т. д.). Направление вращения соседних фонарей противоположное. Центральная проволока пропускается в центре жил без

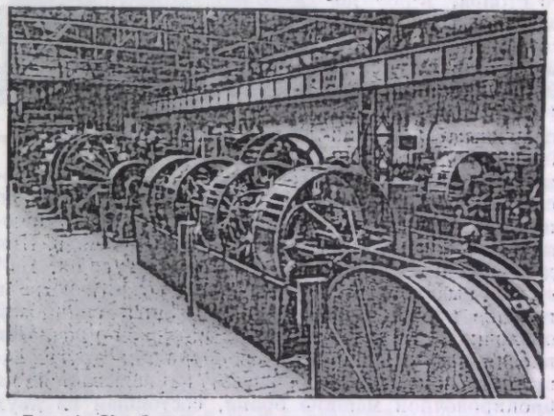


Рис. 4. Комбинированная крутильно-изолировочная машина.

скрутки. Скрученная жила принимается на приёмный барабан и раскладывается правильными рядами с помощью раскладочного устройства.

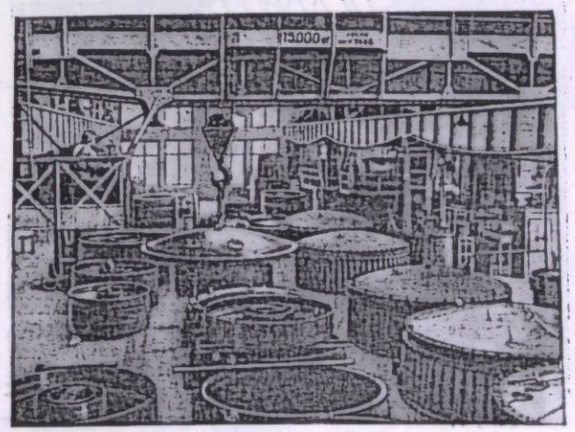


Рис. 5. Сушильно-пропиточные вакуумные котлы.

Наложение бумажной изоляции на жилу, предназначенную для высоковольтного кабеля, осуществляется бумагообмотчиком (рис. 3), накладывающим 6—8 бумажных лент под заданным углом обычно с таким расчётом, чтобы каждая последующая

лента перекрывала ленту предыдущего слоя на $^2/_3$ её ширины. В К. п. получили широкое распространение комбинированные машины, напр. крутильные машины, дополненные бумагообмотчиками для наложения бумажной изоляции одновременно со скруткой проволок в жилу (рис. 4). Силовые кабели после наложения бумажной изоляции подвергаются сушке и пропитке в сушильно-пропиточных вакуумных котлах (рис. 5) при температуре ок. 120° и остаточном давлении в котле в несколько миллиметров ртутного столба, к-рое доводится до десятых и сотых долей миллиметра при сушке кабелей на напряжение 110 и 220 *кв*. Для покрытия кабелей свинцовой оболочкой применяется свинцовый пресс (рис. 6), в гидравлическом цилиндре которого помещён поршень со штоком, передающим давление свинцу, поступающему в головку, через к-рую проходит кабель. При давлении ок. 250—300 *кг/см²* и температуре ок. 150° свинец выдавливается через кольцевое отверстие в головке пресса и кабель покрывается свинцовой оболочкой. Для усиления механической прочности кабеля поверх свинцовой оболочки или других защитных покрытий и оболочек накладывается на бронировочной машине броня, состоящая из двух стальных лент или из нескольких стальных оцинкованных проволок в зависимости от условий прокладки кабеля. В процессе бронирования на металлические оболочки кабеля накладывается ряд покровов (битум, бумага, кабельная пряжа) для защиты



Рис. 6. Свинцовый пресс.

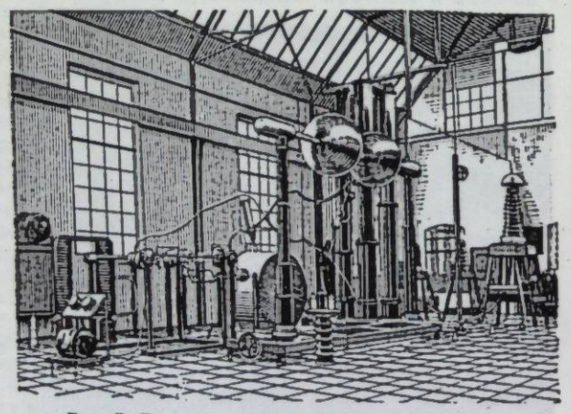


Рис. 7. Высоковольтная испытательная станция кабельного завода.

этих оболочек кабеля от коррозии. Кабели силовые и кабели связи могут выпускаться как бронированные, так и в освинцованном виде, т. е. без брони, напр. для прокладки внутри помещений. Завершающей стадией процесса производства является испытание кабеля на испытательных станциях завода (рис. 7). Кроме того, отдельные барабаны с кабелем и образцы, отрезанные от строительных длин кабеля, подвергаются дополнительным испытаниям и исследованиям в лабораториях завода постоянным и переменным током высокого напряжения.

Большой удельный вес материалов в К. п. требует совершенной организации внутризаводского транспорта, хорошего оснащения подъёмными устройствами. Расположение оборудования обеспечивает непрерывность технологич. процесса с прямолинейным движением потока материалов и полуфабрикатов. Оборудование советских кабельных заводов всё более автоматизируется и совершенствуется.

Лит.: Красоткин В. Н., Производство голых проводов и силовых кабелей с бумажной пропитанной изоляцией, М.—Л., 1948; Гроднев И. И. и Миллер Б. Ф., Кабели связи, М.—Л., 1950; Привезенцев В. А., Тареев Б. М., Производство силовых кабелей и обмоточных проводов, 2 изд., М.—Л., 1941; Пошерстник М. Ю., Туркин Н. Г., Производство кабелей связи, Л.—М., 1949.

КА́БЕЛЬНОЕ МА́СЛО — нефтяное масло, применяемое при изготовлении нормальных силовых кабелей и маслонаполненных кабелей высокого напряжения. Для пропитки бумажной изоляции нормальных силовых кабелей употребляются тяжёлые масла с повышенной вязкостью, гл. обр. машинные смазочные масла (брайтсток и автол). Для заполнения маслонаполненных кабелей, работающих при высоком напряжении, служат маловязкие и низкокипящие масла специальной очистки с повышенной электрич. прочностью, типа *трансформаторного масла* (см.). Одним из основных физич. свойств К. м. является их вязкость, к-рая при температуре 50° для трансформаторного масла должна быть не выше 1,8° (по Энглеру), а для брайтстоков (при 100°) не менее 3,7° (по Энглеру). Температуры застывания для трансформаторных масел не выше —45°, а для машинных масел не выше —10°. Температуры вспышки паров трансформаторного масла не ниже 140°, а у машинных масел выше 200°.

К. м. тщательно очищается от воды, щелочей и кислот путём нагревания, фильтрования, центрифугирования и перколяции при помощи специальных сортов адсорбирующих глин (см. *Масляное хозяйство*). Масла, применяемые для маслонаполненных кабелей высокого напряжения, необходимо, кроме того, дегазировать в вакууме с целью удаления растворённого в них воздуха и других газов. Для пропитки бумажной изоляции нормальных силовых кабелей К. м. используются в смеси с канифолью, увеличивающей вязкость масла и являющейся его антиокислителем.

КА́БЕЛЬНОЕ СУ́ДНО — морское судно для прокладки и подъёма подводных кабелей и их ремонта. Подводными *кабелями связи* (см.) опоясан весь земной шар, они соединяют материки и важнейшие острова. В реках, озёрах, прибрежных участках морей и в портах проложены также и *кабели силовые* (см.). Для производства кабельных работ в реках и озёрах пользуются обычными грузовыми или буксирными судами, временно оборудованными лебёдкой для спуска и подъёма кабеля, шкивом большого диаметра на корме (для прокладки кабеля) или на носу (для подъёма кабеля) и контрольно-измерительным постом для периодич. проверки состояния изоляции. Для прокладки кабеля через моря и океаны служат специальные К. с. (рис. 1) грузоподъёмностью от 2 тыс. до 12 тыс. *т*, вмещающие до 7500 *км* кабеля. Они рассчитаны на длительное пребывание в море, имеют скорость хода 20—25 *км/час*, но при работах с кабелем скорость хода не превышает 7 *км/час*. При прокладке кабеля на фокмачте вывешивается сигнал из двух шаров и ромба между ними, чтобы встречные суда уступали К. с. дорогу. Основным оборудованием К. с. является кабельная

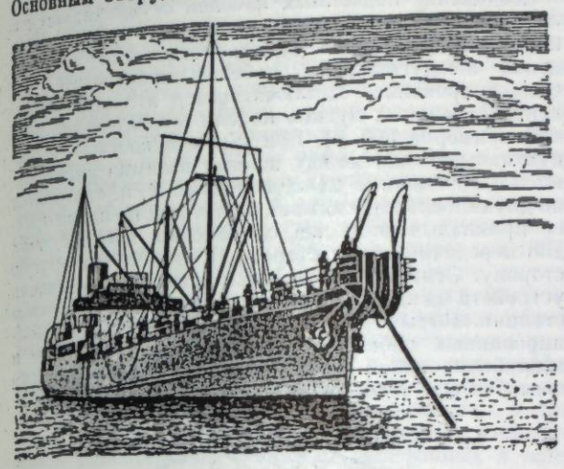


Рис. 1. Морское кабельное судно.

машина, представляющая собой большую лебёдку с одним или двумя барабанами диаметром 1,5—3 *м*, устанавливаемая обычно на верхней носовой палубе. При прокладке кабеля барабан, на к-ром в несколько оборотов навёрнут кабель, вращается силой тяги идущего судна, а нужное натяжение (20—25 *т*) поддерживается тормозами. При подъёме кабеля барабан соединяется с двигателем, развивающим тяговую силу до 30 *т*. Корпус К. с. имеет выступающий вперёд с носа массивный кронштейн (крамбол) с двумя шкивами диаметром 1,5—3 *м* для кабеля и одним вспомогательным шкивом меньшего диаметра. На нек-рых К. с. крамбол устроен и на корме, где устанавливается также кабелепрокладочная машина без

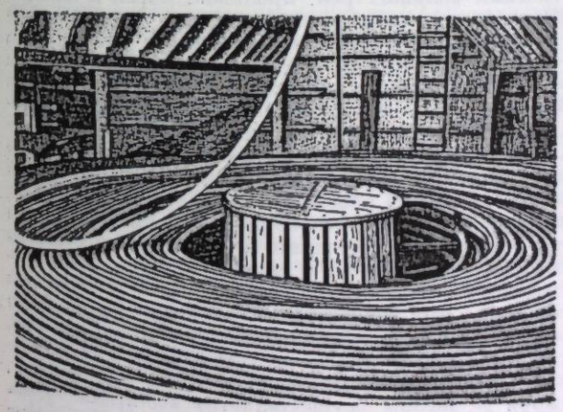


Рис. 2. Трюм кабельного судна с уложенным в нём кабелем.

двигателя. Трюмы К. с. представляют собой цилиндрич. цистерны, в к-рых помещается уложенный витками кабель (рис. 2) и к-рые могут заполняться водой для испытания его изоляции. К. с. снабжается контрольно-измерительной аппаратурой для непрерывной проверки исправности прокладываемого или ремонтируемого кабеля, специальными кошками с захватами (граппели) для поиска кабеля на дне моря, а также буями, устанавливаемыми над местом ремонта кабеля. Буи обладают достаточной плавучестью, чтобы удерживать часть кабеля длиной в несколько километров. Для поиска кабеля также применяется специальный электромагнитный прибор, дающий сигнал при прохождении К. с. над кабелем.

КА́БЕЛЬНЫЕ ЛИ́НИИ СВЯ́ЗИ — система устройств для осуществления телеграфных, телефонных, вещательных, информационных, телевизионных, сигнальных и телемеханич. передач, состоящая из кабелей связи, кабельной арматуры и кабельных сооружений (туннели, колодцы, будки, распределительные шкафы, кабельные столбы). К. л. с. бывают подвесные, подземные, подводные и полевые.

Подвесные К. л. с. устраиваются, когда прокладка кабеля (см. *Кабели связи*) в земле затруднена или экономически нецелесообразна. Подвесная К. л. с. монтируется, как правило, на пропитанных противогнилостным составом деревянных столбах высотой не менее 6 *м* и диаметром в отрубе ок. 20 *см*, установленных на расстоянии 40—50 *м* друг от друга. К столбам скобами и зажимными клеммами прикрепляется стальной трос, рассчитанный на тяжесть кабеля с учётом гололёда и ветра (рис. 1). Голый освинцованный кабель прикрепляется к тросу через каждые 50—60 *см* подвесами в форме буквы С. Иногда трос вместе с кабелем подвешивается на металлич. стойках, устанавливаемых на крышах зданий (внутри квартала).

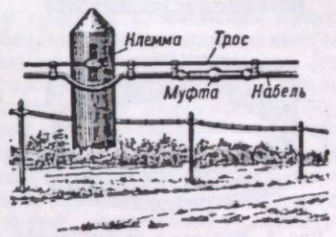


Рис. 1. Крепление кабеля подвесной кабельной линии связи.

Подземные К. л. с. устраиваются как внутри населённых пунктов, так и между ними. Для городских К. л. с. применяются голые освинцованные кабели, укладываемые в кабельную канализацию, состоящую из трубопроводов и колодцев. Трубопроводы (рис. 2) изготовляются из бетонных, асбестоцементных или керамич. труб с диаметром отверстия 90 *мм* и длиной отдельных звеньев от 0,7 до 3 *м* в зависимости от материала. Трубы закладываются в грунт на глубину 0,7—0,8 *м* с нек-рым запасом каналов для будущего развития кабельных линий в данном направлении. Стыки отдельных труб делаются водонепроницаемыми.

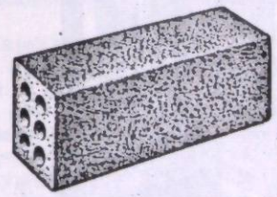


Рис. 2. Шестиканальный асбесто-цементный блок.

Для протяжки кабелей внутри трубопровода по трассе К. л. с. сооружаются колодцы (рис. 3), представляющие собой подземные помещения, где производятся соединения и ответвления кабелей. Внутренние размеры колодца зависят от количества подводимых трубопроводов. Длина колодца бывает от 1,6 до 3,2 *м*, ширина — от 1,1 до 1,6 *м* и высота примерно 1,7 *м*. Основание и стенки колодца делаются бетонными или кирпичными (в сухих местах), а перекрытие — железобетонным с люком для влезания в колодец. К его стенкам прикрепляются консоли, на к-рые укладываются муфты и кабели, проходящие по колодцу. Расстояние между колодцами

(от 50 до 120 *м*) определяется разрывным усилием, возникающим при протяжке кабеля в трубопроводе. В крупных городах подземные К. л. с. устраиваются в кабельных туннелях (см. *Канализация телефонная*).

Городские К. л. с. бывают магистральные, распределительные и соединительные. Магистральные К. л. с. при телефонной связи прокладываются между телефонной станцией и распределительным шкафом. Распределительные же линии идут от шкафа до телефона абонента. В шкафах (рис. 4) производится переключение цепей при развитии или перераспределении абонентов. Соединительные линии используются для связи между районными телефонными станциями или между центральной телефонной станцией и подстанциями.

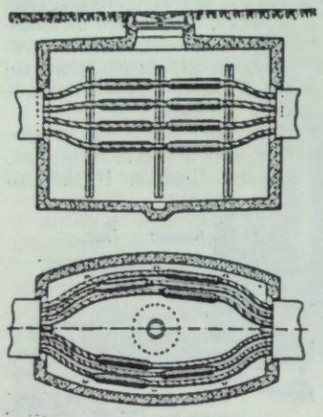


Рис. 3. Колодец с соединениями кабелей.

Междугородные К. л. с. прокладываются непосредственно в земле на глубине 0,8—1,5 *м*. При их сооружении применяются бронированные кабели и устройства, компенсирующие влияние ёмкости кабеля на дальность телефонной связи. Эта компенсация, увеличивающая дальность передачи, достигается искусственным повышением индуктивности кабельных цепей путём равномерного покрытия жил слоем магнитного материала (см. *Крарупизация*) или включения на нек-ром расстоянии друг от друга (до 1,7 *км*) индуктивных катушек (см. *Пупинизация*). Однако это ограничивает спектр частот передаваемых по кабелю переменных токов. Современная техника телеграфно-телефонной связи и телевизионной передачи идёт по пути расширения диапазона частот передаваемых переменных токов. При пользовании коаксиальным кабелем с токопроводящей жилой диаметром в 2,6 *мм* для передачи токов частотой до 5—6 *мгц* дальность передачи составляет всего лишь 8—10 *км*. Для увеличения расстояния применяются промежуточные усилители, размещаемые в помещениях обслуживаемых и необслуживаемых усилительных станций. Обслуживаемая станция находится обычно в населённом пункте и имеет энергетич. базу и дистанционное управление необслуживаемыми станциями. Необслуживаемые станции располагаются по трассе на равных расстояниях друг от друга и занимают небольшие подземные (типа колодцев) или наземные помещения (рис. 5). Их аппаратура получает электроэнергию от обслуживаемых станций по тем жилам, по к-рым осуществляется связь (питание постоянным током, передаваемым под напряжением ок. 250 *в*).

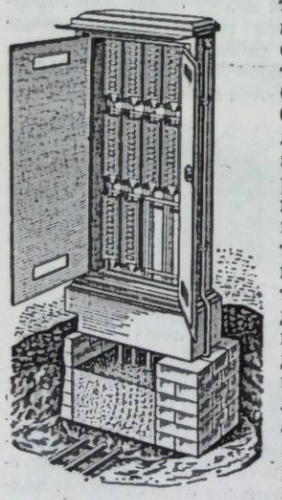


Рис. 4. Телефонный распределительный шкаф.

Соединение подземных кабелей осуществляется в свинцовых и защитных чугунных муфтах. Для снижения взаимного электромагнитного влияния цепей междугородных кабелей производится их симметрирование, заключающееся в таком соединении отдельных кусков кабеля (строительной длиной примерно 500 *м*), при к-ром ёмкостные и индуктивные связи между цепями взаимно уничтожаются. Современные междугородные К. л. с. строятся по двухкабельной системе, при к-рой по одной трассе прокладываются два одинаковых кабеля: один для передачи в одну сторону, а второй — в другую сторону. Этим ограничивается влияние передающих устройств на приёмные и упрощаются усилительные станции. Рытьё траншей в грунте и прокладка бронированных кабелей непосредственно в землю и неглубокие реки производятся механизированным способом (см. *Кабельный укладчик*).

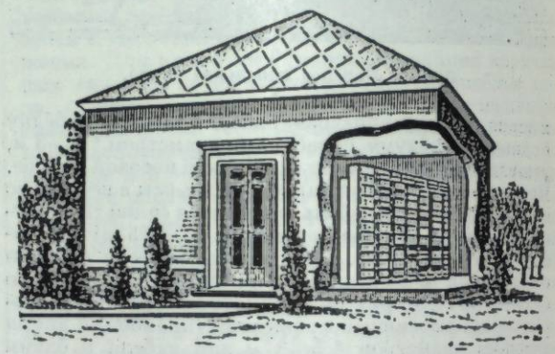


Рис. 5. Усилительная станция.

Подводные К. л. с. устраиваются при пересечении больших рек, проливов, морей и океанов. Для этого применяются кабели, бронированные круглыми проволоками. Прокладка кабеля через реки и небольшие озёра осуществляется посредством специально оборудованной баржи, располагающей шкивом для плавного спуска кабеля в воду, направляющими роликами, тормозом, подъёмными приспособлениями и др. Строительная длина кабеля в этом случае выбирается такой, чтобы в подводной части трассы на кабеле не было сростков. В берегах кабель углубляется ниже уровня промерзания воды на 0,5 *м*. На расстоянии 20—30 *м* от обреза воды кабель закрепляется в грунте так, чтобы при случайном зацеплении он не мог быть выдернут из берегов. Для предупреждения водителей судов от случайного зацепления кабеля якорем, винтом и др. на берегу вблизи кабеля устанавливаются оградительные сигналы. Прокладка кабеля через заливы, моря и океаны осуществляется *кабельным судном* (см.). Строительная длина кабеля в этом случае достигает 20—25 *км*. Сращивание таких кусков производится на судне. По электрич. качествам и механич. прочности место сращивания делается равноценным остальным частям кабеля. На берегах морской кабель закрепляется и оканчивается в измерительных будках, откуда к предприятиям связи идёт подземный кабель.

14 марта 1884 в Париже представителями 26 государств была подписана Международная конвенция по охране подводных телеграфных кабелей (с дополнительными декларациями в декабре 1886 и в июле 1887). СССР присоединился к ней в 1926. Согласно конвенции, в открытом море прокладка подводных кабелей свободна для всех стран. В территориальных водах государства прокладка кабелей или их вывод на его территорию допустимы лишь с согласия этого государства. Конвенция обязывает государства карать за повреждение подводных кабелей, совершённое судами данной страны. Военные корабли участников конвенции имеют право останавливать торговые суда, заподозренные в умышленном или неосторожном повреждении кабеля. Конвенция действует только в мирное время. Для военного времени имеются лишь нек-рые указания в ст. 54 Приложения к 4-й Гаагской конвенции 1907.

Полевая К. л. с. прокладывается на местности гл. обр. для связи между пунктами управления войск (соединений, частей, подразделений) или между различными пунктами народнохозяйственного значения. По двухпроводной линии с помощью дифференциальных трансформаторов осуществляется телефонная и телеграфная связь одновременно, а при наличии высокочастотной аппаратуры уплотнения — одновременно несколько телефонных и телеграфных связей.

Впервые полевая К. л. с. применена для телефонной связи в русско-японскую войну 1904—05 и была широко распространена в годы первой мировой войны 1914—18. Простота устройства и портативность имущества позволяют использовать полевую К. л. с. на поле боя в непосредственной близости от противника при соблюдении условий, затрудняющих подслушивание (двухпроводность, непараллельность фронту и между соседними линиями, маскировка и т. п.). Полевая К. л. с. прокладывается открыто по земле или с углублением в грунт до 15—20 *см*, а также подвешивается на местных предметах (деревьях, столбах, шестах, строениях); в нек-рых случаях применяется для наращивания постоянных линий связи в ходе боя. В зависимости от качества и типа кабеля, способа прокладки, стойкости изоляции, числа включённых промежуточных абонентов и наличия усилительной или высокочастотной аппаратуры уплотнения К. л. с. позволяет иметь телефонную связь на расстоянии от 10—25 *км* до 40—100 *км* и телеграфную от 35—40 *км* до 100 *км*. Полевой телефонный кабель наматывается по 700—750 *м*, телеграфный по 2 *км* и тяжёлый (четырёхжильный) по 250 *м*. Прокладка полевой К. л. с. в зависимости от боевой обстановки, местности, грунта, наличия сил, средств и транспорта может осуществляться вручную, на лыжах, с повозок, вьюков, лодок, аэросаней или с помощью специальных автомашин с автоматической размоткой (смоткой) кабеля. Скорость прокладки пешком — 3—4 *км/час*, с автомашины от 12 до 30 *км/час*. В войсках полевую К. л. с. устраивают и эксплуатируют *войска связи* (см.), снабжённые необходимым имуществом и средствами транспорта.

Приёмка К. л. с. в эксплуатацию производится на основании проверки их главных качественных показателей, к к-рым относятся: механическая прочность, защищённость от возможных механич. и электромеханич. воздействий, соответствие габаритных размеров и электрич. характеристик цепей нормам и допускам.

Лит.: Курбатов И. Д., Кабельные линии связи, Л., 1948; Кулешов В. Н. и Соколов В. В., Пупинизация кабелей на городских и пригородных телефонных сетях, М., 1950; Коптев И. В. [и др.], Линейно-кабельные сооружения связи, М., 1949; Жуков Д. П., Полевые телефонные аппараты и телефонно-кабельные линии связи, М., 1948.

КА́БЕЛЬНЫЕ ЛИ́НИИ ЭНЕРГЕТИ́ЧЕСКИЕ — система устройств для передачи и распределения электрич. энергии посредством кабеля. К. л. э. состоят из отдельных кусков, т. н. строительных длин, кабеля высокого или низкого напряжения (см. *Кабели силовые*), соединённых в линию с помощью соединительной *кабельной арматуры* (см.), аппаратуры и кабельных сооружений — в зависимости от условий прокладки (блоки, колодцы, покрытия и пр.) (см. *Линии электропередачи*, *Сети высоковольтные* и *Сети распределительные*). К. л. э. бывают подземные и подводные. В редких случаях и на небольшие расстояния применяются подвесные К. л. э. Чем больше длина К. л. э., тем выше должно быть её рабочее напряжение для передачи одной и той же мощности.

К. л. э. низкого и среднего напряжения питают электроэнергией кабельные распределительные сети, образуя фидерные участки кабельной сети (см. *Фидер*). В крупных городах с целью усиления энергоснабжения и повышения его надёжности сооружают высоковольтное кабельное кольцо — одно или несколько — на напряжение 10; 35 и 110 *кв*. Головные участки высоковольтных воздушных линий передач также иногда выполняются в виде подземных кабельных линий, к-рые осуществляют глубокий ввод электроэнергии в крупные города. Подводные высоковольтные кабельные линии применяются для переходов воздушных линий передачи через реки, озёра и другие водные преграды. Большинство К. л. э. работает при напряжении от 1 до 35 *кв*, образуя кабельные высоковольтные сети. Кабельные низковольтные сети работают под напряжением от 110 до 1000 *в*.

Основной работой по сооружению К. л. э. является прокладка кабеля, монтаж соединительных и концевых муфт и испытание проложенной кабельной линии до ввода её в эксплуатацию. При подземной прокладке земляные работы — рытьё траншей (канавы) — выполняются с помощью специальных машин, осуществляющих и прокладку кабеля (см. *Кабельный укладчик*). Подводная прокладка производится со специально приспособленной баржи или с *кабельного судна* (см.).

Главным требованием, предъявляемым к К. л. э. во время эксплуатации, является надёжность работы и отсутствие аварий. С этой целью регулярно производят профилактич. испытания К. л. э. высоким напряжением выпрямленного тока и осуществляют постоянное наблюдение за режимом нагрузки кабеля. Средний срок службы К. л. э. — от 20 до 50 лет, в зависимости от типа кабеля и условий его работы.

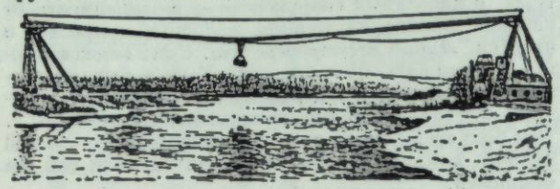
Лит.: Глазунов А. А., Сети электрических систем, М.—Л., 1947; Эксплоатация кабелей и кабельных сетей. Сборник статей, М.—Л., 1949.

КА́БЕЛЬНЫЕ МА́ССЫ — изолирующие массы для заливки кабельной арматуры, обладающие высокой влагостойкостью и малой влагопоглощаемостью. Для заливки муфт силовых кабелей напряжением от 3 *кв* до 10 *кв* применяются битуминозные массы из битума и рубракса, а для кабелей напряжением до 35 *кв* — масло-канифольная масса с температурой каплепадения не ниже 45°, состоящая из канифоли и масла (автол, брайтсток). Усадка этих масс 7—9%. Массы делаются однородными и химически нейтральными. Их пробивная напряжённость не менее 140 *кв/см*.

Для кабелей связи применяются 3 марки пропиточных и заливочных масс: МТ-1 — масло брайт-

сток и парафин — для пропитки концов кабелей; МТ-2 — канифоль, парафин, масло брайтсток и озокерит — для заливки кабельных муфт; МТ-3 — битум и масло брайтсток — для заливки боксов и плинтов.

КА́БЕЛЬНЫЙ КРАН — грузоподъёмный кран, представляющий собой однопролётную канатную дорогу, по несущему канату к-рой перемещается грузовая тележка. К. к. имеет две опорные башни и



несущий канат. Для подъёма и опускания груза служит грузовой канат, а для передвижения тележки — тяговый канат. Кабина машиниста, в к-рой сосредоточено управление тяговым и грузовым канатами, размещается либо на самой движущейся тележке, для чего используется троллейный провод, либо на одной из башен (см. рис.). К. к. бывают: стационарные, с непередвигающимися концевыми башнями; параллельно передвижные, у к-рых обе башни передвигаются по параллельным рельсовым путям; радиально передвижные, с одной башней, вращающейся на месте, а другой, передвигающейся по радиальным рельсовым путям; кольцевые передвижные, у к-рых обе башни передвигаются по общим рельсовым путям замкнутого кольцевого контура; криволинейно передвижные, у к-рых обе башни передвигаются по рельсовым путям с различным радиусом кривизны.

Концевые башни К. к. выполняются жёсткими или качающимися и предназначаются для размещения в них механизмов закрепления несущих канатов, аппаратов управления, силовых агрегатов загрузочных и разгрузочных устройств и т. п. Грузовая тележка передвигается по несущим канатам с помощью тягового каната замкнутого контура и приводного барабана (см. *Кран подъёмный*). Характеристики К. к. приведены в таблице.

Грузоподъёмность (в *т*)	3—50	уникальные до 150
Пролёт (в *м*)	100—1000	» до 1800
Высота подъёма груза (в *м*)	до 40	—
Скорость подъёма груза (в *м*/*мин*)	60—120	—
Скорость тележки (в *м*/*мин*)	300—600	—
Производительность с грейфером	до 30 циклов в час	—
Вес (в *т*)	до 1500	—

КА́БЕЛЬНЫЙ ЛЕНИНГРА́ДСКИЙ ЗАВО́Д «СЕВКА́БЕЛЬ» — крупное предприятие кабельной пром-сти СССР; основано в 1879 в Петербурге. Вначале завод выпускал угли для дуговых ламп и телеграфные кабели с гуттаперчевой изоляцией. Рабочие «Севкабеля» принимали активное участие в революционном движении 1905. В 1917 отряд красногвардейцев, рабочих завода, участвовал в штурме Зимнего дворца.

Начиная с 1922, особенно в годы довоенных пятилеток, завод оснащается новой техникой, увеличивается номенклатура выпускаемых изделий. Построены новые корпуса; созданы специализированные цехи для производства отдельных видов кабелей. В 1932 выпуск продукции составлял по сравнению с 1914 336%, в 1937 — 657%, в 1951— 1115%, а по сравнению с довоенным 1940 — 187%. На К. л. з. «С.» впервые в СССР разработано и освоено производство проволоки с эмалевой изоляцией, теплостойкой изоляции, высоковольтных, сверхвысоковольтных силовых и других типов кабелей. По отдельным отраслям кабельной техники имеются исследовательские и контрольные лаборатории. Завод активно участвовал в создании первенца плана ГОЭЛРО — Волховской гидроэлектростанции имени В. И. Ленина, и других крупных новостроек пятилеток. В годы Великой Отечественной войны 1941—45 во время осады Ленинграда коллектив завода не прекращал своей деятельности. За работу в этот период группа работников завода награждена орденами и медалями. В послевоенный период (1951) за внедрение в производство новых высокопроизводительных процессов три работника удостоены Сталинской премии. Для рабочих и служащих завода построены благоустроенные многоэтажные дома, рабочий посёлок, поликлиника, ночной санаторий и другие культурно-бытовые учреждения.

КА́БЕЛЬНЫЙ УКЛА́ДЧИК — агрегат для механизированной прокладки кабеля в земле, состоящий из одной или нескольких машин, выполняющих земляные и укладочные работы. Стоимость работ при ручной прокладке кабелей составляет от 15 до 25% общей суммы затрат на сооружение подземной кабельной линии. Механизация работ удешевляет прокладку линии, повышает её качество и значительно сокращает сроки сооружения линии.

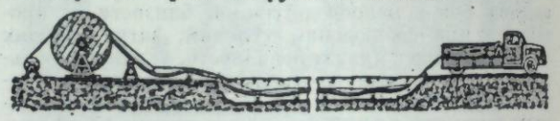


Рис. 1. Протягивание кабеля транспортёром.

Процесс прокладки подземного кабеля заключается в производстве земляных работ (рытьё канавы), разматывании кабеля и протягивании его вдоль канавы, засыпке проложенного кабеля землёй и тщательной утрамбовке во избежание оседания грунта. В Советском Союзе работы по сооружению кабельных линий ведутся механизированным способом. Для рытья кабельных канав в городских условиях применяются *канавокопатели* (см.) и специальные экскаваторы. Глубина вырываемой ими канавы до 1,2 *м*, ширина 0,3 *м*; производительность экскаватора при песчаном грунте до 47,5 *м*³/*час*, при глинистом — до 38 *м*³/*час* (средняя выработка одного рабочего в городских условиях составляет ок. 15 *м* кабеля в день без замощения улицы после прокладки). Наиболее ответственная и трудоёмкая часть работы по прокладке — процесс разматывания кабеля и протягивания его вдоль канавы — осуществляется с помощью транспортёра (рис. 1). Посредством специального устройства тяговое усилие распределяется по всей длине кабеля, а протянутый вдоль него стальной трос выполняет раскладку кабеля вдоль канавы по роликам, установленным на дне.

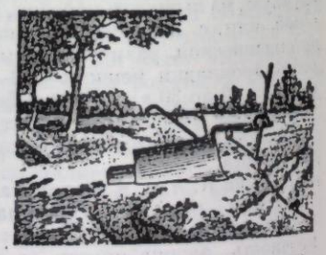


Рис. 2. Отвалка земли плугом.

Усилие на кабеле в отдельных точках не превышает 10—15 *кг*, в то время как полное усилие на тросе при извилистой трассе доходит до 2000 *кг*. Заваливание канавы землёй после прокладки кабеля осуществляется плугом (рис. 2) или *бульдозером* (см.).

При прокладке кабеля в сельской местности и на загородных участках применяется К. у., позволяющий укладывать кабель в землю в один приём (рис. 3).

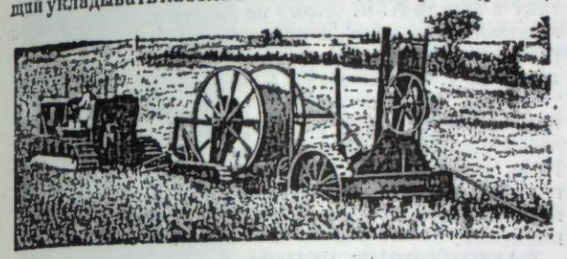


Рис. 3. Прокладка кабеля в сельской местности.

Лемех К. у. отваливает пласт земли и вводит под него прокладываемый кабель. Таким К. у. можно проложить 6—9 *км* кабеля на глубину ок. 70 *см* за 8 часов работы.

В связи с гигантским энергостроительством в СССР создаются высокопроизводительные кабелеукладочные комбайны.

Лит.: Степанов В. Н. и Кулешов Б. В., Сооружение и эксплоатация кабельных сетей, М.—Л., 1940; Смирнов Л. П. и Соловьев П. Ф., Монтаж и эксплоатация кабельных линий, М.—Л., 1950; Гроднев И. И. и Ефимов И. Е., Провода и кабели связи с полихлорвиниловой изоляцией, М., 1950.

КА́БЕЛЬТОВ (голл. kabeltouw) — мера длины, служащая для измерения в море сравнительно небольших расстояний. Его длина равна 0,1 морской мили, или 185,2 *м*. В К. выражаются расстояния между кораблями при совместном плавании флота, размещении его по диспозиции и т. п.

КА́БЕЛЬТОВ (голл. kabeltouw) — пеньковый трос, применяемый на судах; имеет длину описанной окружности от 150 до 330 *мм*.

«КАБЕРНЕ́» — группа французских винных сортов винограда. Сорта «каберне-совиньон» и «каберне-фран» включены в стандартный сортимент многих районов СССР (Краснодарский и Ставропольский края, Крым, Молдавская ССР, Украинская ССР, Грузинская ССР и др.). Используются для изготовления высококачественных красных сухих вин, шампанских и крепких вин.

КАБЕ́РУ, абиссинский волк [Canis (Simenia) simensis], — хищное млекопитающее сем. собак (Canidae). Длина тела ок. 100 *см*, хвоста — 30 *см*, высота в плечах — 50 *см*. Общая окраска тела светлая, рыжевато-коричневая, нижней поверхности тела и лап — беловатая, конец хвоста — чёрный. В роде собак (Canis) К. занимает промежуточное положение между настоящими волками (подрод Canis) и шакалами (подрод Thos); телосложением, размерами и строением черепа К. сходен с волками; слабыми зубами, заострённой мордой, длинными ушами и пушистым хвостом напоминает шакала. Обитает в горных частях Эфиопии. Охотится за антилопами и другими копытными; поедает также падаль и насекомых. Наносит вред овцеводству.

КАБЕСО́Н, Антонио (1510—66) — испанский органист и композитор. Слепой от рождения. Был придворным музыкантом в Мадриде. Автор сборника «Музыкальные произведения для клавишных инструментов, арфы, виуэли» (изд. 1578) — важного памятника эпохи расцвета испанской инструментальной музыки. Сборник К. включает пьесы «для начинающих», а также более сложные полифонич. композиции. Среди них большое место занимают органные прелюдии (тиентос) и вариации (диференсиас) на песенные, танцевальные темы. Этими произведениями К. заложил основы органной музыки.

Лит.: Hispaniae scuola musica sacra. Opera varia (saecul. XV, XVI, XVII et XVIII). Diligenter excerpta accurata revisa, sedulo concinnata a Ph. Pedrell, v. 3, 4, 7, 8 — Antonius a Cabezon, Lpz.— [Barcelona], [1895—98].

КАБЕСТА́Н (франц. cabestan) — лебёдка с вертикальным барабаном; применяется для обслуживания причальных сооружений, манёвровых ж.-д. путей и др. См. *Шпиль*.

КАБИ́ЛИЯ — горная область в Алжире, населённая племенами *берберов* (см.), известных там под названием *кабилов* (см.).

КАБИ́ЛЫ (от арабского кабаиль — племена) — часть коренного берберского населения *Алжира* (см.), заселяющая горы Джурджур (восточнее г. Алжира), горные районы провинции Константина и плато Орес (юго-восточнее г. Константина). К. говорят на диалектах *берберского языка* (см.). Наиболее распространён диалект звива (зуауа) в горах Джурджур. Общая численность К. — около 1,5 млн. чел. К., так же как и родственные им по языку и культуре туареги, шавийя и бени-мзаб, принадлежат к древнейшему населению Сев. Африки. В борьбе с арабским влиянием (с 7 в.) они сумели сохранить свой язык и отчасти культуру. К. принимали активное участие в национально-освободительном движении народов Алжира против франц. экспансии в 1830—47, 1851, 1854—57 и 1870—71.

К. ведут оседлый образ жизни. Основа хозяйства — земледелие с примитивной с.-х. техникой (деревянная соха с железным лемехом и мотыга). Обрабатывают удобные земли горных склонов. Сеют пшеницу, ячмень. В садах культивируют инжир, оливки, абрикосы; в прибрежных районах — виноград. Скотоводство имеет второстепенное значение в хозяйстве К. Разводят овец и коз; крупного рогатого скота мало. Занимаются ремёслами (гончары, плотники, каменщики, кузнецы, шорники). Живут в четырёхугольных глинобитных или сложенных из камня домах с плоской кровлей.

К. — мусульмане сунниты. Несмотря на это, женщины всегда пользовались у К. относительной свободой, не закрывали лиц, участвовали в общественной жизни. До конца 19 в. в нек-рых районах среди К. сохранялась сельская община. С начала 20 в. у К. быстро складываются капиталистич. отношения, хотя в отдалённых районах всё еще существуют сильные пережитки патриархально-феодального строя. Французские колониальные власти давно экспроприировали у К. все лучшие земли, что ускорило процесс пролетаризации. К. работают в промышленности, батрачат на фермах европейских колонистов, на плантациях крупных франц. компаний, вербуются в колониальные войска. Трудящиеся К. под руководством Коммунистической партии Алжира вместе со всеми прогрессивными силами страны борются за мир и демократию, против французского колониального гнёта и амер. империализма, усиленно проникающего в Алжир.

КАБИ́ЛЬСКИЙ ЯЗЫК — язык кабилов, один из *берберских языков* (см.) семито-хамитской группы. Число говорящих ок. 1,5 млн. чел. Распространён в Алжире.

КАБИ́НА (франц. cabine) — небольшое отдельное помещение (К. для голосования, К. самолё-

та, автомобиля, К. для переодевания на пляже и др.).

КАБИ́НДА — небольшая территория в Африке, к С. от устья р. Конго, между Бельгийским Конго и Французской Экваториальной Африкой. Входит в состав португальской колонии Анголы. Площадь 7,8 тыс. *км*². Население 46 тыс. чел. (1940), гл. обр. негры-банту, эксплуатируемые колонизаторами на плантациях какао. Порт — Кабинда.

«КАБИНЕ́Т ЕГО́ ВЕЛИ́ЧЕСТВА» — личная канцелярия царя, образованная Петром I (1704). «К. е. в.» был связан со всеми отраслями государственного управления; ведал государственной и личной перепиской Петра I, там же хранились законодательные акты, документы о подавлении народных восстаний, секретные дела, журналы военных действий и т. п. При Петре II «К. е. в.» был упразднён, но при Анне Ивановне с ликвидацией *Верховного тайного совета* (см.) функции его перешли к вновь учреждённому «К. е. в.», к-рый стал высшим совещательным и исполнительным органом при особе императрицы. Указом 10 ноября 1731 Анна Ивановна передала все дела по управлению «К. е. в.» в составе трёх кабинет-министров (А. И. Остерман, Г. И. Головкин, А. М. Черкасский). Однако самостоятельной роли «К. е. в.» играть не мог, т. к. находился под непосредственным контролем фаворита императрицы — *Бирона* (см.). Попытка кабинет-министра А. П. *Волынского* (см.) использовать своё положение и выступить против «бироновщины» окончилась неудачей (1740). После воцарения Елизаветы Петровны «К. е. в.» стал по преимуществу личной канцелярией императрицы, но ведал также казёнными заводами и нек-рыми другими делами государственного управления. Впоследствии «К. е. в.» постепенно превратился в управление хозяйственными и финансовыми делами царского двора. В 1826 «К. е. в.» вошёл в состав министерства императорского двора.

Лит.: Центральный государственный архив древних актов. Путеводитель, ч. 1—2, М., 1946—47; Письма и бумаги имп. Петра Великого. 1688—1708, тт. 1—8, СПБ—М.—Л., 1887—1951; 200-летие кабинета е. и. величества. 1704—1904. Историческое исследование, СПБ, 1911; Храповицкий А. В., Дневник, М., 1901.

КАБИНЕ́Т МИНИ́СТРОВ — 1) Название правительства Корейской Народно-Демократической Республики. 2) В нек-рых странах народной демократии наименование «К. м.» неофициально применяется для обозначения правительства (Совета министров), образуемого высшим представительным органом и ответственного перед ним и его президиумом. 3) В буржуазных странах К. м. — наименование высшего правительственного органа, состоящего из министров во главе с премьер-министром (в президентских республиках — президентом), решающего важнейшие вопросы законодательства и управления. В нек-рых странах (Англия) в кабинет входят не все, а лишь виднейшие, по занимаемой должности, члены правительства. Члены кабинета назначаются главой государства, в нек-рых странах — с формального утверждения парламента (в США — сената). В т. н. парламентарных монархиях и республиках К. м. образуется буржуазной партией или блоком (коалицией) буржуазных партий, составляющих большинство в парламенте. В последнем случае его принято называть коалиционным. Такой К. м. обычен для стран с множеством буржуазных и мелкобуржуазных партий (Франция, Италия и др.), где он представляет собой результат сговора, продиктованного одним общим хозяином — крупным капиталом. Для стран с небольшим числом крупных буржуазных партий характерен однопартийный К. м. (Англия). В парламентарных странах К. м. несёт формально солидарную ответственность перед парламентом, т. е. уходит в отставку в полном составе в случае выраженного парламентом недоверия К. м. в целом или отдельному министру, но может вместо этого распустить парламент и назначить новые выборы.

В эпоху монополистич. капитализма, с установлением олигархии империалистов, К. м. подчинён и полностью зависит от монополий, к-рые диктуют политику и состав К. м. «Кому не известно, что ни в одной капиталистической „державе" не может быть сформирован кабинет против воли крупнейших финансовых тузов» (Сталин И. В., Соч., т. 10, стр. 100). В этих условиях устанавливается полный контроль К. м. над парламентом и его парламентская ответственность превращается в значительной мере в фикцию. К. м. сосредоточивает в своих руках не только исполнительную, но и законодательную власть (законодательная инициатива, указное право) и внешнюю политику.

КАБИНЕ́ТСКИЕ ЗЕ́МЛИ — земли, принадлежавшие лицам царской фамилии. К. з. вместе с *удельными землями* (см.) составляли царскую собственность и находились непосредственно в ведении «Кабинета его величества» — личной канцелярии самодержца. В состав К. з. входили Ловичское княжество в бывшем Царстве Польском, Нерчинский заводский округ с каторгой, с железными, серебряными и медными рудниками и золотыми приисками, Алтайский горный округ и Кузнецкий каменноугольный бассейн. К. з., наряду с помещичьей собственностью на землю, были национализированы Советским правительством.

Лит.: Ленин В. И., Соч., т. 26 [«Второй Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов 25—26 октября (7—8 ноября) 1917 г.— Доклад о земле 26 октября (8 ноября)», стр. 226]; Семевский В. И., Крестьяне в царствование имп. Екатерины II, т. 1—2, СПБ, 1901—1903 (стр. 123—60).

КАБИ́Р (1440—1518) — индийский поэт, один из руководителей религиозно-реформаторского движения в Индии 15—16 вв., т. н. бхакти. К. был ткач по профессии, жил в Бенаресе. Учение своё он изложил в гимнах, написанных на разговорном языке хинди на народные мотивы. В них К. выступал против кастового строя, едко высмеивал обрядность и священнослужителей двух наиболее крупных религий Индии — *индуизма* и *ислама* (см.) — и призывал последователей этих религий поклоняться единому богу, перед к-рым, согласно взглядам К., все люди равны. В этом учении в мистико-религиозной форме отразились антифеодальные стремления крестьянства и городских низов к равенству и в то же время — незрелость классового сознания крестьян. Песни К., простые, часто лиричные, построенные на образах, взятых из народного быта, до сих пор распеваются в Индии.

КАБИ́РЫ (греч. Κάβειροι) — древнегреческие божества, повидимому, фригийского происхождения. Культ К. отмечен в Фивах (Беотия), на о-вах Самофракии и Лемносе, а также в Малой Азии. Первоначально К. считались божествами плодородия, и почитание их было тесно связано с культом *Деметры* (см.). В связи с развитием мореходства К. стали также покровителями мореплавателей. В период эллинизма большой популярностью пользовались мистерии К., имевшие характер оргий.

КАБЛОГРА́ММА (франц. câblogramme от франц. câble — кабель и греч. γράμμα — письмо) — телеграмма, переданная по подводному кабелю.

КАБЛУКО́В, Иван Алексеевич (1857—1942) — выдающийся советский физико-химик, почётный член Академии наук СССР (с 1932, член-корреспондент с 1928), заслуженный деятель науки (с 1929), заслуженный профессор Московского ун-та (с 1910). К. родился в семье сельского зубного врача, вольноотпущенного крепостного. В 1876 поступил в Московский ун-т, где изучал химию у В. В. *Марковникова* (см.). Окончил курс в 1880 с золотой медалью и был оставлен при университете. В 1881 командирован в Петербургский ун-т, где под руководством А. М. *Бутлерова* (см.) выполнил исследование «Новый способ получения оксиметилена». С 1885 — приват-доцент Московского университета. В 1887 защитил магистерскую диссертацию «Глицерины, или трехъатомные спирты и их производные». В 1889 работал в Лейпциге под руководством С. *Аррениуса* (см.). По возвращении в Россию в 1891 защитил докторскую диссертацию «Современные теории растворов (Вант-Гоффа и Аррениуса) в связи с учениями о химическом равновесии». В 1899 К. был избран профессором химии Московского сельскохозяйственного ин-та (ныне Сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева), а в 1903 — Московского ун-та; в этих заведениях К. читал курсы по неорганич. и физич. химии. Одновременно он заведовал термич. лабораторией имени В. Ф. Лугинина в Московском ун-те (1915—33), кафедрой химии в Промышленной академии (1933—41), был консультантом института по удобрениям и инсектофунгисидам и института прикладной минералогии.



Труды К. сыграли важную роль в развитии физич. химии в России. Он является пионером нового раздела физич. химии — электрохимии неводных растворов. Одновременно с В. А. *Кистяковским* (см.), но независимо от него К. ввёл в науку представление о гидратации [*сольватации* (см.) ионов], послужившее основой для объединения химич. теории растворов Д. И. Менделеева с физич. теорией растворов Вант-Гоффа — Аррениуса (см. *Растворы*). В области термохимии К. впервые показал (в 1887), что теплоты образования изомерных органич. молекул неодинаковы. Изучая фазовые превращения, он первым применил (в 1905) термич. анализ к исследованию *взаимных систем* (см.) из расплавленных солей и установил, что полный обмен между азотнокислым серебром и хлористым, а также бромистым и иодистым калием сопровождается расслоением. Развивая эти работы, К. опубликовал две монографии — по правилу фаз и по крымским соляным озёрам — и разработал метод получения брома из рапы Сакского озера в Крыму. К.— автор учебников «Основные начала неорганической химии» (1900, 13 изд.— 1936) и «Основные начала физической химии» (3 вып., 1900—1910). Ему принадлежит ряд работ по истории химии. Он разрабатывал многие прикладные задачи, в особенности вопросы пчеловодства. Принимал активное участие в работе обществ — Русского физико-химического, любителей естествознания, испытателей природы, содействия успехам опытных наук и их практич. применений имени Леденцова. Много лет он оказывал практич. помощь работе колхоза (село Витенево под Москвой), членом к-рого он был с момента основания колхоза. К. был награждён орденами Ленина и Трудового Красного Знамени.

Соч. К.: Глицерины, или трехъатомные спирты и их производные, М., 1887; Об электропроводности хлористого водорода и серной кислоты в различных растворителях, «Журнал Русского физ.-хим. об-ва. Часть химическая», 1890, т. 22, вып. 2; Крымские соляные озера, М., 1915 (совм. с А. С. Каблуковым); Правило фаз в применении к насыщенным растворам солей, Л., 1934; Термохимия, 2 изд.; М.—Л., 1934; Физическая и коллоидная химия, 4 изд., М., 1949 (совм. с Е. Н. Гапоном и М. А. Гриделем); О меде, воске, пчелином клее и их подмесях, 2 изд., М., 1941.

Лит.: Почетный академик Иван Алексеевич Каблуков. 1857—1942, М., 1947; Люди русской науки, с предисл. и вступ. ст. акад. С. И. Вавилова, т. 1, М.—Л., 1948; Капустинский А. Ф., Очерки по истории неорганической и физической химии в России, М.—Л., 1949.

КАБЛУКО́В, Николай Алексеевич (1849—1919) — русский экономист и статистик. Профессор Московского ун-та (с 1903). Заведовал статистич. отделением Московского губернского земства (1885—1907). Под его руководством были составлены «Сборники статистических сведений по Московской губернии» (1877—79). Сотрудник многих газет и журналов. В 1917 К. участвовал в работе Главного земельного комитета при буржуазном Временном правительстве. После Великой Октябрьской социалистической революции К. работал в Центральном статистическом управлении (ЦСУ), вёл преподавательскую и литературную деятельность. Главные сочинения К.: «Вопрос о рабочих в сельском хозяйстве» (1884), «Лекции по экономии сельского хозяйства» (1897), «Об условиях развития крестьянского хозяйства в России» (1899, 2 изд. 1908), «Статистика» (1904, 5 изд. 1922), «Политическая экономия» (1918). В экономич. и статистич. работах К. постоянно проводил идею «устойчивости» мелкого крестьянского хозяйства, доказывая, что в сельском хозяйстве будто бы не происходит концентрации и централизации капитала, защищал земельную общину как форму, способную якобы предотвратить дифференциацию крестьянства. К. выступал против марксизма также по вопросу о роли и значении классовой борьбы и настойчиво проповедовал классовый мир как основу развития общества. Это приводило его к идеализации отношений между крестьянами и «культурными» помещиками. К. высказывал большое сочувствие теории т. н. «кооперативного социализма».

В. И. Ленин в ряде своих работ, особенно в «Развитии капитализма в России» (см. Соч., 4 изд., т. 3, стр. 176—179, 192—193), резко критиковал взгляды К., разоблачал его идеализацию отработков и кабальной зависимости русских крестьян от помещиков, непонимание прогрессивности капитализма по сравнению с крепостничеством и т. д.

КАБЛУ́ЧНЫЙ СТАНО́К — копировально-фрезерный станок для изготовления деревянных каблуков женской обуви. В СССР выпускаются одношпиндельные К. с. Обрабатываемая заготовка и модель (копир) расположены соосно и вращаются с одинаковой скоростью (80 *об/мин*). Многорезцовая дисковая фреза (5 тыс. *об/мин*) и копировальный ролик укреплены в горизонтальной рамке, совершающей качательные движения над заготовкой в результате взаимодействия ролика и модели. Поступательное перемещение рамки осуществляется автоматически с помощью червячного механизма и храповичка. Приводной механизм выключается автоматически после окончания обработки. Освобождение детали, возврат рамки в исходное положение и зажим новой заготовки производят вручную. На К. с. можно обрабатывать каблук высотой до 80 *мм*. Подача заготовки за один оборот — 0,68 *мм*; производительность — 35 каблуков в час.

КАБЛУЧО́К — архитектурная деталь (облом), профиль к-рой представляет собой сочетание двух

дуг: верхней — выпуклой, и нижней — вогнутой (см. *Архитектурные обломы*). К. часто встречаются в базах колонн.

КАБО́МБА (Cabomba) — род водных растений сем. кувшинковых. От ползучего корневища отходят стебли с листьями двоякого вида: погружёнными в воду, сильно рассечёнными на узкие доли, и плавающими — цельными, кожистыми, щитовидными. Цветки одиночные, некрупные, беловатые; чашелистиков и лепестков по 3, тычинок 3—6. Известно 6 видов К., растущих в тропиках и субтропиках Америки. Некоторые виды К. разводят в аквариумах, напр. C. aquatica и C. rosaefolia с нежнорозовыми листьями и стеблями. Размножают их кусками корневищ.



Кабомба (Cabomba aquatica).

КА́БОТ — пролив между юго-западной оконечностью о-ва Ньюфаундленд и о-вом Кейп-Бретон. Соединяет залив Св. Лаврентия с Атлантическим океаном. Ширина ок. 93 *км*, глубины более 500 *м*. С января по апрель занят непроходимыми для обычных судов льдами; весной встречаются небольшие айсберги.

КА́БОТ, Джон (Кабото, Джованни; р. ок. 1450 — ум. 1498) — итальянский мореплаватель. В 1490 переселился в Англию. В 1496 получил от англ. короля Генриха VII патент на право плавания под англ. флагом для открытия новых земель и в 1497 организовал экспедицию с целью нахождения сев.-зап. пути в Азию. К. впервые достиг Ньюфаундленда. В 1498 К. и его сын Себастьян *Кабот* (см.) организовали вторую морскую экспедицию на З., к берегам Сев. Америки.

Лит.: Магидович И. П., Очерки по истории географических открытий, т. 1, М., 1949 (стр. 158—60).

КА́БОТ, Себастьян (1477—1557) — итальянский мореплаватель, жил в Англии, Испании; сын Джона *Кабота* (см.). В 1498, будучи на службе у англ. купцов Бристоля, исследовал сев.-вост. берега Сев. Америки. В 1517 вновь плавал к берегам Сев. Америки в поисках пути в Китай, в 1526—30 — к вост. берегам Юж. Америки во главе крупной испанской экспедиции. В 1550 организовал в Англии «Компанию для открытия неведомых земель», экспедиция к-рой, возглавляемая Ф. Уиллоуби и Р. Ченслером, в 1553 установила непосредственные торговые сношения с Россией.

Лит.: Магидович И. П., Очерки по истории географических открытий, т. 1, М., 1949 (стр. 160—61).

КАБОТА́Ж (франц. cabotage) — судоходство между портами одного и того же государства. Согласно ст. 71 Кодекса торгового мореплавания СССР, перевозка грузов и пассажиров между портами СССР одного и того же моря (малый К.) и разных морей (большой К.) осуществляется только судами, плавающими под флагом СССР. При невозможности перевозки груза из одного порта СССР в другой его порт на советском судне, если такая перевозка является срочно необходимой (в силу ст. 72 Кодекса торгового мореплавания), к большому и малому К. могут быть допущены, с соблюдением установленного порядка, суда, плавающие под иностранным флагом.

КАБОТА́ЖНОЕ ПЛА́ВАНИЕ СУДО́В — см. *Каботаж*.

КАБОТА́ЖНОЕ СУ́ДНО — морское судно, применяемое для перевозок между портами данного государства.

КАБО́Ш (франц. caboche — башка) (настоящее имя — Симон Лекутелье; гг. рожд. и смерти неизв.) — один из вождей народного восстания 1413 в Париже. См. *Кабошьены*.

КАБОШЬЕ́НЫ — участники народного восстания в Париже весной 1413. Название получили по прозвищу одного из вождей восстания — *Кабоша* (см.). Основной силой восстания, вызванного произволом боровшихся между собой за власть феодальных клик и особенно тяжестью налогового гнёта, являлись ремесленники, мелкие торговцы, городская беднота. Вначале К. поддерживали городская зажиточная верхушка, недовольная злоупотреблениями в области управления и финансов, Парижский университет, а также одна из феодальных клик — бургундцы (сторонники герцога бургундского), стремившиеся использовать движение К. в борьбе за власть с другой феодальной партией — арманьяками. Под давлением К., к-рые захватили крепость Бастилию и казнили наиболее ненавистных народу чиновников, *Генеральные штаты* (см.), созванные в начале 1413, издали 26 мая т. н. Кабошьенский ордонанс — проект административных, судебных и финансовых реформ. Городская беднота — главная движущая сила восстания — ничего не получала от намечавшихся реформ, и движение К. стало перерастать в восстание парижской бедноты против городской верхушки. Враждовавшие между собой феодальные клики — арманьяки и бургундцы — в страхе перед народным восстанием временно примирились и при активной поддержке зажиточных горожан жестоко расправились с восстанием. 5 сент. 1413 Кабошьенский ордонанс был отменён. Восстание К. 1413, наряду с восстанием *майотенов* (см.) 1382, явилось наиболее значительным среди городских движений во Франции конца 14 — начала 15 вв.

Лит.: Маркс К., Хронологические выписки. [Тетрадь] 2, в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. 6, М., 1939; Себенцова М. М., Кабошьены и Ордоннанс 1413 г., «Ученые записки Московского гос. пед. ин-та им. В. И. Ленина», 1946, т. 37, вып. 3; её же, Из истории Парижа XIV—XV веков, там же, 1949, т. 59; Coville A., Les cabochiens et l'Ordonnance de 1413, P., 1888; L'Ordonnance cabochienne (26—27 mai 1413), publiée avec une introduction et des notes par A. Coville, P., 1891.

КАБРА́Л, Педру Алвариш (р. 1467 или 1468 — ум. 1526) — португальский мореплаватель. В 1500—01 командовал эскадрой, снаряжённой португальским королём Эммануилом в Индию. В Атлантическом ок. суда К. были отнесены Южно-Экваториальным течением на З., к неизвестной тогда земле — вост. части Юж. Америки, названной позже Бразилией. На пути к мысу Доброй Надежды во время бури погибла часть судов, в т. ч. корабль, к-рым командовал Б. *Диас* (см.). Обогнув Африку и пройдя через Мозамбикский пролив, К. достиг Индии, откуда в середине 1501 вернулся в Лисабон с большим грузом пряностей.

Лит.: Магидович И. П., Очерки по истории географических открытий, т. 1, М., 1949 (стр. 143—45).

КАБРИОЛЕ́Т (франц. cabriolet) — 1) Кузов легкового автомобиля с открывающимся верхом и боковинами, выполненными как одно целое с остовом кузова (в отличие от фаэтона, у которого при открывающемся верхе боковины съёмные) (см. *Кузов автомобиля*). Разновидностью К. является «купе-кабриолет», имеющий один ряд сидений и одно откидное сидение в хвосте кузова. Кузовы типа К. устанавливаются,



наряду с другими типами кузовов, на легковых автомобилях ГАЗ-М20 («Победа») и «Москвич». На рис. изображён легковой автомобиль «Победа» с кузовом К. 2) Лёгкая двухколёсная повозка, в к-рую впрягается одна лошадь.

КАБРИ́РОВАНИЕ (франц. cabrage от cabrer — подымать на дыбы) — вращательное движение самолёта в полёте вокруг поперечной оси, при к-ром поднимается нос самолёта. См. *Лётные качества самолёта*.

КА́БУ-БРА́НКУ — мыс в Юж. Америке (Бразилия), самая вост. точка материка (34°48′ з. д. и 7°05′ ю. ш.).

КАБУ́КИ — вид старинного японского театра. См. *Япония*, Театр.

КАБУ́Л — город, столица Афганистана. Расположен на р. Кабуле (приток Инда), на пересечении шоссейных дорог, связывающих Афганистан с Ираном, СССР, Пакистаном и Индией. 150 тыс. жит. (1947), гл. обр. афганцы и таджики. Крупнейший торгово-финансовый, промышленно-транспортный и культурный центр страны. Центр внутренней и внешней торговли. Много крупных афганских и иностранных торговых фирм и банков. Кустарное производство обуви, одежды, белья, табачных изделий и др. В К. и его окрестностях находятся текстильные, трикотажные, спичечная, деревообрабатывающая фабрики, кожевенный, мыловаренный, маслобойный и цементный заводы, предприятия по обработке ляпис-лазури, идущей на экспорт, авторемонтная мастерская. Наиболее крупное предприятие — военный завод «Машин-хане». Типографии. Крупная радиостанция, университет, Академия наук, военные учебные заведения. Река Кабул делит город на 2 части: 1) южную — основную — с глинобитными постройками и узкими кривыми улицами, где



Кабул. Общий вид северной части города.

в тяжёлых антисанитарных условиях живут трудящиеся К.; 2) северную — меньшую — аристократическую (т. н. «Арк»), с дворцом падишаха, правительственными учреждениями, многочисленными иностранными представительствами и особняками афганской знати.

Точная дата основания К. неизвестна; арабские и санскритские хроники относят её к 1 или 2 вв., ко времени правления *кушанов* (см.). В 16 — начале 18 вв. К. входил в состав государства *Великих Моголов* (см.). В 1738 был завоёван персидским правителем Надиром. В 1747 перешёл во владение афганского государства, образованного при Ахмед-шахе Дуррани (1747—73). При его сыне Тимур-шахе (1773—93) К. стал столицей Афганистана. Во время первой (1838—42) и второй (1878—80) англо-афган-



Кабул. В старой части города.

ских войн К. подвергся сильному разрушению. Из памятников старины наибольший интерес представляют гробницы султана Бабура и Тимур-шаха.

КАБУ́Л — река в Афганистане и Пакистане, наиболее значительный правый приток Инда. Длина 460 *км*. Берёт начало на склонах хребта Кухе-Баба. Судоходна для небольших судов на 120 *км* от устья. Используется для орошения. На реке расположена столица Афганистана — г. Кабул. Долина К. — наиболее развитой экономически район Афганистана.

КАБУЛИ́ — один из диалектов *таджикского языка* (см.).

КАБУ́ЛЬСКАЯ ПРОВИ́НЦИЯ — административно-территориальная единица в вост. части Афганистана. Площадь 132 тыс. *км*². Население ок. 1,8 млн. чел., из к-рых $^1/_2$ — афганцы, $^1/_3$ — таджики. Адм. центр — г. Кабул. Около $^9/_{10}$ территории занято горами (высотой от 2 до 6 тыс. *м*): на С. — хр. Кухе-Баба и горы Хазареджат (система Гиндукуша), на Ю. — Газни-Кандагарское плоскогорье. Климат резко континентальный с холодной снежной зимой (ноябрь—март), короткой дождливой весной (апрель), засушливым летом (май—сентябрь). Средняя годовая температура в долинах +14° (Кабул), +19°. Количество осадков 275—350 *мм*. Важнейшие реки: Кабул и его притоки — Логар, Пянджшир. Воды рек используются для орошения.

К. п. — отсталый с.-х. район, где господствуют феодальные отношения. Около 90% населения занимается полукочевым скотоводством и оазисным земледелием. Общая площадь обрабатываемых земель ок. 25 тыс. *га* (долина р. Кабула). Земледелие гл. обр. поливное. Возделываются зерновые (пшеница, ячмень), технические (горчица, табак, конопля, кендырь) и другие культуры. Распространено садоводство (персики, гранаты, миндаль и др.). Недра К. п. богаты полезными ископаемыми. В незначительных количествах добываются железная руда (Пагманский хр.), медная руда (к Ю.-З. от Кабула), графит (близ Исталифа и Чарикара), марганцовая руда (около Карабага). В обрабатывающей пром-сти значительное место занимает кустарное производство (метизы, гончарные и кожевенные изделия); имеются небольшие предприятия фабрично-заводского типа, сосредоточенные гл. обр. в Кабуле. Через К. п. проходят важнейшие транспортные магистрали Афганистана, связывающие её с остальными провинциями страны и с соседними странами.

КА́ВА (Piper methysticum) — кустарник сем. перечных, то же, что *ава-перец* (см.).

КА́ВА — опьяняющий напиток, изготовлявшийся из корней дикого перца (Piper methysticum). Был широко распространён в Полинезии (за исключением о-вов Новой Зеландии) и в нек-рых районах Меланезии и Микронезии. Для приготовления напитка корни растения измельчались (разжёвывались зубами или растирались камнями) и увлажнялись (слюной или водой). Полученную массу процеживали сквозь траву.

КАВАГОЭ́ — город в Японии, на о-ве Хонсю, в префектуре Сайтама, в 35 *км* к С.-З. от Токио. 53 тыс. жит. (1950). Хозяйство К. в основном приспособлено к обслуживанию потребностей Токио. Производство мебели, багажных корзин и других упаковочных материалов, текстильная пром-сть; авиационный завод. В окрестностях К. — разведение овощей.

КАВАГУТИ́ — город в Японии, на о-ве Хонсю, в префектуре Сайтама, фактически сев.-зап. пригород Токио, с к-рым соединён железной дорогой. 125 тыс. жит. (1950). Старинный центр литейного производства Японии. Много средних и мелких металлургических и металлообрабатывающих предприятий, текстильная, электротехнич. пром-сть, авиационный завод.

КАВА́Л — народный духовой музыкальный инструмент. Разновидность деревянной продольной флейты (без мундштука) с цилиндрич. каналом. Края



верхнего конца К. заострены, иногда во входное цилиндрич. отверстие канала вставляют щелеобразующий сердечник. Для получения звуков различной высоты в корпусе К. просверливают 6—7 отверстий с одной стороны и одно — с противоположной. Распространён в Молдавской ССР и балканских странах (Болгарии, Албании, Румынии и др.).

КАВАЛЕ́Р (от франц. cavalier — всадник) — 1) Член к.-л. рыцарского ордена, напр. Мальтийского. 2) Лицо, награждённое орденом или другим знаком отличия высокого ранга. 3) Мужчина, танцующий в паре с дамой.

КАВАЛЕРГА́РДЫ (от франц. cavalier — всадник и garde — охрана), конногвардейцы, — конные телохранители при лицах царской фамилии. К. как род конницы впервые созданы в России Петром I в 1724. Из отдельных эскадронов К. в 1764 был сформирован корпус, реорганизованный в 1800 в кавалергардский полк.

«КАВАЛЕРИЙСКАЯ РЫСЬ» — музыкальное произведение, исполняемое оркестром при торжественном марше конницы рысью на парадах и смотрах. Темп умеренный, сдержанный; музыкальный размер $\frac{2}{4}$. Для ритма «К. р.» характерно чередование восьмых и шестнадцатых долей такта. Классический образец — «Кавалерийская рысь» А. Г. Рубинштейна. В советской военной музыке известны произведения этого типа композитора В. С. Рунова.

КАВАЛЕРИЙСКАЯ ТРУБА́ — военный сигнальный духовой медный инструмент, разновидность *горна* (см.). Общая длина (без мундштука) 450—470 *мм*. На К. т. может быть извлечён неполный (без первых двух обертонов) *натуральный звукоряд* (см.), построенный на тоне м и бемоль большой октавы; практически используется обычно до 12-го обертона включительно.

КАВАЛЕ́РИЯ (франц. cavalerie, итал. cavalleria, от позднелат. cavallarius — всадник), конница, — один из подвижных родов войск. Основные качества К. — высокая подвижность в сочетании с внезапностью мощного удара и способность к самостоятельным действиям в наступлении и обороне на различной местности.

Исторический очерк. К. зародилась в виде иррегулярной конницы в странах рабовладельческого древнего мира. До появления К. в военном деле применялись запряжённые лошадьми *боевые колесницы* (см.). В Египте до завоевания его гиксосами (ок. 1700 до н. э.) лошадей не знали; их привели с собой гиксосы, от к-рых египтяне переняли боевые колесницы. Всадники на лошадях (местами на верблюдах) известны в армиях более позднего времени (раньше всего в Азии). Древние памятники говорят о том, что К. появилась в Египте значительно позднее, чем в малоазиатских государствах и в Месопотамии. Но известно, что к моменту завоевания Египта персами (525 до н. э.) египтяне уже обладали многочисленной конницей. В Китае К. известна со 2-й половины 1-го тысячелетия до н. э. Характер рода войск К. приобрела в 7—6 вв. до н. э. В 6 в. до н. э. К. в персидской армии Кира, Камбиза, Дария Гистаспа составляла основную массу вооружённых сил. «Персидская империя обязана своим величием своим основателям, — воинственным кочевникам нынешнего Фарсистана, народу наездников, у которого конница сразу заняла то преобладающее положение, которое она с тех пор занимала во всех восточных армиях» (Энгельс Ф., Избр. военные произв., т. 1, 1937, стр. 139). Эта конница была иррегулярной. В сражении при Платеях в 479 до н. э. греки, несмотря на то, что выиграли сражение, понесли большие потери от персидской конницы и после этого стали формировать свою регулярную конницу. Фиванский полководец Эпаминонд в Беотийской войне (378—362 до н. э.) умело пользовался К. для завершения разгрома противника в сражениях при *Левктрах* (см.) в 371 до н. э. и *Мантинее* (см.) в 362 до н. э. Наибольшего расцвета регулярная К. древнего мира достигла в македонской армии Филиппа II и особенно его сына — Александра Македонского в 4 в. до н. э. В это время К. стали подразделять, в силу требований тактики, на тяжёлую, среднюю и лёгкую с соответствующим вооружением. В сражениях этого периода К. играла решающую роль (см. *Граник*, *Гавгамелы*). Главную массу конницы Александра Македонского составляла средняя конница (см. *Сарисофоры*), а отборную часть — тяжеловооружённые гетеры, служившие личной охраной Александра Македонского. Наёмники, вооружённые луками, выполняли роль лёгкой К.

Карфагенские полководцы Гамилькар и Ганнибал создали свою, высокую по качеству К. (особенно нумидийскую). Карфагенская К. сыграла решающую роль в разгроме древнеримской армии [сражения при Тичино и на р. Треббии в 218 до н. э., сражение при *Каннах* (см.) в 216 до н. э.]. Карфагеняне пользовались превосходной берберийской лошадью и были отличными наездниками. Ганнибал широко применял манёвр К. для обхода и фланго-вого удара. Римляне же не имели хороших лошадей и никогда не были умелыми наездниками. Римские всадники предпочитали сражаться спешившись, не используя основных боевых преимуществ К.

Несколько иначе развивалась К. в Вост. Европе. Предшественники славян — скифы — имели многочисленную лёгкую К. высокого боевого качества. Скифская К. в начале 6 в. до н. э. изгнала из своей страны многочисленное войско Дария Гистаспа. В 339 до н. э. она вела кровопролитные сражения с войсками Филиппа Македонского на Дунае, в 129 до н. э. нанесла поражение парфянскому царю Фраату II. В 256—258 н. э. скифы вторглись в Малую Азию, Мидию, Фракию. Таким образом, уже в древние века К. достигла высокого развития.

С установлением феодального строя в Западной Европе появилась рыцарская К. Главным оружием рыцарей были копьё и обоюдоострый меч. Рыцарская К. не была многочисленной и в сражениях редко достигала нескольких тысяч всадников. Основу её тактики составляли действия одиночного воина. В отношении развития тактики, как указывал Ф. Энгельс, и в т. ч. тактики К., средневековье было совершенно бесплодным. Пока велись феодальные войны и в бою участвовало по нескольку сот рыцарей (редко несколько тысяч), слабые стороны рыцарской К. — малоподвижность, неповоротливость, неспособность ведения боя в пешем строю и т. д. — не были столь заметны. Но в столкновениях 10 в. с лёгкой венгерской К. или в крестовых походах 1096—1270 — с турецкой конницей, а позже — с монгольской она сразу показала свою несостоятельность.

Конница восточных стран, особенно монгольская конница Чингисхана и Тамерлана (Тимура), обладала высокими боевыми качествами — подвижностью, манёвренностью и т. п. Монгольская К. была гл. обр. лёгкой и только небольшая часть её — тяжёлой, наносившей главный удар после того, как боевой порядок противника был расстроен действиями лёгкой К. Вооружение монгольского всадника составляли лук, пика, сабля, кольчуга, лёгкие железные латы.

С изобретением огнестрельного оружия рыцари в Зап. Европе стали заковываться в более толстую броню и сделались, т. о., ещё более неповоротливыми. Они зачастую терпели поражение от лёгкой К. — *рейтар* (см.). Последние были вооружены мечами, пистолетами, шлемами, нагрудниками, были подвижнее рыцарей и вскоре показали своё превосходство над ними. В 16 в. получила распространение более лёгкая К. — аркебузьеры, *гусары* (см.), а затем *драгуны* (см.), способные вести бой и в пешем строю. К. имела на своём вооружении ружья и пистолеты, но главным попрежнему оставалось холодное оружие — сабли, пики и т. п. К началу 17 в. появляются *кирасиры* (см.). Хотя численность К. сильно возросла во всех европейских армиях, однако в её боевом применении и тактике боя продолжали господствовать традиции тяжёлой рыцарской К.; при этом не использовались главные для того времени положительные свойства К. — быстрота действий и удар холодным оружием. Шведский король и полководец Густав II Адольф оставил в своей К. только драгун и кирасир, освободил их от доспехов и, увеличив их подвижность, применял атаку на всём скаку с ударом холодным оружием (саблей). С такой конницей Густав II Адольф победил в сражениях при Брейтенфельде в 1631 и Лютцене в 1632. В дальнейшем в феодальных государствах Западной Европы возросло значение пехоты и артиллерии, однако роль К. не снизилась. Наполеон I свёл К. в крупные соединения — кавалерийские корпуса.

Русская К. всегда была лучшей в мире по боевым качествам. В войске Киевской Руси, к-рое было организовано в виде феодального ополчения, ядром были конные дружины киевского князя и местных князей, но основную массу составляла пехота — ополчение из смердов и ремесленников. С развитием феодальных отношений конница становилась более многочисленной, повышалась и её роль в сражениях. В 10 в. на вооружении конницы появилась сабля, что свидетельствовало о развитии в этот период лёгкой конницы. В сражениях конница применялась гл. обр. на флангах боевого порядка. Русские князья часто одерживали победу над противником, нанося удар на флангах «стены» (боевой порядок того времени) своей конной дружиной. С ростом значения К. в государстве появились специальные должностные лица — «воеводы конюшие», ответственные за обеспечение войска конским составом. Служба в коннице, однако, была доступной лишь наиболее богатым классам. Значительную роль играла К. в войске Александра Невского; она показала высокое мастерство и большую ударную силу (см. *Ледовое побоище*). Засадный конный полк Димитрия Донского решил исход всей *Куликовской битвы* (см.) 1380.

В 15 и 1-й половине 16 вв. основу русских войск составляла поместная конница. Бояре и дворяне, получавшие поместья, обязаны были являться на войну «конно, людно и оружно». Служилые люди объединялись в отдельные конные полки, носившие название своего города. Поместная система комплектования армии Русского государства давала возможность иметь многочисленную дворянскую конницу. При Иване IV конница была ведущим родом войск. Кавалерия Д. Пожарского в 1612 помогла изгнать шведско-польских интервентов из Москвы. В 17 в. поместная конница была заменена полками нового строя. В 1630 в России были впервые сформированы рейтарские кавалерийские полки, сыгравшие значительную роль в войне с Польшей 1632—1634. Большую славу завоевала конница Б. Хмельницкого в борьбе с польскими угнетателями на Украине.

Особый многочисленный разряд К. составляли казачьи войска, окончательно сложившиеся в 16—17 вв. (см. *Казачество*). Казачья К. обладала большой манёвренностью, умением вести бой в сложных условиях и была всегда лучшей русской конницей. Основным оружием у казаков были сабли и пики.

Регулярная К. в России была основана Петром I одновременно с образованием регулярной русской армии. Это были драгуны, имевшие свою конную артиллерию (на полк по две 3-фунтовые пушки). В создании конной артиллерии Пётр I учёл опыт Д. Пожарского и опыт первых в России рейтарских конных полков, имевших свою артиллерию. В 1689 у Петра I существовало 2 драгунских полка, а в 1711 их было уже 33, по 1 тыс. чел. в каждом; вооружение драгун — палаш, фузея (ружьё). *Защитного вооружения* (см.) для всадника и лошади не вводилось. Главным помощником Петра I в формировании К. был А. Д. Меншиков — первый составитель строевого кавалерийского устава, успешно командовавший петровской конницей. Кроме драгун, в армии Петра I были и казаки. В боях при *Лесной* (см.) в 1708 и в *Полтавском сражении 1709* (см.), закончившихся полным разгромом шведов, русская К. блестяще действовала в конном и пешем строю и показала образец взаимодействия с пехотой. При Петре I К. составляла ок. $\frac{1}{3}$ всей армии. Лошадей получали с Дона, Кавказа, Украины. После Петра I увлечение плацпарадами и подражание иноземным образцам резко ослабили боеспособность русской К. Только благодаря П. А. Румянцеву русская К., реорганизованная и переобученная им, вновь приобрела высокие боевые качества. В *Семи-*

летнюю войну 1756—63 (см.), разгромив прусскую кавалерию Фридриха II, считавшуюся лучшей в Зап. Европе, она завоевала славу русскому оружию. А. В. Суворов в этой войне умело применял К., добиваясь решительных побед. К. суворовского времени хорошо маневрировала, атаковала и преследовала врага до полного разгрома, поражала его неожиданными действиями, стремительностью и смелостью удара. Она одинаково хорошо действовала и в конном, и в пешем строю.

В *Отечественной войне 1812* (см.) русская К. (323 эскадрона, ок. 77 тыс. всадников и ок. 100 тыс. иррегулярной К.), выросшая на суворовских традициях, ещё раз доказала своё неоспоримое превосходство над К. Зап. Европы. Русская К. сыграла крупную роль в разгроме всей наполеоновской армии. В дальнейшем русская К. вплоть до Великой Октябрьской социалистической революции уже не занимала такого выдающегося положения. Причиной этому был общий упадок военного искусства и отсталый характер всей военной организации России. Реформы в армии 60—70-х гг. 19 в. не внесли существенных изменений в положение русской К. и не подняли её боевых качеств. К. была сохранена в этот период в количестве 10 кавалерийских дивизий, состоявших каждая из гусарской, уланской и драгунской бригад, — всего 56 кавалерийских полков. В русско-турецкой войне 1877—78 и русско-японской войне 1904—05 проявилась слабая подготовка русской К. Царские полководцы не сумели понять значения и возможности боевого использования К. в период появления нового оружия (магазинной винтовки, дальнобойной артиллерии, пулемётов). К началу первой мировой войны 1914—18 К. была единственным подвижным родом войск в вооружённых силах воюющих стран и составляла 8—10% численности их армий. Русская К., несмотря на свою многочисленность (ок. 1500 эскадронов), хорошую одиночную подготовку всадников, наличие хорошего конского состава и конной артиллерии, не играла решающей роли в войне, т. к. возглавлялась плохими начальниками и неправильно использовалась. Осенью 1915 с наступлением позиционного периода войны боевая деятельность К. как рода войск почти прекратилась. Кавалеристы были спешены и размещены в окопах наравне с пехотой.

Буржуазные военные теоретики, на основе опыта первой мировой войны, сделали вывод, что К. потеряла своё значение, и численность её во всех армиях была резко сокращена. В Англии, США и Франции совершенно отказались от регулярной конницы, сохранив её главным образом в колониальных странах.

Советская кавалерия. Коммунистическая партия с первых дней вооружённой борьбы в 1917—18 с внутренней контрреволюцией и иностранными интервентами правильно оценила значение К. и приняла меры к созданию советской К. Начало её организации было положено в южных областях Советской России и в промышленных районах страны. На Дону, Кубани, в районе р. Терека, в ставропольских степях, на Украине и Урале — всюду под руководством партии большевиков создавались первые конные партизанские отряды. После подписания В. И. Лениным декрета о создании Красной Армии (январь 1918) в Петрограде, Москве, Саратове и других городах и районах из рабочих и солдат-кавалеристов, служивших в царской армии, были сформированы первые сотни, эскадроны и полки регулярной советской К. Из небольшого конного партизанского отряда С. М. Будённого, созданного в феврале 1918, осенью того же года в ходе боёв за Царицын (см. *Оборона Царицына 1918*) была организована 1-я Донская советская кавалерийская бригада, а затем Сводная кавалерийская дивизия Царицынского фронта. В январе 1919 эта дивизия была переформирована в отдельную кавалерийскую дивизию 10-й армии, к-рая в марте 1919 стала 4-й кавалерийской дивизией (под командованием С. М. Будённого). Это было первое крупное соединение советской К. Дивизия сыграла большую роль в обороне Царицына. Она громила врага в районах Дубовки, Давыдовки, Карповки, Варваровки Цимлянской, Абганерова, Ремонтной, Котельникова, Аксая и в других местах, оказывая огромную помощь советской пехоте. В тяжёлой борьбе с белогвардейскими бандами партизаны Ставрополья создали кавалерийский полк 1-й Истребительной дивизии и кавалерийскую бригаду 2-й Ставропольской рабоче-крестьянской стрелковой дивизии, из к-рых в декабре 1918 была сформирована 1-я Ставропольская кавалерийская дивизия (переименована позже в 6-ю кавалерийскую дивизию), к-рая вместе с 4-й кавалерийской дивизией принимала активное участие в обороне Царицына.

Из других более ранних кавалерийских формирований на Дону и Сев. Кавказе известны Конная казачья кубанская советская бригада И. Кочубея, созданная в 1918 из многочисленных партизанских отрядов Кубани, и отряд Блинова, организованный в июне 1918 и выросший в сентябре того же года во 2-й Донской советский казачий полк, а позднее — в кавалерийскую бригаду 28-й стрелковой дивизии, послужившую основой для сформированной в ноябре 1919 2-й кавалерийской дивизии.

В январе 1919 на Украине из революционно настроенных солдат б. царской армии был создан кавалерийский дивизион Червонного казачества, развёрнутый затем в кавалерийский полк, позже — в кавалерийскую бригаду, а в ноябре 1919 — в 8-ю кавалерийскую дивизию Червонного казачества, отличившуюся в боях на Южном фронте против Деникина. Партизанский отряд, организованный в начале 1918 Г. П. *Котовским* (см.) в борьбе с оккупантами в Бессарабии, и сформированный 28 мая 1918 1-й Бессарабский кавалерийский полк были объединены в кавалерийский полк стрелковой бригады, к-рой командовал Котовский. В январе 1920 из этого полка и 1-го повстанческого конного полка была создана Отдельная кавалерийская бригада Котовского, прославившаяся в 1920 освобождением г. Одессы и успешными боями на польском фронте, а также против кулацких банд Петлюры, Махно, Тютюнника и Антонова в 1920—21. Из этой бригады и других частей была создана 3-я Бессарабская кавалерийская дивизия. На Урале, Алтае, в Забайкалье, Туркестане и на Дальнем Востоке в борьбе с войсками интервентов, белогвардейских генералов и «атаманов» также организовывались конные отряды красных партизан, к-рые или вливались затем в регулярные части и соединения Советской Армии Восточного фронта в виде войсковой К. стрелковых войск, или объединялись в крупные кавалерийские соединения, как, напр., партизанский кавалерийский корпус в Забайкалье. Из оренбургских конных казачьих отрядов в 1918 были созданы Троицкий и имени Степана Разина красные казачьи полки, из к-рых была сформирована Отдельная кавалерийская бригада оренбургского трудового казачества. В феврале 1919 из состава 3-й Таманской стрелковой дивизии была выделена 1-я Особая дивизия, реорганизованная через два месяца в 7-ю кавалерийскую дивизию. На Восточном фронте, по инициативе М. В. Фрунзе, из кавалерийских частей 4-й армии и Оренбургской стрелковой дивизии в марте 1919 была сформирована 3-я Туркестанская кавалерийская дивизия. Из конных отрядов харьковских рабочих, шахтёров Несветаевских рудников, из отрядов донских, кубанских и ставропольских партизан, объединённых впоследствии в кавалерийские полки, в июне 1920 была создана 9-я Крымская кавалерийская дивизия. Она отличилась в боях по разгрому белых банд Врангеля. 1-й и 2-й Петроградские конные полки, Путиловский кавалерийский дивизион, кавалерийский дивизион имени Володарского и Нарвский отряд конных гусар были сформированы в 1918 из добровольцев-рабочих и солдат царской армии петроградского гарнизона. Они вошли в состав стрелковых дивизий Восточного фронта и принимали активное участие в боях против Колчака.

В ходе борьбы с иностранными интервентами и белогвардейщиной было сформировано также несколько отдельных кавалерийских дивизий, принимавших активное участие в боях за Советскую Родину. Такими были 11-я и 14-я кавалерийские дивизии, вошедшие в состав 1-й Конной армии, 5-я Кубанская, активно участвовавшая в боях против Врангеля, 10-я и 15-я, 1-я и 2-я Туркестанские кавалерийские дивизии и др. Кроме того, во многих общевойсковых армиях имелись штатные отдельные армейские кавалерийские бригады. В Советской Армии насчитывалось также много войсковой К., организационно входившей в состав стрелковых соединений.

Благодаря правильной организации и умелому использованию советская К. во время иностранной военной интервенции и гражданской войны 1918—1920 оказалась способной решать крупные оперативные и стратегич. задачи. Уже в период ожесточённых боёв летом 1918 под Царицыном выявилось значение К. как важнейшего средства борьбы с вражескими армиями, как мощной ударной силы, способной быстро и успешно развивать операции на большую глубину. В обстановке, когда противник широко применял крупные массы К., а Советская Армия имела лишь отдельные небольшие конные отряды, разбросанные по разным участкам Царицынского фронта, И. В. Сталин дал указание объединить эти отряды в полки и бригады и приступить к формированию новых частей и соединений К. Таким образом, в боях под Царицыном в июне 1919 в составе войск 10-й армии из 4-й и 6-й кавалерийских дивизий был создан *Конный корпус Будённого* (см.).

В условиях гражданской войны, как войны маневренной, большое значение для завоевания победы имело применение крупных кавалерийских масс. Осуществляя одобренный ЦК партии план разгрома Деникина, И. В. Сталин, вопреки сопротивлению предателей-троцкистов, добился образования 19 ноября 1919 *Первой конной армии* (см.). Командармом её был назначен С. М. Будённый, а членами Реввоенсовета — К. Е. Ворошилов и Е. А. Щаденко; в состав 1-й Конной армии вошли 4-я, 6-я и 11-я кавалерийские дивизии, а позднее — 14-я кавалерийская дивизия и Особая кавалерийская бригада. Советская К. приобрела, т. о., организационную самостоятельность и стала решать не только тактические, но и оперативно-стратегические задачи в масштабе фронта. Это сразу положительно сказалось в обстановке на Южном фронте. 1-я Конная армия рассекла в декабре 1919 Деникинский фронт на 2 части, разъединила белогвардейские донскую и «добровольческую» армии и обеспечила советским войскам условия для окончательного разгрома врага на юге страны.

В борьбе с белополяками главной ударной силой в *контрнаступлении Юго-Западного фронта 1920* (см.) была 1-я Конная армия. Перед ней была поставлена задача прорвать оборону противника на Житомирском направлении, выйти на его тылы и во взаимодействии с другими войсками Юго-Зап. фронта окружить и разгромить киевскую группировку врага, а затем развивать успех в глубину. Подобная задача ставилась кавалерийскому объединению впервые в истории военного искусства и была успешно выполнена 1-й Конной армией (см. *Житомирский прорыв 1920*).

В операциях Южного фронта, созданного осенью 1920 для ликвидации Врангеля (см. *Третий поход Антанты*), советская К. действовала в составе 1-й и 2-й конных армий (последняя была сформирована летом 1920 из 2-й, 16-й, 20-й и 21-й кавалерийских дивизий), чем достигалось и численное превосходство над врангелевской конницей.

По плану командовавшего Юж. фронтом М. В. Фрунзе, конные армии во взаимодействии с общевойсковыми армиями концентрич. наступлением разгромили главные силы Врангеля в октябре — начале ноября 1920 в Северной Таврии, а после прорыва перекопских укреплений стремительно преследовали врага до полного уничтожения его в Крыму. В ходе борьбы с деникинскими войсками, с белополяками и Врангелем было создано ещё несколько крупных кавалерийских соединений (1-й, 2-й и 3-й конные корпуса).

С переходом Советской страны к мирному созидательному труду, в годы довоенных пятилеток советская К. получила на вооружение новую первоклассную боевую технику, улучшила организацию и, используя опыт прошлых войн, настойчиво совершенствовала своё боевое мастерство. Были определены новые, научно обоснованные способы боевого применения К.

В ходе Великой Отечественной войны 1941—45 кавалерийские соединения Советской Армии участвовали в ряде крупнейших решающих операций. В тяжёлых оборонительных боях летом и осенью 1941 советская К. сражалась на многих участках огромного фронта. Тесно взаимодействуя с другими родами войск, она изматывала врага, наносила решительные удары по флангам и тылам его группировки. В августе — сентябре 1941 кавалерийская группа ген. Л. М. *Доватора* (см.) осуществила глубокий рейд в тыл наступавшей на Москву немецко-фашистской группы армий «Центр». Группа Доватора маневрировала по лесам Смоленской области, громила тылы вражеских соединений и создавала партизанские отряды. После прорыва к своим войскам кавалерийский корпус Доватора успешно сражался против немецко-фашистских захватчиков в битве под Москвой, обороняя рубеж р. Ламы от Яропольца до Московского м. В свете новых задач К. применялась массированно на решающих направлениях. Так, в наступательных операциях Советской Армии под Ростовом-на-Дону, под Тихвином, Тулой и под Москвой кавалерийские соединения, взаимодействуя с другими родами войск, успешно громили немецко-фашистские войска, наносили им большие потери в живой силе и технике. Кавалерийское соединение под командованием П. А. *Белова* (см.), прорвав оборону противника в январе 1942, прошло в тыл немецко-фашистских войск и в течение 5 месяцев героически сражалось в тылу врага на террито-

рии Смоленской обл. Советские конники за этот период создали и укрепили крупные партизанские отряды, оказавшие большую помощь наступавшим войскам Советской Армии. Это же кавалерийское соединение успешно участвовало в прорыве немецко-фашистской обороны и в развитии прорыва во время Орловской операции 1943. Важное значение приобрели крупные кавалерийские соединения в зимней кампании 1942—43 и летней кампании 1943 — в Сталинградской и Курской битвах. На этом этапе войны кавалерийские соединения, усиленные танками, артиллерией и поддержанные авиацией, во взаимодействии с крупными танковыми и механизированными соединениями, решали в основном задачи развития успеха прорыва, окружения крупных группировок противника и преследования его отходящих войск. В 1943 и 1944 К. Советской Армии выполняла сложные оперативные задачи. В 1945 советская К. своими боевыми действиями способствовала успеху войск Советской Армии в окончательном разгроме гитлеровской Германии и империалистической Японии. Правильная организация, совершенное вооружение, умелое применение и боевое мастерство советской К. в период Великой Отечественной войны определили успешное выполнение поставленных перед ней задач.

Вооружённая новейшей боевой техникой, советская К. продемонстрировала способность во взаимодействии с другими родами войск решать сложные оперативные задачи. В годы Великой Отечественной войны советская К. вписала новые блестящие страницы в историю советского военного искусства. За высокое боевое мастерство, за мужество и отвагу большинству кавалерийских соединений в ходе войны были присвоены звания гвардейских и почётные наименования. За образцы героизма, проявленные в боях против немецко-фашистских захватчиков и японских империалистов, многие воины-кавалеристы удостоены высокого звания Героя Советского Союза, десятки тысяч кавалеристов награждены орденами и медалями.

Лит.: Энгельс Ф., Кавалерия, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 11, ч. 2, М., 1934; Сталин И. В., Соч., т. 4 («О положении на польском фронте. Беседа с сотрудником газеты „Правда"», стр. 337), т. 5 («К вопросу о стратегии и тактике русских коммунистов», стр. 169—170, «Речь на торжественном заседании в военной академии 17 ноября 1923 г.»); Иосиф Виссарионович Сталин. Краткая биография, 2 изд., М., 1952; Ворошилов К. Е., Сталин и Вооруженные Силы СССР, М., 1951; Разин Е. А., История военного искусства с древнейших времен до первой империалистической войны 1914—1918 гг., ч. 1—2, М., 1940; Тюленев И. В., Боевая слава Советской кавалерии. К 30-летию создания Первой конной армии, М., 1949; Сидоров В. И., Первая конная армия, М., 1949.

КАВАЛЁГОВО — посёлок городского типа в Тетюхинском районе Приморского края РСФСР. Расположен в верхнем течении р. Тадуши (впадает в Японское м.), в 200 *км* к В. от ж.-д. станции Варфоломеевка (на ветке от линии Хабаровск — Ворошилов). Развита горнодобывающая промышленность. Имеются (1952) средняя и 3 семилетние школы.

КАВАЛЁРСКАЯ ЗВЕЗДА́ (Passiflora) — род лазящих или вьющихся растений сем. страстоцветных, более известный под названием пассифлора. Нек-рые виды с красивыми цветками особого строения разводятся как декоративные.

КАВА́ЛЛА — город в Греции, порт на берегу Эгейского м. Адм. центр нома Кавалла. 42 тыс. жит. (1951). Важный экономич. центр Вост. Македонии: табачные фабрики, рыбные промыслы. Экспорт табака. В конце 14 в. К. была захвачена турками и вошла в состав Османской империи. В результате 1-й Балканской войны между Турцией и странами Балканского союза — Болгарией, Сербией, Черногорией и Грецией (9 окт. 1912 — 30 мая 1913)— по *Лондонскому мирному договору 1913* (см.) К. должна была отойти к Болгарии. Однако после 2-й Балканской войны между Болгарией, с одной стороны, Сербией, Черногорией, Грецией, Румынией и Турцией — с другой (29 июня — 10 авг. 1913), К., имевшая важное экономич. значение для Болгарии, была передана Греции. *Нёйиский мирный договор 1919* (см.) закрепил К. за Грецией и лишил Болгарию выхода к Эгейскому м. На *Лозаннской конференции 1922—23* (см.) Болгария ставила вопрос о предоставлении ей выхода к Эгейскому м. Это же справедливое требование Болгарии на *Парижской мирной конференции 1946* (см.) было поддержано Советским Союзом. Однако империалистич. державы отказались его удовлетворить.

КАВА́ЛЛИ, Франческо (1602—76) — итальянский композитор. Один из создателей венецианской оперной школы. Певец, органист, с 1668 — капельмейстер в капелле собора Сан-Марко в Венеции. Автор почти 40 опер, из них «Язон» (1649) принесла К. европейскую известность. К. первый применил к музыкально-сценич. произведению название «опера». В оперном творчестве К. следовал заветам своего учителя К. *Монтеверди* (см.), стремился к драматич. правде, разнообразию выразительных средств, единству «серьёзного» и «комического». Использовал в операх песенные и танцевальные мелодии, близкие к венецианскому городскому фольклору.

Лит.: Wiel T., F. Cavalli e la sua musica scenica, Venezia, 1914; Иванов-Борецкий М. В., Музыкально-историческая хрестоматия, вып. 2, [2 изд.], М., 1936; Роллан Р., Опера в XVII веке в Италии, Германии, Англии, пер. с франц., М., 1931.

КАВАЛЛИ́НИ, Пьетро (р. ок. 1250—ум. ок. 1330)— итальянский живописец, один из наиболее ранних предшественников реалистич. живописи эпохи *Возрождения* (см.). Среди итал. художников 13 в. К. первый отошёл от условных методов византийской живописи и придал своим религиозным образам более земной, чувственный характер. Стремясь воспроизвести на плоскости объём фигуры и трёхмерное пространство, К. широко использовал светотеневую моделировку и элементы перспективы, к-рые он почерпнул из памятников позднеантичной живописи 4—5 вв. К. работал гл. обр. в Риме, создав мозаики с изображением 6 сцен из жизни богоматери в апсиде церкви Санта-Мария ин Трастевере (1291) и фрески с изображением «Страшного суда» в церкви Санта-Чечилия ин Трастевере (1293). В Неаполе он исполнил фрески в церкви Санта-Мария Донна Реджина (ок. 1308). Возможно, что К. расписывал вместе с учениками верхнюю церковь Сан-Франческо в Ассизи (цикл сцен из Ветхого завета). К. был прямым предшественником *Джотто* (см.), на к-рого оказал сильнейшее воздействие.



П. Кавалླини. Голова ангела. Фрагмент фрески «Страшный суд» в церкви Санта-Чечилия ин Трастевере в Риме. 1293.

Лит.: Сиворцов А. М., Фрески Кавалླини, «София», 1914, март, № 3; Busuioceanu A., Pietro Cavallini e la pittura romana del duecento e del trecento, в кн.: Ephemeris Dacoromana. Annuario della scuola romana di Roma, III, Roma, 1925.

КАВАЛЛИ́НО, Бернардо (1616—54) — итальянский живописец. Работал в Неаполе, испытал влияние М. *Караваджо* (см.) и фламандских мастеров. Картины К. на библейские, исторические и мифологические темы привлекают смелостью реалистических наблюдений и колористическим мастерством, однако не свободны от черт академизма и сентиментальности.

Лит.: Rinaldis A. de, Bernardo Cavallino, Roma, 1921.

КАВАЛЛО́ТТИ, Феличе (1842—98)—итальянский буржуазный политич. деятель, критик и публицист. Последователь Дж. *Мадзини* (см.). В 1860 и 1866 сражался в отрядах Дж. *Гарибальди* (см.) за национальное освобождение и объединение Италии. После создания объединённого итальянского королевства К. в 1873 был избран в парламент, где стал лидером республиканской оппозиции. Популярный оратор. Неоднократно выступал с разоблачениями финансовых махинаций правительства Ф. *Криспи* (см.).

КАВАЛЬГА́ДА (испан. cabalgada, от caballo — лошадь) — в средневековой Испании конная военная служба, к-рой был обязан вассал своему сеньору, а также денежная подать, уплачивавшаяся крестьянами и горожанами взамен службы в конном ополчении.

КАВАЛЬЁР (франц. cavalier) — земляной вал правильного профиля, образованный землёй, взятой из выемки при сооружении дороги или канала и не использованной для устройства насыпи. См. *Дороги.*

КАВАЛЬЕ́РИ, Бонавентура (1598—1647) — крупный итальянский математик. В молодости вступил в монашеский орден иеронимитов. С 1629 К. по рекомендации Г. *Галилея* (см.) занимал кафедру математики в Болонье. В труде «Геометрия» (1635) К. развил новый метод определения площадей и объёмов, т. н. метод неделимых. Неделимыми К. называл параллельные между собой хорды плоской фигуры или параллельные плоскости тела. К. ввёл новое понятие «суммы всех» неделимых, проведённых внутри контура фигуры. Отношение двух «сумм всех» неделимых явилось зародышевой формой понятия отношения двух определённых интегралов. К. дал следующий принцип определения отношений «сумм всех»: если сравниваемые фигуры заключены между одними и теми же двумя параллельными прямыми (или плоскостями) и если неделимые обеих фигур, находящиеся на одной параллели, имеют постоянное отношение, то и «суммы всех» неделимых обеих фигур будут иметь то же отношение. К. показывает (различными способами), что в этом случае площади (или объёмы) фигур будут находиться в том же отношении (см. *Кавальери принцип*). Для возможности сравнения двух фигур, к-рые не могут быть заключены между одними и теми же параллельными, К. доказал теорему, согласно к-рой площади двух подобных фигур относятся, как квадраты, а объёмы — как кубы соответствующих неделимых. Это позволило К. установить, что отношение суммы квадратов всех неделимых треугольника к сумме квадратов неделимых параллелограмма, имеющего с треугольником одинаковые основания и высоту, равно 1 : 3. Впоследствии он нашёл аналогичное отношение для сумм кубов и т. д., до девятых степеней неделимых. В переводе на современный язык упомянутые результаты К. соответствуют вычислению определённых интегралов $\int_0^a x^n dx$ при $n = 2, 3, \ldots, 9$ (по способу К. можно было бы вычислить этот интеграл при любом натуральном n). Недостатками работ К. являются отсутствие алгебраич. символики, невозможность непосредственного применения его метода для определения длин дуг и требование, чтобы соответственные неделимые двух фигур находились на одинаковых расстояниях друг от друга. Это соответствует разделению интервала интегрирования обязательно на равные части. Труды К. сыграли большую роль в формировании исчисления бесконечно малых. Однако в целом методы интегрального исчисления развивались далее по другому пути, основанному на более плодотворной идее разложения величины на элементарные части того же измерения.

Соч. К. в рус. пер.: Геометрия, изложенная новым способом при помощи неделимых непрерывного, т. 1, М.—Л., 1940 (имеется библиография трудов К.).

КАВАЛЬЕ́РИ ПРИНЦИП — принцип, состоящий в следующем: если при пересечении двух тел любой плоскостью, параллельной нек-рой заданной плоскости, получаются сечения равной площади, то объёмы тел равны между собой. Это положение и аналогичное ему для случая плоских фигур называют обычно К. п., хотя оно было известно еще древнегреч. математикам и хотя итал. математик Б. *Кавальери* (см.) в своей «Геометрии» (1635) не берёт его за принцип, а доказывает.

КАВАЛЬЕ́РО (от испан. caballero — всадник, рыцарь) — в средневековой Испании рыцарь, вассал крупного феодала или короля, обязанный своему сеньору конной военной службой. Впоследствии К.— дворянское звание вообще. См. *Идальго.*

КАВАЛЬКА́ДА (франц. cavalcade) — 1) Группа всадников, едущих вместе. 2) (Устар.) прогулка верхом компанией.

КАВАЛЬКА́НТИ, Гвидо (р. ок. 1259— ум. 1300) — итальянский поэт. Принадлежал к состоятельным гражданам Флоренции. Был сторонником партии гвельфов. Стоял во главе литературной школы «сладостного нового стиля» (см. *«Дольче стиль нуово»*), сложившейся во Флоренции во 2-й половине 13 в. в связи с расцветом культуры итальянских городских республик (коммун) — очагов нарождавшегося буржуазного общества. Основой идейного содержания сонетов, баллад и канцон К., порывающего со средневековым католицизмом и латынью, является воспевание любви, личного достоинства человека. Произведения К., особенно сонеты и баллады (канцоны его написаны в «тёмной», метафорич. манере), сыграли известную роль в формировании итальянского литературного языка, к-рое завершилось в творчестве Данте.

Лит.: Архив Маркса и Энгельса, т. 5, [Л.], 1938 (стр. 274); Гаспари А., История итальянской литературы, т. 1, М., 1895.

КАВА́М (Кава́м эс-Салтане́), Ахмед (р. 1879) — реакционный политич. деятель Ирана. В 1921—22 и 1922—23, будучи премьер-министром, руководил разгромом революционных выступлений в Гиляне и Хорасане. В 1922 по приглашению К. в Иран прибыла американская финансовая миссия во главе с Мильспо (см. *Мильспо миссии*), ставившая своей задачей превращение Ирана в амер. полуколонию. В 1942—43 и в 1946—47 К., пользуясь поддержкой США, снова занимал пост премьер-министра. Активно содействовал экспансии монополий США в Иране. В 1942 К. вторично пригласил

в Иран американскую финансовую миссию во главе с Мильспо. В 1943 при содействии К. был заключён кабальный для Ирана торговый договор с США. В 1946—47 К. сорвал подписанное им же в 1946 с Советским правительством соглашение о совместной эксплуатации североиранской нефти. В эти же годы правительство К. разгромило народное движение в Иранском Азербайджане, Курдистане и других областях Ирана. Назначение К. 18 июля 1952 премьер-министром вызвало в Тегеране и других городах Ирана народные демонстрации протеста, к-рые сопровождались столкновениями с правительственными войсками. 21 июля К. вынужден был подать в отставку.

КАВАРДА́К (от киргизского куурдак — тушёное мясо) — 1) В прошлом название различных кушаний: у поволжских рыбаков — пшённая каша с рыбой, в Тульской обл.— род окрошки с капустой, луком и толчёными сухарями. 2) В переносном значении — беспорядок, неразбериха, сумятица.

КАВАСА́КИ — город в Японии, на о-ве Хонсю, у Токийского залива. Расположен на железной дороге Токио — Иокогама. 319 тыс. жит. (1950). Один из крупнейших судостроительных и судоремонтных центров Японии. Предприятия металлургической, машиностроительной и электротехнической промышленности; химические, нефтеперерабатывающие и цементные заводы; теплоэлектроцентраль. Город пересекает значительное количество каналов.

КАВАСА́КИ — деревянное рыболовное моторное судно, широко распространённое на Дальнем Востоке. К. отличается хорошей мореходностью, простотой постройки и приспособлено для районов с отмелыми берегами. Грузоподъёмность в среднем ок. 10 *т*; длина 10—15 *м*. Отличительные особенности К.: высоко поднятый нос, плоская широкая корма, малая осадка. Гребной винт часто делают на шарнирном концевом валу; благодаря этому винт можно приподнимать при плавании по мелким местам, не прекращая его работы.

КАВАТИ́НА (итал. cavatina) — в опере небольшой сольный вокальный номер, обычно лирико-повествовательного характера (напр., каватина Берендея в «Снегурочке» Н. А. Римского-Корсакова). К. отличается от *арии* (см.) относительной простотой формы и песенным складом. Встречаются и более сложные по форме К. (напр., каватина Людмилы из оперы «Руслан и Людмила» М. И. Глинки). К. иногда называется также небольшая инструментальная пьеса с напевной мелодией.

КА́ВДИНСКОЕ УЩЕ́ЛЬЕ — лесистое ущелье у г. Кавдия (Древний Рим), где в 321 до н. э., во время 2-й Самнитской войны (ок. 327—304 до н. э.) (см. *Самнитские войны*), римское войско потерпело поражение. 4 римских легиона, запертые в К. у. самнитами, вынуждены были сдаться и пройти под «ярмом» (игом), что считалось большим позором (отсюда выражение «пройти под кавдинским ярмом», т. е. подвергнуться крайнему унижению). Римлянам пришлось очистить захваченные ими у самнитов города.

КАВЕ́ЛИН, Константин Дмитриевич (1818—85)— историк и юрист, ярый противник революционно-демократического движения. Профессор Московского (1844—48) и Петербургского (1857—61) ун-тов. Примыкал к правому крылу т. н. *западников* (см.), выражая интересы обуржуазившихся дворян. В философии — приверженец субъективного идеализма и *агностицизма* (см.); вёл активную борьбу против передового материалистич. мировоззрения русских революционных демократов. Один из основателей т. н. историко-юридич. школы, К. придерживался типичной для неё идеалистич. схемы в понимании русского историч. процесса, рассматривая его как мирную эволюцию от родовых или семейных отношений к вотчинным, а затем и к государственным. Считая главным в истории подчинение народа государству, К. с пренебрежением относился к народным массам. В политич. отношении К.— характернейший представитель дворянско-буржуазного либерализма. В. И. Ленин писал: «кто пожелает вспомнить давнюю историю русского либерализма, тот уже в отношении либерала Кавелина к демократу Чернышевскому увидит точнейший прообраз отношения кадетской партии либеральных буржуа к русскому демократическому движению масс» (Соч., 4 изд., т. 18, стр. 286—287). В период подготовки и проведения реформы 19 февр. 1861 К. занимал позицию, резко противоположную позиции революционно-демократического лагеря. Когда в 1862 правительство обрушилось полицейскими репрессиями и арестами на революционно-демократические круги, арестовав в первую очередь Н. Г. Чернышевского, К. одобрил эту политику самодержавия. А. И. Герцен решительно выступил против К. Вспоминая об этом, В. И. Ленин писал в своей статье «Памяти Герцена»: «Когда один из отвратительнейших типов либерального хамства, Кавелин, восторгавшийся ранее „Колоколом" именно за его либеральные тенденции, восстал против конституции, напал на революционную агитацию, восстал против „насилия" и призывов к нему, стал проповедывать терпение, Герцен порвал с этим либеральным мудрецом» (там же, стр. 13). В конце своей жизни К. с одобрением относился к борьбе Александра III с революционным движением.

В 1871 К. резко выступил против прогрессивного учения знаменитого русского физиолога И. М. *Сеченова*. Идеалистические домыслы К. были подвергнуты Сеченовым уничтожающей критике в ст. «Кому и как разрабатывать психологию» (1873). Собрание сочинений К. вышло в 4 томах в 1897—1900.

КА́ВЕНДИШ, Генри (1731—1810) — английский физик и химик, член Лондонского королевского общества (с 1760). К 1771 относится начало исследований К. по электричеству, в к-рых он предвосхитил *Кулона закон* (см.). Ещё до М. *Фарадея* (см.) К. открыл влияние среды на ёмкость конденсаторов и нашёл значение диэлектрич. постоянных для нек-рых веществ. Однако его труды по электричеству долго оставались неизвестными (впервые опубликованы в 1879). В 1798 К., используя крутильные весы, произвёл опыты над взаимодействием тел под влиянием тяготения, позволившие ему вычислить среднюю плотность Земли. К. является одним из основателей химии газов (см. *Пневматическая химия*). В 1766 он получил в чистом виде водород и углекислый газ и измерил их плотность. В 1789 определил содержание кислорода в воздухе (20,83% по объёму). К. также определил состав воды, наблюдал соединение азота с кислородом при пропускании электрич. искр через воздух и образование воды при горении водорода. К. был сторонником теории *флогистона* (см.), с позиций к-рой и объяснял результаты своих опытов.

Соч. К.: Cavendish H., The scientific papers, v. 1—2, Cambridge, 1921.

Лит.: Меншуткин Б. Н., Химия и пути ее развития, М.—Л., 1937; Wilson G., The life of Henry Cavendish, L., 1851.

КА́ВЕНДИШ, Фредерик Чарлз (1836—82), лорд,— английский реакционный политич. деятель. В 1882 правительство *Гладстона* (см.), проводившее политику мелких подачек ирландской буржуазии и одновременно расправлявшееся с массовым освободительным движением, назначило К. главным секретарём по делам Ирландии. В день прибытия в Дублин, 6 мая 1882, К. и его помощник Борк были убиты в Феникс-парке членами террористической мелкобуржуазной организации «Непобедимые». Этот террористич. акт резко осудил Ф. Энгельс (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 15, стр. 621). Покушение в Феникс-парке оказало дезорганизующее действие на национально-освободительное движение и дало повод правительству Гладстона усилить полицейский террор в Ирландии.

КАВЕНЬЯ́К, Годфруа (1801—45) — французский политич. деятель и публицист буржуазно-демократического направления. К. входил в тайное общество *карбонариев* (см.), принимал участие в Июльской революции 1830. В период Июльской монархии был одним из руководителей тайного «Общества друзей народа», участвовал в республиканских восстаниях в Париже 1832 и 1834. Неоднократно подвергался тюремному заключению.

КАВЕНЬЯ́К, Луи Эжен (1802—57) — французский реакционный политич. деятель, генерал, палач парижских рабочих. В 1831—48 принимал участие в завоевании Алжира. После *февральской революции 1848* (см.) был назначен военным губернатором Алжира, в мае — военным министром. Подготовил кровавую расправу с парижскими рабочими, ответившими на провокации правительства *Июньским восстанием 1848* (см.). После начала восстания был назначен военным диктатором. При подавлении восстания проявил исключительную жестокость. С 29 июня по 20 дек. 1848 — глава правительства Второй республики. На президентских выборах 1848 выставлялся одним из кандидатов, но избран не был. Имя К. стало нарицательным для обозначения военного диктатора, к-рому контрреволюционная буржуазия при содействии мелкой буржуазии передаёт власть для разгрома революции и разоружения рабочего класса.

КАВЕРЗНЕВ, Афанасий Аввакумович (р. 1748— г. смерти неизв.) — русский биолог. Выступал с прогрессивными взглядами на изменчивость организмов. В 1775 опубликовал диссертацию «О перерождении животных», в к-рой утверждал, что единственным источником изменчивости животных является прямое влияние на них условий внешней среды; главное значение К. придавал влиянию изменения климата, пищи, температуры и пр., а также приручению животных. Этот труд К. до 40-х гг. 20 в. оставался забытым.

Лит.: Райков Б. Е., Русские биологи эволюционисты до Дарвина. Материалы к истории эволюционной идеи в России, т. 1, М.—Л., 1952; его же, Предшественники Дарвина в России, М.—Л., 1951.

КАВЕ́РИ — река на Ю. Индии. Берёт начало на склонах Зап. *Гатов* (см.), впадает в Бенгальский залив, образуя дельту. Длина ок. 800 *км*, площадь бассейна ок. 80 тыс. *км*². В верхнем течении много водопадов (выс. до 91 *м*). Река перегорожена плотинами. На водопадах и плотинах — электростанции. Водами К. орошается ок. 1 млн. *га* земли. Река судоходна в устье и частично в среднем и нижнем течении.

КАВЕ́РИН, Вениамин Александрович (р. 1902)— русский советский писатель. Родился в г. Пскове в семье музыканта. В 1924 окончил Ленинградский ун-т. Печататься начал в 1921 (рассказ «Одиннадцатая аксиома»). Был участником мелкобуржуазной литературной группы *«Серапионовы братья»* (см.). Занимался историей литературы, разделяя формалистич. взгляды; выступал с подражательными новеллами на фантастич. сюжеты. Переход к темам из реальной жизни (роман «Девять десятых судьбы», 1926) был началом освобождения писателя от формалистич. увлечений. Роман «Скандалист, или Вечера на Васильевском острове» (1928) содержал уже прямую критику реакционного литературоведения. Реалистич. характер изображения советской действительности более отчётливо проявился в романе «Исполнение желаний» (2 кн., 1935—36), привлекающем поэтизацией творческого труда, научных исканий и открытий, хотя образы его главных героев — студентов, еще слабо отражают характерные черты советской молодёжи. Лучшее из произведений К.— роман «Два капитана» (2 кн., 1940—45), удостоенный в 1946 Сталинской премии. В нём воплотилось стремление автора овладеть методом социалистического реализма. Проникновенно и увлекательно показаны в романе образы молодых патриотов страны, их нравственная цельность, вера в своё высокое призвание, их дружба, любовь, творческие стремления. Книга выдержала более 30 изданий. Серьёзными недостатками произведений К. продолжают оставаться известная книжность, надуманность в характеристике нек-рых действующих лиц, недостаточное умение отделять главное от второстепенного в многообразном материале жизни.

Лит.: Соловьев Б., Романтика мужества, «Новый мир», 1945, № 8; Усиевич Е. Ф., Саня Григорьев перед педагогическим судом, «Октябрь», 1945, № 11—12.

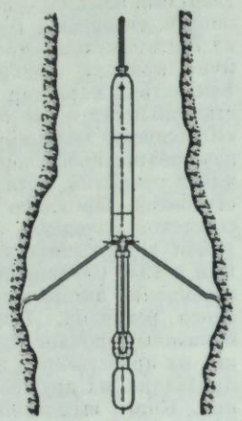
КАВЕ́РНА (от лат. caverna — пещера, полость)— пещеристое или язвенное образование, возникающее в различных органах вследствие распада ткани при нагноительных процессах, раке, сифилисе и гл. обр. туберкулёзе. Туберкулёзные К. образуются в почках, костях, иногда в печени и чаще всего в лёгких в результате повреждения соответствующих отделов нервной системы и нарушения нормального питания (трофики) ткани под влиянием туберкулёзных бацилл и их токсинов. Предрасполагающими моментами для развития К. являются нарушения обмена веществ, присоединяющиеся инфекционные заболевания, тяжёлые нервные потрясения и т. д. К. в лёгких может стать источником кровохарканья или кровотечения, а также распространения инфекции в организме. Наиболее эффективным способом лечения больных кавернозным туберкулёзом лёгких является искусственный внутри- и внеплевральный *пневмоторакс*, *торакопластика*, *кавернотомия* (см.); при нек-рых формах заболевания применяют стрептомицин, химиотерапевтич. препараты, лимфу и др. Под влиянием лечения у больных исчезают различные функциональные расстройства, прекращается бацилловыделение, а на месте К. образуется соединительнотканный рубец или небольшой плотный очаг.

КАВЕРНИ́Т — воспаление кавернозных (пещеристых) тел мочеиспускательного канала и полового члена. Различают К. острый и хронический. Острый К. является осложнением инфекционного заболевания. Хронический К. встречается в пожилом возрасте; причина не установлена. В результате К. кавернозная ткань замещается соединительной, вследствие чего нарушается эрекция. Лечение: пенициллин, покой.

КАВЕРНО́ЗНЫЕ ТЕЛА́ — см. *Пещеристые тела*.

КАВЕРНОМЕ́Р — прибор для определения диаметра буровой скважины, опускаемый в неё на электрическом трёхжильном кабеле. Состоит из полого стержня с 4 рычагами, к-рые прижимаются пружинами к стенкам скважины (см. рис.). При изменении

диаметра скважины рычаги меняют положение. Перемещение рычагов изменяет в цепи (посредством потенциометра) силу электрич. тока, что регистрируется на поверхности. В результате измерения, производимого вдоль ствола скважины, получают кривую изменения её диаметра. Кавернометрические кривые показывают, что при прохождении буровой скважины одним и тем же долотом диаметр её в пластах глины, прикрывающих нефтеносные пласты, оказывается увеличенным (получается «каверна»); это явление связано с наличием в таких пластах глины углеводородов, в частности газообразных.



Каверномер в каверне буровой скважины.

КАВЕРНОМЕ́ТРИЯ—один из способов геофизич. исследования буровых скважин, заключающийся в определении величины диаметра скважины и его изменения с глубиной; широко применяется в практике. Измерения диаметра производятся при помощи специальных приборов — *каверномеров* (см.) и представляются в виде кавернограммы—кривой изменения диаметра скважины с глубиной. Эти измерения имеют целью: 1) уточнение литологич. состава горных пород, обрушение к-рых в процессе бурения может изменять величину диаметра скважины; 2) выделение водо- и нефтепроницаемых пород, вызывающих уменьшение диаметра скважины вследствие образования сальников глинистыми частицами, осевшими на стенке скважины при проникновении фильтрата глинистого раствора в проницаемые породы; 3) установление возможности беспрепятственного спуска обсадной колонны и определение мест сужения скважины, требующих повторной проработки; 4) правильный подсчёт количества цементного раствора при цементации скважины и гравия при установке гравийных фильтров; 5) объяснение причинности образования кавери; 6) определение наилучшего места для установки режущего кольца на нижнем звене колонны обсадных труб (башмака); 7) уточнение интерпретации данных электрических, радиоактивных и других геофизич. методов исследования разрезов скважин.

Лит.: Дахнов В. Н., Интерпретация каротажных диаграмм, М.—Л., 1948.

КАВЕРНОТОМИ́Я (от лат. caverna — пещера, полость и греч. τομή — резание) — хирургическая операция вскрытия кавернозной полости в лёгком. В 1938 впервые в СССР с успехом произвёл К. советский хирург Н. Г. Стойко, к-рый разработал технику и показания к ней. К. применяется у больных туберкулёзом лёгких с изолированной большой каверной.

КАВЕ́СА ДЕ ВА́КА, Альваро Нуньес (1507—59, по другим данным — 1490—1564) — испанский конкистадор, путешественник по Америке. В 1528 в качестве казначея с отрядом конкистадора П. Нарваэса отправился в Сев. Америку; в начале 1529 экспедиция прошла от Флориды до Техаса. После 5-летнего плена у индейцев К. де В. достиг г. Мехико, первым из европейцев пройдя Сев. Америку с В. на З. В 1537 вернулся на родину. В 1541 был назначен правителем лаплатской колонии Испании (Юж. Америка). Совершил затем поход через юж. часть Бразильского нагорья, достиг р. Игуасу, открыл среднее течение Параны и спустился по ней до Парагвая.

Лит.: Магидович И. П., Очерки по истории географических открытий, т. 1, М., 1949; Бейкер Дж., История географических открытий и исследований, пер. с англ., М., 1950.

КА́ВИ — древнейший литературный язык яванцев, существовавший с начала нашей эры. По грамматич. строю относится к малайско-полинезийской группе, но лексика его преимущественно заимствована из языков санскрита и пали, т. к. литература на языке К. носила подражательный характер. Первые литературные памятники — более или менее точные переводы и переработки индийских буддийско-религиозных эпич. и драматич. произведений. К. давно уже привлекал внимание учёных и является одним из наиболее изученных языков индийского архипелага.

Лит.: Humboldt W. von, Über die Kawi-Sprache auf der Insel Java, Bd 1—3, B., 1836—39.

КА́ВИ — древнее яванское письмо языка *кави* (см.). В основу К. легли варианты южноиндийского письма, восходящие к алфавиту *кадамба* (см.) и употребляющиеся на о-ве Яве с 5 в. Древнейшая надпись, исполненная письмом К. (найдена в Динайе, в восточной части о-ва Явы), датируется 760; сделана на санскрите. В большинстве других надписей санскрит используется лишь частично. Письмо К. употреблялось до конца 15 в. и было использовано при создании яванских алфавитов, применяемых сейчас наряду с латинским (см. *Индонезийские языки*).

КАВИТА́ЦИЯ (от лат. cavitas — пустота) — нарушение сплошности текущей жидкости. К. возникает в тех участках потока, где сумма гидродинамического и гидростатического давлений достигает нек-рого критич. значения. При этом присутствующие в жидкости пузырьки газа или пара приобретают способность к неограниченному росту и превращаются в большие «кавитационные пузыри». Перемещаясь с потоком, пузыри попадают в области с давлением выше критического, где сокращаются и исчезают. Таким образом, вблизи обтекаемого тела создаётся довольно чётко отграниченная «кавитационная зона», заполненная движущимися пузырьками. Процесс сокращения кавитационного пузыря на границе зоны происходит с очень большой скоростью и сопровождается своего рода гидравлич. ударом. Наложение большого числа таких ударов приводит к появлению характерного шипящего звука, всегда сопутствующего К.

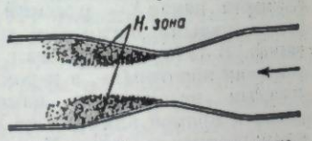


Рис. 1. Кавитационная зона в трубке с местным сужением.

Явление К. проще всего демонстрируется на примере протекания воды через стеклянную трубку с местным сужением (соплом). При достаточно большой скорости течения давление в сопле падает до критич. значения. Конфигурация появляющейся при этом кавитационной зоны изображена схематически на рис. 1. Высокочастотная киносъёмка показывает, что пузыри, образующие зону, возникают на поверхности сопла в его наиболее узком сечении. Перемещаясь с потоком, пузыри вначале растут, а затем сокращаются и исчезают. Тем временем на прежнем месте образуются новые пузыри и т. д. (рис. 2). Следующим примером К. могут служить явления вблизи поверхности колеблющегося в жидкости тела. При достаточной интенсивности колебаний на поверхности тела появляются кавитационные пузыри. Пузыри

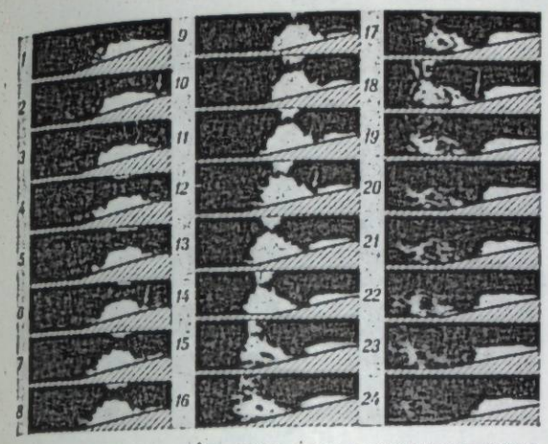


Рис. 2. Кавитационные пузыри на поверхности сопла (вид сбоку).

растут в течение той доли периода колебаний, когда давление вблизи поверхности падает, и сокращаются в течение остальной части периода, когда давление увеличивается. На рис. 3 приведена фотография таких пульсирующих пузырей, выполненная при очень малой экспозиции (вспышка искры). В качестве третьего примера на рисунке 4 дана фотография работающего гребного винта. В этом случае пузыри возникают на лопастях винта. Срываясь оттуда, они уносятся потоком, образуя видимый на фотографии спиральный след, и на нек-ром расстоянии от винта исчезают.

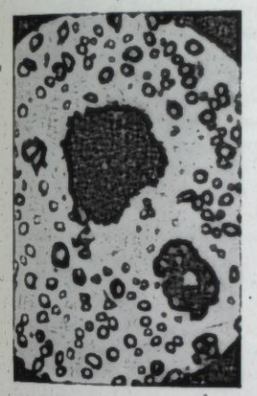


Рис. 3. Кавитационный пузырь на торцовой поверхности вибрирующего стержня (десятикратное увеличение).

Представляют интерес работы советского учёного В. Л. Поздюнина по изучению винтов, к-рые могут работать на режиме развившейся К., при полном срыве струй на лопастях винта.

Как правило, К. сопровождается разрушением поверхности, на к-рой возникают и нек-рое время существуют пузыри. Когда гидродинамические силы вблизи пузыря становятся намного больше капиллярных сил, пузырь деформируется и жидкость ударяется о поверхность, как это схематически изображено на рис. 5 (направления ударов указаны стрелками). Такие многократно повторяющиеся удары жидкости приводят к интенсивному разрушению (изъязвлению) поверхности (см., напр., рис. 6). К. можно рассматривать как образование разрывов жидкости, в связи с чем упоминавшееся критич. давление называется также объёмной прочностью. Решающее влияние на величину объёмной прочности жидкости оказывает количество растворённых в ней газов, а также состояние граничащих с жидкостью твёрдых поверхностей. Последнее обстоятельство связано с тем, что зародышевые пузырьки газа и пара особенно легко образуются на границах раздела, загрязнённых поверхностно-активными веществами. У жидкостей, не подвергавшихся специальной очистке от газов и поверхностно-активных веществ, объёмная прочность равна упругости пара жидкости. Объёмная прочность очищенных жидкостей лежит во всех случаях ниже упругости пара, достигая подчас отрицательных значений, отвечающих всестороннему растяжению жидкости. В качестве примера можно указать, что для воды при 20°С экспериментальные цифры объёмной прочности находятся в пределах примерно от 0,02 *кг/см²* до —280 *кг/см²* в зависимости от степени очистки жидкости и стенок испытательного сосуда.

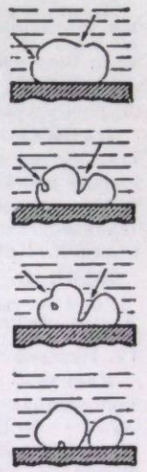


Рис. 5. Удары жидкости при деформациях кавитационного пузыря.

При данной геометрич. форме обтекаемого тела величина гидродинамич. давления в любой точке потока равна kpv^2, где k — коэфициент, зависящий от координат точки, ρ—плотность жидкости, v — скорость жидкости на достаточном отдалении от тела. В соответствии с этим условие возникновения К. в рассматриваемой точке потока даётся равенством $p+kpv^2=z$, где p — гидростатич. давление, а z — объёмная прочность жидкости. Отсюда следует, что К. возникает при нек-ром, вполне определённом для данной точки потока, значении

$$k=\frac{z-p}{\rho v^2}.$$

Это число, называемое «числом кавитации», служит одним из критериев подобия при моделировании гидротехнич. устройств. Моделирование обычно производится в т. н. кавитационной трубе. Циркулирующая в замкнутой системе вода обтекает модель. Прозрачные боковые стенки трубы в том месте, где помещена модель, позволяют вести визуальное наблюдение К., а связанные с моделью приборы дают возможность изучать её гидромеханич. характеристики. Путём откачки воздуха над свободным уровнем жидкости можно снижать величину гидростатич. давления вблизи модели и тем самым получать К. при скоростях потока, значительно меньших, чем в натурных условиях.



Рис. 6. Участок разрушенной поверхности гребного винта.

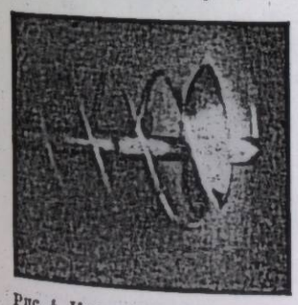


Рис. 4. Кавитационные пузыри вблизи работающего гребного винта.

К. оказывает вредное влияние на работу гидротурбин, жидкостных насосов, гребных винтов кораблей, подводных звукоизлучателей, жидкостных систем высотных самолётов и т. д. Она влечёт за собой снижение коэфициента полезного действия, а подчас и полное нарушение работы этих устройств и, кроме того, приводит к серьёзным разрушениям последних. Единственным радикальным способом предотвращения К. является увеличение гидростатич. давления путём помещения устройства на

достаточной глубине по отношению к свободному уровню жидкости. В тех случаях, когда это невозможно, приходится искать в процессе конструирования такие конфигурации элементов устройства, при к-рых вредное влияние К. оказывается наименьшим.

Лит.: Жуковский Н. Е., Теоретические основы воздухоплавания, Собр. соч., т. 6, М.—Л., 1950; Проскура Г. Ф., Гидродинамика турбомашин, М.—Л., 1934; Седов Л. И., Плоские задачи гидродинамики и аэродинамики, М.—Л., 1950; Корнфельд М., Упругость и прочность жидкостей, М.—Л., 1951; Прандтль Л., Гидро-аэромеханика, пер. с нем., 2 изд., М., 1951.

КАВИ́ТЕ — город и порт на Филиппинах, на о-ве Лусон, в 14 *км* к Ю.-З. от г. Манилы, с к-рой связан железной и автомобильной дорогами. Адм. центр провинции Кавите. 38 тыс. жит. (1939). Производство сигар, вывоз табака, какао; угольная станция. Крупная военная база США.

КАВКА́З. Содержание:

I. Физико-географический очерк 248
II. Этнический состав 259
III. Экономико-географический очерк 262
IV. Курорты Кавказа 263

Кавказ — преимущественно горная страна, расположенная на юге СССР (38°25′— 47°15′ с. ш. и 36°37′— 50°22′ в. д.), между Чёрным и Азовским морями на З. и Каспийским морем на В. Сев. границей К. считают Кумо-Манычскую впадину; за южную — принимается государственная граница СССР с Турцией и Ираном, идущая от Чёрного моря до Каспийского. Площадь 440 тыс. *км*². К. делится на 2 части — Северный К. и Закавказье, граница между к-рыми проводится по водораздельному гребню Большого К. и по р. Псоу (зап. граница Абхазской АССР) на Черноморском побережье К. Северный К. занимает площадь ок. 250 тыс. *км*², Закавказье — ок. 190 тыс. *км*². В Закавказье расположены союзные советские республики: Азербайджанская, Армянская и Грузинская (территория Грузинской ССР частично захватывает сев. склоны Большого К., а Азербайджанская ССР — всю его вост. оконечность). Северный К. входит в пределы РСФСР. Здесь расположены: Краснодарский край, Ставропольский край, часть Ростовской обл., Грозненская обл., Кабардинская АССР, Северо-Осетинская АССР и Дагестанская АССР.

I. Физико-географический очерк.

Природа К. крайне разнообразна. В центральной части располагается Большой К. (Кавказский хребет) со многими вершинами, превышающими 5 тыс. *м* и покрытыми вечными снегами и ледниками. Нижние части склонов Большого К. большей частью покрыты густыми широколиственными лесами, выше — пихтово-еловыми (на З.) и сосновыми (на В.), ещё выше — субальпийскими и альпийскими лугами. На Ю. Сурамский хребет соединяет Большой К. с хребтами Малого К., к-рые значительно уступают по высоте Большому К. и не имеют ледников. Южнее располагается покрытая разреженной древесной, степной или полупустынной растительностью область Армянского вулканического нагорья. Хребты Малого К. и входящая в пределы К. часть Армянского нагорья составляют т. н. Закавказское, или Южно-Кавказское, нагорье. К З. от Сурамского хребта лежит Колхидская низменность — район влажных субтропиков, а на В. — степные или полупустынные пространства Куринской впадины, ограниченные на Ю. горами Талыша, покрытыми субтропическими и горно-широколиственными лесами. Севернее Большого К. расположена обширная область — Предкавказье, в свою очередь делящееся Ставропольской возвышенностью на зап. часть — Кубано-



Большой Кавказ. Справа — вершина Башкара и гребень к вершине Уллукара; внизу — Башкаринский ледник.

Приазовскую, или Прикубанскую, низменность, некогда покрытую ковыльной степью, а ныне почти сплошь распаханную под посевы зерновых и технич. культур, и восточную, представляющую сухие степи и полупустыни Прикаспийской низменности.

Рельеф. Наибольшее своеобразие К. придаёт мощная горная система Большого К. (Кавказского хребта), протягивающаяся с З.-С.-З. на В.-Ю.-В., от Чёрного моря до Каспийского.

Большой К. — сложно построенная горная система, состоящая из ряда горных хребтов и отрогов. Длина ок. 1500 *км*, ширина до 180—160 *км* (районы Эльбруса и Дагестана). Осевую часть горной системы Большого К. составляют Главный, или Водораздельный, хребет и сопровождающий его с С. Боковой хребет, разрезанный верховьями рек сев. склона на отдельные звенья. В вост. половине Большого К. (восточнее р. Ардона) массивы Бокового хребта выше соседних участков Водораздельного. Западнее Эльбруса Боковой хребет ниже Водораздельного. По простиранию Большой К. делят на 3 части: Западный К., Центральный К.



Дорога Батуми — Кобулети.

и Восточный К. Границами между ними служат поперечные сечения горной системы, проходящие через Эльбрус и Казбек — древние потухшие вулканы. Между Эльбрусом (5633 *м*), являющимся высшей точкой К., и Казбеком (5047 *м*) располагается наиболее высокий, покрытый ледниками Центральный К. Многие вершины Водораздельного и

КАВКАЗ, ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА

Границы государственные
Границы союзных республик
Столицы союзных республик
Железные дороги
Непостоянная береговая линия
Начало судоходства, судоходные реки и урезы вод
Реки пересыхающие
Озера пресные и соленые
Перевалы
Отметки высот и глубин
Ледники и вечные снега
Скалы
Пески и отмели
Солончаки и болота
Границы заповедников

ШКАЛА ГЛУБИН И ВЫСОТ В МЕТРАХ

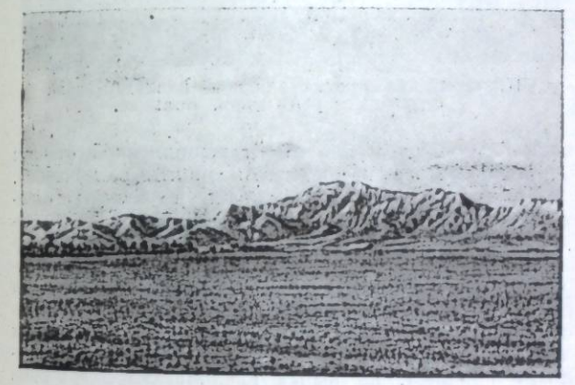
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КАВКАЗ
МАСШТАБ 1:2 000 000

МАСШТАБ 1:4 500 000

Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК МВД СССР

Отпечатано на фабрике им. Дунаева
Заказ № 195 Д

Бокового хребтов превышают здесь 5 тыс. *м* (Шхара, Дых-Тау и др.). Около 15 вершин превышают высшую точку Зап. Европы — гору Монблан (4810 *м*). Вершины и гребни острые, резкие, сложенные б. ч. из гранитов и кристаллических сланцев. Характерны горноледниковые формы: ледниковые цирки (кресловины, или кары), корытообразные долины (троги) и т. п. Западный К. ниже Центрального. Высшая точка — гора Домбай-Ульген в истоках р. Теберды (4040 *м*). Формы рельефа также резкие, скалистые. Западнее вершины Фишт (2852 *м*) горы быстро снижаются. Средневысотный отрезок зап. оконечности Большого К. называют Черноморским К. Восточный К. (восточнее Казбека) выше Западного, но уступает по высотам Центральному К. Многие вершины превышают 4 тыс. *м*. Высшие точки: горы Тебулос-Мта (4494 *м*) на Боковом хребте и Базар-Дюзи (4480 *м*) на Водораздельном. Современные ледниковые формы ярко выражены на массивах Бокового хребта. Древние горноледниковые формы



Предгорья Юго-Восточного Кавказа.

по сравнению с подобными формами на Зап. К. сильнее разрушены, т. к. юрские глинистые сланцы, слагающие хребты Вост. К., легче подвергаются выветриванию и размыву. Восточнее вершины Бабадаг в Азербайджанской ССР Восточный К. быстро снижается; этот средневысотный его отрезок называют Каспийской цепью.

Хребты осевой полосы Большого К. с С. и Ю. окаймлены более низкими цепями и грядами передовых хребтов. В строении этих хребтов играют большую роль известняки, и поэтому здесь во многих местах широко распространены явления *карста* (см.). Для сев. склона Западного и Центрального К. характерны асимметричные гряды (куэсты) с крутым и обрывистым юж. откосом и пологим северным. Поперечными ущельями рек куэсты разрезаны на отдельные массивы. Наиболее высокая юж. куэста — известняковый Скалистый хребет (до 3610 *м* в Центральном К.). Севернее Скалистого хребта протягивается более низкая куэста (до 1500 *м*), к к-рой относятся, напр., горы Боргустан и Джинал у г. Кисловодска. Севернее местами выражена третья, ещё более низкая, куэста. На сев. склоне Восточного К. (Дагестан), севернее массивов Бокового хребта, располагается горный район со сложным рельефом, почти замкнутый хребтами Андийским и Салатау с С. и С.-З., Гимринским и другими хребтами Сулако-Каспийского водораздела — с С.-В. и В. Это — внутренний, горный Дагестан, к-рый рассекается долинами четырёх Койсу — истоков р. Сулака. В верховьях Койсу расположена сложно рассечённая долинами полоса юрских глинистых сланцев, при слиянии Койсу — система известняковых хребтов и плато, выработанных в своеобразных складчатых структурах с уплощёнными сводами. За дугой Андийского, Салатау и Гимринского хребтов, прорванной Сулакским каньоном, т. е. во внешнем Дагестане, формы рельефа сев. склона Восточного К. более мягкие. С системой Большого К. связаны поднимающиеся к Ю. от широтного отрезка течения р. Терека хребты Терский и Сунженский (до 926 *м*). В Минераловодском районе Северного К. среди степи выделяются изолированные горы, бо́льшая часть к-рых является *лакколитами* (см.). Наивысшая — гора Бештау (1400 *м*).

Южный склон Большого К. короче северного, но и здесь поднимаются высокие массивы, передовые хребты и гряды. На З. располагаются хребты Гагринский, Бзыбский, Кодорский, Сванетский, Лечхумский, Рачинский, Сурамский (водораздел бассейнов Чёрного и Каспийского морей). Наиболее высокий — покрытый ледниками Сванетский хребет (гора Лайла-Лехели — 4006 *м*, по последним данным — 3986 *м*), замыкающий с Ю. Верхнюю Сванетию. Остальные хребты поднимаются значительно выше границы лесного пояса, но ледников почти не несут. Гагринский, Бзыбский, Рачинский хребты, отроги Кодорского и Сванетского хребтов в значительной части сложены известняками, в к-рых развит карст. Восточнее Сурамского хребта располагаются отходящие к Ю. и Ю.-В. от Водораздельного хребта Карталинский и Кахетинский хребты, понижающиеся к В., где переходят в возвышенные плато. Восточнее горы Большой Барбало (в истоках р. Алазани) юж. склон Большого К. очень крут, что обусловлено опусканием земной коры в районе Алазанской долины, осложнённым сбросово-надвиговой тектоникой. Водораздельный хребет имеет лишь короткие, быстро снижающиеся отроги, круто поднимаясь над Алазанской долиной и восточнее её. Только за горой Бабадаг (Каспийский К.) от Главного хребта опять отходят ответвления на Ю.

Поселения в области Большого К. занимают гл. обр. склоны с террасами и днища речных долин, там, где долины в более податливых размыву горных породах расширяются, превращаясь в котловины. Горы Большого К. сильно затрудняют сообщение между Северным К. и Закавказьем. Перевалы через Водораздельный хребет доступны только в тёплое время года, зимой препятствием для сообщения являются снегопады и *лавины* (см.). Из транзитных путей через высокогорную область Большого К. наибольшее значение имеет *Военно-Грузинская дорога* (см.).

З а к а в к а з с к о е н а г о р ь е. Сев. и сев.-вост. части Закавказского нагорья составляют складчатые хребты системы Малого К., к-рые уступают по высоте основным хребтам Большого К. и не несут ледников. В геоморфологич. отношении Малый К. отчётливо делится на 2 части — восточную и западную. Зап. часть составляют хребты Аджаро-Имеретинский (Аджаро-Ахалцихский) и Триалетский, достигающие в высших точках 2853 *м*. Они разделены Боржомским ущельем р. Куры. Сложены эти хребты по преимуществу породами палеогена, к-рые интенсивно смяты в складки. Для их рельефа характерны высоко расположенные выровненные поверхности, к-рые контрастируют с узкими, круто падающими долинами, свидетельствующими о недавнем поднятии. Южнее Тбилиси система Малого К. пересечена долинами бассейна р. Храми.

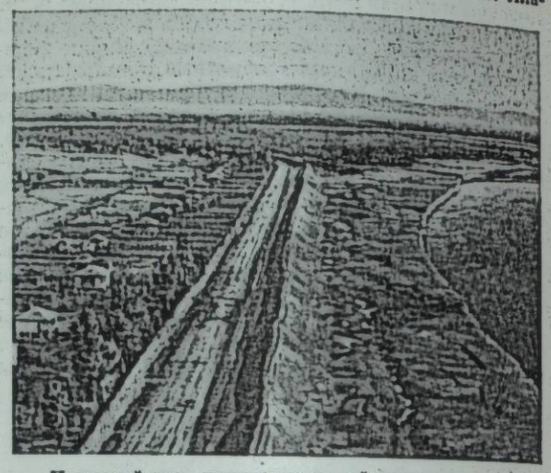
Вост. часть Малого К. составляют хребты Сомхетский, Шахдагский (Севанский), Мургузский, Мровдагский с высшей точкой Малого К.— горой Гямыш (3722 м), Карабахский. В строении этих хребтов основная роль принадлежит юрским и меловым породам, образующим широкие и пологие складки. Характерны туфогенные толщи и интрузии изверженных пород. Продолжением Карабахского хребта, отделённым от него поперечным тектонич. понижением с долиной Аракса, являются Талышинские (Талышские) горы с высотами до 2500 м. Внутренняя область Закавказского нагорья — плато высотой ок. 1500—2000 м, над к-рым поднимаются горные хребты и массивы до 3300—3600 м [гора Арагац (Алагёз) — высшая точка нагорья — 4095 м, Зангезурский хребет — до 3906 м]. Часть этих хребтов подвергалась оледенению и имеет ледниковые формы. Характерны конусы потухших вулканов и вулканич. куполы, часто группирующиеся линейно и образующие хребты. Участки основной поверхности плато зачастую состоят из мощных лавовых покровов, прорезанных реками в глубоких каньонах. В других



Озеро и один из кратерных шлаковых конусов Гегамского (Агмаганского) вулканического массива.

местах из-под вулканич. пород на поверхность выходит складчатая основа нагорья, образующая эрозионно-складчатые и складчато-глыбовые хребты. На Ю.-З. Закавказского нагорья расположено тектоническое пониженное пространство Араратской котловины (выс. 800—1000 м), днище к-рой заполнено аллювиальными отложениями.

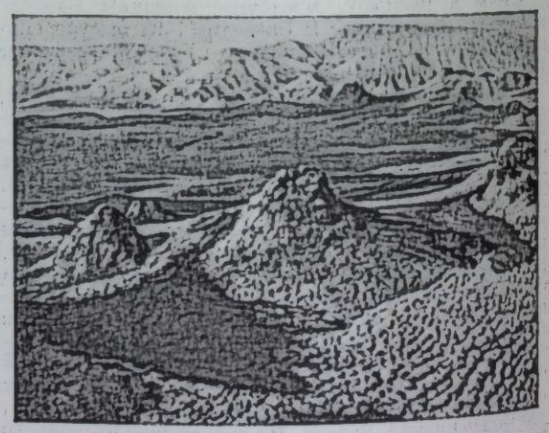
Колхидская низменность является краем Черноморской впадины, бывшим морским заливом, заполненным речными наносами. Эта равнина несколько приподнята у подножий хребтов Большого К. и Малого К.; в низовьях Риона и вдоль морского побережья она очень низменна и заболочена. Более сложно построена Куринская впадина, представляющая в целом синклинальный прогиб между антиклинориями Большого К. и Малого К. Большую её часть занимает Кура-Араксинская низменность — аллювиальная равнина, приподнятая с сев. и юго-зап. окраин, а в средней части и у Каспийского побережья лежащая ниже уровня океана. На З. Кура-Араксинская низменность переходит в Прикуринскую наклонную равнину. К Ю. от Кура-Араксинской низменности, вдоль морского побережья, у подножья Талышинских гор тянется Ленкоранская низменность. В сев.-вост. части Куринской впадины имеются отдельные поднятия из третичных пород и грязевые сопки. Здесь к Куринской впадине примыкает Апшеронский п-ов, имеющий аналогичные формы рельефа. К С. от Кура-Араксинской низменности антиклинальные гряды из третичных пород отделяются от Большого К. Ала-



Песчаный вал, предохраняющий колхозные поля от разлива реки Рион. Колхида.

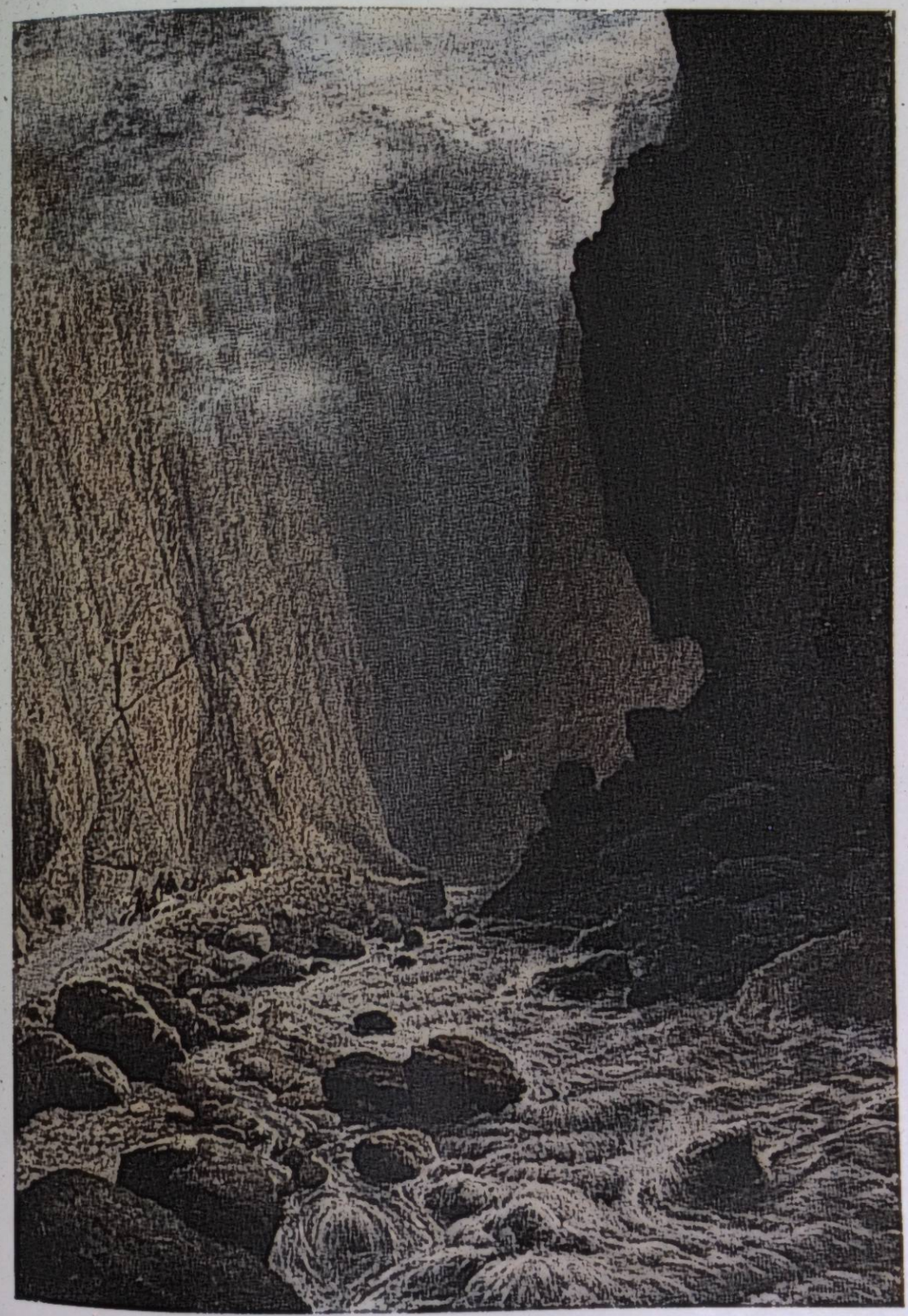
зано-Агричайской впадиной, выполненной отчасти аллювиальными наносами Алазани и её притоков.

Предкавказье — большей частью степная равнина, сложенная с поверхности четвертичными отложениями. В центральной части Предкавказья расположена Ставропольская возвышенность; к В. и З. она постепенно снижается, переходя на З. в Кубано-Приазовскую, на В. в Прикаспийскую низменности. К Кубано-Приазовской низменности примыкает Таманский п-ов с невысокими широтными грядами, на к-рых располагаются грязевые сопки. Восточное Предкавказье представляет часть Прикаспийской низменности. Вост. край территории Вост. Предкавказья, примыкающий к Каспийскому морю, лежит ниже уровня океана. На Ю. Предкавказья, у подножья Большого К., выделяется ряд



Грязевые сопки Куринской впадины.

наклонных равнин (Прикубанская, Кабардинская, Северо-Осетинская, Грозненская), сложенных аллювиальными и флювиогляциальными галечниками с покровом лёссовидного суглинка. Ставропольская возвышенность имеет складчатое строение на фоне общего антиклинального сводового поднятия из



«Дарьяльское ущелье».
Картина художника Р. Г. Судковского.
Государственный Русский музей. Ленинград.

К ст. Кавказ.

третичных пород. Наибольшая высота 832 *м* (гора Стрижамент). На Ю. поверхность возвышенности опускается круто, на С., З. и В.— очень полого. Возвышенность расчленена долинами и балками.

Равнины, возвышенности и низкие предгорья являются основными хозяйственными районами К., главными с.-х. площадями, местами средоточия городов, промышленности, добычи нефти и пр. Здесь проходят основные транспортные магистрали.

См. иллюстрации на отдельных листах к стр. 213 и 262.

Лит.: Гвоздецкий Н. А., О разделении осевой зоны Большого Кавказа, «Известия Всесоюзного географ. об-ва», 1948, т. 80, вып. 2; его же, Орографическая схема Большого Кавказа, в кн.: Побежденные вершины, Ежегодник сов. альпинизма, М., 1950 (стр. 209—23); Джавахишвили А. Н., Геоморфологические районы Грузинской ССР. Типы рельефа и районы их распространения, М.—Л., 1947; Добрынин Б. Ф., Физическая география СССР. Европейская часть и Кавказ, 2 изд., М., 1948; Ляйстер А. Ф. и Чурсин Г. Ф., География Закавказья. Очерки по физической географии и этнографии ЗСФСР, Тифлис, 1929; Щукин И., Очерки геоморфологии Кавказа, ч. 1, Большой Кавказ, М., 1928 (Труды Научно-исследовательского ин-та географии ГМГУ, вып. 2).

Геологическое строение и полезные ископаемые. Территория К. принадлежит к альпийскому геосинклинальному поясу земной коры, простирающемуся от Гибралтара до Индонезии. Геологич. исследования К. были начаты русскими геологами в начале 19 в. Первые крупные обобщающие труды принадлежат Г. В. *Абиху* (см.). Значительный вклад в изучение геологии К. внесли геологи: Н. И. Андрусов, Ш. А. Азизбеков, В. В. Белоусов, К. И. Богданович, Л. А. Варданянц, М. И. Варенцов, Н. Б. Васоевич, В. В. Вебер, А. П. Герасимов, Д. В. и В. Д. Голубятниковы, И. М. Губкин, Д. В. Дробышев, А. И. Джанелидзе, И. Г. Кузнецов, К. И. Паффенгольц, В. П. Ренгартен и мн. др. Магматизм К. изучался учёными Ф. Ю. Левинсоном-Лессингом, Д. С. Белянкиным, Г. С. Дзоценидзе, М. А. Кашкай, И. Г. Магакьяном, А. А. Твалчрелидзе и др. Систематич. исследования по геологии К. ведутся учёными, выросшими в республиках Закавказья. Благодаря работам отечественных исследователей К. является наиболее изученной молодой складчатой областью в мире. На опыте выяснения строения К. советские геологи расшифровали тектонику ряда складчатых областей (Карпаты, Вост. Альпы и др.), доказав ошибочность построений зарубежных тектонистов (Л. Кобер, Р. Штауб, В. Улиг и др.).

На севере К. располагается заполненный кайнозойскими отложениями Предкавказский передовой прогиб, сложенный в интенсивные складки лишь в своём юж. крыле (Дагестан, Грозненская обл., запад Кубани). Ось прогиба примерно совпадает с нижним течением рр. Кубани и Терека; севернее происходит пологий подъём слоёв к погребённому продолжению Азово-Подольского кристаллич. массива и складчатого Донбасса. В средней части прогиба располагается Ставропольское поднятие, состоящее из пологих складок мела, палеогена и миоцена на палеозойском складчатом основании. Большой К. представляет собой крупное поднятие — антиклинорий сев.-зап. простирания. Складки слоёв в его части, сложенной доюрскими и нижнеюрскими породами, образуют асимметричный веер, опрокидываясь на сев. крыле антиклинория на С., на южном— на Ю. Сев. крыло отличается гораздо более спокойным (на центральном отрезке — моноклинальным) строением, чем южное, для к-рого характерно развитие опрокинутых складок и надвигов. В пределах юж. крыла на З. и В. вырисовываются два прогиба — Новороссийский и Чиауро-Дибрарский, заполненные верхнеюрско-эоценовым *флишем* (см.); они разделены Сванетским поднятием и окаймлены с Ю. поднятиями, протягивающимися из Абхазии через Рачу в Кахетию и Азербайджан. На погружениях антиклинория Большого К.— на Апшеронском и Таманском п-овах — развиты куполовидные складки, частью *диапировые складки* (см.). Между Большим и Малым К. расположен Закавказский межгорный прогиб (синклинорий), состоящий из Куринской и Колхидской впадин, разделённых Дзирульским поднятием пород докембрия и нижнего палеозоя. Обе впадины заполнены мощной (местами более 10 *км*) толщей отложений кайнозоя и отличаются гораздо более спокойной складчатостью, чем Большой К. В их пределах установлены крупные погребённые поднятия.

Сложное поднятие (антиклинорий) Малого К. складывается из трёх крупных структурных единиц — Сомхето-Карабахского поднятия, Севано-Акеринского прогиба и Мисхано-Зангезурского поднятия. Каждая состоит, в свою очередь, из системы кулисообразно расположенных поднятий и прогибов меньшего масштаба, вытянутых почти в широтном направлении с З. и С.-З. на Ю.-В. и В. Севано-Акеринский прогиб отличается довольно напряжённой складчатостью. Впереди Сомхето-Карабахского поднятия располагается отделённое от него Ахалцихской депрессией широтное Аджаро-Триалетское поднятие, сложенное осадками мела и палеогена, смятыми в веерообразные складки. Сходно с ним построено сложенное палеогеновыми и миоценовыми породами Талышинское поднятие, находящееся на юго-вост. погружении Малого К. На крайнем Ю. Закавказья выделяются Ереванский и Нахичеванский синклинории, заполненные палеогеновыми и миоценовыми отложениями и разделённые Даралагязским поднятием палеозоя. Эта полоса составляет уже окраину следующего межгорного прогиба — Анатолийско-Иранского.

История геологич. развития К. отличается большой сложностью. Древнейшие стадии развития К. известны плохо. Сильно метаморфизованные и смятые в складки породы докембрия (гнейсы, сланцы, мраморы, кварциты и др.) выступают на Большом К. между рр. Пшехой и Тереком и в Закавказье — в Дзирульском, Локском и, возможно, Арзаканском массивах. Нижнепалеозойские отложения (сланцы, кварциты, мраморы и др.) кембрия и ордовика, метаморфизованные слабее докембрийских, распространены на Главном хребте — от р. Белой до р. Ардона, известны местами на его юж. склоне (Кахетия, Абхазия), а также в Дзирульском, Храмском, Локском и Арзаканском массивах, в сев. части Малого К. и в Зангезуре. В конце нижнего палеозоя возникли крупные интрузии основной, а затем кислой магмы («граниты Главного хребта»). Отложения среднего и верхнего палеозоя, а также триаса приурочены к двум зонам значительного прогибания земной коры. Одна из них охватывала Большой К., другая — Юж. Закавказье. В промежутке располагалось крупное поднятие. Девонские отложения довольно широко распространены в обоих прогибах и сложены глинистыми сланцами, песчаниками, известняками, различными эффузивами и их туфами. В нижнем карбоне на Большом К. преобладают обломочные осадки, в то время как в юж. Армянском прогибе основное место занимают известняки. В начале среднего карбона в обоих прогибах произошли поднятия, особенно интенсивные на Большом К., где они сопровождались складкообразованием и внедрением интрузий основных и

затем кислых магм (часть красных гранитов «малкинского» типа и др.). Осадки среднего и верхнего карбона, а также перми на Большом К. преимущественно грубообломочные, угленосные (карбон) и красноцветные (пермь). В Армянском прогибе средний и верхний карбон отсутствует, а пермь представлена известняками и мергелями. В сев. части Армянского прогиба в среднем карбоне возникло Мисхано-Зангезурское складчатое поднятие. В обоих палеозойских прогибах пермские отложения сменяются согласно налегающими на них триасовыми. В Армянском прогибе триас в основном представлен известняками и доломитами. На Большом К. нижний и средний триас сложен непрерывной серией осадков: известняков, мергелей, глин и песчаников. Верхний триас (глины, известняки) залегает трансгрессивно. Общая мощность триаса в обоих прогибах близка к 1,5 км. На границе между триасом и юрой К. испытал общее поднятие и осушение, связанное с переходом к альпийскому тектонич. этапу развития. В юрский период на К. возникли два основных прогиба земной коры с морскими условиями: на С. в области Большого К. и на Ю. в сев.-вост. части Малого К. В нижней и средней юре в Большом К. накапливались гл. обр. песчано-глинистые отложения с подчинёнными потоками лав, общей мощностью более 10 км. Уже в конце нижней юры в центральной части Большого К. произошли поднятия и возник архипелаг о-вов. К концу средней юры прогиб Большого К. разделился на три более узких прогиба — Северо-Кавказский, Новороссийский и Чиауро-Дибрарский. В первом из этих прогибов отложились известняки верхней юры, песчано-глинистые породы и известняки нижнего мела, известняки и мергели верхнего мела, мергели и глины эоцена, общей мощностью до 4—5 км. С началом палеогена внутренние поднятия, быстро разрастаясь, слились между собой и образовали к середине миоцена единый возвышенный остров, явившийся зародышем современного Кавказского хребта.

В северо-вост. части Малого К. опускание земной коры и морские условия сохранялись в течение юрского периода и в начале мелового. В юре здесь накопились мощные (до 4—5 км) толщи, гл. обр. вулканич. происхождения (лавы, туфы, брекчии), а также песчано-глинистые породы и известняки. Слабо развитый нижний мел сложен известняками и обломочными породами. Со средней юры внутри прогиба возникло несколько поднятий в виде островов, как и в Большом К. Эти поднятия расчленили геосинклиналь Малого К. на Севано-Акеринский (южный) и Аджаро-Талышинский (северный) прогибы. Верхнемеловое море, на дно к-рого отлагались гл. обр. известняки, а также вулканич. туфы и лавы, покрыло почти всё Закавказье. Мисхано-Зангезурская полоса в мезозое оставалась поднятием; к Ю. от неё, в Приараксинской полосе, происходило слабое погружение. К концу палеогена все три малокавказских прогиба с разделяющими их поднятиями были вовлечены в общее воздымание, и, подобно Большому К., здесь образовались возвышенные крупные острова. Дольше всего погружение сохранялось на месте современных Аджаро-Триалетского и Талышинского хребтов (до середины миоцена), а также на Ю. Малого К. В палеогене в этих районах, а также отчасти в Севано-Акеринском прогибе продолжался подводный вулканизм и накопились мощные толщи вулканич. и обломочных пород. Одновременно с поднятием Большого и Малого К. в палеогене происходило интенсивное прогибание Предкавказья (передовой прогиб), Куринской и Колхидской депрессий и Приараксинской полосы Юж. Закавказья (межгорные прогибы). Ранее эти районы прогибались гораздо слабее Большого и Малого К. или даже представляли поднятия. В олигоцене и в начале миоцена в них накопилась мощная (до 3,5 км) толща песчано-глинистых осадков т. н. майкопской свиты.

Преобладание опусканий и морского режима на К., начавшееся в юре, сменилось в палеогене преобладанием поднятий. Юрско-палеогеновые опускания прерывались временными поднятиями в конце нижней и средней юры и в начале верхней юры, нижнего мела, верхнего мела и эоцена. Поднятия сопровождались складкообразованием в центральных частях Большого и Малого К. и внедрением интрузий, сначала преимущественно основных и ультраосновных, а затем всё более кислых и щелочных.

В течение второй половины третичного периода (неоген) происходило нарастающее поднятие Большого и Малого К. В Предкавказском, Куринско-Колхидском и Араксинском прогибах, интенсивно опускавшихся, шло быстрое накопление обломочных пород за счёт размыва поднимающихся гор. Морские бассейны в этих прогибах быстро сокращались, мелели и замещались аллювиальными равнинами и озёрами. В Араксинском прогибе в миоцене происходило накопление соленосных отложений в озёрно-лагунных условиях. В это время по периферии Большого и Малого К., а также в передовом и межгорных прогибах образовались складки, тектонич. разрывы и произошли небольшие внедрения кислых магматич. пород и, в частности, возникли *лакколиты* (см.) Пятигорья. Воздымание Большого и Малого К. стало особенно интенсивным в четвертичном периоде, в связи с чем К. превратился в высокогорную страну. Одновременно происходило отступание моря из Предкавказского и Куринско-Колхидского прогибов в пределы современных Чёрного и Каспийского морей. В конце третичного и в четвертичном периоде на К. действовали многочисленные вулканы (Эльбрус, Казбек, Арагац и др.). На Ю. Закавказья возникли вулканич. нагорья — Джавахетское, Агмаганское, Южно-Севанское, Карабахское. В четвертичном периоде Большой К. испытал не менее двух, а Малый К.— одно крупное оледенение. Интенсивные тектонич. движения продолжаются на К. до сих пор, проявляясь в форме землетрясений, поднятий и опусканий земной поверхности и т. п.

Полезные ископаемые К. Главным богатством К. является нефть и горючие газы, крупнейшие залежи к-рых связаны с третичными отложениями Предкавказья (Краснодарский и Ставропольский края, Грозненская обл., Дагестан), юго-вост. окончания Большого К. (Апшеронский п-ов и др.) и Куринской впадины. Значительные месторождения юрских каменных углей имеются в Зап. Грузии (Ткибули, Ткварчели), а также в бассейне Кубани и в Юж. Дагестане; третичные бурые угли разрабатываются в Ахалцихском бассейне. Мировое значение имеет Чиатурское месторождение марганца. Крупные месторождения магнитного железняка известны на Малом К., а цветных металлов—как на Большом, так и на Малом К. Следует отметить ещё месторождения серного колчедана близ Кировабада, Нахичеванское месторождение каменной соли, залежи барита и пр. К. богат также минеральными водами (см. *Кавказские минеральные воды*) и строительными материалами, в т. ч. мрамором, туфами и др.

КАВКАЗ, ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА



Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК МВД СССР в марте 1953 г.

Отпечатано Киевской картографической фабрикой ГУГК МВД СССР

3 – 70

Лит.: Азизбеков Ш. А., Геология и петрография северо-восточной части Малого Кавказа, Баку, 1947; Белоусов В. В., Большой Кавказ, ч. 1—3, Л.—М., 1938—40; Беляницин Д. С. и Петров В. П., Петрография Грузии, М.—Л., 1945; Варданянц Л. А., Постплиоценовая история Кавказско-Черноморско-Каспийской области, Ереван, 1948; Варенцов М. И., Геологическое строение западной части Куринской депрессии, М.—Л., 1950; Губкин И. М., Избранные сочинения, т. 1, М.—Л., 1950; Джанелидзе А. И., Геологические наблюдения в Окрибе и в смежных частях Рачи и Лечхума, Тбилиси, 1940; Двоценидзе Г. С., Домиоценовый эффузивный вулканизм Грузии, Тбилиси, 1948; Заридзе Г. М. и Татришвили Н. Ф., Введение в магматическую геологию Грузии, Тбилиси, 1947; Кахадзе И. Р., Грузия в юрское время, Тбилиси, 1947; Кашкай М. А., Основные и ультраосновные породы Азербайджана, Баку, 1947; Кузнецов И. Г., Тектоника, вулканизм и этапы формирования структуры Центрального Кавказа, М., 1951; Келлер Б. М., Верхнемеловые отложения Западного Кавказа, М., 1947; Кузнецов С. С., Большой Кавказ, как складчатое сооружение киммерийского орогенеза, «Ученые записки Ленинградского педагогического ин-та им. Герцена», 1948, т. 72; Муратов М. В., Тектоника и история развития Альпийской геосинклинальной области юга Европейской части СССР и сопредельных стран, М., 1949 (Тектоника СССР, т. 2); Паффенгольц К. Н., Сейсмотектоника Армении и прилежащих частей Малого Кавказа, Ереван, 1946; Ренгартен В. П., Общий очерк тектоники Кавказа, в кн.: Международный геологический конгресс. Труды XVII сессии. СССР. 1937, т. 2, М., 1939; Тихомиров В. В., Малый Кавказ в верхнемеловое время, М., 1950; Хаин В. Е. и Леонтьев Л. Н., Основные этапы геотектонического развития Кавказа, «Бюллетень Московского об-ва испытателей природы. Отдел геологич.», 1950, № 3—4; Леонтьев Л. Н., Тектоническое строение и история геотектонического развития Малого Кавказа, там же, 1949, № 4; Хаин В. Е., Геотектоническое развитие юго-восточного Кавказа, Баку, 1950.

Климат К. очень разнообразен. К. расположен по границе умеренного и субтропич. климатич. поясов. Горная система Большого К. делает границу между ними очень чёткой, затрудняя перенос холодных воздушных масс с С. на Ю.— в Закавказье, и тёплых масс с Ю. на С.— в Предкавказье. Северный К. относится к умеренному поясу, низменности Закавказья имеют субтропич. климат. Наличие горной преграды Большого К. особенно ощутимо зимой, когда Предкавказье заполняется холодными массами воздуха, приходящими с С. и С.-В., а Закавказье защищено от их проникновения. Средние январские температуры (приведённые к уровню моря) на территории К. изменяются от —5° на С. до +5° и более в Зап. Закавказье и +2°, +3° в юго-вост. части К. Летом температурные различия сев. и юж. частей К. сглаживаются, но заметна разница в температурах зап. и вост. частей К. Вост. часть, защищённая поднятиями рельефа от влажных западных воздушных течений и открытая для притока воздуха из среднеазиатских пустынь, имеет более континентальный климат. Средние июльские температуры (приведённые к уровню моря) достигают +25°, +29°, в то время как на З. они ниже: от +23° до +24°. Континентальность климата вост. части К. выражается в больших амплитудах температуры и в меньшем количестве осадков.

Климат Зап. Предкавказья умеренно континентальный, степной; климат Вост. Предкавказья более континентальный и сухой, полупустынный. Зап. склоны Ставропольской возвышенности лучше увлажнены, восточные — суше. Колхидская низменность имеет влажный субтропич. климат с мягкой зимой и большим количеством осадков (1000—2500 *мм* за год). Ленкоранская низменность (за исключением её сев. части) также имеет влажный субтропич. климат (годовое количество осадков ок. 1200 *мм*), но с сухим сезоном в начале лета. Сухой субтропич. климат Куринской впадины с мягкой зимой и обилием солнечного тепла в вегетационный период благоприятен для культуры хлопчатника, винограда и пр.; с ним сходен климат котловины среднего Аракса. Горный рельеф Большого К. вызывает отчётливое проявление вертикальной климатич. зональности, выражающейся в понижении температуры с высотой и в сокращении вегетационного периода. Кроме того, на горных склонах, вызывающих поднятие воздуха и конденсацию влаги, выпадает большее количество осадков, чем на соседних низменностях. Особенно много выпадает осадков на юж. склоне зап. части Большого К.

Начиная примерно с высоты 2 тыс. *м* преобладают западные воздушные течения, в связи с чем усиливается влияние Атлантического океана и Средиземного моря. Благодаря расположению Большого К. под углом к этим потокам большое количество осадков получает склон Западного и Центрального К., обращённый к Ю.-Ю.-З. Это наиболее влажный район всего К. и СССР. Средняя температура для Большого К. на выс. 2 тыс. *м* в январе ок. —8°, августе +13° (наиболее тёплый месяц). В районах выше 2 тыс. *м* господствует холодный высокогорный климат с большой влажностью, а ещё выше — холодный нивальный климат (пояс вечных снегов). В сев. части Черноморского побережья К. (район Новороссийска — Геленджика) климат средиземноморского типа с влажной зимой и сухим летом. Для этого района характерны ветры *бора* (см.), дующие с С.-В.

Малый К. на внешних склонах (по отношению к Закавказскому нагорью) имеет климат, сходный с климатом противоположных склонов Большого К. на соответствующих высотах. На З. осадков гораздо больше, чем на В. На склонах Талышинских гор климат влажный с годовым количеством осадков до 1800 *мм*. Во внутренней области Закавказского нагорья (Армянское нагорье) по сравнению с Большим К. на соответствующих высотах климат гораздо более континентальный (в долинах на высоте 2000 *м* средняя температура января —12°, июля +18°). Снежный покров держится 4—5 месяцев. Годовое количество осадков 450—550 *мм*. Максимум осадков весенний. Умеренно холодный континентальный климат нагорных степных плато на высоких хребтах и массивах сменяется более влажным высокогорным климатом с прохладным летом и продолжительной холодной зимой.

Климатич. условия К. благоприятны для дальнейшего развития курортно-санаторного строительства.

Оледенение. Общая площадь оледенения К. ок. 1965 *км*². Ледники К. играют большую роль в питании рек. Наибольшее оледенение — в Центральном К., где ряд ледников превышает в длину 10 *км* [Дыхсу, Безенги, Карагом (Караугом) — на сев. склоне, Лекзыр (Лехзири) и Цаннер (Цанери) — в Сванетии]. Снеговая линия здесь расположена на высоте 3400—3500 *м*. В Зап. К. из-за влажности климата оледенение также значительно; снеговая линия опускается до 3200—2800 *м*. Более высокий, но и более континентальный по климату, Вост. К. имеет оледенение в разрозненных центрах, на наивысших массивах. Снеговая линия здесь поднята выше 3500 *м*. Оледенение Большого К. приурочено к Водораздельному и Боковому хребтам и их отрогам. Из передовых хребтов покрыт ледниками Сванетский, на других хребтах оледенение незначительно. На Закавказском нагорье только в самых высоких точках (гора Арагац, гора Капутджух и др.) слабо проявляется современное оледенение, почти не играющее никакой роли в гидрологич. режиме этой области.

Гидрография. Реки К. принадлежат к бассейнам Чёрного, Азовского и Каспийского морей. К крупным рекам бассейна Чёрного м. принадлежат Рион, орошающий Колхидскую низменность, а также Кодори и Ингур, Бзыбь. В Каспийское м. текут Кура с Араксом, Кума и Терек. В Азовское м. впадает Кубань.

Распределение среднего годового стока на территории К. в целом соответствует распределению годовых сумм атмосферных осадков; сток увеличивается с высотой местности и с В. на З.; конденсирующие влагу наветренные горные склоны обладают наибольшим стоком. Распределение основных типов рек тесно связано с климатич. условиями в разных частях К.

Для Большого К. характерны реки с половодьем в тёплую часть года. Реки этого типа широко распространены на сев. склоне Большого К. и на его южном склоне, преимущественно в отрезке от Кодори до Арагвы. Специфику этого типа определяет участие в питании рек таяния вечных снегов и льдов. Существенна также роль таяния сезонного снежного покрова, к-рое в высокогорной зоне происходит позднее, чем на остальных частях К. Половодье у рек этого типа длится ок. 6 месяцев. Близкий к этому типу режим имеют реки, начинающиеся на наиболее высоких массивах и хребтах Закавказского нагорья (Арагац, Зангезурский хр., Мровдаг), и реки юж. склона Большого К., почти не имеющие ледникового питания, но начинающиеся высоко в горах. Для большинства остальных рек юж. склона Большого К., для рек Малого К. и внутренней области Закавказского нагорья характерно весеннее половодье, связанное со стаиванием сезонного снежного покрова (в Закавказском нагорье на весну приходится и максимум осадков). Половодье у рек этого типа длится ок. 4 мес. На реках юж. склона Большого К., особенно в зап. части, весеннее половодье (как и летнее) комбинируется с летними паводками. Для рек Закавказского нагорья характерно резкое снижение расхода воды летом (горно-континентальный режим). Кура, имеющая в верховьях горно-континентальный режим, в пределах Куринской впадины имеет режим комбинированный, обусловленный влиянием левых притоков с летним половодьем, текущих из высокогорной области Большого К. Многие реки Куринской впадины, текущие со склонов Большого и Малого К., не доносят своих вод до Куры: вода их расходуется на орошение, теряется путём испарения и просачивания в грунт. Реки Предкавказья, за исключением рек, начинающихся в горной области Большого К., имеют весеннее половодье и зимний ледостав. Летом мелкие реки сильно мелеют и даже пересыхают. Ставрополье обводнено за счёт р. Кубани, воды к-рой через Невинномысский канал питают реку Егорлык. Реки, текущие с гор Большого К., на равнинах Предкавказья имеют комбинированный режим, обусловленный как таянием ледников, так и стаиванием снегового покрова на равнине.

Для рек К., начинающихся в районах без устойчивого сезонного снегового покрова, характерны паводки (паводочный режим). Основным источником питания этих рек являются ливневые дожди и частично снег, быстро стаивающий. Дополнительным источником питания являются грунтовые воды. Реки с паводочным режимом разбиваются на ряд типов, в зависимости от климатич. условий. Реки Черноморского побережья (южнее Сочи) и Колхидской низменности, частью реки сев. склона Зап. К. характеризуются паводочным режимом в течение всего года. Реки, начинающиеся на сев. склоне передовых цепей Большого К. в бассейне Терека (Скалистый хр. и др.), имеют паводочный режим в тёплое время года и устойчивую межень зимой. Реки с режимом средиземноморского или крымского типа имеют ясно выраженный летний или летне-осенний период, в к-рый паводки бывают редко и устанавливается межень. Такие реки характерны для зап. оконечности Большого К. (западнее Пшехи и Мзымты) и для Талышинско-Ленкоранского района. Для многих рек с паводочным и комбинированным режимом в Вост. К. и частью в Центральном К. характерны сели, т. е. разрушительные грязевые потоки. Их возникновение связано с ливнями, смывающими в реки обильные продукты выветривания с горных склонов. На южном склоне Западного и частью Центрального К. в области известняковых хребтов имеются карстовые реки, исчезающие под землёй и вновь появляющиеся на поверхности земли. Большинство крупных рек К. в верховьях имеет горный характер и протекает в узких долинах; в низовьях они текут среди равнинных пространств и имеют более спокойное течение.

Реки К. в силу их горного характера мало пригодны для судоходства (используются только нижние отрезки рр. Кубани, Куры и Риона); на многих производится сплав леса. Очень большое значение имеют реки К. как источники гидроэнергии. На реках Большого К. и Закавказского нагорья сооружено много гидроэлектростанций. Велика их роль как источников для искусственного орошения, особенно в Предкавказье, в Куринской впадине и в котловине среднего Аракса.

Самым большим озером К. является оз. Севан, расположенное в тектонич. впадине (наибольшая глубина 99 *м*) Закавказского нагорья на высоте 1914 *м* и окружённое со всех сторон горными хребтами. По р. Раздан (Занга), где построено несколько гидроэлектростанций, осуществляется сток вод в р. Аракс. В высокогорной области Западного и Центрального К. много каровых озёр. В горах Большого К. имеются озёра, образовавшиеся путём запруды рек горными обвалами. В передовых цепях сев. и юж. склонов имеются карстовые озёра; оз.



Озеро Тапаравани.

Черик-Кёль в долине Черека при небольшой площади имеет глубину 258 *м*. Отчасти карстовое происхождение, повидимому, имеет котловина оз. Рица. Среди лавовых плато расположены оз. Тапаравани и другие озёра Закавказского нагорья, на Большом

КАВКАЗ, ПОЧВЕННАЯ КАРТА

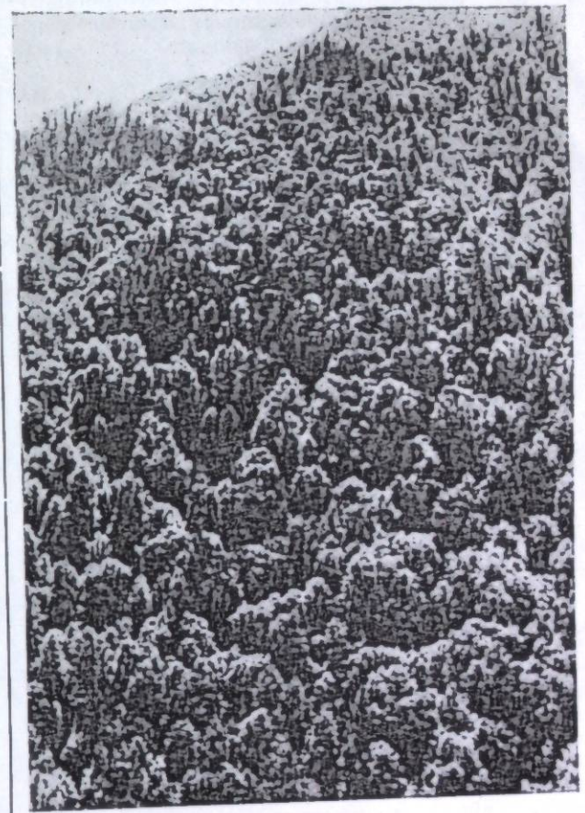

АЗОВСКОЕ МОРЕ
ЧЕРНОЕ МОРЕ
КАСПИЙСКОЕ МОРЕ
Керченский пролив
Керчь
Феодосия
Таманский п-ов
Новороссийск
Кубань
Краснодар
Армавир
Ставрополь
Майкоп
Туапсе
Сочи
Сухуми
Поти
Батуми
Гагры
Гудаута
Самсун
Синоп
Синопский залив
Кызыл-Ирмак
Трабзон
Кура
Грозный
Махачкала
Дербент
Астрахань
Волга
Терек
Аграханский п-ов
Аграханский залив
Кизлярский залив
Форт Шевченко
п-ов Бузачи
Мангышлакский залив
зал. Комсомолец
Казахский залив
Кара-Богаз-Гол
Красноводск
Небит-Даг
Челекен
Карабогаз
Ашхабад
Кушка
Мары
Чарджоу
Керки
Термез
Сталинабад
Ленинабад
Ленинакан
Кировакан
Эривань
Нахичевань
Ордубад
Джульфа
Ардебиль
Тебриз
Решт
Энзели
Казвин
Мешхед
Сари
Астрабад
Бендер-Шах
Бендер-Пехлеви
Ленкорань
Баку
Сальян
Сумгаит
Кировабад
Шемаха
Кюрдамир
Евлах
Ширван
Степь
Голодная степь
Каршинская степь
Вахшская долина
Ферганская долина
Мургабский оазис
Ахалтекинский оазис
Тедженский оазис
Иолотанский оазис
Сарыкамышская впадина
Ширакская степь
Араратская долина
Муганская степь
Мильская степь
Карабахская степь
Ширванская степь
Приараксинская низменность
Талышские горы
Эльбурс
Копет-Даг
Большой Кавказ
Малый Кавказ
Армянское нагорье
Иранское нагорье
Месопотамская низменность
Аравийская пустыня
Каракумы
Кызылкумы
Устюрт
Мугоджары
Мангышлак
Красноводский п-ов
Челекенский п-ов
Апшеронский п-ов
Апшеронский порог
Бакинский архипелаг
Куринская низменность
Кура
Аракс
Терек
Сулак
Самур
Урал
Волга
Каспийское море
Черное море
Азовское море
Средиземное море
Аравийское море
Персидский залив
Красное море
Индийский океан
Каспийская впадина
Черноморская впадина
Аравийская впадина
Месопотамская впадина
Индийская впадина
Красноморская впадина
Средиземноморская впадина
Аравийская платформа
Индийская платформа
Русская платформа
Туранская платформа
Иранская платформа
Месопотамская платформа

К.— оз. Кели (к Ю.-З. от Казбека), запруженное лавовым потоком. На побережьях морей, особенно в Зап. Предкавказье, находятся лиманные озёра, на побережье Каспия — частично солёные. Солёные озёра расположены в Вост. Предкавказье и на Апшеронском п-ове. В Ленкоранской низменности — небольшие озёра — «морцы». В низовье Риона — оз. Палеостоми.

Почвы. Для К. характерна пестрота почвенного покрова, что связано с разнообразием рельефа, горных пород, климата и других почвообразователей. На плодородных предкавказских чернозёмах — крупные массивы посевов пшеницы, подсолнуха и других с.-х. культур. На Прикубанской наклонной равнине чернозёмы сменяются выщелоченными и оподзоленными чернозёмами, а в предгорьях Большого К.— серыми лесными почвами. Малогумусные (южные) чернозёмы и темнокаштановые почвы вост. склона Ставропольской возвышенности на Прикаспийской низменности переходят в светлокаштановые и буро-супесчаные солонцеватые полупустынные почвы, чередующиеся с солончаками и песками. На Кура-Араксинской низменности — почвы полупустыни: лугово-серозёмные с солончаками, серозёмы (такыровидные), бурые пустынно-степные слабо солонцеватые, солончаки. Менее засоленные почвы при искусственном орошении пригодны для посева хлопчатника и других культур. По окраинам низменности — каштановые почвы, у подножья гор — своеобразные коричневые почвы. Бурые полупустынные почвы распространены в котловине среднего Аракса; на склоне котловины — горно-каштановые. В предгорьях вост. части Большого и Малого К., в долинах внутреннего Дагестана и в сев. части Черноморского побережья распространены горно-коричневые почвы. В Колхидской низменности — аллювиально-луговые, лугово-болотные, реже торфянистые почвы, а на приподнятой окраине на террасах — желтозёмы и краснозёмы. Они используются под культуры чая, цитрусовых и др. В Ленкоранской низменности почвы аллювиальные и желтозёмы. В среднегорном поясе Большого К. под лесами распространены горно-лесные бурые почвы, отчасти подзолистые, а также горно-лесные дерново-карбонатные (перегнойные) на известняках и мергелях (особенно на Черноморском побережье К., выше пояса желтозёмов). В высокогорной области Большого К.— горно-луговые субальпийские и альпийские почвы. В среднегорном поясе внешних склонов Малого К. и Талышинских гор — горно-лесные бурые почвы. Во внутренней части Закавказского нагорья — плодородные горные чернозёмы развились на лавовых покровах под горно-степной растительностью. На более высоких хребтах и массивах Закавказского нагорья развиты горно-луговые почвы.

Лит.: Берг Л. С., Природа СССР, 2 изд., М.—Л., 1938; Борисов А. А., Климаты СССР, М., 1948; Зайков Б. Д., Средний сток и его распределение в году на территории Кавказа, Л., 1946; Захаров С. А., Почвы Предкавказья, М.—Л., 1939 (Почвы СССР, под ред. Л. И. Прасолова, т. 3); Зоин С. В., Горно-лесные почвы Северо-Западного Кавказа, М.—Л., 1950; Калесник С. В., Горные ледниковые районы СССР, Л.—М., 1937; Клопотовский Б. А., Почвенно-географический очерк Армении, «Известия Акад. наук Армянской ССР. Естественные науки», 1947, № 7; Подозерский К. И., Ледники Кавказского хребта, Тифлис, 1911 («Записки Кавказ. отд. Рус. географ. об-ва», кн. 29, вып. 1); Фигуровский И. В., Опыт исследования климатов Кавказа, т. 1, СПБ, 1912; его же, Деление Кавказа на физико-географические области и районы, «Известия Кавказского отделения Русского географ. об-ва», 1916, т. 25, № 2; Физическая география Азербайджанской ССР, Баку, 1945.

Растительность. К.— одна из самых богатых по флоре частей СССР, число видов только цветковых растений на К. ок. 6500. Геологич. прошлое К. и чрезвычайная сложность физико-географич. условий



Лес на склонах долины р. Теберды.

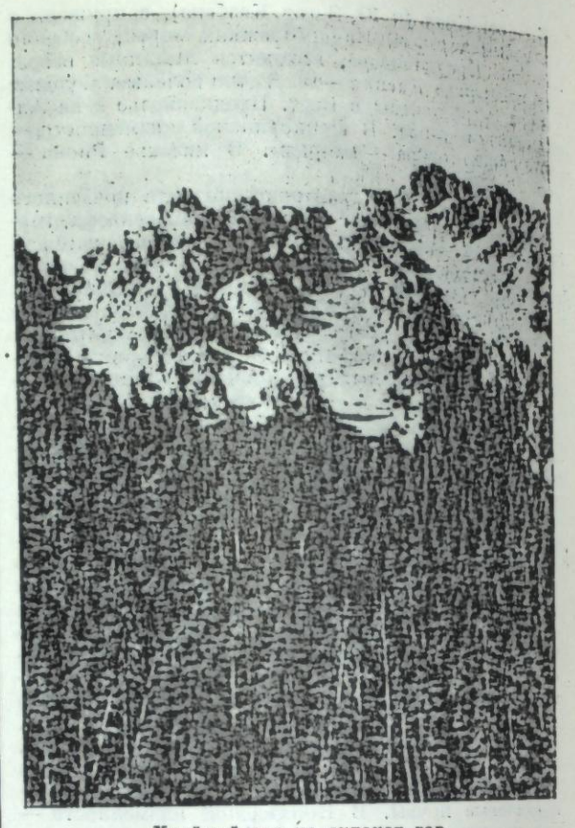
порождают большое разнообразие его растительного покрова. Бóльшая часть К. (Большой К., Колхидская низменность, внешние склоны Малого К.) покрыта мезофильной и полуксерофильной, преимущественно лесной растительностью. На меньшей части К. (Кура-Араксинская низменность, Закавказское нагорье и др.) господствует степная, пустынная и другие типы ксерофильной растительности, родственные растительности засушливых областей Передней Азии. На К. довольно хорошо сохранилась реликтовая растительность (третичного периода) — смешанные леса Колхиды и Талыша и др. Наряду с этим большое распространение на К. имеют группировки растений, возникшие лишь в период четвертичного оледенения (особенно в субальпийской полосе).

Леса К. представлены рядом формаций, из них особенно своеобразны смешанные леса колхидского и гирканского типов. Они приурочены к влажным районам Закавказья с умеренными температурами зимы и высоко в горы не заходят. Смешанный лес колхидского типа растёт на краснозёмах и желтозёмах и состоит из каштана (Castanea sativa), вост. бука, дубов (Quercus Hartwissiana и Q. iberica), граба и др. В хорошо развитом подлеске характерны вечнозелёные кустарники — понтийский рододендрон, лавровишня, колхидский падуб и др. На опушках и

в просветах древостоя обильно развиваются лианы. Трав обычно мало, из них характерны папоротники. Смешанный лес гирканского типа приурочен к предгорьям и нижней части склонов Талышинских гор. Он также образован многими древесными породами, из к-рых особенно типичны: железное дерево (Parrotia persica), каштанолистный дуб, граб и дзельква.

Очень широко распространены на К. буковые леса. Крупные массивы их сосредоточены в среднегорном поясе на склонах с высокой влажностью и богатыми бурыми лесными почвами. Наиболее типичны буковые леса без подлеска и травяного покрова с мощной подстилкой из буковой листвы. На верхнем пределе леса, на высоте ок. 2000 *м*, буковые леса имеют характер криволесья с разнообразным травяным покровом. Для К. характерны дубовые леса, представленные несколькими формациями. Они приурочены гл. обр. к серым и бурым лесным почвам нижнего пояса гор, но часто растут и в полосе буковых лесов на юж. склонах. В местах, лучше обеспеченных влагой, распространены леса из скального дуба (Северный К.), грузинского дуба (многие районы Закавказья) и каштанолистного дуба (Талыш). В этих лесах часто встречаются разнообразный по составу злаково-разнотравный покров и густой подлесок из азалии (Rhododendron flavum). В районах с недостаточным количеством летних осадков, напр. между Геленджиком и Новороссийском, распространены полуксерофильные дубовые леса из пушистого дуба, растущего в смеси с грабинником. В травянистом покрове этих лесов много ксерофильных, в т. ч. степных, трав, напр. ковыля (Stipa pulcherrima), типчака и др. Особняком стоят высокогорные леса из вост. дуба (Quercus macranthera). Чаще всего они имеют парковый характер и отличаются разнообразным травяным покровом. В речных долинах и обводняемых низинах встречаются смешанные леса с господством длинноножкового дуба (Quercus longipes) с примесью береста, величественного клёна, ясеня, с наличием хорошо развитого подлеска и лиан. На заболоченных низменностях К. (Колхидская и др.) распространены ольховые леса, часто в комплексе с камышовыми болотами. Ольхе (Alnus barbata) часто сопутствуют граб, дубы, берест, ясень, а также самшит. Особенно характерны топяные ольшаники с покровом из болотных трав и крупного третичного папоротника — осмунды (Osmunda regalis). Обильно развиты в этих лесах лианы — сассапарель, обвойник, ломонос и др. На Колхидской низменности болота и заболоченные ольшаники осушены на значительной площади и превращены в плантации чая, цитрусовых и др. В верхней части лесного пояса (выше 1200 *м*), в особенности на склонах, в глубоких тенистых долинах и ущельях с высокой влажностью воздуха и умеренными температурами распространены пихтово-еловые леса из кавказской пихты и вост. ели. Наибольшие массивы этих ценнейших лесов сосредоточены в зап. части Большого К.

Во многих районах К., гл. обр. в верхней части лесного пояса, на сухих каменистых юж. склонах небольшими участками встречаются горные сосновые леса из крючковатой сосны (Pinus hamata). Наибольшие площади этих лесов находятся на сев. склоне Большого К. Выше пояса горных лесов распространены субальпийские лесные, кустарниковые и луговые формации; они особенно широко развиты в зап. части Большого К. Древесная растительность субальпийского пояса представлена участками букового и берёзового криволесья (берёза Литвинова), парковым редколесьем высокогорного клёна (Acer Trautvetteri), а на В. Главного Кавказского хребта и в Юж. Закавказье — парковыми редколесьями восточного дуба.



Хвойный лес на склонах гор.

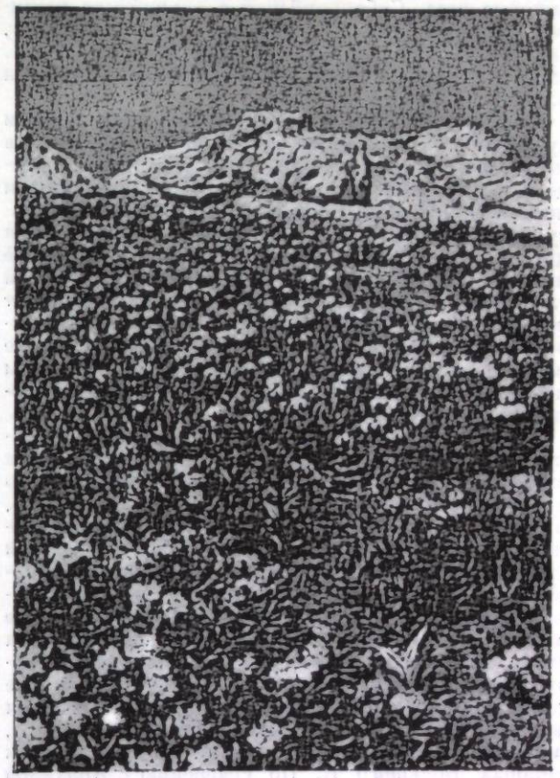
Субальпийские кустарники состоят гл. обр. из густых зарослей кавказского рододендрона. Они приурочены к горно-луговым торфянистым почвам и наиболее широко распространены в зап. части К., во влажных районах субальпийского пояса. На более сухих склонах субальпийские кустарники представлены зарослями низкорослых можжевельников (Juniperus depressa). Наибольшую площадь субальпийского пояса занимают субальпийские луга. Они состоят из злаков (костёр, вейник, полевица, овсяница и др.) и многочисленных представителей разнотравья. Особую формацию составляет субальпийское высокотравье, характерное для зап. части К. Оно образовано высокорослыми зонтичными, сложноцветными, а также видами лютиковых, бурачниковых и других семейств и приурочено к влажным понижениям рельефа. В области высокогорий много альпийских лугов, в составе к-рых находится много эндемичных растений К. Эти луга слагаются осоково-злаковыми формациями и красочным альпийским разнотравьем («альпийские ковры»), в составе к-рого обычны манжетки, высокогорный одуванчик (Taraxacum Stevenii), лапчатки, альпийские колокольчики, вероника и другие виды. В местах, обильно орошаемых снеговыми водами, часто встречаются осоковые и кобрезиевые (Elyna schoenoides) альпийские луга. На высоте 3000—3500 *м* альпийские луга исчезают, и выше указанного предела на скалах и осыпях встречаются только немногие разобщённо растущие цветковые растения, а также накипные лишайники.

Переход от лесов к пустынно-степной растительности образуют формации ксерофильного редколесья, занимающие преимущественно горные коричневые почвы. Они наиболее распространены в Вост. и Юж. Закавказье. К ним относятся: редколесье из древовидных можжевельников, фисташки (Pistacia mutica) и смешанное из лиственных пород (кавказского каркаса, грузинского клёна, араксинского дуба, ясеней и нек-рых других деревьев). В редколесье развивается разнообразный покров из ксерофильных трав и часто встречаются ксерофильные кустарники. Заросли ксерофильных кустарников (шибляк) имеются в тех же районах, что и редколесье, а также в других местах на горных коричневых и каштановых почвах. Они составлены держи-деревом, гранатником, крушиной (Rhamnus Pallasii), барбарисом (Berberis iberica), видами боярышника, жимолости, спирея, миндалём (Amygdalus georgica) и др. По происхождению они разделяются на самобытные и возникшие на месте уничтоженных дубовых лесов и ксерофильного редколесья. К этому же экологическому типу относятся формации фриганы из кустарничков, полукустарничков и многолетних трав, с резко выраженными внешними признаками ксерофитизма (колючие астрагалы, эспарцеты, акантолимоны, тимусы); они распространены на К. небольшими участками на скелетных слабо развитых почвах. Ксерофильное редколесье, шибляк и фригана часто образуют очень характерное сочетание ксерофильных растительных формаций средиземноморского типа.

Степные формации на К. наиболее распространены по сухим межгорным депрессиям, а также на склонах, куда проникают сухие воздушные течения. Они приурочены к черноземным и каштановым почвам, представлены луговыми, а при большей сухости климата разнотравно-ковыльными и типчаково-ковыльными степями. Из ковылей наиболее обычны Stipa stenophylla, S. capillata, S. pulcherrima. Местами встречаются полынно-злаковые степи и своеобразная формация бородачовой степи (Andropogon ischaemum). Степные формации иногда поднимаются до высоты более 2 тыс. *м*, при этом в их покрове появляются нек-рые субальпийские растения.

В резко засушливых районах К. на солонцеватых каштановых почвах и серозёмах распространены пустынные формации — полынно-злаковые и полынные пустыни с полынью Мейера. Весной в них пышно развиваются эфемеры и эфемероиды. Низменные участки с засоленными грунтами в тех же условиях климата покрыты солянковыми пустынями — караганной (Salsola dendroides), а на наиболее засоленных грунтах — сарсазанной (Halocnemum strobilaceum). Выделяется близкая к пустыням формация эфемеровой растительности с зимним периодом вегетации. Большинство растений этой формации начинает вегетировать осенью и достигает наибольшего развития в апреле, после чего растения вскоре отмирают. Эта формация особенно характерна для Апшеронского п-ова.

К. разделяется на несколько ботанико-географич. или геоботанич. провинций и подпровинций, а также на ряд флористич. округов. Черты растительности этих подразделений обусловлены ландшафтными



Цветущие рододендроны в высокогорном поясе.

особенностями местности, историей развития растительности, а во многих случаях преобразующей деятельностью человека.

Зап. Закавказье с влажным климатом и умеренными температурами зимы, особенно на побережье (в Колхидской низменности), большей частью представляет советские влажные субтропики. Здесь в наибольшей степени сохранилась третичная лесная растительность. В нижнем поясе гор распространены колхидские леса с вечнозелёным подлеском. Колхидская низменность местами еще покрыта заболоченными ольшаниками, болотами, а кое-где лесами из лапины. Значительная же часть этого пояса занята плантациями чая, цитрусовых, виноградниками, посевами кукурузы, а также культурами эвкалиптов, тунга, пробкового дуба, рами и др. Горы выше 650—700 *м* покрыты буковыми лесами с каштаном и иногда самшитом. На высоте 1200 *м*, кроме буковых лесов, на наиболее влажных склонах встречаются горные пихтово-еловые леса. С высоты 2000—2200 *м* начинается пояс субальпийской растительности. Субтропич. черты колхидской природы наиболее резко выражены на склонах и в предгорьях Аджаро-Имеретинского хребта, в то время как на склонах и в предгорьях Большого К. (в границах Абхазии и Закавказья), в районе Сочи — Адлер растительность на открытых склонах местами имеет уже полуксерофильный характер.

Северо-Западный К. В нижней части склонов, обращённых к Черноморскому побережью, между Анапой и Туапсе, распространены леса из пушистого дуба, шибляк и можжевеловое редколесье. В горах господствуют леса из скального дуба, а в наиболее влажных ущельях местами встречаются

буковые леса. Субальпийская и альпийская растительность развита на отдельных вершинах (Фишт, Оштен). Большие площади Северо-Западного К. заняты виноградниками, табачными плантациями и плодовыми садами.

Талыш, подобно Колхиде, относится к влажным субтропикам с древней лесной флорой, но зимы здесь менее умеренны, и в нек-рые летние месяцы осадки недостаточны. Нижний пояс гор занят смешанными лесами гирканского типа, а также площадями культурных земель. Здесь возделываются рис, чай и другие субтропич. культуры. В этом же поясе имеются рощи шёлковой акации и каспийской гледичии. В средней лесной полосе господствуют леса из каштанолистного дуба, а на наиболее влажных и затенённых склонах встречаются буковые леса. Верхний Талыш отличается сухим климатом и покрыт луговыми степями и формациями нагорных ксерофитов.

Лесные пространства Вост. Закавказья простираются от Сурамского хребта двумя языками по юж. склону Главного Кавказского хребта и сев. склону Малого К. В нижнем поясе, примыкающем к степям Кура-Араксинской низменности, растут леса из грузинского дуба с участием граба. Им свойственны нек-рые представители гирканского леса: величественный клён, каштанолистный дуб, плющ Пастухова и др. Характерен также хорошо выраженный подлесок из грабинника. На месте сведённых лесов широко распространены виноградники и плодовые сады. Выше следуют буковые леса, значительные массивы к-рых располагаются на внешних, более влажных склонах Малого К., а также на Кахетинском и Алазано-Антаранском склонах Большого К. По сравнению с Колхидой буковые леса здесь однообразнее, вечнозелёный подлесок развит меньше. В самой зап. части на небольшой площади в горах встречаются елово-пихтовые леса.

Северный К. Предгорья представляют собой лесостепь, большая часть к-рой распахана и занята посевами пшеницы, кукурузы и других зерновых, плантациями подсолнечника, табака и плодовыми садами. Широколиственных дубовых лесов (Quercus robur) в лесостепи сохранилось мало. В нижней части лесного пояса растут леса из скального дуба, в средней — буковые леса. Наибольшие массивы последних расположены в зап. части Северного К. Там же, с высоты 1200 *м*, появляются пихтово-еловые горные леса. Во влажных ущельях иногда встречаются вечнозелёные колхидские формы (самшит, лавровишня, понтийский рододендрон). В высокогорном поясе большие пространства заняты субальпийскими и альпийскими лугами и зарослями рододендрона. По характеру растительности выделяется Эльбрусское поднятие, где до высоты 1500 *м* распространены луговые степи, а выше господствуют субальпийские и альпийские луга. Небольшие участки леса (широколиственного, соснового и берёзового) расположены на сев. склонах в поясе луговых степей, а также в долинах и в ущельях.

Дагестан отличается широким распространением ксерофильной растительности. Узкая полоса приморской низменности представляет собой полынные и солянковые пустыни. В предгорьях, а также на низменности, где достаточно почвенной влаги, развиваются дубовые леса с участием других широколиственных пород, а на более сухих местах — шибляк и фригана. Нагорный, или Внутренний, Дагестан в значительной части покрыт горными луговыми степями, а на юж. склонах в долинах — также шибляком и фриганой; им сопутствуют ксерофильные редколесья из древовидного можжевельника. Леса занимают небольшую площадь. Это преимущественно сосняки и березняки, приуроченные к сев. склонам. Высокогорный Дагестан покрыт субальпийской и альпийской растительностью. В предгорьях Дагестана развито виноградарство, во Внутреннем Дагестане много плодовых садов. Высоко в горы продвинулась культура зерновых посевов.

Предкавказье. Вост. часть занята полынно-злаковыми полупустынными и пустынными формациями с таврич. полынью и бородачом. Зап. часть в прошлом была покрыта типчаково-ковыльными степями. Теперь они полностью распаханы. Леса встречаются в наиболее повышенной части Предкавказья — на Ставропольской возвышенности, преимущественно в долинах. Господствует дуб, а местами на теневых и более влажных склонах — бук. В дельтах Кубани и Терека развиты сырые луга и травяные болота (плавни), а по окраине лиманов — солончаковые луга.

Закавказское нагорье (внутренняя часть) — область господства ксерофильной растительности. Наиболее характерны типчаково-ковыльные и типчаковые горные степи, а в более влажных и высоких районах — луговые степи. В Ереванской котловине распространены солянковые и полынные пустыни. Повсеместно, особенно в Юж. Армении, встречаются формации фриганы, а кое-где — ксерофильные арчевые редколесья. Леса занимают небольшую площадь, гл. обр. в сев. части плоскогорья. Они представлены светлыми сосновыми рощами (Pinus Kochiana, реже Pinus hamata) и парковыми горными дубравами (Quercus macranthera). На высоте ок. 2500 *м* нагорье занято субальпийскими лугами, выше переходящими в альпийские формации. Под сельское хозяйство освоены большие площади. До высоты 900 *м* разводятся хлопчатник, рис, виноград, многие плодовые, табак; выше преобладает культура зерновых.

Кура-Араксинская низменность в восточной и центральной частях покрыта формациями пустынной растительности — солянковыми и полынными пустынями (Artemisia Meyeriana). В западной части низменности господствуют бородачовые и местами ковыльно-типчаковые степи. В долинах встречаются низинные леса, частично тугайного типа, с господством дуба, а по внешнему краю долин — редколесье с фисташкой. В предгорьях, примыкающих к низменности, распространены сравнительно крупные массивы арчевого редколесья. Большие перспективы имеет культура хлопчатника.

Природная растительность К. находит разнообразное использование в народном хозяйстве СССР. Лесные массивы дают высококачественную древесину (бук, пихта, ель, каштан, дубы и др.), дубильное сырьё, пихтовое масло, канифоль, скипидар и пр. К. богат также дикими плодовыми деревьями: груша, яблоня, айва, хурма, алыча, черешня и др. Велико число лекарственных растений (белладонна, скополия, валериана и др.) — эфиромасличных, красильных, алкалоидоносных, смолокамедеиосных, дубильных и других полезных растений. Альпийские и субальпийские луга, а также степи К. представляют собой обширные кормовые угодья, в составе к-рых много кормовых растений (злаков, бобовых, разнотравья), ценных для введения в культуру и для селекции. Многие растения К. пригодны для культуры в садах и парках СССР как декоративные.

КАВКАЗ, ГЕОБОТАНИЧЕСКАЯ КАРТА



1. Ледники и вечные снега
2. Альпийская и субальпийская растительность
3. Горные елово-пихтовые леса
4. Горные сосновые леса
5. Буковые леса
6с 6к. Горные мезофильные дубовые леса: 6с-из скального и грузинского дуба, 6к-из каштанолистного дуба
7 7г. 7-дубовые мезофильные леса предгорий из черешчатого дуба и дуба Гартвиса. 7г-то же с участием граба
8. Дубовые полуксерофильные леса из пушистого дуба и других пород в сочетании с шибляком, сосновыми и можжевеловыми лесами
9. Сельскохозяйственные земли на месте дубовых и буковых лесов
10. Закавказские ольховые леса в сочетании с травяными болотами
11. Колхидские смешанные леса
12. Сельскохозяйственные земли на месте колхидских и гирканских смешанных лесов, а также заболоченных ольшанников
13. Гирканские смешанные леса
14. Ксерофильное редколесье, шибляк и фригана
15. Поёмные луга в сочетании с кустарниками и лесами и туги
16. Луга и травяные болота, длительно заливаемых пойм, и распаханные земли на их месте
17. Травяные и гипново-травяные болота
18. Солончаково-луговая и солончаково-болотная растительность на месте разливов, лиманов, высыхающих плавней
19. Растительность на песках и солончаках морского побережья
20. Среднегорные луга, местами в сочетании с луговыми степями
21. Сельскохозяйственные земли на месте луговых степей и остепнённых лугов в предгорьях
22. Горные луговые степи
23. Горные типчаково-ковыльные степи
24. Бородачево-ковыльные степи и распаханные земли на их месте
25. Сельскохозяйственные земли на месте разнотравно-дерновинно-злаковых степей Предкавказья
26. Сельскохозяйственные земли на месте дерновинно-злаковых степей Предкавказья
27. Полынно-злаковые степи Предкавказья и распаханные земли на их месте
28. Злаково-полынные пустыни в сочетании с дерновинно-злаковыми степями, распаханными землями и солончаковыми пустынями
29 29с. Эфемерово-полынные пустыни. 29с-они же в сочетании с солянковыми пустынями
30. Солянковые пустыни
31 31с. Полынные пустыни. 31с-они же в сочетании с солянковыми пустынями

Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК МВД СССР в марте 1953 г.
Отпечатано Киевской картографической фабрикой ГУГК МВД СССР
3-70

Лит.: Кузнецов Н. И., Принципы деления Кавказа на ботанико-географические провинции, СПБ, 1909 (Записки Акад. наук по физ.-мат. отделению, т. 24, № 1); Малеев В. П., Растительность причерноморских стран (Эвксинской провинции Средиземноморья), ее происхождение и связи, в кн.: Геоботаника, вып. 4, М.—Л., 1940 (Труды Ботанич. ин-та Акад. наук СССР. Серия 3); Долуханов А. Г. и Сахокиа М. Ф., Опыт геоботанического районирования Закавказья, «Сообщения Акад. наук Грузинской ССР», 1941, т. 2, № 4; Геоботаническое районирование СССР, под ред. Е. М. Лавренко, М.—Л., 1947 (Акад. наук СССР. Труды Комиссии по естественно-историческому районированию СССР, т. 2, вып. 2); Гроссгейм А. А., Растительный покров Кавказа, М., 1948 (Материалы к познанию фауны и флоры СССР... Новая серия. Отдел ботанический, вып. 4); Карта растительности Европейской части СССР, м. 1 : 2500000. Пояснительный текст, под ред. Е. М. Лавренко и В. Б. Сочавы, М.—Л., 1950.

Животный мир. Фауна К. разнородна по своему происхождению и богата видами, среди к-рых много эндемиков (видов, свойственных лишь данной местности) и ценных промысловых животных. Она сложилась в условиях сильно расчленённого горного рельефа и большого разнообразия ландшафтов на участке суши, бывшем попеременно в течение длительного времени то полуостровом, окружённым почти со всех сторон морем, то связующим пространством между Европой и Передней Азией, по к-рому происходило расселение видов из различных фаунистич. комплексов.

Древнее ядро фауны К. образуют эндемичные виды, из к-рых наиболее известны дагестанский и центральнокавказский туры, крупная полёвка — прометеева мышь (эндемичный род), кавказский горный тетерев, кавказская и каспийская горные индейки, ядовитая красная гадюка, кавказская жужелица и т. д. Все они обитают большей частью в альпийском и субальпийском горном поясе. Для фауны К. в целом характерно наличие широко распространённых видов (напр., волка, лисицы, барсука, выдры, зайца-русака), а также видов, происходящих из средиземноморского фаунистич. комплекса,— серны, снежной полёвки, слепого крота и мн. др. Фауна отдельных частей К. неоднородна. В лесах К. обитают: из копытных — кавказский олень, косуля, кабан, серна; из хищных — бурые медведи (сохранившиеся в наиболее глухих частях К.), кавказская лесная куница, каменная куница, кавказская лесная кошка, рысь; из грызунов — соня-полчок, лесная соня, лесная и желтогорлая мыши, полёвка; из птиц — черноголовая сойка, чёрный дрозд, вяхирь, кавказский зяблик, многочисленные пеночки и славки, нек-рые дятлы и черноголовый поползень; водоплавающей птицы мало.

От фауны лесов Северного К. и Центрального Закавказья заметно отличается фауна Зап. Закавказья; она беднее и числом видов и особенно числом особей; совсем мало птиц. В верхней части лесного пояса выпадает много снега, вследствие чего копытные отсутствуют. Типичными животными являются шакал (распространённый по всему Закавказью) и закавказская белка. В нагорной Армении встречается ряд степных грызунов, проникающих из Передней Азии и отсутствующих на остальном К.,— малоазиатские суслик, тушканчик и малый слепец; из копытных — малоазиатский муфлон, серна и безоаровый козёл (проникший также в Центральное Закавказье и вост. половину Главного Кавказского хребта). В районе Талыша нередок дикобраз, водятся леопард, камышовый кот — хаус, кабаны, султанская курочка. Значительная часть Юго-Вост. Закавказья носит пустынно-степной характер и по составу фауны ближе стоит к полупустыням Средней Азии, чем к остальной части К. Только здесь распространены такие типичные для пустынь Средней Азии животные, как джейран, кот-манул, ушастый ёж, дрофа-красотка, чернобрюхий рябок и т. д. Изредка встречается полосатая гиена. Исключительно разнообразны пресмыкающиеся — сухопутные черепахи, гекконы, агамы, гюрза персидская, рогатая гадюка и др. В тростниках и зарослях кустарников Вост. Закавказья водится турач — ценная промысловая птица. Морские побережья Юго-Вост. Закавказья и соседние степи служат местом массовой зимовки водоплавающих птиц, куликов и степной дичи.

За последние несколько тысяч лет в фауне К. произошли большие изменения, в к-рых деятельность человека — охота, скотоводство, земледелие — сыграла огромную роль. В Юго-Вост. Закавказье ок. 1 тыс. лет назад были истреблены лев и дикий осёл—кулан; гепард исчез лишь в 17 в., а священный ибис—в 19 в. В течение 18—19 вв. на К. исчезли лось, речной бобр и луговой тетерев, а в 20 в.— кавказский зубр и тигр. Сильно уменьшились многие другие промысловые животные, особенно олени, туры, серны, косули и фазаны.

В советское время на К. развернулись широкие мероприятия по акклиматизации ценных промысловых животных: нутрии и енотовидной собаки (во многих районах), алтайской белки (в лесах Северного К.), алтайского сурка и североамер. скунса (в Дагестане), амер. норки и енота (в Азербайджане). Часть этих животных хорошо акклиматизировалась. Проведены опыты по акклиматизации пятнистого оленя, лани и других животных. С 1940 на К. начаты работы по восстановлению поголовья зубров. Ценные виды промысловых животных охраняются в многочисленных охотничьих заказниках, а также в заповедниках (см. *Кавказский заповедник*, *Тебердинский заповедник* и др.).

Лит.: Аргиропуло А. И., Каталог грызунов Кавказа (o. Glires, Mammalia), «Труды Азербайджанского филиала Акад. наук СССР», 1937, [вып.] 20, Зоологическая серия; Беме Л. Б., По Кавказу. Природа и охота, М., 1950; Верещагин Н. К., Охотничьи и промысловые животные Кавказа, Баку, 1947; Гептнер В. Г. и Формозов А. Н., Млекопитающие Дагестана, «Сборник трудов гос. Зоологического музея», 1941, т. 6; Громова В., К истории фауны млекопитающих Кавказа, «Известия Акад. наук СССР. Серия биологическая», 1948, № 5; Динник Н. Я., Звери Кавказа, ч. 1—2, Тифлис, 1910—14; Исаков Ю. А. и Воробьев К. А., Обзор зимовок и пролета птиц на южном Каспии, «Труды Всесоюзного орнитологического заповедника Гассан-Кули», 1940, вып. 1; Кузнецов Б. А., Очерк зоогеографического районирования СССР, М., 1950; Никольский А. М., Пресмыкающиеся и земноводные Кавказа (Herpetologia caucasica), Тифлис, 1913; Сатунин К. А., Систематический каталог птиц Кавказского края, Тифлис, 1911—12 (Записки Кавказского отдела Русского географ. об-ва, кн. 28, вып. 1—2); его же, Млекопитающие Кавказского края, т. 1, Тифлис, 1915 (Записки Кавказского музея, Серия А, № 1); «Труды Кавказского заповедника», М., 1938, вып. 1 (Описание птиц и зверей территории Кавказского заповедника); «Ученые записки Северо-Кавказского института краеведения», Владикавказ, 1926, т. 1 (посвящен фауне Кавказа).

II. Этнический состав.

На территории К. живёт большое число народов, отличающихся друг от друга по языку, но во многих случаях имеющих единое происхождение и сходство в культурно-бытовом отношении. До Великой Октябрьской социалистической революции народы К. находились на самых различных ступенях социально-экономич. развития. В то время как в Закавказье во 2-й половине 19 в. развились капиталистич. отношения и сложились буржуазные нации, на Сев. К. преобладающим социально-экономич. укладом оставался феодальный, к-рому соответствовала такая форма этнич. общности, как народность; в горных районах

К. сохранялись еще значительные пережитки родоплеменной организации и сельской общины.

После Великой Октябрьской социалистической революции на К., как и во всём Советском Союзе, в результате победы социалистической системы хозяйства и расцвета национальной по форме, социалистической по содержанию культуры, на развалинах старых буржуазных наций возникли нации нового типа — социалистические; на этой же основе многие родственные между собой по происхождению народности К. сливаются в социалистические нации. По языковому признаку народы К. объединяются в несколько групп. Самую крупную из них составляют народы, говорящие на иберийско-кавказских языках: *грузины*, *абхазы*, *адыгейцы*, *кабардинцы*, *цова-тушины* (см.) и большинство населения Дагестана: народности аваро-андо-дидойской, даргинолакской и лезгинской групп. Вторую группу составляют народы, говорящие на индоевропейских языках: *армяне*, *осетины*, *таты*, *талыши*, *курды* (см.). Третью группу — народы тюркоязычные: *азербайджанцы*, *ногайцы*, *кумыки* (см.). Кроме перечисленных коренных народов К., здесь живут русские, греки, *ассирийцы*, *горские евреи*, *грузинские евреи* (см.), кавказские цыгане и др.

В этнографич. отношении современный К. можно разделить на 6 крупных областей: 1) Сев.-Зап. К. (Абхазия, Адыгея, Кабарда, Черкесия); 2) Центральная обл. Сев. К. (Сев. Осетия); 3) Сев.-Вост. К. (Дагестан); 4) Вост. Закавказье (Азербайджан); 5) Юж. Закавказье (Армения); 6) Зап. Закавказье (Грузия).

Северо-Западный К. издавна заселяли адыгейские племена. В середине 1-го тысячелетия до н. э. они занимали территорию от устьев Дона до сев. границ Абхазии и были известны античным авторам под именем мэотов, керкетов, зихов, синдов и др. Племенные этнонимы — зихи и керкеты (черкесы) — сохранялись до 15 в. В формировании адыгейцев приняли участие также скифские (8—7 вв. до н. э.) и особенно сарматские (4—2 вв. до н. э.) этнич. элементы. В эпоху феодализма (с 13 в.) в бассейне Кубани сложилась адыгейская народность. Восточнее, в бассейне Терека, в этот период сформировалась кабардинская народность на основе адыгейских племён, расселившихся здесь преимущественно в 13—16 вв. и ассимилировавших ираноязычных алан.

Под влиянием агитации турецких агентов, мусульманского духовенства и т. д. с 60-х гг. 19 в. началась эмиграция адыгейских народов в Турцию. В результате этого к концу 19 в. адыгейские народы занимали не сплошную этнич. территорию, а разрозненные районы. Значительную часть плоскостной территории Сев. К. с конца 18 в. постепенно заселяют русские и украинцы. После установления Советской власти были образованы *Адыгейская автономная область* (1922), *Черкесская автономная область* (1928) (см.) и Кабардинская автономная область (1921), с 1936 — *Кабардинская Автономная Советская Социалистическая Республика* (см.). С основными народами этих областей сливаются в хозяйственном и культурном отношении родственные по происхождению *абазинцы*, *бесленеевцы* (см.) и др., а также ногайцы, воспринявшие кабардинский язык. Все эти народы получили при Советской власти полную возможность всестороннего экономического и культурного развития. На кабардинском, абазинском, адыгейском языках создана письменность. Численность адыгейцев — 88 тыс. чел. (1939), кабардинцев — 164,1 тыс. чел. (1939). С народностями Северо-Западного К. по происхождению и языку родственны абхазы, потомки коренного местного населения, образовавшего во 2-й половине 1-го тысячелетия первые на этой территории феодальные государства и сложившегося в этот период в абхазскую народность. Однако исторически и в культурном отношении абхазы всегда были связаны с Грузией. *Абхазская Автономная Советская Социалистическая Республика* (см.), образованная в 1921, входит в состав Грузинской ССР. Численность абхазов в СССР 58 969 чел. (1939).

Центральная область Северного К. населена преимущественно осетинами. Основная масса осетин издавна живёт в бассейне р. Терека, меньшая их часть — в Закавказье, на юж. склонах Главного Кавказского хребта, куда их предки переселялись в течение 16—18 вв. Осетинская народность сложилась в результате смешения местного аборигенного населения, оставившего на территории Центрального К. памятники бронзового века (см. *Кобанская культура*), с одной из племенных групп *алан* (см.). В процессе взаимодействия языков победил язык алан, принадлежавший к иранской группе индоевропейских языков. С раннего средневековья до середины 19 в. для населения Центрального К. употребительны 2 этнонима — аланы и осетины (осы, овсы грузинских и византийских историков, ясы русских летописей). После Великой Октябрьской социалистической революции были образованы *Северо-Осетинская Автономная Советская Социалистическая Республика* и *Юго-Осетинская автономная область* (см.). Общая численность осетин ок. 354 тыс. чел. (1939).

Северо-Восточный К. (Дагестан). Археологич. памятники при сопоставлении их с этнографич. материалами свидетельствуют о том, что дагестанские народы являются древнейшим местным населением. Условия расселения в горах, территориальная разобщённость были причиной того, что в Дагестане образовалось множество хотя и родственных по происхождению и языку, но всё же самостоятельных этнич. групп. В конце 1-го тысячелетия до н. э. на территорию Сев.-Вост. Дагестана проникали сарматы, в это же время и позже (в начале 1-го тысячелетия н. э.) — аланы. В 7—8 вв. н. э. имела место арабская экспансия на Восточном К., в 13 в. — монгольское нашествие. В большинстве случаев пришельцы смешивались с местным населением, усваивали их язык. В письменных источниках 9—13 вв. упоминаются современные этнонимы дагестанских народов.

Наибольшему смешению с иноязычными этническими группами — гуннами (4—5 вв.), хазарами (7—10 вв.), печенегами (9—11 вв.), кыпчаками (11—13 вв.) и др. — подвергались предки кумыков. Языком-победителем оказался язык половцев-кыпчаков. Современный кумыкский язык принадлежит к кыпчакской группе тюркских языков. Сев. часть Дагестанской АССР (а также смежные степные районы) заселяют ногайцы — потомки татар Ногайской орды, кочевавших в Предкавказье с 14 в.

В 1920 была провозглашена *Дагестанская Автономная Советская Социалистическая Республика* (см.). При Советской власти исчезла былая изолированность горных районов. Единый план народного хозяйства, усовершенствование путей сообщения и средств связи завершили экономич. объединение Дагестана. Малочисленные этнич. группы, родственные между собой по языку, объединяются в культурном отношении вокруг нескольких более многочисленных и экономически развитых народов, сливаясь с ними в крупные народности. С *аварцами* (см.), насчитывающими св. 144 тыс. чел. (1926), сливаются андо-цезские народы: *андийцы*, *ботлихцы*, *чамалалы*, *багулалы*, *тиндалы*, *каратины*, *ахвахцы*, *цезы*, *хваршины*, *хунзалы*, *бежитины*, *арчинцы* (см.) и годоберинцы. С *лезгинами* (см.) (св. 134 тыс. чел. в 1926) сливаются *агулы* (см.); к ним близки по языку *табасаранцы* (см.), выделяемые как самостоятельная народность, а также *рутулы* и *цахуры* (см.). С *даргинцами* (см.) (более 126 тыс. чел. в 1926) консолидируются *кайтаки* и *кубачинцы* (см.). Довольно большую по численности группу представляют *лаки* (см.), насчитывающие св. 40 тыс. чел. (1926). Кроме перечисленных народов, в Дагестане живут горские евреи, таты, а также значительное количество русских. На языках наиболее крупных народностей — аварском, лакском, даргинском, лезгинском, табасаранском, кумыкском — создана письменность. Большое распространение имеет русский язык, к-рый является часто межнациональным.

Восточное Закавказье с древности было заселено местными племенами (албанцы, утии, каспии, мюки, мидийцы и др.), явившимися предками азербайджанской народности. Албанцы жили на севере; утии — в нижней части междуречья Аракса и Куры, их этноним сохранился в наименовании позднейших *удин* (см.); каспии занимали область, примыкающую к Каспийскому м.; мюки обитали в низовьях Куры и Аракса (от их этнонима произошло название Муганской степи). В конце 8 в. до н. э. мидийцы создали сильное раннерабовладельческое государство. После его падения в 1 в. до н. э. — начале нашей эры в сев. части Вост. Закавказья возникло государство Албания, сыгравшее большую роль в сплочении местного населения. Впоследствии Вост. Закавказье подвергалось многократным нашествиям с юга (персов в 3—6 вв., арабов в 7 в.) и с севера (тюркоязычных болгаро-гуннских, хазарских, сельджукских, огузских племён, вплоть до 15 в.). В образовании современного населения Вост. Закавказья большое значение имела экспансия сельджуков (11—13 вв.), язык к-рых оказался для азербайджанских племён языком-победителем. Во 2-й половине 19 в., в связи с прогрессивным влиянием русской экономики, на базе развития капитализма в приморской части Азербайджана стала складываться азербайджанская буржуазная нация, преобразовавшаяся после победы Великой Октябрьской социалистической революции и провозглашения *Азербайджанской Советской Социалистической Республики* (см.) (1920) в социалистическую нацию (азербайджанцев — 2 275 тыс. чел. в 1939). В её состав вошли этнографич. группы *айрумов* (см.), шахсевенов и нек-рые др. С азербайджанцами сливаются талыши, таты и курды, родные языки к-рых принадлежат к иранской группе; эти народности исстари связаны в историческом, экономическом и культурном отношении с азербайджанцами. Кроме того, в Азербайджане живут русские, армяне (в районах Карабаха, Шемахи и др.), небольшая группа грузин-ингилойцев (в трёх западных районах Азербайджана), горские евреи (в вост. части Азербайджана), закавказские цыгане, ассирийцы, нек-рые дагестанские народы (лезгины, цахуры, аварцы и др.). Все эти малочисленные народы в этнографич. группы живут в братском содружестве, единой хозяйственной и культурной жизнью с азербайджанским народом.

Южное Закавказье, и в частности территория Армянского нагорья, явилось территорией формирования армянской народности. Здесь к середине 9 в. до н. э. образовалось государство *Урарту* (см.), объединившее все племена нагорья. Исключение составлял племенной союз хайаса, долгие времена сохранявший свою независимость. Племена этого союза обитали к востоку от р. Евфрата. В период ослабления и упадка Урарту в юго-зап. части нагорья образовался племенной союз армен, вошедший позднее в состав союза хайаса. Хайи сыграли значительную роль в образовании армянского народа; по мере расширения их территории их язык стал общим языком населения Армянского нагорья. Из племён, входивших в эти союзы, сформировалась в период феодализма армянская народность, сложившаяся во 2-й половине 19 в., при капитализме, в армянскую буржуазную нацию. На протяжении своей многовековой истории Армения подвергалась многократным чужеземным нашествиям и завоеваниям: владычество Рима, сасанидской державы, арабского халифата, турок-сельджуков, нашествие монголов, турок-османов. Эти бедствия вызывали массовую эмиграцию армян (с 11 по начало 20 вв.). Только после установления Советской власти и провозглашения в 1920 *Армянской Советской Социалистической Республики* (см.) армянский народ, являющийся теперь социалистической нацией, получил возможность всестороннего развития и дальнейшего подъёма древней армянской культуры. На территории Армянской ССР армян насчитывается 1 067 тыс. чел. (1939) (всего в СССР — до 2,4 млн. чел.); кроме них, живут также азербайджанцы, русские, курды, армянские цыгане (боша), ассирийцы, греки и украинцы.

Западное Закавказье является исконной территорией грузинского народа. Предками грузин были этнич. группы, населявшие территорию современной Грузии, области вокруг оз. Ван, в бассейне Тигра и Евфрата, в Каппадокии (урарту, халды, хетты, хуриты, колхи, иберы и многие др.). В 7—6 вв. до н. э. юж. племена продвинулись на север, в Зап. Закавказье, и смешались с родственными по языку и культуре местными древнегрузинскими племенами.

Грузинский народ, так же как и армянский, является преемником высокой и древней культуры Урарту. В начале нашей эры, в период сложения грузинской государственности, начался процесс образования грузинской народности, к-рый закончился ко времени создания феодальной монархии в Грузии (11—13 вв.). Сохранившиеся до середины 20 в. наименования отдельных этнографич. групп внутри грузинской нации восходят к названиям древнегрузинских племён. Развившиеся в 19 в. капиталистич. отношения объединили отдельные районы Грузии и способствовали формированию грузинской буржуазной нации. При Советской власти на развалинах буржуазной нации возникла грузинская социалистическая нация. В *Грузинской Советской Социалистической Республике* (см.), образованной в 1921, помимо грузин, насчитывавших в 1939 св. 2 248 тыс. чел., живут также родственные грузинам по языку кистины и нова-кучины, а также абхазы, осетины, армяне, азербайджанцы, русские, немногочисленные группы греков, грузинских евреев, курдов, ассирийцев и закавказских цыган.

Хотя население К. в языковом отношении представляет значительное многообразие, в его составе уже нет изолированных групп, оторванных от жизни страны, какими было большинство горских народов в царской России. Современные народы К., как бы малочисленны они ни были, принимают активное участие в экономической и культурной жизни страны, всесторонне развивают свою культуру, национальную по форме и социалистическую по содержанию, внося

свой вклад в обогащение и развитие культуры народов СССР, в дело построения коммунистического общества. Этому соответствуют изменения, происходящие в этнич. составе К.: малочисленные, в прошлом отсталые этнич. группы сливаются в крупные народности, а народности в свою очередь консолидируются в социалистические нации.

III. Экономико-географический очерк.

В пределах К. расположены экономический район РСФСР — Северный К. и союзные республики Закавказья — Грузинская ССР, Азербайджанская ССР, Армянская ССР. К. занимает важное географич. положение на юге СССР, на границе с Турцией и Ираном; играет важную роль в системе мировых коммуникаций. «Важное значение Кавказа для революции,— говорил И. В. Сталин в ноябре 1920,— определяется не только тем, что он является источником сырья, топлива и продовольствия, но и положением его между Европой и Азией, в частности, между Россией и Турцией, и наличием важнейших экономических и стратегических дорог» (Соч., т. 4, стр. 408).

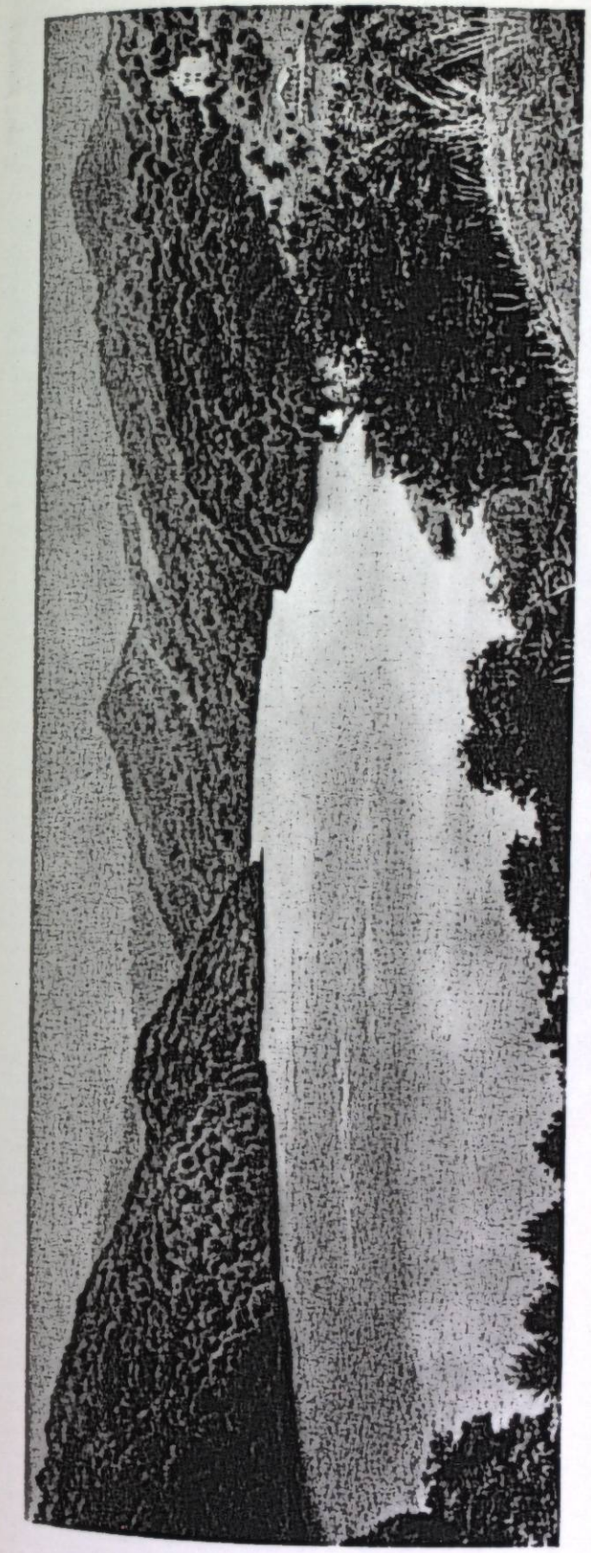
Население К. по численности превышает 15 млн. чел. (1939) и почти поровну делится между Северным К. (7,4 млн. чел.) и Закавказьем (св. 8 млн. чел.). Русские, плотно населяющие районы Северного К., проживают также и в республиках Закавказья. Большинство населения К. составляют азербайджанцы, грузины, армяне, осетины, кабардинцы, адыгейцы, абхазы, дагестанские и другие народы. Присоединение К. к России способствовало подъёму материальной и духовной культуры народов К. Народы К., освобождённые Великой Октябрьской социалистической революцией, с помощью великого русского народа, под руководством Коммунистической партии в короткий срок ликвидировали свою вековую отсталость, добились больших успехов в развитии социалистической экономики и культуры. Кавказские республики, представлявшие, по характеристике В. И. Ленина, в первые годы Советской власти «страны еще более крестьянские, чем Россия» (Соч., 4 изд., т. 32, стр. 295), в годы довоенных пятилеток создали у себя с помощью РСФСР и других братских республик мощную социалистическую индустрию и крупное коллективное сельское хозяйство. В народном хозяйстве этих республик резко поднялся удельный вес промышленности, увеличился выпуск промышленной продукции в Азербайджанской ССР, в Армянской ССР, в Грузинской ССР по отношению к дореволюционному уровню. Достигнуты успехи в производстве зерновых, технических и субтропических культур, в развитии общественного продуктивного животноводства, в дорожном строительстве и на транспорте.

В годы Великой Отечественной войны в республиках Закавказья происходил дальнейший рост народного хозяйства, особенно машиностроения, химич. пром-сти и др. После войны происходит новый могучий подъём социалистической экономики и культуры народов К. Полностью ликвидированы последствия немецко-фашистской оккупации на Северном К. Здесь, как и в Закавказье, успешно выполнен план четвёртой пятилетки (1946—50) в области промышленности, сельского хозяйства, транспорта и др.

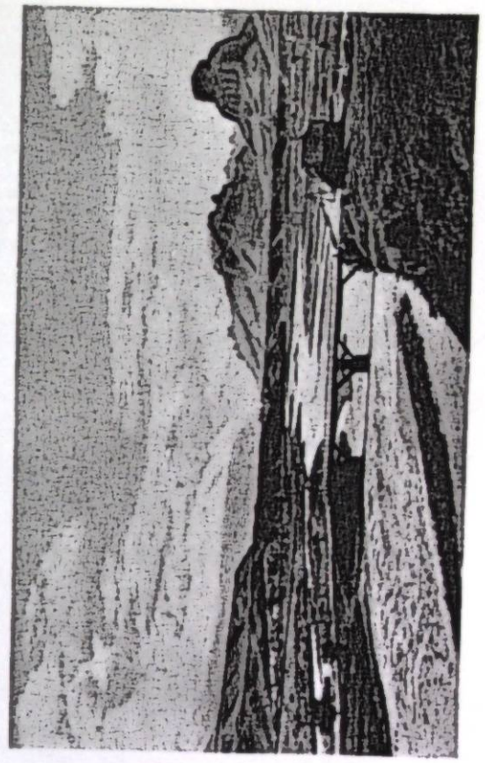
Расширена и укреплена промышленная база, составляющая основу экономики республик и областей К. Крупная нефтяная пром-сть, дающая значительную часть нефтедобычи СССР, получила дальнейшее развитие в Азербайджанской ССР и на Северном К. На Каспийском м., в районе Апшерона, созданы морские нефтяные промыслы. Нефтяное машиностроение Баку и Грозного увеличивает выпуск оборудования, оснащая нефтепромыслы новой отечественной техникой. Нефтяная пром-сть К. получила собственную базу трубопрокатного производства, основанную в районе Баку. Создание в Грузии чёрной металлургии — новый крупный вклад в индустриализацию республик К. С завершением постройки Кутаисского автозавода Закавказье имеет собственное автомобилестроение. Развитие машиностроения, особенно сельскохозяйственного, характерно и для Северного К. Увеличивается добыча угля и марганца (Грузия), медных (Армения), полиметаллических (Сев. Осетия) и других руд, перерабатываемых на предприятиях цветной металлургии К. Быстро растёт химич. пром-сть, производящая минеральные удобрения, фармацевтические и другие изделия. Расширение сельскохозяйственной сырьевой базы приводит к дальнейшему развитию лёгкой (хлопчатобумажной и шёлковой), пищевой (мясо, растительное масло, мука) и вкусовой (табак, вина, чай) промышленности. В омывающих К. морях, особенно в Каспийском, вылавливается много ценной красной и частиковой рыбы. Пуск в эксплуатацию новых гидроэлектростанций — Храмской, Сухумской, Читахевской (Грузия), Севанской (Армения) и др., увеличение мощностей действующих электростанций Баку укрепляют энергетич. базу К. Крупный вклад в энергетику Закавказья внесёт достраивающаяся на р. Куре мощная Мингечаурская ГЭС. Электричество всё более внедряется в отрасли промышленности, на железнодорожном транспорте, в сельском хозяйстве. В Армянской ССР, на базе электростанций Севано-Зангинского каскада и других гидроэлектростанций, построенных на горных реках, завершается сплошная электрификация МТС, совхозов и колхозов республики.

К.— один из богатейших сельскохозяйственных районов СССР. Северный К.— крупная база производства пшеницы, кукурузы и ячменя. Широкое развитие получают посевы хлопчатника в Азербайджане и Армении. Растёт производство подсолнечника (Северный К.), сахарной свёклы, табака, эфиромасличных и других культур. Укрепление кормовой базы способствует подъёму общественного продуктивного животноводства, особенно тонкорунного овцеводства, по которому Северный К. стоит на одном из первых мест в СССР. Расширяются площади под садами и виноградниками. Увеличиваются насаждения чайного куста, цитрусовых и других субтропич. культур. Основная база этих ценных культур — Грузия. В Закавказье и на Северном К. сооружаются ирригационные системы, оросительные каналы, орошаются и обводняются новые земли, продолжаются работы по осушению Колхидской низменности. Строительство крупных гидроузлов на Волге, Дону и на Куре существенно изменит облик природы многих районов К., обусловит новый подъём промышленности и с. х-ва, развитие транспорта. В пятой пятилетке (1951—55) дальнейшее развитие получает металлургическая и нефтяная пром-сть. Повышается урожайность зерновых культур, хлопчатника, сахарной свёклы. Продолжаются работы по сооружению оросительной системы в Кура-Араксинской низменности.

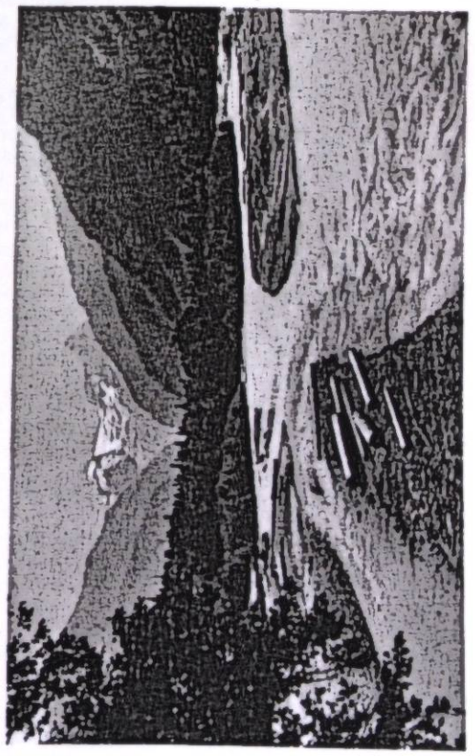
Основу транспортной сети К. составляют следующие железные дороги: Закавказская, обслуживающая республики Закавказья, Северо-Кавказская и Орджоникидзевская — края и области Северного К. Железные дороги, связывающие За-



Озеро Гёк-Гёль.

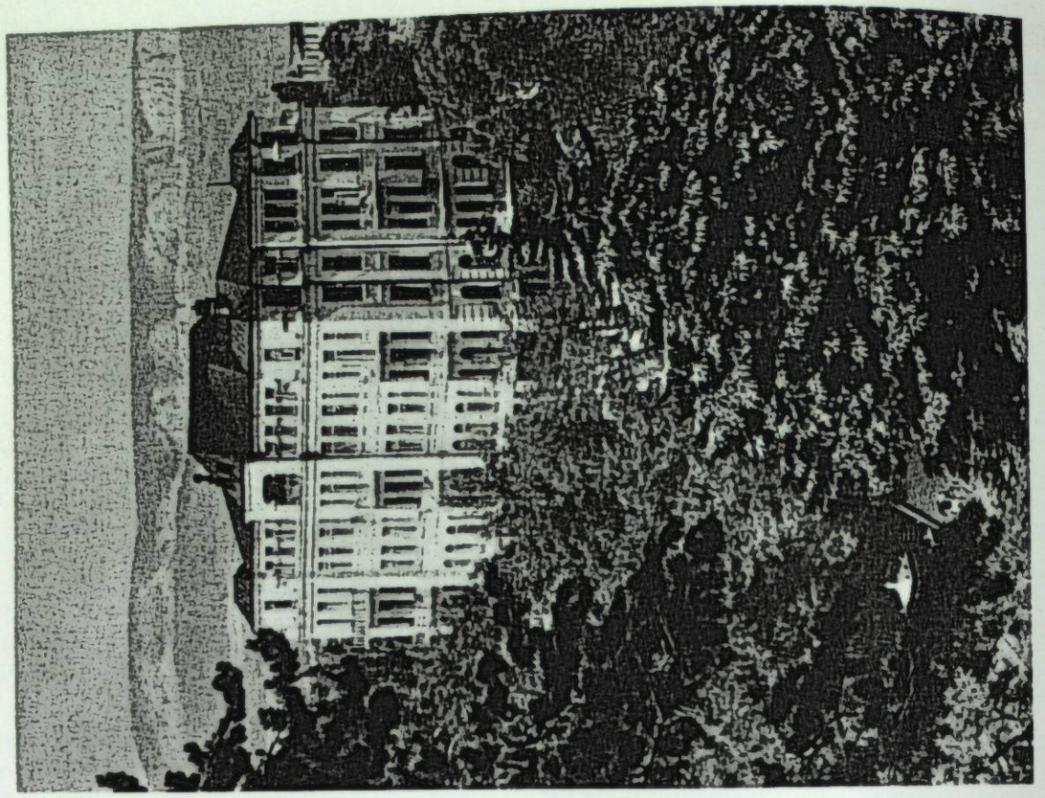


Река Кубань.

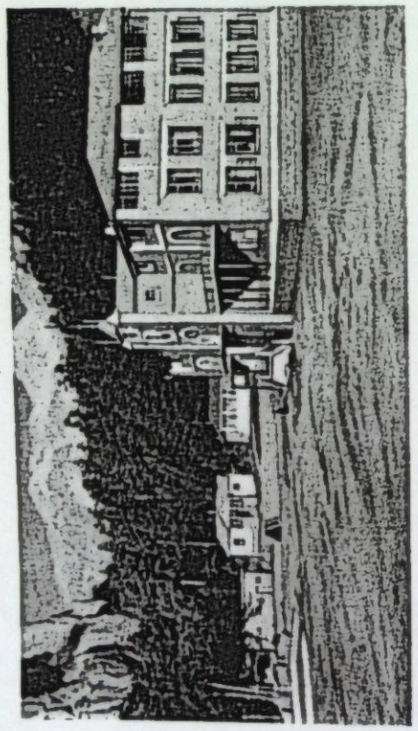


Река Теберда.

К ст. Кавказ.



Санаторий в Кисловодске. К ст. Кавказ.



Цейское ущелье. Высокогорный дом отдыха.



Курорт Гагра. Пальмовая аллея в парке.

кавказье с Северным К., проложены в обход Кавказского горного хребта — по побережью Каспийского м. (Баку — Махачкала), по Черноморскому побережью (Батуми — Туапсе) и пересекают горы лишь в их западной, пониженной части (Туапсе — Армавир, Новороссийск — Краснодар). Электрификация за годы Советской власти железных дорог К. (Тбилиси — Самтредиа, Баку — Баладжары, Минеральные Воды — Кисловодск и др.), постройка в годы Великой Отечественной войны Черноморского ж.-д. участка (Сухуми — Адлер), Прикаспийского (Кизляр — Астрахань), Приараксинского (Джульфа—Минджеван) существенно улучшили транспортное обслуживание районов К. и его связи с другими районами СССР. Большую роль на К. играют автомобильные и гужевые дороги, в т. ч. перевальные: Военно-Грузинская (Дзауджикау — Тбилиси), Военно-Осетинская (Дарг-Кох — Кутаиси) и др., пересекающие Большой К. Сеть безрельсовых дорог на К. быстро растёт, особенно в пятой пятилетке, улучшается авиасвязь, представленная местными и магистральными авиалиниями (Тбилиси — Москва, Баку — Москва, Адлер — Москва и др.). Большое значение имеет морское судоходство в Каспийском (порты Баку, Махачкала и др.) и Азово-Черноморском (Батуми, Поти, Новороссийск и др.) бассейнах. Открытие в 1952 Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина расширяет связи республик и областей К. с другими районами СССР.

Неуклонный подъём экономики и культуры республик К. проявляется в бурном росте городов, в общем подъёме материального и культурного уровня трудящихся. В 1951 на К. насчитывалось 122 города и 163 посёлка городского типа. Крупные города К. (по переписи 1939): Баку (809,3 тыс. чел.), Тбилиси (519,2 тыс. чел.), Ереван (200,0 тыс. чел.), Краснодар (203,9 тыс. чел.), Грозный (172,5 тыс. чел.), Дзауджикау (127,2 тыс. чел.), Новороссийск (95,3 тыс. чел.). Большинство городов — промышленные, транспортные, культурные и политич. центры республик, краёв и областей К. Значительную группу городов составляют санаторно-курортные центры К., здравницы общесоюзного значения, бальнеологич. курорты Кавказских Минеральных Вод.

IV. Курорты Кавказа.

Курорты К., исключительно богатые разнообразными минеральными источниками и лечебными грязями, отличаются также особенно благоприятными климатич. условиями. Из 433 действующих (по данным 1952) курортов Советского Союза 132 находятся на К.: из них в Грузинской ССР — 64, в Краснодарском крае — 27, в Азербайджанской ССР — 20, в Армянской ССР — 9.

Наиболее крупные и благоустроенные бальнеологич. и климатич. курорты общесоюзного значения сосредоточены в Ставропольском крае [*Кавказские Минеральные Воды — Кисловодск, Ессентуки, Пятигорск, Железноводск* (см.)], в Краснодарском крае [*Сочи, Мацеста* (см.)] и в Грузинской ССР [*Цхалтубо, Боржомская группа курортов, Гагра* (см.)]. На Черноморском побережье К. расположена группа приморских курортов с разнообразными климатич. условиями, начиная на С.-З. от Анапы с умеренно-влажным тёплым климатом (количество осадков не превышает 400—420 *мм* в год) и кончая на юге Батуми с климатом влажных субтропиков (среднее количество осадков 2400 *мм* за год). В районе Новороссийска — Туапсе расположены Анапа, Геленджик, Кабардинка, Джанхот, Архипо-Осиповка; в районе Туапсе — Сочи — Адлер: Новомихайловское, Агрия, Глубокое, Небуг, Шепси, Магри, Макопсе, Аше, Лазаревское, Головинка, Лоо, Уч-Дере, Сочи, Хоста, Адлер; в Абхазской ССР: Леселидзе, Гагра, Гудаута, Ахали-Афони, Сухуми, Очамчире, Анаклиа; в Аджарской ССР: Кобулети, Цихисдзири, Махинджаури, Зелёный Мыс, Батуми. Приморские климатич. курорты имеются также на побережье Каспийского моря, гл. обр. на Апшеронском п-ове, вблизи Баку (Мардакяны, Бузовны, Загульба, Бильгя, Пиршаги, Туркяны). Наиболее важные и крупные высокогорные климатич. курорты СССР для лечения туберкулёзных больных находятся: в Грузинской ССР — *Абастумани, Теберда* (см.), в Армянской ССР — *Дилижан* (см.) и в Северо-Осетинской АССР — *Цей* (см.).

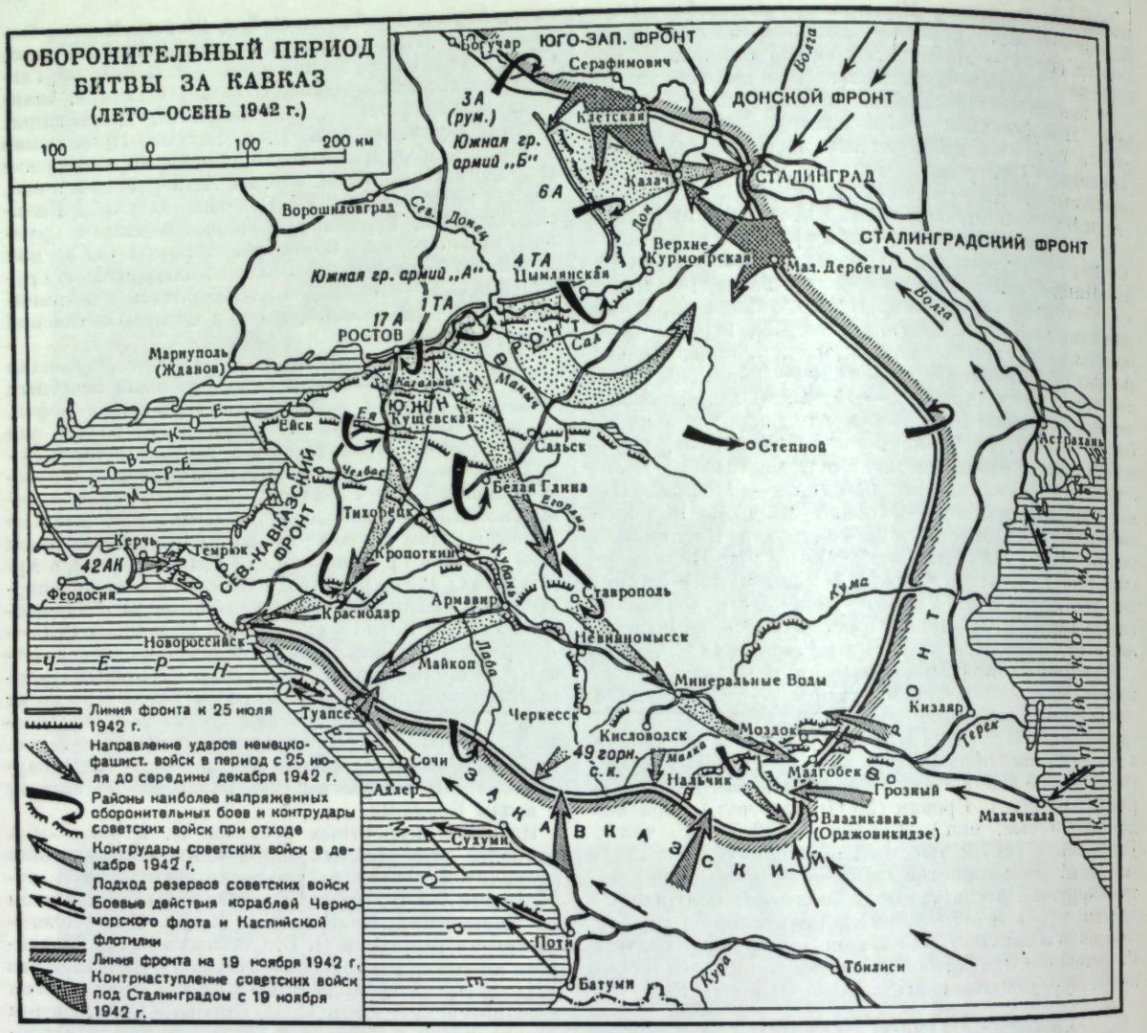
Особый интерес представляет курорт *Нафталан* (см.) в Азербайджанской ССР, основным лечебным средством к-рого является нафталанская нефть.

За годы довоенных пятилеток на К. возник ряд новых бальнеологич. курортов с ценными сероводородными, углекислыми минеральными водами: в Дагестанской АССР — *Талги* (см.) [источник с содержанием свободного сероводорода (430 *мг/л*), значительно превышающим его содержание в мацестинских водах (180 *мг/л*)], в Грузинской ССР — *Менджи* (см.), в Армянской ССР — Арзни (вода типа кисловодского нарзана); с термальными источниками — в Азербайджанской ССР — Исти-Су (52,5°) и в Армянской ССР — Джермук (64°), близкими по своим лечебным свойствам к водам Железноводска и чехословацкого курорта Карлови-Вари. В районе озера Рица, в 60 *км* от Гагры, на высоте 1600 *м* над ур. м. ведутся большие работы по строительству бальнеоклиматич. курорта Рица-Авадхара с углекислыми гидро-карбонатно-натриевыми водами, близкими по составу к водам Боржоми.

Изучение курортных ресурсов К. и разработка наиболее эффективных методов их использования проводится семью научно-исследовательскими курортными институтами (Бальнеологическим ин-том на Кавказских Минеральных Водах, Бальнеологическим ин-том имени И. В. Сталина в Сочи, Грузинским ин-том курортологии в Тбилиси и филиалом его в Цхалтубо, Азербайджанским ин-том курортологии и физиотерапии имени С. М. Кирова в Баку, Ин-том курортологии в Ереване и Абхазским ин-том курортологии в Сухуми). На многих курортах К., помимо санаториев и домов отдыха, имеются также экскурсионные бюро и туристич. базы.

КАВКАЗ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ 1941—45. (Битва за Кавказ). В период с 25 июля 1942 по 9 окт. 1943 между р. Доном и предгорьями Главного Кавказского хребта Советская Армия при активном содействии Военно-Морских Сил провела ряд крупных операций, к-рые и составили битву за Кавказ. Она началась одновременно со *Сталинградской битвой 1942—43* (см.). Боевые действия советских войск в обеих битвах были объединены общим стратегическим сталинским замыслом разгрома немецко-фашистских войск на Ю. Битва за Кавказ разделяется на 2 периода. Первый период характеризуется упорной и активной обороной советских войск. Он начался с 25 июля 1942 боями на рубеже нижнего течения Дона и продолжался до начала января 1943. Во втором, наступательном периоде (с начала января по 9 окт. 1943) советские войска решительными действиями завершили разгром врага и полностью освободили Сев. Кавказ от немецко-фашистских захватчиков.

Битве за Кавказ предшествовали ожесточённые бои на Воронежском и Ростовском направлениях в связи с



начавшимся в последних числах июня 1942 наступлением немецко-фашистских войск. Воспользовавшись отсутствием второго фронта в Европе, фашистское командование Германии летом 1942 собрало все свои резервы и, создав сильную группировку на юго-зап. направлении советско-германского фронта, 28 июня начало наступление. Немецко-фашистское командование предполагало за короткий срок рассечь фронт Советской Армии, прорваться к Волге и, нанося удар вдоль реки на С., отрезать Москву от волжского и уральского тыла, уничтожить главные силы Советской Армии и, захватив Москву, кончить войну в этом же году. Одновременно гитлеровское командование планировало нанести второй, вспомогательный удар в юж. направлении, в сторону нефтяных районов, и с выходом в район Баку развивать дальнейшее наступление в Закавказье. Этот удар имел «своей вспомогательной целью не только и не столько занятие нефтяных районов, сколько отвлечение наших главных резервов на юг и ослабление Московского фронта, чтобы тем легче добиться успеха при ударе на Москву» (Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 1952, стр. 65). Пользуясь численным превосходством, гитлеровцы начали наступление на Воронежском, Сталинградском и Ростовском направлениях, стремясь прорваться к Волге под Сталинградом. В результате боёв, продолжавшихся месяц, немецко-фашистские войска группы армий «Б» ценой больших потерь к концу июля 1942 вышли к излучине Дона западнее Сталинграда, а войска группы армий «А», наступавшие в юж. направлении,— к нижнему течению Дона, захватив при этом несколько плацдармов на левом берегу этой реки (см. карту).

25 июля гитлеровские войска группы армий «А», поддержанные крупными силами авиации, перешли в наступление, имея ближайшей задачей: окружить и уничтожить советские войска между нижним течением Дона и Кубанью. Этими событиями начался первый (оборонительный) период битвы за Кавказ. В дальнейшем гитлеровцы предполагали одной группой войск захватить районы Новороссийска и Туапсе и, развивая наступление вдоль побережья Чёрного м. на Ю.-В., выйти в район Батуми; второй группой войск они намеревались развивать наступление в общем направлении на Грозный, Махачкала, Баку и 25 сент. захватить последний. Главные силы вражеской группы армий «А» наступали на Сев. Кавказ в 3 направлениях: из района западнее Цимлянской (Цимлянской) на Сальск, из района Константиновской и Раздорской на Ставрополь и из района Ростова на Краснодар.

Советские войска Южного фронта, ослабленные в предыдущих боях, оказывали героич. сопротивление врагу на рубеже нижнего течения Дона, но под давлением численно превосходивших сил противника вынуждены были отойти на новый оборонительный рубеж, к-рый проходил по юж. берегу р. Кагальник и Манычскому каналу. Обстановка на Сев. Кавказе осложнялась. Ставка Советского Верховного главнокомандования с целью объединения усилий для отпора врагу и улучшения руководства войсками образовала 28 июля из войск Южного и Северо-Кавказского фронтов один Северо-Кавказский фронт (командующий — маршал Советского Союза С. М. Буденный). Придавая огромное значение роли этого фронта в обороне Кавказа, партия и правительство назначили членом Военного совета фронта Л. М. Кагановича. Одновременно была поставлена задача войскам Закавказского фронта: занять оборонительный рубеж по р. Терек и перевалам Главного Кавказского хребта.

В первых числах августа упорное сопротивление советских войск под Сталинградом вынудило гитлеровское командование повернуть 4-ю танковую армию с Кавказского на Сталинградское направление. Это значительно ослабило войска противника на Сев. Кавказе, но всё же враг, обладавший огромным численным превосходством в танках и авиации, предпринимал яростные атаки. Бои разгорелись на рубеже рр. Кагальник, Ея, Челбас, Кубань и Манычский канал. Советские войска, оказывая упорное сопротивление и нанося контрудары, изматывали врага. Однако продолжало сказываться количественное превосходство врага в силах и, в первую очередь, в подвижных соединениях. Советское командование вынуждено было оттягивать главные силы Северо-Кавказского фронта к предгорьям Главного Кавказского хребта. К середине августа советские войска остановили наступление противника и организовали прочную оборону на рубеже рр. Терек и Баксан и по Главному Кавказскому хребту. Благодаря мероприятиям Ставки Советского Верховного главнокомандования план гитлеровцев на окружение и разгром советских войск между Доном и предгорьями Главного Кавказского хребта потерпел полный крах.

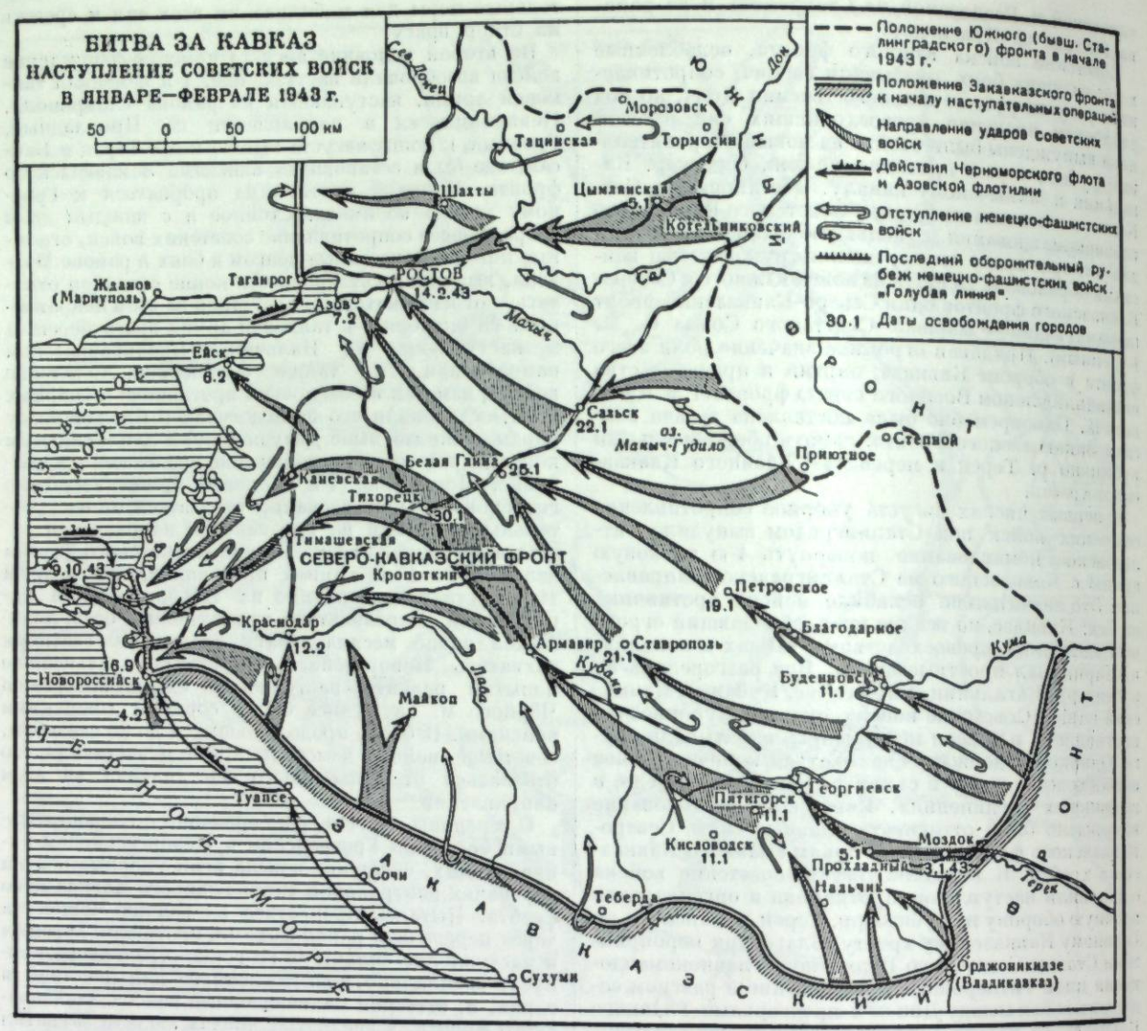
Несмотря на то, что к середине августа наступление врага было остановлено, обстановка на Сев. Кавказе попрежнему оставалась напряжённой. Гитлеровское командование, не считаясь с понесёнными потерями, приступило к осуществлению новых наступательных планов. Обстановка осложнялась реакционным прогерманским курсом внешней политики Турции. С начала войны турецкое правительство, лицемерно заявляя о своём нейтралитете, оказывало всестороннюю помощь гитлеровской Германии и готовило турецкие вооружённые силы для нападения на СССР. Перед началом наступления на Кавказ гитлеровское командование потребовало от турецкого правительства сосредоточения турецких войск на советской границе, на что турецкое правительство через начальника генерального штаба ген. Али Фуод Бакшими дало своё согласие. Такое поведение турецких правящих кругов, а также концентрация войск на советско-турецкой границе вынуждали Советское правительство держать значительные силы на границе с Турцией. Учитывая серьёзное положение на Кавказском направлении, Ставка Советского Верховного главнокомандования усилила оборону Кавказа. Коммунистическая партия и Советское правительство предприняли решительные меры для мобилизации всех сил и средств на отпор врагу.

Во второй половине августа немецко-фашистские войска возобновили наступление. 1-я немецкая танковая армия, наступавшая из района Ставрополя, Невинномысска в направлении на Прохладный, Грозный, к концу августа вышла к рр. Терек и Баксан, где была остановлена войсками Закавказского фронта. Попытка противника прорваться к Грозному успеха не имела. Стойкое и с каждым днём возраставшее сопротивление советских войск, огромные потери, понесённые врагом в боях в районе Моздока, вынудили гитлеровцев в конце сентября отказаться от наступательных действий на этом направлении. 25 октября 1-я танковая армия врага перешла в наступление на Нальчикско-Владикавказском направлении, но также безуспешно. Советские войска, измотав и обескровив противника в упорных боях, остановили его на подступах к Владикавказу (Орджоникидзе, ныне Дзауджикау) и затем сильным контрударом нанесли поражение вражеской группировке. Поражение 1-й танковой армии заставило гитлеровское командование отказаться от наступательных действий на Грозненском направлении.

Одновременно войска Северо-Кавказского фронта вели бои с 17-й армией противника, перешедшей 19 августа в наступление на Новороссийском направлении. В результате ожесточённых боёв, длившихся около месяца, врагу удалось 10 сентября захватить Новороссийск, но все его дальнейшие попытки развить наступление вдоль побережья Чёрного м. на Туапсе были сорваны советскими войсками. В боях, продолжавшихся до 26 сентября, советские войска измотали врага и заставили его отказаться от дальнейшего наступления на этом направлении.

С середины августа, одновременно с оборонительными боями на Грозненском и Новороссийском направлениях, советские войска вели упорные бои на перевалах центральной части Главного Кавказского хребта. Пытаясь прорваться из района Черкесска через перевалы в район Сухуми, противник перешёл в наступление силами 49-го горно-стрелкового корпуса, специально подготовленного для действий в горах, и, оттеснив малочисленные войска Закавказского фронта, в двадцатых числах августа захватил нек-рые перевалы. Благодаря мерам, своевременно принятым Ставкой Советского Верховного главнокомандования, угроза выхода противника на юж. склоны перевалов была быстро ликвидирована. В упорных боях, продолжавшихся до второй половины сентября, советские войска, действуя в условиях высокогорной местности, остановили наступление противника, нанесли ему тяжёлые потери и, отбросив его на сев. склоны перевалов, заставили отказаться от наступательных действий и на этих участках фронта. Не сумев прорваться к побережью Чёрного м. через перевалы центральной части Главного Кавказского хребта, противник пытался преодолеть хребет в его зап. части и 25 сентября перешёл в наступление силами 17-й армии на Туапсинском направлении. Ожесточённые бои на этом направлении, в ходе к-рых противник трижды пытался преодолеть оборону советских войск, продолжались до середины декабря 1942. В этих боях советские войска отразили все атаки врага и, предприняв контрудар, разгромили его группировку. Понеся большие потери, противник вынужден был прекратить наступление.

С середины ноября 1942 до начала января 1943 советские войска правого крыла Закавказского



фронта (командующий ген. И. В. Тюленев) нанесли контрудары на Моздокском и Нальчикском направлениях. В результате советские войска значительно улучшили своё положение. На этом закончился оборонительный и начался наступательный период битвы за Кавказ.

В оборонительных сражениях под Сталинградом и на Сев. Кавказе, когда обстановка сложилась так, что нужно было сдерживать наступление врага, изматывая и перемалывая его силы и многочисленную технику, было выиграно самое главное — время. Это позволило Советскому Верховному главнокомандованию подготовить большие резервы, создать перевес в силах и начать 19 ноября 1942 мощное контрнаступление под Сталинградом, к-рое имело решающее значение для успешного завершения оборонительных операций на Кавказе. Историческая победа Советской Армии под Сталинградом в корне изменила обстановку на всём советско-германском фронте и в первую очередь на Кавказском направлении.

К январю 1943 советские войска, продолжая уничтожать окружённую под Сталинградом группировку, разгромили тормосинскую и котельниковскую группировки врага и развивали наступление на Ростовском направлении. На этом направлении наступали войска Южного фронта (командующий ген. Р. Я. Малиновский), образованного из войск Сталинградского фронта. Успешное наступление советских войск на Ростовском направлении и активная оборона на Кавказе создали благоприятные условия для разгрома кавказской группировки врага. Верховный Главнокомандующий И. В. Сталин поставил перед войсками задачу: перейти в решительное наступление и во взаимодействии с войсками левого крыла Южного фронта разгромить кавказскую группировку врага, закрыв ей пути отхода через Ростов. Выполняя эту задачу, войска правого крыла Закавказского фронта в начале января перешли в решительное наступление на Моздокском и Нальчикском направлениях и овладели Моздоком (3 января), Нальчиком (4 января) и Прохладным (5 января) (см. карту). В это время войска Южного фронта освободили Морозовск и Цимлянскую. 11 января начали наступление войска левого крыла Закавказского фронта на Краснодарско-Тихорецком направлении.

Чтобы спасти свои войска от полного разгрома и вывести их из-под удара, противник, оставляя раненых и боевую технику, поспешно отступал. Преследуя отходившего противника, советские войска

освободили: 11 января — гг. Георгиевск, Минеральные Воды, Пятигорск, Кисловодск; 21 января — г. Ставрополь; 23 января — г. Армавир. К этому времени в районе Сальска соединились войска левого крыла Южного фронта с войсками правого крыла Закавказского фронта.

Преследуя врага, войска Северо-Кавказского фронта (командующий ген. И. И. Масленников), образованного из войск правого крыла Закавказского фронта, в начале февраля вышли к Азовскому м. и во взаимодействии с войсками Южного фронта отрезали пути отхода кавказской группировке противника на С. через Ростов. Несмотря на бездорожье и распутицу, советские войска, преодолевая упорное сопротивление врага, за 30 дней прошли с боями ок. 700 *км*.

Под ударами советских войск 17-я и остатки 1-й танковой армий врага отходили к низовьям Кубани и на Таманский п-ов. 12 февраля советские войска освободили Краснодар (см. *Краснодарская операция 1943*) и к 22 февраля вышли к низовьям Кубани. В ночь на 4 февраля Черноморский военный флот высадил юго-западнее Новороссийска, в районе *Мысхако* (см.), десантный отряд. Он захватил плацдарм, который сыграл впоследствии большую роль при освобождении Новороссийска. 7 месяцев, с февраля по сентябрь 1943, советские десантники удерживали этот плацдарм, прозванный «малой землёй».

Продолжая наступление, войска Северо-Кавказского фронта в начале мая вышли к Таманскому п-ову, где встретили упорное сопротивление противника на заранее подготовленном рубеже обороны, т.н. «Голубой линии». Полоса обороны имела глубину до 25 *км* и проходила от Азовского м. до Новороссийска, прикрывая Таманский п-ов с В. На этом рубеже оборонялась 17-я армия (16 дивизий). Выйдя к «Голубой линии», советские войска, по указанию Ставки, временно приостановили наступление и в течение мая — августа улучшали своё тактическое положение, готовили операцию по прорыву сильно укреплённой обороны противника и освобождению Тамани от немецко-фашистских захватчиков.

Летом 1943 советские войска одержали историческую победу в *Курской битве 1943* (см.) и, развернув мощное контрнаступление, освободили Орёл, Харьков и стремительно продвигались к Днепру. Успешное наступление советских войск на Левобережной Украине и в Донбассе создало благоприятные условия для перехода в наступление войск Северо-Кавказского фронта. В этих условиях Советское Верховное главнокомандование поставило перед войсками Северо-Кавказского фронта задачу: ликвидировать таманскую группировку противника.

10 сентября началась *Новороссийская наступательная операция 1943* (см.). Одновременно с наступлением сухопутных войск Черноморский военный флот (командующий адм. Ф. С. Октябрьский) высадил в Новороссийске морской десант. В результате комбинированного удара с суши, воздуха и с моря 16 сентября был освобождён Новороссийск и прорвана оборона противника. Стремясь обеспечить эвакуацию своих войск в Крым, гитлеровское командование безуспешно пыталось организовать сопротивление на промежуточных рубежах в глубине обороны. Ударами с суши и высадкой десантов с моря войска Северо-Кавказского фронта (командующий ген. И. Е. Петров) завершили разгром таманской группировки противника и 9 октября полностью очистили от фашистских захватчиков Таманский полуостров. Таким образом, окончательно был ликвидирован важный в оперативном отношении плацдарм врага на Кубани, обеспечивавший ему оборону Крыма и возможность наступательных действий в сторону Кавказа.

Битва за Кавказ завершилась исторической победой советских войск. Эта победа имела большое политич. и военно-стратегич. значение. Организуя наступление на Кавказ в сторону нефтяных районов СССР, гитлеровцы рассчитывали отвлечь главные резервы Советской Армии на Ю., чтобы легче добиться успеха при ударе на Москву. Этот план был своевременно вскрыт Верховным главнокомандованием и благодаря решительным и умелым действиям советских войск сорван. Летнее наступление немецко-фашистских войск не привело к достижению поставленных целей: «погнавшись за двумя зайцами — и за нефтью, и за окружением Москвы,— немецко-фашистские стратеги оказались в затруднительном положении» (Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 1952, стр. 66).

Битва за Кавказ вошла в историю советского военного искусства как образец сложного комплекса оборонительных и наступательных операций. Эти операции осуществлялись сухопутными войсками во взаимодействии с авиацией, военно-морским флотом и при активном участии партизан. Советские воины проявили массовый героизм, стойкость, упорство и уменье действовать в самых трудных условиях. Партия и Советское правительство высоко оценили борьбу советских войск на Кавказе. Президиум Верховного Совета Союза ССР учредил медаль «За оборону Кавказа», которой награждены участники борьбы за Кавказ. Многим соединениям и частям Советской Армии приказом Верховного Главнокомандующего И. В. Сталина были присвоены почётные наименования «Новороссийских», «Анапских», «Кубанских», «Таманских», «Темрюкских».

Лит.: Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1952; Булганин Н. А., Тридцать лет Советских Вооруженных Сил. Доклад на торжественном заседании в Большом театре в Москве 23 февраля 1948 года, М., 1951; Сообщения Советского информбюро, [т.] 3—5, М., 1944.

КАВКА́ЗСКАЯ — станица, центр Кавказского района Краснодарского края РСФСР. Расположена на правом берегу р. Кубани. Ж.-д. станция (Гетмановская) на линии Краснодар — Ставрополь. Имеются (1952) средняя и 3 начальные школы, Дом культуры, кинотеатр. В районе — посевы зерновых; развито животноводство (главным образом свиноводство и овцеводство). 4 МТС, 6 совхозов (3 свиноводческих, свекловичный, элитно-семеноводческий и плодоовощной).

КАВКА́ЗСКАЯ ДЛИННОХВО́СТАЯ САЛАМА́НДРА (Mertensiella caucasica) — хвостатое земноводное сем. *саламандр* (см.). Длина тела ок. 7 *см*, хвост



округлый, длинный (ок. 12 *см*). У самца на спинной стороне у основания хвоста имеется конусовидный кожный вырост. Окраска коричнево-чёрная с жёл-

тыми овальными пятнами. Распространена К. д. с. в горах Зап. Закавказья и в прилежащих частях Малой Азии; обитает на высоте от 500 до 2800 *м* над ур. м. вблизи горных ручьёв; активна ночью; днём скрывается под нависающими берегами ручьёв и под камнями. Бегает быстро, подобно ящерицам. Питается насекомыми и другими мелкими беспозвоночными. Яйца откладывает в воду, где и происходит развитие личинок.

КАВКА́ЗСКАЯ ПА́ЛЬМА — неправильное название небольшого деревца или кустарника *самшита* (см.), ничего общего с пальмами не имеющего; древесина его нередко называется пальмовым деревом.

КАВКА́ЗСКАЯ РА́СА — то же, что *европеоидная раса* (см.). Термин «К. р.» был введён И. Ф. *Блуменбахом* (см.) и получил довольно широкое распространение в буржуазной антропологич. литературе. Ввиду его неточности советские антропологи термин «К. р.» не употребляют.

КАВКА́ЗСКАЯ ТОНКОРУ́ННАЯ ПОРО́ДА ОВЕ́Ц — порода шёрстно-мясного направления, выведенная в племенном совхозе «Большевик» Ставропольского края. За выведение породы зоотехник К. Д. Филянский в 1946 удостоен Сталинской премии.



Баран № 5-28 кавказской тонкорунной породы. Живой вес 152 *кг*, настриг шерсти 15,1 *кг*.

К. т. п. о. создана в результате скрещивания (в очень ограниченной степени) новокавказских мериносовых овец с баранами рамбулье с последующим отбором и подбором животных при хорошем кормлении, содержании и направленном воспитании молодняка. Животные крупные с компактной фигурой, дают тонкую, хорошо уравненную шерсть. Настриг шерсти у маток 6—6,45 *кг*, у баранов-производителей — 15,6 *кг*. В лучших отарах настриг шерсти на 1 матку составляет 7—7,8 *кг*, у отдельных животных — до 13,6 *кг*, наивысший у баранов — до 20,3 *кг*. Шерсть в основном 64-го качества по *брадфордской классификации шерсти* (см.), длина от 7,5 до 13 *см*. Живой вес маток 60 *кг*, лучших — 80—90 *кг* и до 113 *кг*, баранов-производителей — 120 *кг*, лучших — до 160 *кг*. Плодовитость маток высокая. В отаре чабана совхоза «Большевик» Героя Социалистического Труда Д. Т. Харечко в 1951 родилось 157 ягнят от каждых 100 маток. К. т. п. о. использована для выведения алтайской, азербайджанской и других пород овец, улучшения местных мериносов и для преобразования грубошёрстного овцеводства. Разводится во многих районах СССР.

Лит.: Филянский К. Д., Заметки овцевода. О методах оценки и использования баранов-производителей и о линейном разведении в тонкорунном овцеводстве, М., 1948.

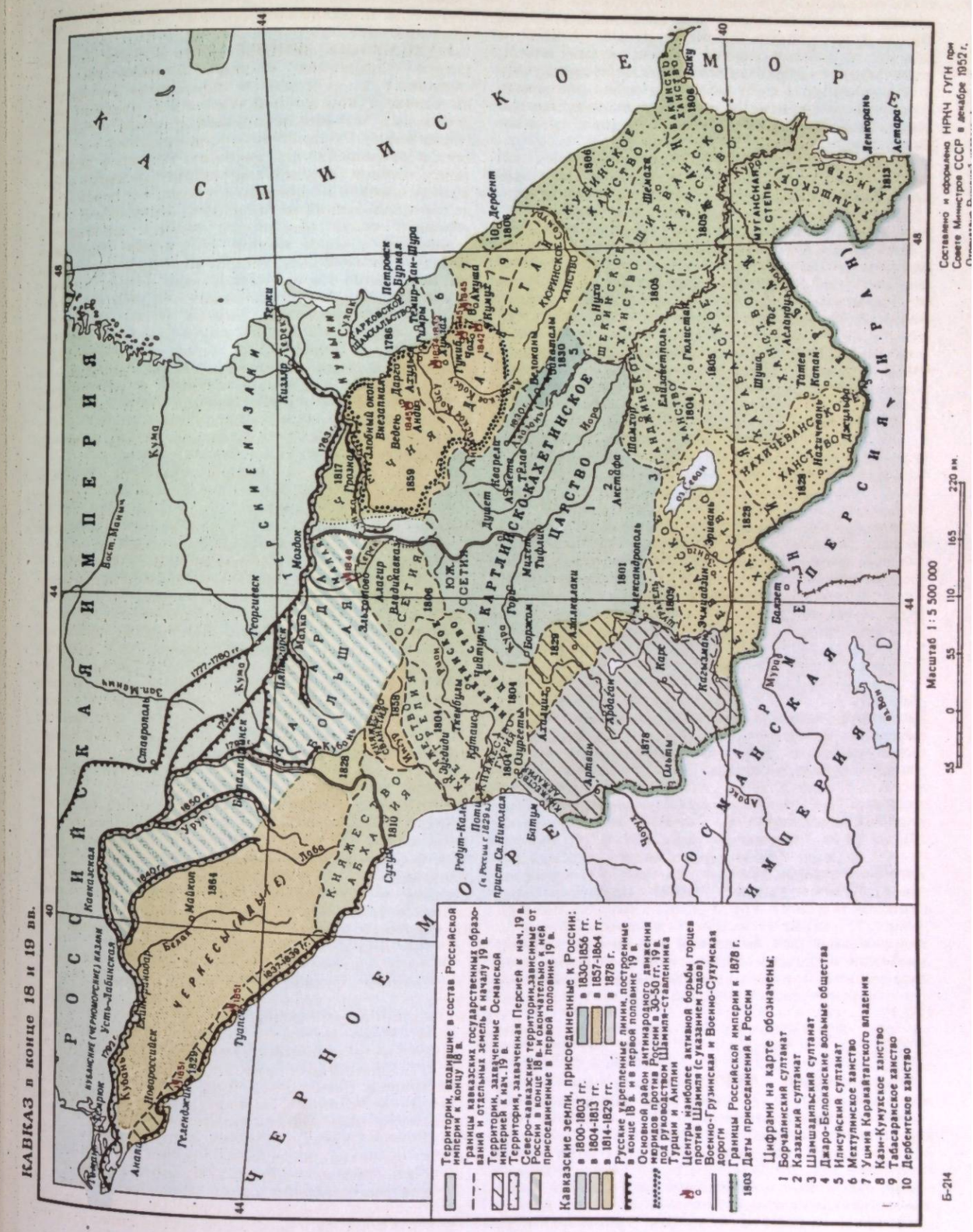
КАВКА́ЗСКАЯ ЧЕРНИ́КА, кавкасиури моцви (груз.) (Vaccinium arctostaphylos),— высокий кустарник или деревце 2—3 *м* высоты сем. вересковых подсемейства брусничных. Листья до 8 *см* длины, яйцевидно-продолговатые, к концам суженные, мелкозубчатые. Цветки беловато-красноватые, собранные в небольшие кисти. Плод — чёрная шаровидная ягода, похожая по вкусу на чернику. Растёт в СССР в лесах Зап. Закавказья и Талыша. Из листьев К. ч. изготовляли суррогат чая (буга-чай), имевший своеобразный аромат и сильно вяжущий вкус.

КАВКА́ЗСКИЕ ВО́ЙНЫ — в исторической литературе обобщающее название военных действий, связанных с турецкой и персидской экспансией на Кавказе, поощряемой Англией и другими зап. державами, и с присоединением Кавказа к России. Образование Русского централизованного государства и расширение его юго-вост. границ в результате успешной борьбы с татарскими ханствами в Поволжье совпало по времени с усилением персидской и турецкой экспансии в районе Кавказа. В этих условиях среди кавказских народов проявилось стремление к более тесному сближению с русским народом. Русское государство, в свою очередь, было заинтересовано в том, чтобы Кавказ не стал добычей персидских и турецких завоевателей, ибо это угрожало безопасности юж. окраин Руси. Экономич. и политич. связи Руси и Кавказа крепли и расширялись еще с конца 15 в. Этому способствовало, в частности, возникновение русских поселений на Сев. Кавказе — казачьих станиц и «городков», воздвигнутых на Тереке московскими воеводами (в 1567—88). Нередко кавказские народы вместе с русскими сражались против персидских и турецких захватчиков.

Еще в 16—17 вв. Россия противодействовала распространению турецкой экспансии в Предкавказье. Позднее Персидский поход Петра I (1722) открыл новый период в истории К. в., отмеченный усилением политич. активности России не только на Сев. Кавказе, но и в Закавказье. В 1734 с нашествием полчищ Надир-хана возобновилась персидская экспансия в Закавказье. В 1735 русские войска были отведены с побережья Азербайджана за Терек, и феодальные владетели Вост. Закавказья оказались в зависимости от Персии. Агрессивные действия персидских захватчиков поощрялись Англией, стремившейся овладеть с их помощью кавказскими рынками и превратить впоследствии Кавказ в свою колонию. Основанная Дж. Эльтоном английская торговая компания на Каспийском м. даже предоставила Надир-хану свои корабли для перевозки персидских войск к берегам Дагестана с целью завоевания последнего.

Распространение персидской экспансии на Вост. Кавказе и продолжавшиеся набеги поощряемых турками крымских татар на Кабарду заставляли русское правительство заботиться о безопасности своих владений на Тереке: в 1735 была основана крепость Кизляр, в 1739 создана Кизлярская укреплённая линия, в 1763 сооружена новая крепость — Моздок, положившая начало Моздокской укреплённой линии (см. *Кавказские укреплённые линии*).

В период русско-турецкой войны 1768—74 турки из района Суджук-Кале (ныне Новороссийск) пытались при поддержке крымских татар вторгнуться в Кабарду, но были отражены русскими войсками. В то же время русский экспедиционный корпус, направленный в 1769 в Грузию, действовал до 1772 совместно с грузинскими войсками против турок в Закавказье, хотя и не достиг особых успехов вследствие порочного руководства командовавшего им немецкого авантюриста Г. Тотлебена. По Кючук-Кайнарджийскому миру 1774 Кабарда была признана владением Российской империи, но поощряемые англо-франц. дипломатией правители Турции не оставляли своих захватнич. замыслов в отношении Кавказа, подстрекая прикубанских черкесов и ногаев к набегам на пограничные русские



владения. Ввиду этого по предложению Г. А. Потёмкина в 1777 началось строительство Азовско-Моздокской линии. В 1783, в результате присоединения к России Крымского ханства и его прикубанских владений, а также разгрома войсками А. В. Суворова населявших эти владения ногаев, р. Кубань была официально объявлена русской границей на Сев.-Зап. Кавказе. Тогда же под протекторат России перешла Вост. Грузия (1783), а несколько позднее — шамхальство Тарковское (1786).

Ограждённая с юга кордонными линиями, протянувшимися вдоль Кубани и Терека, степная полоса Предкавказья составила в 1785 особое «Кавказское наместничество» и стала объектом усиленной колонизации. Царское правительство переселяло сюда волжских и донских, а позднее и запорожских казаков (составивших Черноморское, а затем Кубанское войско) и в то же время щедро раздавало плодородные земли представителям титулованной знати, получившим здесь с 1782 по 1804 более 600 тыс. десятин. В обстановке назревавшего кризиса крепостного хозяйства распространение феодализма вширь в известной мере укрепляло положение господствующего помещичьего класса царской России. Формирование в России капиталистических отношений выдвигало задачу расширения внешних рынков и развития русской торговли в районах Каспийского и Чёрного морей. Именно эта возросшая заинтересованность военно-феодально-купеческой верхушки России в свободном выходе к морям, развитии внешней торговли и овладении стратегическими базами и являлась причиной усиления политической и военной активности русского царизма на Кавказе в конце 18 и начале 19 вв. В это же время султанская Турция и шахская Персия продолжали расширять свою экспансию на Кавказе. Выступая с проповедью *мюридизма* (см.), их агенты пытались восстановить кавказских мусульман против России. В 1785 турецкий наймит шейх Мансур, действуя таким образом в Чечне, организовал ряд нападений на русские укрепления, в частности на Кизляр. Разбитый русскими войсками, он бежал к черкесам, тщетно пытаясь привлечь их на сторону Турции.

В период русско-турецкой войны 1787—91 операции на Кавказе приобрели больший размах, чем раньше. Турецкие войска под командованием Батал-паши предприняли из района Анапы поход на Кубань, но были в 1790 разгромлены близ современного Черкесска, причём сам Батал-паша был взят русскими в плен. Со своей стороны русское командование сосредоточило усилия на овладении Анапой, служившей тогда главной турецкой базой на Сев.-Зап. Кавказе. После двух неудачных попыток Анапа в 1791 была взята штурмом войсками ген. И. В. Гудовича, но вскоре возвращена Турции по Ясскому миру 1791.

Нашествие в 1795 на Закавказье полчищ Ага-Мохаммед-хана, грозившее полным подчинением Грузии и Азербайджана персидскому владычеству, заставило Екатерину II принять ответные меры. В 1796 русские войска под командованием графа В. А. Зубова заняли Дербент, Баку и Шемаху. Дальнейшее продвижение их вверх по долине Куры было остановлено вступившим на престол Павлом I, приказавшим Зубову вернуться на Терек. Однако в 1799, опасаясь утратить влияние в Грузии, Павел I послал туда отряд ген. И. П. Лазарева для «постоянного пребывания». Состоявшееся затем присоединение к России сначала (1801) Восточной, а затем (1803—04) и большей части Западной Грузии резко изменило обстановку на Кавказе в пользу России, но вместе с тем привело к обострению отношений с Персией и Турцией, за спиной к-рых стояли Англия и Франция. В ходе возникших в связи с этим войн (русско-персидской 1804—13 и русско-турецкой 1806—12) Россия значительно расширила свои владения в Закавказье за счёт присоединения Сев. Азербайджана, а также Абхазии и Гурии, что было закреплено Бухарестским (1812) и Гюлистанским (1813) трактатами. Тем острее стала проблема включения в состав России горного Кавказа, разноплемённое население к-рого находилось под властью местных владетелей, нередко придерживавшихся ориентации на Турцию и Персию в силу своей заинтересованности в работорговле (запрещаемой русскими властями) и тесного сотрудничества с реакционным мусульманским духовенством. Пытаясь привлечь на свою сторону местную аристократию сохранением её классовых и сословных привилегий, а также широко применяя методы политич. давления, царизм одновременно действовал и силой оружия. В 1816 войска, дислоцированные на Кавказе, были сведены в Отдельный кавказский корпус, командиром к-рого был назначен ген. А. П. Ермолов. Являясь сторонником решительных мер в отношении враждебных России представителей местной знати, он требовал от них «безусловной покорности». По почину Ермолова сооружались новые укреплённые линии, строились крепости (Грозная в 1818, Бурная в 1821), прорубались просеки в лесах с целью расчленения и блокирования отдельных горных районов. Когда проперсидски настроенные ханы Дагестана (аварский, казикумухский, мехтулинский) объединились для борьбы против России, выступив в качестве прямых агентов персидского шаха и проводников его реваншистской политики, Ермолов провёл ряд походов в горы и в течение 1819—21 разгромил противников одного за другим. Тогда же он отстранил от власти и трёх азербайджанских ханов, замешанных во враждебной России деятельности. В 1821—24 Ермолов дважды предотвратил попытки турецких агентов вызвать феодальную междоусобицу в Абхазии, а в 1826, в результате похода за Сунжу, ликвидировал созданный турецкими эмиссарами очаг мюридизма в Чечне.

Особое место в истории К. в. занимают русско-персидская война 1826—28 и русско-турецкая война 1828—29. Воспитанные Ермоловым в духе суворовских традиций, войска Кавказского корпуса показывали высокие образцы ведения боевых действий в горных условиях, несмотря на то, что сам Ермолов в 1827 был за связи с декабристами уволен в отставку и заменён бездарным И. Ф. Паскевичем. Разгром персидской армии под Елизаветполем, занятие русскими войсками Эривани (Еревана), Тебриза, Ардебиля предрешили условия Туркманчайского мира 1828, по к-рому к России отошла освобождённая от персидского ига Вост. Армения. Взятие Анапы, Поти, Карса, Ахалцыха (Ахалцихе), Эрзурума и выход русских войск на подступы к Трапезунду ускорили поражение Турции, к-рая была вынуждена по Адрианопольскому миру 1829 возвратить Грузии Ахалцыхскую обл. и отказаться от притязаний на Черноморское побережье Кавказа. Стараясь помешать окончательному присоединению Кавказа к России, правящие круги султанской Турции и капиталистич. Англии активизировали деятельность своей агентуры среди кавказских горцев, результатом чего явился новый подъём мюридистского движения, особенно в Чечне и Дагестане. Разжигая среди горцев мусульманский фанатизм, вожаки

мюридизма использовали в своих целях их недовольство колониальным режимом, насаждавшимся царскими чиновниками на Кавказе, а также репрессивными мероприятиями царских генералов, огульно зачислявших жителей целых районов в разряд «виновного населения». Возглавивший в 1829 мюридистское движение в Дагестане и провозглашённый имамом *Гази-Мухаммед* (см.) — агент султанской Турции — организовал в 1831 ряд нападений на русские кордоны на Тереке, разорив Кизляр и подвергнув осаде крепости Бурную, Внезапную и Дербент. После его гибели при штурме аула Гимры (1832) имамом стал Гамзат-бек, вскоре убитый своими соперниками в борьбе за власть. Третьим имамом в 1834 был провозглашён *Шамиль* (см.), находившийся в родстве с казикумухскими ханами и являвшийся англо-турецким агентом. Ему удалось добиться нек-рых военных успехов, выразившихся в уничтожении ряда русских укреплений, а также отражении предпринятых против него наступательных действий. Этому немало способствовали отказ бездарных царских генералов от ермоловской тактики горной войны и их увлечение организацией различных недостаточно подготовленных «поисков» и «экспедиций». На Сев.-Зап. Кавказе усилия англо-турецких агентов были направлены на ликвидацию сооружённой в 1837—39 Черноморской береговой линии, форты к-рой подвергались непрерывным нападениям мюридов. Отсутствие подвижных резервов и должного взаимодействия с флотом ставило здесь русские гарнизоны в тяжёлое положение, а иногда обрекало на гибель. В период Крымской войны 1853—56, когда русские войска успешно обороняли южные границы Закавказья от турецкого нашествия и нанесли поражение турецкой армии, Шамиль дважды (в 1853-м 1854) наносил русским удары с тыла, вторгаясь в Азербайджан и Кахетию. В то же время наиб Шамиля Мухаммед-Эмин старался поднять против России адыгейские племена и оказать содействие высадившейся на побережье Кавказа турецкой десантной армии Омер-паши. Но нежелание горцев служить пушечным мясом для турецких пашей и их англо-французских союзников опрокинуло расчёты вожаков мюридизма.

В 1857 Отдельный кавказский корпус был пополнен и преобразован в Кавказскую армию, насчитывавшую 200 тыс. чел. при 200 орудиях. Возвращение к ермоловской тактике расчленения и блокирования горных районов, захваченных мюридами, при наличии более совершенного нарезного оружия и сильных резервов обеспечило боевые успехи русских войск. К тому же внутренние противоречия и борьба трудящихся горцев против деспотич. режима и военно-теократич. диктатуры Шамиля ослабляли силы имамата и предрешали его полное поражение. Не только грузины и азербайджанцы, но и горцы Дагестана, Кабарды и Адыгеи сражались против мюридов бок о бок с русскими солдатами, находясь в рядах местного ополчения («милиции»). Утративший всякое влияние на горцев, Шамиль был окружён в ауле Гуниб и 25 авг. 1859 захвачен. 20 ноября сдался Мухаммед-Эмин. Только на Черноморском побережье вожаки мюридизма пытались оказывать сопротивление, надеясь на поддержку Турции и Англии. Будучи к весне 1864 полностью разгромлены, они постарались спровоцировать горцев на переселение в Турцию. Поддавшихся их пантюркистской агитации ждала гибель в турецком плену или насильственное отуречивание.

Занятие 21 мая 1864 русскими войсками урочища Кбаада (соврем. курорт Красная Поляна), где находилась последняя база мюридов, завершило длительную историю К. в., хотя и позднее (напр., в 1877) на Кавказе происходили военные действия, вызванные подрывной деятельностью англо-турецкой агентуры.

Значение К. в. заключается в том, что они обеспечили присоединение Кавказа к России, избавив населявшие его народы от опасности персидского и турецкого завоевания, а также от угрозы колониального порабощения со стороны капиталистической Англии. Окончание К. в. ускорило развитие на Кавказе капитализма, что привело к возникновению там рабочего движения, неразрывно связанного с революционной борьбой русского пролетариата.

Лит.: Сталин И. В., Соч., т. 1 («Как понимает социал-демократия национальный вопрос?»), т. 2 («Марксизм и национальный вопрос»), т. 4 («Положение на Кавказе. Беседа с сотрудником газеты „Правда"»).

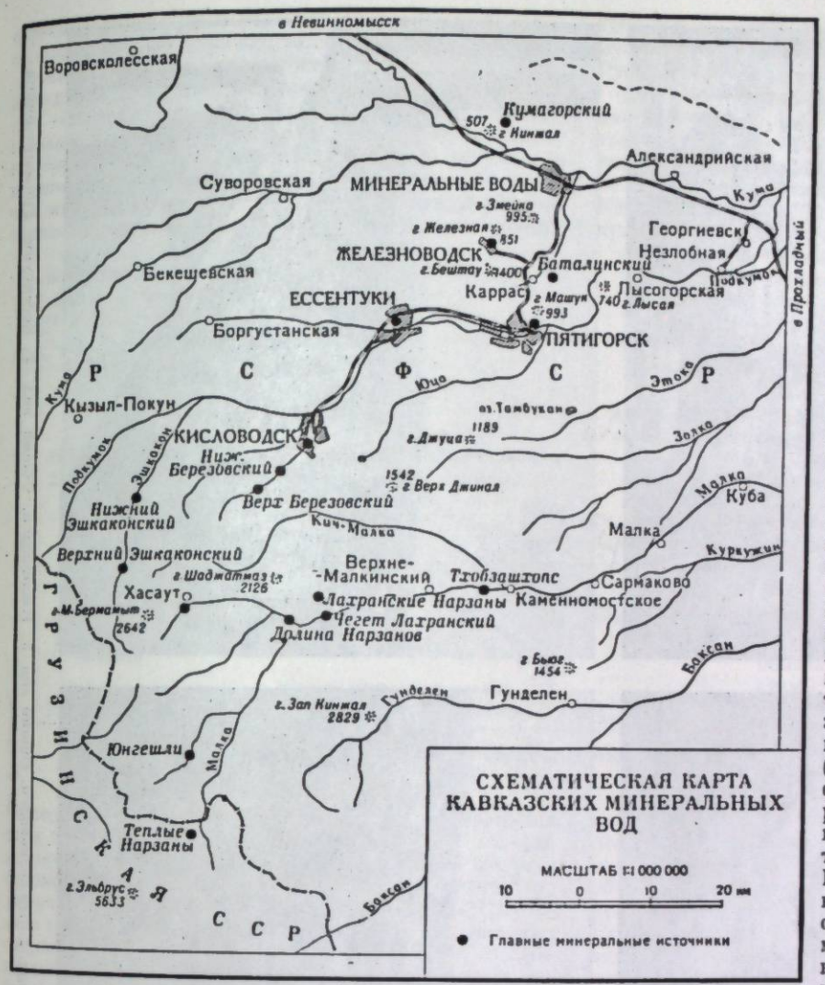
Источники: Акты, собранные Кавказскою Археографическою комиссиею, т. 1—12, Тифлис, 1866—1904; Адамов Е., Кутаков Л., Из истории происков иностранной агентуры во время кавказских войн, «Вопросы истории», 1950, № 11; Кавказский сборник, т. 1—4, 6—32, Тифлис, 1876—1912; Договоры России с Востоком политические и торговые, СПБ, 1869.

Кушева Е. Н., Политика русского государства на Северном Кавказе в 1552—1572 гг., «Исторические записки», 1950, вып. 34; Смирнов Н., Шейх Мансур и его турецкие вдохновители, «Вопросы истории», 1950, № 10; Фадеев А. В., Декабристы на Дону и на Кавказе. Исторический очерк, Ростов на Дону, 1950; его же, Мюридизм как орудие агрессивной политики Турции и Англии на Северо-Западном Кавказе в XIX столетии, «Вопросы истории», 1951, № 9; Бутков П. Г., Материалы для новой истории Кавказа с 1722 по 1803 год, ч. 1—3, СПБ, 1869.

КАВКА́ЗСКИЕ ГРУБОШЁРСТНЫЕ ГО́РНЫЕ О́ВЦЫ — различные грубошёрстные, жирнохвостые овцы, распространённые на Кавказе. Насчитывается 18—20 пород К. г. г. о., из которых, согласно государственному плану породного районирования, подлежат дальнейшему разведению 8 наиболее продуктивных пород: осетинская, тушинская, андийская, балбас, карабахская, ширванская, лезгинская и имеретинская. К. г. г. о. различаются по внешнему виду (форме и размерам хвоста и его жировых отложений) и продуктивности (настригу шерсти, её качеству). У нек-рых пород (тушинская, балбас и др.) шерсть высокого качества, относится к лучшим видам грубой шерсти и приближается в отдельных случаях к полутонкой. Из пород К. г. г. о. наиболее ценны осетинская, андийская (разводятся в сев. части горного Кавказа), тушинская, балбас и карабахская (Закавказье). К. г. г. о. дают разнообразные продукты питания (мясо высокого качества, жир, молоко) и шерсть, пригодную для изготовления валяной обуви, бурок, войлока и используемую в ковровой и грубосуконной шерстеобрабатывающей промышленности. Лучшая шерсть, получаемая от овец тушинских, балбас и др., перерабатывается в более ценные, безворсные (камвольные) ткани. К. г. г. о. разводятся в условиях отгонного овцеводства, связанного с большими переходами с горных летних пастбищ на зимние в низменностях. Улучшаются отбором и подбором при одновременном улучшении условий кормления и содержания. Менее продуктивные породы скрещиваются с более ценными К. г. г. о. Путём скрещивания с тонкорунными породами выведены новые полутонкорунные породы: грузинская и дагестанская горная.

Лит.: Иванов М. Ф., Курс овцеводства, 5 изд., М., 1950; Николаев А. И., Овцеводство, М., 1950.

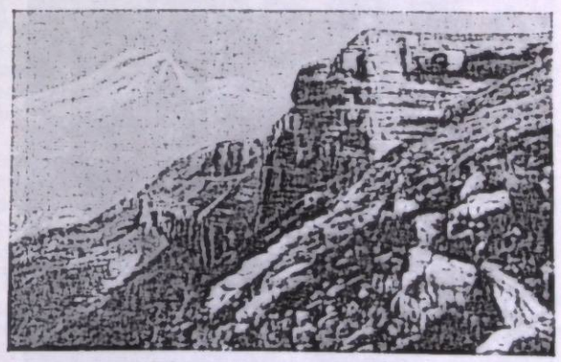
КАВКА́ЗСКИЕ МИНЕРА́ЛЬНЫЕ ВО́ДЫ (КМВ) — район Северного Кавказа в месте примыкания



Ставропольской возвышенности к сев. склонам Большого Кавказа с разнообразными и обильными минеральными источниками (см. схематическую карту КМВ). В пределах КМВ находятся ценнейшие бальнеологич. курорты общесоюзного значения: *Кисловодск*, *Ессентуки*, *Пятигорск* и *Железноводск* (см.). К Ю. от района КМВ находится огромный потухший вулкан *Эльбрус* (см.), где также имеются углекислые минеральные источники. Севернее, в долине р. Кумы, расположен небольшой курорт Кумагорский с тёплыми гидросульфидными минеральными водами. Для района КМВ характерен умеренный климат горно-степных областей; средняя температура воздуха от 7,8° до 8,6°. Количество атмосферных осадков составляет 600 *мм* в год, максимальное выпадение — в начале лета. В дореволюционное время район КМВ изучался отдельными геологами (И. В. Мушкетов и др.). В советское время производятся систематич. исследования района КМВ многими геологами и гидрогеологами (А. П. Герасимов, Н. Н. Славянов, А. М. Овчинников и др.). По своему геологич. строению район КМВ представляет полого наклонную к С.-В. *моноклиналь* (см.), сложенную толщей осадочных пород (известняки, песчаники и др.) и прорванную интрузиями трахитовой магмы. Эти интрузии образуют живописные горы (см. *Лакколиты*), местами покрытые лесом: Бештау, Машук, Железная, Развалка, Бык, Змейка, Лысая, Юца, Джуца, Кинжал и др. Наибольшее место в строении района КМВ занимают мезозойские и кайнозойские отложения мощностью до 4,5 *км*, несогласно залегающие на древних палеозойских и частично на докембрийских породах со складчатым метаморфизованным фундаментом.

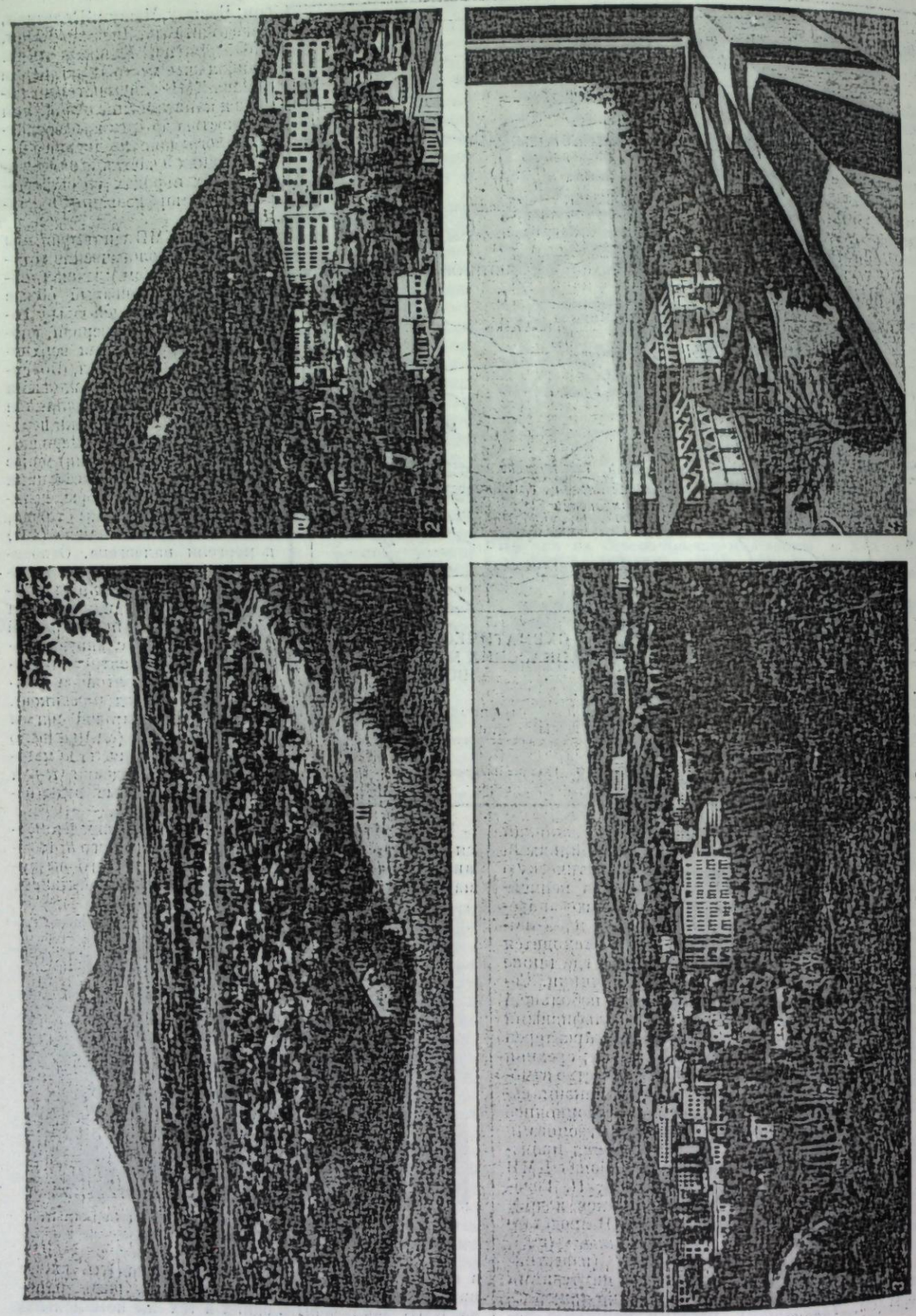
В районе КМВ ясно выражены две геоморфологические ступени — *куэсты* (см.): южная, образующая грандиозный обрыв известняков верхней юры у горы Бермамыт, и северная, сложенная известняками верхнего мела (горы Джинал, Боргустан). Наиболее водообильными комплексами района являются трещиноватые известняки верхней юры (лузитан-кимеридж), нижнего мела (валанжин), менее водообильными — песчаники нижней и средней юры, верхнеюрская (титонская) толща, песчаники нижнего мела (апт) и мергели палеогена. Относительными водоупорными горизонтами являются глины нижнего мела (альб) и олигоцена (майкоп), а также палеозойский фундамент. Среди сланцевых пород заключены интрузии гранитов, гранодиоритов и ультраосновных пород (змеевиков). Внедрение трахитовой магмы во время *неогена* (см.) вызвало образование углекислоты метаморфич. происхождения, к-рая насытила подземные воды вокруг интрузий.

Гидрогеологич. условия района КМВ определяются наличием своеобразного асимметричного артезианского бассейна, в котором южное, полого выступающее крыло создаёт обширную область питания,



Обрыв известняков верхней юры у горы Бермамыт. На заднем плане — Эльбрус.

а погружённая часть — область напора (см. схему на стр. 273). Пресные и минеральные воды района КМВ заключены в одних и тех же комплексах,



Кавказские Минеральные Воды: 1. Пятигорск. Общий вид. 2. Железноводск. Общий вид. 3. Кисловодск. Общий вид. 4. Ессентуки. Грязелечебница имени Н. А. Семашко.

и распределение их зависит от положения областей питания, напора и разгрузки.

Минеральные источники обычно встречаются в долинах рек, в местах дренажа, в трещиноватых зонах сев.-вост. простирания, к-рые хорошо прослеживаются в районе КМВ. На участках лакколитов глубокие очаги разгрузки создаются в результате появления крупных разломов, по к-рым течёт горячая минеральная вода, обычно вблизи или по контактам интрузий трахита и осадочных отложений.

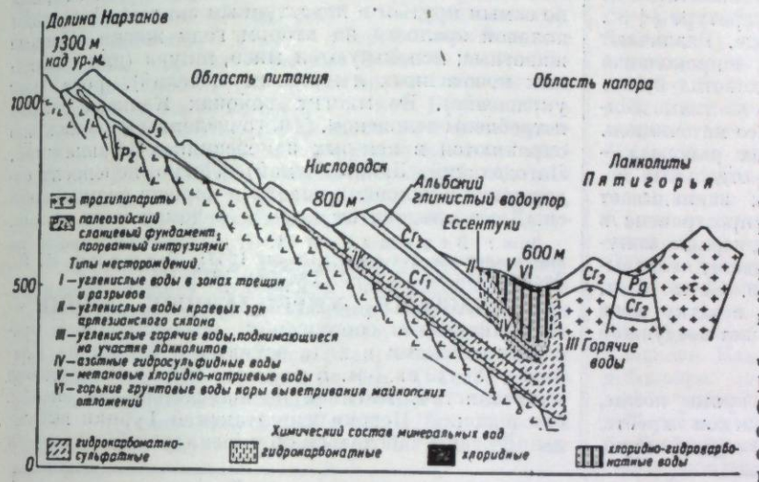


Схема месторождений кавказских минеральных вод (по А. М. Овчинникову).

Выходя на поверхность, углекислая минеральная вода теряет свободную углекислоту и из неё выпадает карбонат кальция, к-рый образует мощные отложения травертина. Формирование сложных по химич. составу минеральных вод района КМВ связано с выщелачиванием пёстроцветных гипсоносных отложений (напр., сульфатные нарзаны Кисловодска) и вытеснением древних видоизменённых вод морского типа (Ессентуки). Химич. состав минеральных вод района КМВ очень разнообразен. Для многих минеральных вод характерны: сравнительно невысокая минерализация (от 2,5 до 5,1 *г/л*), довольно сложный химич. состав, а также повышенное содержание нек-рых микроэлементов и металлов. По газовому составу основные минеральные источники района КМВ — углекислые: содержание углекислого газа достигает 99,9% по объёму свободно выделяющегося газа. В районе имеются азотные, азотно-метановые и азотно-кислородные воды, причём последние относятся к типу неглубоких грунтовых горьких вод коры выветривания глин третичного возраста (Баталинский, Лысогорский и другие источники).

Кроме минеральных источников, в районе КМВ, в 10 км к Ю. от Пятигорска, имеется солёное озеро Тамбукан, на дне к-рого залегает иловая грязь, широко применяемая в грязелечебницах.

КМВ — один из старейших русских курортных районов. Первые сведения о минеральных источниках КМВ встречаются у врача Г. Шобера (1717), к-рый был направлен Петром I для обследования минеральных источников Сев. Кавказа. В 1773 исследование их провёл русский академик врач И. А. Гюльденштедт. Возникновение курортов относится к 1803. Большое значение для развития КМВ имела деятельность врача С. А. Смирнова — директора Управления вод (60-е гг. 19 в.). Он создал химич. лабораторию для анализа вод, геологич. музей и организовал в Пятигорске в 1863 первое Русское бальнеологич. общество.

До Великой Октябрьской социалистической революции курорты КМВ были доступны только зажиточным слоям населения. Развитие курортов и широкое их использование трудящимися началось лишь после установления Советской власти. На КМВ за годы довоенных пятилеток построены прекрасные санатории, ванные здания и другие лечебные учреждения, проведены большие работы по реконструкции и благоустройству курортов. В 1951 насчитывалось ок. 130 минеральных источников, из к-рых 70 эксплуатировались.

Научным центром КМВ является созданный в 1920 Бальнеологический ин-т в Пятигорске, имеющий большое число лабораторий и клинич. отделений на всех курортах группы. Институт изучает лечебные средства курортов и разрабатывает наиболее эффективные методы их использования.

Лечение на курортах КМВ в течение круглого года показано: в Кисловодске — для больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; в Ессентуках и Железноводске — с заболеваниями органов пищеварения и нарушениями обмена веществ; в Пятигорске — с заболеваниями органов движения и опоры, центральной и периферической нервной системы, с гинекологическими, кожными заболеваниями, а также с заболеваниями органов пищеварения, сердечно-сосудистыми, нарушениями обмена веществ. На курортах КМВ производится розлив минеральной воды источников: Нарзана, Ессентуков № 4, №№ 17 и 20, Смирновского, Славяновского и Баталинского, к-рая вывозится далеко за пределы курортов.

КМВ — наиболее посещаемый курортный район Советского Союза. КМВ связаны электрифицированной железной дорогой между собой и со ст. Минеральные Воды, а также воздушным сообщением с Москвой, Киевом, Баку, Тбилиси и др. В 1914 курорты посетило 41 192 больных, в 1926—62 472, в 1930—121 961, в 1940 — св. 200 000, а в 1951— ок. 250 000 больных. Окрестности курортов богаты живописными местами, многие из к-рых связаны с именем М. Ю. Лермонтова, неоднократно посещавшего КМВ и убитого на дуэли в Пятигорске в 1841.

Курорты КМВ имеют большие перспективы для дальнейшего развития. Результаты гидрогеологических изысканий и буровых работ, проведённых в последние годы, свидетельствуют о возможностях расширения гидроминеральной базы и получения новых выходов минеральных вод на склонах лакколитов и в прилегающих к КМВ районах.

Лит.: Герасимов А. П., Геологическое строение Минераловодского района (Сев. Кавказ). 1. Бештау — Железноводск — Сухой Карамык, «Труды Центрального н.-и. геолого-разведочного ин-та», 1935, вып. 30; его же, Обзор геологического строения северного склона Главного Кавказского хребта в бассейнах рек Маныч и Кумы, там же, 1940, вып. 123; Макаренко Ф. А., О перспективах увеличения гидроминеральных ресурсов курортов Кавказских минеральных вод, «Труды Лаборатории гидрогеологических проблем им. академика Ф. П. Саваренского», 1950, т. 9; Овчинников А. М., Минеральные воды, М.—Л., 1947; его же, Гидрогеологический очерк района Кавказских минеральных вод, в кн.: Вопросы литологии и страти-

графии (Акад. наук СССР памяти акад. А. Д. Архангельского), М., 1951; Труды Московского геолого-разведочного института им. С. Орджоникидзе, т. 23, М.—Л., 1948 (см. статьи Н. И. Николаева, М. В. Муратова, В. Н. Павлинова, А. М. Овчинникова); Баталин Ф., Пятигорский край и Кавказские минеральные воды, ч. 1, СПБ, 1861; Кавказские минеральные воды. Пятигорск, Железноводск, Ессентуки, Кисловодск. К столетнему юбилею. 1803—1903 гг., СПБ, 1904; Курорты СССР. [Справочник], М., 1951; Хрисанфов Н. Е., Указатель русской научной литературы по курортному делу за период с 1918 по 1927 год, «Курортное дело». 1927, № 3—5, 6—12.

КАВКА́ЗСКИЕ ПЧЁЛЫ — группа медоносных пчёл, отличающихся способностью вылетать из ульев при сравнительно низкой температуре (+8°, +9°), иногда и при ненастной погоде. Различают 3 подгруппы К. п.: 1) Кавказская широколапая (на Сев. Кавказе) — средняя длина хоботка 6,62—6,74 *мм*, верхние полукольца брюшка частично жёлтого цвета; закладывает до 100 и более маточников. 2) Горная (распространена в горных районах) — средняя длина хоботка достигает у отдельных семей 7,26 *мм*, окраска тела тёмная; закладывает 5—8 маточников. 3) Армянская (распространена в долинах) — длина хоботка ок. 6,65 *мм*, верхние полукольца брюшка б. ч. темножёлтого цвета; закладывает несколько десятков маточников. Соты К. п. имеют прозрачную, т. н. мокрую, печатку мёда (между восковой крышечкой и мёдом нет воздушной прослойки).

Лит.: Пчеловодство, 2 изд., М., 1948.

КАВКА́ЗСКИЕ ТУ́РЫ — дикие горные козлы, встречающиеся на Главном Кавказском хребте. Относятся к сем. полорогих (Bovidae) отряда парнокопытных (Artiodactyla). Размеры средние: самцы достигают 100 *кг* веса, самки меньше (до 55 *кг*). Туловище плотное, коренастое; ноги крепкие, шея утолщённая, голова относительно широколобая. Хвост короткий (на внутренней стороне голый). У самцов имеются специальные кожные железы, обусловливающие резкий неприятный запах. Рога у самцов очень крупны и разнообразны по форме. Западнокавказский тур (Capra severtzovi) отличается дугообразно изогнутыми рогами, на передней поверхности которых имеются возвышения в виде бугров; населяет западную часть Кавказского хребта (на В. до Эльбруса). Восточнокавказский, или *дагестанский тур* (см.) (Capra cylindricornis) имеет спирально изогнутые рога; встречается в восточной части Кавказского хребта (на З. до Дых-Тау). Оба вида свободно скрещиваются между собой, образуя плодовитые помеси, по своим внешним особенностям имеющие промежуточный характер. Типично горные животные, живущие на высотах от 800 до 4000 *м* над ур. м., в скалистых местах как в зоне альпийских лугов, так и в лесу. Летом держатся высоко в горах, зимой, избегая глубокого снега, спускаются ниже. Встречаются обычно небольшими стадами, по 10—30 голов. Там, где К. т. многочисленны, зимой наблюдаются стада по нескольку сот голов. Взрослые самцы вне времени размножения живут отдельно от самок и молодых. Пасутся чаще по ночам, укрываясь днём в труднодоступных местах. Летом питаются разнообразной травянистой растительностью, зимой — побегами деревьев и кустарников, корой, мхами, лишайниками. Спаривание происходит в декабре; между самцами наблюдаются драки из-за самок. Продолжительность беременности ок. 5 мес. В конце мая — начале июня самки рождают 1—2 детёнышей, к-рые быстро крепнут и в возрасте нескольких дней уже способны следовать за самками по самым крутым и недоступным скалам. Достигают половой зрелости на втором году жизни. Ценные животные; используются мясо, шкура (для различных кожевенных и меховых изделий), рога (как украшение). Во многих районах Кавказа сильно истреблены человеком. Многочисленны и специально охраняются в нек-рых заповедниках (Кавказский, Лагодехский, Закатальский). Легко переносят содержание в условиях неволи и хорошо размножаются. Дают плодовитые помеси с домашними козами.

Лит.: Верещагин Н. К., Охотничье и промысловые животные Кавказа, Баку, 1947; Динник Н. Я., Звери Кавказа, ч. 1—2, Тифлис, 1910—14.

КАВКА́ЗСКИЕ УКРЕПЛЁННЫЕ ЛИ́НИИ — оборонительные сооружения, воздвигавшиеся русскими войсками в ходе военных действий на Кавказе в 18—19 вв. (см. *Кавказские войны*). Поощряемая капиталистич. Англией военно-феодальная экспансия шахской Персии и султанской Турции вынуждала Россию заботиться об укреплении безопасности своих владений на Сев. Кавказе. С этой целью было начато строительство порубежных укреплений по Тереку, образовавших в 1739 Кизлярскую, а в 1763 — Моздокскую укреплённые линии. В дальнейшем было предпринято создание сплошной цепи кордонных укреплений от устья Терека до устья Дона. По предложению Г. А. *Потёмкина* (см.)



в 1777 было начато сооружение Азовско-Моздокской линии, являвшейся как бы продолжением кордонных линий вдоль Терека. В 1778 командовавший тогда Кубанским корпусом А. В. *Суворов* (см.) перенёс правый фланг новой линии от устья Дона к устью Кубани. С образованием в 1785 особого «Кавказского наместничества» все ограждавшие его территорию с юга пограничные укрепления составили единую Кавказскую линию. Оборонительные сооружения её состояли из отдельных фортов и редутов, расположенных на расстоянии 25—50 *км* друг от друга. Между ними находились с интервалами в 3—5 *км* наблюдательные посты и заставы (пикеты). Большое значение в системе обороны имели также укреплённые казачьи станицы. В более значительных укреплениях, именовавшихся крепостями (Владикавказ, Георгиевская, Грозная, Бурная, Внезапная и др.), находились сильные резервные отряды. Благодаря наличию в их составе казачьей конницы они обладали известной подвижностью и могли в случае надобности наносить контрудары по врагу, прорвавшемуся сквозь линию порубежных кордонов.

В 1-й половине 19 в. Кавказская линия в военно-административном отношении подразделялась на Черноморскую (кордонную) линию, тянувшуюся от моря на 200 *км* вверх по Кубани, Правый фланг, Центр и Левый фланг. В целях закрепления занятых русскими войсками позиций на Сев. Кавказе сооружались укреплённые линии местного значения: в 1817 — Сунженская, в 1837—39 — Черноморская (береговая), в 1840 — Лабинская, в 1850 — Урупская и др.

В связи с созданием Кавказской армии, быстрым продвижением русских войск в горы и разгромом инспирированного Турцией и Англией движения *Шамиля* (см.) К. у. л. после 1859 утратили своё значение.

КАВКА́ЗСКИЙ ЗАПОВЕ́ДНИК — государственный заповедник СССР. Расположен в зап. части Главного Кавказского хребта, в верховьях рек Белой, а также Малой Лабы и их притоков. Площадь 99,6 тыс. *га*. К. з. имеет филиал на побережье Чёрного м.— Хостинскую тиссо-самшитовую рощу. Организован с целью: охраны, изучения и увеличения поголовья охотничье-промысловых зверей и птиц; восстановления стада горно-лесных зубров; сохранения и изучения ценных лесных массивов и их водоохранного значения для бассейна р. Кубани; охраны и изучения природного комплекса сев.-зап. части Главного Кавказского хребта для разработки способов наиболее целесообразного использования его в народном хозяйстве. Учреждён в 1924. Управление К. з. находится в с. Гузерипль Тульского района Краснодарского края, в 46 *км* от ст. Ходжох Северо-Кавказской ж. д.

Рельеф К. з. горный, сильно расчленённый. Значительное число вершин поднимается выше границы вечного снега и покрыто ледниками. Высшая точка К. з.— г. Джемарук (3140 *м* над ур. м.). В геологич. отношении на территории К. з. представлены как очень древние (палеозойские), так и молодые (четвертичные) отложения. Лето в К. з. прохладное и очень дождливое, зима нехолодная, но очень снежная.

Растительность К. з. чрезвычайно богата и разнообразна. В её составе насчитывается св. 2 тыс. видов высших растений, что составляет 30% флоры Кавказа. Значительная часть территории К. з. (66%) покрыта лесами, нередко сохранившими девственный облик; остальная часть занята субальпийскими и альпийскими лугами, кустарниками, скалами, осыпями, ледниками и снежными полями. В распределении растительности по территории К. з. резко выражена вертикальная поясность. Долины и нижний пояс гор до высоты 750—800 *м* покрыты широколиственными лесами. На хорошо освещённых местоположениях (юж. склоны гор) господствует дуб, на тенистых (сев. склоны гор) — бук. Дубовые леса сравнительно светлые, отличаются обильным и разнообразным подлеском, а также наличием хорошо развитых лиан; в К. з. их мало. Чистые буковые леса тёмные, без подлеска, часто с мёртвым или очень редким травяным покровом; смешанные буковые леса (с ясенем, клёнами, грабом и др.) светлее и обладают сильно развитым подлеском из вечнозелёного понтийского рододендрона с покровом из крупных папоротников. Кроме дубовых и буковых лесов, в нижнем поясе гор по долинам рек встречаются ещё ольшаники, а также фруктовые насаждения (груши, яблони, алычи). На юж. склоне Главного Кавказского хребта в лесах много каштана и грецкого ореха, в районе Хосты — значительная роща ценнейших самшита и тиссa. В поясе темнохвойных лесов на выс. 800—1900 *м* расположены пихтовые и пихтово-буковые леса, наиболее типичные и широко распространённые в К. з. Кавказская пихта здесь достигает 60—65 *м* высоты и 2 *м* в диаметре. На сев. склоне Главного Кавказского хребта встречаются также небольшие массивы сосновых лесов, а среди ущелий — редкий тисс. Верхнюю границу леса большей частью образуют берёзовые леса (из пушистой берёзы), к-рые выше сменяются зарослями кавказского рододендрона, лавровишни и обширными субальпийскими лугами, являющимися превосходными горными пастбищами. Ещё выше располагается пояс альпийских лугов очень богатого видового состава, к-рые доходят до границы вечных снегов и ледников.

Животный мир К. з. также богат и разнообразен. Млекопитающих — 55 видов; среди них много ценных промысловых зверей. Из копытных особо ценным животным является кавказский зубр, к-рый был к 1924 полностью истреблён. С 1940 в К. з. начата работа по восстановлению поголовья зубров путём завоза 5 гибридов — зубробизонов из Аскания-Нова, а также беловежских зубров-производителей с примесью крови кавказского зубра и последующего поглотительного скрещивания и акклиматизации привезённых животных в горных условиях. В середине 1951 в К. з. имелось 2 чистокровных зубра-производителя т. н. кавказской линии и 30 гибридных зубробизонов. Широко распространены в К. з. западнокавказский тур, кавказская серна, кавказский олень, косуля, кабан. Из хищных встречается бурый медведь, чрезвычайно редок северокавказский барс, обычны кавказская лесная и кавказская каменная куницы, выдра, барсук, лисица, рысь, дикая кошка и др. Из грызунов — соня полчёк, наиболее многочисленны кустарниковая полёвка, желтогорлая мышь и лесная мышь, эндемичная для Главного Кавказского хребта прометеева мышь и т. д. Алтайская белка и енотовидная собака появились в последние годы на территории К. з., проникнув сюда из других районов Кавказа, где они были выпущены с целью акклиматизации. Большинству копытных, обитающих в К. з., свойственны широкие сезонные миграции по склонам гор. Лето звери проводят в горах, а осенью спускаются вниз, в долины, где в это время года больше корма. На осень и зиму многие звери, в т. ч. медведи, кабаны и косули, переходят в соседние с К. з. угодья.

В К. з. обитает ок. 200 видов птиц, из к-рых более 132 здесь гнездятся; наиболее характерны: кавказская горная индейка, кавказский горный тетерев, черноголовая сойка, ягнятник-бородач, несколько видов грифов, черноголовый поползень и др. Речные долины в поясе широколиственных лесов служат местом зимовки мелких птиц. Реки богаты форелью.

По территории К. з. проходят туристские маршруты.

Лит.: «Труды Кавказского гос. заповедника», 1938—49, вып. 1—3; 20 лет Кавказского государственного заповедника. Сб. статей, М., 1947; Спутник экскурсанта [по Кавказскому государственному заповеднику], Сочи, 1947; Кавказский зубр. [Сб. статей, под ред. акад. Н. М. Кулагина], М., 1939; Буш Н. А., Ботанико-географический очерк Кавказа, М.—Л., 1935; Насимович А. А., Зима в жизни копытных Западного Кавказа, в кн.: Вопросы экологии и биоценологии. Сб. статей, № 7, Л., 1939; Оленич-Гненченко А., В горах Кавказа, [3 изд.], М., 1949; Соснин Л. И. [и др.], Научная работа Кавказского государственного заповедника, «Научно-методические записки [Главного упр. по заповедникам Совета Министров РСФСР]», 1948, вып. 10; Лещенко В. В., Кавказский государственный заповедник, Краснодар, 1951.

КАВКА́ЗСКИЙ КОМИТЕ́Т — особый междуведомственный орган, созданный в 1840 царским правительством для разрешения административно-политич. вопросов, связанных с включением Кавказа в состав Российской империи. К. к. был образован в связи с разработкой проекта реорганизации всей системы управления закавказскими владениями России с целью введения там административного устройства, подобно существовавшему в центральных губерниях. В дальнейшем К. к. приобрёл характер постоянного органа, руководившего гражданской деятельностью царской администрации на Кавказе. По указу 30 авг. 1842 К. к. должен был рассматривать «все те дела и случаи в порядке исполнительном, которые, не требуя новых законодательных мер, превышают власть министров». Председателем К. к. сначала был военный министр граф А. И. Чернышёв, затем генерал-адъютант граф А. Ф. Орлов. Членами К. к. являлись: министры финансов, государственных имуществ, юстиции, внутренних дел, а также наследник престола (будущий царь Александр II), шеф жандармов Бенкендорф и другие назначенные царём сановники. С 1846 при К. к. имелась своя особая канцелярия. К. к. осуществил новое административное деление Закавказского края, ввёл новый таможенный тариф для Закавказья, проводил колонизацию Закавказья русскими переселенцами и т. д. С 1861 в центре внимания К. к. стояли вопросы, связанные с подготовкой отмены крепостного права и проведением других буржуазных реформ на Кавказе (городской, судебной и пр.). В 1882, после ликвидации Кавказского наместничества и учреждения нового административного устройства Кавказского края с разделением его на 6 губерний, 4 области и 2 округа, К. к. был закрыт.

КАВКА́ЗСКИЙ КРАЕВО́Й КОМИТЕ́Т РСДРП(б) — руководящий орган партийной организации Кавказа, был избран 7(20) октября 1917 на первом съезде кавказских большевистских организаций в Тифлисе. В состав комитета вошли С. Шаумян, П. Джапаридзе, Г. Корганов, И. Фиолетов и др. Руководствуясь решениями VI съезда РСДРП(б) и указаниями В. И. Ленина и И. В. Сталина, Кавказский краевой комитет направлял деятельность большевистских организаций Закавказья на сплочение трудящихся масс в борьбе за установление Советской власти. После победы Великой Октябрьской социалистической революции Кавказский краевой комитет развернул борьбу против контрреволюционного Закавказского комиссариата и Закавказского сейма.

Под руководством Центрального Комитета и Кавказского краевого комитета партии бакинский пролетариат в апреле 1918 установил Советскую власть, образовав Бакинскую коммуну, к-рая просуществовала до 31 июля 1918. Одновременно с этим большевики Грузии подняли трудящихся Грузии на свержение Закавказского комиссариата, находившегося в Тифлисе. В феврале 1918 закавказское контрреволюционное эсеро-меньшевистско-дашнако-мусаватистское правительство перешло в открытое наступление против революционных масс Закавказья и его боевого штаба — Кавказского краевого комитета. Были разгромлены и закрыты большевистские газеты, арестованы многие руководящие работники-большевики. Кавказский краевой комитет, находившийся в Тифлисе, был вынужден перейти на нелегальное положение и руководить большевистскими организациями Кавказа из подполья, готовя трудящиеся массы к борьбе за установление диктатуры пролетариата. В мае 1918 Закавказский сейм распался на отдельные буржуазные правительства Азербайджана, Грузии, Армении. Контрреволюционные партии оказались во главе правительств (меньшевики в Грузии, мусаватисты в Азербайджане, дашнаки в Армении). Кавказский краевой комитет развернул борьбу против антинародной деятельности этих т. н. правительств, которые, опираясь на помощь немецких и турецких империалистов, жестоко эксплуатировали трудящихся Закавказья. В конце мая 1918, ввиду непрерывного преследования со стороны меньшевиков и нем. оккупантов, Кавказский краевой комитет был вынужден переехать на Северный Кавказ, где была установлена Советская власть. В августе 1918 мусаватисты, эсеры и меньшевики при поддержке англо-американских и германо-турецких интервентов задушили Бакинскую коммуну. Руководители бакинских большевиков — Шаумян, Джапаридзе, Фиолетов, Азизбеков, Корганов и др. — 20 сентября 1918 были расстреляны английскими палачами с помощью эсеров.

Через Тифлисское бюро большевиков и профсоюзный нелегальный рабочий центр Кавказский краевой комитет руководил вооружёнными отрядами рабочих и крестьян, разоблачал контрреволюционную деятельность дашнаков, мусаватистов и связь их с англо-американскими, немецкими и турецкими интервентами. В начале 1919 члены Кавказского краевого комитета нелегально переехали в Тифлис и начали восстанавливать партийные организации. В это время в Тифлис приехал Г. К. Орджоникидзе, к-рый, по указанию В. И. Ленина и И. В. Сталина, руководил подготовкой вооружённого восстания. Летом 1919, когда армия Деникина захватила Сев. Кавказ, Кавказский краевой комитет возглавил борьбу трудящихся Закавказья против Деникина и англо-амер. захватчиков, превративших Закавказье в плацдарм борьбы против Советской власти. Всеобщее вооружённое восстание трудящихся Закавказья, подготовляемое Кавказским краевым комитетом в октябре 1919, к годовщине Великой Октябрьской социалистической революции, должно было оказать помощь Красной Армии в борьбе за осуществление сталинского плана разгрома Деникина. Грузинские меньшевики с помощью англ. разведки арестовали штаб восстания в Тифлисе. В апреле 1920 бакинские большевики с помощью Красной Армии свергли власть мусаватистов и установили Советскую власть в Азербайджане. Под руководством Кавказского краевого комитета армянские большевики установили в Армении Советскую власть.

В 1920, по предложению ЦК РКП(б), вместо Кавказского краевого комитета РСДРП(б) было создано Кавказское бюро ЦК РКП(б). В феврале 1921 большевики Грузии под руководством Кавказского бюро ЦК РКП(б), с помощью Красной Армии свергли меньшевистское правительство и установили Советскую власть в Грузии.

«КАВКА́ЗСКИЙ РАБО́ЧИЙ» — ежедневная большевистская газета, орган краевого и тифлисского комитетов РСДРП(б). Выходила с 11 марта 1917 по 8 февраля 1918. В работе редакции активное участие принимали С. Шаумян, П. Джапаридзе, М. Цхакая и др. «Кавказский рабочий» последовательно пропагандировал идеи марксизма-ленинизма, боролся за осуществление решений VII (Апрельской) Всероссийской конференции и VI съезда РСДРП(б). «Кавказский рабочий» вёл решительную борьбу против контрреволюционной деятельности буржуазного Временного правительства в Закавказье, против меньшевиков и эсеров, за установление Советской власти. Газета систематически помещала выступления и статьи В. И. Ленина и И. В. Сталина, декреты Советской власти, вела беспощадную борьбу против закавказского контрреволюционного правительства, буржуазно-националистич. партий Закавказья, стремившихся уничтожить боевые силы трудящихся Грузии, Армении и Азербайджана. Газета призывала трудящихся Кавказа к объединению с русскими рабочими и крестьянами для борьбы против иностранной военной интервенции и внутренней контрреволюции, за установление диктатуры пролетариата. 9 февр. 1918 агенты закавказского контрреволюционного правительства разгромили типографию газеты; издание газеты было запрещено.

«КАВКА́ЗСКИЙ РАБО́ЧИЙ ЛИСТО́К» — первая ежедневная большевистская легальная газета на Кавказе, орган Кавказского союзного комитета РСДРП. Издавалась (на русском языке) в Тифлисе с 20 ноября по 14 декабря 1905. Газетой руководили И. В. Сталин и С. Г. Шаумян. Вышло 17 номеров газеты — два последних под названием «Елисаветпольский вестник».



Газета освещала вопросы марксистско-ленинской теории, практич. задачи революционной борьбы и партийного строительства, вела непримиримую борьбу с буржуазными и мелкобуржуазными партиями, последовательно проводила ленинскую тактическую линию в период первой русской революции. Статьи по тактич. вопросам давали ленинскую оценку характера и движущих сил первой русской революции и отстаивали тактику большевиков. В «Кавказском рабочем листке» были опубликованы статьи В. И. Ленина «Партийная организация и партийная литература» (1905), «Революционная канцелярщина и революционное дело» (1905), «Социализм и анархизм» (1905) и др. В передовой статье № 1 от 20 ноября 1905, написанной И. В. Сталиным, были сформулированы задачи, стоящие перед рабочим классом: решительная и отчаянная «схватка» с царизмом, организация революционной армии в процессе этой схватки; демократическая диктатура пролетариата и крестьянства в виде временного революционного правительства, выдвинутого в результате победоносной «схватки»; учредительное собрание, созванное временным революционным правительством на основе всеобщего, прямого, равного и тайного избирательного права.

Газета защищала ленинскую идею союза пролетариата и крестьянства в буржуазно-демократической революции под руководством пролетариата, идею вооружённого восстания как единственного средства свержения царизма и установления демократической республики. Освещая национальный вопрос, газета разъясняла, что виновниками угнетения национальностей Закавказья являются царское самодержавие, помещики и капиталисты. «Кавказский рабочий листок» сыграл большую роль в укреплении большевистских организаций, сплочении трудящихся Закавказья вокруг партии большевиков.

КАВКА́ЗСКИЙ РАМБУЛЬЕ́ — старое название тонкорунных овец, выведенных на Сев. Кавказе. См. *Кавказская тонкорунная порода овец.*

КАВКА́ЗСКИЙ РОДОДЕ́НДРОН — растение семейства вересковых. Содержит дубильные вещества. Медонос. См. *Рододендрон.*

«КАВКА́ЗСКИЙ СБО́РНИК» — журнал, издававшийся в Тифлисе в 1876—1900 военно-историч. отделом штаба Кавказского военного округа. Вышел 21 том. В «К. с.» печатались документы и материалы по истории войн на Кавказе.

КАВКА́ЗСКИЙ СКОТ — местные породы крупного рогатого скота, разводимого на Кавказе. Делится на 2 основные группы — великокавказскую, распространённую в горах Большого Кавказа и на низменности по левому берегу р. Куры, и малокавказскую, обитающую на возвышенностях Малого Кавказа и на низменности по правому берегу Куры до впадения р. Аракса. Великокавказский скот мелкий, масть у него преимущественно чёрная и чёрно-пёстрая. Малокавказский скот крупнее, имеет более крепкую конституцию, масть гл. обр. красная. Живой вес К. с.: коров 250—300 *кг*, лучших 400—450 *кг*, быков 400—500 *кг*. Удой коров на лучших колхозных фермах 1 000—1 500 *кг* в год; содержание жира в молоке в среднем 4,1—4,2%, у отдельных коров — до 7,4%.

Для улучшения К. с. применяют скрещивание со швицкой, симментальской и красностепной породами. Помеси значительно крупнее, в хороших условиях кормления и содержания имеют в 2—3 раза бо́льшую продуктивность.

Лит.: Тамамшев А. З., Крупный рогатый скот Армении в прошлом и настоящем, Ереван, 1947; Гоциридзе Н. К., К вопросу организации племенной работы при метизации крупного рогатого скота в колхозах Грузинской ССР, «Труды Грузинского н.-и. ин-та животноводства», 1940, вып. 1.

КАВКА́ЗСКИЙ СОЮ́ЗНЫЙ КОМИТЕ́Т РСДРП (КСК) — руководящий орган Кавказского союза РСДРП (1903—06). Был создан на I съезде кавказских социал-демократических рабочих организаций в марте 1903 в Тифлисе. На съезде присутствовали представители Тифлисского, Бакинского и Батумского комитетов РСДРП и с.-д. организаций Кутаиса, Гурии, Гори, Михайлова (Хашури) и Чиатур. На съезде был оформлен Кавказский союз РСДРП, объединивший все социал-демократические организации Закавказья.

Съезд одобрил политич. линию ленинской «Искры», принял подготовленный для II съезда РСДРП искровский проект программы партии как основу политич. деятельности с.-д. организаций Закавказья и утвердил программу и организационный устав Кавказского союза РСДРП. Съезд создал КСК РСДРП, в состав к-рого заочно был избран И. В. Сталин, находившийся в батумской тюрьме. В КСК РСДРП вошли М. Цхакая, А. Цулукидзе, Б. Кнунянц, М. Бочоридзе, Ф. Махарадзе и др.; позднее в состав КСК разновременно входили С. Шаумян, М. Давиташвили, П. Джапаридзе, Н. Аладжалова и др.

Съезд решил объединить газеты «*Брдзола*» (см.) («Борьба») и «Пролетариат» в одну газету под общим названием «*Пролетариатис брдзола*» (см.) («Борьба пролетариата») и издавать её на грузинском, русском и армянском языках. Ленинско-искровские организации в Закавказье строились на прочных основах пролетарского интернационализма, объединяя в своих рядах передовых пролетариев различных национальностей — грузин, армян, азербайджанцев, русских. Эту важную особенность построения Кавказского союза РСДРП неоднократно отмечали В. И. Ленин и И. В. Сталин как образец пролетарского интернационализма. В. И. Ленин уделял большое внимание работе кавказских с.-д. организаций. Осенью 1903 ЦК РСДРП утвердил Кавказский союз в качестве районной организации партии и устав Кавказского союза РСДРП. Комитеты РСДРП организовали в 1903 крупные выступления рабочего класса Закавказья: политические демонстрации 2 марта в Баку и 9 марта в Батуме, первомайские демонстрации в Тифлисе, Баку и Батуме, всеобщую июльскую забастовку закавказского пролетариата. В. И. Ленин поддерживал самую тесную связь с КСК РСДРП.

В начале 1904, после возвращения из сибирской ссылки, И. В. Сталин возглавил КСК РСДРП и вместе с М. Цхакая непосредственно руководил работой комитета. КСК РСДРП провёл огромную работу по сплочению революционных социал-демократов Закавказья. Благодаря упорной борьбе против меньшевиков комитеты РСДРП, входившие в Кавказский союз, прочно встали на ленинские позиции.

Деятельность КСК РСДРП имела крупное общепартийное значение. В. И. Ленин оказывал закавказским революционным социал-демократам огромную помощь в борьбе против меньшевиков, эсеров, национал-федералистов, анархистов. И. В. Сталин беспощадно разоблачал и громил всех врагов марксизма, отстаивал большевистские позиции, укрепил старые и создал новые партийные организации. КСК сыграл большую роль в подготовке III съезда РСДРП, в разработке организационных и тактич. вопросов.

Важнейшими вехами в борьбе большевистских организаций Закавказья за созыв III съезда РСДРП являются II (октябрь 1903) и III (май 1904) съезды Кавказского союза, ноябрьская (1904) большевистская конференция кавказских комитетов, целиком поддерживавших ленинскую линию и заклеймивших меньшевиков как дезорганизаторов партии. Ноябрьская большевистская конференция кавказских комитетов приняла две резолюции об экстренном созыве III съезда партии и избрала специальное бюро для организации борьбы за III съезд РСДРП. Представители Кавказского союза вошли в состав *Бюро комитетов большинства* (см.), к-рое провело практич. подготовку к III съезду партии.

В декабре 1904 под руководством И. В. Сталина и П. Джапаридзе состоялась всеобщая стачка бакинского пролетариата, явившаяся как бы предгрозовой молнией накануне великой революционной бури в России в 1905. КСК РСДРП был политическим штабом революционных рабочих и крестьян Закавказья в период первой русской революции. Вооружённое восстание против царизма развернулось по всему Закавказью. Народы Закавказья под руководством большевиков были в первых рядах борцов против царского самодержавия. Благодаря героической деятельности большевиков Закавказья, подчёркивал В. И. Ленин, восстание на Кавказе было подготовлено лучше всего, сильно и ярко был выражен массовый характер пролетарской борьбы.

Разоблачая манёвры царского правительства и сущность манифеста 17 октября как обман народных масс, как царскую уловку, КСК РСДРП призывал рабочих и крестьян к свержению самодержавия путём вооружённого восстания.

В ноябре 1905 состоялась IV конференция Кавказского союза РСДРП. Она вынесла решение об усилении борьбы за подготовку и проведение вооружённого восстания, о бойкоте царской Думы, развёртывании и укреплении революционных организаций рабочих и крестьян — стачечных комитетов, Советов рабочих депутатов и революционных крестьянских комитетов. На конференции было выделено Кавказское бюро для руководства бойкотом Думы и подготовки к всеобщему вооружённому восстанию.

Нелегальная революционная газета «Пролетариатис брдзола» была боевым органом КСК. В ней печатались статьи В. И. Ленина и И. В. Сталина, призывавшие к сплочению большевистских рядов, к усилению революционной борьбы рабочего класса, развёртыванию работы среди крестьян. В «Пролетариатис брдзола» были напечатаны работы И. В. Сталина: «Как понимает социал-демократия национальный вопрос?» (1904), «Класс пролетариев и партия пролетариев» (1905), «Ответ „Социал-Демократу“» (1905).

КСК, Тифлисский, Бакинский и Батумский комитеты РСДРП выпускали большое количество прокламаций, написанных И. В. Сталиным и его соратниками. Образцом большевистской подпольной техники была нелегальная *Авлабарская типография* (см.), работавшая в Тифлисе с ноября 1903 по апрель 1906. В ней печатались важнейшие работы В. И. Ленина и И. В. Сталина. Издавались нелегальные большевистские газеты, книги, брошюры, листовки на русском, грузинском и армянском языках тиражом в несколько тысяч экземпляров.

Деятельность КСК РСДРП представляет собой одну из замечательных страниц героич. истории Коммунистической партии. Являясь прочной опорой партии в Закавказье, КСК РСДРП сыграл крупную роль в борьбе за победу марксизма-ленинизма в России.

В связи с созданием объединённых комитетов большевистской и меньшевистской фракций КСК прекратил существование в феврале 1906.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 34 («Кавказскому союзному комитету. На Кавказ», «Комитетам большинства», «Кавказскому союзному комитету. Кавказскому Союзу от Ленина», «Кавказскому союзному комитету», «Центральному Комитету РСДРП. От Ленина членам ЦК»); Сталин И. В., Соч., т. 1 («От редакции», «Российская социал-демократическая партия и ее ближайшие задачи», «Письмо из Кутаиса», «Письмо из Кутаиса. (Того же товарища)», «Рабочие Кавказа, пора отомстить!», «Да здравствует международное братство!», «К гражданам. Да здравствует красное знамя!», «Вооруженное восстание и наша тактика», «Временное революционное правительство и социал-демократия», «Ответ „Социал-Демократу“»); Иосиф Виссарионович Сталин. Краткая биография, 2 изд., М., 1952.

КАВКА́ЗСКИЙ ТЕ́ТЕРЕВ (Lyrurus mlokosiewiczi) — птица сем. тетеревиных (Tetraonidae) отряда куриных. Впервые открыт в 1840; описан и выделен в самостоятельный вид в 1875. Длина тела ок. 50 *см*, вес ок. 1 *кг*. У самца крайние рулевые перья удлинены и загнуты вниз; окраска оперения бархатисто-чёрная. У самки хвост средней длины, закруглён; окраска оперения бурая с мелкими тёмными и рыжими пятнами. К. т. встречается на Главном Кавказском хребте, его отрогах и в горах Малого Кавказа. Летом К. т. обитает в зарослях рододендрона и низкорослой берёзы альпийской зоны, на высоте 1,5—2 тыс. *м* над ур. м., зимой — в пихтовых и берёзовых лесах, на высоте от 700 *м* над ур. м. В выстланное стеблями трав небольшое углубление в земле — под укрытием кустов или камней — откладывает до 10 яиц. Насиживает (20—25 дней) и заботится о птенцах только самка. Питается К. т. ягодами, семенами, почками, листьями растений и насекомыми. К. т. добывается в небольшом количестве; служит объектом только спортивной охоты.

КАВКА́ЗСКИЙ УЛА́Р, кавказская горная индейка (Tetraogallus caucasicus), — птица сем. фазановых (Phasianidae) отряда куриных. Длина тела ок. 50 *см*, вес ок. 2 *кг*. Окраска оперения как самца, так и самки серая с чёрными и рыжими мелкими пятнами и узкими полосами. К. у. встречается на Главном Кавказском хребте и его отрогах. Обитает на высоте от 1800 до 4000 *м* над ур. м. — преимущественно среди каменистых россыпей, вблизи снега и льда. Гнездится на земле, чаще — под укрытием скал или камней. В кладке 8—10 голубовато-серых с бурыми пятнами яиц. Насиживает и заботится о птенцах самка. Питается К. у. побегами, ягодами, семенами, клубнями растений, а также насекомыми, зимой часто кормится на местах выпасов *кавказских туров* (см.). Иногда — объект спортивной охоты.

КАВКА́ЗСКОЕ БЮРО́ ЦК РКП(б) — руководящий орган партийных организаций Кавказа. Создан 20 мая 1920 по инициативе ЦК партии. Работе Кавказского бюро ЦК РКП(б) предшествовали важнейшие мероприятия, проведённые под руководством В. И. Ленина и И. В. Сталина по идейному сплочению и организационному укреплению большевистских организаций Кавказа.

Кавказское бюро ЦК РКП(б), возглавляемое Г. К. Орджоникидзе, сыграло огромную роль в установлении и упрочении Советской власти, создании Красной Армии на Кавказе, в организационном оформлении и укреплении партийных организаций Азербайджана, Грузии и Армении, в проведении в жизнь национальной политики Коммунистической партии. Под руководством Кавказского бюро ЦК РКП(б) были подготовлены условия и осуществлено объединение закавказских республик в ЗСФСР; оформился тесный союз трудящихся Кавказа с русским пролетариатом, явившийся залогом успеха совместной борьбы против американо-английских, французских, германских, турецких империалистов и их агентов — меньшевиков, троцкистов, дашнаков и мусаватистов.

В связи с установлением Советской власти в Грузии и Армении ЦК РКП(б), учитывая национальные особенности, разделил в марте 1921 Кавказское бюро ЦК РКП(б) на два самостоятельных областных бюро. Одно сохранило прежнее название и объединило партийные организации Закавказья, Дагестана и Горской (Терской) республики. Другое было названо *Юго-Восточным бюро ЦК РКП(б)* (см.).

Кавказское бюро ЦК РКП(б) прекратило свою деятельность 22 февр. 1922 в связи с образованием Закавказского краевого комитета РКП(б).

КА́ВОС, Альберт Катеринович (1801—63) — русский архитектор, работавший в области строительства театров, сын композитора К. А. *Кавоса* (см.). С 1846 — академик петербургской Академии художеств. Крупнейшая работа К. — восстановление и перестройка в 1856 Большого театра (см. *Большой театр СССР*) в Москве после пожара 1853. Сохранив общую композицию здания, сооружённого в 1824 по проекту О. И. Бове и А. А. Михайлова, К. внёс значительные изменения в его наружный облик и отделку интерьеров. В 1859 К. перестроил в Петербурге здание Михайловского театра (ныне Малый оперный театр) и построил здание Мариинского театра (ныне Театр оперы и балета имени С. М. Кирова). В лучших своих постройках К. был связан с традицией позднего *классицизма* (см.). Не отличаясь оригинальностью художественного дарования, он проявил большое мастерство в разрешении сложных архитектурно-планировочных и технич. задач строительства больших театральных зданий.

КА́ВОС, Катерино Альбертович (1776—1840) — композитор, дирижёр и вокальный педагог. По происхождению итальянец (родился в Венеции), с 1797 жил в России. Работал в оперных театрах Петербурга (в 1803—40 — дирижёр и композитор русской труппы), преподавал в театральном училище и институтах. Автор опер, в т. ч. на русские исторические и волшебно-сказочные сюжеты («Илья-богатырь», либретто И. А. Крылова, пост. 1807; «Иван Сусанин», либретто А. А. Шаховского, 1815; «Жар-птица, или Приключение Ивана-царевича», либретто Н. М. Языкова, 1822, и др.), многочисленных балетов, поставленных Ш. *Дидло* (см.), музыки к театральным пьесам и т. д. Наиболее значительная из опер К. — «Иван Сусанин» — появилась в обстановке национального подъёма эпохи Отечественной войны; сюжет её, однако, был трактован в духе официальной народности. Несмотря на ряд музыкальных достоинств, опера не давала полноценного идейно-художественного воплощения темы. Постановка в 1836 гениальной, глубоко народной оперы М. И. Глинки «Иван Сусанин» вытеснила оперу К. из репертуара; сам К., без колебаний признавший превосходство произведения Глинки, дирижировал первым исполнением его оперы. Широкой популярностью пользовалась музыка К. к водевилю Шаховского «Казак-стихотворец» (1812), основанная на мелодиях украинских народных песен. Из вокальных сочинений К. вошли в музыкальный быт романс «Душа ль моя, душенька» и солдатская песня «Дружно, братцы, веселую». К. воспитал целое поколение русских оперных артистов.

Лит.: Блок Г., К. А. Кавос. (Очерк его деятельности в России), «Ежегодник императорских театров». Сезон 1896—1897 гг., СПБ, 1898, Приложения, кн. 2; Келдыш Ю., История русской музыки, ч. 1, М.—Л., 1948.

КАВО-ХУВИ — мыс на зап. берегу Африки, в Испанской Сахаре (27°58′ с. ш. и 12°55′ з. д.), ближайшая к Канарским о-вам точка африканского материка (100 *км* от о-ва Фуэртевентура).

КАВРАЙСКИЙ, Владимир Владимирович (род. 1884) — советский геодезист, картограф и астроном. Лауреат Сталинской премии (1952). Профессор Ленинградского университета, инженер-контр-

адмирал в отставке. Обобщил способ *линий положения* (см.) для определения места корабля в море и оценки точности таких определений. Принимал активное участие в работах по внедрению прямоугольных координат для геодезич. работ в СССР; разработал способ совместного определения времени и широты по соответствующим высотам звёзд (см. *Каврайского способ*). К.— автор работ и руководства по математич. картографии. Изобрёл несколько оптич. приборов (наклономер К. и пеленгатор К.), принятых во флоте, и др.

Соч. К.: Графическое решение астрономических задач, СПБ, 1913 (оттиск из «Записок по гидрографии», 1913, вып. 37, ч. 1—2); Исследования по математической картографии, Л., 1933 (Труды Центрального н.-и. ин-та геодезии, аэросъемки и картографии, вып. 6); Математическая картография, М.—Л., 1934 (имеется библиография трудов К.).

КАВРА́ЙСКОГО СПО́СОБ — способ совместного определения широты и поправки часов из совокупности наблюдений не менее чем двух пар звёзд, взятых попарно на одинаковых зенитных расстояниях, предложенный советским астрономом В. В. *Каврайским* (см.). Обычно наблюдаются более двух пар звёзд. В каждую пару входят вост. и зап. звёзды, разность азимутов к-рых заключается между 90° и 270°. Полусумму азимутов звёзд, входящих в пару, называют азимутом пары. Разность азимутов двух пар должна равняться примерно 90°. При наблюдении замечают по хронометру моменты прохождений звёзд через горизонтальные нити сетки в поле зрения трубы и записывают отсчёты по концам пузырька т. н. поверительного уровня для учёта в дальнейшем небольших изменений зенитного расстояния. Так как по условию зенитные расстояния $z_W = z_E$, то и $\cos z_W = \cos z_E$. Если написать это соотношение в раскрытом виде для двух пар, то получим систему двух уравнений с двумя неизвестными — φ (широта) и u (поправка часов). Решение этой системы даёт формулы для вычисления искомых величин. При числе пар, большем двух, φ и u находятся решением приведённых к линейному виду уравнений по способу наименьших квадратов или графич. приёмом. К. с. допускает более широкий выбор звёзд, чем при раздельном определении φ и u по способам Певцова и Цингера (см. *Певцова способ* и *Цингера способ*). К. с. с успехом применяется при астрономич. определениях в Арктике.

Лит.: Каврайский В. В., Совместное определение времени и широты по соответствующим высотам звезд с эфемеридами ярких звезд для широт от +60° до +80°, вычисленными Астрономическим ин-том, Л.—М., 1936; Инструкция по астрономическим определениям пунктов I, II, III и IV классов, 2 изд., М., 1948 (Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР).

КАВУ́Н — украинское название *арбуза* (см.).

КАВУ́Р, Камилло Бензо (1810—61), граф, —крупный государственный деятель и дипломат Пьемонта (Сардинского королевства) и Италии периода её национального объединения, идеолог и лидер либерально-монархич. буржуазии и либерального обуржуазившегося дворянства. В 1829 окончил Туринскую военную академию. В 40-х гг. примкнул к умеренно либеральному движению, органом к-рого стала основанная К. в 1847 газета «Рисорджименто». В период революции 1848—49 окончательно сложилась политич. программа К.: объединение Италии «сверху» под эгидой Савойской династии, проведение экономич. и политич. реформ в интересах пьемонтской крупной буржуазии и обуржуазившихся помещиков, предотвращение буржуазно-демократической революции. В 1850—52 К.— министр земледелия и торговли, в 1851—52 — также министр финансов, с 1852 по 1861 (с перерывом в 1859) возглавлял правительство Пьемонта, сосредоточив в своих руках несколько министерских портфелей.

Экономич. политика К., к-рый сам являлся крупным помещиком и капиталистом, содействовала быстрому развитию капиталистич. отношений в Пьемонте (ж.-д. и промышленное строительство, оживление банковской и торговой деятельности, секуляризация церковных земель и продажа их буржуазии и пр.). Враг демократии и народной революции, К. стремился разрешить проблему национального объединения внешнеполитич. путём, обеспечив себе поддержку крупной европейской державы; он добился союза с Францией, став, по выражению К. Маркса, «самым податливым слугой французского императора» (см. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 12, ч. 2, стр. 157). В 1855 К. вовлёк Пьемонт в Крымскую войну 1853—56 против России на стороне Франции и Англии. Хотя К. добился приглашения Пьемонта на Парижский мирный конгресс 1856, однако конгресс под давлением Австрии по существу отказался от принятия каких-либо решений по итальянскому вопросу.

Заручившись военной поддержкой Франции (см. *Пломбьерское соглашение 1858*), Пьемонт начал войну против Австрии за освобождение Ломбардии и Венеции (см. *Австро-итало-французская война 1859*). Сепаратное перемирие между Францией и Австрией за спиной Пьемонта (см. *Виллафранкский мир*), в результате к-рого Венеция осталась под австр. игом, вызвало возмущение итал. народа и вынужденную отставку К. Вернувшись к власти в 1860, в период нарастания революции, К. приложил все усилия к тому, чтобы использовать в интересах Савойской монархии и буржуазно-помещичьего блока Сев. Италии народные движения, развернувшиеся в Центральной и Южной Италии. К. «решил,— писал К. Маркс,— присоединить кусок за куском те части итальянской территории, которые может завоевать меч Гарибальди или которые смогут оторвать от прежних властителей народные восстания. Этот процесс присоединения к Пьемонту территории по частям должен был сопровождаться в то же время другим процессом „компенсации" в пользу Второй империи» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 12, ч. 2, стр. 95—96).

Стремясь помешать расширению и углублению революции и использовать народные движения в своих целях, К. в 1860 поспешил ввести пьемонтские войска в Неаполитанское государство (Королевство обеих Сицилий), освобождённое *Гарибальди* (см.) от гнёта Бурбонов, и в ряд государств Центральной Италии, где в результате народных выступлений были свергнуты местные династии. После инсценированных плебисцитов пьемонтская клика во главе с К. присоединила государства Южной и Центральной Италии (кроме Рима) к Сардинскому королевству, оформив т. о. объединение Италии на монархич. основе. С образованием Итальянского королевства (1861) К. возглавил первое министерство Италии.

Лит.: Маркс К., Сардиния, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 11, ч. 1, М., 1933; его же, Виллафранкский договор, там же, т. 11, ч. 2, М., 1934; его же, Интересные новости из Сицилии, там же, т. 12, ч. 2, М., 1934; его же, Положение дел в Пруссии, там же, т. 16, Энгельс Ф., Роль насилия в истории, там же, т. 16, ч. 1, М., 1937; Gramsci A., Il Risorgimento, 3 ed., Torino, 1950 (Opere, t. 4); Добролюбов Н. А., Жизнь и смерть графа Камилло Бензо Кавура, Полн. собр. соч., т. 5, М., 1941; Чернышевский Н. Г., Полное собрание сочинений, т. 6 и 8, М., 1949—50.

КАВЫ́ЧКИ — один из парных знаков препинания, употребляемый: 1) Для выделения части текста с целью указать, что выделяемое не принадлежит пишущему или говорящему в той же мере, как остальной текст. Сюда относятся: а) Прямая речь, если она не начинается с абзаца (Выходя из столовой, Марианна успела шепнуть Нежданову: «Жди меня в старой березовой роще, на конце сада».— И. С. Тургенев). Если она начинается с абзаца, перед началом её ставится тире. б) Мысли, изложенные в форме прямой речи («Да, все-таки жить надо в провинции», — подумал Самгин.— М. Горький). в) Цитаты. г) Выражения и слова, употребляемые с оттенком иронии либо не в обычном их значении (Кругом пальба неумолчная, ненужная, разгульная, чуть-чуть притихающая к ночи: одни «прочищают дуло», другие стреляют «дичь», у третьих сорвалось «случайно».— Д. Фурманов).

2) Для выделения условных названий, т. е. названий, присваиваемых предприятиям, организациям, журналам, газетам, литературным произведениям, медалям, кораблям и т. п. (завод «Серп и молот», партия «Земля и воля», журнал «Огонёк», роман «Война и мир», медаль «За отвагу», парусник «Товарищ»). Существует два вида К. по их рисунку: т. н. ёлочки (« ») и т. н. лапки („ ").

КА́ВЬЯ — произведение древнеиндийской поэзии, отвечающее строго формальным канонам поэтики и стилистики. В более узком смысле К. (точнее, махакавья — большая поэма) обозначает авторское, обычно поэтическое, произведение героического и романтич. содержания, т. н. искусственный эпос, основанный на подражании эпич. поэмам, — «*Махабхарата*» и «*Рамаяна*» (см.). В своём большинстве произведения «искусственного эпоса», созданные в период упадка санскритской литературы (4—5 вв.), неоригинальны, формалистичны. Их авторы стремились угодить «ценителям» искусств из среды рабовладельческой аристократии. Лучшими образцами К. считаются ранние из этих произведений, принадлежащие *Калидасе* (см.) — поэмы «Рагхуванша» («Род Рагху») и дошедшая в отрывках «Кумарасамбхава» («Рождение Кумары»).

КА́ГА — река в Башкирской АССР, левый приток р. Белой. Длина 64 *км*. Сплавная.

КАГА́ВА — префектура в Японии, в сев.-вост. части о-ва Сикоку. Включает о-в Сёдо. Площадь 1857 *км*². Население 946 тыс. чел. (1950), в т. ч. городского — 21%. Главный город, порт и адм. центр — Такаматцу. Сев. часть К. занята узкой низменностью, южная — средневысотными расчленёнными горами (500—1000 *м*). Климат субтропический, муссонный, с сухим периодом в декабре — мае. Среднегодовое количество осадков 1125 *мм*. Средняя температура: августа +25°, января +5°. Преобладающие почвы — краснозём и желтозём на низменности, бурые и слабоподзолистые в горном районе. К.— в основном аграрный район. В 1950 обрабатывалось 26% площади префектуры. Главная культура — рис, под к-рый было занято 76% обрабатываемой площади; сбор риса в 1950 — ок. 118 тыс. *т*; возделываются также пшеница, ячмень, батат, тутовые деревья. Рыболовство. После второй мировой войны 1939—45, в связи с изъятием земель для военных баз и аэродромов, проведённым по указке американских оккупационных властей, малоземелье крестьян К. усилилось. К. — главный район добычи соли (до 40% всей японской добычи). Близ г. Наосима разрабатываются полиметаллич. руды. Обрабатывающая пром-сть развита слабо; имеются заводы цветной металлургии (г. Наосима), шарикоподшипниковый, судоремонтный и оружейный (г. Такаматцу), авиационный (г. Сакаиде) и содовый (г. Сакаиде).

КАГА́Л (древнееврейск.— собрание, сход)— еврейское общинное самоуправление и сама община в Польше в 16—19 вв. Кагальная организация была использована польским феодальным правительством для обеспечения поступления налогов от евреев: взыскание налогов возлагалось на К. по принципу круговой поруки. После первого раздела Польши (1772) царское правительство России сохранило К. Система выборов в общинное самоуправление обеспечивала полное господство в К. служителей культа и зажиточной еврейской верхушки, жестоко эксплуатировавших трудящихся евреев. Кагальная организация играла чрезвычайно реакционную роль, искусственно создавая обособленность евреев и затушёвывая классовые противоречия. В 1844 К. были в России официально упразднены, но фактически продолжали существовать до конца 19 в.

КАГА́ЛЬНИК (Кагальницкий городок)— место сбора сил Степана Разина в 1669—1670, откуда начался его поход. Расположен при впадении р. Кагальник в р. Дон. В К. казацкая старшина захватила в 1671 Степана Разина, отошедшего сюда после поражения под Симбирском. В начале 20 в. К. существовал под названием Упраздненно-Кагальницкий.

КАГА́ЛЬНИК — река в Ростовской обл. РСФСР. Впадает в Таганрогский залив Азовского м. Длина 134 *км*, площадь бассейна 5018 *км*². Протекает по Кубано-Приазовской низменности. Пойма обильно поросла камышом. На реке много плотин, разбивающих её на изолированные плёсы. При западных нагонных ветрах с моря пойма подвергается затоплению. Притоки: левые — Мечетка и Ельбузд, правый — Камышеваха.

КАГА́ЛЬНИК — река в Ростовской обл. РСФСР, правый приток р. Дона. Длина 119 *км*. В летнее время состоит из изолированных плёсов. Развито рыболовство.

КАГА́ЛЬНИЦКАЯ — станица, центр Кагальницкого района Ростовской обл. РСФСР. Расположена на р. Кагальник (впадает в Таганрогский залив Азовского м.). Ж.-д. станция в 61 *км* к Ю.-В. от Ростова-на-Дону. Имеются (1952) средняя и начальная школы, Дом культуры. В районе — посевы зерновых и молочно-мясное животноводство; коневодство. 3 совхоза (в том числе 2 зерновых), 2 МТС. Проводятся посадки полезащитных лесных полос.

КАГАМИГАХА́РА — город в Японии, в префектуре Гифу, на о-ве Хонсю. Расположен в 12 *км* восточнее г. Гифу. Большие самолётостроительный и автомобильный заводы; машиностроительные предприятия. Крупный военный аэродром.

КАГА́Н (б. Новая Бухара) — город областного подчинения, центр Каганского района Бухарской обл. Узбекской ССР. Крупный ж.-д. узел на линии Ташкент — Красноводск; от К.— линия на Сталинабад и ветка на Бухару (13 *км*). До Великой Октябрьской социалистической революции существовал небольшой маслозавод. За годы Советской власти маслозавод реконструирован и расширен; построены предприятия, обслуживающие ж.-д. транспорт; заводы — хлопкоочистительный и суперфосфатный, по производству строительных материалов и хлебозавод. Имеются (1952) 2 средние, 3 семилетние и начальная школы, 2 школы рабочей молодёжи; 4 клуба, 2 кинотеатра, 6 библиотек. Основан в 1888. К. — центр крупного хлопководческого района.

КАГА́Н, хакан (от тюркск. хаган — властитель), — титул, принятый в середине 6 в. главой *тюркского каганата* (см.) Тумынем, объединявшим и

своей державе ряд территорий в Средней Азии, Вост. Туркестане, на Алтае и Енисее. Позже был распространён у многих тюркских народов. В 8—10 вв. каганами именовались хазарские ханы.

Лит.: История народов Узбекистана, под ред. С. П. Толстова, [и др.], т. 1, Ташкент, 1950 (см. указатель терминов).

КАГАН, Вениамин Фёдорович (1869—1953)—советский математик, заслуженный деятель науки РСФСР (1929), лауреат Сталинской премии (1943). В 1892 окончил экстерном Киевский ун-т. С 1897 — приват-доцент Новороссийского ун-та. С 1923 — профессор Московского ун-та. Начиная с 90-х гг. К. популяризирует наследие Н. И. *Лобачевского* (см.). В «Основаниях геометрии» К. дал аксиоматику эвклидового пространства с подробным анализом непротиворечивости и независимости аксиом. От созданной Д. *Гильбертом* (см.) системы аксиоматика К. отличается тем, что опирается на понятие о расстоянии как инварианте группы движений. В области тензорного исчисления и его приложений к геометрии К. была создана теория т. н. «субпроективных» пространств, представляющих собой широкое обобщение пространства Лобачевского. К. является основателем тензорной дифференциально-геометрич. школы в СССР. Награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч. К.: Основания геометрии, т. 1—2, Одесса, 1905—1907; Основы теории поверхностей в тензорном изложении, ч. 1—2, М.—Л., 1947—48; Основания геометрии, ч. 1, М.—Л., 1949; Лобачевский, 2 изд., М.—Л., 1948.

Лит.: Ефимов Н. В. [и др.], Вениамин Федорович Каган, «Успехи математических наук», 1949, т. 4, вып. 2; Дубнов Я. С. и Рашевский П. К., В. Ф. Каган, «Труды Семинара по векторному и тензорному анализу», 1949, вып. 7; Математика в СССР за тридцать лет. 1917—1947. Сб. статей, М.—Л., 1948 (имеется библиография трудов К.).

КАГАНКАТВАЦИ, Мовсес (Моисей Каланкатуйский; гг. рожд. и смерти неизв.) — армяно-албанский историк 10 в., уроженец села Каланкатуйк в Утике (ныне район Барды Азербайджанской ССР). Автор «Истории Албании», представляющей собой компиляцию историч.-хроник 7, 9 и 10 вв. Сочинение К., написанное на древнеармянском языке, является основным письменным источником по истории (до 11 в.) *Албании* (см.) Кавказской (ныне территория Азербайджанской ССР) и содержит также ценные материалы по истории Армении и Грузии. «История Албании» издана на русском языке (1861).

КАГАНОВИЧ, Лазарь Моисеевич (р. 22 ноября 1893)— один из виднейших деятелей Коммунистической партии Советского Союза и Советского государства, верный ученик В. И. Ленина, соратник И. В. Сталина, рабочий-коженник, профессиональный революционер. Член Президиума ЦК КПСС, первый заместитель председателя Совета Министров СССР. Член КПСС с 1911. Депутат Верховного Совета СССР. Л. М. Каганович родился в деревне Кабаны (ныне с. Каганович) Киевской губ. в бедной еврейской семье. С 14-летнего возраста работал в Киеве рабочим на кожевенно-обувных предприятиях. Вступив в партию, проводил активную работу по созданию партийных и профсоюзных организаций, руководил стачками и забастовками рабочих, вёл ожесточённую борьбу с меньшевиками, эсерами, сионистами и бундовцами.

В годы первой мировой войны (1914—18) Л. М. Каганович — член Киевского комитета большевиков, активно проводил в жизнь ленинскую линию за превращение империалистич. войны в войну гражданскую. В 1915 был арестован и выслан по этапу на родину, но вскоре нелегально вернулся в Киев, где вёл партийную работу. В 1916 Л. М. Каганович под фамилией Стомахин работал обувщиком (сбивщиком обуви и закройщиком) на обувной фабрике в Екатеринославе (ныне г. Днепропетровск), являясь организатором и председателем нелегального союза сапожников. Активно работал как большевистский организатор и вёл агитацию против империалистической войны вместе с другими руководителями екатеринославской организации большевиков (Гопнер, Бондарев, Григоренко и др.). Л. М. Каганович был руководителем городского районного комитета партии и членом общегородского комитета. За революционную деятельность был уволен с завода и вынужден уехать в г. Мелитополь под фамилией Гольденберга, где продолжал партийную работу, был председателем подпольного союза сапожников и организатором подпольной большевистской группы. Затем Л. М. Каганович переехал в Юзовку (ныне г. Сталино), где под фамилией Кошерович работал на обувной фабрике и был руководителем большевистской парторганизации.

После Февральской буржуазно-демократической революции 1917 Л. М. Каганович был членом Юзовского комитета большевистской партии, заместителем председателя Юзовского совета рабочих депутатов и возглавлял борьбу большевистской организации против меньшевиков и эсеров. С мая 1917, находясь на военной службе, Л. М. Каганович руководил Саратовской большевистской военной организацией, являлся членом Саратовского комитета партии большевиков и членом исполкома Совета рабочих и солдатских депутатов. В июне 1917 Саратовская большевистская военная организация послала Л. М. Кагановича в Петроград делегатом на Всероссийскую конференцию большевистских военных организаций, на к-рой он был избран членом Всероссийского бюро военных партийных организаций при ЦК РСДРП(б). За большевистскую пропаганду Л. М. Каганович был арестован буржуазным Временным правительством. В период подготовки и проведения Великой Октябрьской социалистической революции Л. М. Каганович вместе с К. Е. Ворошиловым, В. М. Молотовым, Ф. Э. Дзержинским, Г. К. Орджоникидзе, С. М. Кировым, В. В. Куйбышевым, М. В. Фрунзе, Е. М. Ярославским и другими получил специальное задание партии по руководству восстанием на местах. С августа 1917 Л. М. Каганович возглавлял Полесский (Гомельский) комитет партии большевиков, руководил октябрьским переворотом в Гомеле, вёл активную борьбу с эсерами и меньшевиками при выборах в Учредительное собрание и был избран членом Учредительного собрания по большевистскому списку. Гомельская большевистская организация во время Великой Октябрьской социалистической революции выполняла важную роль — не пропускала контрреволюционные войска на подавление восставшего Петрограда. Л. М. Каганович вёл революционную пропаганду в казачьих войсках. В декабре 1917 Л. М. Каганович был руководителем 3-го Губернского съезда Советов Могилёвской губ. Там же по его инициативе была создана большевистская парторганизация: меньшевики выгнаны из объединённой организации и оформлена чисто большевистская организация.

На 3-м Всероссийском съезде Советов (1918) Л. М. Каганович был избран членом ВЦИК и затем бессменно избирался на съездах Советов членом ВЦИК РСФСР, ЦИК СССР. С января 1918 Л. М. Каганович работал в Ленинграде, позднее — в Москве комиссаром организационно-агитационного отдела Всероссийской коллегии по организации рабоче-крестьянской Красной Армии, а затем был пред-



Л. М. КАГАНОВИЧ.

седателем губкома партии и председателем губисполкома в Нижнем Новгороде (ныне г. Горький). В сентябре 1919, когда к Воронежу подступали банды Деникина, ЦК РКП(б) направил на Южный фронт И. В. Сталина, К. Е. Ворошилова, Г. К. Орджоникидзе, Л. М. Кагановича, С. М. Будённого. Л. М. Каганович участвовал в боях под Воронежем против белогвардейской конницы Мамонтова и Шкуро. После взятия Воронежа Красной Армией Л. М. Каганович работал председателем губревкома, затем — председателем губисполкома. Руководил партийным и советским строительством, восстановлением промышленности и с. х-ва, разрушенных белогвардейцами. С сентября 1920 Л. М. Каганович — член Туркестанского бюро ЦК РКП(б), одновременно — народный комиссар РКИ Туркестанской советской республики, один из руководителей Реввоенсовета Туркестанского фронта, председатель Ташкентского горсовета.

Всю свою энергию Л. М. Каганович вкладывал в дело развития молодой Туркестанской советской республики. Он проделал большую работу по укреплению органов Советской власти и очищению их от чуждых элементов. Л. М. Каганович последовательно проводил в жизнь ленинско-сталинскую национальную политику. Как член Реввоенсовета Туркестанского фронта Л. М. Каганович проводил работу по мобилизации сил Туркестанской республики на борьбу с басмачеством. Под руководством Л. М. Кагановича коммунисты Туркестана вели упорную борьбу с троцкистами и другими врагами народа. Коммунистическая партия Туркестана сплотилась вокруг В. И. Ленина и И. В. Сталина и пришла единой к X съезду РКП(б) (1921). В 1921 Л. М. Каганович работал в ВЦСПС, ЦК и Московском союзе кожевников. В июне 1922 Л. М. Каганович был назначен заведующим организационно-инструкторским, впоследствии организационно-распределительным, отделом ЦК ВКП(б).

На XII съезде партии (1923) Л. М. Каганович был избран кандидатом в члены ЦК РКП(б), с XIII съезда партии (1924) бессменно избирается членом ЦК партии. С 1924 по 1925 — секретарь ЦК РКП(б). С 1926 — кандидат в члены Политбюро ЦК ВКП(б), с 1930 — член Политбюро ЦК ВКП(б).

Л. М. Каганович вошёл в руководящее ядро Коммунистической партии во главе с И. В. Сталиным, к-рое в борьбе с маловерами и капитулянтами отстояло великое знамя Ленина, сплотило партию вокруг заветов Ленина, обеспечило индустриализацию страны, коллективизацию с. х-ва и повело советский народ к новым победам коммунизма. С 1925 по 1928 Л. М. Каганович — первый секретарь ЦК КП(б) Украины. Под его руководством коммунисты Украины успешно осуществляли ленинско-сталинскую политику индустриализации страны и коллективизации с. х-ва, разгромили оппортунистов и буржуазных националистов, ещё теснее сплотились вокруг ЦК ВКП(б), руководимого И. В. Сталиным. С 1928 по 1939 Л. М. Каганович — секретарь ЦК ВКП(б), активно проводил в жизнь решения ЦК партии по перестройке партийных рядов и всех органов пролетарской диктатуры применительно к новым задачам социалистического строительства. В годы пятилеток Л. М. Каганович — крупнейший организатор социалистического строительства.

С конца 1928 Л. М. Каганович на руководящей работе в ВЦСПС. В 1930—35 — первый секретарь Московского комитета партии. Л. М. Каганович мобилизует партийную организацию и трудящихся Москвы и Московской обл. на выполнение решений ЦК партии по осуществлению генерального плана реконструкции столицы. В 1931 в Москве было начато строительство метрополитена, непосредственное руководство к-рым осуществлял Л. М. Каганович. 13 мая 1935 Центральный Исполнительный Комитет Союза ССР постановил присвоить Московскому метрополитену имя Л. М. Кагановича. За период работы Л. М. Кагановича на посту секретаря Московского комитета партии коммунисты Москвы и Московской обл. добились успешного превращения Московской обл. из потребляющей в производящую. За успехи в развитии с. х-ва Л. М. Каганович награждён орденом Ленина. В 1933 Л. М. Каганович возглавлял сельскохозяйственный отдел ЦК ВКП(б). В руководстве политотделами МТС и совхозов большая заслуга принадлежит Л. М. Кагановичу. В качестве председателя Центральной комиссии по проверке партийных рядов Л. М. Каганович руководил происходившей в 1933—34 чисткой партии.

На XVII съезде ВКП(б) (1934) Л. М. Каганович выступал с докладом «Организационные вопросы (партийное и советское строительство)».

После XVII съезда ВКП(б) секретарь ЦК партии Л. М. Каганович был избран председателем Комиссии партийного контроля при ЦК ВКП(б). В 1934 возглавлял транспортную комиссию ЦК ВКП(б) и Совнаркома, впоследствии транспортный отдел ЦК ВКП(б). В 1935—44 Л. М. Каганович — народный комиссар путей сообщения. За перевыполнение плана ж.-д. перевозок в 1935 и внедрение трудовой дисциплины Л. М. Каганович награждён в январе 1936 орденом Трудового Красного Знамени. С 1937 Л. М. Каганович по совместительству народный комиссар тяжёлой промышленности, с января 1939— народный комиссар топливной промышленности и с октября 1939 по июль 1940 — народный комиссар нефтяной промышленности. С августа 1938 Л. М. Каганович одновременно заместитель председателя Совнаркома СССР.

В годы Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) Л. М. Каганович — член Государственного Комитета Обороны, член Военного совета Северо-Кавказского, а затем Закавказского фронтов. За успешную работу по обеспечению ж.-д. перевозок для нужд фронта и тыла Л. М. Кагановичу как министру путей сообщения 5 ноября 1943 присвоено звание Героя Социалистического Труда. В ноябре 1943 в связи с 50-летием со дня рождения Л. М. Каганович за выдающиеся заслуги перед партией и советским народом был награждён орденом Ленина. С декабря 1944 Л. М. Каганович — заместитель председателя Совнаркома СССР и заместитель председателя транспортного комитета при Совете Министров СССР, а затем по совместительству с работой в Совете Министров СССР—министр промышленности строительных материалов СССР.

В 1947 Л. М. Каганович избран первым секретарём и членом Политбюро ЦК КП(б) Украины. С декабря 1947 — заместитель, а с марта 1953 — первый заместитель председателя Совета Министров СССР. На пленуме ЦК КПСС в октябре 1952, после XIX съезда партии, Л. М. Каганович избран членом Президиума ЦК КПСС. Л. М. Каганович награждён четырьмя орденами Ленина, орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

КАГАНО́ВИЧ (до 1935 — Т е р н о в с к)— город в Каширском районе Московской обл. РСФСР. Расположен на правом берегу р. Оки, в 3 *км* к В. от ж.-д. станции Кашира, с к-рой имеется автобусное сообщение. Возник в связи с постройкой *Каширской электростанции имени Л. М. Кагановича* (см.) (1919—

1922). За годы третьей пятилетки создан завод металлоконструкций. Имеются (1952) средняя, семилетняя и начальная школы, клуб, Дом пионеров, парк культуры и отдыха. Город озеленён, электрифицирован, теплофицирован; проведены водопровод и канализация.

КАГАНО́ВИЧ — посёлок городского типа, центр Товарковского района Тульской обл. РСФСР. Расположен в 5 *км* от ж.-д. станции Товарково (на линии Москва — Сталино). Возник в годы Советской власти. Один из центров добычи угля в Подмосковном угольном бассейне. Осваиваются 2 новых месторождения. Работают заводы по ремонту горного оборудования и сахарный. Имеются (1952) средняя и 2 семилетние школы, клуб. В р а й о н е — добыча угля. Сельское хозяйство имеет пригородный характер (овощи, картофель); молочно-мясное животноводство.

КАГАНО́ВИЧ (б. Ново-Троицкое) — село, центр Кагановичского района Фрунзенской обл. Киргизской ССР. Расположено в 2 *км* от ж.-д. станции Ново-Троицкий (25 *км* к З. от г. Фрунзе). Имеются (1952) средняя, 2 семилетние и 2 начальные школы, Дом культуры, 2 клуба, 2 библиотеки. В р а й о н е — сахарный и машиностроительный заводы. Посевы зерновых (пшеница, ячмень) и технич. культур (сахарная свёкла, хлопчатник); садоводство, животноводство. Ок. 50% посевов производится на орошаемых землях. Созданы крупные оросительные системы (Большой Чуйский канал и др.). Организовано 2 совхоза, возделывающие новолубяные культуры (юж. конопля, кенаф), конный завод. Построена электростанция.

КАГАНО́ВИЧА ИМЕНИ посёлок — посёлок городского типа, центр Чернышевского района Читинской области РСФСР. Железнодорожный узел на Великой Сибирской магистрали (ветка на посёлок Букачача). В К. — предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта. Имеются (1952) средняя, 2 семилетние и начальная школы, Дом культуры, Дом пионеров, 2 библиотеки. В р а й о н е — добыча угля. Леспромхоз.

КАГАНОВИЧАБА́Д (б. Т у г а л а н) — кишлак, центр Кагановичабадского района Таджикской ССР. Расположен в долине р. Вахш, в 138 *км* к Ю. от Сталинабада. Железнодорожная станция на линии Сталинабад — Нижний Пяндж. В К. имеются (1952) средняя школа, 2 клуба. В р а й о н е развито хлопководство (ценные длинноволокнистые сорта). 2 МТС. Построены крупные ирригационные сооружения.

КАГАНО́ВИЧЕСК (б. С т а р ы й Ч а р д ж у й) — посёлок городского типа, центр Кагановичского района Чарджоуской обл. Туркменской ССР. Расположен в 7 *км* от г. Чарджоу, в долине Аму-Дарьи. В К. — промкомбинат, маслозавод. Имеются (1952) средняя школа, библиотека, Дом культуры, кинотеатр. В р а й о н е — поливное земледелие, гл. обр. хлопководство; развито животноводство (каракулеводство и др.).

КАГАНО́ВИЧИ — посёлок городского типа, центр Кагановичского района Киевской области УССР. Пристань на р. Уж (приток Припяти), в 16 *км* к югу от железнодорожной станции Вильча (на линии Овруч — Чернигов). За годы Советской власти построены крахмало-паточный завод, мебельная и швейная фабрики. Созданы МТС и хмелесовхоз. Открыто 2 санатория. Имеются (1952) средняя и семилетняя школы, клуб, кинотеатр, библиотека. В р а й о н е — посевы зерновых, льна и картофеля; молочно-мясное животноводство.

КАГАРЛЫ́К — село, центр Кагарлыкского района Киевской обл. УССР. Расположено на р. Росаве (бассейн Днепра). Конечная станция ж.-д. ветки К.— Мироновка, отходящей от линии Фастов — Цветково. В К.— сахарный и маслодельный заводы, промкомбинат. Имеются (1952) средняя, 2 семилетние и начальная школы, библиотека, Дом культуры. В р а й о н е — посевы сахарной свёклы, зерновых; мясо-молочное животноводство. Свекловичный совхоз, 2 МТС.

КАГА́ТНАЯ ГНИЛЬ — заболевание корнеплодов (свёкла, морковь), выражающееся в появлении на них белой или серовато-пепельной плесени, вызываемой грибом Botrytis cinerea в комплексе с другими микроорганизмами. При К. г. из других грибов развиваются: Phoma betae, Fusarium betae, F. curmorum, а также плесневые грибы из сем. Mucorales и Penicillium. К. г. обычно возникает при массовом хранении корнеплодов в кагатах (укрытых наземных кучах), буртах, погребах. Быстрее поражаются пораненные, а также привядшие корнеплоды. К. г. или вовсе уничтожает корнеплоды, или снижает их качества. Особенно сильно ухудшаются технологич. качества сахарной свёклы как сырья для свеклосахарной пром-сти. Предупредительные меры борьбы с К. г.: дезинфекция мест хранения, отбор повреждённых корнеплодов и быстрая их переработка, защита от увядания и др.

КАГЕ́РА — река в Африке, в колониальных владениях Бельгии (Руанда-Урунди) и Великобритании (Танганьика, Уганда). Берёт начало в горах к В. от озёр Киву и Танганьика; впадает в оз. Виктория. Длина ок. 850 *км*. В верхнем течении К. её долина узкая, глубокая, лесистая. В среднем и нижнем течении река судоходна. Устье перегорожено илистыми барами. Ввиду значительности водной массы, вливаемой К. в оз. Виктория (1500 $м^3$ в 1 сек.), она считается истоком Нила.

КАГИ́ — город на острове Тайвань (Китай). См. *Цзяи*.

КАГО́Р (правильнее К а о р) — город на Ю. Франции, на р. Ло (приток Гаронны). Адм. центр департамента Ло. 15 тыс. жит. (1946). Известен выделкой десертного вина кагор. Имеются пищевые, кожевенные предприятия. Торговля вином, табаком. Туризм.

КАГО́Р — красное десертное вино, получившее название от франц. города Кагор. К. приготовляется из сусла красных сортов винограда («каберне», «саперави» и др.), перед брожением нагретого вместе с мезгой до 65°; брожение сусла останавливают в начальной стадии, добавляя ректификованный спирт и получая т. о. сладкое вино. Обычно К. при 16 объёмных процентах спирта содержит 16 или 20% сахара. См. *Вино виноградное*.

КАГО́СИМА — город в Японии, у залива Кагосима. Адм. центр префектуры Кагосима, порт на Ю. о-ва Кюсю. 229 тыс. жит. (1950). Ж.-д. узел. Хлопчатобумажные и шелкообрабатывающие фабрики, завод искусственных удобрений, пищевкусовые предприятия, производство фарфора. Развито рыболовство. В районах, прилегающих к К., значительные разработки золота и серебра. Близ порта — база военно-морской авиации. С конца 12 в. до революции 1867—68 был главным городом княжества *Сацума* (см.) и резиденцией князей Симадзу. В период внешней изоляции Японии (начало 17 — середина 19 вв.) через К. велась контрабандная торговля с о-вами Рюкю и Китаем, способствовавшая развитию княжества Сацума. В 1863 К. был подвергнут английским флотом жестокой бомбардировке, в результате к-рой была разрушена и сожжена большая часть города. В 1877 К. был центром реакционного выступления самураев под руководством Сайго Такамори (см. *Сайго*).

КАГО́СИМА — префектура в Японии, на Ю. о-ва Кюсю. Включает п-ова Сацума и Осуми, разделённые заливом Кагосима, и о-ва Сакура, Косики, Нагасима. Площадь 9104 $км^2$. Население 1804 тыс. чел. (1950), городского — 22%. Главный город и адм. центр — Кагосима. Поверхность К. — невысокое сильно расчленённое вулканич. плато (150—350 *м*) с отдельными горными массивами высотой до 1000 *м*, переходящее на С.-В. в нагорье Кирисима (вулкан Кирисима, 1700 *м*). По течению рек расположены аллювиальные низменности. Главная река — Сендай. Климат субтропический, муссонный. Средняя температура (г. Кагосима) августа +26,6°, января +7,3°; среднегодовое количество осадков 2242 *мм*. Растительность субтропическая. Леса широколиственные, вечнозелёные; заросли бамбука, древовидного папоротника.

К.— важный с.-х. район страны. В 1950 обрабатывалось 17,4% площади, более $^1/_3$ к-рой занято посевами риса (в 1950 собрано ок. 184 тыс. *т*). К. занимает первое место в стране по сбору батата (в 1950—327 тыс. *т*). На нагорных участках культивируются пшеница, ячмень, сахарный тростник, табак, цитрусовые. Развито скотоводство (в 1950 насчитывалось 130 тыс. голов крупного рогатого скота, 43 тыс. лошадей). Крестьяне К., обременённые тяжёлыми поставками и налогами, вынуждены уходить на приработки и даже продавать в рабство своих детей. Порт Кагосима — центр рыболовства в юж. водах. К. — главный золотоносный район Кюсю, основное месторождение—Кусикино. Крупные залежи серы — в районе г. Кирисима. Кроме того, известны месторождения вольфрама (Нитта, Якусима) и каолина (п-ов Сацума). Обрабатывающая пром-сть развита слабо; она представлена текстильными, пищевыми, керамич. и химич. предприятиями (основной центр — г. Кагосима). После второй мировой войны 1939—45 американские оккупационные власти, проводя политику ремилитаризации Японии, реконструируют построенные за годы войны авиазавод в г. Танияма и арсенал военно-морской авиации в городе Каноя.



КАГУ (Rhinocheti) — отряд птиц; представлен единственным видом — К. Rhinochetus jubatus. В систематич. отношении близок к журавлям. Размером К. с небольшую цаплю; окраска оперения серовато-буроватая; на голове имеется хохол; крылья закруглённые, из 10 первостепенных маховых перьев. Оба пола окрашены одинаково. Распространён К. в Новой Каледонии. Гнездится на земле; гнездо из сучьев и листвы. В кладке 1 относительно крупное пёстрое яйцо. Насиживание — 36 дней. Развитие — по птенцовому типу; птенец вылупляется из яйца одетый густым буроватым с охристым рисунком пухом. К. ведёт ночной образ жизни. Пища — наземные моллюски, черви, насекомые и другие беспозвоночные, к-рых К. достаёт, погружая клюв в почву (ноздри К. защищены от попадания земли своеобразными крышечками). К. весьма малочислен.

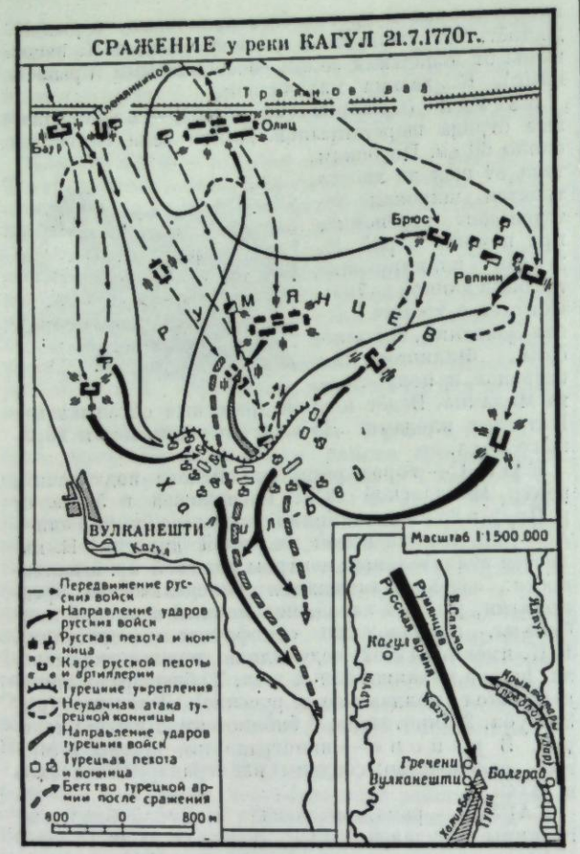
КАГУА́Н (Galeopithecus volans) — млекопитающее отряда шерстокрылов. Длина тела с хвостом около 60 *см*. По бокам тела от шеи до хвоста тянется широкая летательная перепонка, при помощи к-рой К. делает планирующие прыжки длиной до 70 *м*. Обитает в тропич. лесах Зондских, Молуккских, Филиппинских островов и полуострова Малакка. Ведёт ночной древесный образ жизни. Питается плодами. Добывается ради мяса и хорошего меха.



КАГУ́Л — город республиканского подчинения, центр Молдавской ССР. Расположен в 5 *км* от р. Прут, в 33 *км* от станции Гречены (на линии Рени—Абаклия Кишинёвской железной дороги). К. является значительным центром пищевой промышленности: здесь размещаются винодельческие предприятия, рыбный завод, мельничный и мясной комбинаты, производство сухофруктов (чернослив). В К. имеются (1952) педучилище, медицинская школа, школа механизации с. х-ва, 7 общеобразовательных школ (молдавские и русские), Дом культуры, 3 клуба, 2 кинотеатра, 3 библиотеки, Дворец пионеров. В р а й о н е — виноградники, посевы зерновых, овцеводство; созданы виноградарский совхоз и МТС.

КАГУ́Л — река, впадающая в Дунай близ юж. границы Молдавской ССР. Здесь 21 июля (1 авг.) 1770, во время *русско-турецкой войны 1768—74* (см.), русская армия под руководством П. А. Румянцева (17 тыс. пехоты, 5 тыс. конницы, 118 орудий) одержала блестящую победу над численно превосходящими войсками турецкого визиря — паши Халил-Бея (50 тыс. пехоты, 100 тыс. конницы и 130 — 180 орудий).

Разгромив турок и татар в сражении 7(18) июля 1770 при *Ларге* (см.), русские войска стали преследовать их. В это время Халил-Бей двинул с Ю. свои главные силы с целью уничтожить армию Румянцева. Они переправились через Дунай и 20(31) июля построили под руководством франц. инструкторов укреплённый лагерь к В. от деревни Вулканешти (Вулканешты). Рассчитывая на численное превосходство своего войска, Халил-Бей намеревался атаковать русских с фронта, подготовив одновременное нападение на тыл русских войск до 80 тыс. крымских татар, находившихся у оз. Ялпух. Румянцев разгадал замысел Халил-Бея и решил дать сражение. Он сосредоточил главные силы 17(28) июля у деревни Грезени (Гречени), выделил авангард, надёжно прикрыл фланги и направил сильный отряд прикрытия в тыл. Халил-Бей намеревался атаковать русских на рассвете 21 июля (1 августа). Не дожидаясь этой атаки, русские войска в ночь на 21 июля (1 августа) выступили из лагеря у Грезени и ок. 5 час. утра прошли Траянов вал. Русская армия наступала пятью *каре* (см.), по дивизии в каждом (см. схему), сосредоточив две трети своих сил против левого фланга противника; она отразила встречные атаки турецкой конницы и ликвидировала её прорыв в тыл наступающих колонн. К 9 час. русские подошли к турецким укреплениям, где дивизия П. Г. Племянникова была



атакована янычарами (10 тыс. чел.). Румянцев успел организовать взаимодействие с соседними каре и огнём артиллерии вынудил янычар бежать обратно в окопы. После этого русские войска предприняли общую атаку турецкого укреплённого лагеря с фронта, флангов и тыла. Турки не выдержали удара, бросили лагерь и бежали в панике на Ю., потеряв до 20 тыс. чел., 140 орудий, всё имущество. Потери русских составили ок. 1,5 тыс. чел. Войска крымских татар отошли к Белгороду-Днестровскому (Аккерману). При преследовании бежавшие турки были настигнуты корпусом Ф. В. Баура 23 июля (3 августа) у Карталы (Кагула) при попытке переправиться на 300 судах через Дунай. Часть кораблей была потоплена, остальные и войска, оставшиеся на берегу, были взяты в плен; был захвачен также весь турецкий обоз и последние 26 орудий. Победа при К. открыла русским войскам дорогу к Дунаю. П. А. Румянцев был награждён званием генерал-фельдмаршала.

Лит.: Клокман Ю. Р., Фельдмаршал Румянцев в период русско-турецкой войны 1768—1774 гг., М., 1951; Фельдмаршал Румянцев. Сборник документов и материалов, М., 1947; Пруцов В. В., Полководец П. А. Румянцев, М., 1946.

КАГУЛЯ́РЫ — члены фашистской организации «Кагуль» во Франции. Организация возникла в 1936, после того как в результате победы Народного фронта на выборах были распущены фашистские лиги. Целью К. было установление фашистской диктатуры во главе с маршалом *Петеном* (см.). К. были тесно связаны с аристократическими и военными кругами, пользовались широкой поддержкой французской финансовой олигархии, гитлеровцев и итал. фашистов. Собрания К. сопровождались соблюдением особого ритуала, в частности их участники надевали чёрные балахоны с капюшоном (откуда и название организации «кагуляры» от франц. слова la cagoule — капюшон с прорезями для глаз). Организация имела подпольные склады оружия германского и итальянского происхождения, боеприпасов и динамита. К. совершали террористич. акты против демократических деятелей, устраивали взрывы и поджоги. Во главе организации стояли герцог Поццо ди Борго, генерал Дюсеньер и др. В 1937 заговор К. был раскрыт. Однако франц. правительство, инсценировав «суды» над К., фактически прикрывало и защищало заговорщиков. К. содействовали капитуляции Франции перед гитлеровской Германией в 1940 и установлению «режима Виши». Многие из К. были тесно связаны с возглавлявшимися де *Голлем* (см.) эмигрантскими реакционными организациями периода 1940—44. После освобождения Франции в 1945 было возобновлено судебное следствие по делу о заговоре К. Продолжавшийся длительное время процесс закончился осуждением нескольких главарей К. Однако подлинные организаторы заговора К. продолжали на свободе свою подрывную деятельность, направленную на установление во Франции фашистского режима.

КАГУ́Р, Огюст Андре Тома (1813—91) — французский химик-органик. См. *Каур.*

КАДАВЕ́РИН (от лат. cadaver — труп), пентаметилендиамин, $NH_2(CH_2)_5NH_2$, — органическое вещество, относящееся к группе аминов. Бесцветная жидкость с $t°_{кип.}$ 178°—179°. Легко растворим в воде и спирте, даёт хорошо кристаллизующиеся соли. Относится к первичным протеиногенным аминам. Содержится в продуктах гнилостного распада белков (в гниющих трупах), вследствие чего относится к так называемым трупным ядам, или птомаинам. Установлено, что ядовитость К. относительно невелика. К. образуется из аминокислоты лизина при её ферментативном *декарбоксилировании* (см.). Обнаружен у растений (в спорынье, мухоморе). Искусственно К. может быть получен из триметиленцианида.

КАДАДА́ — река в Пензенской обл. РСФСР, левый приток Суры. В верховье носит название Елань-К. Течёт в зоне лесостепи в пределах Приволжской возвышенности. Длина 139 *км*, площадь бассейна 3662 *км*². В верхнем течении на левом берегу реки — посёлок Верхозим.

КАДА́МБА — южноиндийское письмо, восходит к древнеиндийскому слоговому алфавиту *брахми* (см.). Было распространено в Юж. Индии в 5—6 вв. На основе письма К. возникли южноиндийские и некоторые индонезийские алфавиты.

КАДАМО́СТО, Альвизе (р. ок. 1432—ум. 1488) — венецианский мореплаватель, участвовал в колониальных завоеваниях португальцев на сев.-зап. побережье Африки. Служил у португальского принца *Генриха Мореплавателя* (см.). В 1455—56 дважды совершил плавание вдоль сев.-зап. побережья Африки, в 1456 открыл вост. группу островов Зелёного Мыса (зап. группа была открыта в 1462 португальцем Гомишем). Около 1463 вернулся в Венецию. Первое описание плаваний К. дано в книге «El libro de la prima navigazione per oceano a le terre de Negri della bassa Aethiopia» (1507).

КАДА́НС (франц. cadence) — см. *Каденция* (в 1-м значении).

КАДАРИ́ТЫ (от арабск. ка́дар — способность, возможность) — в *исламе* (см.) сторонники учения о наличии «свободной воли» у человека и вытекающей отсюда его ответственности за свои действия. К. появились в 7 в., были противниками джабаритов — сторонников предопределения, фаталистов. Название «К.» применяли также к *мутазилитам* (см.).

КАДА́СТР (франц. cadastre от позднелат. capitastrum) — регистрация населения, подлежащего подушной подати. Позднее — роспись землевладениям, описанным и оценённым для определения доходности, равномерного обложения поземельными налогами и дополнительными обложениями и для расценки землевладений. В России К. — т. н. писцовые книги, в Англии — доумсбук, в Зап. Европе в 18 в. — К. регулирования; наиболее совершенными из них были в Италии — Миланский (1718), в Австрии — Терезианский (1713—48) и позднее Иозефианский (1785). Из современных К. пользуется известностью К. французский парцеллярный (парцелла — мелкий земельный участок, в отличие от латифундии — крупного поместья). В СССР развитие получил К. водный (см. *Водный кадастр СССР*).

КАДА́СТР ВОДНЫЙ — систематизированный свод данных о всех водных ресурсах страны. См. *Водный кадастр СССР.*

КАДА́СТР ЗЕМЕЛЬНЫЙ — в буржуазных странах публичный реестр, содержащий основные сведения, касающиеся хозяйственного состояния, размеров, стоимости и доходности земельной собственности. В России роль К. выполняли т. н. писцовые книги. В современных буржуазных государствах К. служит целям закрепления частной земельной собственности; во Франции он отграничивает помещичью земельную собственность от общинных земель, в нём дано описание местоположения земельной собственности, её конфигурации и составных частей, оценка земли, определение её доходности и установление земельного собственника. От К., содержащего хозяйственное описание земли, отличаются поземельные и ипотечные книги, ведущиеся в современных буржуазных государствах (см. *Ипотека*).

В Советском Союзе, где нет частной собственности на землю, нет оснований и для ведения К. Государственный учёт земель организован в интересах планового социалистического народного хозяйства. Кроме того, проводится государственная запись землепользований. См. *Земельная регистрация.*

КАДА́СТР ВЕТРОВО́Й — см. *Ветровой кадастр.*

КАДА́СТР ПОДЗЕ́МНЫХ ВОД — см. *Водный кадастр СССР.*

КАДА́СТР СО́ЛНЕЧНОЙ ЭНЕ́РГИИ — см. *Солнечный кадастр.*

КА́ДДО — племя североамериканских индейцев. См. *Кэддо.*

КАДЕ́НЦИЯ (итал. cadenza от лат. cado — падаю; оканчиваюсь) — 1) К а д а н с, гармонич. или мелодич. оборот, завершающий музыкальное произведение, его часть или отдельное построение. Основные группы — устойчивые К. (завершающиеся тоникой) и неустойчивые К. (завершающиеся ладовонеустойчивым созвучием или звуком). Классификация К. (автентические, плагальные, половинные, прерванные, вторгающиеся и т. п.) и правила голосоведения в них даны в учении о *гармонии* (см.). Ладовая и метроритмич. определённость К. обусловливают её формообразующую музыкально-синтаксич. роль — расчленение музыкального произведения на отдельные построения, установление между ними функционального и логич. соотношения. Распад лада в музыке модернистов привёл к утере ладового и структурного значения К. 2) Свободная импровизация виртуозного характера, исполняемая соло и входящая в состав крупных музыкальных произведений, гл. обр. инструментальных *концертов* (см.). Первоначально К. были вставками, импровизировавшимися исполнителями-виртуозами. Начиная с Л. Бетховена (5-й концерт для фортепиано с оркестром) композиторы стали точно записывать К. в своих произведениях.

КАДЕ́ТСКИЙ КО́РПУС — в дореволюционной России и иностранных буржуазных государствах закрытое учебно-воспитательное заведение, преимущественно для детей офицеров, подготавливавшее их к офицерской службе или поступлению в офицерские школы. Известны с 17 в. В России первый К. к. был основан в 1732. В начале 20 в. их насчитывалось ок. 30, они существовали почти во всех крупных губернских городах. В 1863 были реорганизованы в военные гимназии, к-рые в 1882 вновь стали К. к. и просуществовали до 1917. Программы обучения в К. к. приближались к программе гимназий, а внутренняя организация была подобна строевой организации войсковой части: К. к. составлял в строю батальон, 3 старших класса — роту. Продолжительность обучения — 7 лет (7 одногодичных классов). Из военных предметов в К. к. изучали строевую подготовку, стрельбу и проводили военизированные экскурсии. Окончание К. к. давало преимущественное право поступления в военные училища.

КАДЕ́ТЫ (от франц. cadet — младший) — 1) В феодальной Франции и Пруссии молодые дворяне на военной службе в солдатских чинах и дети феодальной знати, зачисленные на военную службу, до производства их в офицеры. 2) В России (с 1732) и в других государствах К. — звание воспитанников *кадетского корпуса* (см.).

КАДЕ́ТЫ (к.-д.) — члены контрреволюционной *конституционно-демократической партии* (см.), оформившейся в октябре 1905, — главной партии империалистич. буржуазии в России.

КАДЕ́Ш — древний город в Сирии, на правом берегу р. Оронт, близ современного г. Хомса, возникший в 3-м тысячелетии до н. э. на скрещении караванных путей. В 16—15 вв. до н. э. К. являлся столицей царства, к-рое представляло собой, возможно, остаток державы гиксосов. Это царство возглавляло антиегипетскую коалицию сирийских князей, разгромленную египетским фараоном *Тутмосом III* (см.). В 1312 до н. э. около К. произошла битва между армиями хеттского царя Муватала и египетского фараона Рамсеса II, пытавшегося завоевать Хеттское царство и Сирию. Рамсес, потеряв половину своих войск, вынужден был отступить и вернуться в Египет.

КАДЖА́РЫ — первоначально тюркское племя, позднее более широкая этнографич. группа, живущая в Сев. Иране, численностью 20—30 тыс. чел. (1951). Бо́льшая часть К. говорит на персидском языке, меньшая — на каджарском (тюркской группы). Появление К. в Передней Азии относится к периоду монгольских завоеваний (13—14 вв.). Они обосновались между Сирией и Персией, гл. обр. в пределах Армении, откуда часть их позднее перекочевала в Азербайджан и Туркестан.

В конце 15 — начале 16 вв. К. входили в число кызылбашских племён, с помощью к-рых *Сефевиды* (см.) установили свою власть в Азербайджане, а затем в Персии. При Сефевидской династии нек-рая часть К. была расселена в окрестностях Астрабада (Горган, Сев. Иран), а также в окрестностях Мерва (современные Мары Туркменской ССР) и в Карабахе

(Закавказье) с целью использования их для борьбы против освободительного движения кавказских народов, туркмен и узбеков, а также в захватнич. войнах.

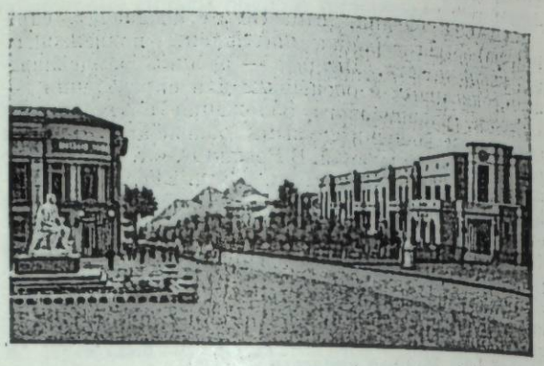
В 18 в. ханы горганских К., влияние и сила к-рых к этому времени значительно возросли, опираясь на племена горганских туркмен, начали борьбу с другими племенами за установление своей власти в Персии. В 1794 Ага-Мохаммед-хан Каджар сверг власть господствовавшего в Персии племени *зендов* (см.) и положил начало новой династии Каджаров. Во время господства Каджарской династии в Персии сохранялись отсталые средневековые феодальные порядки в области социально-экономич. отношений и политич. строя. К. составляли наиболее привилегированный и реакционный слой феодальной аристократии. Каджарские шахи способствовали закабалению Персии иностранными капиталистами и превращению её в полуколонию. Гнёт и произвол правящей клики, засилие иностранного капитала вызвали мощные народные движения (Бабидские восстания 1848—52, революция 1905—11, национально-освободительное движение 1920—21), к-рые нанесли сильные удары по каджарской монархии и подготовили её свержение. 31 окт. 1925 персидский меджлис принял решение о низложении Каджарской династии. 12 дек. 1925 учредительное собрание оформило захват шахского трона Реза-ханом Пехлеви.

В настоящее время К. живут в Сев. Иране, в основном в Мазандеранской провинции (в долине Хозар-Джераб), в смежном горном районе области Горган (Астрабад), а также во многих городах Ирана. Значительная прослойка иранской знати, чиновничества, купечества и помещиков происходит из среды К. Основой хозяйства К.-кочевников является скотоводство и в незначительных размерах земледелие (ячмень, пшеница). Оседлая часть К. разводит кунжут, рис, люцерну, миндаль и др. Как и все безземельные и малоземельные крестьяне Ирана, К.-крестьяне находятся в кабальной зависимости от помещиков. Они вынуждены арендовать у помещиков землю, воду и рабочий скот и за это выплачивать около $^3/_4$ урожая. По религии К. мусульмане — шииты и сунниты. Нек-рая часть каджарских женщин еще носит чадру.

КА́ДИ (по-арабски— судья; в персидском и турецком языках — к а з и й) — в странах зарубежного Востока мусульманский судья, разбирающий дела и выносящий приговоры на основании феодального мусульманского права — шариата, и местного обычного права — адата. Помимо выполнения судейских функций, в обязанности К. входило наблюдение за *вакуфами* (см.), за опекунскими делами, за выполнением духовных завещаний и разделом наследства между наследниками. После введения в большинстве мусульманских стран зарубежного Востока кодексов буржуазного права (20-е гг. 20 в.) обязанности К. ограничились разрешением вопросов семейного, религиозного и отчасти наследственного права.

КА́ДИ — озеро в Нижне-Амурской обл. РСФСР, расположено на правом берегу р. Амура, в северных отрогах гор Сихотэ-Алиня. Площадь озера 97 *км*². Соединено протокой с р. Амуром. С востока в К. впадает р. Када. Берега озера большей частью низменные, заболоченные, местами гористые.

КА́ДИЕВКА — город областного подчинения Ворошиловградской обл. УССР; делится на 3 района. Расположен в Донбассе на р. Лугани (бассейн Северного Донца), в 6 *км* от ж.-д. станции Алмазная (на линии Попасная — Дебальцево). Население, по переписи 1939, составляло 68,4 тыс. жит., в 1926 было всего 17,2 тыс.



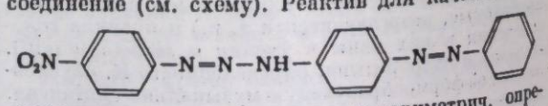
Кадиевка. Улица С. М. Кирова.

К. возникла в 40-х гг. 19 в. в связи с первыми разработками каменноугольных месторождений. Промышленное развитие города началось в конце 19 в. За годы довоенных пятилеток К. превратилась в один из важнейших центров тяжёлой пром-сти Донбасса. Здесь были созданы крупные шахты, в их числе шахта Центральная-Ирмино, на к-рой зародилось стахановское движение. К. даёт ок. $^1/_4$ всей добычи угля области. В городе — коксохимич., химич. и металлургич. заводы, обогатительные фабрики, деревообрабатывающие, пищевые и другие предприятия. Город благоустроен и озеленён, разбиты скверы и парки. Трамвайным сообщением К. связана с Алмазной и Ирмино. Имеется (1952) значительная сеть культурно-просветительных учреждений — 57 общеобразовательных школ (св. 27 тыс. учащихся), в т. ч. 15 средних и 9 школ рабочей молодёжи, техникум угольной пром-сти, 23 горнопромышленные школы и училища, музыкальная школа, 4 Дворца культуры, 22 клуба, 4 кинотеатра, 4 стадиона.

КАДИ́ЛО (от греч. κάνδηλον) — подвешенный на цепочках металлический сосуд, в к-ром при религиозных обрядах в православной и католической церквах курится на горячих углях душистое вещество — ладан.

КАДИМИ́ЗМ (от арабск. кадим — старый, древний) — реакционное направление в школьном просвещении мусульман; возглавлялось верхушкой мусульманского духовенства в России во 2-й половине 19 и начале 20 вв. Кадимисты, являясь носителями мусульманской феодальной идеологии, выступали в защиту старой мусульманской схоластич. школы. Они боролись против *джадидизма* (см.), представлявшего интересы тюрко-татарской буржуазии и стремившегося реформировать мусульманскую школу в буржуазном духе.

КАДИО́Н (п а р а н и т р о д и а з о а м и н о а з о б е н з о л), $C_{18}H_{14}N_6O_2$,— сложное органич. соединение (см. схему). Реактив для качественного



открытия и количественного колориметрич. определения кадмия. При добавлении К. к подщелоченному раствору, содержащему очень малые количества соли кадмия, происходит окрашивание раствора от оранжевого до красного вследствие образования комплексного соединения: $(C_{18}H_{13}N_6O_2)_2Cd$. Определению кадмия мешает магний, дающий с К. синее окрашивание.

КА́ДИС — город на Ю.-З. Испании, ж.-д. станция, крупный порт на берегу Кадисского зал. Атлантического ок. Адм. центр провинции Кадис. 100 тыс. жит. (1950). Судостроительные верфи, сухие доки, предприятия морской артиллерии; табачные, текстильные фабрики, рыбоконсервные, винодельческие заводы. Вывоз вина, пробки и фруктов. Важная военно-морская база, реконструированная после второй мировой войны под руководством американских военных специалистов. К., в древности *Гадес* (см.), был основан финикийцами; в 8 в. был занят арабами, в 1262 отвоёван у них кастильцами. В 16—18 вв. был главной базой трансатлантич. мореплавания. Корпорация купцов К. до 1786 обладала монополией торговли с испан. колониями. В 19 в. К.— крупный торговый город и один из главных центров буржуазного либерально-конституционного движения в Испании. В 1808—14, во время освободительной войны против франц. оккупантов и первой буржуазной революции, К. являлся (1810—13) временной резиденцией Центральной хунты и кортесов (см. *Кадисские кортесы 1810—13*). Восстания войск и экипажей кораблей в К. послужили началом революций 1820 и 1868.

КА́ДИССКАЯ БУ́ХТА — бухта на Ю. Испании. Длина 15 *км*, ширина у входа 10 *км*. Глубины до 16,5 *м*; много отмелей. Приливы правильные полусуточные, высота их ок. 2,5 *м*. Скорость приливных течений от 2 до 6 *км/час*. Бухта отделена от океана узким п-овом Леон, на к-ром расположен крупный торговый и военный порт Испании — Кадис.

КА́ДИССКАЯ КОНСТИТУ́ЦИЯ 1812 — конституция Испании, принятая в марте 1812 *Кадисскими кортесами 1810—13* (см.). К. к. провозгласила носителем верховной власти нацию. Законодательная власть предоставлялась кортесам, исполнительная власть — королю (под контролем кортесов). К. к. ликвидировала феодальные привилегии. Вместе с тем она сохраняла монархию, объявляла католич. религию «единственной истинной религией» и предписывала королю «защищать» её, сохраняла господство Испании над колониями. Многие элементы конституции были заимствованы из старых феодальных вольностей (фуэрос) испанских провинций и городов. К. Маркс указывал, что испанская «конституция 1812 г. представляет воспроизведение древних „fueros", понятых, однако, в духе французской революции и приспособленных к нуждам нового общества» (М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., т. 10, стр. 751). Хотя в К. к. имелись «несомненные признаки компромисса между либеральными идеями XVIII века и мрачными традициями эпохи клерикального засилья» (М а р к с К., см. там же, стр. 754), она всё же наносила удар по феодально-абсолютистским порядкам и была для своего времени прогрессивной. После реставрации Бурбонов, в мае 1814 К. к. была отменена. В 1-й половине 19 в. К. к. стала знаменем либерально-конституционного движения не только в Испании, но и в ряде других государств Европы (напр., в Португалии, Неаполе, Пьемонте).

КА́ДИССКИЕ КО́РТЕСЫ 1810—13 — парламент Испании во время освободительной войны с франц. оккупантами и буржуазной революции 1808 — 14. Начали работу 24 сент. 1810 на о-ве Леон, близ Кадиса, а в феврале 1811 были переведены в Кадис. К. к. приняли испанскую, т. н. *Кадисскую конституцию 1812* (см.) и ряд декретов «с целью органического преобразования гражданского общества» (М а р к с К., см. М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., т. 10, стр. 750). Хотя реформы К. к. (уничтожение инквизиции, отмена феодальных повинностей и привилегий, уничтожение десятины и др.) носили половинчатый характер, они представляли собой серьёзный шаг на пути капиталистич. развития Испании. К. к. закончили работу в сентябре 1813. После реставрации Бурбонов, в мае 1814 все реформы К. к. были отменены *Фердинандом VII* (см.).

КА́ДИССКИЙ ЗАЛИ́В — большой открытый залив Атлантического океана у юго-западного берега Пиренейского полуострова (Испания и Португалия).

КАДЛУ́БЕК, Винцентий (р. ок. 1160—ум. 1223) — польский средневековый хронист, автор хроники по истории Польши (до 1202), написанной на латинском языке. В 1207—18 — епископ в Кракове. Сочинение К., состоящее из 4 «книг», в большей своей части не представляет какой-либо ценности в качестве историч. источника (за исключением данных о событиях после 1113). В нём содержится много легендарных, недостоверных известий относительно древнейшей истории Польши. Хроника К. написана в апологетич. тоне по отношению к католической церкви.

КА́ДМ — в греческой мифологии основатель и царь г. Фив. Согласно мифу, К., основав Фивы, убил дракона, зубы к-рого посеял в землю; воины, выросшие из этих зубов, истребили друг друга, а пятеро из них, оставшиеся в живых, стали родоначальниками фиванской знати. Греки считали К. изобретателем алфавита и способа обработки металлов. По имени К. крепость в Фивах была названа Кадмеей.

КА́ДМИЙ — химич. соединения кадмия с другими металлами. См. *Кадмиевые сплавы*.

КА́ДМИЕВАЯ БРО́НЗА (к а д м и е в а я м е д ь) — сплав меди с кадмием в количестве ок. 1% или с кадмием, оловом и магнием — в сумме ок. 1%. Отличается от меди повышенной прочностью при незначительно сниженной электропроводности. Идёт на телеграфные, телефонные, троллейные провода.

КА́ДМИЕВАЯ ЖЁЛТАЯ (к а д м и й ж ё л т ы й) — минеральная краска, пигмент от лимонно-жёлтого до оранжевого цвета (в зависимости от способа получения). По составу К. ж. представляет *кадмий сернистый* (см.). Весьма тонкий, высокодисперсный порошок, легко поддающийся перетиранию со связующим. Получают К. ж. действием сероводорода, сернистого натрия или тиосульфата натрия на соли кадмия, а также прокаливанием окиси, углекислого или щавелевокислого кадмия с серой. К. ж. обладает высокой интенсивностью и стойкостью к действию света, атмосферным влияниям и нагреванию до 700°. Применяется как масляная художественная краска и для получения окрашенных стёкол.

Лит.: Б е л е н ь к и й Е. Ф. и Р и с и н И. В., Химия и технология пигментов, 2 изд., Л.—М., 1949.

КА́ДМИЕВЫЕ СПЛА́ВЫ — металлические системы, содержащие кадмий в качестве одного из компонентов. С нек-рыми металлами кадмий образует интерметаллич. соединения (к а д м и д ы), напр. с натрием $NaCd_2$ ($t°_{пл.}$ 384°) и $NaCd_6$ ($t°_{пл.}$ 365,5°), открытые в 1899—1906 русскими химиками Н. С. Курнаковым и А. Н. Кузнецовым. С магнием кадмий даёт соединения MgCd, $MgCd_3$ и Mg_3Cd, получающиеся при превращении твёрдых растворов магния с кадмием (см. *Время превращения*). Сплав меди с кадмием (ок. 1%) под названием *кадмиевой*

бронзы (см.) применяется как проводниковый материал высокой прочности. Свойство кадмия давать низкоплавящиеся эвтектики с висмутом, оловом, свинцом, цинком используется для приготовления *легкоплавких сплавов* и *припоев* (см.). Кадмий входит в состав нек-рых высококачественных *подшипниковых материалов* (см.).

КА́ДМИЕВЫЙ НОРМА́ЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕ́НТ — см. *Нормальные элементы*.

КА́ДМИЙ (Cadmium), Cd,— химический элемент II группы периодич. системы элементов Д. И. Менделеева. Порядковый номер 48, атомный вес 112,41; состоит из смеси 8 изотопов с массовыми числами 106, 108, 110, 111, 112, 114 и 116. Открыт в 1817 нем. химиком Ф. Штромейером (1778—1835) в окиси цинка. Название «К.» произведено от греч. καδμεία, к-рым в древности обозначались руды цинка, а также его окись.

К.— серебристо-белый металл, ковкий и тягучий, кристаллизуется в гексагональной системе, плотность 8,64, $t°$ пл. 321°, $t°$ кип. 767°. В соединениях имеет валентность +2. На воздухе в обычных условиях не окисляется; в кислотах соляной и серной медленно растворяется с выделением водорода, превращаясь в хлористый К. CdCl или сернокислый К. $CdSO_4$; легче всего растворяется в азотной кислоте, образуя азотнокислый К. $Cd(NO_3)_2$, с выделением окислов азота. При накаливании на воздухе сгорает в бурую окись К. CdO. Гидроокись К. $Cd(OH)_2$ белого цвета, осаждается из растворов солей К. едкими щелочами; в отличие от гидроокиси цинка обнаруживает лишь очень слабо выраженную амфотерность. Соли К. в водных растворах почти не гидролизованы. Сероводород осаждает из них жёлтый сернистый К. CdS, нерастворимый в воде и в разбавленных кислотах. С аммиаком К. образует комплексный катион $[Cd(NH_3)_4]^{++}$, а с цианом — комплексный анион $[Cd(CN)_4]^{--}$. Растворимые в воде и слабых кислотах соединения К. ядовиты.

Земная кора содержит 0,00005% К. (по сводке советского геохимика А. П. Виноградова). Он встречается в виде редких минералов гринокита CdS и отавита $CdCO_3$, не имеющих промышленного значения, и как примесь (до 0,7%) в полиметаллич. рудах цинка, свинца и меди. При их переработке К. концентрируется гл. обр. в т. н. медно-кадмиевых кеках. Содержащийся в них К. извлекают разбавленной серной кислотой; из этого раствора осаждают цинковой пылью губчатый К., к-рый растворяют в серной кислоте. Раствор сернокислого К. подвергают электролизу. Осаждённый на катодах К. переплавляют под слоем древесного угля или едкого натра и отливают в палочки или чушки. Готовый продукт содержит 99,95—99,4% К. Производство К. начато в СССР в 1934.

Металлич. К. применяется в щелочных *аккумуляторах* (см.), для гальванич. покрытия железных и стальных изделий (см. *Кадмирование*) и для приготовления *кадмиевых сплавов* (см.). Сернистый К. используется как прочная жёлтая краска; сернокислый К. $3CdSO_4 \cdot 8H_2O$ применяется в *Вестона элементе* (см.) и в глазных каплях.

Лит.: Справочник металлурга по цветным металлам, т. 2, М., 1947; Pascal P., Traité de chimie minérale, t. 7, P., 1932.

КА́ДМИЙ в о р г а н и з м е — в растениях был известен с середины 19 в., в животном организме открыт в 1931. В растениях К. содержится в количестве десятитысячных долей процента сухого вещества. Среди животных К. обнаружен у губок, кишечнополостных, червей, иглокожих и оболочников в количестве 0,00004—0,003% сухого вещества. Моллюски обладают способностью концентрировать К. (содержание его в теле этих животных обычно достигает 0,01—0,04% сухого вещества). Особенно много К. содержится в печени моллюска Pecten maximus (от 0,05 до 0,2% сухого вещества). В организме многих исследованных насекомых К. не найден. Обнаружен в организме рыб, амфибий, рептилий и млекопитающих. В большом количестве накапливается в печени тех организмов, у к-рых конечным продуктом белкового обмена является мочевина (рыбы, амфибии, часть рептилий, млекопитающие); в печени животных, у к-рых конечным продуктом белкового обмена является мочевая кислота (часть рептилий, птицы), К. содержится значительно меньше. У человека печень обладает способностью накапливать К., в ней содержится гораздо больше этого элемента, чем в крови. В крови К. концентрируется гл. обр. в эритроцитах. В других тканях концентрируется в меньшей степени. В мозговой ткани К. относительно мало.

Значение К. в жизни организмов выяснено еще недостаточно. К. усиливает способность адреналина повышать содержание сахара в крови и ослабляет способность инсулина понижать содержание сахара в крови. Он влияет на синтетич. процессы в печени (образование гиппуровой кислоты). Доказано, что К. влияет на функцию нек-рых ферментов: повышает активность аргиназы и амилазы, сильно снижает активность редуктазы. В определённых концентрациях соли К. могут тормозить действие многих ферментов (содержащих сульфгидральные группы). К. не влияет на активность карбоангидразы, фосфатазы и протеаз.

Лит.: В о й н а р А. О [и др.], К вопросу о биогенной роли кадмия, в кн.: VII Всесоюзный съезд физиологов, биохимиков, фармакологов. Доклады, М., 1947 (стр. 579—580); В и н о г р а д о в А. П., Химический элементарный состав организмов моря, «Труды Биогеохимической лаборатории Акад. наук СССР», М.—Л., 1935—44, т. 3, 4, 6.

КА́ДМИЙ СЕРНИ́СТЫЙ (с у л ь ф и д к а д м и я), CdS, — кадмиевая соль сероводородной кислоты, или сероводорода H_2S; кристаллы кубической или гексагональной формы жёлтого или оранжевого цвета. При нагревании в атмосфере азота К. с. возгоняется при 980°, а в присутствии кислорода окисляется до $CdSO_4$ и CdO. К. с. нерастворим в воде (растворимость $6 \cdot 10^{-15}$ молей в 1 *л*), щелочах и разбавленной соляной кислоте; растворяется в концентрированных минеральных кислотах и в кипящей разбавленной серной кислоте. В природе К. с. находится в виде минерала гринокита; может быть получен действием сероводорода или сернистого натрия на соли кадмия, напр. $CdSO_4 + H_2S \rightarrow CdS + H_2SO_4$. Применяется в качестве *кадмиевой жёлтой* (см.) краски.

КА́ДМИРОВАНИЕ — процесс нанесения тонкого слоя кадмия на поверхность стальных изделий с целью защиты их от коррозии в условиях непосредственного соприкосновения с морской водой или другой сходной по составу агрессивной корродирующей средой. Применение кадмиевых покрытий для защиты от атмосферной коррозии нецелесообразно, поскольку они значительно дороже цинковых и срок их защитного действия, особенно в атмосфере, загрязнённой промышленными газами, а также в приморских районах, составляет лишь $^2/_3$ срока действия цинковых покрытий такой же толщины. Вследствие ядовитости продуктов коррозии кадмия его нельзя применять для покрытия сосудов, служащих вместилищем пищи. К. производится гальванич. способом, как правило, в цианистых растворах, при выходе по току (см. *Гальваностегика*), близком к теоретическому (96—98%). Толщина покрытий — обычно в пределах от 10 до 50*μ*. При плотности тока 1,5 *а/дм*^{2} слой кадмия в 10*μ* осаждается за 18 мин.

Лит.: Л а й н е р В. И. и К у д р я в ц е в Н. Т., Основы гальваностегии, 2 изд., ч. 1, М., 1943.

КА́ДНЕР, Отакар (1870—1936) — чешский буржуазный теоретик и историк педагогики. Был профессором Карлова университета в Праге и руководителем Исследовательского педагогич. ин-та им. Я. Коменского. Автор многочисленных педагогич. трудов, из к-рых наиболее известны работы об основах общей педагогики, истории педагогики (с конца 18 в. и до 20-х гг. 20 в.) и развитии и современном состоянии систем народного образования в разных странах. Теоретич. педагогику К. делил на абстрактную и конкретную. К абстрактной он относил общую педагогику, к конкретной — организацию школьного и семейного воспитания. Дидактику К. считал чисто практической наукой; он высказывался против механич. перенесения иностранных педагогич. теорий в чешскую школу, хотя в отдельных работах допускал явное преклонение перед реакционной американской педагогикой. К. решительно боролся против религиозного воспитания в школе. Он тщательно подготовил «Собрание сочинений Я. А. Коменского», изданного в Моравии (1915).

КА́ДНИКОВ — город в Сокольском районе Вологодской обл. РСФСР. Расположен в 21 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Сухона (на линии Вологда — Архангельск), с к-рой связан шоссейной дорогой. В К.— льнозавод, МТС, молокозавод, промкомбинат. Имеются (1952) средняя, семилетняя профессиональная школы, библиотека, Дом культуры. К. основан в 1780.

КА́ДОМ — село, центр Кадомского района Рязанской обл. РСФСР. Пристань на правом берегу р. Мокши (приток Оки), в 61 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Сасово (на линии Рязань—Рузаевка). В К.— судоверфь, предприятия местной пром-сти (крахмальный завод и др.). Имеются (1952) швейно-вышивальный техникум, средняя, семилетняя и 4 начальные школы, Дом культуры, кинотеатр, 2 клуба, 2 библиотеки. Известен с 14 в. В р а й о н е развито молочное животноводство; картофелеводство и огородничество. 2 МТС, совхоз. 2 сельские электростанции. Проводятся полезащитные и приовражные лесонасаждения.

КА́ДОМЦЕВ, Иван Самуилович (1884—1918) — профессиональный революционер. Революционную деятельность начал в 1900. Член РСДРП с 1902. В период первой русской революции 1905—07, будучи членом Уфимского комитета большевиков, возглавил боевые дружины. Командовал отрядом вооружённых рабочих ж.-д. мастерских. В 1908 эмигрировал за границу. По возвращении в Россию в 1914 вёл революционную работу в армии и среди рабочих Урала. В октябре 1917 в Москве участвовал во взятии Кремля. Был членом Московского совета рабочих и солдатских депутатов. По прибытии на Урал занимался организацией боевых дружин.

КА́ДОМЦЕВ, Михаил Самуилович (1886—1918) — профессиональный революционер. Родился в г. Уфе. Член РСДРП с 1905. Был исключён из Симбирского кадетского корпуса как организатор революционных выступлений в 1905. Начальник штаба боевых дружин при областном комитете большевиков Урала. Военно-полевым судом приговорён к вечной каторге. В 1917—18 командовал отрядами Красной гвардии на Урале против Дутова. В 1918 убит в бою под Самарой.

КА́ДОМЦЕВ, Эразм Самуилович (р. 1881) — профессиональный революционер. Член КПСС с 1901. Родился в г. Бирске. Революционную деятельность начал в 1900. В период первой русской революции 1905—07 руководил военно-боевой организацией на Урале, участвовал в реорганизации петербургских рабочих боевых дружин и в создании их штаба. Работал во Всероссийском штабе по организации инструкторских школ боевых дружин в Финляндии, в Киеве, на Урале и в других районах страны. С 1908 К.— в ссылке в Тобольской губ. В 1910 бежал за границу. В 1910—14 жил во Франции. С лета 1914 в России вёл революционную работу в армии и среди рабочих Урала. После Великой Октябрьской социалистической революции был на военной, а затем на хозяйственной работе.

КАДО́ШКИНО — посёлок, центр Кадошкинского района Мордовской АССР. Ж.-д. станция на линии Рязань — Рузаевка (в 69 *км* к Ю.-З. от г. Саранска). В К.— маслозавод, птицекомбинат, инкубаторная станция. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е— посевы зерновых (пшеница, рожь, овёс, просо), конопли, махорки; мясо-молочное животноводство. 2 МТС, 1 совхоз (зерновой).

КА́ДР (в к и н е м а т о г р а ф и и), к и н о к а д р (от франц. cadre, буквально — рама),— 1) Отдельный фотографич. снимок на ленте кинофильма, на к-ром зафиксирована одна фаза движения снимаемого объекта. Формат К. и его расположение на киноплёнке определяются размерами и расположением кадрового окна *киносъёмочного аппарата* (см.). К. звукового кинофильма, снятого на нормальной киноплёнке шириной в 35 *мм*, имеет 16 *мм* в высоту и 22 *мм* в ширину, с допуском для обоих измерений в ±0,1 *мм*. Отношение высоты К. к его ширине установлено в 1/1,375. Для узкоплёночных кинофильмов, снятых на киноплёнке шириной в 16 *мм*, размеры К. составляют 7,5 *мм* в высоту и 10,4 *мм* в ширину.

Размерами К. определяются пространственные границы снимаемого объекта. В связи с этим в кинопроизводстве установилось понятие «пространство кадра», под к-рым имеется в виду пространство, могущее быть зафиксированным в одном К. В зависимости от вертикальных и горизонтальных углов изображения, применения при киносъёмке объективов с различными фокусными расстояниями изменяется и пространство К. Определяя обрез изображения, размеры К. одновременно ограничивают поле зрения. Вместе с тем они являются одним из важнейших факторов изобразительной композиции, способствуя отбору элементов снимаемого объекта.

Экранное восприятие объекта съёмки, ограниченного рамкой К., существенно отличается от непосредственного зрительного восприятия. Заключение снимаемого объекта в определяемые рамкой К. пространственные границы способствует выделению в К. основных сюжетно важных элементов, представляя собой первый этап творческой организации материала в изобразительной композиции. Задаче наиболее полного раскрытия идеи и содержания фильма подчинены все элементы зрительной формы К.: особенности его линейного построения, пространственного, тонального и колористич. решения, приёмов освещения и раскладки светотени, оптич. рисунка, выбор точек зрения, ракурса и т. д., так же как и установление границ отображаемого в К. пространства (обреза изображения). В отличие от композиции статич. фотоизображений в К. учитываются особенности композиции движущихся изображений, определяемые внутрикадровым движением объектов съёмки, сочетаемым часто с перемещением в пространстве самого К. (при съёмке,

бронзы (см.) применяется как проводниковый материал высокой прочности. Свойство кадмия давать низкоплавящиеся эвтектики с висмутом, оловом, свинцом, цинком используется для приготовления *легкоплавких сплавов* и *припоев* (см.). Кадмий входит в состав нек-рых высококачественных *подшипниковых материалов* (см.).

КАДМИЕВЫЙ НОРМАЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ — см. *Нормальные элементы*.

КАДМИЙ (Cadmium), Cd,— химический элемент II группы периодич. системы элементов Д. И. Менделеева. Порядковый номер 48, атомный вес 112,41; состоит из смеси 8 изотопов с массовыми числами 106, 108, 110, 111, 112, 114 и 116. Открыт в 1817 нем. химиком Ф. Штромейером (1778—1835) в окиси цинка. Название «К.» произведено от греч. καδμεία, к-рым в древности обозначались руды цинка, а также его окись.

К.— серебристо-белый металл, ковкий и тягучий, кристаллизуется в гексагональной системе, плотность 8,64, $t°$ пл. 321°, $t°$ кип. 767°. В соединениях имеет валентность +2. На воздухе в обычных условиях не окисляется; в кислотах соляной и серной медленно растворяется с выделением водорода, превращаясь в хлористый К. CdCl или сернокислый К. $CdSO_4$; легче всего растворяется в азотной кислоте, образуя азотнокислый К. $Cd(NO_3)_2$, с выделением окислов азота. При накаливании на воздухе сгорает в бурую окись К. CdO. Гидроокись К. $Cd(OH)_2$ белого цвета, осаждается из растворов солей К. едкими щелочами; в отличие от гидроокиси цинка обнаруживает лишь очень слабо выраженную амфотерность. Соли К. в водных растворах почти не гидролизованы. Сероводород осаждает из них жёлтый сернистый К. CdS, нерастворимый в воде и в разбавленных кислотах. С аммиаком К. образует комплексный катион $[Cd(NH_3)_4]^{++}$, а с цианом — комплексный анион $[Cd(CN)_4]^{--}$. Растворимые в воде и слабых кислотах соединения К. ядовиты.

Земная кора содержит 0,00005% К. (по сводке советского геохимика А. П. Виноградова). Он встречается в виде редких минералов гринокита CdS и отавита $CdCO_3$, не имеющих промышленного значения, и как примесь (до 0,7%) в полиметаллич. рудах цинка, свинца и меди. При их переработке К. концентрируется гл. обр. в т. н. медно-кадмиевых кеках. Содержащийся в них К. извлекают разбавленной серной кислотой; из этого раствора осаждают цинковой пылью губчатый К., к-рый растворяют в серной кислоте. Раствор сернокислого К. подвергают электролизу. Осаждённый на катодах К. переплавляют под слоем древесного угля или едкого натра и отливают в палочки или чушки. Готовый продукт содержит 99,95—99,4% К. Производство К. начато в СССР в 1934.

Металлич. К. применяется в щелочных *аккумуляторах* (см.), для гальванич. покрытия железных и стальных изделий (см. *Кадмирование*) и для приготовления *кадмиевых сплавов* (см.). Сернистый К. используется как прочная жёлтая краска; сернокислый К. $3CdSO_4 \cdot 8H_2O$ применяется в *Вестона элементе* (см.) и в глазных каплях.

Лит.: Справочник металлурга по цветным металлам, т. 2, М., 1947; Pascal P., Traité de chimie minérale, t. 7, P., 1932.

КАДМИЙ в организме — в растениях был известен с середины 19 в., в животном организме открыт в 1931. В растениях К. содержится в количестве десятитысячных долей процента сухого вещества. Среди животных К. обнаружен у губок, кишечнополостных, червей, иглокожих и оболочников в количестве 0,00004—0,003% сухого вещества. Моллюски обладают способностью концентрировать К. (содержание его в теле этих животных обычно достигает 0,01—0,04% сухого вещества). Особенно много К. содержится в печени моллюска Pecten maximus (от 0,05 до 0,2% сухого вещества). В организме многих исследованных насекомых К. не найден. Обнаружен в организме рыб, амфибий, рептилий и млекопитающих. В большом количестве накапливается в печени тех организмов, у к-рых конечным продуктом белкового обмена является мочевина (рыбы, амфибии, часть рептилий, млекопитающие); в печени животных, у к-рых конечным продуктом белкового обмена является мочевая кислота (часть рептилий, птицы), К. содержится значительно меньше. У человека печень обладает способностью накапливать К., в ней содержится гораздо больше этого элемента, чем в крови. В крови К. концентрируется гл. обр. в эритроцитах. В других тканях концентрируется в меньшей степени. В мозговой ткани К. относительно мало.

Значение К. в жизни организмов выяснено еще недостаточно. К. усиливает способность адреналина повышать содержание сахара в крови и ослабляет способность инсулина понижать содержание сахара в крови. Он влияет на синтетич. процессы в печени (образование гиппуровой кислоты). Доказано, что К. влияет на функцию нек-рых ферментов: повышает активность аргиназы и амилазы, сильно снижает активность редуктазы. В определённых концентрациях соли К. могут тормозить действие многих ферментов (содержащих сульфгидральные группы). К. не влияет на активность карбоангидразы, фосфатазы и протеаз.

Лит.: Войнар А. О [и др.], К вопросу о биогенной роли кадмия, в кн.: VII Всесоюзный съезд физиологов, биохимиков, фармакологов. Доклады, М., 1947 (стр. 579—580); Виноградов А. П., Химический элементарный состав организмов моря, «Труды Биогеохимической лаборатории Акад. наук СССР», М.—Л., 1935—44, т. 3, 4, 6.

КАДМИЙ СЕРНИСТЫЙ (сульфид кадмия), CdS, — кадмиевая соль сероводородной кислоты, или сероводорода H_2S; кристаллы кубической или гексагональной формы жёлтого или оранжевого цвета. При нагревании в атмосфере азота К. с. возгоняется при 980°, а в присутствии кислорода окисляется до $CdSO_4$ и CdO. К. с. нерастворим в воде (растворимость $6 \cdot 10^{-15}$ молей в 1 *л*), щелочах и разбавленной соляной кислоте; растворяется в концентрированных минеральных кислотах и в кипящей разбавленной серной кислоте. В природе К. с. находится в виде минерала гринокита; может быть получен действием сероводорода или сернистого натрия на соли кадмия, напр. $CdSO_4 + H_2S \rightarrow CdS + H_2SO_4$. Применяется в качестве *кадмиевой жёлтой* (см.) краски.

КАДМИРОВАНИЕ — процесс нанесения тонкого слоя кадмия на поверхность стальных изделий с целью защиты их от коррозии в условиях непосредственного соприкосновения с морской водой или другой сходной по составу агрессивной корродирующей средой. Применение кадмиевых покрытий для защиты от атмосферной коррозии нецелесообразно, поскольку они значительно дороже цинковых и срок их защитного действия, особенно в атмосфере, загрязнённой промышленными газами, а также в приморских районах, составляет лишь $^2/_3$ срока действия цинковых покрытий такой же толщины. Вследствие ядовитости продуктов коррозии кадмия его нельзя применять для покрытия сосудов, служащих вместилищем пищи. К. производится гальванич. способом, как правило, в цианистых растворах, при выходе по току (см. *Гальванотехника*), близком к теоретическому (96—98%). Толщина покрытий — обычно в пределах от 10 до 50 μ. При плотности тока 1,5 $a/дм^2$ слой кадмия в 10 μ осаждается за 18 мин.

Лит.: Лайнер В. И. и Кудрявцев Н. Т., Основы гальваностегии, 2 изд., ч. 1, М., 1943.

КАДНЕР, Отакар (1870—1936) — чешский буржуазный теоретик и историк педагогики. Был профессором Карлова университета в Праге и руководителем Исследовательского педагогич. ин-та им. Я. Коменского. Автор многочисленных педагогич. трудов, из к-рых наиболее известны работы об основах общей педагогики, истории педагогики (с конца 18 в. и до 20-х гг. 20 в.) и развитии и современном состоянии систем народного образования в разных странах. Теоретич. педагогику К. делил на абстрактную и конкретную. К абстрактной он относил общую педагогику, к конкретной — организацию школьного и семейного воспитания. Дидактику К. считал чисто практической наукой; он высказывался против механич. перенесения иностранных педагогич. теорий в чешскую школу, хотя в отдельных работах допускал явное преклонение перед реакционной американской педагогикой. К. решительно боролся против религиозного воспитания в школе. Он тщательно подготовил «Собрание сочинений Я. А. Коменского», изданного в Моравии (1915).

КАДНИКОВ — город в Сокольском районе Вологодской обл. РСФСР. Расположен в 21 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Сухона (на линии Вологда — Архангельск), с к-рой связан шоссейной дорогой. В К.— льнозавод, МТС, молокозавод, промкомбинат. Имеются (1952) средняя, семилетняя профессиональная школы, библиотека, Дом культуры. К. основан в 1780.

КАДОМ — село, центр Кадомского района Рязанской обл. РСФСР. Пристань на правом берегу р. Мокши (приток Оки), в 61 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Сасово (на линии Рязань—Рузаевка). В К.— судоверфь, предприятия местной пром-сти (крахмальный завод и др.). Имеются (1952) швейно-вышивальный техникум, средняя, семилетняя и 4 начальные школы, Дом культуры, кинотеатр, 2 клуба, 2 библиотеки. Известен с 14 в. В районе развито молочное животноводство; картофелеводство и огородничество. 2 МТС, совхоз. 2 сельские электростанции. Проводятся полезащитные и приовражные лесонасаждения.

КАДОМЦЕВ, Иван Самуилович (1884—1918) — профессиональный революционер. Революционную деятельность начал в 1900. Член РСДРП с 1902. В период первой русской революции 1905—07, будучи членом Уфимского комитета большевиков, возглавил боевые дружины. Командовал отрядом вооружённых рабочих ж.-д. мастерских. В 1908 эмигрировал за границу. По возвращении в Россию в 1914 вёл революционную работу в армии и среди рабочих Урала. В октябре 1917 в Москве участвовал во взятии Кремля. Был членом Московского совета рабочих и солдатских депутатов. По прибытии на Урал занимался организацией боевых дружин.

КАДОМЦЕВ, Михаил Самуилович (1886—1918) — профессиональный революционер. Родился в г. Уфе. Член РСДРП с 1905. Был исключён из Симбирского кадетского корпуса как организатор революционных выступлений в 1905. Начальник штаба боевых дружин при областном комитете большевиков Урала. Военно-полевым судом приговорён к вечной каторге. В 1917—18 командовал отрядами Красной гвардии на Урале против Дутова. В 1918 убит в бою под Самарой.

КАДОМЦЕВ, Эраам Самуилович (р. 1881) — профессиональный революционер. Член КПСС с 1901. Родился в г. Бирске. Революционную деятельность начал в 1900. В период первой русской революции 1905—07 руководил военно-боевой организацией на Урале, участвовал в реорганизации петербургских рабочих боевых дружин и в создании их штаба. Работал во Всероссийском штабе по организации инструкторских школ боевых дружин в Финляндии, в Киеве, на Урале и в других районах страны. С 1908 К.— в ссылке в Тобольской губ. В 1910 бежал за границу. В 1910—14 жил во Франции. С лета 1914 в России вёл революционную работу в армии и среди рабочих Урала. После Великой Октябрьской социалистической революции был на военной, а затем на хозяйственной работе.

КАДОШКИНО — посёлок, центр Кадошкинского района Мордовской АССР. Ж.-д. станция на линии Рязань — Рузаевка (в 69 *км* к Ю.-З. от г. Сараиска). В К.— маслозавод, птицекомбинат, инкубаторная станция. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В районе— посевы зерновых (пшеница, рожь, овёс, просо), конопли, махорки; мясо-молочное животноводство. 2 МТС, 1 совхоз (зерновой).

КАДР (в кинематографии), кинокадр (от франц. cadre, буквально — рама),— 1) Отдельный фотографич. снимок на ленте кинофильма, на к-ром зафиксирована одна фаза движения снимаемого объекта. Формат К. и его расположение на кинопленке определяются размерами и расположением кадрового окна *киносъёмочного аппарата* (см.). К. звукового кинофильма, снятого на нормальной кинопленке шириной в 35 *мм*, имеет 16 *мм* в высоту и 22 *мм* в ширину, с допуском для обоих измерений в $\pm 0{,}1$ *мм*. Отношение высоты К. к его ширине установлено в 1/1,375. Для узкопленочных кинофильмов, снятых на кинопленке шириной в 16 *мм*, размеры К. составляют 7,5 *мм* в высоту и 10,4 *мм* в ширину.

Размерами К. определяются пространственные границы снимаемого объекта. В связи с этим в кинопроизводстве установилось понятие «пространство кадра», под к-рым имеется в виду пространство, могущее быть зафиксированным в одном К. В зависимости от вертикальных и горизонтальных углов изображения, применения при киносъёмке объективов с различными фокусными расстояниями изменяется и пространство К. Определяя обрез изображения, размеры К. одновременно ограничивают поле зрения. Вместе с тем они являются одним из важнейших факторов изобразительной композиции, способствуя отбору элементов снимаемого объекта.

Экранное восприятие объекта съёмки, ограниченного рамкой К., существенно отличается от непосредственного зрительного восприятия. Заключение снимаемого объекта в определяемые рамкой К. пространственные границы способствует выделению в К. основных сюжетно важных элементов, представляя собой первый этап творческой организации материала в изобразительной композиции. Задаче наиболее полного раскрытия идеи и содержания фильма подчинены все элементы зрительной формы К.: особенности его линейного построения, пространственного, тонального и колористич. решения, приёмов освещения и раскладки светотени, оптич. рисунка, выбор точек зрения, ракурса и т. д., так же как и установление границ отображаемого в К. пространства (обреза изображения). В отличие от композиции статич. фотоизображений в К. учитываются особенности композиции движущихся изображений, определяемые внутрикадровым движением объектов съёмки, сочетаемым часто с перемещением в пространстве самого К. (при съёмке,

производимой движущимся киносъёмочным аппаратом).

2) **Монтажный К.** (монтажный кусок) — составная часть фильма, содержащая в себе отдельный момент действия, снятый с сохранением его непрерывности (с помощью неподвижного или перемещающегося во время съёмки киносъёмочного аппарата). Каждый монтажный К. по содержанию, сюжетной последовательности, композиционному и ритмическому построению органически связан с другими, смежными с ним и снятыми в разное время, с различных точек зрения монтажными К. Путём соединения их при монтаже фильма в единое целое создаётся логическая последовательность, и достигается непрерывность происходящего на экране действия.

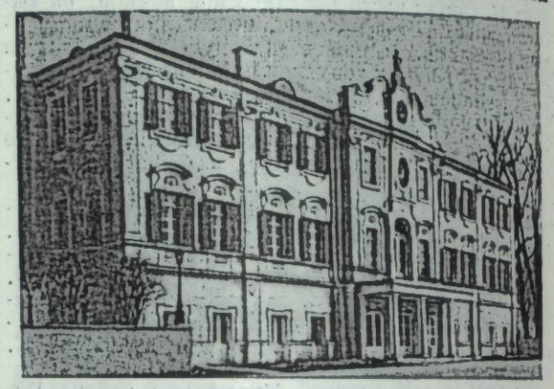
3) **Сценарный К.** (в режиссёрском сценарии фильма) — изложение содержания и описание каждой отдельно снимаемой сцены (монтажного кадра). В сценарном К. даётся раскрытие идейно-художественного замысла снимаемой сцены, её образной трактовки и намечаются приёмы её постановочного решения.

КАДР ТЕЛЕВИЗИО́ННЫЙ — одно из периодически передаваемых друг за другом полных неподвижных изображений объекта, последовательность к-рых воспринимается глазом как слитное телевизионное изображение. При передаче К. т. изображение разбивается на узкие полоски (строки), образующие телевизионный *растр* (см.); сначала последовательно (вдоль строки) передают яркости всех точек одной строки, затем другой и т. д. С увеличением числа строк, на к-рое разбивается передаваемое изображение, растёт количество деталей принимаемого изображения (т. е. повышается его чёткость). В СССР с 1949 введена чёткость телевизионного вещания, соответствующая 625 строкам. В телевизионном вещании К. т. придают прямоугольную форму с отношением ширины к высоте $^4/_3$, что приблизительно соответствует форме кинокадра (см. *Кадр*).

Согласно телевизионному стандарту СССР, время передачи одного К. т. равно $^1/_{25}$ сек., т. е. кадры передают один за другим с частотой 25 раз в 1 сек. Если бы все строки каждого кадра передавались последовательно одна за другой, то при такой частоте смены К. т. наблюдались бы мелькания принимаемого изображения, утомляющие зрителей. Для уничтожения этого явления сначала передаются нечётные строки каждого кадра, образующие 1-й полукадр, а затем чётные — 2-й полукадр. При этом частота мельканий удваивается и они не замечаются зрителями.

КАДРИ́ЛЬ (франц. quadrille от лат. quadrum — четырёхугольник) — 1) Танец, распространённый у многих европейских народов. Музыкальный размер, как правило, $^2/_4$. К. состоит из 5—6 фигур; каждая имеет своё название и сопровождается особой музыкой. Композиция К. строится из расчёта 4 пар, расположенных квадратом. Танцевальные фразы поочерёдно исполняются разными парами; фигура заканчивается общим движением, связывающим всех участников танца. С конца 17 до конца 19 вв. К. была одним из самых популярных салонных танцев. Войдя в народный быт, К. сохранила свои композиционные особенности, но её мелодии и манера исполнения приобрели национально-своеобразный характер. Под разными названиями К. существует среди русских, украинских, белорусских, литовских, латышских, эстонских народных танцев. Ярко отличается своей самобытностью русская К., имеющая многообразные местные варианты: московская, калининская, волжская, уральская и др. Известны старинные К. Ярославской обл. К разновидности К. относятся и народные танцы шестёра, восьмёра, четвёра, распространённые на Урале и в сев. областях РСФСР. 2) На турнирах, каруселях и пр.— группа из четырёх всадников, обычно костюмированных.

КАДРИО́РГ (Екатериненталь) — дворец в г. Таллине, окружённый парком, замечательный памятник архитектуры 18 в. Основан Петром I. Построен по проекту Н. *Микетти* (см.) в стиле барокко. Начал сооружаться в 1718 под руководством автора проекта, а с 1720 — под руководством



Дворец Кадриорг. Ныне Государственный художественный музей Эстонской ССР (г. Таллин).

М. Г. Земцова (дата окончания не уточнена). Расположен на склоне холма. Наиболее значительным внутренним помещением является большой зал, богато украшенный скульптурой и росписью. Ныне в К. размещён Государственный художественный музей Эстонской ССР.

Лит.: Грабарь И., История русского искусства, т. 3, М., [б. г.].

КАДРОВАЯ АРМИЯ — постоянная регулярная армия, к-рая в мирное время имеет неполный состав офицеров и сержантов (кадры) для обучения ежегодного призыва рядовых, а с началом войны развёртывается до штатов военного времени за счёт обученного запаса; для К. а. характерно наличие достаточного боевого опыта. Содержание К. а. в мирное время в составе, необходимом для войны,— непосильное экономич. бремя для любого государства, т. к. может осуществляться лишь за счёт мирных потребностей народов. Поэтому Советский Союз, проводящий мирную политику, имеет в мирное время регулярную К. а. с минимально необходимыми кадрами. Это позволяет СССР основные силы и средства направлять на расширение социалистического строительства и улучшение материального благосостояния советского народа. За время своего существования Советская Армия прошла огромный путь организационного развития, технич. вооружения, политич. воспитания и боевой подготовки. Советская Армия и Военно-Морские Силы СССР комплектуются на основе закона о *всеобщей воинской обязанности* (см.). Опыт начального периода Великой Отечественной войны 1941—45 показал, что в условиях машинного периода войны для подлинно К. а. необходим ещё длительный военный опыт. «В ходе войны Красная Армия стала кадровой армией. Она научилась бить врага наверняка с учётом его слабых и сильных сторон, как этого требует современная военная наука. Сотни

тысяч и миллионы бойцов Красной Армии стали мастерами своего оружия,— винтовки, сабли, пулемёта, артиллерии, миномётного дела, танкового дела, сапёрного дела, авиации. Десятки тысяч командиров Красной Армии стали мастерами вождения войск. Они научились сочетать личную отвагу и мужество с умением руководить войсками на поле боя, отрешившись от глупой и вредной линейной тактики и став прочно на почву тактики маневрирования» (Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 1952, стр. 92—93).

КАДРОВАЯ СИСТЕ́МА устройства вооружённых сил — система, основанная на содержании государством в мирное время небольших кадров в соединениях, частях и подразделениях вооружённых сил и на пополнении их при мобилизации до штатов военного времени путём призыва обученных контингентов из запаса (резерва). При К. с. солдаты и бо́льшая часть сержантов (унтер-офицеров) проходят *действительную военную службу* (см.) в течение установленного законом срока (обычно от 1—2 до 5 лет), после чего увольняются в запас и состоят на военном учёте до истечения возрастного срока нахождения в запасе (в большинстве стран до 45—50 лет).

К. с. возникла в Европе в начале 19 в. как более экономная система, позволявшая охватить военной подготовкой большинство военнообязанных. *Постоянная армия* (см.) с рекрутской системой комплектования или наймом солдат имела весьма длительные сроки службы (до 25 лет) при отсутствии обученного запаса. Сила кадров (отношение их количества к штатному составу частей и соединений военного времени), качество и характер военно-политической и боевой подготовки определяют степень организованности и боеспособности формирований, развёртываемых при мобилизации. К. с. может иметь территориальный, экстерриториальный или смешанный способ комплектования войск призываемыми контингентами. Массовые вооружённые силы, построенные по принципу К. с., сложились к концу 19 в. в России, Германии, Франции, Италии, Японии, Австро-Венгрии и других государствах. На основе К. с. были развёрнуты миллионные армии в годы первой мировой войны 1914—18; ещё более многочисленные вооружённые силы были созданы перед второй мировой войной 1939—45 и в ходе её. К. с. существует во всех современных государствах, различия отмечаются лишь в отношении численности кадров и количества призываемых из запаса в военное время.

Вооружённые Силы СССР, созданные в период иностранной военной интервенции и гражданской войны в СССР 1918—20, строились на основе К. с. С 1923, в связи с упрочившимся международным и внутренним положением Советского Союза, К. с. стала применяться в сочетании с территориально-милиционной системой, обеспечивавшей меньшее отвлечение народных сил от хозяйства. В последующие годы такая система перестала соответствовать быстрому развитию военной техники и технич. оснащённости Вооружённых Сил Советского государства. Солдаты территориальных частей в краткие сроки учебных сборов не успевали овладевать разнообразным новейшим вооружением. В это время возникли очаги угрозы новой войны против СССР, резко обострилась международная обстановка, в капиталистических странах шла непрерывная гонка вооружений. Смешанная система строительства Советской Армии уже не соответствовала задачам активной обороны Советского государства. По решению Советского правительства Советские Вооружённые Силы в период 1934—39 были целиком переведены на К. с. с более основательной и совершенной боевой подготовкой. Это было необходимо «для приведения армии в соответствие с новыми условиями отмобилизования, тактико-стратегическими задачами нашей Красной Армии и потребностями обороны Государства» [Ворошилов К. Е., Речь на XVIII съезде ВКП(б) 13 марта 1939 г., стр. 11].

В СССР после Великой Отечественной войны 1941—45 в Вооружённых Силах были оставлены только кадры мирного времени, а все призванные из запаса полностью демобилизованы. США, Великобритания и страны, входящие в агрессивный Атлантический блок, после второй мировой войны, не завершив демобилизации, начали увеличивать состав кадров за счёт задержки в войсках отслуживших действительную службу, а также осуществили призыв из запаса многих категорий военнообязанных. Эти мероприятия являются одним из свидетельств подготовки империалистич. держав к новой мировой войне.

КАДРЫ — основной, постоянный состав подготовленных работников партийных, советских, хозяйственных, профсоюзных, комсомольских и других организаций, работников науки, культуры, военнослужащих армии и флота и работников массовых квалификаций всех отраслей народного хозяйства.

С начала своего возникновения Коммунистическая партия воспитывала и сплачивала ядро пролетарских революционеров, завоёвывала на свою сторону наиболее живые, наиболее честные, наиболее выдающиеся элементы рабочего класса. Подготовка и создание командных К. партии проходили в условиях ожесточённой борьбы с оппортунистами всех мастей: «экономистами», меньшевиками, ликвидаторами, отзовистами, троцкистами, примиренцами и другими, к-рые не верили в творческие силы рабочего класса, предавали его интересы, препятствуя воспитанию борцов за коммунизм. В. И. Ленин беспощадно разоблачал оппортунистов, указывая, что в народе таится неиссякаемый источник талантов и творческой инициативы, что нужно не жалеть сил и времени для воспитания революционных К.

Пролетариат, будучи классом эксплуатируемым, фактически бесправным, не мог в условиях капитализма подготовить свою производственно-технич. интеллигенцию, административные К., способные управлять страной, руководить хозяйством. В. И. Ленин указывал, что рабочий класс в союзе с полупролетарскими элементами города и деревни под руководством Коммунистической партии должен совершить социалистическую революцию, взять власть в свои руки, создать условия для подготовки из рабочих и беднейших слоёв населения К., необходимых для управления страной. Опыт социалистического строительства в СССР и в странах народной демократии полностью подтвердил положение о том, что кадры руководителей из рабочих и крестьян растут во много раз быстрее и основательнее в условиях завоевания политической власти рабочим классом, чем при капитализме.

В первые же месяцы Советской власти проблема К. приобрела особую остроту. Старый буржуазный государственный аппарат был сломан и разрушен. В этих условиях необходимо было наряду с обеспечением участия миллионов рабочих и трудящихся крестьян в управлении страной через Советы, наряду со смелым выдвижением их на руководящие посты, привлечь к работе буржуаз-

ных специалистов. С установлением диктатуры рабочего класса в России особо важное значение получили подготовка и правильная расстановка руководящих партийных и советских К. С успешным решением этой задачи было связано разрешение проблемы К. в целом. Вопрос о подборе, подготовке и расстановке К. партия всегда решала и решает в зависимости от конкретной исторической обстановки, в зависимости от задач, стоящих перед страной. В годы иностранной военной интервенции и гражданской войны (1918—20) лучшие силы рабочих и крестьян были направлены на фронт.

Коммунистическая партия в период перехода на мирную работу по восстановлению народного хозяйства (1921—25) важнейшей общегосударственной задачей ставила подбор и расстановку хозяйственных и других К. как в центре, так и на местах.

Центральной задачей партии в деле выращивания К. было повышение их теоретич. уровня, привлечение их к активному участию в общественной жизни и специализация их в определённой отрасли партийной, советской, хозяйственной и другой работы. В постановлении XI съезда партии указывалось, что «лучшее изучение дела, более серьезная, деловая специализация — одна из важнейших задач, стоящих теперь перед партией. Съезд поручает ЦК сделать разрешение этой задачи предметом своих особых забот» [ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1, 1941, стр. 433]. Наряду со специализацией К. надо было упростить, сократить советский аппарат, очистить его от чуждых людей, смелее привлекать к руководящей работе лучших людей из рабочих и крестьян.

Подбор, воспитание и расстановка К. по всей стране принимали всё более организованный и плановый характер. ЦК партии и местные партийные комитеты занимались подбором К. для всех участков народного хозяйства. Тысячи коммунистов направлялись на руководящие должности во все отрасли социалистического строительства. Шло массовое выдвижение передовых рабочих и крестьян в Советы, кооперацию, хозяйственные органы.

Наибольшие трудности в подготовке К. испытывали национальные республики. Решение проблемы К. на окраинах означало прежде всего ликвидацию фактич. неравенства в экономике и культуре ранее отсталых национальностей. Из коренных национальностей выращивались новые К. Неоценимую помощь в решении проблемы командных К. в национальных республиках оказал великий русский народ.

В период борьбы за социалистическую индустриализацию страны (1926—29) перед Коммунистической партией встала задача перестройки промышленности на новой технич. основе. Нужны были новые К. специалистов всех отраслей социалистической индустрии.

Успешному решению проблемы подготовки технич. К. мешали враги Советской власти. В 1928 была раскрыта крупная вредительская организация буржуазных специалистов в Шахтинском районе Донбасса. Шахтинские вредители при прямой поддержке троцкистов и бухаринцев были тесно связаны с международным капиталом и внутренней контрреволюцией. Партия извлекла серьёзные уроки из шахтинского дела. И. В. Сталин указывал, что большевики-хозяйственники должны сами стать знатоками техники производства, чтобы их не могли обманывать впредь вредители из числа старых буржуазных специалистов. Нужно было ускорить подготовку новых технич. К. из людей рабочего класса.

Коммунистическая партия перестроила подготовку К. в *высших учебных заведениях* (см.), расширила и укрепила сеть высших и средних учебных заведений. В высшие учебные заведения направлялись передовые представители рабочего класса, от руководства высшей школой отстранялась реакционная профессура. Июльский пленум ЦК ВКП(б) в 1928 принял решение об улучшении подготовки новых специалистов.

Ноябрьский пленум ЦК ВКП(б) 1929 вынес постановление «О кадрах народного хозяйства», в к-ром предусматривалось создание филиалов Промакадемии на местах. Перед этими учебными заведениями ставилась задача помочь коммунистам-хозяйственникам овладеть техникой, экономикой и стать специалистами своего дела.

XVI съезд ВКП(б) (1930) поставил задачу решительного выдвижения на командные посты преданных делу социализма молодых инженеров, техников и передовых рабочих. Съезд наметил широкую программу подготовки квалифицированных рабочих, низшего и среднего технич. персонала.

В речи на первой Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности 4 февраля 1931 И. В. Сталин сформулировал задачу, поставленную Центральным Комитетом перед всей партией. «Большевики должны овладеть техникой. Пора большевикам самим стать специалистами. Техника в период реконструкции решает всё» (Соч., т. 13, стр. 41).

Благодаря тому, что К. были предоставлены все возможности получить знания и овладеть техникой, стали быстро расти тысячи и десятки тысяч специалистов, способных руководить производством. Огромное внимание партия и правительство уделяли подбору и подготовке К. для с. х-ва. Партия выдвигала руководящие К. из самих колхозников. ЦК ВКП(б) были приняты постановления о подготовке и выдвижении на руководящую работу колхозников и колхозниц. Партия направила на работу в деревню большое количество рабочих. ЦК ВКП(б) выделил на работу в деревню лучших представителей рабочего класса — *двадцатипятитысячников* (см.).

Острая потребность в руководящих К. для села привела к необходимости реорганизовать в 1932 коммунистические университеты в высшие коммунистические сельскохозяйственные школы, основная задача к-рых состояла в подготовке руководящих К. для МТС, совхозов и колхозов.

Знаменательны были успехи в деле выращивания К. в промышленности. Партия сумела воспитать и выковать тысячи новых людей и новых руководителей промышленности: инженеров, техников, сотни тысяч молодых квалифицированных рабочих, освоивших новую технику и двинувших вперёд социалистическую пром-сть. За период между XVI и XVII партийными съездами промышленность СССР получила из школ фабрично-заводского ученичества ок. 800 тыс. квалифицированных рабочих, из втузов, вузов и техникумов — св. 180 тыс. инженеров и техников.

Когда голод в области техники был в основном изжит и народное хозяйство было обильно насыщено первоклассной техникой, вопрос о К., способных использовать эту технику с максимальным эффектом, приобретал особо важное значение.

Партия выдвинула лозунг «Кадры решают всё», к-рый встретил горячий отклик в стране. В угольной пром-сти зародилось стахановское движение, к-рое явилось самым эффективным методом массового и быстрого овладения техникой. Стахановское движение, явившееся новым, высшим этапом социалистического соревнования, показало, что советские люди, овладевшие техникой, способны творить чудеса. Оно двинуло вперёд развитие всех отраслей социалистического хозяйства и ускорило процесс выращивания К., овладевших техникой.

Партия и народ создали новую, советскую, трудовую интеллигенцию, на 80—90% состоящую из людей, вышедших из рабочих и крестьян, и тесно связанную своими корнями с народом.

В 1937 партия выдвинула лозунг об овладении К. большевизмом, марксизмом-ленинизмом. Большое значение в деле овладения К. большевизмом, марксистско-ленинской теорией, повышения их политич. бдительности имел выход в свет в 1938 книги «История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс». Учитывая, что партийные, советские, хозяйственные и другие руководящие работники, занятые практич. деятельностью, сильно отстали в области теории, ЦК ВКП(б) поставил задачу в связи с выходом «Краткого курса истории ВКП(б)» ликвидировать теоретич. и политич. отсталость К. По всей стране было организовано широкое изучение «Краткого курса истории ВКП(б)».

XVIII съезд ВКП(б) (1939) подвёл итоги в деле выращивания К. всех отраслей народного хозяйства и культуры. За отчётный период (с XVII по XVIII съезды партии) партия выдвинула на руководящие посты более 500 тыс. молодых партийных и беспартийных большевиков, из них более 20% женщин. За 1933—38 было выпущено 476,6 тыс. молодых специалистов, окончивших вузы. Были подготовлены многочисленные К. массовых квалификаций для промышленности, транспорта и сельского хозяйства. Только одних трактористов и комбайнеров за годы второй пятилетки (1933—37) было подготовлено и переподготовлено св. 1,5 млн. человек.

Решение историч. задач третьей пятилетки требовало дальнейшего развёртывания работы в более широком масштабе по подготовке К., совершенствованию их деловой квалификации и повышению политич. уровня. XVIII съезд ВКП(б) указывал: «Центральной организационной задачей партии за истекший период и в настоящее время была и остается задача правильного подбора людей и проверки исполнения» [XVIII съезд ВКП(б). Стенографич. отчет, 1939, стр. 670].

XVIII съезд партии, отметив решающую роль К. в Советском государстве, поставил перед партией важнейшую задачу — поднять дело подбора К. на должную научную высоту.

Успехи коммунистического строительства, достигнутые в СССР, свидетельствуют об огромной заботе партии и правительства о К. Нет в мире другой страны, где бы проявлялась такая забота о людях, о К., какая осуществляется на деле в СССР, ибо внимательное отношение к человеку — закон жизни социалистического общества. Уметь «ценить кадры, как золотой фонд партии и государства, дорожить ими, иметь к ним уважение» (Сталин И., Вопросы ленинизма, 11 изд., 1952, стр. 635) — это значит помогать им в работе, поощрять их за хорошие начинания и вместе с тем критиковать и даже наказывать за допущенные ошибки или недобросовестное отношение к делу, проявлять повседневную заботу о бытовых нуждах работников, их идейно-теоретическом и культурном росте. Партия учит, что для правильной организации подбора и расстановки кадров надо прежде всего знать К., тщательно изучать их достоинства и недостатки, учитывать, на каком посту могут легче всего развернуться способности работника. Изучать работника — значит выяснять его политические и деловые качества. Политич. сознательность и деловитость работника находятся во взаимной связи, их нельзя отделять друг от друга, как нельзя отделять политику от хозяйства. Политич. зрелость и деловитость К. должны проверяться по результатам их деятельности, по их отношению к делу. Только на практич. работе можно выяснить степень политической и производственной активности К., их умение проводить в жизнь постановления партии и правительства. Изучение К. должно быть длительным и повседневным, чтобы можно было прослеживать, как изменяются у каждого работника достоинства и недостатки, благодаря чему можно было бы помогать ему развивать достоинства и изживать недостатки. Заботливо выращивать К. означает, прежде всего,— учить их теории и практике ленинизма, воспитывать из них деятелей ленинско-сталинского типа, идейно их закалять, чтобы они были способны решать любые задачи, возложенные на них партией и правительством.

Высокая идейность, преданность делу строительства коммунизма — главное, чему должна быть подчинена работа по выращиванию К., ибо только К., вооружённые коммунистическим мировоззрением, способны правильно понимать законы общественного развития и уверенно подходить к решению практич. вопросов. Наоборот, безидейность ведёт к благодушию, притуплению политич. бдительности, серьёзным ошибкам в работе. Чтобы быть квалифицированным работником любой отрасли народного хозяйства и культуры, необходимо не только иметь минимум знаний, но постоянно совершенствоваться, знать последние достижения науки и техники и уметь применять их на деле, неустанно расширять свой теоретический кругозор.

Первостепенное значение в формировании К. имеет марксистско-ленинское образование. «Нельзя считать действительным ленинцем человека, именующего себя ленинцем, но замкнувшегося в свою специальность, замкнувшегося, скажем, в математику, ботанику или химию и не видящего ничего дальше своей специальности. Ленинец не может быть только специалистом облюбованной им отрасли науки,— он должен быть вместе с тем политиком-общественником, живо интересующимся судьбой своей страны, знакомым с законами общественного развития, умеющим пользоваться этими законами и стремящимся быть активным участником политического руководства страной» (Сталин И., там же, стр. 638).

В СССР каждому советскому гражданину предоставлены исключительно благоприятные условия для приобретения знаний. Советская страна располагает невиданной по размаху сетью учебных заведений, специальных школ, курсов и кружков. Школа является началом закалки К., подготовительной ступенью, она помогает им двигаться вперёд, но К. закаляются на практической работе.

В СССР воспитателями К. являются: партия, государство, различные общественные организации, трудовые коллективы. Практика показывает, что успех выращивания К. ленинского типа зависит прежде всего от уровня партийного руководства. «Чтобы поднять партийное руководство на должную высоту,— говорил И. В. Сталин,— нужно поднять прежде всего квалификацию партийных работников» (Соч., т. 7, стр. 172). Большое значение в деле воспитания К. имеет обобщение и распространение передового опыта в работе. Особым методом

проверки работы и воспитания К. является самокритика и особенно критика снизу.

Работа партии и правительства с К. означает смелое выдвижение молодых сил, более широкое привлечение к руководящей работе женщин, беспартийных, умелое сочетание старых и молодых работников.

Важнейшим условием успешной организации работы с К. является правильная их расстановка в соответствии с той политической линией партии, во имя проведения к-рой она производится. Плановость в расстановке К. означает своевременное обеспечение лучшими силами решающих участков, от работы к-рых в значительной мере зависит выполнение хозяйственно-политич. задач. Плановое распределение К. предполагает целесообразное их использование, чтобы каждый работник без надобности не отвлекался от выполнения своих прямых обязанностей, чтобы он дал общему делу максимум того, что вообще он способен дать по своим личным качествам, образованию и опыту работы.

Великая Отечественная война Советского Союза (1941—45) против фашистских захватчиков потребовала направить все лучшие силы на фронт и на те решающие участки советского тыла, от работы к-рых в огромной степени зависел ход и исход войны. На фронт были направлены миллионы коммунистов, комсомольцев, непартийных патриотов, созданы части народного ополчения и партизанские отряды. Одновременно партия обеспечила квалифицированными К. советский тыл — базу снабжения Советской Армии.

Одним из важнейших условий, обеспечивших победу СССР над герм. фашизмом и японским империализмом, явились командные, особенно новые, военные К. и рядовые бойцы, к-рые в ходе самой Великой Отечественной войны учились военному делу, овладевали военной техникой и упорно совершенствовали военное мастерство, благодаря чему Советская Армия превратилась в первоклассную армию с испытанным командным составом и высокими морально-боевыми качествами.

После победоносного окончания Великой Отечественной войны перед партией и всем советским народом встали задачи быстрейшего восстановления и дальнейшего развития народного хозяйства СССР. Грандиозные задачи послевоенного строительства потребовали усиления работы по подготовке, расстановке и правильному использованию К. различных отраслей хозяйства и культуры. Широкая программа, намеченная четвёртым пятилетним планом (1946—50) по подготовке К., была успешно выполнена. К концу 1951 в вузах и техникумах страны обучалось 2740 тыс. чел. Февральский пленум ЦК ВКП(б) 1947 наметил конкретную программу работы с с.-х. кадрами. В частности, была поставлена задача: добиться в ближайшие годы, чтобы, кроме практич. опыта, директор МТС, председатель колхоза имели с.-х. образование. Эта задача успешно решается. Создана сеть курсов по подготовке и переподготовке работников МТС, совхозов и колхозов.

Величественные задачи, вставшие после Великой Отечественной войны перед партией и государством, предъявили повышенные требования к партийным и советским К. Необходимо было повысить их идейно-теоретич. уровень. В целях дальнейшего повышения политич. и теоретич. уровня кадров ЦК ВКП(б) постановил в течение 3—4 лет охватить партийными школами, курсами основные руководящие республиканские, краевые, областные, городские и районные партийные и советские К.

Огромную роль в идеологич. закалке К. сыграли исторические решения ЦК ВКП(б) (1946) о журналах «Звезда» и «Ленинград», о репертуаре драматич. театров, о кинофильме «Большая жизнь», об опере «Великая дружба» (1948) и др. Большое значение имели дискуссии по вопросам языкознания, философии, биологии, физиологии, политич. экономии и другим отраслям науки.

Задачи дальнейшего улучшения дела подготовки, расстановки и воспитания К. поставил в своих решениях XIX съезд КПСС (1952).

Величайшие исторические задачи построения коммунизма в Советском Союзе требуют высококвалифицированных К. во всех звеньях партийного, государственного, хозяйственного аппарата, во всех отраслях народного хозяйства, науки, культуры. Особенно высокие требования предъявляются к руководящим К. Важнейшим условием дальнейшего совершенствования и создания в достаточном количестве высококвалифицированных К. является борьба за то, чтобы сделать всех трудящихся культурными, образованными, прежде всего поднять культурно-технич. уровень рабочего класса до уровня инженерно-технич. работников. В 1952 число обучающихся составило 57 млн. чел., в т. ч. 1400 тыс. студентов вузов. XIX съезд партии принял дальнейшую программу народного образования и подготовки К. К концу пятой пятилетки намечено завершить переход от всеобщего семилетнего образования к всеобщему десятилетнему образованию в столицах республик, городах республиканского подчинения, в областных, краевых и крупнейших промышленных центрах и подготовить условия для полного осуществления в следующей пятилетке всеобщего десятилетнего образования в остальных городах и сельских местностях. Наряду с этим намечено приступить к осуществлению политехнич. обучения в средней школе и подготовить переход к всеобщему политехнич. обучению. За пятилетие предполагается увеличить выпуск специалистов всех родов из высших и средних специальных учебных заведений примерно на 30—35% и удвоить их выпуск для важнейших отраслей промышленности, строительства и с. х-ва. XIX съезд предложил обеспечить дальнейшее развитие заочных и вечерних высших и средних специальных учебных заведений, а также общеобразовательных школ для обучения трудящихся граждан без отрыва от производства. Съезд уделил особое внимание делу подготовки квалифицированных рабочих в системе государственных трудовых резервов.

XIX съезд партии обязал партийные организации подбирать К. по политическим и деловым качествам, вести решительную борьбу с малейшими проявлениями семейственного, приятельского подбора К. Нарушение этих указаний партии, подбор работников по признакам приятельских отношений, личной преданности, землячества и родства несовместимы с пребыванием в партии. Съезд подчеркнул, что подбор людей и проверка исполнения на деле должны стать главным в руководящей деятельности центральных и местных партийных, советских и хозяйственных организаций.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 4 («Насущные задачи нашего движения»), т. 5 («С чего начать?», «Что делать?»), т. 10 («О реорганизации партии»), т. 26 («Удержат ли большевики государственную власть?»), т. 27 («Очередные задачи Советской власти»), т. 28 («Набросок правил об управлении советскими учреждениями»), т. 29 («VIII съезд РКП(б) 18—23 марта 1919 г.»), т. 33 («Как нам реорганизовать Рабкрин»); Сталин И. В., Соч., т. 5 («XII съезд РКП(б) 17—25 апреля 1923 г.— Организационный отчет Центрального Комитета РКП(б) 17 апреля»), т. 6 («Об основах ленинизма. Лекции, читанные в Свердловском университете»), т. 7 («Вопросы и ответы. Речь в Свердловском университете 9 июня 1925 г.»), т. 8 («О хозяйственном положении Советского Союза и политике партии. Доклад активу ленинградской организации о работе пленума ЦК ВКП(б) 13 апреля 1926 г.»), т. 11 («О работах апрельского объединенного пленума ЦК и ЦКК. Доклад на собрании актива московской организации ВКП(б) 13 апреля 1928 г.»), т. 12 («Политический отчет Центрального Комитета XVI съезду ВКП(б) 27 июня 1930 г.»), т. 13 («О задачах хозяйственников. Речь на первой Всесоюзной конференции работников социалистической промышленности 4 февраля 1931 г.», «Новая обстановка — новые задачи хозяйственного строительства. Речь на совещании хозяйственников 23 июня 1931 г.»); его же, Речь в Кремлевском дворце на выпуске академиков Красной Армии 4 мая 1935 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, О недостатках партийной работы и мерах ликвидации троцкистских и иных двурушников. Доклад и заключительное слово на пленуме ЦК ВКП(б) 3—5 марта 1937 г., М., 1938; его же, Отчетный доклад на XVIII съезде партии о работе ЦК ВКП(б) 10 марта 1939 г., в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952; Ленин и Сталин о партийном строительстве. Статьи, речи и документы, т. 1—2, М., 1941; Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1—2, 6 изд., М., 1941; Маленков Г., Отчетный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952; Директивы XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы, М., 1952; Устав Коммунистической партии Советского Союза. (Принят XIX съездом партии), М., 1952.

КАДУДА́ЛЬ, Жорж (1771—1804) — один из главарей контрреволюционных роялистских восстаний периода французской буржуазной революции конца 18 в. В 1793 принял участие в контрреволюционном мятеже в Вандее (см. *Вандейские войны*), после подавления к-рого возглавил движение *шуанов* (см.). В 1800 и 1803, по поручению английского правительства, организовал неудавшиеся покушения на жизнь Наполеона Бонапарта. В 1804 К. был арестован во Франции и вместе со своими сообщниками казнён.

КА́ДУЙ — посёлок городского типа, центр Кадуйского района Вологодской обл. РСФСР. Расположен на р. Ворон, в 4 *км* от её впадения в р. Суду (бассейн Шексны); ж.-д. станция на линии Вологда — Тихвин. В К.— леспромхоз, маслозавод, экстрактно-винный и лесопильный заводы. Имеются (1952) средняя школа, школа механизации с. х-ва, Дом культуры, библиотека. В районе ведутся лесозаготовки. Развиты молочное животноводство и льноводство. 2 МТС. Фанерный завод.

КАДФИ́З I (гг. рожд. и смерти неизв.) — вождь среднеазиатского племени *кушанов* (см.), основавший в 15 н. э. независимое от Хорезма *Кушанское царство* (см.), объединив Согд, Бактрию, подчинив Кашмир и территории Индии к западу от р. Инда. Правил до 45 н. э.

КАДФИ́З II (гг. рожд. и смерти неизв.) — правитель *Кушанского царства* (см.) в Сев. Индии, части Средней Азии и Персии в 45—78 н. э. Поставил в зависимость от кушанов Хорезм. Значительно расширил границы своего государства, завоевав всю Зап. Индию до г. Бенареса. При К. II начался процесс ассимиляции кушанов с коренным населением Индии.

КА́ДЫЙ — село, центр Кадыйского района Костромской обл. РСФСР. Расположено на р. Вотгать (бассейн Волги); узел шоссейных дорог в 105 *км* к С.-В. от г. Кинешмы. В К.— леспромхоз, химлесхоз, промкомбинат (производство мебели). Имеются (1952) средняя и 3 начальные школы, библиотека, Дом культуры. В районе — значительные лесозаготовки, льноводство, посевы зерновых, молочное животноводство. МТС.

КАДЫК (адамово яблоко) — выступ на передней поверхности гортани человека, образуемый соединением под углом пластинок щитовидного хряща. Виден у худощавых мужчин; у женщин и детей почти незаметен.

КАДЫР-ХАН, Юсуф (г. рожд. неизв.— ум. 1032) — тамгач-хан (великий хан) из династии Караханидов, объединявший под своей властью Вост. Туркестан и Семиречье (см. *Караханидов государство*). Сын основателя династии — Богра-хана. Оставшийся без наследственного удела, К. вёл непрерывные феодальные войны с другим представителем караханидской династии — Туган-ханом.

Лит.: Бартольд В. В., Очерк истории Семиречья, Верный, 1898; История народов Узбекистана, т. 1, под ред. С. М. Толстова [и др.], Ташкент, 1950.

КАЕПУ́ТОВОЕ ДЕ́РЕВО, каяпутовое, каюпутовое дерево (малайск. кайюпути от кайю — дерево и пути — белый) (Melaleuca leucadendron),— высокое дерево сем. миртовых, с белой корой и б. или м. вертикально стоящими листьями. Нередко образует леса в сев. и сев.-зап. частях Австралии и Азии (Индонезия, Индокитай). Из листьев и молодых ветвей К. д. получают эфирное каепутовое масло, в очищенном виде бесцветное или желтоватое, пахнущее камфорой, содержащее цинеол, α-терпинеол и его эфиры и другие вещества.

КАЕРАЯН (правильнее каэраянь) — эстонский народный танец живого, весёлого характера. Возник в конце 18 в. Музыкальный размер $\frac{2}{4}$. Танцуется четырьмя парами. Мелодия К. состоит из двух 4-тактных периодов (частей), каждый из которых повторяется. Основные движения — прыжки «ножницы» и простой шаг, сопровождаемый хлопаньем в ладоши. Исполняется под песню.

КА́ЖИМ — посёлок городского типа в Койгородском районе Коми АССР. Расположен на р. Кажим, в 4 *км* от её впадения в Сысолу (приток Вычегды), в 100 *км* к С.-З. от ж.-д. станции Верхнекамская (на ветке от линии Киров — Молотов). Возник в связи со строительством на базе местной руды железоделательного завода (1757), к-рый был закрыт в 1928. Развита лесная промышленность. Леспромхоз. Имеются (1952) семилетняя школа, клуб, библиотека.

КА́ЖИМОСТЬ, видимость (в философии), — проявление сущности вещей в непосредственных, поверхностных, неустойчивых, случайных и исчезающих признаках, воспринимаемых органами чувств. К. объективна, она выражает одну из сторон материального мира, она есть видимый (воспринимаемый органами чувств) образ предметов и процессов материального мира. Вскрывая различие и взаимосвязь К. и сущности, В. И. Ленин пишет: «несущественное, кажущееся, поверхностное чаще исчезает, не так „плотно" держится, не так „крепко сидит", как „сущность". Примерно: движение реки — пена сверху и глубокие течения внизу. Но и пена есть выражение сущности!» (Ленин В. И., Философские тетради, 1947, стр. 104). К. непосредственно дана на поверхности явлений, она воспринимается в виде чувственных образов.

Отстаивая объективный характер К., диалектич. материализм ведёт борьбу против идеализма, использующего неполноту и недостатки чувственного познания для «обоснования» агностицизма. Диалектич. материализм исходит из того, что показания органов чувств дают образы предметов внешнего мира, сходные с самими предметами, но не абсолютно, не целиком, не безоговорочно, а лишь в ос-

новном. Чувственного познания недостаточно для проникновения в сущность вещей. Взятые сами по себе, показания органов чувств не могут служить безошибочным критерием истины (напр., мы видим движение Солнца вокруг Земли). Однако познание никогда не останавливается на К. и на явлениях, а идёт дальше, проникает в сущность вещей и процессов; оно охватывает чувственную и рациональную ступени и имеет своей основой общественно-истор. практику. См. *Сущность и явление*, *Теория познания*, *Практика*, *Истина*.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 14 («Материализм и эмпириокритицизм»); его же, Философские тетради, М., 1947 (стр. 72, 104—107); Сталин И. В., Соч., т. 1 («Анархизм или социализм?»); его же, О диалектическом и историческом материализме, в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1952.

КАЖУЩАЯСЯ МОЩНОСТЬ — произведение эффективного (среднего квадратичного) значения напряжения $U_{эф.}$ на эффективное значение тока $I_{эф.}$, а именно $P_к = U_{эф.} \cdot I_{эф.}$ (измеряется в вольтамперах, киловольтамперах, мегавольтамперах). Когда в электрич. цепи действует синусоидальное напряжение, а ток несинусоидален и сдвинут по фазе относительно напряжения, то К. м. складывается из трёх составляющих: 1) Активной мощности $P_а$, т. е. электрич. мощности, превращающейся на данном участке цепи в другой вид энергии (тепло, свет, механич. работа, химич. энергия) и равной произведению $U_{эф.}$ на эффективное значение составляющей основной частоты тока, совпадающей по фазе с напряжением: $P_а = U_{эф.} \cdot I_{1а\,эф.}$. 2) Реактивной мощности сдвига $P_{1р}$, т. е. мощности потока электромагнитной энергии, переходящей из электрич. поля в магнитное и обратно, колеблющейся в данном участке цепи с частотой основной синусоиды и равной произведению $U_{эф.}$ на составляющую основной частоты тока, сдвинутую на 90° по фазе: $P_{1р} = U_{эф.} \cdot I_{1р\,эф.}$. 3) Реактивной мощности искажения $P_{пр.}$, т. е. мощности потока электромагнитной энергии, колеблющейся с частотой высших гармонич. составляющих тока и равной произведению $U_{эф.}$ на эффективное значение суммы всех высших гармонических тока: $P_{пр.} = U_{эф.} \cdot I_{пэф.}$. Из этого определения следует формула: $P_к = \sqrt{P_а^2 + P_{1р}^2 + P_{пр.}^2}$.

Отношение $P_а : \sqrt{P_а^2 + P_{1р}^2} = \cos\varphi$ наз. коэфициентом сдвига, а отношение $\sqrt{P_а^2 + P_{1р}^2} : P_к = K_и$ — коэфициентом искажения. Таким образом, активная мощность и К. м. связаны соотношением: $P_а = P_к \cdot K_и \cos\varphi$. Произведение $K_и \cos\varphi$ называется *коэфициентом мощности* (см.). В предельном случае, когда в цепи нет ни сдвига фазы, ни искажения формы тока, $P_а = P_к$. В многофазных, напр. трёхфазных, сетях полная К. м. обычно принимается равной сумме К. м. отдельных фаз.

Величина К. м.— одна из важных характеристик электрич. цепи, машины или аппарата. Действующее значение напряжения определяет требования к изоляции, а действующее значение тока— требования к токонесущим частям конструкции. К. м. в известной мере характеризует габариты и стоимость конструкции. В двигателях, генераторах, трансформаторах на частоту 50 *гц*, работающих в нормальном режиме, К. м. обычно незначительно превышает активную; при недогрузке или на холостом ходу К. м. может превышать активную в несколько раз. В высокочастотных устройствах (индукционных нагревателях, реакторах и т. д.) К. м. часто превышает активную в десятки раз.

Лит.: Мансуров Н. Н. и Попов В. С., Теоретическая электротехника, М.—Л., 1950.

КАЖУЩАЯСЯ НАГРУЗКА — геометрическая сумма активной мощности $P_а$ и реактивной мощности $P_р$, циркулирующих в электрич. цепи или потребляемых от генератора электрич. энергии: $P_к = \sqrt{P_а^2 + P_р^2}$. См. *Кажущаяся мощность*.

КАЖУЩЕЕСЯ СОПРОТИВЛЕ́НИЕ (также: полное сопротивление) — коэфициент пропорциональности между электрич. напряжением U и током I. Обыкновенно обозначается буквой Z, т. е. $U = IZ$. Когда в электрич. цепи (состоящей, напр., из последовательно соединённых активного сопротивления R, ёмкости C и индуктивности L) действует синусоидальное напряжение с круговой частотой ω, то К. с. выражается комплексным числом, действительная часть к-рого R называется активной составляющей сопротивления, а мнимая часть $x = L\omega - \frac{1}{C\omega}$ — реактивной составляющей. Комплексное сопротивление Z может быть выражено в алгебраической, показательной и тригонометрической формах: $Z = R + jx = ze^{j\varphi} = z(\cos\varphi + j\sin\varphi)$. Здесь $z = |Z| = \sqrt{R^2 + x^2}$ — модуль К. с., а $\varphi = \operatorname{arctg}\frac{x}{R}$ — фазовый угол. Обратной величиной К. с. является кажущаяся (или полная) проводимость $Y = \frac{1}{z}$. Модуль К. с. определяет отношение между действующими (или амплитудными) значениями тока и напряжения (как в законе Ома для постоянного тока отношение между U и I определяет R), а фазовый угол определяет сдвиг фаз между синусоидами напряжения и тока; если $U = U_0 \sin\omega t$, то мгновенное значение тока $i = \frac{U_0}{z}\sin(\omega t - \varphi)$. См. также *Импеданс*.

Лит.: Мансуров Н. Н. и Попов В. С., Теоретическая электротехника, М.—Л., 1950.

КА́ЗА (в винодел и и) — ниша, устраиваемая в стенах винных подвалов из дерева или из кирпича и цемента для выдержки вин, разлитых в бутылки, а также для хранения коллекционных вин в бутылках. Небольшие по размеру К. вмещают 25, 50, 100 бутылок. В крупных производствах приняты К. на 650 бутылок, получаемых от розлива одной 50-декалитровой бочки. К. размещаются в специальных казовых отделениях, вмещающих иногда сотни тысяч бутылок. При советских винзаводах устраиваются крупные казовые отделения.

КА́ЗА (правильнее К а с а), Джованни делла (1503—56) — итальянский писатель. Священник, позднее архиепископ. Выполнял дипломатич. поручения на службе у римского папы Павла III. Был видным представителем изощрённой формалистич. лирики 1-й половины 16 в., примыкавшей к течению т. н. петраркизма и возглавлявшейся Пьетро *Бембо* (см.). Наиболее известное произведение К. «Галатео» (1551—54, изд. 1561) является руководством по вопросам этики, трактуемым в духе придворно-аристократич. норм.

Соч. К.: Casa G. della, Opere, v. 1—4, Milano, 1806.

КАЗАБЕ́ЛЛО-АЛМАЗНЯ́НКА — посёлок городского типа в Ровеньковском районе Ворошиловградской обл. УССР. Расположен в Донбассе, в 8 км от станции Ровеньки (на линии Дебальцево — Зверево). В К.-А.— каменноугольные шахты, возникшие здесь в 1897. За годы Советской власти реконструированы старые и построены новые шахты. Имеются (1952) 2 средние и 2 начальные школы, клуб, библиотека.

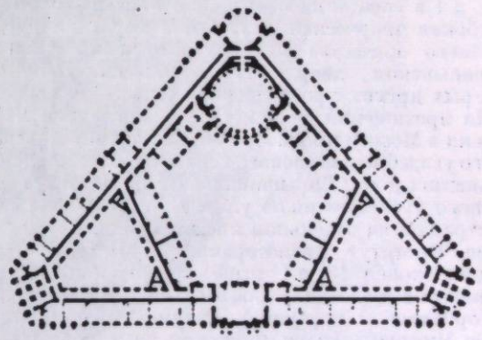
КАЗАКЕ́ВИЧ, Эммануил Генрихович (р. 1913)— советский писатель. Член КПСС с 1944. Родился и вырос на Украине в семье учителя. Работал на строительстве на Дальнем Востоке, был председателем колхоза, сотрудничал в комсомольской газете. В дни Великой Отечественной войны 1941—45 К. ушёл добровольцем на фронт, был командиром разведчиков, участвовал в штурме Берлина. Первая повесть К. «Звезда» (1947, удостоена Сталинской премии в 1948), написанная на основе фронтовых впечатлений, открывает перед читателем полную опасностей и самоотверженного труда жизнь разведчиков. Повесть К. «Двое в степи» (1948) подверглась серьёзной критике в печати. К числу значительных книг послевоенной литературы принадлежит роман К. «Весна на Одере» (1949, удостоен Сталинской премии в 1950); чувством жизнеутверждающего советского патриотизма проникнут этот роман, изображающий события последнего этапа Великой Отечественной войны — победный 1945 год, разгром гитлеризма, пробуждение немецкого народа и начало создания новой, демократической Германии. Повесть К. «Сердце друга», опубликованная в 1953, содержит крупные идейные ошибки.

КАЗА́КИ (к о з а к и) — первоначально вольные люди из бежавших на окраины Русского государства (Дон, Яик, Запорожье) крепостных крестьян, холопов и городской бедноты. С 18 в. до 1917 — военное сословие, обязанное нести военную службу в общей системе вооружённых сил Российской империи. Ныне — часть населения Дона, Кубани и Терека. См. *Казачество*.

КАЗАКИ́Н — верхняя русская одежда 19 — начала 20 вв., род укороченного кафтана, плотно охватывающего верхнюю часть корпуса, с невысоким стоячим воротником и мелкими сборками у талии сзади; застёгивался на крючки. В нек-рых местностях России и Украины составлял принадлежность народной одежды — мужской и женской в разнообразных видоизменениях. Делался из сукна тёплым или холодным. Ворот и рукава иногда обшивались тесьмой или галуном. В середине 19 в. К. называлась модная женская одежда вроде пальто с широкими рукавами и воланами у подола.

КАЗАКО́В, Анатолий Сергеевич (р. 1917) — новатор в советской автомобильной пром-сти. Член КПСС с 1947. В 1938 К. окончил Горьковский автомеханич. техникум и в этом же году начал работать технологом на Горьковском автомобильном заводе имени В. М. Молотова. С 1947 К.— начальник плавильного участка литейного цеха серого чугуна. К. внедрил (1947) на своём участке комплекс мероприятий, направленных на вскрытие и использование внутренних резервов. Все бригады его участка переведены на хозяйственный расчёт. Каждый рабочий имеет лицевой счёт, отражающий обязательства рабочего, выполнение норм выработки и сменного задания, процент продукции отличного качества, экономию материалов и др. На участке К. организованы школы экономии, в к-рых литейщики получают знания по вопросам экономики производства. В результате проведённых мероприятий участок К., без ввода дополнительного оборудования и без увеличения количества рабочих, за период 1947—52 повысил съём выпускаемой продукции в 3,6 раза, производительность труда — в 2,5 раза и дал экономии св. 1900 тыс. руб. Метод К. получил распространение во всех цехах Горьковского автомобильного завода и на других заводах автомобильной и тракторной пром-сти. К. награждён орденом Ленина, а в 1951 — значком «Отличник социалистического соревнования» Министерства автомобильной и тракторной пром-сти СССР. В 1952 за коренное усовершенствование методов производственной работы К. присуждена Сталинская премия.

КАЗАКО́В, Матвей Фёдорович (1738—1812/13)—великий русский архитектор, один из основоположников и крупнейших представителей русской классич. архитектуры 18 в. Родился в Москве в семье бедного подканцеляриста, в прошлом крепостного. Двенадцати лет потерял отца. Знаменитый московский зодчий Д. В. *Ухтомский* (см.) заметил выдающиеся способности мальчика и взял его в свою школу (1751). К. показал себя таким блестящим рисовальщиком, что Ухтомский поручал ему исполнение чистовых чертежей наиболее значительных своих проектов и обучение рисунку младших учеников. В 1753—54 К. вместе с другими учениками участвовал в постройке Головинского дворца. В 1760 был произведён в «прапорщики архитектуры», что означало завершение ученичества. В 1761 К. разработал проект церкви для г. Яблонова. В 1763—67 участвовал вместе с арх. П. Р. Никитиным и др. в отстройке г. Твери (ныне г. Калинин) после пожара 1763. Здесь он перестроил архиерейский дом в Путевой дворец для Екатерины II, а также возвёл ряд жилых зданий. В 1768 К. становится ближайшим помощником В. И. *Баженова* (см.), приступившего к проектированию грандиозного Кремлёвского дворца (не осуществлён). Творческое содружество с Баженовым

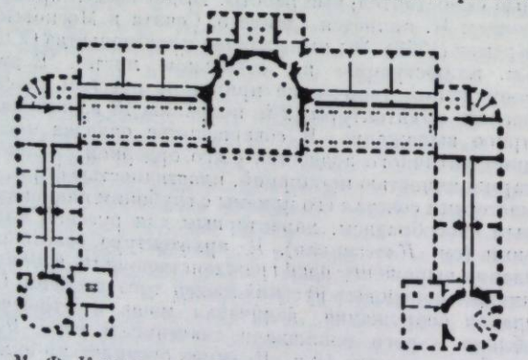


М. Ф. Казаков. План здания б. Сената в Московском Кремле.

завершило формирование таланта К. В 1775 он получил звание архитектора и ему стали поручаться крупные самостоятельные работы. Выдающимся произведением К. является здание б. Сената в Московском Кремле (1776—88; ныне здание правительства СССР. См. иллюстрацию на отдельном листе). В этом сооружении творческие принципы русской классической архитектуры 2-й половины 18 в. получили яркое выражение. В совершенстве овладев наследием античного зодчества с его ордерной системой, гармоничностью пропорций, пластичностью форм, К. мастерски сочетал его приёмы с глубоким национальным своеобразием, характерным для русской классики (см. *Классицизм*). В архитектуре сенатского здания выражены идеи гражданственности, вдохновлявшие передовых русских людей того времени. Создавая сооружение, величавая мощь и строгость облика к-рого воплощали значение и силу Русского государства 18 в., К. сумел органически включить его в древний кремлёвский архитектурный ансамбль. Венчающий купол здания расположен на одной оси с кремлёвской башней («Сенатской»), отмечающей поперечную ось Красной площади, и сливается с ней и со стенами Кремля в единый гармоничный образ. В плане здание представляет тре-

угольник, в вершине к-рого расположен круглый зал. Фасады нижних этажей, обработанные горизонтальным рустом, трактованы как пьедестал верхних парадных этажей, в архитектуре к-рых господствующим мотивом являются вертикали мощных *пилястр* (см.), завершённых сильной линией карниза. В центре главного фасада — проезд во двор в виде четырёхколонного портика ионич. ордера. Наиболее интересен круглый зал здания (24,7 *м* в диаметре и 27 *м* выс.), обрамлённый колоннадой коринфского ордера, богато отделанный лепными украшениями и барельефами. В 1775—82 К. возвёл *Петровский дворец* (см.) (ныне здание Военно-воздушной академии на Ленинградском шоссе; см. иллюстрацию на отдельном листе), решив его как загородный замок: перед дворцом — огромный парадный двор, замкнутый оградой из служебных построек с поднимающимися над ними круглыми башнями. Романтич. характер архитектуры ансамбля должен был отвечать распространявшемуся в то время в Зап. Европе обращению к средневековой готич. архитектуре. Однако К. создал не подражание готике, а произведение, творчески использующее формы московского зодчества 16—17 вв. [живописность трактовки масс, кувшинообразные колонны входа и боковых портиков, широкие арки с висячими гирьками, своеобразная переработка *кокошников* (см.) и т. д.] в сочетании с ордерной классич. системой. Глубокая творческая разработка наследия древнерусского зодчества находит выражение также в Царицынском дворце (1786—97; см. *Ленино*) и нек-рых других произведениях К.

На протяжении долгой творческой жизни К. построил в Москве множество жилых зданий классического усадебно-дворцового типа. Наиболее хорошо сохранились дома: Барышникова (ныне Институт санитарного просвещения на улице С. М. Кирова; см. иллюстрацию на отдельном листе), Губина (1780-е гг.; ныне Институт физиотерапии на Петровке), Демидова (конец 18 в.; ныне Московский институт инженеров геодезии, аэрофотосъёмки и картографии в Гороховском переулке), Разумовского (1790—93; ныне Институт физич. культуры на улице М. Казакова) и мн. др. В этих сооружениях К. выступает как замечательный градостроитель, умело сочетающий усадебный тип планировки здания с принципами городской застройки по «красным линиям». Мастерски и разнообразно применяя мотив классич. портика в



М. Ф. Казаков. План 3-го этажа Московского университета.

центральных частях фасадов, К. придавал своим постройкам высокую торжественность. Вместе с тем произведениям К. всегда свойственны глубокая человечность и теплота. К. построил также немало общественных зданий. В 1786 он приступил к постройке здания Московского ун-та (полностью завершено в 1793; после пожара 1812 перестроено Д. И. *Жилярди*, см.). В нём зодчий сохранил



М. Ф. Казаков. Проект фасада Московского университета.

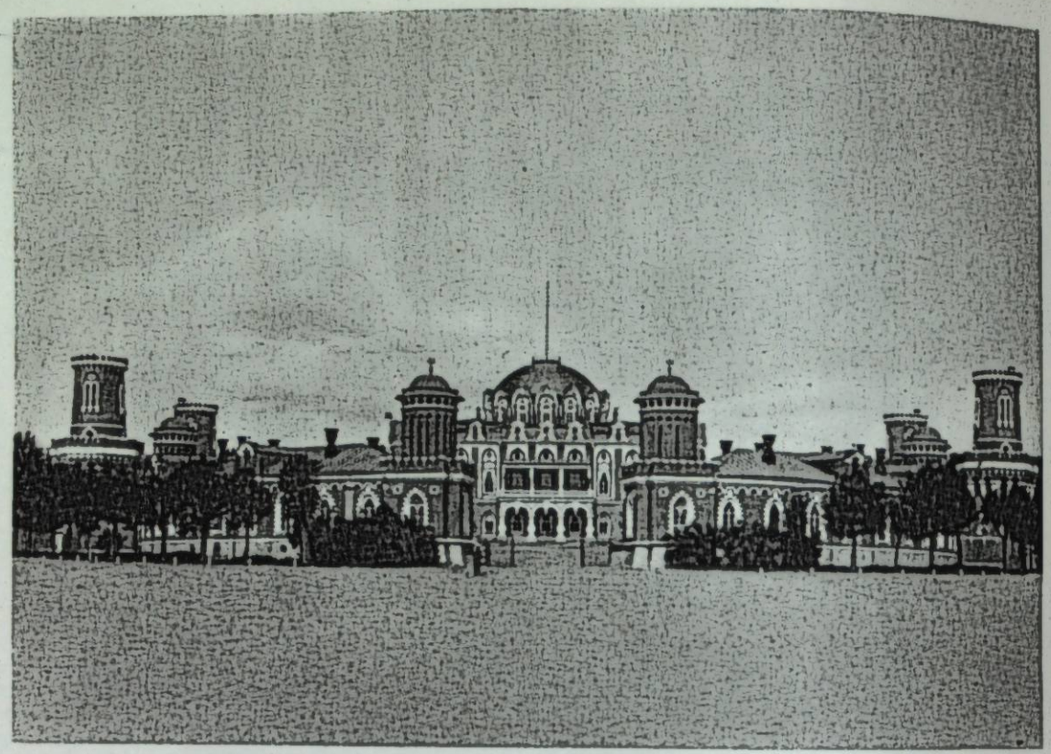
планировку усадебного типа, при к-рой здание отодвигается вглубь «почётного» двора. Центром композиции является актовый зал (в форме глубокой полуротонды), увенчанный куполом, к-рый возвышается над восьмиколонным (ионического ордера) портиком входа. Монументально-эпическое начало, выраженное в пространственном размахе здания, строгости и простоте его основных форм, сочетается с лирич. трактовкой отдельных деталей.

К.— прекрасный мастер интерьеров как жилых домов (напр., «золотые комнаты» дома Демидова), так и парадных залов общественных зданий. Блестящее создание его в этой области — Колонный зал нынешнего *Дома Союзов* (см.) (1780-е гг.; б. здание «Благородного собрания»), отличающийся гармонической цельностью и величавостью архитектурного образа.

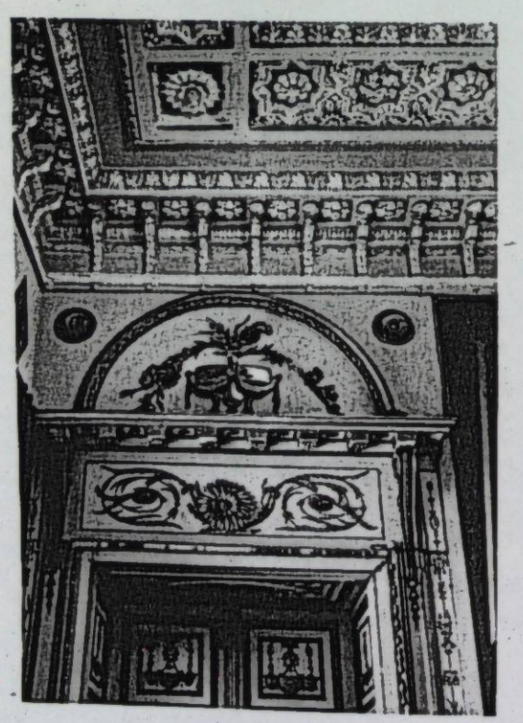
В 1796—1801 К. создаёт одно из лучших своих произведений — Голицынскую больницу (открыта в 1802; ныне входит в комплекс 1-й Градской больницы на Большой Калужской улице; см. иллюстрацию на отдельном листе), свидетельствующую о переходе зодчего к более строгим формам, предвещающим высокую классику начала 19 в. Развивая выработанный им тип общественного здания, К. строит больницу в виде широко развёрнутого в пространстве ансамбля сооружений, охватывающих большой парадный двор. Композиционный центр ансамбля — шестиколонный портик римско-дорич. ордера и поднимающаяся за ним монументальная ротонда (б. церковь), увенчанная куполом и лёгким павильоном. Органич. звеном ансамбля являлся обращённый к Москве-реке парк, в котором К. построил также здание картинной галлереи. К. создал в Москве и ряд церковных зданий. Наиболее значительные из них —церковь Филиппа митрополита на 2-й Мещанской улице (1777—88; см. иллюстрацию на отдельном листе) и церковь Вознесения на улице М. Казакова (1790—93). Обе церкви имеют форму ротонды — церковь Вознесения с круговой галлереей в нижнем ярусе, а церковь Филиппа — с портиками, выступающими из ротонды. Характерные для построек К. купола, облегчённые *люкарнами* (см.), и лёгкие павильоны-беседки над ними довершают светский, жизнерадостный облик этих сооружений. Примером такой же трактовки является и приписываемый К. мавзолей в Николо-Погорелом (1784—1802), по общей композиции и деталям близкий к обеим указанным церквам. К. приписывают также усадебный дом в Петровском-Алабине под Москвой (1775—85) — один из наиболее оригинальных памятников русского зодчества 18 в.,



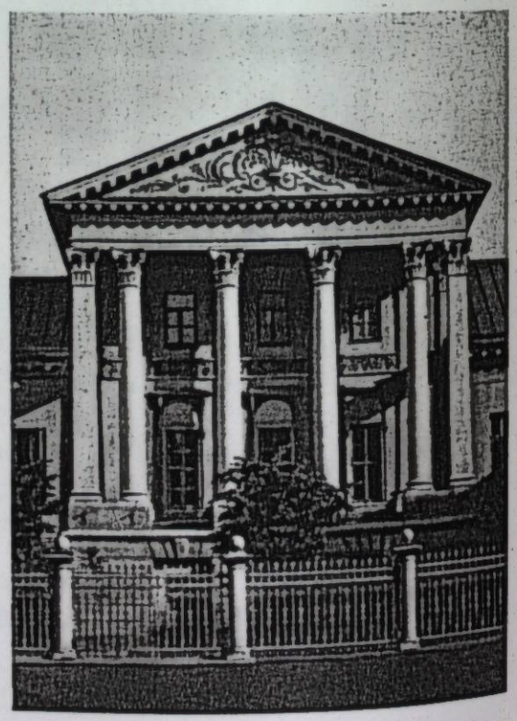
М. Ф. КАЗАКОВ.
Гравированный портрет работы А. Афанасьева.



М. Ф. Казаков. Петровский дворец (ныне здание Военно-воздушной академии). 1775—82. Москва.



М. Ф. Казаков. Дом Демидова (ныне здание геодезического института). Фрагмент интерьера «золотых комнат». Конец 18 в. Москва.



М. Ф. Казаков. Дом Барышникова (ныне Центральный институт санитарного просвещения). 90-е гг. 18 в. Москва.

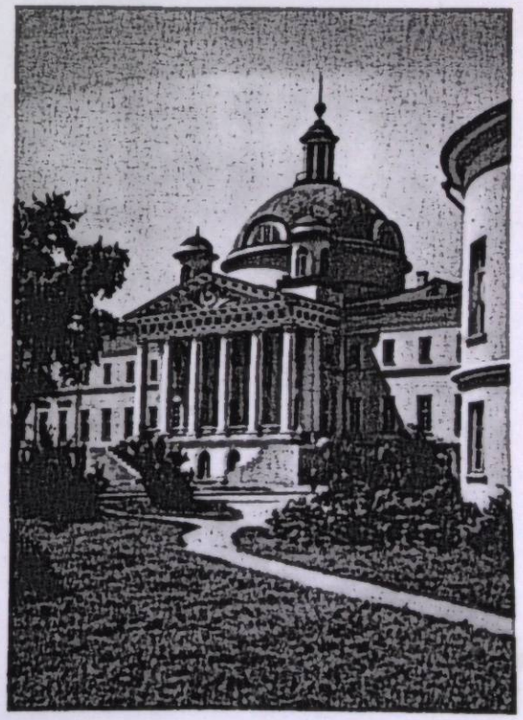
К ст. Казаков М. Ф.



М. Ф. Казаков. Здание Сената (ныне здание Правительства СССР) в Московском Кремле. 1776—87.

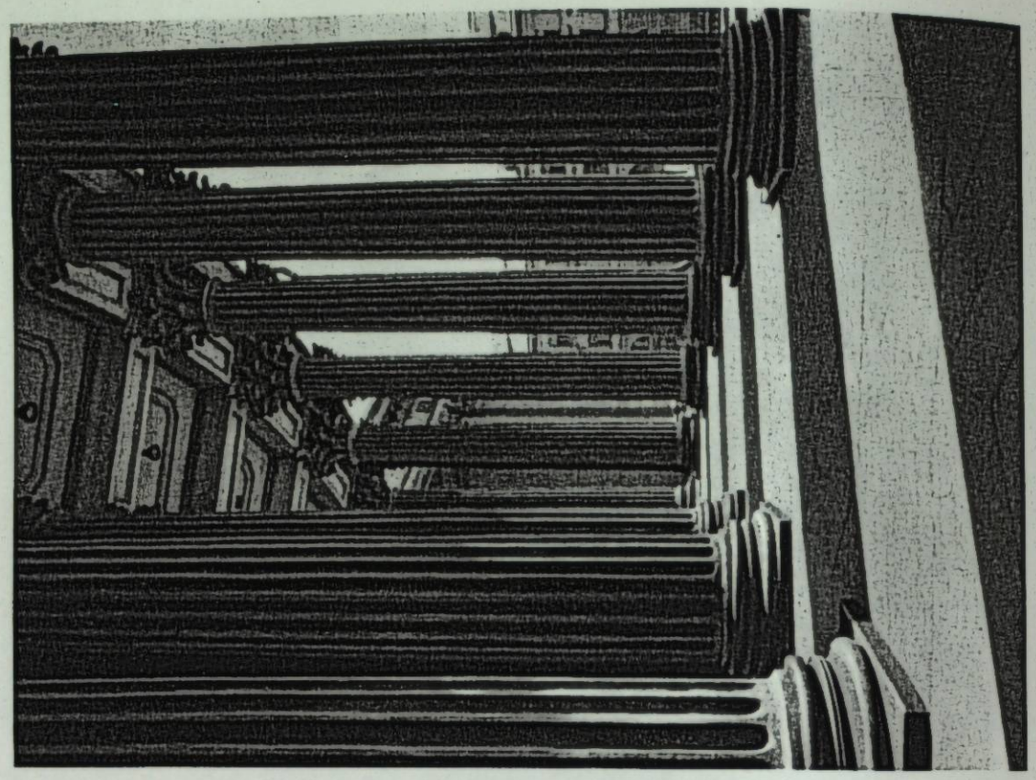


М. Ф. Казаков. Церковь Филиппа митрополита. 1777—88. Москва.

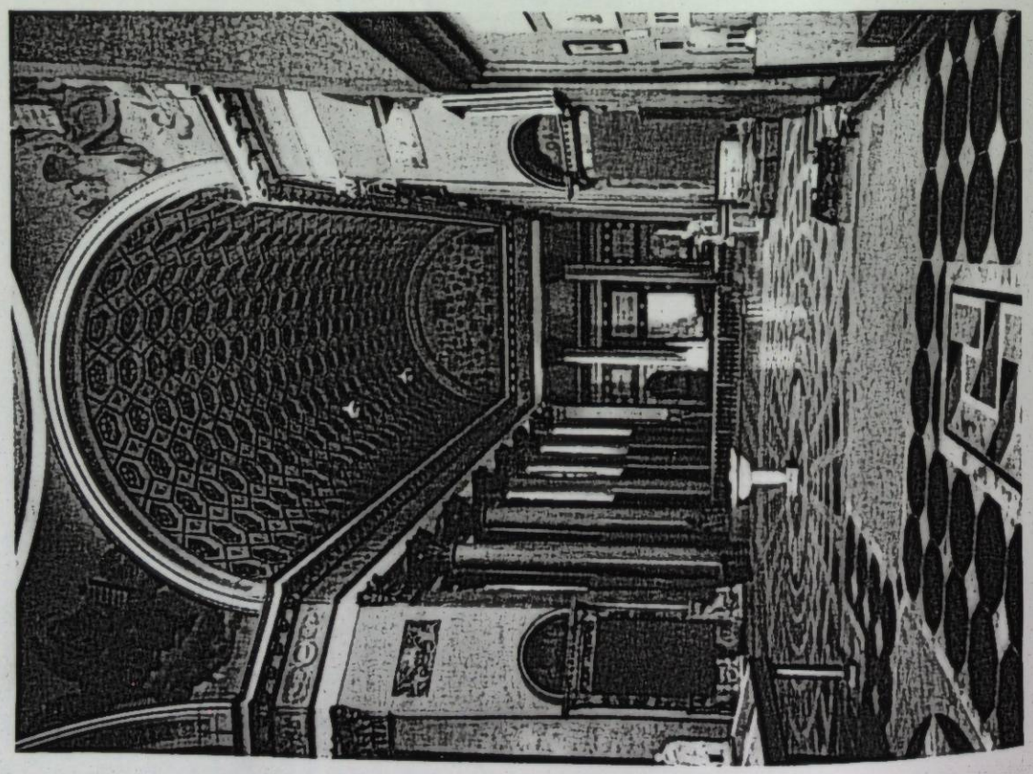


М. Ф. Казаков. Бывшая Голицынская больница (ныне входит в комплекс Первой градской больницы). 1796—1801. Москва.

К ст. Казаков М. Ф.



Казанский собор в Ленинграде. Архитектор А. Н. Воронихин. 1801—11. Слева — внутренний вид; справа — часть колоннады собора.



К ст. Казанский собор.

своеобразно развивающий тип центрич. композиции. Из градостроительных работ К. выделяется проект планировки площади перед домом генерал-губернатора (ныне здание Моссовета) и составление «фасадического плана» Москвы.

Построив огромное количество жилых и общественных зданий, К. по существу определил архитектурный облик Москвы конца 18 — начала 19 вв. Органич. связь произведений К. с требованиями жизни, неразрывное единство в них непосредственно практич. назначения и идейно-эстетич. содержания («пользы и красоты») характеризуют его творческий метод как реалистический в своей основе. К. воспитал плеяду архитекторов, к-рые работали под его руководством (Р. Р. Казаков, А. Н. Бакарев, И. Т. Таманский, И. В. Еготов, С. Карин, И. А. Селехов и др.), и был основателем архитектурного училища при Экспедиции кремлёвского строения, явившегося продолжением архитектурных школ Д. В. Ухтомского и В. И. Баженова. Большой заслугой К. было создание серии архитектурных альбомов (13) наиболее значительных московских зданий, воздвигнутых как самим К., так и другими зодчими.

В 1801 К. вышел по болезни в отставку, но продолжал участвовать в архитектурной жизни Москвы, помогая советами и наставлениями своим многочисленным ученикам. В 1812, когда наполеоновские полчища приближались к Москве, больного К. перевезли в Рязань. Здесь, по словам сына зодчего, «горестная молва о всеобщем Московском пожаре достигла и до его слуха. Весть сия нанесла ему смертельное поражение. Посвятя всю жизнь свою зодчеству, украся престольный град величественными зданиями, он не мог без содрогания вообразить, что многолетние его труды превратились в пепл и исчезли вместе с дымом пожарным. В сих горестных обстоятельствах скончался он 26-го октября на 75 году от рождения на руках детей своих» (М. К., О Матвее Федоровиче Козакове, «Русский вестник» на 1816 год, № 11, стр. 6).

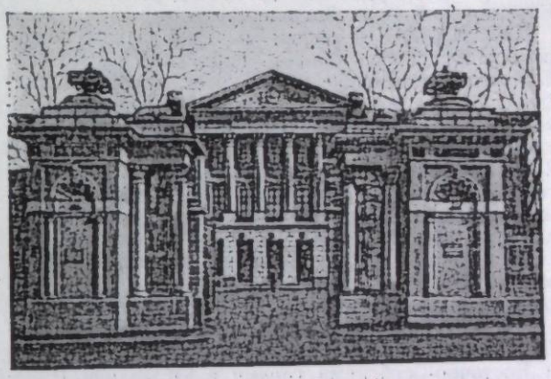
Значение К. в развитии национальной культуры огромно. Вместе с В. И. Баженовым и И. Е. Старовым он был создателем русской классич. архитектуры 18 в.— вершины мирового зодчества той эпохи. Его творчество, проникнутое подлинным гуманизмом, глубокой народностью, развивающее лучшие традиции русского зодчества, неразрывно связано с деятельностью прогрессивных представителей русской культуры 2-й половины 18 в.— Н. И. Новикова, А. Н. Радищева, В. И. Баженова и др., и воплощает передовые идеи и стремления того времени. Творения К. входят в бессмертное наследие, к-рое служит одним из источников развития социалистической художественной культуры.

Лит.: М. К., О Матвее Федоровиче Козакове, «Русский вестник», 1816, № 11; Бондаренко И. Е., Архитектор Матвей Федорович Казаков, М., 1912; «Архитектура СССР», 1938, № 10 (№ посвящен М. Ф. Казакову); Проекты и рисунки архитектора М. Ф. Казакова. Альбом фототипий, М., 1938; Бондаренко И. Е., Архитектор Матвей Федорович Казаков, М., 1938; Ильин М. А., Матвей Федорович Казаков. М., 1944.

КАЗАКОВ, Миклай (Николай) Иванович (р. 1918) — марийский советский поэт. Член КПСС с 1943. Родился в деревне Кутюк-Энер Сотнурского района Марийской АССР в семье крестьянина. Писать стихи начал с 1933. Творчество К. развивалось под влиянием поэзии В. В. Маяковского. Оно проникнуто чувством советского патриотизма, объединяющего братские народы, любовью к великому вождю народов И. В. Сталину (стихотворения «Поэзия — любимая подруга», 1941, «Гори», 1946, «Сталину», 1947, «Песня об Октябре», 1947, «Москва», 1947, «Коммунизм непобедим», 1949, и др.). Сборник стихов К. «Поэзия — любимая подруга» (1950), переведённый на русский язык, удостоен Сталинской премии в 1951.

Соч. К.: Казаков М., Поэзий, Пошкар-Ола, 1951; Волыгдо нече. Почеламут сборник, Пошкар-Ола. 1948; Мемнан уремыште пайрем. Почеламут сборник, Пошкар-Ола, 1945; в рус. пер. — Поэзия — любимая подруга. Стихи, М., 1950.

КАЗАКОВ, Родион Родионович (1755—1803) — русский архитектор. Был учеником (1770—75) в «команде» В. И. *Баженова* (см.), затем помощником у М. Ф. *Казакова* (см.). В 1781—92 работал в Херсоне и в Крыму; позднее — в Москве. С 1801— архитектор-руководитель Экспедиции кремлёвского строения. В Москве К. построил пятиглавую церковь



Р. Р. Казаков и М. Кисельников. Бывший дом Баташова (позднее Яузская больница, ныне больница им. Медсантруд). Москва.

Мартина Исповедника на Таганке (1782—93), колокольню Андроникова монастыря (окончена в 1799). К. приписывается постройка (вместе с крепостным арх. М. Кисельниковым) великолепного дома Баташова (1798—1802; позднее Яузская больница, ныне больница им. Медсантруд) — одного из замечательных памятников московского *классицизма* (см.) конца 18 в.

КАЗАКОВ, Сергей Алексеевич (1873—1936) — советский астроном, специалист по теоретич. астрономии и астрометрии. Профессор Московского ун-та. В 1914—30 провёл обширные наблюдения звёзд зенитной зоны (от 50° до 55° сев. склонения) на меридианном круге. С большой тщательностью произвёл вычисление окончательных орбит комет 1904 I (на основе 1200 наблюдений) и 1907 III. К. предложил способ численного интегрирования нек-рых типов дифференциальных уравнений, применяемых в баллистике. К. был талантливым педагогом. Его учениками были советские астрономы А. А. Михайлов, С. В. Орлов и др.

Соч. К.: О методе изменения произвольных постоянных, М., 1908; Détermination de l'orbite définitive de la comète 1904 I, «Annales de l'observatoire astronomique de Moscou, ser. 2», 1925, v. 8, livr. 1; Tables auxiliaires pour la réduction des clichés photographiques, там же, 1929, v. 8, Appendices; Курс сферической астрономии, 2 изд., М.—Л., 1940.

КАЗАЛЕ, Луиджи (1882—1927) — итальянский инженер, профессор Туринского ун-та. В 1920 предложил один из способов получения синтетич. аммиака (при давлении в 800 *атм*). Способ К. широко применяется в производстве.

Лит.: Мариенгоф, Д-р Луиджи Казале, «Журнал химической промышленности», 1927, т. 4, № 2, стр. 155; Назаров Н. Н., Синтез аммиака по способу Казале, 2 изд., М., 1938.

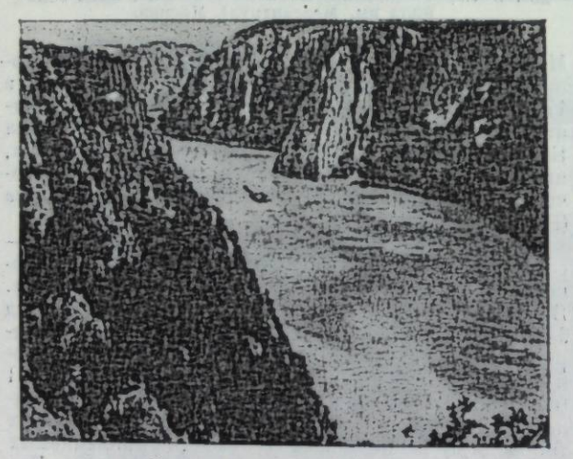
КАЗАЛИ́НСК — город, центр Казалинского района Кзыл-Ординской обл. Казахской ССР. Пристань на правом берегу р. Сыр-Дарьи. Расположен в 12 *км* к Ю. от ж.-д. станции Ново-Казалинск (на линии Аральск — Кзыл-Орда). В К.— рыбный и кирпичный заводы. Имеются (1952) 2 средние и начальная школы, Дом культуры, библиотека. Основан в 1853. В р а й о н е — посевы риса, бахчеводство (казалинские дыни); мясо-шёрстное животноводство; рыболовство. 2 МТС, совхоз, 5 сельских электростанций.

КАЗА́ЛЬС, Пабло (р. 1876) — испанский виолончелист. См. *Касальс.*

КАЗАМА́НС — река в Сенегале (Французская Зап. Африка). Длина ок. 400 *км*. Впадает в Атлантический ок. Судоходна до г. Седиу. В низовьях К.— морской порт Зигиншор.

КАЗАНДЖИ́К — город, центр Казанджикского района Красноводской обл. Туркменской ССР. Расположен в котловине, у сев.-вост. отрогов Копет-Дага. Ж.-д. станция на линии Ашхабад — Красноводск. В К.— предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта, кирпичный завод, ковровая артель, 2 электростанции. К. является быстро растущим городом республики. Имеются (1952) средняя, 2 семилетние школы, школа рабочей и сельской молодёжи, 2 кинотеатра. К. возник в 1895 в связи со строительством железной дороги. В р а й о н е развито мясо-шёрстное животноводство. Имеются 2 каракулеводческих совхоза.

КАЗА́НЕ — участок долины р. Дуная, между Банатскими горами (система Карпат) в Румынии и Восточно-Сербскими горами в Югославии. Имеет характер ущелья. Длина участка 50 *км*, ширина



Ущелье Казане на р. Дунае.

долины в наиболее узком месте 150 *м*. Глубина Дуная в пределах К. увеличивается до 70 *м*. Быстрое (до 4 *м/сек*) течение с трудом преодолевается судами, идущими вверх по реке. По румынскому берегу проходит шоссе.

КАЗА́НЕЦ, Яков (он же Р у д а к о в, Яков Тихонов) (г. рожд. неизв.— ум. ок. 1660) — русский иконописец, представитель школы «царских изографов» (см. *Изограф*). С 1648 работал в Москве в Оружейной палате. В 1652 руководил росписью Архангельского собора в Кремле. Сохранилась подписная икона «Благовещение с акафистом» (1659) — совместная работа К., С. *Ушакова* (см.) и Г. Кондратьева — в церкви Троицы в Никитниках (см. *Троицы в Никитниках церковь*) в Москве. Возможно участие К. в создании иконы «Троица» и стенной росписи в той же церкви. Для живописи К. характерны декоративность, богатая и тщательная отделка деталей, светлая красочная гамма с переходами в глубокие тёмные тона. В архитектурных мотивах заметно отражение реальных форм московского зодчества середины 17 в.

Лит.: У с п е н с к и й А., Царские иконописцы и живописцы XVII в., Словарь, М., 1910, стр. 230—31 (Записки Моск. археологического ин-та, т. 2).

КАЗА́НКА — река в Татарской АССР, левый приток Волги. Длина ок. 180 *км*. Площадь бассейна 2890 *км²*. В нижнем течении, где река протекает в городской черте г. Казани, в весеннее время судоходна.

КАЗА́НКА — село, центр Казанковского района Николаевской обл. УССР. Расположено на пересыхающей р. Висунь (бассейн Днепра), в 9 *км* от ж.-д. станции Казанка (на линии Николаев— Знаменка). В К.— мельница, маслобойный и кирпичный заводы, инкубаторно-птицеводческая станция. Имеются (1952) 2 средние и 2 семилетние школы, Дом культуры, кинотеатр, 3 клуба, 2 библиотеки. В р а й о н е — посевы пшеницы, кукурузы, подсолнечника, сахарной свёклы; молочно-мясное животноводство. Огородничество. 3 МТС; 7 электростанций. Добыча красно-серого гранита.

КАЗАНЛИ́, Николай Иванович (1869—1916) — русский композитор и дирижёр. Музыкальное образование получил в Одесском музыкальном училище (1879—83) и Петербургской консерватории, к-рую окончил в 1894 по классу Н. А. Римского-Корсакова. Выступая с 1897 в качестве дирижёра в западноевропейских странах, пропагандировал русскую классическую симфонич. музыку (в Германии, Чехии и др.). Руководил преподаванием музыки в военно-учебных заведениях в Петербурге. К.— автор оперы «Миранда» (поставлена в 1910), симфонии, симфониетты, двух симфонич. фантазий, оркестровой баллады «Ленора» и других сочинений. К. принадлежит ряд статей по вопросам музыкального искусства, опубликованных в русской и немецкой прессе.

Лит.: Т ю н е е в Б., Н. И. Казанли. (Критико-биогр. материалы), «Русская музыкальная газета», 1915, № 42; К а р а т ы г и н В., Н. И. Казанли. (Некролог), «Музыкальный современник», 1916, № 1.

КАЗАНЛЫ́К — город в Болгарии, у юж. склонов хребта Стара-Планина в Старазагорском округе. Около 20 тыс. жит. Важный узел дорог. Текстильные фабрики, переработка эфиромасличных культур. Получил мировую известность благодаря разведению в его окрестностях розы, названной казанлыкской. Однако по производству розового масла К. уступает г. *Карлово* (см.).

КАЗАНЛЫ́КСКАЯ КОТЛОВИ́НА — одна из котловин *Забалканской впадины* (см.) в Болгарии. Расположена между хребтами Стара-Планина на С. и Средна-Гора на Ю.; с З. и В. отделена от соседних котловин невысокими возвышенностями. Площадь ок. 560 *км²*. Средняя высота 350 *м* над ур. м. С запада на восток К. к. пересекает р. Тунджа (приток р. Марицы). Климат умеренный, тёплый (средняя температура января —2°, июля +20°, годовое количество осадков более 500 *мм*). Посевы зерновых и технич. культур, плодовые насаждения, виноградники. Розовых плантаций, благодаря к-рым К. к. получила мировую известность, в настоящее время не так много, как в соседней *Карловской котловине* (см.). В вост. части К. к. имеется бурый уголь; р. Тунджа и её притоки обладают значительными запасами гидроэнергии. К З. от г. Казанлыка, на р. Тундже, строится крупное водохранилище им. Георгия Димитрова, к-рое позволит оросить бо́льшую часть котловины. Хозяйственно-административный центр — *Казанлык* (см.). В период русско-турецкой войны (1877—78) К. к. была ареной крупных военных действий.

КАЗАНЛЫ́КСКАЯ РО́ЗА (Rosa damascena f. trigentipetala) — кустарник сем. розовых до 1,5 *м* выс., с крепкими крючковидными шипами на ветвях. Листочки яйцевидные, сверху блестящие, снизу опушённые, по краям пильчато-зубчатые. Цветки в соцветиях, махровые, белые, розовые или красные; плоды красные продолговатые. В диком виде К. р. не встречается и является исключительно культурным растением. Ботаники считают её гибридом между двумя видами розы: розы центифольной (R. centifolia) и розы белой (R. alba). К. р. имеет большое промышленное значение, в особенности в Болгарии, где она возделывается гл. обр. в районе гг. Казанлык (откуда и название — «К. р.») и Карлово. Из лепестков добывается чрезвычайно ценное розовое эфирное масло, применяемое в парфюмерии и медицине. В СССР К. р. культивируется в субтропич. районах Закавказья, на Сев. Кавказе, в Крыму и на орошаемых землях Средней Азии. Основные районы возделывания — Крым и Краснодарский край. Выход эфирного масла — от 0,03 до 0,09% от веса свежих лепестков. С 1 *га* получается ок. 0,7 *кг* розового масла. Размножается К. р. черенками, отводками и окулировкой на шиповнике.

Лит.: Л е щ у к Т. Я., Агротехника основных эфирно-масличных культур, М., 1948.

КАЗАНО́ВА, Даниель (1909—43) — национальная героиня французского народа, выдающаяся деятельница *Движения сопротивления* (см.). Дочь



корсиканского учителя, К. в 1928 вступила в Коммунистический союз молодёжи Франции, а в 1933—в коммунистическую партию. В 1936 по инициативе К. был создан Союз девушек Франции, к-рый развернул энергичную борьбу против опасности войны и фашизма и организовал кампанию помощи детям испанских республиканцев. Со времени оккупации Франции гитлеровцами (июнь 1940) К. участвовала в организации отрядов фран-тирёров и партизан. 11 февр. 1942 оккупанты арестовали К. 9 мая 1943 она погибла в фашистском лагере уничтожения — Освенциме.

КАЗАНО́ВА, Джованни Джакомо (1725—98) — итальянский авантюрист, автор написанных на франц. языке «Мемуаров» (1791—98, изд. 12 тт., 1826—38), раскрывающих закулисную жизнь аристократического придворного общества различных государств Зап. Европы во 2-й половине 18 в., накануне французской буржуазной революции конца 18 в. К. не ставил перед собой разоблачительных задач. Рисуя с нескрываемым цинизмом похождения своих героев, он стремился угодить вкусам деградирующего дворянства. Своё столкновение с инквизицией — заключение в венецианской тюрьме и побег из неё — К. использовал как саморекламу в «Истории моего побега» (1788).

С о ч. К. в рус. пер.: Мемуары, СПБ, 1887.

Лит.: Z o t t o l i A., Giacomo Casanova, v. 1—2, [Roma, 1945].

КАЗАНО́ВА, Лоран (р. 1906) — французский политич. деятель, кандидат в члены Политбюро ЦК Французской коммунистической партии (с 1947). Член компартии с 1929. К. в 1931—39 возглавлял студенческое коммунистическое движение. В 1940—44 — один из видных деятелей *Движения сопротивления* (см.), член Национального штаба фран-тирёров и партизан. С 1945 — член ЦК Французской коммунистической партии. В 1946 — министр по делам бывших фронтовиков и пострадавших от войны. С ноября 1946 — депутат Национального собрания. Член *Постоянного комитета Всемирного конгресса сторонников мира* (см.) (1949—50), член *Всемирного Совета Мира* (см.) (с 1950). Ведёт большую работу по сплочению вокруг коммунистической партии и рабочего класса прогрессивной франц. интеллигенции. В 1950 выпустил труд «Коммунистическая партия, интеллигенция и нация».

С о ч. К.: C a s a n o v a L., Le parti communiste, les intellectuels et la nation, 2 éd., P., 1951.

КАЗАНО́ВА, Франческо (1727—1802) — живописец и гравёр-офортист, итальянец по происхождению. Брат Дж. Казанова. Работал в Париже (1751—83, с перерывом), Дрездене (1752—57), Вене (с 1783). Писал батальные картины, пейзажи с всадниками и животными, бытовые сцены. Картины К. исполнены живо и с увлечением, но изучение действительности подменяется в них внешними живописными эффектами. По заказу Екатерины II К. исполнил ок. 1791 большие полотна «Взятие Очакова» и «Штурм Измаила» — обе в Государственном Эрмитаже в Ленинграде.

КАЗА́НОВКА — посёлок городского типа в Епифанском районе Тульской обл. РСФСР. Расположен в 4 *км* от р. Дон, на территории Подмосковного угольного бассейна. Связан ж.-д. веткой с линией Тула — Ряжск. Первая шахта открыта в 1912. За годы Советской власти построены новые шахты; добыча угля механизирована. Имеются (1952) средняя и семилетняя школы, клуб.

КАЗА́НСКАЯ — станица, центр Верхнедонского района Ростовской обл. РСФСР. Пристань на левом берегу р. Дон; узел шоссейных дорог в 90 *км* к северо-востоку от железнодорожной станции Чертково (на линии Миллерово — Лиски). В К. (1952) средняя школа, библиотека, Дом культуры. В р а й о н е — посевы пшеницы и подсолнечника; развито мясо-шёрстное животноводство. Мясосовхоз, 2 МТС.

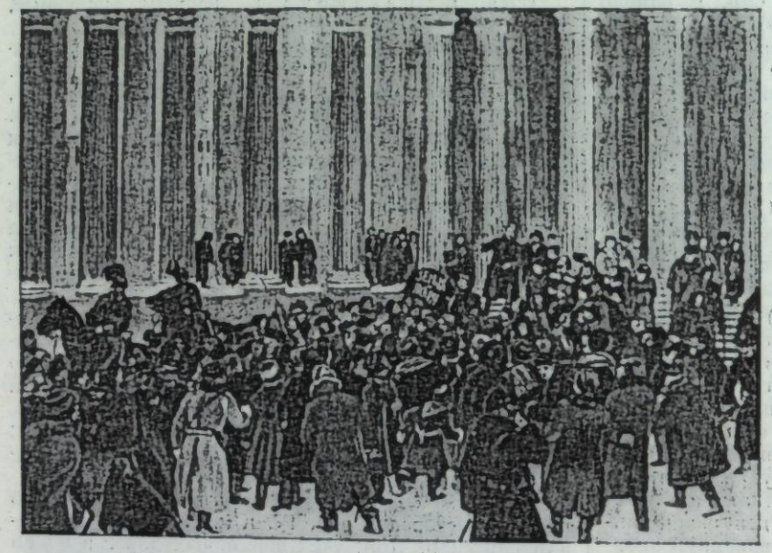
КАЗА́НСКАЯ АСТРОНОМИ́ЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТО́РИЯ — научно-исследовательское учреждение при Казанском государственном ун-те им. В. И. Ульянова-Ленина. Построена в 1833—38 в центре Казани, на территории университета и открыта в 1838 (начало работы кафедры астрономии Казанского ун-та относится еще к 1814). Главные инструменты: рефрактор с объективом диаметром в 24 *см* и меридианный круг. После основания в 1901 *Астрономической обсерватории имени В. П. Энгельгардта* (см.) вблизи Казани нек-рые инструменты К. а. о.— меридианный круг, гелиометр и другие—были переданы новой обсерватории. На К. а. о. наблюдались с меридианным кругом положения звёзд (каталог 4281 звезды между 75° и 80° сев. склонения), с рефрактором — положения малых планет и комет, а также изучались переменные звёзды; в 1921 и 1923 были открыты 2 кометы. Сотрудники К. а. о. принимали активное участие в гравиметрич. работах на территории СССР. К. а. о. руководили директоры: И. М. Симонов (1838—50); М. В. Ляпунов

(1850—55); М. А. Ковальский (1855 — 84); Д. И. Дубяго (1884—1918); В. А. Баранов (1918—41) и И. А. Дюков (с 1941). Обсерватория выпускает «Труды».

Лит.: Баранов В. А., Казанская астрономическая обсерватория, «Ученые записки Казанского гос. ун-та им. В. И. Ульянова-Ленина», 1940, т. 100, кн. 4 (стр. 12—16).

КАЗА́НСКАЯ ГОСУДА́РСТВЕННАЯ КОНСЕРВАТО́РИЯ — высшее музыкальное учебное заведение Татарской АССР. Находится в г. Казани. Организована в 1945. Готовит композиторов, историков и теоретиков музыки, музыкантов-фольклористов, дирижёров-хоровиков, пианистов, певцов, исполнителей на оркестровых и народных инструментах.

КАЗА́НСКАЯ ДЕМОНСТРА́ЦИЯ 1876 — первая рабочая революционная демонстрация в России, происходившая в Петербурге на площади Казанского собора 6 дек. 1876 в условиях нарастающего стачечного движения и появления первых рабочих революционных кружков. Активную роль в подготовке демонстрации сыграли рабочий Н. И. Хазов и тогдашние «землевольцы» Г. В. Плеханов и М. А. Натансон. Первоначальное их намерение — провести чисто рабочую демонстрацию — было изменено ходом событий, и в К. д. наряду с рабочими приняло участие революционное студенчество (в основном члены тайного общества «Земля и воля»). Утром 6 декабря у Казанского собора собралось несколько сот человек, из них 200—250 рабочих (с одного из заводов рабочие пришли целой мастерской — до 45 чел.). С речью, призывающей к революционной борьбе, выступил Г. В. Плеханов, тогда студент Горного ин-та. Затем молодой рабочий Яков Потапов, поднятый демонстрантами на руки, развернул над головами собравшихся красное знамя; раздались громкие возгласы: «Да здравствует социальная революция!». Демонстранты двинулись к Невскому проспекту. Полиция и жандармерия пытались арестовать их, но встретили решительное сопротивление и вынуждены были обратиться в бегство. Лишь получив сильное подкрепление, полиция арестовала 32 чел. (в том числе 11 женщин). Часть арестованных была приговорена к 10—15 годам каторги или к поселению в Сибирь. Историческое значение К. д. состоит в том, что она явилась первым в России открытым политич. выступлением против самодержавия, при активном и организующем участии рабочих.

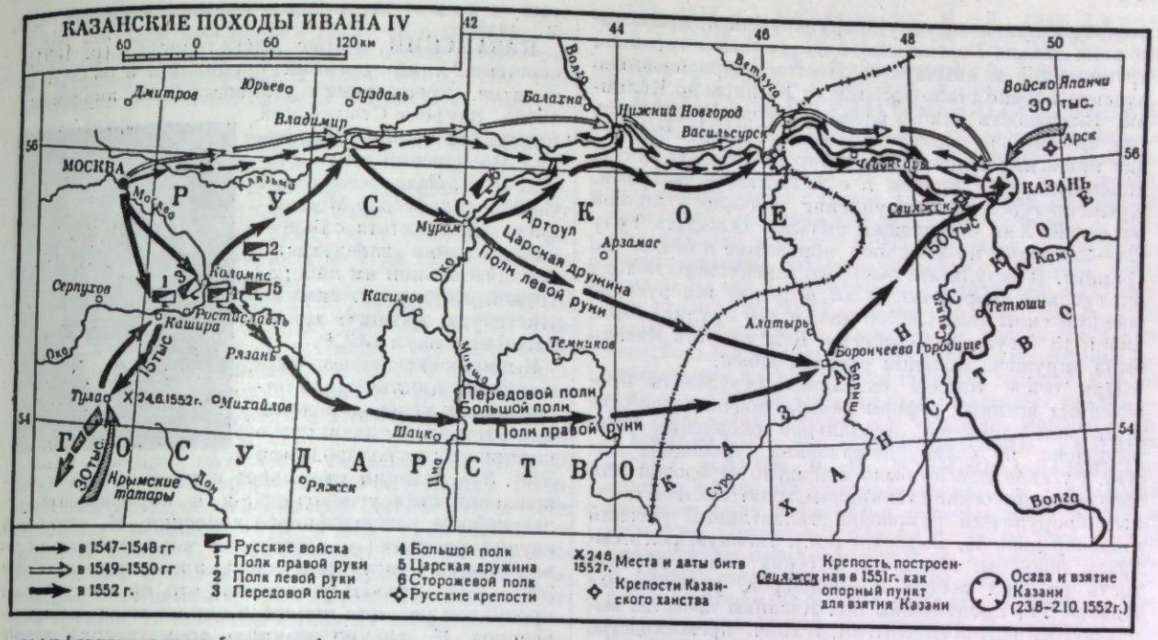


«Демонстрация у Казанского собора 6 декабря 1876 г.». Картина художника Смукровича.

Лит.: Плеханов Г. В., Русский рабочий в революционном движении, Соч., т. 3, 3 изд., М.—Л., 1926.

КАЗА́НСКАЯ ЖЕЛЕ́ЗНАЯ ДОРО́ГА — одна из железнодорожных магистралей СССР. Организована в 1936. До 1936 входила в состав других железных дорог. Управление дороги находится в г. Казани. К. ж. д. проходит по территории Московской, Владимирской, Горьковской, Ульяновской, Кировской, Молотовской и Свердловской областей, Мордовской, Чувашской, Марийской, Татарской, Удмуртской и Башкирской АССР. Протяжение дороги 2738 *км*. Участок Красный Узел — Канаш линии Москва—Рязань—Казань построен в 1892, Канаш—Казань—в 1894, Красный Узел—Арзамас—в 1901, Арзамас — Горький (Нижний Новгород) — в 1903, Люберцы — Арзамас — в 1912. За годы Советской власти на К. ж. д. (к 1951) вступило в строй ок. 1800 *км* ж.-д. линий. В 1918 закончена постройка линий Арзамас — Канаш, Юдино — Дружинино и Агрыз — Воткинск; в 1927 — Зелёный Дол — Йошкар-Ола; в 1928 — Казань — Дербышки; в 1940 — Канаш — Чебоксары; в 1943 — Свияжск — Кindяковка; в 1945 — Ижевск — Игра и Ижевск — Кильмезь. Основные направления дороги: Дружинино — Черусти и Канаш — Красный Узел. К. ж. д. связывает Урал, Сибирь и другие восточные районы с Москвой, центральными и южными районами Европейской части СССР. В прилегающих к железной дороге областях и республиках развита лесная, текстильная, пищевая, деревообрабатывающая, машиностроительная пром-сть, производство стройматериалов, с. х-во. К. ж. д. имеет важное значение в транспортном обслуживании промышленности городов Казани, Ижевска, Выксы, Кулебак, Зелёного Дола, Волжска, Чебоксар, Йошкар-Олы и других пунктов. В грузообороте дороги преобладают: по отправлению — продукция лесной, деревообрабатывающей, текстильной, пищевой промышленности и с. х-ва; по прибытию — каменный уголь, нефтепродукты, чёрные металлы, промышленные грузы. В 1951 грузооборот дороги возрос по сравнению с 1945 на 90%, погрузка — на 128%, перевозка пассажиров — на 16%. За годы довоенных пятилеток на нек-рых участках дороги введены автоблокировка и диспетчерская централизация. На К. ж. д. разработана и освоена новая технология работы сборных поездов, предусматривающая планирование погрузки на промежуточных станциях по направлениям, распределение порожняка с учётом вида сцепления и другие мероприятия по ускорению обработки сборных поездов. Ок. 35 тыс. работников дороги (1951) награждены орденами и медалями.

К. ж. д. имеет (1951): 64 школы с 26204 учащимися, 15 клубов, 2 вагона-клуба, 102 книжные передвижки, 93 библиотеки, в т. ч. 12 технических. Издаётся ежедневная многотиражная газета «Локомотив».


КАЗАНСКИЕ ПОХОДЫ ИВАНА IV
60 0 60 120 км
42 44 46 48 50
56
54
Дмитров
Юрьево
Суздаль
Владимир
Балахна
Нижний Новгород
Васильсурск
Войско Япанчи 30 тыс.
Арск
МОСКВА
Москва
Коломна
Серпухов
Каширa
Ростиславль
Рязань
Касимов
Муром
Артоул
Арзамас
Царская дружина
Полк левой руки
Передовой полк
Большой полк
Полк правой руки
Темников
Алатырь
Боровчеева Городище
Свияжск
150 тыс.
КАЗАНЬ
Тетюши
Кама
Тула
Михайлов
Шацк
Ряжск
Крымские татары
30 тыс.
15 тыс.
Волга
Дон
Сура
Ока
Мокша
Цна
Пьяна
Суры
Ветлуга
Чебоксары
Свияга
Большой Черемшан
Большой Кинель
Самара
Б. Иргиз
Б. Узень
Б. Уруссу
Б. Сок
Б. Кокшага
Б. Сундырь
Б. Цильна
Б. Сундовик
Б. Сарка
Б. Сюкеевка
Б. Ик
Б. Черемшан
Б. Кинель

помощь казанскому хану двинулось войско крымского хана *Девлет-Гирея I* (см.), подкреплённое турецкой артиллерией и янычарами. Поэтому первоначально русское войско стало фронтом от Каширы до Коломны. Выгодность такого расположения определялась тем, что здесь русское войско могло отразить нашествие крымских и ногайских татар и помешать их соединению друг с другом и с казанскими татарами. Крымско-турецкое наступление кончилось полной неудачей. Хан безуспешно пытался осаждать Тулу (21—23 июня), но потерпел поражение и бежал «со срамом». В результате быстрого и искусного похода (со средней скоростью 30 *км* в сутки) все русские военные силы (ок. 150000 чел. и 150 орудий) были уже к 13 августа у Свияжска. К 23 августа Казань была окружена кольцом русских войск.

При осаде Казани сказались результаты проведённых военных реформ (войско подчинялось единому командованию, феодальное ополчение было разделено на сотни, действовали стрелецкие части). Русское войско было оснащено передовой для того времени военной техникой. Строительством осадных сооружений руководил талантливый русский инженер дьяк И. *Выродков* (см.). Важную роль сыграли подкопы. Мужество русских войск, даровитость русских воевод и инженеров, руководимых Иваном IV, проявившим под Казанью качества выдающегося военного деятеля, технич. превосходство русского войска, изолированность Казани определили успех осады. После отказа казанцев сдаться город был 2 октября 1552 взят после ожесточённого штурма. С взятием Казани закончилось самостоятельное существование Казанского ханства. Непосредственно вслед за этим в 1552—57 были присоединены к Русскому государству Среднее и Нижнее Поволжье и Башкирия; свою зависимость признали ногайские мурзы, северокавказские владетели, сибирский хан.

«Казанское взятие» произвело огромное впечатление на современников. Подвиг этот воспевался в песнях и описывался в литературе (см. *«Казанский летописец»*). В честь победы был построен великий памятник русского зодчества — *Василия Блаженного храм* (см.). Завоевание Казанского ханства имело большое историческое значение: обеспечивалась безопасность вост. границы Русского государства. Ограничивалась возможность турецко-крымской агрессии в Восточной Европе, что было важным внешнеполитическим фактором, способствовавшим ослаблению турецкой военно-феодальной монархии. Волга на всём протяжении стала русской рекой, благодаря чему усилились непосредственные торговые сношения русского народа с народами Кавказа, Средней Азии, Зауралья.

Присоединение Поволжья к России было глубоко прогрессивным явлением для народов Среднего Поволжья и Приуралья. Оно спасало их от угрозы порабощения турецкими ассимиляторами, «наиболее жестокими из всех ассимиляторов» (см. Сталин И. В., Соч., т. 11, стр. 347).

Лит.: Маркс К., Хронологические выписки. [Тетрадь] 4, в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. 8, М., 1946 (стр. 164); Полное собрание русских летописей, т. 13, ч. 1—2, СПБ, 1904—1906, т. 19, СПБ, 1903, т. 20, ч. 1—2, СПБ, 1910—14; Смирнов И. И., Иван Грозный, Л., 1944; Бахрушин С. В., Взятие Казани, в кн.: За родную землю. XIV—XVII века, М., 1949; Жеребов Д., Инженерное обеспечение взятия Казани в 1552 г., «Военно-инженерный журнал», 1949, № 8; Наяшин К., К вопросу о присоединении Среднего Поволжья к России, «Вопросы истории», 1951, № 9; Бескровный Л. Г., Хрестоматия по русской военной истории, М., 1947; История СССР, под ред. Б. Д. Грекова, т. 1, 2 изд., М., 1948; Бахрушин С. В., Самодержавие Ивана IV, М., 1947; Разин Е., История военного искусства, ч. 2, М., 1940.

КАЗА́НСКИЙ, Борис Александрович (р. 1891) — советский химик-органик, специалист в области каталитич. превращений углеводородов, академик (с 1946), лауреат Сталинской премии (1949). В 1918 окончил Московский ун-т. Ученик Н. Д. *Зелинского* (см.). С 1935 — профессор Московского университета, с 1936 — одновременно заведующий организованной им лабораторией каталитич. синтеза Института органич. химии Академии наук СССР.



К. широко исследовал расщепление циклических пятичленных углеводородов в присутствии платинового катализатора и водорода при 300°. Эта реакция открывает прямой путь для превращения этих углеводородов в парафиновые углеводороды разветвлённого строения. К. открыл и изучил реакцию ароматизации парафиновых углеводородов в присутствии платинированного угля при 300°—310°, причём установил, что промежуточным продуктом реакции является циклогексановый углеводород. К. изучил реакцию ароматизации также в присутствии различных окисных катализаторов. Исследуя реакции избирательной гидрогенизации соединений с несколькими двойными связями, К. показал, что селективность в каталитическом присоединении водорода к фульвенам находится в зависимости от природы заместителей при семициклической двойной связи, а также в значительной мере от влияния среды и природы катализатора. К. занимался также исследованиями полимеризации бутиленов в присутствии гидроалюмосиликатных катализаторов. Им впервые получен ряд одно- и двузамещённых циклобутановых углеводородов; разработаны методы получения однозамещённых циклопентанов, получены дву- и тризамещённые циклопентаны, причём последние впервые выделены в виде индивидуальных стереоизомеров. Ряд работ К. посвящён синтезу бициклических углеводородов и изучению их поведения в условиях гидро- и дегидрогенизационного катализа.

К. награждён орденом Трудового Красного Знамени и медалями.

Соч. К.: Ароматизация некоторых гомологов циклопентана и парафинов в присутствии платинированного угля, «Журнал общей химии», 1937, т. 7, вып. 2 (совм. с А. Ф. Платэ); Каталитическое присоединение водорода к соединениям с несколькими двойными связями, там же, 1938, т. 8, вып. 14—15 (совм. с Г. Т. Татевосяном); Каталитическое гидрирование углеводородов ряда циклопентана с расщеплением кольца, «Успехи химии», 1948, т. 17, вып. 6; Синтез углеводородов ряда циклобутана, там же, 1949, т. 65, № 5 (совм. с М. Ю. Лукиной); Синтез и свойства стереоизомерных 1, 2, 3-триметилциклопентанов, там же, 1947, т. 56, № 8 (совм. с А. В. Коперниной и М. И. Батуевым).

Лит.: Рубинштейн А. М., Академик Борис Александрович Казанский. (К 60-летию со дня рождения), «Вестник Акад. наук СССР», 1951, № 5.

«КАЗА́НСКИЙ ВЕ́СТНИК» («Казанский вестник, издаваемый при императорском Казанском университете») — ежемесячный журнал, выходивший в Казани с 1821 по 1833. В «К. в.» велись отделы: Официальный («Начальственные распоряжения, к учебному устройству относящиеся») и Сочинения и переводы (научные статьи, заметки, речи). Отдельно выходили «Прибавления к Казанскому вестнику» (политические новости, объявления и пр.). В «К. в.» была помещена в 1829—30 первая работа Н. И. *Лобачевского* (см.) по неевклидовой геометрии («О началах геометрии»). В 1834 «К. в.» был преобразован в *«Учёные записки Казанского университета»* (см.).

КАЗА́НСКИЙ ВЕТЕРИНА́РНЫЙ ИНСТИТУ́Т ИМЕНИ Н. Э. БАУМАНА — высшее учебное заведение в г. Казани, один из старейших русских ветеринарных институтов. Основан в 1873. С 1949, кроме ветеринарного, существует зоотехнич. факультет. Имеется аспирантура. При институте есть учебно-опытное хозяйство.

КАЗА́НСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ БОЛЬШО́Й ДРАМАТИ́ЧЕСКИЙ ТЕА́ТР ИМЕНИ В. И. КАЧА́ЛОВА — один из старейших русских периферийных театров. Начало театру в Казани положили спектакли *школьной драмы* (см.), ставившиеся с 1728 студентами Славяно-латинской академии в архиерейском доме. С 1760 публичные спектакли давали ученики казанской гимназии. В 1791—96 существовал постоянный полулюбительский театр, деятельность к-рого в известной степени определяли казанские радищевцы (к к-рым принадлежал и директор театра В. Р. Бобровский). Первый профессиональный публичный театр (1802—14) был организован помещиком П. П. Есиповым из его крепостной труппы. В 1828—52 в Казани выступали передвижные коллективы. В 1852 было возведено (сгоревшее в 1860 и восстановленное в 1867) каменное здание городского театра, где играла постоянная труппа (в 1852—58 режиссёр Н. К. Милославский). С 1866 началась деятельность в Казани выдающегося провинциального режиссёра П. М. Медведева, арендовавшего театр в 1866—72, 1874—80 и в 1885—1888. Реалистич. репертуар театра, в особенности пьесы А. Н. Островского, содействовал зарождению национальной татарской драматургии. С 1888 по 1917 в театре происходила беспрерывная смена антреприз (М. М. Бородая, Н. Н. Собольщикова-Самарина и др.). На казанской сцене выступали П. М. Садовский (1836), М. С. Щепкин (1838, 1839), А. Е. Мартынов (1845), М. Г. Савина (1871), В. Н. Давыдов (1871), П. А. Стрепетова (1872) и другие крупнейшие русские актёры.

После Великой Октябрьской социалистической революции театр выдвинулся в число ведущих театральных коллективов страны. Труппа его стала постоянной. В период 1919—23 в театре работали режиссёры: З. М. Славянова, заслуженный артист РСФСР В. С. Зотов, с 1924 — заслуженный артист РСФСР Л. Ф. Лазарев. В 1939 и 1952 театр гастролировал в Москве, в 1939 и 1949 — в Ленинграде. В 1948 театру присвоено имя народного артиста СССР В. И. *Качалова* (см.), начинавшего свою деятельность на его сцене в 1897. Среди лучших спектаклей послевоенного периода: «На дне» и «Враги» М. Горького, «Иван Грозный» А. Н. Толстого, «Счастье» по роману П. А. Павленко и др. В труппе театра в 1952 — народный артист РСФСР и Татарской АССР Н. И. Якушенко, заслуженные артисты РСФСР и народные артисты Татарской АССР Е. Е. Жилина, Г. П. Ардаров, заслуженный артист РСФСР и Татарской АССР И. В. Загорский, народный артист Татарской АССР А. Д. Гусев и др.; режиссёр — заслуженный деятель искусств РСФСР и Татарской АССР Е. А. Простов, художник — заслуженный деятель искусств РСФСР и Татарской АССР В. С. Никитин и др.

Лит.: Аксаков С. Т., Семейная хроника. — Воспоминания. — Литературные и театральные воспоминания (1812—1830 гг.), Избранные соч., М.—Л., 1949; Загоскин, Театр в Казани, «Казанские губернские вести», 1891, № 349, 353, 354, 1892, № 362, 364, 370, 388, 393; Медведев П. М., Воспоминания, Л., 1929; Давыдов В. Н., Рассказ о прошлом, М.—Л., 1931.

КАЗА́НСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ МЕДИЦИ́НСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее учебное заведение в г. Казани. Основан в 1814 как медицинский факультет Казанского ун-та. В 1930 выделен в самостоятельный институт с тремя факультетами (лечебный, санитарно-гигиенический и педиатрический). С 1814 по 1903 было принято 10975 студентов, среди к-рых представителей тюркско-татарских народов было только 70 чел. С 1814 по 1917 выпущено 4493 врача, с 1918 по 1950 — 10025 врачей. После 1917 резко изменился и социальный состав студенчества; большое внимание стали уделять подготовке национальных кадров врачей (татары, чуваши, мордва и др.). С 1920 по 1950 среди выпущенных врачей — ок. 1300 татар и более 400 чувашей, мордвы и др.

КАЗА́НСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕ́Т ИМЕНИ В. И. УЛЬЯ́НОВА-ЛЕ́НИНА — один из старейших университетов СССР, сыгравший крупную роль в развитии отечественной науки и культуры. Открыт в г. Казани 5 ноября 1804. В 1925 университету присвоено имя В. И. Ульянова-Ленина. В университете учился, а затем работал профессором и ректором (1827—46) великий русский геометр, творец неевклидовой геометрии Н. И. Лобачевский. Из университета вышли и были связаны с ним выдающиеся русские деятели науки, литературы и искусства: С. Т. Аксаков, Н. Н. Зинин, А. М. Бутлеров, Л. Н. Толстой, М. А. Балакирев. Деятелям университета принадлежат научные открытия мирового значения, особенно в области математики и химии, а также астрономии (И. М. Симонов, М. В. Ляпунов, М. А. Ковальский).

Осенью 1887 на юридический факультет университета поступил В. И. Ульянов-Ленин. Здесь он получил своё революционное крещение в первом столкновении с царским самодержавием: в начале декабря 1887 был арестован за активное участие в студенческих волнениях, исключён из университета и выслан под надзор полиции в деревню Кокушкино.

После Великой Октябрьской социалистической революции университет вырос в крупное научно-педагогическое учебное заведение. В 1952 он имел факультеты физико-математический, химический, биолого-почвенный, геологический, географический, юридический и историко-филологический (с отделением татарского языка и литературы). При университете созданы научно-исследовательские институты: химический им. А. М. Бутлерова, математики и механики им. Н. Г. Чеботарёва, астрономич. обсерватория им. В. П. Энгельгардта. В библиотеке университета сосредоточено до 2 млн. книг. Профессорско-преподавательский коллектив университета, продолжая лучшие традиции, разрабатывает актуальные проблемы различных областей науки, особенно математики, астрономии, химии и геологии. Членом-корреспондентом Академии наук СССР, лауреатом Сталинской премии Н. Г. Чеботарёвым получены важные результаты в теории числовых полей и в теории групп Ли. П. А. Широков, развивая идеи Н. И. Лобачевского, обосновал теорию римановых пространств методами тензорного исчисления. Механика получила развитие в трудах Д. Н. Зейлигера и его продолжателя — Н. Г. Четаева. Астрономы обогатили науку ценными открытиями в области определения силы тяжести и изучения переменных звёзд. Химики сделали новые важные открытия в области фосфорорганич. соединений (академик

А. Е. Арбузов и его ученики), химии терпенов (член-корреспондент Академии наук СССР Б. А. Арбузов). С 1834 университетом издаются «Учёные записки».

КАЗА́НСКИЙ ЗАГОВО́Р 1863 — революционный заговор русских и польских революционеров, пытавшихся поднять крестьянское восстание в 1863 в Казанской губ. с тем, чтобы помочь развернувшемуся восстанию в Польше. Представитель польского революционного движения Иероним Кеневич, получив отказ Центрального комитета тайного общества «Земля и воля» поддержать его предложение о поднятии крестьянского восстания, приехав в Казань, установил связь с местным революционным студенческим кружком, к-рый принял участие в заговоре. К заговору также примкнули при содействии польского революционера М. А. Черняка ещё трое поляков-офицеров, служивших в войсках, расположенных в Казанской губ. Всего в заговоре приняло участие более 20 человек из среды разночинной интеллигенции. Кеневич распространял привезённый им подложный царский манифест, провозглашавший полную свободу всех подданных России, передачу земли крестьянам без всякого выкупа и т. д. Заговор был раскрыт вследствие предательства; его участники арестованы; Кеневич и поляки-офицеры — Н. К. Иваницкий, А. Мрочек, Р. И. Станкевич — были расстреляны по суду 6 июня 1864. М. А. Черняк, успевший скрыться и принявший участие в польском восстании, был арестован 6 июля 1864 в Динабурге, предан суду и казнён в Казани 11 окт. 1865; остальные были приговорены к каторге и тюремному заключению.

Лит.: Козьмин Б. П., Казанский заговор 1863 года, М., 1929.

КАЗА́НСКИЙ ИНСТИТУ́Т ИНЖЕНЕ́РОВ-СТРОИТЕЛЕЙ НЕФТЯНО́Й ПРОМЫШЛЕННОСТИ — высшее технич. учебное заведение в г. Казани. В 1930 на базе Казанского политехнич. ин-та был создан Казанский ин-т инженеров коммунального строительства; после пятилетнего перерыва во время Великой Отечественной войны (1941—45) возрождён в 1946 как Казанский ин-т инженеров гражданского строительства; в январе 1952 переименован в К. и. и.-с. и. п. Имеет один строительный факультет (1952), выпускающий инженеров-строителей по специальности: промышленное и гражданское строительство и производство строительных изделий и деталей.

«КАЗА́НСКИЙ ЛЕТОПИ́СЕЦ» (или «История о Казанском царстве») — памятник русской литературы 16 в., повествующий о судьбе Казанского царства от его основания волжскими болгарами до завоевания в 1552 Иваном IV. Книга написана в 1564—66 безымённым русским автором, судя по его собственным словам, пробывшим в плену у казанских татар 20 лет и принятым на службу царём после падения Казани. «История» является апологией Московского царства и московского царя, боровшегося за свержение татаро-монгольского ига и ликвидацию военной угрозы со стороны татар. В торжественном стиле памятника отразилось влияние предшествующих русских воинских повестей, а также устной народной поэзии, в частности песен о покорении Казани Иваном IV. Памятник сохранился в многочисленных списках.

Лит.: Полное собрание русских летописей, т. 19, СПБ, 1903; Кунцевич Г. З., «История о Казанском царстве или Казанский летописец». (Исследование), СПБ, 1905; Орлов А. С., Героические темы древней русской литературы, М.—Л., 1945; История русской литературы, т. 2, ч. 1, М.—Л., 1946 (Акад. наук СССР. Ин-т литературы. [Пушкинский дом]).

КАЗА́НСКИЙ МЕХОВО́Й КОМБИНА́Т — см. *Меховой казанский комбинат.*

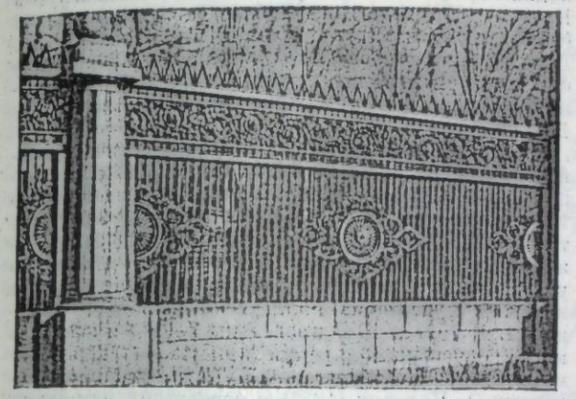
КАЗА́НСКИЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее педагогическое учебное заведение в г. Казани, подготовляющее учителей для средней школы. Организован в 1919 на базе Учительского ин-та, существовавшего в Казани с 1876. В 1952 К. п. и. имел 5 факультетов: физико-математический, естественно-географический, историко-филологический (с отделениями истории, русского языка и литературы, татарского языка и литературы, логики и психологии), иностранных языков, физического воспитания и спорта. С 1934 при институте организован Учительский ин-т в составе 5 отделений — физико-математического, естественно-географического, исторического, русского языка и литературы, татарского языка и литературы.

КАЗА́НСКИЙ РЕЧНО́Й ДЕСА́НТ 1918 — боевые действия кораблей Волжской военной флотилии совместно с частями 2-й и 5-й армий советских войск 9—10 сент. 1918 по освобождению г. Казани. В конце августа 1918 Красная Армия перешла в наступление на Восточном фронте. Перед *Волжской военной флотилией* (см.), подчинённой командующему 5-й армией, была поставлена задача — произвести артиллерийскую подготовку на участке казанских пристаней и обеспечить высадку десанта на левом берегу Волги. 9 сентября отряд судов флотилии подошёл к казанским пристаням. Артиллерийским и пулемётным огнём кораблей огонь белогвардейских батарей был подавлен. Затем был высажен первый десант во главе с комиссаром флотилии, балтийским моряком Н. Маркиным. В ночь на 10 сентября миноносцы «Ретивый» и «Прыткий» высадили более крупный десант, к-рый совместно с частями 2-й и 5-й армий в этот же день участвовал в боях за овладение Казанью. Освобождение Казани было первым результатом операций Волжской военной флотилии, созданной по указанию В. И. Ленина для борьбы на центральном плёсе и в устье Волги.

Лит.: Советское военно-морское искусство. Сборник статей, М., 1951 (стр. 73—74).

КАЗА́НСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУ́Т ИМЕНИ А. М. ГО́РЬКОГО — высшее учебное заведение в г. Казани. Организован в 1922 на базе с.-х. факультета Казанского политехнич. ин-та и лесного факультета Казанского ун-та. В институте имеются факультеты: агрономический, агролесомелиоративный и механизации с. х-ва. Имеется учебно-опытное хозяйство с овощно-картофельной опытной станцией.

КАЗА́НСКИЙ СОБО́Р в Ленинграде — выдающееся произведение архитектуры русского классицизма. Построен в 1801—11 арх. А. Н. *Воронихиным* (см.). Здание, имеющее в плане форму вытянутого креста, обращено к Невскому проспекту боковым фасадом. Однако, введя мощную полукруглую колоннаду с шестиколонным портиком (такая же колоннада предполагалась с юж. стороны, но не была осуществлена), архитектор сумел сделать боковой фасад архитектурно-композиционным центром и создать торжественную площадь на центральной магистрали города (иллюстрации см. на отдельном листе к стр. 301, а также к ст. А. Н. *Воронихин*). Площадь перед главным входом (со стороны улицы Плеханова) обнесена монументальной решёткой. Основные размеры собора: длина главного нефа — ок. 69 *м*, трансепта — 56 *м*, высота внутри — 49 *м*, пролёт купола — 17,1 *м*. Фасады собора облицованы пудостским камнем. Скульптура К. с. выполнена И. П. Мартосом, И. П. Прокофьевым, С. С. Пименовым, В. И. Демут-Малиновским, Ф. Ф. Щедриным и др. В создании икон и стенной росписи (не сохранилась) участвовали художники А. Е. Егоров, В. К. Шебуев, В. Л. Боровиковский и др. Триумфальный, торжественный облик здания К. с. превосходно выражает идею величия и мощи Русского



Решётка, ограждающая площадь перед главным входом Казанского собора.

государства. После войны 1812 К. с. был превращён в национальный памятник победоносной Отечественной войны и хранил воинские трофеи. В 1837 перед собором были установлены памятники полководцам М. И. Кутузову (похороненному в соборе) и М. Б. Барклаю-де-Толли работы скульптора Б. И. Орловского и арх. В. П. Стасова. В 1932 К. с. превращён в Музей истории религии Академии наук СССР.

Лит.: Грабарь И., История русского искусства, т. 3, М., [б. г.]; Аплаксин А., Казанский собор. 1811—1911 г. в С.-Петербурге, СПБ, 1911.

КАЗА́НСКИЙ ФИЛИА́Л АКАДЕ́МИИ НАУ́К СССР — объединение научно-исследовательских учреждений, изучающих природные богатства, историю и культуру народов Татарской АССР и Средне-Волжского края. Образован в 1945 на базе Казанского научно-исследовательского ин-та языка, литературы и истории. В составе филиала (1952) 5 институтов: Химический имени А. Е. Арбузова, Физико-технический, Геологический, Биологический, Институт языка, литературы и истории и Отдел водохозяйственных проблем. В 1949 при филиале образована Марийская станция по электрификации сельского и лесного хозяйства. В Химическом ин-те проводятся исследования в области фосфорорганич. и мышьякорганич. соединений, анодных и катодных процессов, физико-химии жидких систем и физико-химич. анализа — термографии, а также изучение нефтей Волго-Уральского нефтяного района. Открыты новые классы органических производных фосфора и методы синтеза препаратов для борьбы с насекомыми — вредителями с.-х. растений; разработана теория электродекристаллизации металлов, способы их электрохимич. обработки (электрополировка и анодно-механич. обработка). На ряде заводов Казани эти новые методы внедрены в производство.

Научными работниками Физико-технического ин-та открыто резонансное парамагнитное поглощение в солях редкоземельных элементов (в свободных радикалах, в растворах парамагнитиков). Построена общая нелинейная теория упругих пластин и оболочек и найдены способы её практических приложений. Созданы методы улучшения сходимости некоторых аналитических процессов, встречающихся в решении прикладных задач математической физики. Геологический ин-т изучает вопросы нефтеносности Волго-Камского района, использования минерального сырья. Проведено исследование плиоценовых глин Татарской АССР и способов их промышленного использования. Изучены девонские фораминиферы, имеющие большое значение для стратиграфии девонских отложений. В Биологическом ин-те проводятся работы по повышению урожайности полевых культур (пшеница, клевер и др.) и продуктивности животноводства, по биологич. обоснованию реконструкции фауны наземных позвоночных в зоне влияния Куйбышевской плотины, по изучению механизма нервной регуляции в человеческом и животном организмах. Сотрудниками Института языка, литературы и истории подготовлен 1-й том Истории Татарской АССР. Изданы русско-татарские терминологические словари по физике, математике, педагогике и психологии. Выпущены монографии о творчестве татарских писателей. Отдел водохозяйственных проблем занимается исследованием малых рек Волго-Камского района в целях использования их в энергетическом и транспортном отношениях и для нужд сельского хозяйства. На Марийской станции разрабатываются научные основы электрификации сельскохозяйственных районов юга лесной зоны Европейской части СССР на базе местных энергетических ресурсов. В годы пятой пятилетки К. ф. А. н. СССР включился в работу по содействию строительству гидроэлектростанций на реке Волге и решению ряда вопросов, связанных с реконструкцией Казани.

КАЗА́НСКИЙ ФИНА́НСОВО-ЭКОНОМИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т ИМЕНИ В. В. КУ́ЙБЫШЕВА — высшее учебное заведение в г. Казани, готовящее специалистов-финансистов. Создан в 1931. В 1952 имел 2 факультета: финансово-экономический и кредитно-экономический. Контингент студентов состоит гл. обр. из молодёжи автономных республик: Татарской, Чувашской, Марийской, Башкирской, Мордовской и Удмуртской, а также прилегающих к ним областей РСФСР.

КАЗА́НСКИЙ ХИ́МИКО-ТЕХНОЛОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т ИМЕНИ С. М. КИ́РОВА — высшее учебное заведение в г. Казани, готовящее инженеров-технологов по технологии неорганич. веществ, органич. синтеза, синтетич. каучуков и инженеров-механиков по химич. машиностроению, монтажу и эксплуатации оборудования химич. заводов. Организован в 1930 на базе химич. отделения Казанского ун-та и химич. факультета Казанского политехнич. ин-та. В состав института входят 2 факультета (1952). При институте имеется аспирантура; институту предоставлено право присуждать учёные степени кандидата и доктора наук.

КАЗА́НСКИЙ ЯРУС (в е к) — отложения средней части верхнего отдела пермской системы [см. *Пермский период (система)*]. Название предложено А. В. Нечаевым (1915). К. я. делится на два горизонта: нижний — Камский с фауной брахиопод (Spirifer rugulatus Kut., Productus hemisphaerium Kut.) и верхний — Красновидовский с фауной пелециопод (Pseudomonotis speluncaria Schlot.), гастропод и др. Отложения К. я. широко распространены на востоке и севере Русской платформы, где они представлены морскими и лагунно-морскими слоями, а также континентальными красноцветными образованиями (белебеевская свита), развитыми в вост. районах распространения яруса. К отложениям

К. я. приурочены залежи нефти (Бугуруслан) и каменного угля (Печорский бассейн). Аналоги К. я. входят в состав угленосных отложений тунгусской свиты (Тунгусский и Кузнецкий бассейны), где к ним приурочены залежи каменного угля, а также выделяются среди пермских отложений Зап. Европы (см. *Цехштейн*).

КАЗА́НСКОГО ДВОРЦА́ ПРИКА́З — центральное административное учреждение, образованное в середине 16 в. для управления территорией бывших Казанского и Астраханского ханств, присоединённых к Русскому государству. С конца 16 в. и до образования Сибирского приказа (1637) К. д. п. ведал также управлением Сибири. Упразднён в 1705.

КАЗА́НСКОЕ — село, центр Казанского района Марийской АССР. Расположено на р. Чукше (бассейн р. Вятки), в 114 *км* к С.-В. от г. Йошкар-Ола. В К.— кирпичный завод. Имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека. В р а й о н е — посевы ржи и овса, льна, конопли и картофеля. Свиноводство и молочное животноводство. МТС; 6 сельских электростанций.

КАЗА́НСКОЕ — село, центр Казанского района Тюменской обл. РСФСР. Расположено на р. Алабуге (старое русло р. Ишима), в 64 *км* к Ю. от ж.-д. станции Ишим (на линии Омск — Свердловск), с к-рой связано шоссейной дорогой. В К.— маслодельный и крахмало-паточный заводы, птицеводческая станция. Имеются (1952) средняя и начальная школы, библиотека, Дом культуры. В р а й о н е — молочное животноводство, зерновые культуры; 3 МТС, мясо-молочный совхоз, 7 сельских электростанций.

КАЗА́НСКОЕ О́БЩЕСТВО АРХЕОЛО́ГИИ, ИСТО́РИИ И ЭТНОГРА́ФИИ — научное общество, существовавшее при Казанском ун-те с 1878 по 1928; организовало ряд археологич. экспедиций по изучению памятников эпохи бронзы, раннего железа. Обществом был собран большой археологич. материал. Издавало «Известия», где печатались рефераты и статьи по вопросам истории, археологии и этнографии. Обществом был создан богатый архив рукописей — грамот, актов — по истории местной старины.

КАЗА́НСКОЕ ФИ́ЗИКО-МАТЕМАТИ́ЧЕСКОЕ О́БЩЕСТВО — русское научное общество, возникшее в 1880 как секция физико-математич. наук общества естествоиспытателей при Казанском ун-те. Инициатива открытия секции принадлежала декану физико-математич. факультета астроному М. А. Ковальскому, ставшему первым председателем секции (15 членов, среди к-рых: А. В. Васильев, И. С. Громека, Ф. М. Суворов, Ф. М. Флавицкий). В 1887 в члены секции был принят Н. Е. Жуковский. С 1883 по 1890 секция выпустила 8 томов протоколов своих заседаний (за 1880—90).

В 1890 секция преобразуется в физико-математич. общество. С 1890 по 1918 на 204 заседаниях Общества было прочитано много (по 2—3 на каждом заседании) докладов и сообщений по математике, физике, астрономии, сейсмологии и другим вопросам (А. В. Васильев, Ф. М. Суворов, П.С.Порецкий, Д. И. Дубяго, Д. А. Гольдгамер, Д. И. Зейлигер, Д. М. Синцов, А. П. Котельников и др.), публиковавшихся затем в журнале «Известия Физико-математического общества при императорском Казанском университете» (серия 2, т. 1—22, 1891—1917); в журнале принимали участие также А. А. Марков, В. Ф. Каган (избраны членами Общества в 1898) и другие, печатались работы иностранных учёных — Б. Римана, Е. Бельтрами, Ф. Клейна и др.

Общество проводило большую работу по пропаганде идей Н. И. Лобачевского. В 1893 было организовано празднование столетия со дня его рождения, на к-ром творчество Лобачевского впервые получило достойную оценку. На собранные (по подписке) Обществом средства был воздвигнут в Казани (1896) памятник Лобачевскому и учреждена (1897) международная премия им. Лобачевского. До 1912 было проведено 6 конкурсов; премия присуждалась виднейшим учёным того времени (норвежскому математику С. Ли, немецкому математику Д. Гильберту и др.).

После Великой Октябрьской социалистической революции произошёл большой подъём в работе Общества. С 1923 возобновлено издание «Известий», до 1925 вышли тт. 23—25, с 1926 издаётся 3-я серия, тт. 1—14 (14-й том вышел в 1949). В 1926 было торжественно отпраздновано Обществом и Казанским университетом столетие геометрии Лобачевского и началась подготовка полного собрания его сочинений. В 1927 и 1937 проведены 7-й и 8-й конкурсы им. Лобачевского; премия присуждена немецкому математику Г. Вейлю (1927), французскому математику Э. Картану (1937) и советскому математику В. В. Вагнеру (1937). В 1943 Общество совместно с Казанским ун-том и Академией наук СССР провело научную конференцию и юбилейную сессию к 150-летию со дня рождения Лобачевского. В 1951 Общество и Казанский ун-т отметили научной конференцией 125-летие геометрии Лобачевского.

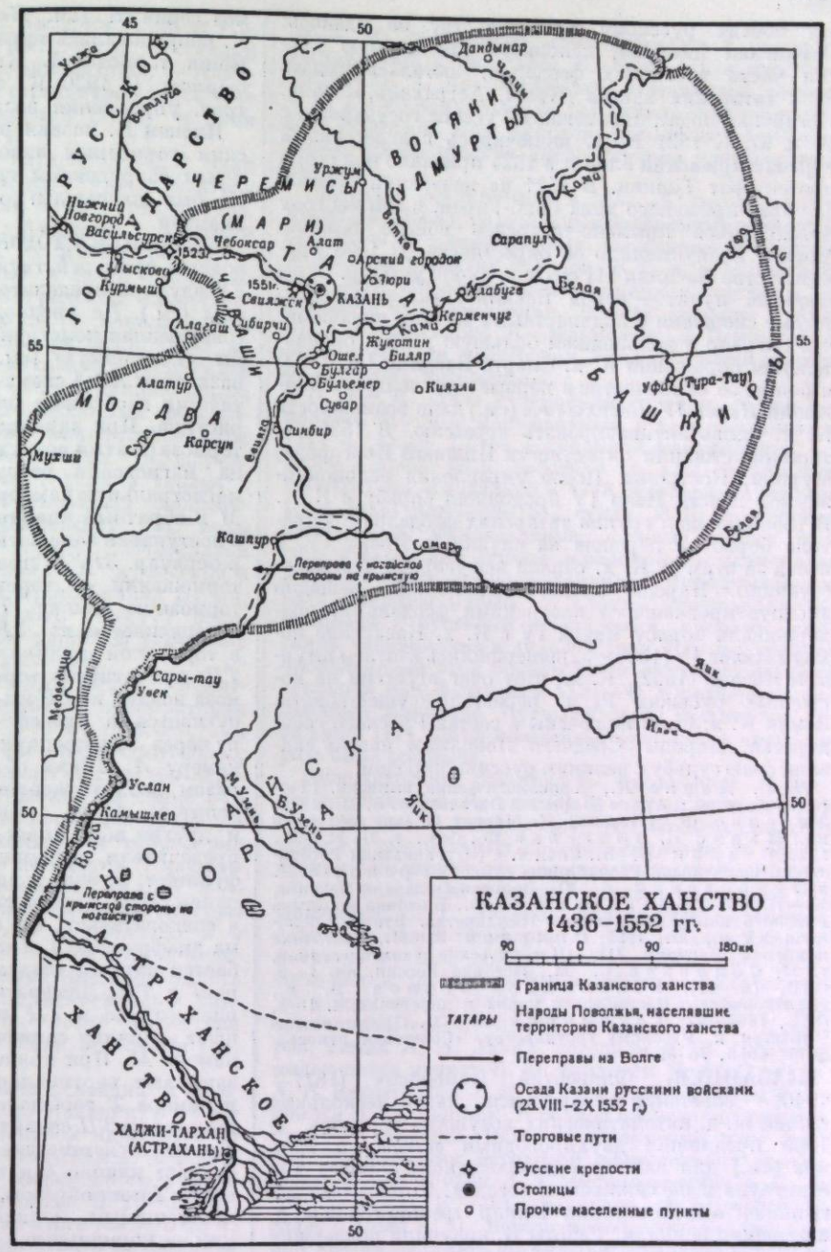
К. ф.-м. о. руководили: А. В. Васильев (1890—1907), Д. Н. Зейлигер (1907—13, 1919—29), Н. Н. Парфентьев (1929—43), Н. Г. Чеботарёв (1943—47), Б. М. Гагаев (1947—50), А. П. Норден (с 1950).

Лит.: Казанское физико-математическое общество, «Успехи математических наук», 1946, т. 2, вып. 2; Собрание протоколов заседаний Секции физико-математических наук Общества естествоиспытателей при Казанском университете, т. 1—8, Казань, 1883—90; «Известия Физико-математического общества при Казанском университете», серия 2, т. 1—25, Казань, 1891—1925; серия 3, т. 1—14, Казань, 1926—49.

КАЗА́НСКОЕ ХА́НСТВО — феодальное государство в Среднем Поволжье (1436—1552) с центром в г. Казани, образовавшееся в результате разложения и распада *Золотой Орды* (см.). К. х. занимало территорию *Болгарии Волжско-Камской* (см.), к-рая в 1236 была завоёвана татаро-монголами.

В 1445 сын золотоордынского хана Улу-Мухаммеда Махмутек утвердился в Казани, что положило начало существованию самостоятельного К. х. Образование К. х. привело к покорению и в дальнейшем к ассимиляции волжских болгар пришлыми татаро-монгольскими завоевателями. Земледельческая культура Камской Болгарии способствовала развитию там феодальных отношений еще до прихода татаро-монгол; последние нанесли тяжёлый урон хозяйству местного населения. Казанские ханы распространили свою власть на мари, чувашей, удмуртов, отчасти мордву и башкир, к-рые были обложены тяжёлым ясаком и несли, кроме того, ещё многие феодальные повинности. Возмущения народных масс, страдавших от иноземного гнёта и эксплуатации, беспощадно подавлялись.

Основным занятием населения К. х. было земледелие, воспринятое пришлыми татарами от покорённых волжских болгар; скотоводство, огородничество, садоводство, бортничество, охота, рыболовство имели второстепенное значение. Высокая культура болгарского ремесла нашла непосредственное продолжение в казанском ремесле. Каменные дворцы, мавзолеи, мечети свидетельствовали о большом мастерстве местных зодчих и развитии строительной техники. Выгодное географич. положение Казани издавна способствовало развитию широких торговых связей с Русью, Сибирью, Персией, Закавказьем. Особой статьёй дохода казанских феодалов была широко распространённая торговля рабами, для добычи к-рых они организовывали специальные набеги на соседние области.



По внутреннему строю К. х. было феодальным государством. Во главе феодалов стоял хан — самый крупный землевладелец. Власть его находилась под контролем феодальной знати, возглавляемой эмирами (карачи). Большое влияние в политич. жизни ханства имело реакционное высшее духовенство (сеиды). Основную массу феодалов составляли мурзы — дворяне, к-рые вместе с эмирами были владетелями большей части земель. Следующую категорию феодалов составляли огланы, бывшие служилыми феодалами. Самой низшей категорией феодалов были казаки, составлявшие постоянное ядро ханского войска и получавшие за службу земельные участки. Для решения наиболее важных вопросов хан созывал съезд (курултай) всех феодалов.

Основным видом феодального землевладения в К. х. являлся сююргал, соответствовавший *вотчине* (см.). В административном отношении К. х. делилось на даруги и улусы (вилайеты). Основными производителями в К. х. были феодально зависимые крестьяне (кшиляр, игенче), облагавшиеся многочисленными натуральными и денежными повинностями. Широко применялся труд военнопленных и рабов, прикреплённых к земле (чура). Татаро-монгольский гнёт тормозил хозяйственное развитие К. х. Неоднократные вооружённые восстания крестьян (1496, 1531, 1545—46, 1551) свидетельствуют об острых классовых противоречиях между феодалами и крестьянами.

С момента возникновения К. х. пыталось продолжать традиционную политику золотоордынских ханов — завоевание соседних народов, их беспощадный грабёж и угнетение. Расположенное непосредственно у самых русских границ, К. х. представляло большую опасность для Русского государства.

Используя феодальную борьбу на Руси в 1-й половине 15 в., при *Василии II Тёмном* (см.), казанские ханы пытались распространить свою власть на восточные русские земли и вмешаться во внутренние дела государства. С объединением русских земель в централизованное Русское государство при *Иване III Васильевиче* (см.) московское правительство, учитывая постоянную серьёзную угрозу со стороны казанских феодалов, опустошавших долины Волги, Оки и доходивших до Устюга, начало упорную борьбу с К. х. В результате походов русских войск 1467—69 на Казань и Вятку нападения казанских феодалов на русские земли были временно прекращены. После свержения золотоордынского ига (1480) Иван III вновь начинает борьбу с К. х. 9 июля 1487 Казань была взята русскими войсками и на ханский престол возведён брат свергнутого Али-Хана Мухаммед-Эмин, сторонник сближения с Русским государством, признавший свой вассалитет по отношению к Ивану III. Однако закрепить

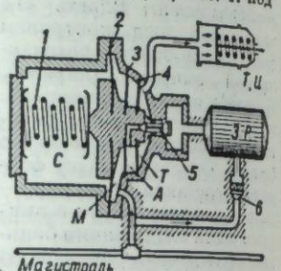
эту победу русскому правительству не удалось: Османская империя, используя враждебную России часть казанских феодалов, пыталась создать блок татарских ханств (Крым, Астрахань, Казань, Ногайская орда), охвативших Русское государство с В. и Ю. С 1521 К. х. включилось в агрессивный турецко-крымский блок и в 1524 признало над собой протекторат Турции. В 1521 на казанский престол сел брат крымского хана Сайб-Гирей; в том же году объединённое крымско-татарское войско осадило Москву и опустошило её окрестности. В 1523 правительство Василия III создало около устья р. Суры опорный пункт — город Васильсурск, установило тесные сношения с подвластными Казани чувашами, что сыграло в дальнейшем большую роль в окончательном поражении К. х. Смерть Василия III (1533) и боярское самовластие в первые годы великого княжения *Ивана IV. Васильевича* (см.) дало возможность К. х. вновь активизировать агрессию. В 1535 татары опустошили окрестности Нижнего Новгорода, Мурома, Костромы. После укрепления великокняжеской власти Иван IV продолжил борьбу с К. х. В 1546 большая группа татарских феодалов прекратила борьбу и перешла на службу к Ивану IV, а вслед за этим от К. х. отпала вся «горная черемиса» (чуваши). Народы Среднего Поволжья, нещадно эксплуатировавшиеся казанскими феодалами, поддерживали борьбу Ивана IV с К. х. Казанские походы Ивана IV (1545—52) завершились взятием штурмом Казани (1552). К. х., этот очаг агрессии на восточных рубежах Руси, перестало существовать. Земли К. х. были включены в состав Русского государства. Народы Среднего Поволжья навеки связали свою судьбу с великим русским народом.

Лит.: Маркс К., Хронологические выписки. [Тетрадь] 4, в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. 8, М., 1946; Энгельс Ф., [Письмо] К. Марксу 23 мая 1851 г., в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 21, М.—Л., 1929; Сталин И. В., Соч., т. 4 («Организация Российской Федеративной Республики», стр. 67); Греков Б. Д. и Якубовский А. Ю., Золотая Орда и ее падение, М.—Л., 1950; Базилевич К. В., Внешняя политика Русского централизованного государства. Вторая половина XV в., М., 1952; Смирнов И. И., Восточная политика Василия III, «Исторические записки», 1948, т. 27; Соловьев С. М., История России, кн. 1—2, СПБ, [б. г.]; Вельяминов-Зернов В. В., Исследование о Касимовских царях и царевичах, ч. 1—4, СПБ, 1863—87; Тихомиров М. Н., Присоединение Чувашии к Русскому государству, «Советская этнография», 1950, № 3.

КАЗА́НЦЕВ, Флорентий Пименович (1877—1940) — советский изобретатель, автор нескольких систем ж.-д. автоматических возушных тормозов. В 1909 предложил двухпроводный *воздушный тормоз* (см.) для замены однопроводного тормоза Вестингауза в пассажирских поездах. Тормоз был изготовлен в депо станции Челкар Оренбургской ж. д. и успешно испытан. Работы К. получили поддержку только после Великой Октябрьской социалистической революции. В 1921 он был вызван в Москву. Его двухпроводный тормоз был изготовлен и испытан в 1923 в пассажирском поезде на Октябрьской ж. д. и показал по тому времени ряд ценных качеств, особенно полезных в длинных поездах. Когда была поставлена задача оборудования автотормозами грузовых поездов, работавших исключительно на ручных тормозах, двухпроводным тормозом К. были снабжены нефтеналивные поезда на ж.-д. линии Баку — Батуми, что позволило резко поднять скорости поездов. Однако двухпроводный тормоз усложнял оборудование и эксплуатацию вагонов и увеличивал утечки воздуха в междувагонных соединениях. В 1925 К. предложил однопроводный жёсткий тормоз серии АП, а в 1927— полужёсткий тормоз серии К (см. *Казанцева тормоз*). Тормозами К. оборудовались грузовые вагоны в СССР до внедрения тормоза И. К. Матросова (см. *Матросова тормоз*). С 1930 К. занимался разработкой электрич. управления воздушного тормоза.

Именем К. назван разработанный в 1926 Московским тормозным заводом *кран машиниста* (см.), к-рым оборудованы грузовые локомотивы в СССР. К. был награждён орденом Трудового Красного Знамени.

КАЗА́НЦЕВА ТО́РМОЗ—автоматический однопроводный прямодействующий *воздушный тормоз* (см.) с воздухораспределителем конструкции Ф. П. *Казанцева* (см.). До внедрения К. т. применялась менее совершенная конструкция воздушного тормоза фирмы «Вестингауз» (см. *Вестингауз* Дж.). К. т. под названием АП-1 схематически изображён на рисунке. При зарядке тормоза сжатый воздух из магистрали через магистральную камеру *М* и обратный клапан *6* поступает в запасный резервуар *ЗР*, а при торможении — через тормозную камеру *Т* перепускается из *ЗР* в тормозной цилиндр *ТЦ*; при отпуске тормоза воздух из *ТЦ* выпускается в атмосферу через атмосферную камеру *А*. Таким образом, воздухораспределитель К. т., как и другие воздухораспределители воздушных тормозов, выполняет три функции, почему и называется иногда тройным клапаном. При торможении давление в магистрали, а следовательно, и в камере *М* понижается и система диафрагм *2*, *3*, *4* под действием пружин *1* прогибается вправо; воздух из *ЗР* через клапан *5* поступает в *ТЦ*. Диафрагмы подобраны так, что давление воздуха в *ТЦ* при торможении втрое превышает величину снижения давления в магистрали и в камере *М*. При полном отпуске тормоза диафрагмы занимают вертикальное положение; при этом *ТЦ* и камера *Т* сообщаются с атмосферой. При утечке воздуха из *ТЦ* снизится давление воздуха и в камере *Т*, отчего система диафрагм снова прогнётся вправо, откроет клапан *5* и воздух из *ЗР* пополнит утечку в *ТЦ*. Таким образом, К. т. АП-1 является абсолютно неистощимым. Описанный К. т. называется жёстким — нормальные тормозные процессы жёстко регламентированы определённым давлением воздуха в поездной магистрали (5—5,2 *ати*). Существует и полужёсткий К. т., в воздухораспределителе к-рого пружина заменена дополнительным воздушным устройством, состоящим из камеры и воздушного резервуара постоянного давления (условное название воздухораспределителя — К). К. т. впервые получил применение на грузовых вагонах железных дорог СССР в 1925; в 1930—32 уступил место тормозу Матросова с более совершенным воздухораспределителем (см. *Матросова тормоз*).



Схематич. изображение тормоза Казанцева: *1* — пружина; *2*, *3*, *4* — диафрагмы; *5* — клапан; *6* — обратный клапан; *А* — атмосферная камера; *М* — магистральная камера; *С* — камера постоянного давления; *Т* — тормозная камера; *ЗР* — запасной резервуар; *ТЦ* — тормозной цилиндр.

Лит.: Автотормоза. Устройство, управление, обслуживание и ремонт, 4 изд., М., 1951; Караванщик Б. Л., Автомеханические тормоза, М., 1951.

КАЗАНШУНКУ́Р — посёлок городского типа в Жарминском районе Семипалатинской обл. Казахской ССР. Расположен на р. Кызылсу (приток Иртыша), на шоссе, в 75 *км* к С.-В. от ж.-д. станции Жангиз-Тобе (на линии Семипалатинск — Алма-Ата). Возник в 1931 в связи с развитием здесь горнодобывающей пром-сти. Имеются (1952) средняя школа, клуб.

КАЗА́НЬ — город, столица Татарской АССР. Один из крупных промышленных и культурных центров Советского Союза. Важнейший транспортный узел. Железнодорожная станция. Аэропорт. Крупный речной порт, расположенный на левом берегу Волги. Значение порта возрастает в связи с постройкой Куйбышевской и Сталинградской гидростанций и Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина. Пятилетний план развития СССР на 1951—55 предусматривает увеличение пропускной способности, строительство и реконструкцию порта, оснащение его высокопроизводительными средствами механизации, строительство механизированных причалов приречных промышленных предприятий. Город находится в 5 *км* от реки и связан с портом шоссе, ж.-д. веткой и трамвайным сообщением. После сооружения Куйбышевской ГЭС воды Волги приблизятся к самому городу. Значительная часть К. расположена на холмах. В черте города находятся низовья р. Казанки, проток-канал Булак, оз. Кабан. Площадь К. 229 *км*². Имеет 7 районов. Население города быстро растёт: в 1926 было 179 тыс. жит., в 1939—401,7 тыс. жит.

История. Древнейшие археологич. памятники, обнаруженные на низменной части территории современной К., относятся ко 2—1-му тысячелетиям до н. э. Это — остатки родовых поселений скотоводов, охотников и рыболовов, располагавшихся по берегам р. Волги, в низовьях р. Казанки. В конце 1-го тысячелетия до н. э., в эпоху *пьяноборской культуры* (см.), заселялась верхняя холмистая территория К., где возникли укреплённые поселения (городище в сев. части современного кремля и др.). К 5—6 векам н. э. относятся могильники этой же культуры (открытые вблизи казанского ж.-д. вокзала и в других местах). Потомки племён пьяноборской культуры продолжали населять территорию К. вплоть до 13 в. По языку они, вероятно, относились к финно-угорской группе. В 13 в., после нашествия Батыя, здесь возникли болгарские поселения (см. *Болгария Волжско-Камская*).

Старая К. (Иске Казань) была основана в середине 13 в. на среднем течении р. Казанки, в 45 *км* от современной К., и была центром княжества со смешанным болгаро-татарским населением. В конце 14 в. К. возникла на месте современного города (на территории казанского кремля). В 15—16 вв. она была столицей *Казанского ханства* (см.). В 15 в. К.— город-крепость, под стенами к-рого находились верхний и нижний посады. На «Гостином острове» на Волге ежегодно проводились ярмарки, куда съезжались купцы из Руси и других стран. В 16 в. город значительно расширился (сохранились остатки земляных валов начала 16 в.). Кремль, окружённый дубовыми стенами, занимал ¾ современной площади кремля. Внутри него находились каменные здания ханского дворца и мечети; остальные постройки в кремле были деревянными.

Народные низы К. неоднократно восставали против местных феодалов и ханов, особенно ханов из крымской династии Гиреев (1521—51)—ставленников султанской Турции, при к-рых особенно усилился феодальный гнёт (наиболее сильные восстания происходили в 1546, 1549, 1551). В 1551 горная сторона ханства (на правой стороне Волги) отделилась от К. и добровольно присоединилась к Русскому государству. 2 окт. 1552 К. была взята войсками Ивана IV. С присоединением Казанского ханства и К. к Русскому государству отпала угроза турецкой агрессии. Для народов Поволжья, в т. ч. и татар, присоединение имело глубоко прогрессивное значение.

Частично разрушенная в 1552, К. быстро восстановилась. Посад, окружённый деревянными стенами, заселялся русскими людьми, выходцами из Пскова, Новгорода и других городов. В 17 в. в К. было 20 тыс. жит. Посадские ремесленники и торговцы составляли 70% населения. В 1612 казанцы примкнули к ополчению К. Минина и Д. Пожарского; отряд казанцев участвовал в освобождении Москвы от польских интервентов.

В 1708 К. стала губернским городом. В ней появились крупные мануфактуры, в т. ч. созданная в 1714 по указу Петра I суконная мануфактура, на к-рой в конце 18 в. работало св. 1500 приписных рабочих. На основанной в 1718 судоверфи в течение 18 в. было построено 342 судна. В К. появились кожевенные, мыловаренные, свечные заводы русских и татарских купцов. Крепостной и национальный гнёт в 18 в. ещё более усилился. Народные массы вели упорную борьбу со своими угнетателями — местными и русскими помещиками, купцами, царскими чиновниками и духовенством. Самыми яркими проявлениями этой борьбы были движение рабочих суконной мануфактуры в 1737—42 и поддержка населением Емельяна Пугачёва при взятии им К. 12 июля 1774, когда помещичье-купеческая часть города была сожжена.

Положительно сказывалось культурное и экономич. влияние России. В К. стали открываться светские школы («цифирные»). В 1758 была основана первая в нестоличных городах гимназия; в её создании большая заслуга принадлежит М. В. Ломоносову. В казанской гимназии учились писатели Г. Р. Державин, С. Т. Аксаков, знаменитый математик, создатель новой геометрии Н. И. Лобачевский, основатель русской школы химиков-органиков А. М. Бутлеров и др. Крупнейшим событием было открытие университета в 1804. В Казанском ун-те работали окончивший его Н. И. Лобачевский, А. М. Бутлеров, химик Н. Н. Зинин, астроном И. М. Симонов, выдающиеся медики В. М. Бехтерев, П. Ф. Лесгафт, А. В. Вишневский. В 40-х гг. 19 в. в Казанском ун-те учился Л. Н. Толстой. В период назревания революционного кризиса 1859—61 Казанский ун-т стал центром развития передовой общественной мысли. Сюда проникли идеи Н. Г. Чернышевского и Н. А. Добролюбова. В 1861 казанское студенчество во главе с проф. А. П. Щаповым выразило резкий протест против зверского подавления царскими войсками *Бездненского восстания* (см.). Во 2-й половине 19 в. в К. под могучим влиянием русской революционно-демократической мысли среди татар зародилось просветительское движение, выдающимся представителем к-рого был Каюм *Насыри* (см.).

В 19 в. в К. стала развиваться капиталистич. промышленность. В середине 19 в. были построены новые предприятия: мыловаренный завод братьев Крестовниковых и текстильная фабрика братьев Алафузовых. На 109 предприятиях в 1903 работало 7468 рабочих. Рабочие, подвергавшиеся жестокой эксплуатации, с конца 19 в., независимо от национальности, стали подниматься на борьбу с эксплуататорами. В 1891 произошла первая стачка рабочих завода братьев Алафузовых. В 80-х гг. 19 в. в К. возникли марксистские

кружки. Распространение марксизма в К. связано с именами В. И. Ленина, поступившего в Казанский ун-т осенью 1887, и Н. Е. Федосеева. 5 дек. 1887 В. И. Ленин за организацию студенческих волнений был арестован и затем сослан в деревню Кокушкино Казанской губ. По возвращении в 1888 в Казань В. И. Ленин принял активное участие в работе марксистских кружков. После разгрома в 1889 кружка Федосеева в К. работали кружки революционных марксистов Н. Э. Баумана, А. М. Стопани и др. В 1884—88 в К. жил и работал М. Горький, принимавший участие в марксистских кружках. В К. протекала творческая и общественная деятельность выдающегося татарского народного поэта Г. Тукая (1886—1913).

В январе 1903 был создан Казанский комитет РСДРП ленинско-искровского направления. В 1903 в К. начал революционную деятельность С. М. Киров (Костриков), учившийся в Казанском механико-технич. училище.

В революции 1905—07 пролетариат К. принимал активное участие. В феврале — сентябре 1905 казанскую организацию РСДРП возглавлял Я. М. Свердлов, основавший в К. большевистскую газету «Рабочий». Большую работу среди татар вёл Хусаин Ямашев, член Казанского комитета большевиков. В середине октября забастовки рабочих в К. приняли всеобщий характер. 16—17 октября происходили уличные бои рабочих с полицией и казаками. В К. были созданы боевые дружины и отряды рабочей милиции. В 1905—09 революционную работу в К. вёл В. М. Молотов (Скрябин). Под его руководством в 1908 выходила нелегальная большевистская газета «Рабочий». В 1909 В. М. Молотов был арестован и вскоре выслан в Вологодскую губ. В 1910—1917 в К. работали отдельные с.-д. кружки. В конце марта 1917 большевистская организация в К. была восстановлена под руководством В. А. Тихомирнова.

Путём вооружённого восстания рабочих и солдат Советская власть в К. была установлена 26 окт. (8 ноября) 1917. Весной 1918 татарские буржуазные националисты, связавшись с агентами американо-английских и турецких империалистов, попытались превратить К. в центр контрреволюционных т. н. Урало-Волжских штатов; вооружившись, они захватили татарский район города за протоком Булаком и образовали свою буржуазную «Забулачную республику». Эта авантюра потерпела полный крах и была разгромлена революционными рабочими и солдатами. В её разоблачении и ликвидации огромное значение имело разработанное Народным комиссариатом по делам национальностей под руководством И. В. Сталина положение «О Татаро-Башкирской Советской Республике» Российской Советской федерации, опубликованное 23 марта 1918 («Правда», № 53).

В начале августа 1918 К. была захвачена мятежниками чехословацкого корпуса и белогвардейцами, к-рые установили в городе режим кровавого террора и насилий: ими были расстреляны Я. С. Шейникман, М. Н. Вахитов и другие видные партийные и советские руководители. Красная Армия 10 сент. 1918 освободила К. от белогвардейцев и интервентов. В. И. Ленин, приветствуя геройские советские войска, в своём «Письме красноармейцам, участвовавшим во взятии Казани» писал: «Вам уже известно, какое великое значение приобрело для всей русской революции взятие Казани, ознаменовавшее перелом в настроении нашей армии, переход ее к твердым, решительным победоносным действиям» (Соч., 4 изд., т. 28, стр. 81). Весной 1919 в К. был образован ревком, сформированы революционные татарские части и созданы рабочие полки для борьбы с Колчаком, угрожавшим городу. В мае 1920 К. стала столицей созданной по инициативе В. И. Ленина и И. В. Сталина *Татарской Автономной Советской Социалистической Республики* (см.), входящей в состав РСФСР.

Хозяйство. До Великой Октябрьской социалистической революции К. являлась одним из крупных торгово-административных центров Поволжья. Промышленность в ней была развита слабо. Существовали предприятия гл. обр. по переработке с.-х. сырья. Кожевенная, валяльно-обувная, мукомольная и винокуренная пром-сть была представлена мелкими предприятиями полукустарного и кустарного типа. Исключение представляла лишь мыловаренная и стеариново-глицериновая пром-сть, работавшая на внутренний и внешний рынок.

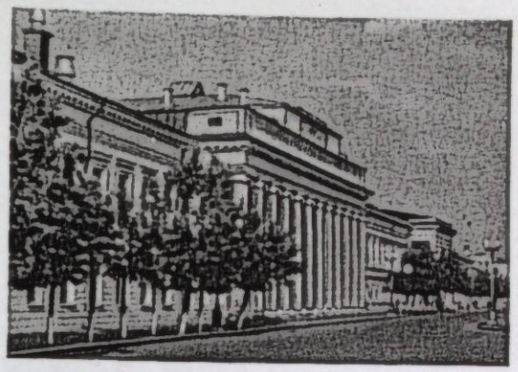
За годы довоенных пятилеток К. превратилась в крупный промышленный центр. Создана машиностроительная, металлообрабатывающая, химическая промышленность, построены новые электростанции. Новостройками советского периода и предприятиями общесоюзного значения являются: фабрики кинопленки и валяльно-фетровая, фотожелатиновый завод и завод пишущих машин (выпустил в 1928 первую советскую пишущую машину). В четвёртой пятилетке (1946—50) освоено производство новой модели пишущей машины — «Прогресс».

К.— важный центр лёгкой пром-сти Советского Союза. Полукустарные фабрики были реконструированы и на их базе построены мощные комбинаты. Жировой комбинат им. М. Н. Вахитова — крупнейший в СССР; выпускает мыло различных сортов, свечи, стеарин и т. п. Комбинат «Спартак» — важнейшее кожевенно-обувное предприятие; в 1950 выпускал 120 образцов товаров. Льнокомбинат им. В. И. Ленина — крупное текстильное предприятие города. С каждым годом неуклонно растёт выпуск готовой ткани; в 1950 он увеличился по сравнению с 1946 на 207,8%. Казанский ордена Ленина меховой комбинат — поставщик первосортных мехов. Из других предприятий К. следует отметить завод «Серп и молот», поставляющий оборудование для канатно-подвесных дорог, фабрику, выпускающую гармонии, кожевенный завод им. В. И. Ленина, кожевенный завод «Кзыл кунче», завод искусственной кожи, кетгутный завод, а также ряд швейных и галантерейных фабрик, пивоваренный завод «Красный Восток», кондитерские фабрики «Светоч» и им. А. И. Микояна. Имеется мощный завод силикатного кирпича и другие предприятия стройматериалов. В годы Великой Отечественной войны К. являлась важным промышленным центром, работавшим на фронт. Здесь были размещены многие эвакуированные предприятия. В эти годы особое развитие в промышленности города получили машиностроение и металлообработка. Отдельные предприятия за доблестный труд награждены орденами СССР.

Архитектура и благоустройство. Наиболее древними памятниками архитектуры К. являются кремль (построен в 16—17 вв., позднее перестраивался) и кремлёвские сооружения — Благовещенская церковь [1561—62, водчие — псковичи *Постник* (см.) и И. Ширяй; позднее перестроена], четырёхъярусная Спасская башня (16—17 вв.) и известная многоярусная башня Сюмбеки (конец 17 в.). К лучшим сооружениям 18 в. относятся собор Петра и Павла (окончен 1726), дом Дряблова и др., а также мечети — Апанаевская и Марджани. В



Вид на стену и Спасскую башню кремля.



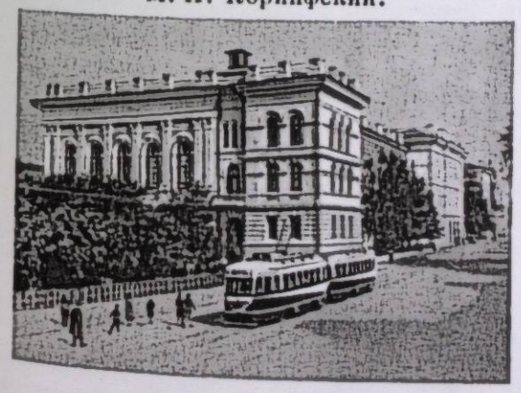
Здание Казанского государственного университета имени В. И. Ульянова-Ленина. 1825. Архитектор П. Г. Пятницкий.



Здание Анатомического театра Казанского государственного университета. 30-е гг. 19 в. Архитектор М. П. Коринфский.



Здание авиационного института (реконструкция 1939).



Улица Карла Маркса.



Жилой дом на Пионерской улице.

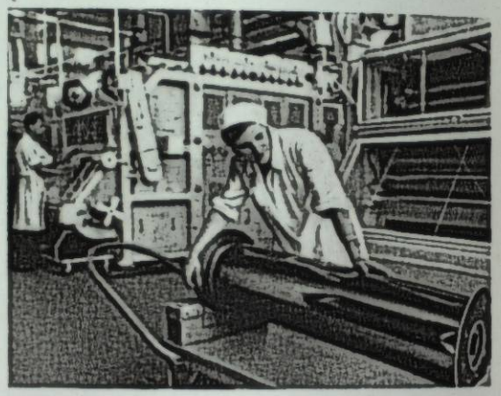
К ст. Казань.



Упаковка готовой продукции на жировом комбинате имени М. Н. Вахитова.

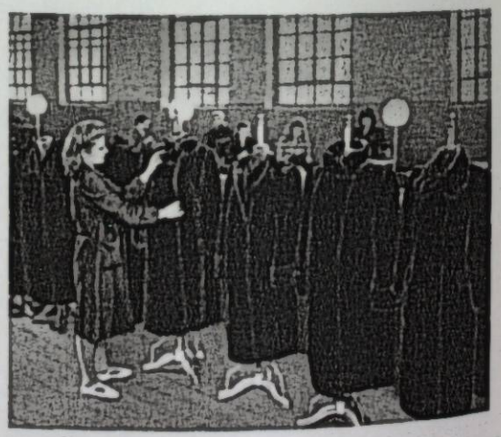


В сборочном цехе завода пишущих машин.

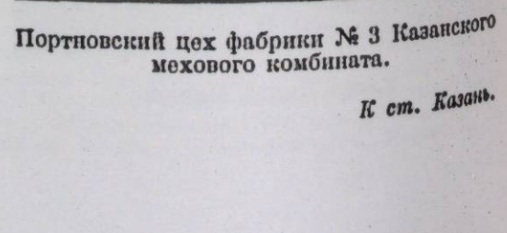




Конвейер в цехе горячей вулканизации кожевенно-обувного комбината.



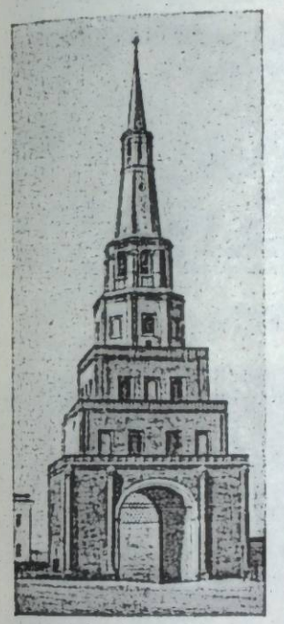
На фабрике кинопленки имени В. В. Куйбышева.



Портновский цех фабрики № 3 Казанского мехового комбината.

К ст. Казань.

конце 18—1-й половине 19 вв. строилось много зданий в стиле *классицизма* (см.). Особенно значителен комплекс зданий университета, в создании к-рого принимал участие, будучи ректором университета, Н. И. Лобачевский; выделяются главное здание университета, построенное П. Г. Пятницким (1825), и постройки М. П. Коринфского — анатомический театр, библиотека, обсерватория, клиника и др. (30-е —начало 40-х годов 19 века). Интересен памятник русским воинам, павшим при взятии К. в 1552 (1823; арх. Н. Ф. *Алферов*, см.). В советское время город сильно расширен и реконструирован. Построено большое количество 7 — 8-этажных жилых и общественных зданий. Возле крупных предприятий выросли благоустроенные рабочие посёлки; появились районы крупных новостроек, которые кольцом охватывают старый город. Среди лучших сооружений — летний театр в Парке культуры и отдыха им. М. Горького (арх. П. С. Борисов), реконструированное здание Авиационного ин-та (арх. А. Г. Бикчентаев и В. А. Дубровин), жилой дом на Пионерской ул. (арх. В. А. Дубровин), жилой дом на ул. Дзержинского (арх. И. А. Валеев), административное здание на углу улиц Куйбышева и Право-Булачной (арх. И. А. Валеев, Г. И. Солдатов и П. А. Саначин) и мн. др.



Казань. Башня Сюмбеки. Конец 17 в.

За годы Советской власти проделана огромная работа по благоустройству города. Только с 1946 по 1950 введено в эксплуатацию ок. 83 тыс. $м^2$ жилой площади и за 1951—31 тыс. $м^2$. В 1948 пущен троллейбус. Значительно расширился трамвайный парк. Длина трамвайного пути 79,6 *км*, троллейбусного — 26,6 *км*. Главные улицы города подверглись коренной реконструкции. Замощено с 1946 по 1951 540,4 тыс. $м^2$, заасфальтировано 336,2 тыс. $м^2$. Общее протяжение распределительной сети водопровода по оси улиц выросло до 70 *км*. Суточный расход воды на 1 жителя вырос к 1949 по сравнению с 1925 почти в 3 раза. Проведены большие работы по озеленению города: в 1946 посажено 365 тыс. деревьев, в 1949—478 тыс., в 1951—522 тыс. К. богата садами и парками.

К у л ь т у р н о е с т р о и т е л ь с т в о. Среди городов дореволюционной России К. являлась значительным центром просвещения и науки. В К. находились университет, учительский ин-т, ветеринарный ин-т, высшие женские курсы (с общим числом учащихся во всех учебных заведениях 4 тыс. чел., 1913). Наряду с этим дореволюционная К. была центром экономического, политического и национального угнетения татар и других народов Поволжья.

В годы Советской власти, в результате осуществления ленинско-сталинской национальной политики, К. превратилась в крупный научный и культурный центр. Выросли многочисленные кадры советской татарской интеллигенции. Общеобразовательных школ в 1950 было 112 (начальных—44, семилетних—32, средних—36). Численность учащихся татар возросла по сравнению с дореволюционным периодом более чем в 100 раз. Ряд школ ведёт обучение на татарском языке. В К. — 23 средних специальных учебных заведения и 11 высших учебных заведений (1951), самым крупным из которых является *Казанский государственный университет имени В. И. Ульянова-Ленина* (см.). На базе университета созданы сельскохозяйственный, авиационный, химико-технологический, медицинский институты. Кроме того, имеются институты: педагогический, ветеринарный, финансово-экономический, инженеров строительства нефтяной промышленности; консерватория. За годы Советской власти количество учащихся во всех учебных заведениях К. значительно увеличилось. В К. — 22 научно-исследовательских учреждения; среди них — филиал Академии наук СССР (Химический ин-т имени А. Е. Арбузова, Физико-технический, Геологический, Биологический ин-ты, Институт языка, литературы и истории, Отдел водохозяйственных проблем), филиал Всесоюзного ин-та озёрно-речного рыбного хозяйства, Волжско-Камский филиал Центрального научно-исследовательского ин-та лесосплава, селекционная станция и др.

Среди культурно-просветительных учреждений — Татарский государственный театр оперы и балета, Государственный Большой русский драматич. театр им. В. И. Качалова, Татарский государственный академический драматич. театр им. Г. Камала, театр юного зрителя, кукольный театр. В К. большое количество клубов при заводских предприятиях (клуб меховщиков, клуб им. Горбунова и др.), Дом учёных. Работает филармония им. Г. Тукая. Имеется 10 кинотеатров. В К. 3 музея — Государственный музей Татарской АССР (отдел истории дореволюционного прошлого и истории советского периода, отдел природы, художественная галлерея), Дом-музей В. И. Ленина и Дом-музей М. Горького. 240 библиотек; самые крупные — университетская библиотека (ок. 2 млн. томов) и республиканская библиотека им. В. И. Ленина (ок. 1 млн. книг). Имеется Татарское государственное издательство. В К. издаются на русском языке газеты «Советская Татария», «Комсомолец Татарии»; на татарском языке — «Совет Татарстаны», «Яш Сталинче» и др.

З д р а в о о х р а н е н и е. До Великой Октябрьской социалистической революции К. находилась в весьма неблагоприятных санитарных условиях. Были распространены заболевания малярией, цынгой, трахомой, желудочно-кишечные болезни.

За время существования Татарской АССР количество больничных коек в К. увеличилось в 3 раза по сравнению с 1913 (2955 коек в 1950), появились новые хорошо оборудованные больницы, развёрнута сеть поликлиник и других лечебно-профилактич. учреждений. В 1950 в К. имелось 32 поликлиники, 23 консультации, 6 противотуберкулёзных, венерологич. и онкологич. диспансеров, 34 постоянных яслей (на 3360 мест), 16 детских поликлиник. Число врачей увеличилось более чем в 4 раза (290 в 1913 и 1232 в 1950). Резко снижена заболеваемость малярией, трахомой, венерическими и желудочно-кишечными болезнями, упала детская смертность и заболеваемость. К. является крупным научно-медицинским центром; имеют-

ся *Казанский государственный медицинский институт* (см.), институт по усовершенствованию врачей, где повышают свою квалификацию врачи многих республик и областей СССР, научно-исследовательский институт восстановительной хирургии, институт эпидемиологии и микробиологии и другие научные учреждения. Казанский медицинский институт подготавливает национальные врачебные кадры.

Лит.: Ситников Г. Г., Поволжье (Среднее и Нижнее). Лекции, М., 1951; Материалы по истории Татарии, вып. 1, Казань, 1948; Калинин Н. Ф., Казань (Историч. очерк), Казань, 1952; Белов Е., Казань, Нижний-Новгород, Кострома, М., 1913 (Культурные сокровища России, вып. 4); Топуридзе К., Казань, М., 1945; Дульский П. М., Памятники Казанской старины, Казань, 1914; Спутник по Казани, под ред. Н. П. Загоскина, Казань, 1895; Жизнь замечательных людей в Казани, кн. 1—2, Казань, 1940—41; Мухамедьяров Ф. Г., Охрана здоровья трудящихся в Татарии за годы сталинских пятилеток, «Труды Казанского гос. медицинского ин-та», 1946, вып. 2; Прокушев В. И., Здравоохранение Татарской республики за годы Отечественной войны, в кн.: Казанский медицинский сборник, Казань, 1946 (стр. 3—9); Трейман В. В., Тридцатилетие советского здравоохранения в Татарии, «Труды [Гос. медицинского ин-та, Сан.-гиг. ф-та]», 1951, т. 1, стр. 17—47.

КАЗА́РКА (Rhynchites bacchus) — жук из сем. долгоносиков. Длина жука 4—8 *мм*, цвет золотисто-пурпуровый (см. *Вредители сельскохозяйственных растений*, табл. 3, рис. 9—14). Личинка безногая, длиной до 9 *мм*. Опасный вредитель яблони, сливы, груши и абрикоса на юге СССР. Жуки питаются почками, повреждают также бутоны, листья, плоды. Самка, кроме того, откладывает до 300 яиц, по одному в мякоть плода, одновременно заражая его спорами плодовой гнили. Личинки К. развиваются только в загнивших плодах; окукляются в почве. Цикл развития К. одно- и двухгодичный. Меры борьбы: 2—3-кратное опыливание или опрыскивание ДДТ, отряхивание (и уничтожение) жуков, уничтожение падалицы, осенняя перекопка приствольных кругов и др.

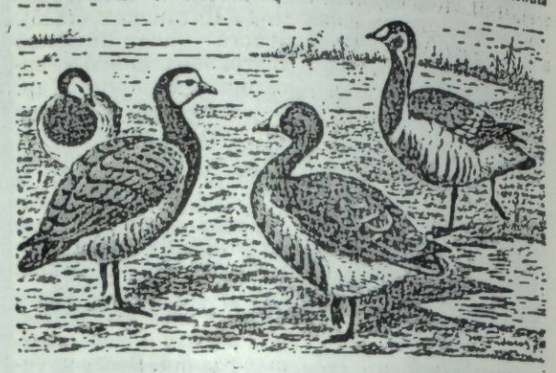
Лит.: Казанский А. Н., Значение казарки в распространении плодовой гнили, Л., 1935 (Труды по защите растений, 1 серия, вып. 10).

КАЗА́РКИ (Branta) — род птиц из сем. утиных (Anseridae). Голова маленькая. Клюв короткий, чёрный; на краях надклювья — мелкие, редкие насечки; края подклювья почти гладкие. Лапы чёрные, задний палец с узкой лопастью. Хорошо ходят, плавают, но не ныряют. Распространены в сев. широтах. Всего 4 вида: чёрная, белощёкая, канадская и краснозобая К.; все встречаются на территории СССР.

Чёрная К. (Branta bernicla) — небольших размеров; вес ок. 2 *кг*. Передняя часть тела чёрная, на боках шеи белые полоски, на спине перья со светлыми краями; грудь сероватая, брюхо белое. Распространена кругополярно. Гнездится на побережье в Сибири, от Ямала до Чукотки, а также на о-вах Врангеля, Новосибирских, на Новой Земле, Колгуеве, Земле Франца Иосифа, Шпицбергене, Гренландии, Канадском архипелаге, Аляске. Зимует у берегов Европы, Азии (Китай) и Америки. Питается главным образом зелёными частями водных растений. Гнёзда устраивает на земле, на травянистых низких участках тундры, около озёр. В кладке 3—5 яиц. Во время линьки образуют огромные стаи.

Белощёкая К. (B. leucopsis) — вся голова, исключая темя, белая. Гнездится на Южном острове Новой Земли, на Шпицбергене, в Гренландии; гнёзда — на склонах и обрывах. Зимует в Европе, на побережье Северного моря. Питается растительной пищей, в частности листьями и серёжками ивняков.

Канадская К. (B. canadensis) — самая крупная К.; вес до 8 *кг*. Окраска горла и боков головы



Казарки: *1*— белощёкая; *2*— белолобая; *3*—краснозобая.

белая. Гнездится на Курильских островах, ранее населяла о-в Беринга. Основной ареал в тундре и лесотундре Америки.

Краснозобая К. (B. ruficollis; нек-рыми авторами выделяется в особый род Rufibrenta) — весом ок. 1 *кг*. Окраска пёстрая. Бока головы, шея и зоб каштаново-рыжие. Гнездится колониями по склонам речных долин, оврагов в тундре и лесотундре Сибири, от Оби к В. до бассейна Хатанги. Зимует у юж. берегов Каспийского м. Кормится надземными (побегами) и подземными (луковицами) частями растений. Гнёзда — на земле по уступам, у обрывов. В кладке 4—6 яиц. Чёрную и краснозобую К. промышляют в период линьки.

К. также называют 2 вида из рода Anser — белолобого гуся (Anser albifrons) и пискульку (Anser erythropus). См. *Гуси*.

Лит.: Тугаринов А. Я., Пластинчатоклювые, М.—Л., 1941 (Фауна СССР, Главн. ред. акад. С. А. Зернов. Птицы, т. 1, вып. 4).

«КАЗА́РМА» — нелегальная социал-демократическая газета. Издавалась с февраля 1906 по 1907; вышло 13 номеров. Вначале была органом военной организации при Объединённом Петербургском комитете РСДРП. С № 4 (8 мая 1906) перешла в руки большевиков. С 5-го по 10-й номер «К.» — орган военной организации при Петербургском комитете РСДРП, №№ 11 и 12 — орган Петербургской военной организации РСДРП, № 13— орган


Российская Социал-Демократическая Рабочая Партія.

КАЗАРМА

Пролетаріи всѣхъ странъ соединяйтесь!

Органъ Военной Организаціи при Объединенномъ Петербургскомъ Комитетѣ.

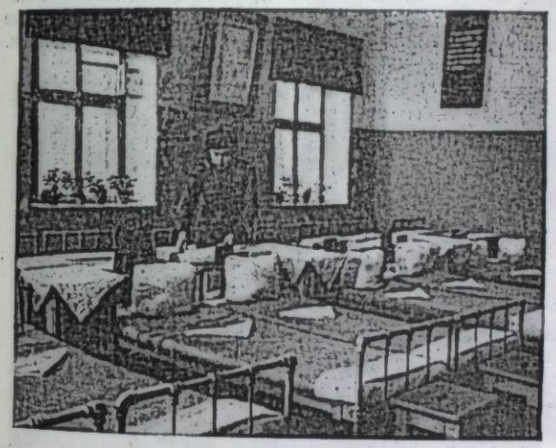
№ 1. 15 ФЕВРАЛЯ 1906 года. № 1.

Петербургской, Кронштадтской и Финляндской военных организаций РСДРП. Первая конференция военных и боевых организаций РСДРП (1906) утвердила «К.» центральным военным органом «Временного бюро». «К.» являлась боевым органом революционной агитации и пропаганды в войсках, широко распространялась в армии и флоте. Она несла идеи большевистской партии, её политич. призывы в самую гущу солдат и матросов. Газета

получала большое количество корреспонденций непосредственно из гарнизонов, от солдат и матросов. Тираж «К.» — от 5 до 20 тыс. экз. Издание газеты было прекращено в связи с поражением первой русской революции 1905—07 и разгромом военных организаций РСДРП.

КАЗА́РМА ВОЕ́ННАЯ (от лат. casa — домик, лагерный барак) — здание с жилыми и нежилыми, служебными и учебными помещениями, оборудованное для постоянного размещения войск.

Расположение войск в К. в., вместо обычного расселения их в частновладельческих домах, ввёл в России Пётр I в 1724 одновременно с организацией постоянной регулярной армии. Однако смерть Петра I (1725) прервала осуществление его планов по размещению войск в собственных «вечных квартирах» и по освобождению населения от тяжёлой постойной повинности. Только в 1741 были возведены первые К. в. в Петербурге для Семёновского, Преображенского, Измайловского и Конного полков. Широкое казарменное строительство в России началось в связи с увеличением армии при введении всеобщей воинской повинности во 2-й половине 19 в.



Спальня в казарме N-ской части Советской Армии.

Казарма в буржуазных государствах имеет своей целью не столько удобство расположения войск, сколько установление такого режима и муштры, к-рые делали бы солдат послушным орудием в руках господствующего класса. Жизнь солдат в таких казармах чрезвычайно тяжела. «Казарма в России была сплошь да рядом хуже всякой тюрьмы; нигде так не давили и не угнетали личности, как в казарме; нигде не процветали в такой степени истязания, побои, надругательства над человеком» (Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 10, стр. 36—37).

Советская К. в. отвечает новым, социалистическим основам быта и требованиям боевой подготовки Вооружённых Сил СССР. Уставом Внутренней службы Вооружённых Сил СССР 1946 в К. в. каждой роты предусматриваются помещения для личного состава (из расчёта 4 $м^2$ на каждого военнослужащего) и комнаты: для проведения политико-просветительной работы и занятий, ротной канцелярии, чистки оружия, хранения имущества роты и собственных вещей солдат и сержантов, для умывания и чистки обуви, курения, для просушки обмундирования. В каждом подразделении отводятся комнаты для командира подразделения и его заместителя, для канцелярии подразделения, для занятиям, совещаний и отдыха офицеров.

КАЗАРМА́Н — село, центр Тогуз-Тороузского района Тянь-Шаньской обл. Киргизской ССР. Расположено у сев.-зап. склона Ферганского хребта, на грунтовой дороге, в 106 *км* к С.-В. от Джалал-Абада. Имеются (1951) средняя школа с интернатом, клуб, библиотека. В районе развито горно-пастбищное животноводство; местами — поливное земледелие (зерновые культуры). Начаты работы по орошению и плодово-фруктовым насаждениям.

КАЗАСКЕ́Р, или **кадыаскер** (тюрск., буквально — военный судья), — в Османской империи верховный судья армии, являвшийся вторым, после *шейх-уль-ислама* (см.), высшим духовным чином. Существовало два К.: румелийский — глава военно-судейского сословия в европейской части Турции (Румелии), и анатолийский — глава военно-судейского сословия в азиатской части Турции (Анатолии).

КАЗА́ТИ, Габрио (1798—1873), граф, — итальянский буржуазный политич. деятель, лидер ломбардской конституционно-монархич. буржуазии. После победы народного восстания в Милане (март 1848), направленного против австрийского гнёта, К. встал во главе миланского временного правительства. Стремился воспрепятствовать развитию республиканско-демократического движения, добивался объединения Ломбардии с Пьемонтом под эгидой *Карла Альберта* (см.). После слияния Ломбардии с Пьемонтом в 1848 К. нек-рое время возглавлял объединённый кабинет. В 1859—60— министр просвещения. В 1865—72— председатель сената Итальянского королевства.

КАЗА́ТИ, Гаэтано (1838—1902) — итальянский путешественник по Африке. В 1879—88 проводил топографич. и гидрографич. исследования бассейна р. Бахр-эль-Газаль, верховьев Нила и Уэле и района озера Альберта. Его работы о странах Верхнего Нила содержат ценные этнографические, географические и метеорологические сведения. К. выступал в защиту интересов местных жителей Африки.

Соч. К.: Casati G., Dieci anni in Equatoria e ritorno con Emin Pacha, v. 1—2, Milano, 1895.

КАЗА́ТИН — город, центр Казатинского района Винницкой обл. УССР. Крупный ж.-д. узел линий на Киев, Винницу, Шепетовку, Смелу. Предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта, птицекомбинат. Имеются (1952) техникум птицепромышленности, 3 средние, 3 семилетние и 3 начальные школы, железнодорожное училище, Дом культуры, кинотеатр, клуб. В районе — посевы сахарной свёклы и зерновых; молочно-мясное животноводство. 2 МТС, совхоз, 3 сельские электростанции. Сахарный завод.

КАЗА́Х — город, центр Казахского района Азербайджанской ССР. Расположен на р. Акстафа (приток Куры). Узел шоссейных дорог, в 9 *км* от железнодорожной станции Акстафа (на линии Тбилиси — Баку). Имеются (1952) учительский ин-т, педагогич. училище и с.-х. техникум, средняя и семилетняя школы, школы медсестёр, коневодов, Дом культуры. В районе развито хлопководство, животноводство молочного направления (казахский красный скот — лучший по молочности в Азербайджане) и коневодство [казахская (азербайджанская) порода лошадей]. Конезавод.

К.— один из центров коврового производства: изготовляются ворсовые ковры — «казах», «дашсалахлы» и др.— и безворсовые — «зили» и др.

Ковры К. отличаются большой высотой ворса (9—10 *мм*), толстой пряжей и малой плотностью (от 90 тыс. до 140 тыс. узлов на 1 *м*²). В соответствии с этим ковры имеют крупные угловатые и упрощённые узоры (геометрические, растительные и животные мотивы). Композиция узора симметрична; в колорите — сочетания контрастных цветов. Размеры ковров — от 130×95 *см*² до 280×140 *см*² и выше.



Ковёр «казах». Начало 20 в.

КАЗА́ХИ (самоназвание — к а з а к, к а з а х) — социалистическая нация, основное население Казахской ССР. До Великой Октябрьской социалистической революции их называли «казаками», «казацкой» ордой, позже — «киргиз-кайсаками», «киргиз-казаками» и «киргизами», ошибочно приписывая им самоназвание киргизов («кыргыз»). Говорят на *казахском языке* (см.), принадлежащем к северо-западной группе тюркских языков. Общая численность К.— ок. 3,5 млн. чел., в СССР — 3,1 млн. чел. (1939). Основная масса К. живёт в Казахской ССР, а также в Узбекской ССР, Кара-Калпакской АССР, небольшое число — в Киргизской ССР, Таджикской ССР, Туркменской ССР, Зап. Сибири, по нижней и средней Волге. Вне пределов СССР К. живут в Китайской Народной Республике (в Синьцзяне) и Монгольской Народной Республике. Основой казахской народности послужили многочисленные тюрко- и монголоязычные племена, объединение к-рых было в основном завершено в 15—16 вв. С середины 18 в. до 2-й половины 19 в. происходило добровольное присоединение К. к России. Хотя царизм и стремился всеми мерами сохранить господствующие патриархально-феодальные отношения, хозяйственную и культурную отсталость К., это присоединение сыграло огромную положительную роль в экономической и культурной жизни К. Оно способствовало ликвидации феодальной замкнутости, развитию товарно-денежных отношений, переходу к оседлости и земледелию, усилению влияния передовой русской культуры и укреплению дружбы между казахским и русским народами.

Процесс образования казахской нации со всеми характерными для буржуазной нации чертами развивался на рубеже 19—20 вв. Только после победы Великой Октябрьской социалистической революции К. консолидировались в социалистическую нацию. Благодаря осуществлению национальной политики Коммунистической партии Советский Казахстан из отсталой окраины России стал мощной индустриально-колхозной республикой. Основой хозяйства Казахстана являются развитая промышленность и крупное механизированное социалистическое земледелие (зерновые, гл. обр. пшеница; хлопок, свёкла, овощи) и животноводство (овцы, козы, крупный рогатый скот, верблюды). Изменился облик сёл, аулов и городов. Выросли крупные благоустроенные колхозные посёлки в сельских местностях и новые, социалистические города. В народном хозяйстве и в быту населения широко используются электричество и радио. При массовом развёртывании строительства жилых домов нового типа (прямоугольных в плане, глинобитных или бревенчатых, чаще с двускатной кровлей), в районах отгонного животноводства и в полеводческих бригадах продолжает бытовать и юрта, употребляемая в качестве переносного жилища. Внутреннее убранство жилищ носит национальные черты: орнаментированные кошмы, вышитые настенные украшения и т. п.

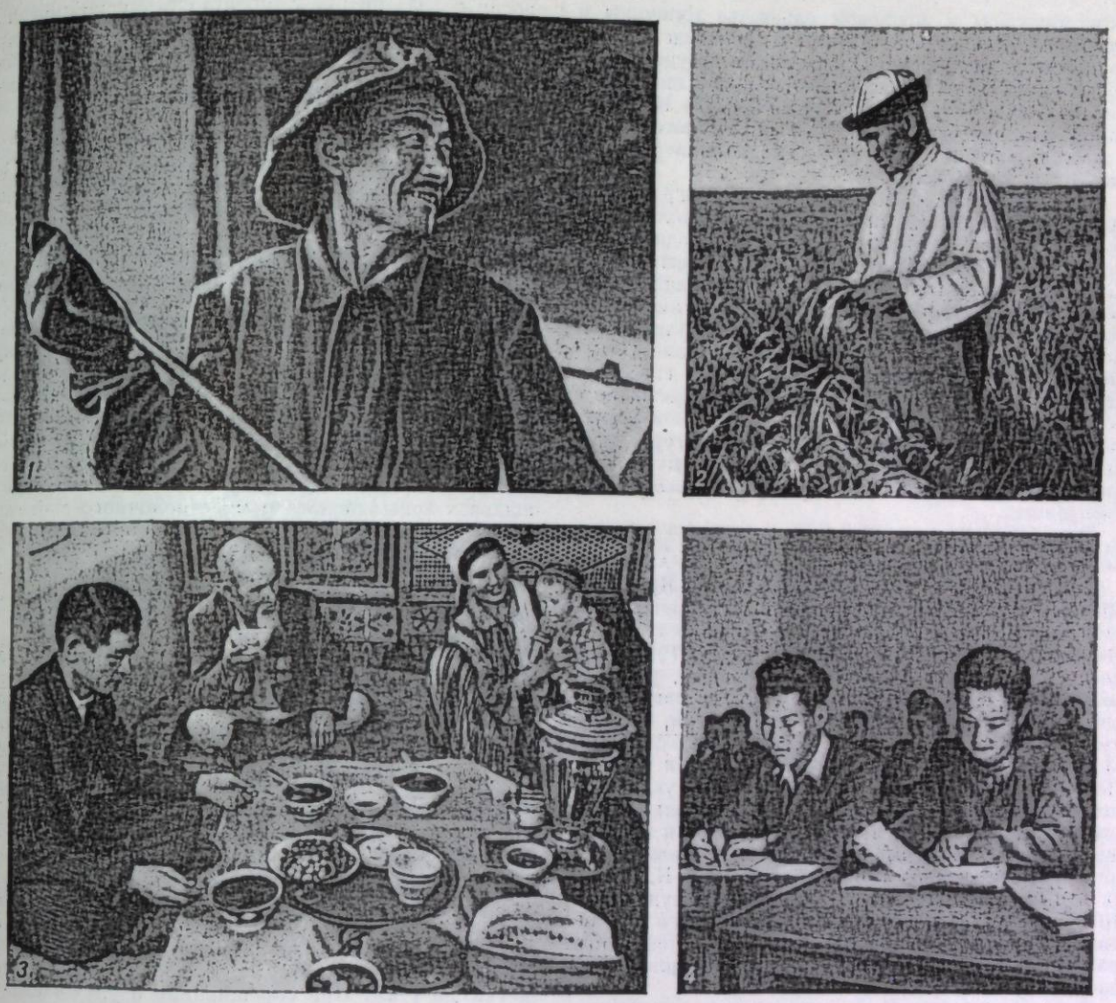
Национальная одежда К. сочетается с одеждой городского типа. Пожилые мужчины носят длинные, широкие рубахи, штаны с широким шагом и халаты из шерстяной или бумажной ткани; зимой — меховые шубы или тулупы. На голову надевают тёплые шапки из лисьего меха, шапки-ушанки, летом — тюбетейки. Многие мужчины носят одежду городского типа: брюки галифе и гимнастёрку, а также шерстяные, вельветовые и суконные костюмы и т. п. Среди женщин, особенно пожилых, национальный тип одежды сохраняется больше: длинное платье из белой материи со стоячим воротником и штаны с широким шагом. На голове — платки или белый головной убор — «кимешек» с прорезом для лица. Молодые женщины носят городские платья, бархатные жилетки, шерстяные костюмы городского покроя.



Внутренний вид юрты.

В общественном строе К. до окончательной ликвидации эксплуататорских классов в значительной мере сохранялись патриархально-феодальные отношения, родовые пережитки, в т. ч. родовая *экзогамия* (см.). Победа Великой Октябрьской социалистической революции создала условия для возникновения нового, советского казахского общества, состоящего из рабочих, колхозного крестьянства и трудовой интеллигенции. Сглаживается существенное различие между городским и сельским бытом. Семейные отношения характеризуются исчезновением патриархальных обычаев (калым, «алып-кашу» — похищение девушки, многожёнство, «жастай-кудаласу» — помолвка в детстве жениха и невесты, выдача замуж малолетних).

Уничтожено былое неравенство женщины в семье и обществе; новая, советская семья основана на



Казахи: 1. Казах-рабочий. 2. На рисовом поле колхоза «Кзыл-Ту» (Кзыл-Ординская обл.). 3. Семья казахского колхозника в домашней обстановке. 4. На лекции в Казахском государственном университете имени С. М. Кирова. Алма-Ата. 5. Усадьба казахского колхозника (колхоз «Бельбасар» Чуйского района). 6. Летнее жилище — юрта (колхоз «Онгурлю» Чуйского района).

экономическом и правовом равенстве мужчины и женщины. Женщины вовлечены в производственный труд, стали активными участницами государственной и общественной деятельности; среди них много Героев Социалистического Труда. В среде К. изживается влияние религии (ислама суннитского толка) и домусульманских религиозных культов (пережитки анимизма, шаманства).

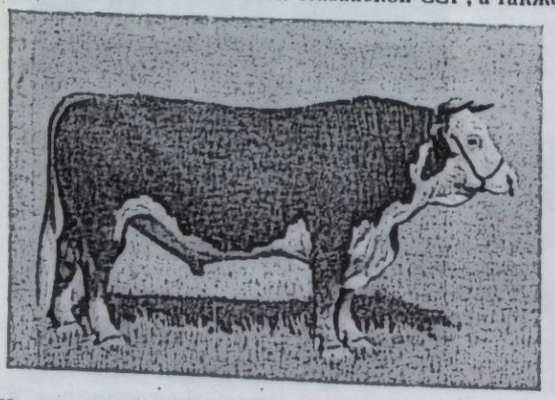
До установления Советской власти грамотных среди К. было до 2%, ныне неграмотность ликвидирована. В тысячах школ дети учатся на родном языке. В высших учебных заведениях, созданных в годы Советской власти, готовятся кадры специалистов по всем отраслям производства, науки и техники. Выросла новая, казахская советская интеллигенция. Создана сеть научных учреждений во главе с Академией наук Казахской ССР. Творческие способности казахского народа находят яркое выражение в богатом фольклоре, в музыке и прикладном искусстве. Развиваются национальная литература, профессиональное театральное искусство, музыка и кино. См. *Казахская Советская Социалистическая Республика*.

Лит.: История Казахской ССР. С древнейших времен до наших дней, т. 1—2, 2 изд., Алма-Ата, 1949; Казахская ССР за тридцать лет Советской власти, Алма-Ата, 1948.

КАЗА́ХСКАЯ (АЗЕРБАЙДЖА́НСКАЯ) ЛО́ШАДЬ — коренная порода лошадей Азербайджанской ССР. Названа по месту наибольшего распространения (Казахский район Азербайджанской ССР); её не следует смешивать с казахской лошадью, разводимой в Казахской ССР. С 1951 К. (а.) л. называется азербайджанской. Рост у неё небольшой, конституция крепкая, ноги сухие, с прочными копытами. Масть чаще всего серая, реже гнедая и рыжая. Лошади хорошо приспособлены к местным условиям, нетребовательны, выносливы при использовании под седлом и вьюком в горах. Содержатся преимущественно в табунных условиях с отгоном летом на горные пастбища (яйлаги). Промеры К. (а.) л. (в *см*): высота в холке 137—141, обхват груди 156—162, обхват пясти 17,5—18,5. Разводится в зап. районах Азербайджанской ССР. В Акстафинском районе организован государственный племенной рассадник К. (а.) л.

Лит.: Вердиев К., К вопросу о выносливости и работоспособности азербайджанских лошадей, «Коневодство», 1951, № 12.

КАЗА́ХСКАЯ БЕЛОГОЛО́ВАЯ ПОРО́ДА крупного рогатого скота — порода, созданная в совхозах и колхозах Казахской ССР, а также



Чкаловской и Сталинградской областей. За выведение К. б. п. коллективу научных работников, специалистов и передовиков животноводства присвоено в 1951 звание лауреата Сталинской премии. Методы племенной работы — улучшение кормления и содержания, скрещивание казахского скота сначала с астраханским, а затем с герефордским, тщательный отбор и подбор полученных помесей, направленное воспитание молодняка.

Существует 2 направления продуктивности в разведении К. б. п.— мясное (основное) и мясо-молочное. Мясное направление принято для большинства районов сухих степей и полупустынь юго-востока. Живой вес коров 540—560 *кг*, лучших — до 800 *кг*, быков 850—900 *кг*, лучших — до 1100 *кг*. К. б. п. характеризуется крепким телосложением с хорошо выраженными мясными формами, высоким качеством мяса, высокой способностью к использованию степных пастбищ при нагуле. Убойный выход мяса и сала 54—60%, у лучших животных — до 65%. К. б. п. мясо-молочного направления при высоком живом весе и хороших мясных качествах отличается молочностью. Средний удой 2000—2500 *кг* молока за год, с 3,9—4,0% жира, лучшие животные дают св. 6000 *кг* молока. К. б. п. разводится в совхозах и колхозах зоны мясного и мясо-молочного скотоводства Казахской ССР, в Чкаловской, Саратовской и Сталинградской областях.

Лит.: Государственная племенная книга крупного рогатого скота казахской белоголовой породы, т. 1, М., 1952; Лискун Е. Ф., Крупный рогатый скот, М., 1951.

КАЗА́ХСКАЯ ЛО́ШАДЬ — местная порода, распространённая в Казахской ССР и смежных с ней районах. Вследствие разнообразных условий разведения К. л. и скрещивания её с другими породами тип К. л. неоднороден. В южных районах Казахской ССР К. л. имеет верховой тип, в западных — она крупнее и используется как с.-х. лошадь. Табунное содержание обусловило большую выносливость К. л. У неё сухая, грубоватая голова, невысокая холка, прочная спина, крепкие копыта. Масть разнообразная — гнедая, рыжая, саврасая и др. К. л. показала хорошую резвость на скачках на большие дистанции: напр., расстояние в 53 *км* прошла за 1 ч. 58 мин., 106 *км* — за 4 ч. 30 мин. Известны результаты скачек К. л. на 100 *км* со средней резвостью 2 мин. 35 сек. на 1 *км*. При скрещивании с улучшающими породами (донской, будённовской и др.) получается хорошая с.-х. лошадь. К. л. отличается молочностью: кобылы дают за год 1000—1250 *кг* молока, из к-рого приготовляют *кумыс* (см.).

Лит.: Учебник по коневодству, М., 1948.

КАЗА́ХСКАЯ ПОРО́ДА крупного рогатого скота — местная порода, преимущественно мясного типа, созданная в условиях кочевого скотоводства в районах сухих степей и полупустынь (Казахстан, Заволжье и др.). Хорошо приспособлена к условиям резко континентального климата, отличается высокими мясными качествами и способностью к быстрой нажировке при нагуле. В колхозных и совхозных животноводческих фермах качество К. п. значительно улучшилось. Живой вес коров 340—360 *кг*, удой ок. 1000 *кг*, вес быков до 600 *кг*. Средний живой вес коров (по 3-му отёлу), записанных в государственную племенную книгу, 406 *кг*, удой 1645 *кг*; молоко содержит 4,23% жира. Лучшие животные дают 2500—3145 *кг* молока с 4,2—5,0% жира. При обильном кормлении живой вес и убойный выход мяса у скота К. п. не ниже соответствующих показателей *герефордской породы* (см.). Ценные качества К. п. были умело использованы при выведении *казахской белоголовой породы* (см.).

КАЗАХСКАЯ ССР, ПОЛИТИКО-АДМИНИСТРАТИВНАЯ КАРТА



Составлено и оформлено в НРИЧ ГУГК при Совете Министров СССР в феврале 1953 г.
Отпечатано Киевской картографической фабрикой ГУГК при Совете Министров СССР

3-68

Лит.: Лискун Е. Ф., Отечественные породы крупного рогатого скота, М., 1949; Тавилдарова Т. Ф., Казахский скот, в кн.: Государственная племенная книга крупного рогатого скота, т. 1, Алма-Ата, 1939 (Народный комиссариат земледелия Казахской ССР).

КАЗАХСКАЯ СКЛАДЧАТАЯ СТРАНА — древняя, сглаженная горная страна в Казахской ССР. См. *Центрально-Казахстанский мелкосопочник.*

КАЗАХСКАЯ СОВЕ́ТСКАЯ СОЦИАЛИСТИ́ЧЕСКАЯ РЕСПУ́БЛИКА (Казахстан). Содержание:

I. Общие сведения 321
II. Государственный строй 321
III. Физико-географический очерк 321
IV. Население 326
V. Исторический очерк 327
VI. Коммунистическая партия Казахстана 338
VII. Комсомол 340
VIII. Профессиональные союзы 340
IX. Народное хозяйство 341
X. Здравоохранение 346
XI. Народное образование, культурно-просветительные учреждения, печать и радиовещание 347
XII. Наука и научные учреждения 348
XIII. Литература 350
XIV. Изобразительные искусства и архитектура . . 353
XV. Музыка 356
XVI. Театр и кино 357
XVII. Хронологическая таблица 358

I. Общие сведения.

Казахская ССР — одна из союзных республик, входящих в состав Советского Союза. Образована 5 дек. 1936. Расположена в глубине Европейско-Азиатского материка. Граничит: на С. и З. — с РСФСР, на Ю. — с Туркменской, Узбекской и Киргизской Советскими Социалистическими Республиками и на В. — с Китайской Народной Республикой. Центральные части Казахской ССР отстоят: на В. от Чёрного м. на расстоянии более 2 тыс. *км*, на С. от Аравийского м. — примерно на 2600 *км*, на Ю. от Карского м. — на 2500 *км* и на З. от Тихого ок. — более чем на 5600 *км*. Наибольшая протяжённость Казахской ССР с С. на Ю. — ок. 2 тыс. *км* и с З. на В. — ок. 3 тыс. *км*. Общая протяжённость границ св. 15 тыс. *км*. Среди других республик Советского Союза Казахская ССР по площади занимает второе место (после РСФСР). Территория К. 2753,8 тыс. *км*². Делится на 16 областей. В республике — 36 городов и 133 посёлка городского типа. Население 6146 тыс. чел. (перепись 1939). Столица — г. Алма-Ата.

II. Государственный строй.

Казахская ССР — социалистическое государство рабочих и крестьян, суверенная союзная советская республика, добровольно объединившаяся с другими союзными республиками в Союз Советских Социалистических Республик. Ныне действующая конституция Казахской ССР утверждена 26 марта 1937 Чрезвычайным 10-м съездом Советов республики. Органами государственной власти Казахской ССР являются Советы депутатов трудящихся. Советы депутатов трудящихся составляют политич. основу Казахской ССР. Они выросли и окрепли в результате свержения власти помещиков, баев и капиталистов, завоевания диктатуры пролетариата, освобождения казахского народа от национального гнёта царизма, русской империалистич. буржуазии и разгрома националистич. контрреволюции.

Вне пределов, указанных в ст. 14 Конституции СССР, Казахская ССР осуществляет государственную власть самостоятельно, сохраняя полностью свои суверенные права, в т. ч. право свободного выхода из СССР, право вступления в непосредственные сношения с иностранными государствами, заключения с ними соглашений и обмена дипломатич. представителями.

Высшими органами государственной власти Казахской ССР являются Верховный Совет республики, избираемый на 4 года на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании по норме 1 депутат на 17 тыс. населения, и его Президиум, избираемый Верховным Советом из среды депутатов данного созыва в составе председателя, 3 заместителей, секретаря и 15 членов Президиума. Выборы 18 февр. 1951 в Верховный Совет республики показали высокую политич. активность населения. В выборах участвовало 99,99% зарегистрированных избирателей. За кандидатов блока коммунистов и беспартийных подано 99,82% всех голосов. Из 400 депутатов Верховного Совета 280 — члены и кандидаты КПСС, 149 — женщины, в т. ч. 71 казашка. Женщинам предоставлены равные права с мужчинами во всех областях хозяйственной, государственной, культурной и общественно-политической жизни.



Усть-Каменогорск. Памятник С. М. Кирову в городском парке.

Высшим исполнительным и распорядительным органом государственной власти Казахской ССР является Совет Министров, образуемый Верховным Советом республики. Совет Министров объединяет и направляет работу союзно-республиканских министерств, республиканских министерств и других центральных органов. Местными органами государственной власти Казахской ССР являются областные, районные, городские, поселковые и аульные (станичные, сельские, кишлачные) Советы депутатов трудящихся, избираемые на 2 года на основе всеобщего, равного и прямого избирательного права при тайном голосовании.

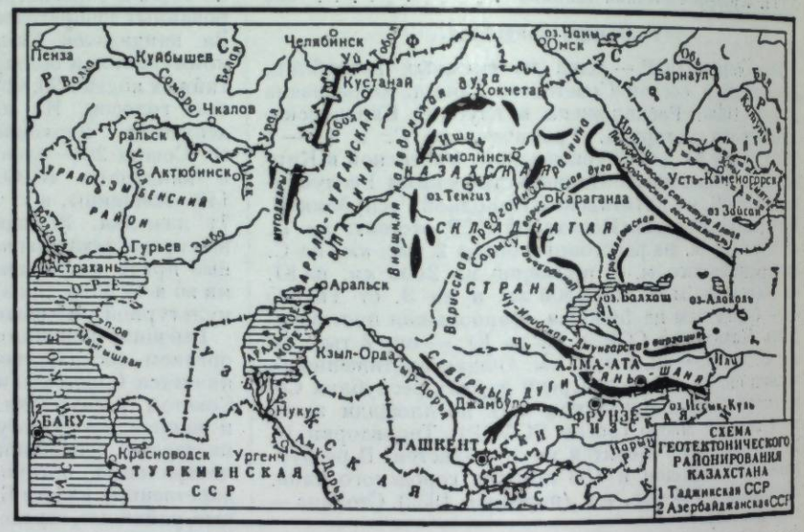
Правосудие в Казахской ССР осуществляется Верховным судом Казахской ССР, областными и народными судами. Высший надзор за законностью осуществляется Генеральным прокурором СССР непосредственно и через прокурора Казахской ССР.

III. Физико-географический очерк.

Рельеф К. крайне разнообразен. Низменные равнины сменяются плоскогорьями, мелкосопочником, а на В. и Ю.-В. — высокими хребтами. Колебания абсолютных высот достигают значительной величины. На одном конце страны — ок. Каспийского м., находится самое низкое место в СССР — впадина Карагие (Батыр), лежащая на 132 *м* ниже ур. океана; а на другом — около границы с Китаем, расположены горы, покрытые вечными снегами и поднимающиеся на высоту 5 тыс. *м*. Для зап. части К. характерны равнины и невысокие возвышенности. Огромную площадь занимает там *Прикаспийская низменность* (см.). К С.-В. от неё поднимается

Урало-Эмбенское плато, а за ним — Урало-Мугоджарский горный массив, юж. часть к-рого — *Мугоджары* (см.) — достигает 656 *м* высоты (г. Берчогур). К Ю.-В. от Мугоджар располагаются пески Большие и Малые Барсуки, доходящие до берегов Аральского м. Между Прикаспийской низменностью и Аральским м. возвышается пустынное плато *Устюрт* (см.) (Усть-Урт), обрывающееся во все стороны крутыми уступами — «чинками». На крайнем юго-западе К. находится пустынный п-ов *Мангышлак* (см.) с несколькими горными кряжами: Каратау, Сев. Актау и Юж. Актау. На севере К. захватывает юж. окраину *Западно-Сибирской низменности* (см.). На Ю.-З. низменность сменяется *Тургайской столовой страной* (см.) с характерными плоскими возвышенностями. В центральной части Тургайской столовой страны прослеживается пониженная полоса — Тургайская ложбина, по к-рой на Ю. стекает р. Тургай, а на С. — р. Убаган.

В равнины Северного К. с юга вдаётся Кокчетавская возвышенность, сложенная гранитами (достигает 887 *м*). Склоны гор покрыты сосновыми лесами, у подножий — живописные озёра, среди них особенной красотой выделяется оз. Боровое, на берегу которого создан одноимённый курорт всесоюзного значения. Кокчетавские горы являются северной окраинной центральной части К., известной под названием *Центрально-Казахстанского мелкосопочника* (см.). Своеобразие мелкосопочного рельефа заключается в сочетании равнин с островершинными сопками, холмами и увалами, среди к-рых обособляются небольшие хребты: на З.—Улытау (1134 *м*), на С.-В.—Баян-Аул (1027 *м*), в центре — горы Каркаралинские, на Ю.-В.—Кызылрай (1559 *м*) и Чингизтау. Юж. часть Центрально-Казахстанского (Казахского) мелкосопочника постепенно переходит в обширное пустынное плато *Бет-Пак-Дала* (см.).



Восток К. имеет ещё более разнообразный рельеф. Значительная площадь занята там горами и обширными межгорными котловинами. Из Алтайского края на территорию К. заходят цепи гор *Алтая* (см.): хр. Листвяга (2588 *м*), хр. Холзун (2069 *м*) и хр. Тигирецкий (2255 *м*). С В. на З. казахстанская часть Алтая пересекается р. Бухтармой. Горы к С. от последней получили обобщающее название Рудный Алтай, а к Ю. — Юж. Алтай, к-рый в пределах К. состоит из хребтов: Юж. Алтай, Сарымсакты, Нарымский, Курчумский и др. Продолжением Нарымского хр. на левобережье Иртыша являются Калбинские горы, к-рые на Ю. соединяются с хр. Тарбагатай (2991 *м*). Между горами Юж. Алтая, Калбинскими и хребтами Тарбагатай и Саур расположена котловина с оз. *Зайсан* (см.). К Ю. от Центрально-Казахстанского мелкосопочника и хр. Тарбагатай в Балхаш-Алакольской впадине находится несколько озёр, из к-рых самые большие Балхаш, Алаколь и Сасыкколь. На Ю.-В. Алакольская впадина сильно суживается, и между горами остаётся только узкий проход — Джунгарские ворота,— ведущий в пределы Китая. С юга впадину окаймляет хр. *Джунгарский Алатау* (см.). Между его зап. отрогами и оз. Балхаш расстилается Семиреченская равнина. Она почти сплошь занята песчаными массивами, из к-рых наиболее значительны пески Сары-Ишикотрау.

По юж. границе К. проходят сев. дуги горной системы *Тянь-Шань* (см.), поднимающиеся выше снеговой линии (хребты: Кунгей-Алатау, Заилийский Алатау, Киргизский, Угамский, Пскемский и др.). Между невысокими хр. Каратау и Чу-Илийскими горами находятся пески Муюнкум. Западнее Каратау расстилается Туранская низменность. Юго-вост. конец её (в пределах К.) представляет собой лёссовую равнину — *Голодную степь* (см.), орошаемую сетью каналов из р. Сыр-Дарьи. На С.-З. Голодная степь переходит в огромную песчаную пустыню *Кызылкум* (см.), к-рая тянется на 700 *км*, примыкая к Аральскому м.

Геологическое строение и полезные ископаемые. Геологич. строение территории К. сложно и разнообразно. Древнейшие докембрийские отложения развиты на Алтае, в Центральном и Юго-Вост. К. и в Мугоджарах. К архейским породам относятся преимущественно гнейсы и амфиболиты, гранатослюдяные сланцы и мраморы, на к-рые несогласно налегают протерозойские отложения (серицитовые, хлоритовые сланцы, кварциты, мраморизованные известняки, филлиты).

Кембрийские образования (эффузивы, граувакковые песчаники, сланцы, известняки) распространены к З. от Павлодара, а также в районе хребтов Чингизтау и Каратау. Силурийские породы (основные эффузивы, песчаники, сланцы, известняки) широко распространены в Центральном и Юго-Вост. К. Среди известняков верхнего силура характерны коралловые фации; местами встречаются граптолитовые сланцы. Девонские отложения (порфиры, альбитофиры, красноцветные песчаники) широко развиты в Центральном К., на Алтае и в хребтах юго-востока К. В верхних ярусах девон выражен слоями морского происхождения. Нижнекарбоновые осадки представлены преимущественно морскими карбонато-обломочными отложениями, местами характерны эффузивные породы. К верхним слоям нижнего карбона приурочены угленосные толщи районов: Караганды, Тениз-Коржункуля, Экибастуза. Верхние отложения карбона и нижние перми в Центральном К. состоят из красноцветных песчаников Джезказгана

КАЗАХСКАЯ ССР, ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА



Отпечатано на фабрике им. Дунаева
Заказ № 195 Д

и Атбасара. Верхнепалеозойские отложения имеются также в районах Калбы, Джунгарского Алатау, Кетменского хребта. В Мугоджарах, Урало-Эмбенском районе и на Мангышлаке распространены разнообразные пермские осадки, среди к-рых особенно характерны соленосные породы Урало-Эмбенского района, красноцветные породы Мангышлака и зап. склона Мугоджар.

Морские триасовые отложения известны лишь на Мангышлаке и в Урало-Эмбенском районе. На остальной территории К. в триасовом периоде господствовали континентальные условия с преобладанием явлений денудации или с образованием коры выветривания. Конец триаса — начало юры характеризуются возникновением пресноводных озёрных бассейнов с накоплением на дне их угленосных толщ. Этот процесс был свойствен особенно Арало-Тургайской впадине и её периферии, а также Зап. К. Морские среднеюрские и верхнеюрские отложения развиты в Урало-Эмбенском районе и на Мангышлаке. Верхнеюрские отложения этих районов переходят почти непрерывно в морские нижнемеловые осадки. В верхнемеловое время море покрывает новые территории, захватывая Арало-Тургайскую впадину до Каратау. На С. оно заливает окраину Казахской складчатой страны и вторгается в Приртышье. Палеогеновое море занимает почти ту же область, проникая в район хребта Каратау и в Чуйскую впадину. В неогене море значительно сокращает свои размеры, оставаясь в Юго-Зап. К. и в Приаралье. Конец третичного и начало четвертичного времени ознаменовались образованием хребтов Юж. К. и возникновением вдоль них мощного шлейфа осадков подножий.

Интрузивная магматич. деятельность широко развита в К. в связи со складкообразованием. В *докембрии* (см.) происходил ряд складчатостей и внедрение микроклиновых гранитов, плагиогранитов, основных и ультраосновных интрузий. Докембрийские движения оформили фундамент Урало-Эмбенского района. *Салаирская складчатость* (см.) и связанная с ней интрузивная деятельность проявлялись интенсивно, особенно на С.-В. Казахстана. *Каледонская складчатость* (см.) сыграла большую роль в образовании ряда структур Центрального К. и горного Алтая. Она сопровождалась внедрением ультраосновных пород и плагиогранитов. *Герцинская складчатость* (см.) (варисская) в большинстве районов изменила каледонские структуры. Связанные с ней интрузии гранитов определили металлогению многих районов, в частности Центрального К. После варисских движений, создавших высокогорный рельеф, наступила энергичная и быстрая денудация. Киммерийские тектонич. движения сформировали структуру Мангышлака и Устюрта. На остальной территории К. древнекиммерийские движения выразились в образовании впадин — областей накопления угленосных толщ. Новый этап тектонич. движений связан уже с концом третичного и началом четвертичного времени, когда возникают хребты Тянь-Шаня и Алтая. Под влиянием указанных процессов осадконакопления, складчатости и вулканизма геологич. структура территории К. приобрела современное выражение. Основными структурно-тектонич. единицами являются: Урало-Эмбенский район, Мугоджары, Арало-Тургайская впадина, Казахская складчатая страна, Алтай, сев. дуги Тянь-Шаня, Устюрт и Мангышлак.

Полезные ископаемые К. характеризуются исключительным разнообразием и богатством, особенно цветных металлов (медь, свинец, цинк, алюминий и др.). На западе К. расположены крупнейшие хромитовые месторождения. На территории К. разрабатываются крупные угольные месторождения в Караганде и осваивается Экибастуз. Ценнейшие нефтяные продукты даёт Эмбенский район. Месторождения палеозойских фосфоритов К. являются крупнейшими в мире. Запасы химич. и строительного сырья К. весьма велики.

Климат К. резко континентальный. Для равнин характерно жаркое лето и холодная зима. Наиболее тёплый месяц в году — июль, наиболее холодный — январь. Продолжительность сезонов года неодинакова: на С. зима длится с конца октября до половины апреля, на весну приходится 1,5 месяца; лето — более 2,5 месяцев и осень — ок. 2 месяцев. На Ю. зима держится с конца ноября до марта, весна — 1,5—2 месяца, лето — 5 месяцев и осень — до 2 месяцев и более. На крайнем Ю. продолжительность зимы сокращается до одного месяца (январь). Средняя температура января на севере и в центре К. от —16° до —19°, абсолютные минимумы достигают —45°. Средняя температура января на юге —5° (на крайнем юге —1,4°), абсолютные минимумы до —29°, —35°. Средняя температура июля на С. +20°, на З. +23°, на В. (в равнинной части) и в центре +22°; на Ю. от +26° до +29°. Абсолютные максимумы достигают +45°. Песок в пустынях нагревается до +70°. В горах летняя температура воздуха с высотой закономерно понижается в среднем на 0,7° на каждые 100 *м*.

За исключением высокогорных районов, климат К. отличается недостаточным количеством осадков. Годовая сумма осадков на С. и в центре на равнинах составляет от 200 до 300 *мм*; в районах пустынь Туранской низменности — менее 100 *мм*; на предгорных равнинах Ю. — от 400 до 500 *мм* и на высокогорных хребтах — до 1 000 *мм*. На С. и в центре большая часть осадков выпадает в летние месяцы, на Ю. — ранней весной, летом их бывает мало. Поэтому земледелие в юж. районах К. без искусственного орошения невозможно. Вегетационный период длится: на С. от 190 до 200 дней, на Ю. от 230 до 290 дней. В северных и центральных районах К. круглый год преобладает ветреная погода. Зимой ветры иногда вызывают снежные заносы, летом они умеряют жару. Бичом земледелия в К. являются суховеи. Они часто повторяются в западной, северной и центральной частях К. Проведённые за годы Советской власти мероприятия по насаждению полезащитных лесных полос и внедрению травопольной системы земледелия существенно понижают вредные влияния суховеев.

Гидрография. Ю.-з. часть К. омывается водами *Каспийского моря* (см.), на Ю. в пределы К. входит сев. часть *Аральского моря* (см.). На Ю.-В. расположено оз. *Балхаш* (см.). Все реки К. (кроме Иртыша) относятся к бассейнам Каспийского и Аральского морей, а также к бассейнам оз. Балхаш и других более мелких озёр. Иртыш с притоками относится к бассейну Ледовитого ок. Самые значительные реки К. берут начало в высоких горах на В. и Ю.-В. страны. Другие стекают с высот Юж. Урала, Мугоджар или с возвышенностей и гор Центрально-Казахстанского (Казахского) мелкосопочника. Только самые крупные реки достигают центральных водоёмов. Многие речки по пути иссякают в солончаках и песках. Летом большинство равнинных рек мелеет и пересыхает. К бассейну Каспия относятся рр. Урал и Эмба, к Аральскому бассейну — Сыр-Дарья, к бассейну Балхаша — рр. Или, Аягуз, Лепса, Каратал, Аксу. Из других рек, принадлежащих к разным внутренним бассейнам, наиболее важны: Чу, Сары-

су, Нура (питает пресной водой Караганду, впадает в оз. Кургальджин, имеющее весной сток в горько-солёное оз. Тенгиз), Селеты (впадает в горько-солёное оз. Селетытенгиз), Иргиз, сливающийся с Тургаем, Кабырга, Улыжиланшик и др. Из притоков Иртыша значительны в сев. части страны Тобол и Ишим. На юж. окраине Западно-Сибирской низменности, в области Тургайской ложбины и Прикаспийской низменности, кроме перечисленных, имеется большое количество мелких озёр. Они разбросаны почти повсеместно, большинство — горько-солёные; нек-рые служат для добычи соли. Все степные озёра очень мелководны. Пресные озёра, кроме восточной горной части страны, встречаются ещё в горах Центрально-Казахстанского (Казахского) мелкосопочника. Многие из них имеют довольно значительную глубину. Наиболее крупным озером после Балхаша является Зайсан, через к-рое протекает р. Иртыш. Из других озёр этой части К. значительны солоноватое оз. Алаколь, пресные — Сасыкколь и Маркаколь. Реки Иртыш, Урал, в меньшей степени Или и Сыр-Дарья, озёра Зайсан, отчасти Балхаш — судоходны. Катерное судоходство возможно и в нижнем течении рр. Бухтармы, Убы, Каратала, а в большую воду — по Тоболу, Ишиму, Лепсе и Чу. Многие реки К. имеют большие энергетич. ресурсы, особенно Иртыш, Сыр-Дарья, Или. Чрезвычайно велико значение рек в искусственном орошении полей. На Ю. поливными являются почти все засеваемые земли. Воды малых горных рек на 80—100% разбираются на орошение.

Почвы. На С. и отчасти на С.-В. республики распространены обыкновенные и малогумусные чернозёмы, занимающие в общей сложности 7% территории Казахстана. К Ю. от чернозёмов располагаются каштановые почвы. Они занимают юж. окраину Западно-Сибирской низменности, значительную часть Центрально-Казахстанского (Казахского) мелкосопочника, сев. половину Прикаспийской низменности, Урало-Мугоджарский массив, Тургайскую столовую страну и на В. часть Зайсанской котловины. Каштановые почвы подразделяются на темнокаштановые (север) и светлокаштановые (юг). Площадь с темнокаштановыми почвами составляет 14%, а со светлокаштановыми — 12% от общей площади земельного фонда республики. Примерно от 48-й параллели (к Ю. от подзоны светлокаштановых почв) начинается территория с бурыми и серобурыми почвами. Она простирается к Ю. на 380—400 *км*, захватывая юж. часть Центрально-Казахстанского (Казахского) мелкосопочника, пустыню Бет-Пак-Дала, плато Устюрт и большую часть равнин Юж. К. Площадь земель с бурыми и серобурыми почвами занимает 35% всего земельного фонда. На крайнем юге К., преимущественно в предгорьях, развиты серозёмы на лёссах. Из них серозёмы светлые занимают предгорные равнины Таласского Алатау, а серозёмы типичные распространены у подножий хр. Каратау, Киргизского и Заилийского Алатау и отчасти Джунгарского Алатау. Все разновидности серозёмов занимают 4%, а солонцы и солончаки — 7% земельного фонда республики. В К. имеются огромные массивы песков. В горах наблюдается вертикальная поясность почвенного покрова; последовательно сменяются: серозёмы, каштановые почвы, горные чернозёмы, горно-лесные и горно-луговые почвы. Наиболее плодородные из них — горные чернозёмы. В межгорных сухих котловинах на выс. от 2 тыс. до 3 тыс. *м* развиты коричневые лугово-степные почвы. Под лиственными лесами большей части высокогорных хребтов распространены серые лесные почвы. В том же поясе лиственного леса и выше, в поясе хвойного леса, под разнотравно-злаковыми и высокотравными лугами развиты горно-луговые почвы. Выше, в области альпийских лугов, развиты горно-луговые альпийские почвы. Близ вершин высоких гор, где преобладают скалы и осыпи и где поздно стаивает снег, кое-где встречаются горно-тундровые почвы. В общей площади земельного фонда К. горные почвы занимают ок. 9%.

Лит.: Архангельский А. Д., Геологическое строение и геологическая история СССР, т. 1—2, 4 изд., М.— Л., 1947—48; Казахстан. Общая физико-географическая характеристика, М.—Л., 1950; Григорьев А. А., Природные условия Казахстана, М.—Л., 1944; Россия. Полное географическое описание нашего отечества, т. 18— Киргизский край, СПБ, 1903, т. 19 — Туркестанский край, СПБ, 1913; Мынбаев К. М., Пустыня Бетпак-Дала, Алма-Ата, 1948.

Растительность. В К. насчитывается до 5 тыс. видов растений. Равнинный К. по характеру растительности делится на 3 основные зоны: степную, полупустынную и пустынную. В степной зоне (сев. часть страны) преобладает злаковая и разнотравно-злаковая растительность на чернозёмных и темнокаштановых почвах. Доминируют ковыли, типчак, овсец пустынный, тимофеевка степная и различные виды полыни. На крайнем С. зоны отдельными островками по степи разбросаны берёзовые (с примесью осины) рощицы—колки. В юж. и вост. части степной зоны сохранились сосновые боры. Естественная кормовая площадь в равнинной части степной зоны составляет 21% от всей кормовой площади К. Средняя продуктивность степного травостоя 5—8 *ц* с *га*.

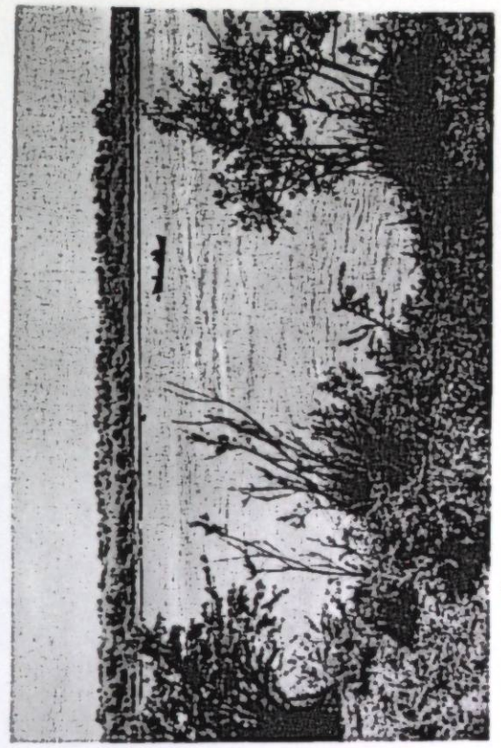
В полупустыне со светлокаштановыми почвами преобладают полынные сообщества в сочетании со злаковыми. Полупустыня занимает ок. 30% всей кормовой площади К. Средняя фактическая продуктивность её травостоя менее 3 *ц* с *га*. Используется как сезонное пастбище. Зона пустынь, занимающая юж. часть республики, включает в себя 3 типа пустынь: глинистые, щебнистые и песчаные. В глинистых и щебнистых пустынях растительный покров состоит из засухоустойчивых полукустарников и кустарников. Преобладают разные полыни, кокпек, изень, эбелек, биюргун, боялыч, итсыгек, гребенщик, карабарак и др. Во впадинах и на речных террасах часто встречается чёрный саксаул. В нек-рых районах он образует густые заросли. В песчаных пустынях растут: песчаные полыни, песчаная осока, песчаный овёс, песчаный пырей, жузгун, песчаная акация, белый саксаул и др. Ранней весной пышно разрастаются эфемеры и многолетние эфемероиды, на короткий срок преобразующие облик пустыни: тюльпаны, ирисы, маки, лютики, ревень, ферула и др. Пустыни служат круглогодичным пастбищем для овец, верблюдов и других видов скота. Кормовая площадь зоны пустынь составляет ок. 35% всей кормовой площади К.

По речным долинам пустынной зоны наряду с пойменными лугами встречаются густые чащи древесной и кустарниковой растительности (туган) из тополя, ивы, джиды, тамариска, чингиля. Кое-где встречается кендырь. По берегам рек и озёр распространены заросли тростника, к-рые особенно значительны в долинах рек Сыр-Дарьи, Или, Чу, Каратала, Чёрного Иртыша и по берегам озёр — Балхаша, Алаколя, Зайсана и др. Тростник используется в с. х-ве, идёт на плетение цыновок, им покрывают крыши и пр.

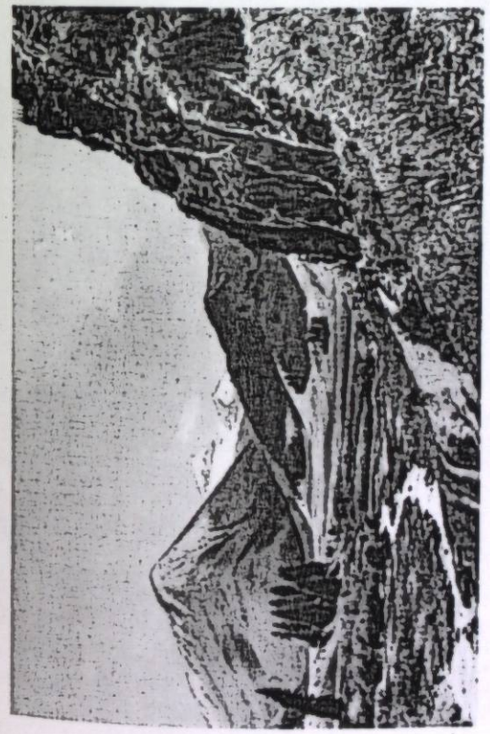
Наибольшим разнообразием растительности отличается горный К. (Алтай, Джунгарский Алатау, сев. и зап. цепи Тянь-Шаня), в к-ром насчитывается до 3 тыс. видов растений. Ярко выражена вертикаль-



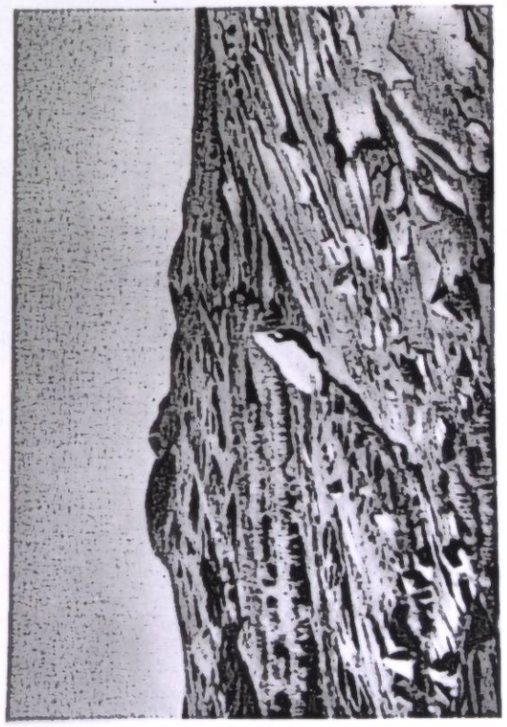
Горный Алтай (Восточно-Казахстанская область).



Река Сыр-Дарья в нижнем течении.

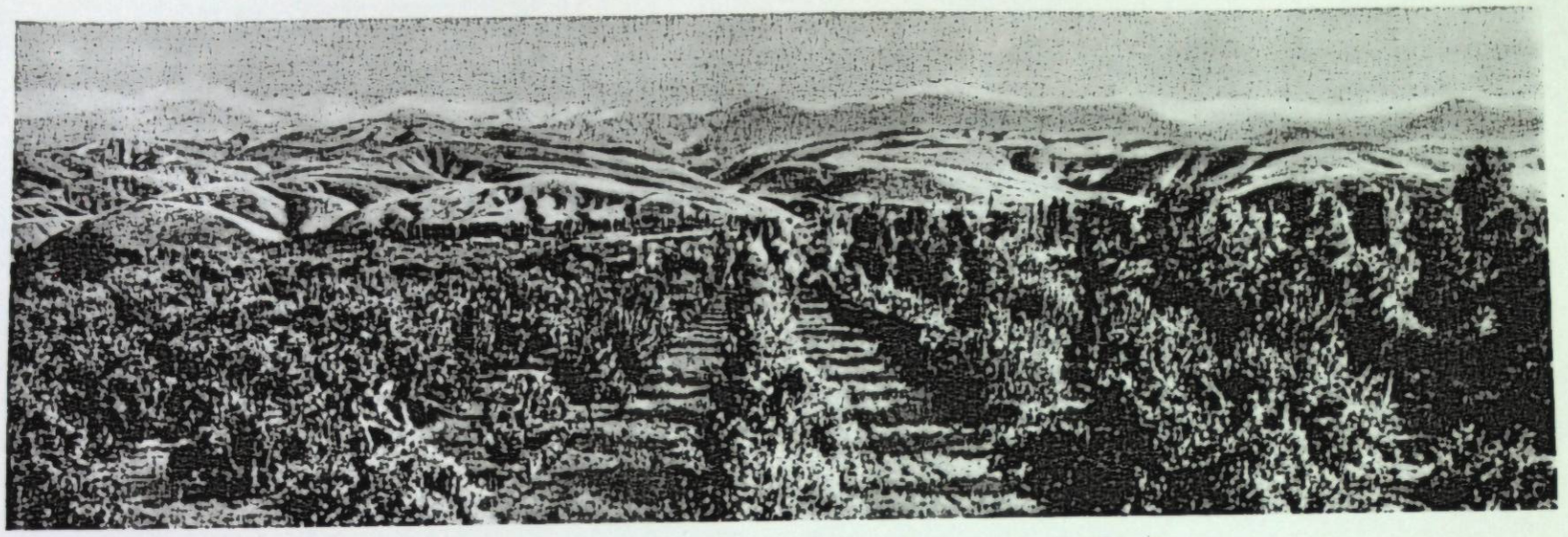


В горах Тянь-Шаня.



Центрально-Казахстанский мелкосопочник. Гора «Стража Прибалхашья».

К ст. Казахская Советская Социалистическая Республика.



Фруктовые сады колхоза «Луч Востока» Алма-Атинской области.
На заднем плане — панорама хребта Заилийский Алатау.



Река Ульба. Восточно-Казахстанская область.



Пустыня Бет-Пак-Дала у озера Балхаш.

К ст. Казахская Советская Социалистическая Республика.



Казахская ССР. Животный мир: 1. Горный козёл. 2. Ирбис. 3. Гаухар. 4. Филин. 5. Улар. 6. Белка. 7. Соболь. 8. Рысь. 9. Архар. 10. Медведь. 11. Барсук. 12. Сурок. 13. Суслик. 14. Песчанка. 15. Тушканчик. 16. Лиса. 17. Корсак. 18. Сайга. 19. Джейран. 20. Дрофа. 21. Журавль. 22. Кабан. 23. Фазан. 24. Чёрный аист. 25. Саксаульная сойка. 26—27. Ондатры. 28. Баран.

ная поясность. Предгорья высокогорных хребтов покрыты степной растительностью. Выше увеличивается количество кустарников шиповника, жимолости, барбариса; встречаются группы лиственных деревьев (берёза, осина и др.). В Заилийском Алатау много диких яблонь, боярышника. На юго-зап. отрогах Таласского Алатау, кроме того, встречается грецкий орех, дикий миндаль и дикий виноград. Выше начинается хвойный лес. На Алтае растут сибирская лиственница, ель, сосна, сибирская пихта и кедровая сосна; на Джунгарском Алатау — тянь-шаньская ель и сибирская пихта; в горах Тянь-Шаня — тянь-шаньская ель. Выше верхней границы хвойного леса располагается субальпийский пояс с можжевеловым стлаником и ивняками, в сочетании с густотравными лугами. Затем следует пояс альпийских лугов, на к-рых преобладает красочное альпийское разнотравье. Субальпийские и альпийские луга являются прекрасными летними пастбищами. Общая площадь кормовых угодий горной территории составляет ок. 9% всей кормовой площади К. Вся лесная площадь К. — 26 млн. *га*, в т. ч. лесопокрытия — 18 млн. *га*. Леса республики имеют большое водоохранное значение. Саксаул является важным видом топлива в пустынях. В сев.-зап. отрогах Таласского Алатау имеется Аксу-Джабаглинский заповедник. Из диких растений К. введены в культуру два каучуконоса — тау-сагыз и кок-сагыз.

Лит.: Культиасов М. В., Вертикальные растительные воны в западном Тянь-Шане, «Бюллетень Среднеазиатского гос. ун-та», 1926, вып. 14, 1927, вып. 15; Павлов Н. В., Страница из истории флоры и растительности Казахстана, «Вестник Акад. наук Казахской ССР», 1948, № 6; его же, Ботаническая география СССР, Алма-Ата, 1948 (Акад. наук Казахской ССР); его же, Основные закономерности в растительном покрове Казахстана, в кн.: Труды третьей сессии Акад. наук Казахской ССР, 30. XI — 4.XII 1947 г., Алма-Ата, 1949.

Животный мир. Для степей и пустынь К. характерны многочисленные грызуны: суслики, тушканчики, песчанки, различные мышевидные, зайцы и др.; из хищных: лисица, волк, корсак, степной хорёк, барсук. Из копытных в полупустынях и пустынях встречаются антилопы (горбоносая сайга и джейран). Из птиц обитают дрофа, стрепет, саджа, журавль-красавка, степные кулики (кречётка и кроншнеп), сыч, филин, степной орёл, канюк-курганник; особенно многочисленны жаворонки. По берегам озёр и рек гнездятся водоплавающие птицы: утки, гуси, лебеди, чайки, бакланы, пеликаны и др. Из пресмыкающихся особенно многочисленны ящерицы, ядовитые змеи, щитомордники, гадюки, полозы, черепахи. Беспозвоночные представлены гл. обр. различными видами саранчовых; встречаются ядовитые пауки тарантул и кара-курт, скорпион, фаланги и др.

Разнообразна фауна гор К. Алтай населён животными, характерными для сибирской тайги; из млекопитающих здесь водятся марал, кабарга, медведь, рысь, росомаха, соболь, колонок, белка, бурундук; из птиц: глухарь, рябчик, тетерев, филин, кукша и др. На Тянь-Шане из млекопитающих распространены: горный козёл, горный баран (архар), кабан, белокоготный медведь, ирбис, сурок; из птиц: улар, фазан, кеклик, грифы, ягнятники и альпийская галка.

Водоёмы К. богаты рыбой. Особенно славится своими рыбными богатствами Каспийское и Аральское моря, а также озёра — Балхаш, Зайсан, и реки — Урал, Сыр-Дарья, Иртыш, Или и др. В Каспийском м. и на р. Урале наибольшее промысловое значение имеет «красная рыба» (белуга, севрюга), в большом количестве вылавливаются сельдь (черноспинка, каспийский пузанок и др.) и вобла. На Аральском м. добывается лещ, шип, жерех; на Балхаше — сазан, маринка; на Зайсане — нельма, щука, окунь и др.

Проводится большая работа по борьбе с вредителями с. х-ва. Полезные звери и птицы взяты под охрану (сайга, марал, соболь, белая цапля и др.). Акклиматизированы многие ценные виды животных. Из рыб в оз. Балхаш завезены шип и лещ, а в оз. Зайсан — сазан и лещ; из пушных зверей разводятся ондатра, белка (в сосновых борах в районе Каркаралинска, Баян-Аула, Зеренды, Борового и др.); ведутся работы по акклиматизации енотовидной собаки, нутрии, американской норки и других пушных зверей.

IV. Население.

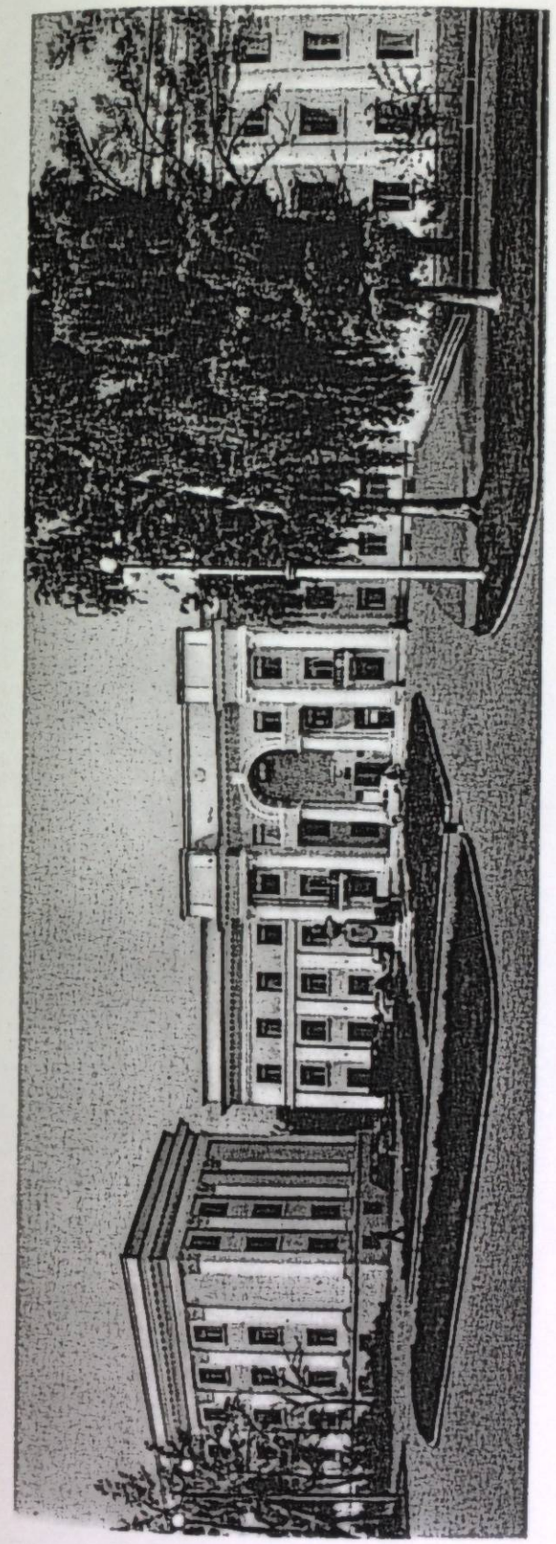
Численность населения Казахской ССР 6146 тыс. чел. (1939). Основное население — *казахи* (см.), составляющие вместе с русскими 80% всего населения республики; в К. проживают также украинцы, узбеки, уйгуры, дунгане, татары, корейцы, каракалпаки и др. Наибольшее число русских и украинцев сосредоточено на С.-В. и в центре К. Узбеки живут гл. обр. в Южно-Казахстанской и Джамбулской областях; уйгуры и дунгане — в Алма-Атинской и Талды-Курганской; значительная часть дунган также проживает в Джамбулской обл.; корейцы — в долине Сыр-Дарьи и Каратала. Другие национальные группы представлены в небольшом количестве в ряде областей республики. Основание русских и украинских поселений в К. относится к 19—20 вв. Уйгуры и дунгане переселились в К. из Синьцзяна (Зап. Китай) в 70—80-х гг. 19 в.

За годы Советской власти К. из отсталой колонии царской России превратился в мощную индустриально-колхозную социалистическую республику с развитой промышленностью и крупным механизированным с. х-вом. Прежние кочевники Центрального и Зап. К., казахи Мангышлака — все перешли к оседлости. Основным занятием населения является труд в области промышленности, социалистического земледелия и животноводства. Население размещается по территории крайне неравномерно. Наибольшей плотностью отличаются сев. и юго-вост. районы К. с развитым земледелием. В центральных и юго-зап. районах плотность населения наименьшая. За годы довоенных пятилеток, наряду со значительным увеличением населения в окраинных районах, резко возросло население и центральных районов в связи с развитием крупной промышленности. Необычайно быстро выросло городское население: в 1939 оно составляло 28% всего населения К. С 1926 по 1939 городское население выросло в 3,3 раза. За годы Советской власти в К. создано больше 100 новых городских поселений. Число городов с 22 в 1920 выросло до 36 в 1951, а число рабочих посёлков с 29 в 1920 до 133 в 1951.

Рост населения в важнейших городах.

Наименование	Число жителей по переписям (в тыс.)			1939 в % к 1920
	1920	1926	1939	
Алма-Ата	43,3	45,4	230,5	532
Караганда	0,6*	**	165,9	27650
Семипалатинск	44,6	56,9	109,8	246
Петропавловск	29,7	47,4	91,7	309
Чимкент	14,7	21,0	74,2	505
Уральск	33,6	36,4	66,2	197
Джамбул	16,3	24,8	62,7	385

* В 1923. ** Нет сведений.

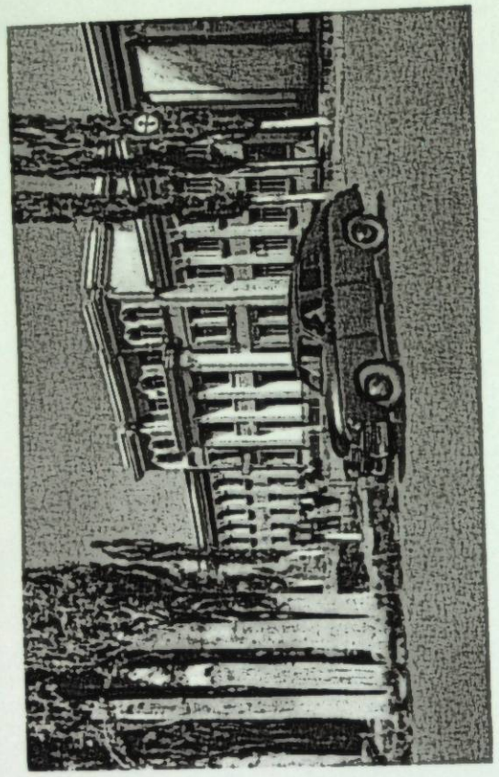


Алма-Ата. Проспект имени И. В. Сталина.

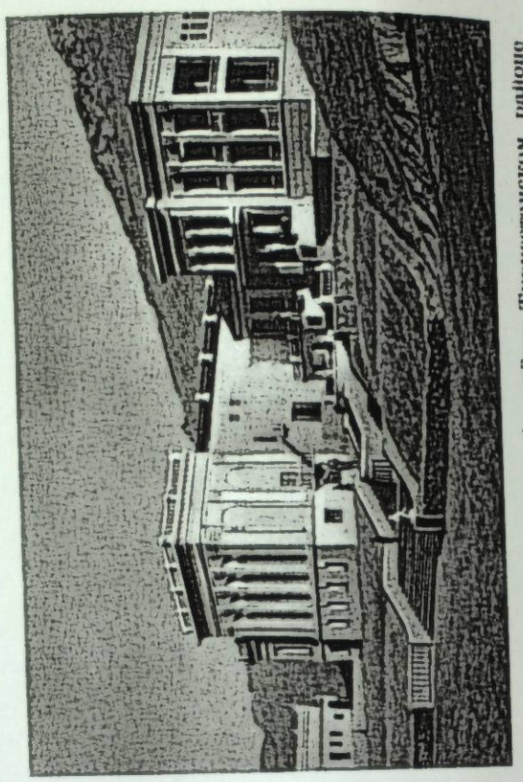


Караганда. Жилые дома в центре города.

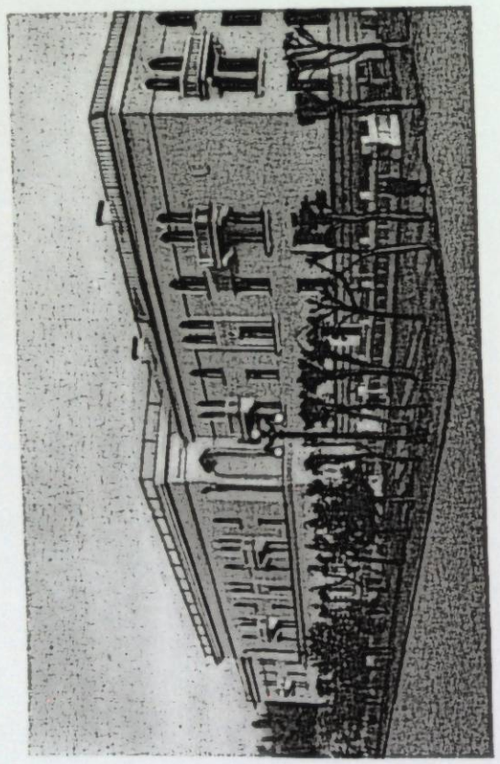
К ст. Казахская Советская Социалистическая Республика.



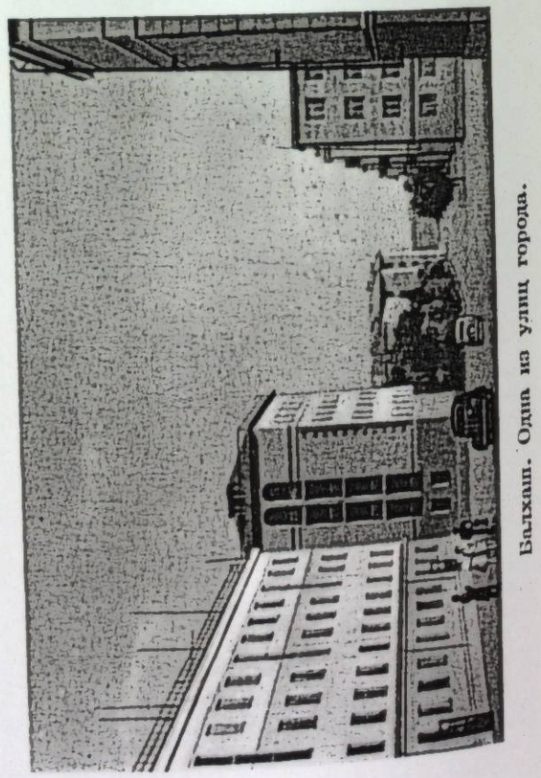
Чимкент. Здание Южно-Казахстанского облисполкома.



Клуб горняков рудника Анисай в Туркестанском районе Южно-Казахстанской области.



Алма-Ата. Жилой дом научных работников.



Балхаш. Одна из улиц города.

Из отв. Казахская Советская Социалистическая Республика.

До Великой Октябрьской социалистической революции в городах К. большую часть населения составляли царские чиновники, торговцы, ремесленники. Значительная доля населения советских городов К. — индустриальные рабочие.

Дореволюционное городское население было по преимуществу русским. В городах Сев. К. было много татар, а в городах Юж. К. — узбеков.

Еще в 1920 в городах К. удельный вес казахов составлял всего лишь 7,2%. В настоящее время казахи являются основной частью населения городов и сельских населённых пунктов. Создана национальная советская интеллигенция. В МТС, на машинно-животноводческих станциях К. работают 68 тыс. трактористов, комбайнеров, шофёров, механиков и других специалистов сельского хозяйства (1950), к-рых не было в дореволюционном К.

Царское правительство разжигало национальную рознь между трудящимися. В Советском государстве казахский народ в тесном содружестве с русским, украинским и другими братскими народами успешно борется за осуществление постепенного перехода от социализма к коммунизму.

Лит.: Казахская ССР за тридцать лет Советской власти, Алма-Ата, 1948.

V. Исторический очерк.

Казахстан в период первобытно-общинного строя. Казахский народ сложился в процессе слияния и ассимиляции древних племён и народностей, населявших территорию К. Основными из них были: усуни, канглы, кыпчаки, дулаты, аргыны и др. Процесс сложения казахского народа завершился в средние века. Следы пребывания человека в период среднего палеолита, впервые обнаруженные в 1952 в Вост. К. (село Канай Бухтарминского района), свидетельствуют о заселении территории К. с глубокой древности. К эпохе *неолита* (см.) относятся следы многочисленных стоянок первобытных охотников и рыболовов по берегам рек и небольших озёр. Неолитич. стоянки характеризуются обилием *микролитов* (см.) — вкладышевых орудий, появлением керамики. Для общественного строя типичны матриархально-родовые отношения (см. *Матриархат*). В эту и в основном в следующую эпоху — *энеолита* (см.) — наряду с охотой появились скотоводство и земледелие и произошло первое знакомство с медью, оловом и золотом. Эпоха бронзы в К. (2-я половина 2-го тысячелетия до н. э. — 1-е тысячелетие до н. э.) представлена многочисленными памятниками т. н. *андроновской культуры* (см.). Население жило оседло, занималось скотоводством и мотыжным земледелием. Благодаря богатым месторождениям были развиты добыча руды, плавка и обработка металлов. Верховья Иртыша, Центральный и Сев.-Вост. К. являлись в этот период одним из крупнейших металлургич. центров Сев. Азии. Андроновцы снабжали металлич. сырьём Поволжье, поддерживали тесные связи с населением районов Алтая, Енисея, Средней Азии. На поздних этапах андроновской культуры наблюдался процесс отделения скотоводства от земледелия. Развивался межплеменной обмен, происходило усиление патриархально-родовых отношений. Основные памятники эпохи бронзы в Казахской ССР: *Алексеевское поселение* (см.), поселение у населённых пунктов Красноярки и Канай; могильники: Петропавловский, Боровский, Дындыбай, Кызылсу, Талды-Нура, а также многочисленные остатки древних горных выработок.

В 6—5 вв. до н. э. в связи с ростом скотоводства, требовавшим освоения новых пастбищ, большинство племён в степях К. перешло к кочевому скотоводству. В эпоху железа (середина 1-го тысячелетия до н. э.) в степях К. образовались различные племенные союзы — каспиев, массагетов, саков, иссидонов, савроматов. К этому времени относятся первые сообщения греческих и китайских авторов о кочевниках К. Античные авторы называли племена кочевников К. общим именем *саки* (см.). У саков были торговые и культурные связи с племенами Сев. и Вост. К., с приморскими скифами, с Китаем, Индией и странами Передней Азии. Археологич. находки говорят о значительном развитии материальной культуры и искусства, формы к-рых были тождественны скифской культуре.

В условиях кочевого скотоводства как основной формы хозяйства началось разложение первобытно-общинного строя (2-я половина 1-го тысячелетия до н. э.). К этому времени относятся многочисленные курганные группы, образующие отдельные родовые кладбища, к-рые встречаются на всей территории К. (см. *Берккаринский могильник*). Резкие различия в размерах погребальных сооружений (погребения знати отмечены огромными насыпями из земли и камня высотой до 12—18 *м*, диаметром до 50—80 *м*) и составе погребального инвентаря рядовых кочевников и знати свидетельствуют об имущественном расслоении общества, появлении патриархального рабства и начале зарождения классов. Основными памятниками этого времени являются Чиликтинские курганы, могильники Кула-Курга и Баты (верховья Иртыша), сарматские курганы в Зап. К. и др. К этому же времени относится и большинство *наскальных изображений* (см.), найденных в разных районах К. В силу особенностей хозяйства, в к-ром ведущим было кочевое скотоводство, а также географич. условий, исключающих, помимо земель по Сырдарье, Таласу и предгорьев Каратау, широкое развитие орошаемого земледелия, К. миновал рабовладельческий строй. Рабство в К. в кочевых скотоводческих районах оставалось домашним. Феодальные отношения при разложении первобытно-общинного строя выросли непосредственно из патриархально-родовых.

Около 3 в. до н. э. на смену племенным объединениям саков, массагетов, иссидонов и других пришли *усуни* и *канглы* (см.) (кангюй).

Казахстан в период формирования феодальных отношений и образования раннефеодальных государств. В усуньском и кангюйском племенных союзах в первых веках нашей эры начали складываться классовые патриархально-феодальные отношения. Родовые институты постепенно стали изменять своё содержание, приспосабливаясь к новым классовым условиям феодализирующегося общества. Одновременно происходило сложение государственности. У усуней начала обособляться родовая аристократия. Усуньское объединение было непрочным. Отсутствие внутренних экономич. связей, непрерывные междоусобицы между феодализирующейся знатью, завоевательные походы Китайской империи привели к распаду усуньского объединения (3 в.). По этим же причинам под натиском *эфталитов* (см.) распалось и объединение канглы (3 в.). Потомки усуней и канглы вошли впоследствии в состав казахского народа.

В 6 в. территория К. вошла в состав *Тюркского каганата* (см.). Этот период истории К. заполнен борьбой крестьянства — карабудуна — против жестокой эксплуатации каганов и беков и междоусобной борьбой, к-рая привела к распаду каганата на Западный и Восточный.

Дальнейшее развитие феодальных отношений на территории К. происходило в тюргешско-карлукский период (8—10 вв.), к-рый ознаменовался значительным усилением перехода к оседлости в юж. районах и развитием земледелия. Начало развиваться товарное производство, росли города, расширилась торговая связь с соседними народами. При *тюргешах* (см.) возникло денежное обращение, появились монеты местной чеканки. Между городами и кочевниками происходил интенсивный обмен, способствовавший развитию скотоводства и ремесла.

Казахстан в период феодализма. В 1-й половине 10 в. на территории Юж. К. возникло крупное феодальное *Караханидов государство* (см.) с центром в Семиречье. В период Караханидов (10—12 вв.) происходило дальнейшее развитие городов и городской культуры в Юж. Казахстане (Семиречье); одновременно развивалась феодальная культура на Сыр-Дарье. При Караханидах складывалась т. н. удельная система. Ханы раздавали во владение вассалам уделы (икта). Держатель удела — иктадар — имел право на доход с удела. Житель икта, прежний свободный общинник, становился зависимым от иктадара и нёс обязательные повинности в его пользу. Расширялось оседлое поливное земледелие. Однако сложных ирригационных систем не создавалось: водные ресурсы были ограничены. Торговля, в т. ч. транзитная, с Персией, Китаем и Средней Азией продолжала развиваться. Шло дальнейшее сближение народностей и племён, населявших государство Караханидов. В конце 11 в. начался процесс внутреннего распада государства. Окончательный удар Караханидам был нанесён киданями (*каракитаями*, см.), завоевавшими государство Караханидов и создавшими своё государство, получившее название Каракиданьского. Кидане (или кытан) участвовали в формировании казахского и нек-рых других родственных ему народов.

Эпоха феодализма представлена на территории К. многочисленными памятниками, отражающими сложение феодальных общественных отношений. Памятниками кочевых племён К. 2-й половины 1-го — начала 2-го тысячелетий (карлуков, гузов, кыпчаков, найманов и др.) являются многочисленные погребальные сооружения — каменные ограды, каменные изваяния (см. *Каменные бабы*). Материальная культура земледельческого населения К. этой эпохи представлена остатками оседлых земледельческих поселений, развалинами городов, надгробиями, мавзолеями и т. д. Следов земледельческой культуры особенно много в Южном К. вдоль Сыр-Дарьи и в Семиречье — в бассейнах рек Сыр-Дарьи, Таласса, Чу, Или, служивших центрами древнего орошения. В долинах этих рек до сих пор сохранились многочисленные развалины городов, укреплённых мощными стенами из сырцового кирпича, с башнями. Наиболее крупными городами являлись Отрар, Сыгнак, Сауран, Дженд, Жанкент (на р. Сыр-Дарье), *Тараз* (см.), Сузак, Кумкент, Саддыр-Курган (на р. Таласс), Турткуль, Актобе, Кулан (в бассейне р. Чу) и др. Следы оседлых поселений обнаружены археологами и в Центральном К., где они сосредоточены гл. обр. в бассейне р. Сарысу и на её притоках. Установлено несколько типов древних оседлых поселений, сельские поселения типа *кишлаков* (см.), укреплённые феодальные замки, крепости, караван-сараи на главном караванном пути, по к-рому поддерживались культурные и торговые связи между странами Вост. Европы, Средней Азии и Китаем. Многие из этих поселений впоследствии выросли в крупные города.

В 1219 — 21 К. был завоёван монголами. Население феодального Семиречья и городов Сыр-Дарьи с развитыми земледелием и торговлей, системой государственного управления стояло значительно выше по уровню развития, чем монголы. Завоеватели-монголы уничтожили земледельческие оазисы К., разрушили города Семиречья и разорили Отрарский оазис. Феодальные ханства на юге К. прекратили своё существование. Монгольское нашествие отбросило К. на сотни лет назад, затормозив развитие производительных сил страны. К. стал отсталой страной, где основной формой хозяйства было экстенсивное кочевое скотоводство, а господствующими производственными отношениями—патриархально-феодальные. Кроме разорения и истребления населения К., монгольское завоевание привело к искусственному разобщению народа путём раздела империи Чингисхана на четыре улуса (удела). Во время монгольского нашествия нек-рые перекочевавшие монгольские племена остались в К. Для местной тюркоязычной среды они были этнически инородным элементом. Это замедляло процесс сложения населения К. в единую народность. Но постепенно немногочисленные монголы ассимилировались с местным населением — переняли его язык, обычаи и культуру. В начале 14 в. в К. образовалось новое ханство — Белая орда,— охватывавшее к концу 14 в. территорию от нижнего течения Сыр-Дарьи до гор Алатау и Моголистан, включавший Семиречье и Вост. Туркестан. Белая орда управлялась чингисидами, но всё её население являлось коренными жителями края. Принадлежность Семиречья к Моголистану также была чисто номинальной. Фактическим хозяином края оказалось тюркоязычное племя дулатов. После распада Белой орды на территории К. в начале 15 в. образовалось два ханства — Ногайское и Узбекское; последнее охватило территорию от Сыр-Дарьи до Иртыша.

В состав Узбекского ханства вошли коренные народности и племена К., кроме дулатов, усуней и нек-рых других, кочевавших на юге и востоке территории, куда власть узбекских ханов не распространялась. Население ханства не имело единого названия, соседние народы называли их узбеками-казахами. Внутри этого ханства происходила непрерывная междоусобная борьба за власть между отдельными группами феодалов. Междоусобицы особенно усилились при хане Абулхаире (1428—68). Одновременно возросла эксплуатация зависимого населения, экспроприация у него скота путём набегов. Среди крестьян зрело недовольство. Многие скотоводческие общины стали откочёвывать из Узбекского ханства на Ю.-В., к Моголистану, где не было таких разорительных междоусобиц. Недовольством крестьян воспользовались два султана враждебной Абулхаиру группировки — Джанибек и Гирей. Около 1465 они увели большое число кочевых общин к Моголистану, в долину рр. Чу и Таласса. Здесь образовалось самостоятельное ханство. Жители нового ханства стали называться казахами, а ханство — Казахским. Узбекский хан Шейбани в конце 15 в. начал войну с тимуридами, в 1500 занял Бухару и Самарканд, а к 1505 покорил всю Среднюю Азию. Уход Шейбанидов в Среднюю Азию ослабил их власть и влияние в Дешт-и-Кыпчаке. Этим воспользовались казахские ханы, к-рые постепенно подчинили себе степные владения Шейбанидов.

В 1-й четверти 16 в. основные племена К. — усуни, канглы, кыпчаки, дулаты, аргыны, найманы и другие — объединились под властью Касым-хана (1511—ок. 1523). После распада Ногайского ханства в середине 16 в. к ним присоединилась часть племён, ранее входивших в Ногайское ханство.

После смерти Касым-хана между казахскими султанами началась междоусобная борьба, к-рая привела к раздроблённости и ослаблению ханства. Попытку объединить под своей властью казахов предприняли казахский хан Хакназар (ум. в 1580) и его преемник Тевеккель (1582—98). Они вели упорную борьбу с среднеазиатскими ханствами за овладение городами Ташкентом, Сайрамом и др. В 1598 Тевеккель совершил большой военный поход в Среднюю Азию, дошёл до Самарканда. При Хакназаре и Тевеккеле впервые начались сношения казахов с Русским государством. В 1594 послы Тевеккеля обратились к русскому царю Фёдору Ивановичу с просьбой о подданстве, желая получить от России помощь в борьбе против среднеазиатских ханов.

Казахским ханам не удалось создать объединённого государства. Казахи делились на 3 жуза (орды) — Старший, Средний и Младший. Между мелкими ханствами шли непрестанные междоусобицы, разорявшие население и ослаблявшие страну. К. в 15—18 вв. неоднократно подвергался нашествиям со стороны своих восточных соседей. Особенно тяжёлым было положение К. в конце 17 — начале 18 вв. В середине 17 в. на территории Монголии сложилось Джунгарское ханство. Борьба казахов с Джунгарским ханством, длившаяся весь 17 в. и 1-ю половину 18 в., потребовала от казахского народа напряжения всех сил. В начале 18 в., несмотря на упорное сопротивление казахов, джунгары, вооружённые лучше, чем казахи, завоевали Старший жуз (Семиречье) и бóльшую часть Центрального К. Они дошли до городов Сайрама и Туркестана и стали угрожать Младшему жузу (Зап. К.). В нек-рых районах джунгары истребили всё население, а тех, кто уцелел, обратили в рабство. Их набеги совпали с голодом и джутом — гибелью скота из-за суровой зимы и бескормицы. Многие аулы вымерли. Борьбу против джунгарских захватчиков возглавили казахские батыры (см. *Батыр*), сумевшие организовать народные ополчения. Битвы на берегу речки Буланты (приток Сарысу) в 1726 и к югу от озера Балхаш в 1729 закончились победой казахов, но опасность нового вторжения джунгарских войск не была устранена.

Присоединение Казахстана к России. В создавшихся исторических условиях Россия была единственной страной, которая могла защитить К. и спасти казахский народ от истребления. Силы народа были истощены в борьбе с джунгарами, экономика подорвана. Поэтому народные массы одобрительно отнеслись к принятию в 1731 российского подданства ханом Младшего жуза Абулхаиром, а вслед за ним ханами и султанами Среднего жуза (1740).

Присоединение К. к России имело также глубокие экономич. причины: казахи издавна тяготели к России как к более развитой в экономическом отношении стране; из всех соседних государств только Россия могла удовлетворить потребность казахского кочевого скотоводческого населения в продуктах ремесленного и промышленного производства, а главное — огромную потребность в хлебе, которого среднеазиатские ханства производили недостаточно. К 18 в. Россия стала основным потребителем скота и продуктов скотоводческого хозяйства К. Таким образом, присоединение К. к России было обусловлено всем ходом исторического развития К.

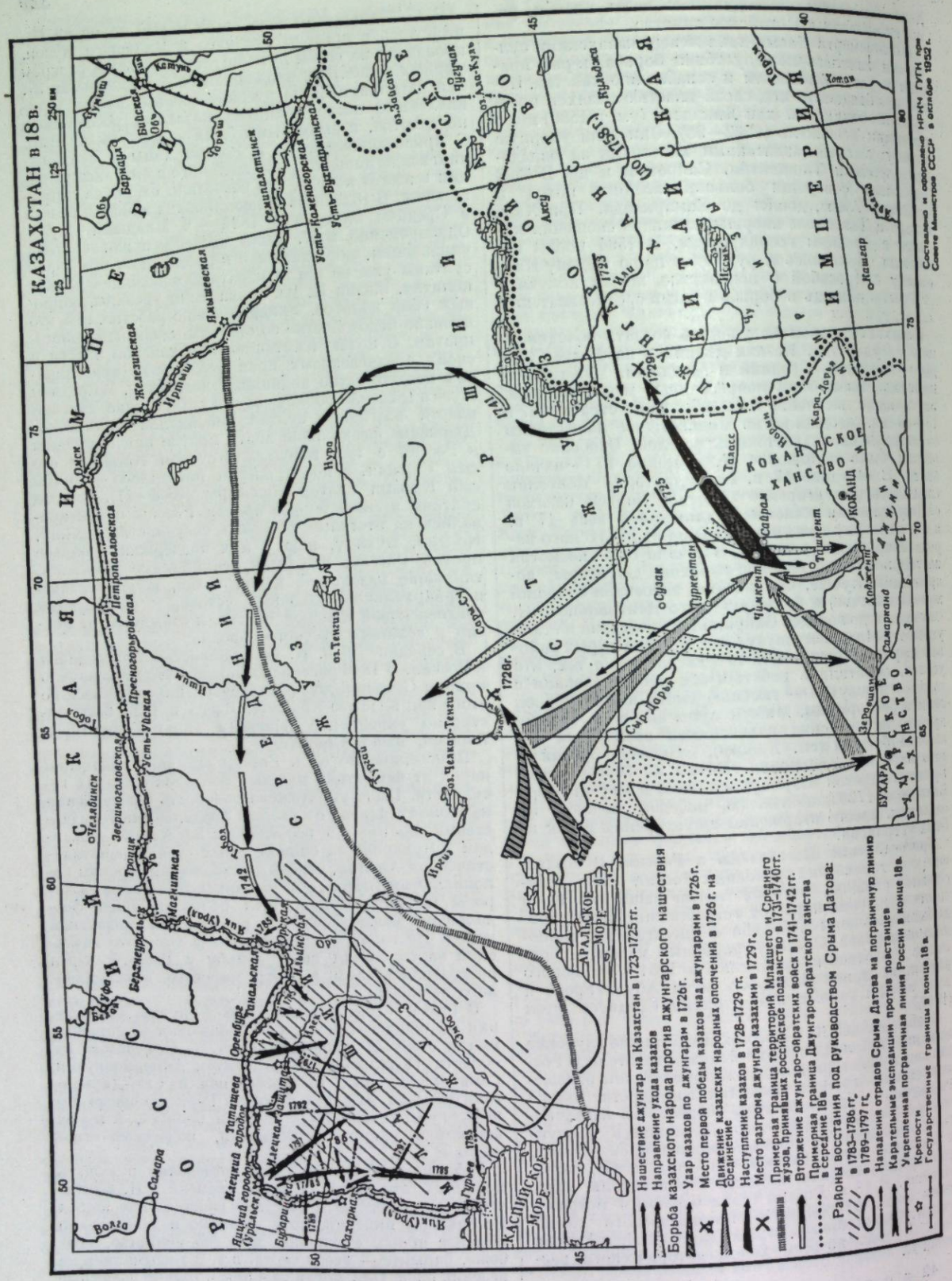
В 1741 джунгары совершили новый поход на К., вторглись в пределы Среднего и Младшего жузов, производя на своём пути опустошительный разгром мирных аулов. Но, продолжая своё движение на З., они натолкнулись на русские военные посты, установленные после принятия казахами российского подданства, и вынуждены были повернуть обратно. С присоединением К. к России ханы и султаны-чингисиды лишались монопольного права эксплуатации «своего» народа, что ущемляло их права и привилегии. В 1822 была ликвидирована ханская власть в Среднем жузе, а в 1824 — в Младшем жузе. Одновременно в К. была введена новая система управления, приближенная к российской, при к-рой султаны уже не могли играть руководящей роли в политич. жизни К. Их права были урезаны, запрещён сбор налогов, ликвидировано рабство. Всё это вызвало недовольство со стороны казахской аристократии. С целью восстановления ханской власти и своих средневековых прав феодальная аристократия неоднократно поднимала восстания. В Среднем жузе в 1824—30 борьбу за восстановление ханской власти возглавил султан Габайдулла Валиханов. Движение феодальной знати против присоединения к России с 1822 возглавили султан Касым и его сын Саржан, а после смерти последнего — другой сын Касыма султан Кенесары (1836—47). Все эти султаны в своей борьбе против России ориентировались на отсталые соседние государства — Хиву, Коканд, Бухару, ища у них поддержки в борьбе против России. Это были реакционные движения, тянувшие казахский народ назад, к укреплению патриархально-феодальных устоев, к реставрации средневековой ханской власти, к отрыву К. от России и великого русского народа.

В середине 19 в. К. был полностью присоединён к России. В 1846 российское подданство добровольно принял Старший жуз (Семиречье), находившийся до этого под властью Коканда. Здесь в 1854 было построено укрепление Верное (в дальнейшем город Верный, ныне Алма-Ата).

Присоединение К. к России оградило казахский народ от нашествий хищных феодалов соседних государств. Была уничтожена опасность порабощения казахского народа отсталыми феодальными государствами Востока, в особенности же Хивой, Коканом и Бухарой, за спиной к-рых стояла капиталистическая Англия, страна с наиболее варварским колониальным гнётом, обрекавшим подвластные ей народы на истребление. Был положен конец феодальным междоусобицам, разорявшим казахский народ. Но главное заключалось в том, что казахский народ связал свою судьбу с Россией, к-рая превратилась затем в центр мирового революционного движения.

В 1868 в К. была введена новая система управления на основе «Временного положения об управлении в степных областях». Весь К. был разбит на области (Уральскую, Тургайскую, Акмолинскую и Семипалатинскую; Семиреченская и Сыр-Дарьинская области входили в состав Туркестанского генерал-губернаторства), уезды и волости, в к-рых вводились уездные начальники, волостные старшины и т. д.

Реформа 1868 внесла также изменения в область правовых отношений. С этого времени в К. фактически были введены в действие юридические нормы Российской империи, хотя частично и действовало обычное право. Уголовные дела (об убийстве, грабеже, барымте — угоне скота, и т. д.) изымались из ведения биев. Они могли разбирать только взаимные



ски не свыше 300 рублей и бытовые дела. Реформа сильно ограничивала также права мусульманского духовенства: запрещалось самовольное строительство мечетей, открытие мусульманских школ, муллам запрещалось собирать с населения в принудительном порядке налоги в свою пользу и т. д. Реформа предусматривала также нек-рые нововведения в области образования и медицинского обслуживания населения.

Реформа 1868 способствовала развитию российского капитализма «вширь» за счёт освоения обширных казахстанских степей, представлявших богатейший источник сырья и рынок сбыта для растущей российской промышленности. В целом реформа 1868 имела прогрессивное значение, способствовала развитию в К. элементов новых общественных отношений. Но в то же время она была реформой колониальной, проведённой в интересах русской буржуазии и царизма, и вела к усилению колониального гнёта. Введением реформы 1868 присоединение К. к России было полностью завершено. Против реформы в 1869 в Тургайской и Уральской областях произошли реакционные движения, во главе к-рых встали султаны и крупные бии, устранённые от управления, а также муллы, права к-рых были сильно ограничены.

К. вошёл в состав Российской империи, будучи страной отсталого, экстенсивного кочевого скотоводства (скот круглый год содержался на подножном корму) и натурального хозяйства. Стихийные бедствия — эпизоотии, неурожаи трав, джут и т. д.,— ежегодно охватывавшие те или иные районы К., наносили тяжёлые удары кочевому скотоводству.

Скот находился в основном у феодалов, а казахские крестьяне имели количество скота, недостаточное для того, чтобы прокормить свою семью. Земля находилась в собственности бая-феодала, к-рый распоряжался ею по своему усмотрению. Скот бая содержался всегда на лучших кочевьях. Эксплуатация обедневшего кочевника проходила под видом «родовой помощи». Бедняк-кочевник вынужден был обращаться к богатому сородичу-баю, к-рый давал ему коров для пользования молоком (саун), баранов для пользования шерстью (жунберу), лошадей или верблюдов для перекочёвки и пахоты (колик-майе) и т. д. За эту помощь бедняк должен был работать на бая, не получая никакой платы. Уйти от бая бедняк-саунщик не мог, т. к. он был не в состоянии отдать взятый во временное пользование скот, являющийся иногда единственным источником существования. Бедняки были бесправны, слово бая для них являлось законом. Использование феодалами родовых пережитков прошлого накладывало на феодальные отношения у казахов специфический отпечаток; патриархально-феодальные отношения в К. носили застойный характер.

С укреплением позиций царского самодержавия в К. усилился произвол царских чиновников и находившихся на службе у царизма баев-феодалов. Трудящиеся К. подвергались двойному гнёту — царизма и местных феодалов; происходило изъятие лучших казахских земель и наиболее удобных пастбищ. Казахи поднимались на борьбу против своих угнетателей. Они откликнулись на призыв Е. Пугачёва; во время Крестьянской войны 1773—75 казахи Младшего и Среднего жузов выступили против царских войск. Крупное восстание произошло в 1783—1797 под предводительством батыра Срыма Датова в Младшем жузе. Повстанцы совершали нападения на царские укрепления и ханскую ставку. Ими был убит хан Есим. Но среди самих восставших шла острая классовая борьба. Восстание Срыма Датова потерпело поражение. Массовое крестьянское восстание против феодального и колониального гнёта было поднято в 1836—37 во Внутренней орде (на территории между Уралом и Волгой). Его возглавили старшина Исатай Тайманов и Махамбет Утемисов. Восстание охватило всю территорию Внутренней орды, и только после вмешательства царских властей, пославших карательные отряды, оно было подавлено. В 1838 Исатай Тайманов принял участие в восстании в Младшем жузе, но это восстание имело уже реакционный характер, так как, оказавшись в сфере влияния Хивы, происходило под реакционным лозунгом ислама — борьбы против «неверных».

Казахстан в период развития промышленного капитализма в России. Присоединение К. к России нарушило вековую застойность и замкнутость натурального хозяйства казахов. Прогрессивное воздействие экономики России на отсталую экономику К. привело к разложению патриархально-феодальных устоев, внеся глубокие изменения в социально-экономич. отношения в К. Эти изменения особенно сильно стали сказываться со 2-й половины 19 в.

С дальнейшим развитием товарного производства в К. начали развиваться капиталистические отношения, усилилось разложение натурального хозяйства. Происходила дифференциация казахского крестьянства, и в связи с этим усилилось отходничество. В байском хозяйстве началось частичное применение наёмного труда, но оно не могло поглотить всей массы пауперизированного крестьянства. Тысячи обедневших крестьян-скотоводов уходили в поисках работы на рудники и заводы, в пограничные области России.

В конце 19 в. на базе богатейших месторождений ископаемых в К. возникли очаги добывающей пром-сти (Джезказган, Караганда и др.), прииски, нефтепромыслы (Эмба), началось формирование местного рабочего класса. Однако примитивная техника и отсутствие ж.-д. сообщения, затруднявшие вывоз и сбыт промышленной продукции, тормозили развитие горной пром-сти. Слабо развита была промышленность по переработке с.-х. сырья; в К. к концу 19 в. насчитывалось 335 мелких кожевенных, салотопенных, овчинных, мыловаренных и других предприятий, на к-рых было занято всего 3 259 рабочих и производилось ежегодно на 2 829 тыс. руб. товаров. В среднем на каждый завод приходилось по 10 рабочих. Ещё мельче были предприятия по обработке земледельческих продуктов: их насчитывалось 671 с общим числом рабочих 2 170 чел. Всего к концу 19 в. в К. существовало ок. 2 тыс. мелких предприятий, на к-рых работало ок. 10 тыс. рабочих и производилось продукции на 9 млн. руб. Отсталость промышленности К. объяснялась колониальной политикой царизма, стремившегося превратить К. в рынок сбыта и источник сырья для растущей фабрично-заводской пром-сти России. В целях создания благоприятных условий для переброски необходимого сырья из К. и Средней Азии в центральные районы, а также исходя из стратегич. соображений, царское правительство в конце 19 в. начало постройку железных дорог в Средней Азии (например, Закаспийской ж. д. и др.). В 1905 была закончена постройка железнодорожной магистрали Оренбург — Ташкент. Открытие железнодорожного сообщения между Россией и Средней Азией усилило развитие торговли. К концу 19 в. торговый оборот К. с Россией исчислялся в сотнях миллионов рублей.

Во 2-й половине 19 — начале 20 вв. в К. начало развиваться земледелие, к к-рому переходили преимущественно бедные казахи, не имеющие скота. Баи также стали заводить пашни, к-рые обрабатывались зависимыми от них бедняками-издольщиками. Хлеб, производившийся в байском хозяйстве, поступал на рынок для обмена на продукты скотоводческого хозяйства и для продажи. В последней четверти 19 в. в К. усилилось переселение русских крестьян. Возникли новые города и русские сёла, к-рые имели большое значение для развития экономики и культуры К. Вовлечение К. в общероссийский рынок способствовало проникновению капиталистич. отношений в казахское хозяйство. Во 2-й половине 19 в. усилилось влияние русской культуры на культуру К. Были открыты первые так называемые русско-киргизские школы, в к-рых обучение велось на казахском языке на основе русской графики. Школы эти, независимо от желания царского правительства, к-рое ставило перед ними задачу русификации казахского населения, играли прогрессивную роль, приобщая казахский народ к культуре русского народа. Одновременно в К. открылись первые больницы, было введено оспопрививание и т. д.

В конце 19 — начале 20 вв. в К. выходят первые газеты и книги на казахском языке. Началось формирование казахской интеллигенции.

Под влиянием русской демократической культуры в 19 в. сформировалось мировоззрение и развивалась деятельность первых казахских просветителей: учёного-исследователя Чокана *Валиханова* (см.) (1835—65), педагога-просветителя Ибрая *Алтынсарина* (см.) (1841—89) и поэта-классика казахской литературы *Абая Кунанбаева* (см.) (1845—1904). Казахские просветители видели единственный верный путь выхода казахского народа из вековой темноты в сближении с русским народом, в приобщении к русской культуре. В результате изменений, происходивших в экономике и классовых отношениях К., шёл процесс образования казахской буржуазной нации, к-рый, однако, не успел завершиться.

Казахстан в период империализма. Вопреки колониальной политике царизма и феодально-монархическому национализму казахских султанов и баев, казахский народ сближался с великим русским народом. Русское революционное движение оказывало большое влияние на казахов. В годы промышленного кризиса 1900—03 стачки и забастовки казахских и русских рабочих происходили на Успенском руднике, на Экибастузских копях, в Караганде и на строительстве ж. д. Оренбург—Ташкент. В К. широко распространялось влияние революционной социал-демократии ленинско-искровского направления, особенно с.-д. организаций Поволжья и Сибири. В Петропавловске и других городах К. были образованы с.-д. организации. В Верном (ныне Алма-Ата) вёл революционную работу М. В. Фрунзе, в Петропавловске и Кокчетаве — В. В. Куйбышев. В тесном содружестве с русским пролетариатом и под его руководством выступали трудящиеся массы К. во время первой русской революции 1905—07 в борьбе против общего врага — царского самодержавия, помещиков, капиталистов, баев-полуфеодалов. В знак протеста против расстрела 9 января 1905 рабочих Петербурга по городам К. прокатилась волна революционных демонстраций под лозунгом «Долой самодержавие!». Принимая активное участие во всеобщей Октябрьской политической стачке 1905, бастовали рабочие-железнодорожники, рабочие на приисках в Усть-Каменогорском и Акмолинском уездах, на Экибастузских угольных копях.

В октябре—декабре 1905 революционное движение охватило русские сёла и казахские аулы; крестьяне вступали в столкновения с царской администрацией, волостными управителями и т. д. Наибольшего размаха революционное движение достигло в Тургайской, Семипалатинской и Уральской областях. В 1905—07 в Оренбурге (ныне г. Чкалов), Верном, Ташкенте, Кустанае действовали с.-д. организации. Широкое распространение в К. имела с.-д. литература.

Весной и летом 1906, в связи с массовыми крестьянскими волнениями в стране, царское правительство, пытаясь ослабить остроту крестьянской борьбы за землю и оградить русских помещиков, усилило переселение русских крестьян в казахские степи. С 1906 по 1910 на территорию Уральской, Тургайской, Семипалатинской, Акмолинской областей было переселено более 740 тыс. чел. С 1906 по 1915 у коренного населения было изъято 17 млн. дес. земли. Среди переселенцев имелось большое количество бедноты, не получившей земельных наделов («неустроенные переселенцы») и вынужденной работать в кулацких и байских хозяйствах; многие уходили в поисках работы на заводы и рудники.

В 1910 в К. насчитывалось до 5 тыс. предприятий, 18 тыс. рабочих. В 1913 было уже 6 тыс. предприятий и только в крупной пром-сти занято 20 тыс. рабочих. В эти годы возникают крупные акционерные общества по добыче нефти («Урало-Каспийское», «Товарищество Нобель», «Общество Эмба и Каспий» и др.). С конца 19 и начала 20 вв. в К. устремляется иностранный капитал. Царское правительство отдавало в концессию франц., англ., амер. капиталистам лучшие рудные месторождения. Зыряновские рудники, Карагандинские копи, Успенский рудник и Спасский медеплавильный завод были сданы в концессию иностранным промышленникам, так же как и крупнейшие в К. месторождения меди — Джезказган, и полиметаллич. рудники на Алтае. Иностранные капиталисты-концессионеры, преследовавшие спекулятивные цели, не стремились к развитию добывающей пром-сти, искусственно замораживали добычу руды или вели её хищническим способом, приводившим к обесцениванию и обеднению месторождений, как, напр., англ. акционерное общество Риддер на Алтае. Добыча руды велась ручным способом.

Колониальный гнёт в годы первой мировой империалистич. войны ещё более усилился. Царское правительство проводило массовые реквизиции с.-х. продуктов и скота, увеличивало всевозможные сборы и налоги; всё это усугублялось произволом, взяточничеством царских чиновников, наживавшихся на поставках для армии. Развивавшееся революционное движение в стране оказывало сильное влияние на народные массы К. Революционное движение переплеталось с движением национально-освободительным, охватывавшим угнетённые народы окраин царской России, к-рое в 1916 вылилось в К. в стихийное восстание.

Непосредственным поводом к восстанию явился изданный 25 июня 1916 царским правительством указ «о реквизиции» в армию на тыловые работы казахов, узбеков, туркмен и др. в возрасте от 19 до 43 лет. В К. началось национально-освободительное восстание. Наибольшего подъёма восстание достигло в Тургайской области; здесь во главе повстанцев встал герой казахского народа *Амангельды Иманов* (см.). Под его руководством повстанцы осадили г. Тургай. Выступление трудящихся масс против колониального гнёта царизма использовали в отдельных районах в своих реакционных целях пантюркистские, феодально-байские элементы и агенты иностранных империалистов, разжигавшие межнациональную рознь. Царское правительство, встревоженное размахом восстания, вынуждено было снять с фронта несколько казачьих полков и направить их на подавление восстания. Буржуазные националисты поддерживали царизм. К концу 1916 во всех областях, кроме Тургайской, восстание было подавлено. Карательные отряды, преследуя повстанцев, продолжали бесчинствовать в казахской степи и в 1917 при Временном правительстве. Восстание 1916 в К. слилось с Февральской буржуазно-демократической революцией 1917, свергнувшей в России царизм.

Установление Советской власти в Казахстане. После победы Февральской буржуазно-демократической революции в К., как и во всей стране, создалось двоевластие: наряду с органами Временного правительства образовались Советы рабочих, солдатских и крестьянских депутатов. На Сыр-Дарьинскую и Семиреченскую области К. распространялась власть образованного в апреле 1917 в Ташкенте Туркестанского комитета Временного правительства. Во главе Советов К. в первые месяцы после свержения самодержавия стояли эсеры, меньшевики и буржуазные националисты. Органы Временного правительства, опираясь на феодально-байские элементы, эсеров, меньшевиков и буржуазных националистов, стремились сохранить в К. патриархально-феодальные отношения, продолжали царскую колонизаторскую политику, боролись с нарастанием революционного движения. Они всячески поддерживали политику продолжения империалистической войны, преследовали участников национально-освободительного восстания 1916. Большую работу по революционной мобилизации масс развернули на основе *Апрельских тезисов В. И. Ленина* (см.) и решений *Апрельской конференции большевистской партии* (см.) вышедшие из подполья большевистские организации К. Процесс революционной мобилизации масс в К. проходил под непосредственным воздействием революционных событий в Центральной России. Важную роль в распространении большевистского влияния в К. сыграли солдаты-фронтовики и казахи — участники тыловых работ, начавшие летом 1917 возвращаться в свои аулы. Летом и осенью 1917 в К. произошёл ряд забастовок — на Риддере, в Экибастузе, на железной дороге Риддер—Экибастуз, на соляных промыслах Павлодарского уезда. В аулах и русских переселенческих посёлках обострилась борьба бедноты против баев и кулаков. Крестьяне захватывали земли Переселенческого управления. Массовые выступления 1—7 (14—20) июля 1917 произошли в г. Лепсинске Семиреченской обл.; они были подавлены вооружённой силой. После событий 3—4 (16—17) июля 1917 в Петрограде (см. *Июльские дни 1917*) двоевластие, установившееся в стране после Февральской революции, кончилось; вся власть перешла в руки контрреволюционного Временного правительства. Советы с их эсеро-меньшевистским руководством превратились в его придаток.

На основе исторических решений VI съезда РСДРП(б) большевистские организации К. начали проводить работу по подготовке вооружённого восстания. Разгром контрреволюционного корниловского мятежа и революционные события в сентябре 1917 в Ташкенте способствовали установлению Советской власти в К. Осенью 1917 руководство Советами рабочих и солдатских депутатов в гг. Оренбурге, Перовске (Кзыл-Орда), Петропавловске перешло к большевикам. Влияние большевиков быстро возрастало в городах: Верном, Семипалатинске, Уральске, Гурьеве, Актюбинске и др.

Победа Великой Октябрьской социалистической революции, означавшая «коренной поворот во всемирной истории человечества от старого, капиталистического мира к новому, социалистическому миру» (Сталин И. В., Соч., т. 10, стр. 239), имела величайшее значение для казахского народа. Она создала условия для перехода К. к социализму, минуя стадию капиталистич. развития.

В ноябре 1917 Советская власть была установлена в Сыр-Дарьинской обл. (центром к-рой был Ташкент), в декабре 1917—январе 1918 в Акмолинской и Семипалатинской областях. Наиболее острая борьба за установление Советской власти развернулась в Тургайской и Семиреченской областях, где англо-амер. империалистам удалось организовать через своих агентов контрреволюционные очаги. Борьба против атамана Дутова (см. *Дутовщина*), захватившего при помощи меньшевиков, эсеров и казахских буржуазных националистов власть в Оренбурге (см. *Алаш-орда*), проходила под руководством Коммунистической партии. Трудящимся К. оказывали помощь революционные рабочие и матросы Петрограда, рабочие Урала и Поволжья. 18(31) янв. 1918 Оренбург был освобождён Красной гвардией от белоказачьих банд Дутова и алаш-ордынцев. Вслед за этим Советская власть была установлена во всей Тургайской области. В Семиречье Советская власть установилась в результате вооружённого восстания в Верном (2—3 марта 1918), руководимого подпольной большевистской организацией во главе с П. Виноградовым. В Уральской области, где одновременно с властью Уральского совета, руководимого большевиками, существовало контрреволюционное «войсковое правительство» Уральского казачьего войска, развернулась вооружённая борьба сил революции и контрреволюции.

В этих условиях трудящиеся К. вместе со всей страной приступали к социалистическому строительству. Был сломан старый, буржуазный государственный аппарат и создан новый, советский государственный аппарат, проводилась национализация земли, промышленности, транспорта и банков. Советская власть, создавая новые, социалистические формы хозяйства, преодолевала ожесточённое сопротивление отживающих сил общества, опираясь на союз рабочего класса и крестьянства. На основе «Декларации прав народов России», обращения Совета Народных Комиссаров «Ко всем трудящимся мусульманам России и Востока» и других исторических указаний Коммунистической партии и Советского правительства шла подготовка к образованию советской автономии в К.

Казахстан в период иностранной военной интервенции и гражданской войны 1918—20. Империалисты Антанты во главе с США стремились оторгнуть К. и Среднюю Азию от Советской России, реставрировать там феодально-капиталистич. отношения и превратить эти области в свои колонии. Для осуществления своих разбойничьих планов они широко использовали силы белогвардейцев, буржуазных националистов, меньшевиков и эсеров (см. *Иностранная военная интервенция и гражданская война в СССР 1918—20*).

В результате антисоветского мятежа чехословацкого корпуса (см. *Чехословацкого корпуса мятеж*) Сев., Сев.-Вост. и Зап. К. (Акмолинская, Семипалатинская, Уральская и большая часть Тургайской области) был захвачен белогвардейцами. 3 июля 1918 банды Дутова снова захватили Оренбург. Средняя Азия и К. оказались отрезанными от центральных районов РСФСР. Наступая со стороны Оренбурга на Актюбинск и со стороны Семипалатинска на Семиречье, сочетая эти удары с активизацией боевых действий на Закаспийском фронте, а также с антисоветскими мятежами, интервенты и белогвардейцы осенью 1918 пытались завершить окружение и разгром Туркестанской республики и советских районов К. В борьбе с интервентами и белогвардейцами образовались Актюбинский (Сев. Туркестанский), Семиреченский и Уральский фронты (последний вошёл в состав Восточного фронта). Огромное значение для трудящихся К. в борьбе с интервентами и белогвардейцами имела помощь Советской России, её доблестной Красной Армии, особенно героическая оборона Царицына, к-рой руководил И. В. Сталин. Комиссар Степного края А. Т. *Джангильдин* (см.) по Каспийскому морю, через прикаспийские пустыни и степи осенью 1918 организовал доставку большой партии оружия и боеприпасов на Актюбинский фронт. В результате успешных боевых действий 1-й и 4-й советских армий Восточного фронта в январе 1919 были освобождены от белогвардейцев Оренбург и Уральск и восстановлена прямая железнодорожная связь с Советской Россией. Большую работу по организации национальных частей Красной Армии проводил в Тургайской обл. Амангельды Иманов.

В период *первого похода Антанты* (см.) боевые действия происходили в районе Зап. и Вост. К. Колчаковцы захватили Актюбинск, перерезали снова железную дорогу Самара—Ташкент и, оттеснив советские войска Уральского фронта на север, окружили Уральск. Успешно осуществлённый на основе ленинско-сталинского стратегич. плана разгром главных сил Колчака на Восточном фронте и в особенности контрудар Южной группы М. В. Фрунзе коренным образом изменили обстановку и соотношение сил на фронтах К. Части Чапаевской дивизии освободили осаждавшийся белогвардейцами свыше 2½ месяцев Уральск.

Осенью 1919, в период *второго похода Антанты* (см.), советские войска Туркестанского фронта (в состав к-рого вошли южные армии Вост. фронта) во главе с М. В. Фрунзе и В. В. Куйбышевым разгромили Южную армию Колчака и в сентябре 1919 ликвидировали Актюбинский фронт. Одновременно развернулись наступательные операции на Уральском фронте. Советские войска разгромили уральских белоказаков и к началу 1920 ликвидировали Уральский фронт.

Широкий размах в К. имело партизанское движение, к-рое возглавляли большевики-подпольщики. Наиболее крупными восстаниями в тылу Колчака были Кустанайское и Мариинское (весна 1919). Полуторагодичная героическая борьба группы сёл крестьян-переселенцев Лепсинского уезда Семиречья, расположенной севернее линии Семиреченского фронта и окружённой белогвардейцами, вошла в историю под названием «Черкасская оборона». Она была связана с боевыми действиями партизанских отрядов Сев. Семиречья — «Горных орлов Тарбагатая». В марте 1920 в результате совместных боевых действий советских войск Восточного и Семиреченского фронтов под руководством М. В. Фрунзе была разгромлена белогвардейская армия, находившаяся на Семиреченском фронте. Последний фронт гражданской войны в К. был ликвидирован.

Для разгрома *третьего похода Антанты* (см.) трудящиеся К. послали на Западный и Южный фронты ряд воинских частей, сформированных в К., отправили тысячи добровольцев, широко организовали в тылу помощь фронту. Подготовленный агентами иностранных империалистов белогвардейско-кулацкий мятеж в 1920 в Верном был быстро подавлен. Активную роль в разгроме мятежа сыграл уполномоченный Реввоенсовета Туркестанского фронта Д. А. Фурманов.

В годы гражданской войны и иностранной военной интервенции в К. продолжалось социалистическое строительство. Вся жизнь была перестроена на военный лад. Под руководством партийных организаций и Советов в К. велась большая работа по мобилизации сил народа на разгром врага, развёртывалось культурное строительство, активно проводилась в жизнь национальная политика Коммунистической партии.

26 авг. 1920 В. И. Лениным и М. И. Калининым был подписан декрет ВЦИК и Совнаркома РСФСР об автономной Киргизской (первоначальное название Казахской) Социалистической Советской Республике в составе областей: Семипалатинской, Акмолинской, Тургайской, Уральской и части Астраханской губернии, населённой казахами. 4 окт. 1920 в Оренбурге открылся учредительный съезд Советов, на к-ром была образована Киргизская (Казахская) АССР, входившая в состав РСФСР, и избраны её руководящие органы.

Казахстан в период восстановления народного хозяйства (1921—25). Интервенты и белогвардейцы превратили ряд городов, деревень и аулов К. в груды развалин. Сельское хозяйство и промышленность находились в состоянии разрухи. Общие для всей страны трудности перехода к мирному строительству усугублялись в К. унаследованной от прошлого экономической, политической и культурной отсталостью. На основе исторических решений X съезда партии К. вместе со всей Советской страной перешёл к новой экономич. политике.

Партия и Советское правительство неустанно заботились о нуждах К. Они возглавили работу по укреплению партийной организации и Советов К., по осуществлению национальной политики Коммунистической партии. 2 февр. и 19 апр. 1921 ЦИК Киргизской (Казахской) АССР издал декреты о возвращении трудящемуся казахскому населению всех земель, отнятых у него царизмом. Казахское население получило от Советской власти несколько миллионов гектаров земли. В 1921 была проведена земельно-водная реформа в Семиреченской и Сыр-Дарьинской областях (см. *Земельно-водная реформа* в Средней Азии и Казахстане). Казахские трудящиеся получили более 470 тыс. *га* земли. Реформа способствовала дальнейшему укреплению союза русского рабочего класса с казахским трудящимся крестьянством. Она нанесла сильный удар кулакам-колонизаторам и ослабила вместе с тем позиции байства.

В октябре 1921 2-й съезд Советов К. принял ряд важнейших решений о советском строительстве в К. Огромная помощь трудящимся К. была оказана правительством РСФСР, к-рое отпустило денежные средства, миллионы пудов хлеба и другого продовольствия.

30 дек. 1922 К. на основах равенства и добровольности вошёл в Союз ССР в составе РСФСР на правах автономной республики. В январе 1924 4-й съезд Советов К. утвердил первую конституцию Киргизской (Казахской) АССР.

В результате национально-государственного размежевания Средней Азии, проведённого в 1924—25 по решению правительства, Сыр-Дарьинская и Семиреченская области, населённые преимущественно казахами и входившие ранее в состав Туркестанской АССР, вошли в состав Киргизской (Казахской) АССР. Этим было завершено воссоединение казахского народа в единое национальное советское государство. 5-й съезд Советов К., происходивший в 1925, восстановил исторически правильное наименование казахов и соответственно изменил название республики, к-рая стала именоваться — Казахская Автономная Советская Социалистическая Республика. В результате проведения в жизнь национальной политики Коммунистической партии казахский народ консолидировался в новую, социалистическую нацию.

Восстановление народного хозяйства в К. проходило в обстановке напряжённой борьбы с врагами народа — троцкистами, бухаринцами, буржуазными националистами. Правительство РСФСР оказывало всемерную помощь в восстановлении народного хозяйства Казахстана. В. И. Ленин лично занимался вопросами быстрейшего пуска предприятий Риддера. В апреле 1924 ВЦИК и СНК РСФСР издали декрет о землеустройстве кочевого, полукочевого и переходящего к оседлому хозяйству населения К. Декрет устанавливал проведение землеустройства в К. за государственный счёт. В 1925/26 государством было ассигновано К. на эти цели более 1150 тыс. руб. За три года (1923—25) Советское государство ассигновало ок. 45 млн. руб. на развитие с. х-ва К.; было проведено землеустройство 3,5 млн. *га* земли. В 1925 посевные площади К. достигли 67,7%, а поголовье скота — 75% довоенного уровня. Успешно развивались промышленность и торговля. Государственная промышленность давала 58,9% общей промышленной продукции. Восстановление с. х-ва велось на основе ленинского кооперативного плана и шло гл. обр. за счёт подъёма хозяйства бедняков и середняков при ограничении и вытеснении кулачества и байства. Успешно развивалась национальная по форме, социалистическая по содержанию культура.

Казахстан в период социалистической индустриализации страны (1926—29) и коллективизации сельского хозяйства (1930—34). Политика социалистической индустриализации СССР опиралась на объективные экономич. законы, особенно на основной экономич. закон социализма. В период социалистической индустриализации страны Советское правительство вложило в народное хозяйство и культурное строительство К. сотни миллионов рублей. В К. возникли новые фабрики, заводы и целые промышленные районы, были созданы новые отрасли промышленности (производство сульфата и др.). Шло крупное строительство в Караганде, на Риддере, в Эмбенском нефтеносном районе, в Карсакпае, Джезказгане. Были значительно расширены, реконструированы и построены заново сотни заводов и предприятий по переработке с.-х. продукции — суконные, кожевенные, маслобойные, мясоконсервные, рыбопромышленные и др. В 1929 удельный вес промышленной продукции во всей продукции народного хозяйства К. составлял около 20% против 6,3% в 1920. Капиталовложения в основные отрасли промышленности К. составляли в 1928/29 свыше 100 млн. руб., превысив капиталовложения 1925/26 более чем в 6,5 раза. По добыче цветных металлов и фосфоритов К. занял одно из первых мест в СССР. 3 дек. 1926 Совет труда и обороны (СТО) СССР принял постановление о постройке *Туркестано-Сибирской железной дороги* (см.) — Турксиба. В 1930 Турксиб протяжённостью в 1 444 *км* вступил в строй. Индустриальные центры СССР посылали в К. необходимое оборудование, технич. кадры. Впервые в с. х-ве К. начали применяться тракторы. Учёные Москвы, Ленинграда и других городов составляли проекты крупнейших промышленных строек в К. Национальные кадры проходили подготовку в центральных городах Советского Союза. На основе проводившейся партией политики социалистической индустриализации страны создавались национальные кадры рабочего класса. В 1929 общее количество рабочих и служащих в промышленности и на транспорте К. достигло 91,5 тыс. чел., из них ок. 35% составляли казахи.

В этот период в казахском ауле осуществлялись новое землеустройство и передел пахотных и сенокосных угодий. Аульные бедняки и середняки получили в результате передела земельных угодий в 1926—27 дополнительно 1 250 тыс. *га* пахотной земли и 1 360 тыс. *га* сенокосов, ранее принадлежавших баям. Классовые враги оказывали сопротивление новому землеустройству. В 1928 в К. были проведены конфискации скота у крупных баев-полуфеодалов. У баев-полуфеодалов было отобрано 150 тыс. голов скота (в переводе на крупный рогатый скот) и конфискованы строения, транспортные средства, с.-х. орудия и другое имущество. Этот скот и имущество получили 25 тыс. бедняцких и середняцких хозяйств, к-рые создали до 300 животноводческих колхозов; было организовано 5 новых совхозов. Потомки султанов и ханов, наиболее антисоветски настроенные баи были выселены в отдалённые районы. Ликвидация оплота патриархально-феодальных пережитков подготовила полную ликвидацию эксплуататорских классов в К. С. х-во К. шло по пути мощного подъёма. Уже в 1929 поголовье скота превысило уровень 1913 на 35,9%. Посевные площади К. превысили уровень 1913. Особенно быстро развивались технические культуры: хлопок, кунжут и др.

В 1929 в стране произошёл великий перелом в области производительности труда, а также в области строительства пром-сти и коллективизации с. х-ва. К концу 1929 в колхозы объединилось более 18% крестьянских хозяйств К. (против 1,8% на октябрь 1928). Было организовано 30 совхозов, возникли первые машинно-тракторные станции.

В период социалистической индустриализации страны в К. была разрешена задача советизации казахского аула, являвшаяся составной частью политики партии по оживлению деятельности Советов в деревне. Были проведены перевыборы Советов, введено новое административно-территориальное деление К. Разрешалась задача создания национальных кадров советского аппарата.

Культурное строительство, развернувшееся в годы довоенных пятилеток, в корне изменило культурный облик республики. В 1928/29 в 4 496 школах республики обучалось св. 306 тыс. детей. В организованных в К. высших учебных заведениях и техникумах обучалось 4 тыс. чел. Количество библиотек, клубов, музеев и других культурных учреждений возросло до 815, изб-читален — до 645. Выросла коммунистическая печать, значительно расширилась сеть кино и театров.

Первый пятилетний план развития народного хозяйства К. (1928—32) обеспечивал превращение аграр-

ного К. в аграрно-индустриальную республику. Росло и крепло массовое социалистическое соревнование и ударничество в борьбе за досрочное выполнение пятилетки. Первый пятилетний план был выполнен в 4 года и 3 месяца. К концу первой пятилетки продукция промышленности К. в 4,5 раза превысила уровень 1913. Удельный вес городского населения с 8,5% в 1927 увеличился до 24,8% в 1932.

В К. развернулась борьба за превращение Караганды в третью угольную базу СССР, шло строительство новых очагов индустрии: Семипалатинского мясокомбината, Гурьевского рыбоконсервного комбината, 3 крупных сахарных заводов и др. Численность рабочих в крупной пром-сти К. выросла почти в 3 раза. Были ликвидированы безработица в городе и нищета в ауле и деревне. На базе новой техники в К. проводилась реконструкция народного хозяйства. Сельское хозяйство вооружалось новой техникой.

Процесс сплошной коллективизации с. х-ва и ликвидации на её основе кулачества и байства как класса (1930—34) проходил в условиях ожесточённой классовой борьбы. Вместе с кулаками и баями против политики партии и Советского государства боролись правые оппортунисты и буржуазные националисты. Сопротивление классового врага и его агентуры было сломлено. Большую роль в проведении сплошной коллективизации с. х-ва К. сыграли *двадцатипятитысячники* (см.). К концу 1934 колхозы К. объединяли 85,9% всех трудовых крестьянских хозяйств и св. 90% всех посевных площадей К. Одной из особенностей коллективизации с. х-ва К. явился одновременный массовый переход на оседлость кочевого и полукочевого населения. Только в 1933 перешли на оседлость 242 тыс. кочевых хозяйств, из них св. 182 тыс. были уже землеустроены. Большую работу по организационно-хозяйственному укреплению колхозов и совхозов проводили политотделы МТС и совхозов. В результате победы колхозного строя были заменены старые производственные отношения в ауле и деревне К. новыми, коллективистическими производственными отношениями. В условиях советского строя, под руководством Коммунистической партии К. перешёл к социализму, минуя капиталистич. стадию развития. Большую помощь в социалистическом строительстве К. оказал великий русский народ. Из крупнейших промышленных и культурных центров страны — Москвы, Ленинграда, Донбасса и других — направлялись в К. опытные специалисты, инженерно-технические кадры, рабочие, врачи, агрономы; посылались эшелоны с оборудованием, строительными материалами. Ленинград взял шефство над К. Под руководством С. М. Кирова партийные и советские организации Ленинграда оказали К. большую помощь, передавая опыт партийного, советского, хозяйственного и культурного строительства, готовя кадры казахской интеллигенции.

Партия и Советское правительство посылали в К. своих видных деятелей для руководства социалистическим строительством и оказания помощи партийным организациям и Советам К. Коммунистическая партия на всех этапах социалистического строительства неуклонно крепила дружбу народов и обеспечивала быстрые темпы промышленного и культурного развития К.

Казахстан в период завершения строительства социалистического общества и постепенного перехода от социализма к коммунизму (1935—41). В результате выполнения плана второй довоенной пятилетки (1933—37) К. превратился в передовую индустриально-колхозную республику. Валовая продукция промышленности в 1937 составила 56,8% валовой продукции всего народного хозяйства К. Во второй пятилетке в народное хозяйство республики было вложено св. 4,1 млрд. руб.— почти в 3 раза больше, чем в первой пятилетке. Большое развитие получили цветная металлургия, каменноугольная и нефтяная пром-сть. Вступили в строй многие новые предприятия-гиганты. За годы второй пятилетки добыча нефти увеличилась по сравнению с 1932 в 2 раза, продукция цветной металлургии и химич. пром-сти, а также добыча угля — в несколько раз, производство электроэнергии — в 14 раз.

В колхозы объединилось 97,5% крестьянских хозяйств. В организационно-хозяйственном укреплении коллективных хозяйств огромное значение имело вручение колхозам государственных актов на вечное и бесплатное пользование землёй. Посевные площади всех культур увеличились в 1937 на 39,3%, валовая продукция зерновых — на 65,5% против 1913. Поголовье скота увеличилось в 1937 по сравнению с 1932 почти на 5 млн. голов. Такое колоссальное развитие производительных сил стало возможно только на базе новых, социалистических производственных отношений. Мощный размах получило стахановское движение. В соответствии с требованием основного экономич. закона социализма партия и правительство обеспечивали удовлетворение постоянно растущих материальных и культурных потребностей трудящихся.

Победа социализма привела к коренным изменениям в области экономики и классовой структуры республики. Ещё более укрепилась дружба казахского народа с великим русским народом и со всеми народами СССР. Согласно Конституции СССР, принятой 5 дек. 1936 Чрезвычайным 8-м съездом Советов СССР, Казахская АССР была преобразована в союзную республику. В марте 1937 Чрезвычайный 10-й съезд Советов К. принял новую конституцию Казахской ССР, составленную на основе Конституции СССР. 24 июня 1938 на основе нового избирательного закона были проведены выборы в Верховный Совет Казахской ССР, а 24 дек. 1939 — в местные Советы депутатов трудящихся. Выборы продемонстрировали несокрушимое морально-политич. единство советского народа, торжество национальной политики партии, победу блока коммунистов и беспартийных.

За годы второй довоенной пятилетки были достигнуты решающие успехи в проведении культурной революции. Только за 1937 высшие и специальные средние учебные заведения К. выпустили 4100 специалистов, в школах обучалось 1 022 125 учащихся, в высших учебных заведениях — ок. 5700 студентов.

В марте 1939 XVIII съезд ВКП(б) утвердил план третьей довоенной пятилетки развития народного хозяйства СССР (1938—42), к-рый предусматривал новое промышленное строительство и дальнейшее увеличение продукции с. х-ва в К. Намечалось увеличить производство зерна в 2 раза, хлопка — в 3 раза, свёклы — в 4 раза. По плану намечалось превращение К. в основную базу социалистического животноводства на востоке страны.

В течение 3½ лет третьей довоенной пятилетки Советское государство вложило св. 6,3 млрд. руб. на развитие народного хозяйства и культуры К. В 1940 валовая продукция промышленности К. составила 60% валовой продукции всего народного хозяйства К. Продукция цветной металлургии К. увеличилась по сравнению с 1913 в 17 раз, нефти — в 6 раз. Вокруг промышленных центров выросли новые социалистические города: Караганда, Кар-сакпай, Балхаш и др. Была проведена большая работа по реконструкции столицы Советского Казахстана — Алма-Аты, к-рая стала крупным очагом социалистической культуры. 99% крестьянских хозяйств объединились в колхозы. На полях республики работали десятки тысяч тракторов и комбайнов. Были построены мощные оросительные каналы — Урало-Кушумский, Таласс-Ассинский, Курук-Келесский и Бугунь-Чаяновский. Оросительные мероприятия в Голодной степи превращали безводные степи К. в цветущие оазисы.

В 1938—41 было осуществлено всеобщее семилетнее обязательное обучение в городах. Число высших учебных заведений возросло в 1941 до 20. В 1940 грамотных в К. было 76%. Накануне Великой Отечественной войны в республике работали десятки научно-исследовательских учреждений, среди них — Казахский филиал Академии наук СССР, Казахский филиал Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина (ВАСХНИЛ), Казахский филиал Института Маркса—Энгельса—Ленина при ЦК ВКП(б).

Казахстан в период Великой Отечественной войны Советского Союза 1941—45. Воины-казахстанцы самоотверженно сражались в рядах Советской Армии против немецко-фашистских захватчиков. Неувядаемой славой покрыла себя 8-я гвардейская дивизия имени И. В. *Панфилова* (см.), сформированная в К. Подвиг 28 гвардейцев-панфиловцев вошёл навеки в летопись Великой Отечественной войны Советского Союза 369 воинам-казахстанцам присвоено звание Героя Советского Союза; среди них дочери казахского народа, доблестно сражавшиеся и погибшие в боях за социалистическую Родину,— Маншук Маметова и Алия Молдагулова. 57 тыс. казахстанцев награждены боевыми орденами и медалями.

Промышленные предприятия К. снабжали Советскую Армию боеприпасами, снаряжением, обмундированием и продовольствием. Развернулось движение всенародной помощи фронту. Эмбанефть и Актюбнефть сыграли исключительную роль в обеспечении фронта горючим. В К. были размещены многие эвакуированные предприятия, построены новые фабрики и заводы. Значительно выросли предприятия цветной металлургии. Балхашскому медеплавильному заводу, шахтам Караганды, Джезказганскому руднику, Эмбанефти за перевыполнение заданий партии и правительства неоднократно присуждались переходящие знамёна Государственного Комитета Обороны. Важную роль сыграл ж.-д. транспорт К.

С. х-во К. из года в год расширяло посевные площади и повышало урожайность, устанавливая мировые рекорды по урожаю проса и риса. Росло поголовье скота и повышалась его продуктивность (см. ниже — Народное хозяйство). В годы войны открылись пять новых высших учебных заведений. Казахский филиал Академии наук СССР передал в правительственные органы и наркоматы СССР и К. 160 разработанных практич. предложений народнохозяйственного значения. Большую научно-исследовательскую работу проводил Казахский филиал ВАСХНИЛ. Трудящиеся К. внесли большой вклад в дело победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941—45.

Казахстан в период постепенного перехода от социализма к коммунизму после Великой Отечественной войны. 24 июля 1946 9-я сессия Верховного Совета Казахской ССР приняла закон о плане четвёртой (первой послевоенной) пятилетки К. Под руководством и при помощи ЦК ВКП(б) и союзного правительства этот план трудящимися К. был успешно выполнен, а ряд важнейших заданий плана перевыполнен. В республике созданы новые отрасли промышленности. Увеличились добыча угля, нефти, выработка электроэнергии, выпуск продукции машиностроения. Машинно-тракторные станции получили тысячи тракторов, комбайнов и других сельскохозяйственных машин. Построены сотни колхозных электростанций. Социалистическое сельское хозяйство К. достигло нового подъёма. Значительно превзойдён довоенный уровень поголовья скота в колхозах и совхозах. Возросла площадь орошаемых земель. Развёрнуто строительство Кзыл-Ординской плотины, завершается строительство водохранилища, проведена реконструкция ряда оросительных систем. Успешно осуществляется работа по созданию полезащитных лесных полос в районах, подверженных действию суховеев. Неделимые фонды колхозов к 1950 увеличились в 2,9 раза по сравнению с 1940. Перевозка грузов железнодорожным транспортом в республике за годы пятилетки увеличилась почти в 2 раза. За самоотверженную работу и выдающиеся достижения в развитии промышленности и с. х-ва 800 передовых рабочих и колхозников к началу 1951 удостоены высокого звания Героя Социалистического Труда. Тысячи передовиков с. х-ва республики награждены орденами и медалями. Численность рабочих и служащих в К. к концу 1950 возросла по сравнению с 1940 в 1,6 раза. Улучшилось материальное положение населения (см. ниже — Народное хозяйство). Значительных успехов достигла культура казахского народа, национальная по форме, социалистическая по содержанию (см. ниже — Литература, Изобразительные искусства и архитектура, Музыка, Театр и кино). За пять лет подготовлено для народного хозяйства К. 60 тыс. специалистов с высшим и средним образованием. Советская власть раскрепостила казахскую женщину, бывшую до революции угнетённой. Казахские женщины работают во всех отраслях производства и активно участвуют в различных областях государственной и общественной деятельности. Выдающимся событием в области культурного строительства в К. явилось открытие 1 июня 1946 *Академии наук Казахской ССР* (см.) в соответствии с решением Совета Народных Комиссаров СССР от 26 окт. 1945. Количество научно-исследовательских учреждений в 1950 увеличилось (по сравнению с довоенным) более чем в 2 раза, а число научных работников возросло почти в 3 раза (см. ниже — Наука и научные учреждения).

Коммунистическая партия К. возглавила всенародную борьбу за выполнение пятилетки 1946—50 (см. ниже — Коммунистическая партия Казахстана, Комсомол, Профессиональные союзы).

Выборы в Верховный Совет СССР 2-го (1946) и 3-го (1950) созывов, выборы в Верховный Совет Казахской ССР и в местные Советы депутатов трудящихся продемонстрировали морально-политич. единство трудящихся К., их любовь и преданность Коммунистической партии и Советскому государству.

В октябре 1952 в Москве проводил работу XIX съезд Коммунистической партии Советского Союза. Съезд подвёл итоги пройденного пути со времени XVIII съезда, наметил величественные перспективы и указал пути строительства комму-

нистического общества в СССР. Директивы по пятому пятилетнему плану развития СССР (1951—55), утверждённые съездом, определяют подъём народного хозяйства СССР и обеспечивают дальнейший рост материального благосостояния и культурного уровня казахского народа. Выполнение этого плана явится крупным шагом вперёд по пути развития от социализма к коммунизму.

Решения XIX съезда Коммунистической партии вдохновили весь советский народ на борьбу за выполнение и перевыполнение пятилетнего плана, вызвали подъём производственной и политической активности трудящихся К.

Трудящиеся К. под руководством Коммунистической партии Советского Союза и Советского правительства уверенно идут вперёд, к коммунизму.

Лит.: Классики марксизма-ленинизма — Маркс К. и Энгельс Ф., Англия и Россия, Соч., т. 11, ч. 1, М., 1933; Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 30 («Товарищам коммунистам Туркестана»); Сталин И. В., Соч., т. 4 («Одна из очередных задач», «Телеграмма V съезду Советов Туркестанского края 22 апреля 1918 г.», «Октябрьский переворот и национальный вопрос», «Совдепам и партийным организациям Туркестана», «Наши задачи на Востоке», «Политика Советской власти по национальному вопросу в России»), т. 5 («Об очередных задачах партии в национальном вопросе. Тезисы к X съезду РКП(б), утвержденные ЦК партии», «Национальные моменты в партийном и государственном строительстве. Тезисы к XII съезду РКП(б), одобренные ЦК партии»), т. 7 («О политических задачах Университета народов Востока. Речь на собрании студентов КУТВ 18 мая 1925 г.»), т. 10 («XV съезд ВКП(б) 2—19 декабря 1927 г.— Политический отчет Центрального Комитета 3 декабря»), т. 11 («Национальный вопрос и ленинизм»), т. 12 («Политический отчет Центрального Комитета XVI съезду ВКП(б) 27 июня 1930 г.»), т. 13 («Отчетный доклад XVII съезду партии о работе ЦК ВКП(б) 26 января 1934 г.»); его же, О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., М., 1952; его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1952; его же, Экономические проблемы социализма в СССР, М., 1952; История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952.

Маленков Г., Отчетный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952; Резолюции XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза, 5—14 октября 1952 г., М., 1952.

Документальные материалы, монографии и исследования — Гракова О. А., Алексеевские поселения и могильник, «Труды гос. Исторического музея», 1948, вып. 17; Толстов С. П., Древний Хорезм, М., 1948; Черников С. С., Древняя металлургия и горное дело Западного Алтая, Алма-Ата, 1949; Труды Семиреченской археологической экспедиции. Чуйская долина, М.—Л., 1950 (Материалы и исследования по археологии СССР, № 14); Аристов Н., Заметки об этническом составе тюркских племен и народностей и сведения об их численности, «Живая старина», 1896, вып. 3—4; его же, Опыт выяснения этнического состава киргиз-казахов Большой орды и каракиргизов, СПБ, 1895; Бичурин Н. Я. (Иакинф), Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена, т. 1—2, М.—Л., 1950; Якубовский А. Ю., Развалины Сыгнака (Сугнака), «Сообщения Государственной Академии истории материальной культуры», т. 2, Л., 1929; Левшин А., Описание киргиз-казачьих или киргиз-кайсацких орд и степей, ч. 1—3, СПБ, 1832; Валиханов Ч. Ч., Сочинения, СПБ, 1904; История Казахской ССР с древнейших времен до наших дней, т. 1—2, 2 изд., Алма-Ата, 1949; Материалы по истории Казахской ССР. (1785—1828 гг.), т. 4, М.—Л., 1940; Виткин М. П., Батыр Срым, М.— Л., 1947; Чулошников А. П., Очерки по истории казахско-киргизского народа в связи с общими историческими судьбами других тюркских племен, ч. 1, Оренбург, 1924; Бартольд В. В., Очерк истории Семиречья, Фрунзе, 1943; Аполлова Н. Г., Присоединение Казахстана к России в 30-х гг. XVIII века, Алма-Ата, 1948; Шахматов В. Ф., Внутренняя орда и восстание Исатая Тайманова, Алма-Ата, 1946; Якунин А. Ф., Революция 1905—1907 гг. в Казахстане, в кн.: Революция 1905—1907 годов в национальных районах России. Сборник статей. под ред. А. М. Панкратовой и А. Л. Сидорова, М., 1949; Покровский С. Н., Черкасская оборона, «Вопросы истории», 1947, № 11; его же, Разгром белых армий на Семиреченском фронте, «Известия Акад. наук Казахской ССР. Серия историческая», 1947, вып. 3; Победа Великой Октябрьской социалистической революции в Казахстане и образование Казахской ССР. (Сборник документальных материалов), под ред. С. Н. Покровского, Алма-Ата, 1947; Турсунбаев А. Б., Великий перелом в сельском хозяйстве Семиречья, Алма-Ата, 1950; Савосько В. К., Преобразование Казахской Автономной ССР в Союзную республику, Алма-Ата, 1951; За марксистско-ленинское освещение вопросов истории Казахстана, «Правда», 1950, 26 декабря, № 360.

VI. Коммунистическая партия Казахстана.

Коммунистическая партия К. (КП К.) — один из отрядов КПСС. КП К. на 1 сентября 1952 имела в своём составе 12662 первичные парторганизации, 211 районных и городских комитетов и 16 областных комитетов, объединяющих ок. 231610 членов и кандидатов в члены партии.

Первые марксистские кружки в К. стали возникать в начале 20 в. в Петропавловске, Кокчетаве, Уральске, Акмолинске и Верном. Они связывались с марксистскими с.-д. организациями Омска, Ташкента, Оренбурга, Самары, получали через них нелегальную марксистско-ленинскую литературу и вели пропаганду марксизма-ленинизма. Ленинская «Искра» и книга В. И. Ленина «Что делать?» (1901—02) помогли местным марксистам стать на революционный путь борьбы против царизма и капитализма. После II съезда РСДРП (1903) марксистские кружки ряда городов К. объединялись в с.-д. организации.

В годы первой русской революции (1905—07) с.-д. группы и организации создались в Актюбинске, Казалинске, Перовске (ныне Кзыл-Орда), Кустанае, Верном (ныне Алма-Ата). Выполняя решения III съезда РСДРП и ленинские указания, изложенные в его знаменитой работе «Две тактики социал-демократии в демократической революции» (1905), большевики К. возглавили стачечную борьбу рабочих, вели политическую агитацию среди крестьян, разоблачали царское самодержавие. Своей революционно-практической деятельностью, решительной борьбой против меньшевиков, эсеров и других предателей интересов народа коммунисты завоевали большое доверие и авторитет среди трудящихся масс К.

В период столыпинской реакции (1908—12) многие группы и организации РСДРП в К. были разгромлены. В годы нового подъёма рабочего движения (1912—14) на ряде предприятий К. под руководством коммунистов происходили забастовки, стачки (Карагандинские угольные копи, Спасский медный рудник, Эмбенские нефтяные промыслы и т. д.). В годы первой мировой войны (1914—18) и во время Февральской буржуазно-демократической революции (1917) рабочие и аульно-деревенская беднота К. под руководством коммунистов развернули революционную борьбу за свержение царизма.

В период подготовки и проведения Великой Октябрьской социалистической революции (1917) коммунисты К. возглавили борьбу за перерастание буржуазно-демократической революции в революцию социалистическую, за установление диктатуры пролетариата. В результате победы Великой Октябрьской социалистической революции рабочие и крестьяне К., руководимые коммунистами, в течение ноября 1917 — марта 1918 повсеместно установили Советскую власть. С победой Советской власти началось осуществление крупных революционных мероприятий по социалистическому преобразованию К. (национализация земли, промышленности, транспорта и т. д.).

В годы иностранной военной интервенции и гражданской войны (1918—20) коммунисты Актюбинска, Уральска, Семиречья, северных и восточных районов К. мобилизовывали трудящихся на борьбу против интервентов, белогвардейцев и контрреволюционной организации Алаш-орды. Подпольные партийные организации сев.-вост. районов К. провели крестьянские восстания в тылу колчаковских войск. Большую роль в освобождении К. от белогвардейщины и интервентов сыграли М. В. Фрунзе и В. В. Куйбышев. В январе 1920 в Актюбинске проходила 1-я советская казахская конференция, созванная Ревкомом и Реввоенсоветом Туркестанского фронта.

В июне 1921 в Оренбурге (ныне г. Чкалов) состоялась I областная конференция коммунистов К., к-рая завершила организационное оформление партийной организации республики. Ко времени конференции в рядах партийной организации К. насчитывалось св. 25 тыс. коммунистов.

В период перехода на мирную работу (1921—25) областная партийная организация, осуществляя решения X (1921) и XII (1923) съездов РКП(б), подняла трудящихся на восстановление народного хозяйства. Проведением земельно-водной реформы (1921 и 1927) была решена крупнейшая хозяйственно-политич. задача — ликвидация кулацко-колонизаторского гнёта, конфискация имущества и выселение баев-полуфеодалов. В борьбе за проведение в жизнь национальной политики Коммунистической партии росла и крепла партийная организация Казахстана. После воссоединения казахского народа в единое национальное советское государство (1925) партийная организация К. значительно укрепилась и была преобразована в краевую партийную организацию. В её составе насчитывалось св. 32 тыс. членов и кандидатов партии, в т. ч. 36,5% казахов.

В годы борьбы за социалистическую индустриализацию страны (1926—29) краевая партийная организация, борясь за проведение в жизнь исторических решений XIV (1925) и XV (1927) съездов ВКП(б), осуществила ряд хозяйственно-политич. мероприятий, обеспечивших дальнейшее укрепление Советской власти в К. Началось строительство промышленных предприятий, открывшее новый этап в развитии производительных сил К.

В 1927 на VI краевой партийной конференции под руководством ЦК ВКП(б) были разоблачены и разгромлены национал-уклонистские группировки (садвакасовщина, рыскуловщина и др.), окончательно скатившиеся на позиции буржуазного национализма. Партийная организация нанесла сокрушительный удар троцкистам, бухаринцам и другим врагам партии и народа.

В период 1930—34 под руководством краевой партийной организации была проведена коллективизация с. х-ва К. Сотни тысяч кочевых и полукочевых крестьянских хозяйств были объединены в колхозы. Огромное значение для осуществления коллективизации с. х-ва и укрепления колхозного строя в казахском ауле имело постановление ЦК ВКП(б) «О сельском хозяйстве и, в частности, животноводстве Казахстана», принятое в сентябре 1932.

Направляющая и руководящая роль партийной организации К. в хозяйственном и культурном подъёме республики особенно ярко проявилась в годы выполнения пятилеток, коренным образом преобразовавших К. В строй действующих социалистических предприятий вступили десятки новых заводов, фабрик, рудников, шахт, новых железнодорожных линий и мощных электростанций (Актюбинский химкомбинат, Чимкентский свинцовый завод, Карагандинский угольный бассейн, Иртышский медеплавильный завод, Ачисайский полиметаллич. комбинат, Турксиб). В аулах и сёлах республики окончательно победил и укрепился колхозный строй. На этой основе было осуществлено дальнейшее организационно-хозяйственное укрепление колхозов, превращение К. в передовую базу социалистического животноводства на востоке Советского Союза. С ростом и развитием народного хозяйства в республике поднялся и культурный уровень трудящихся. В К. было открыто много новых школ, высших учебных заведений, культурно-просветительных учреждений. Ликвидирована неграмотность населения. Ранее отсталый край превратился в одну из передовых индустриально-колхозных республик СССР (см. ниже — Народное хозяйство, Народное образование). В 1936 по Конституции СССР Казахская АССР была преобразована в союзную республику. По решению ЦК ВКП(б) в 1937 краевая партийная организация была преобразована в Коммунистическую партию (большевиков) Казахстана — КП(б) К.

В июне 1937 состоялся I съезд КП(б) К., в рядах к-рой насчитывалось 51440 членов и кандидатов в члены партии. Съезд принял важные решения по основным вопросам хозяйственно-культурного и партийно-советского строительства Казахской ССР и дал директиву партийным организациям продолжать работу по дальнейшему укреплению коммунистической партии К., повышать большевистскую бдительность и беспощадно громить остатки троцкистско-бухаринских и националистич. элементов, превратившихся в банду шпионов, диверсантов и убийц. Очистив свои ряды от чуждых и враждебных элементов, коммунисты К. направили все свои силы на неуклонное проведение в жизнь Конституции СССР, на выполнение исторических задач, поставленных XVIII съездом ВКП(б) (1939), на дальнейшее укрепление экономической и оборонной мощи СССР.

В период Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) КП К. провела огромную организаторскую работу по перестройке всего народного хозяйства на военный лад, подчиняя всю свою деятельность интересам фронта, задачам разгрома врага. Больше половины состава парторганизации влилось в ряды Советской Армии. Около 70 тысяч лучших представителей рабочего класса, колхозного крестьянства и советской интеллигенции вступило в ряды партии. Коммунисты К. показали образцы беспредельной преданности и любви к Родине.

В годы войны К. давал стране и армии значительно больше меди, свинца, редких металлов, нефти, угля, хлеба, мяса, жиров и других продуктов промышленности и с. х-ва, чем до войны. В послевоенный период трудящиеся республики под руководством КП К., ЦК партии успешно выполнили задачи четвёртой (первой послевоенной) пятилетки восстановления и развития народного хозяйства СССР (1946—50).

На основе исторических решений ЦК партии по идеологич. вопросам партийные организации Казахской ССР развернули работу по коммунистическому воспитанию трудящихся. Важнейшим событием в идейной жизни КП К. является издание на казахском языке «Истории Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс» и произведений К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина, И. В. Сталина (см. ниже — Печать).

В начале 1949 состоялся IV съезд КП К., подытоживший её богатую и многогранную деятельность за прошедшие после III съезда (1940) 9 лет. К V съезду (1951) КП К. пришла с крупными успехами во всех отраслях народного хозяйства и культуры, органи-

зационно окрепшей, идейно выросшей, монолитно сплочённой вокруг ленинско-сталинского ЦК партии. Досрочное выполнение плана четвёртой пятилетки, успехи мирного строительства обеспечили значительное улучшение материально-бытового положения трудящихся; дальнейшее развитие получила социалистическая культура (см. ниже — Народное хозяйство, Наука, Литература, Искусство, Музыка, Театр). Под руководством ЦК партии ещё больше укрепились морально-политич. единство и нерушимая дружба народов Казахской ССР. VI съезд (1952) КП К. прошёл в обстановке нового подъёма общественно-политической и производственной активности трудящихся, вызванной подготовкой к XIX съезду партии.

На основе решений XIX съезда КПСС (1952) трудящиеся К. под руководством Коммунистической партии борются за осуществление постепенного перехода от социализма к коммунизму.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 30 («Товарищам коммунистам Туркестана», «Доклад на II Всероссийском съезде коммунистических организаций народов Востока 22 ноября 1919 г.»), т. 31 («II конгресс Коммунистического Интернационала 19 июля — 7 августа 1920 г.— Доклад комиссии по национальному и колониальному вопросам 26 июля»); Сталин И. В., Соч., т. 5 («Речь при открытии совещания коммунистов тюркских народов РСФСР 1 января 1921 г.», «Об очередных задачах партии в национальном вопросе. Тезисы к X съезду РКП(б), утвержденные ЦК партии», «Национальные моменты в партийном и государственном строительстве. Тезисы к XII съезду РКП(б), одобренные ЦК партии»), т. 7 («О политических задачах университета народов Востока. Речь на собрании студентов КУТВ 18 мая 1925 г.»); История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс, М., 1952; Всесоюзная Коммунистическая партия (большевиков) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1—2, 6 изд., М., 1941.

VII. Комсомол.

Ленинский коммунистический союз молодёжи К.— один из отрядов ВЛКСМ. На 1 января 1953 комсомол К. имел 16 областных организаций, объединявших в городах и районах 15672 первичные организации, в к-рых насчитывался 482961 комсомолец. В пионерской организации, руководимой комсомолом К.,— св. 800 тыс. пионеров.

Первые комсомольские организации К. возникли в конце 1918. В годы иностранной военной интервенции и гражданской войны комсомольцы К. под руководством коммунистов мужественно защищали молодую Советскую республику. После разгрома Колчака и установления Советской власти на всей территории К. началось организационное оформление комсомольских организаций, к-рое завершилось в июле 1921 созывом 1-й Всеказахстанской краевой конференции комсомола в Оренбурге (Чкалов). В 1921—25 комсомольцы республики помогали партийным организациям в восстановлении народного хозяйства К., в борьбе против буржуазных националистов и феодально-байских элементов.

В годы социалистической индустриализации страны и коллективизации с. х-ва десятки тысяч комсомольцев и молодёжи К. участвовали на крупнейших стройках — Турксиба, Балхаша, Чимкентского свинцового, Карсакпайского медеплавильного заводов, Риддерского комбината, г. Караганды. Под руководством Коммунистической партии комсомольцы К. активно участвовали в социалистическом переустройстве деревни и аула, в коллективизации с. х-ва, в организационно-хозяйственном укреплении колхозов и в культурном строительстве республики.

Под руководством Коммунистической партии, ЦК ВЛКСМ комсомол республики вёл непримиримую борьбу за генеральную линию партии, за проведение национальной политики партии. В 1937 комсомольская организация К. была преобразована в Ленинский коммунистический союз молодёжи К. В октябре 1937 состоялся 1-й съезд ЛКСМ К., сыгравший большую роль в борьбе против врагов народа. Огромное значение в повышении идейно-теоретич. уровня комсомольцев и молодёжи имел выход в свет «Краткого курса истории ВКП(б)».

2-й (1939) и 3-й (1940) съезды комсомола К. содействовали дальнейшему укреплению комсомольских организаций республики, улучшению качества их работы на всех участках социалистического строительства.

В годы Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) 94 комсомольца К. получили звание Героя Советского Союза. Комсомольцы и молодёжь К. самоотверженно трудились в промышленности, с. х-ве, на транспорте.

После победоносного завершения Великой Отечественной войны комсомол республики включился во всенародную борьбу за восстановление и дальнейшее развитие народного хозяйства страны, за досрочное выполнение четвёртой (первой послевоенной) пятилетки (1946—50). 4-й съезд ЛКСМ К. (1948) наметил конкретные задачи по коммунистическому воспитанию молодого поколения и мобилизации комсомольцев на борьбу за осуществление планов хозяйственного и культурного строительства. Тысячи комсомольцев активно участвуют в строительстве железнодорожной магистрали Моинты—Чу, Иртышской ГЭС, Сыр-Дарьинской плотины и др. 69 воспитанников комсомола за получение высоких урожаев и развитие общественного животноводства удостоены звания Героя Социалистического Труда. 5-й съезд ЛКСМ К. (1951) определил задачи комсомола республики по усилению идеологической работы среди молодёжи, по воспитанию молодых строителей коммунизма в духе интернационализма и братской дружбы народов СССР. Комсомол К.— верный помощник Коммунистической партии в борьбе за дальнейший расцвет промышленности, сельского хозяйства и культуры Казахской ССР.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 31 («Задачи союзов молодежи. (Речь на III Всероссийском съезде Российского Коммунистического Союза Молодежи) 2 октября 1920 г.»); Сталин И. В., Соч., т. 11 («Речь на VIII съезде ВЛКСМ 16 мая 1928 г.»); его же, О молодежи, М., 1939; Калинин М. И., Статьи и речи о коммунистическом воспитании. 1925—1945 гг., М., 1951; Резолюция IV съезда Ленинского Коммунистического Союза Молодежи Казахстана по отчету о работе ЦК ЛКСМ Казахстана, Алма-Ата, 1948 (на казах. и рус. языках).

VIII. Профессиональные союзы.

Профессиональное движение в К. получило широкое развитие только после Великой Октябрьской социалистической революции. К 1921 профсоюзы в К. объединяли до 200 тыс. членов. В 1922 было организовано Казахстанское бюро ВЦСПС. Профсоюзы сыграли большую роль в советском строительстве и в мобилизации трудящихся масс на борьбу за восстановление промышленности республики. Самым мощным профсоюзом республики в этот период был профсоюз работников земли и леса. Организованные в профсоюз батраки и пастухи стали значительной силой в ауле, на к-рую Коммунистическая партия и правительство К. опирались в работе по социалистическому переустройству деревни. Созданные при Советской власти в короткий историч. срок крупная социалистическая пром-сть, передовое механизированное и электрифицированное с. х-во вызвали рост числа рабочих и служащих. В 1932 в К. насчитывалось 600 тыс. работающих, из них св. 400 тыс. чел. были объединены в профсоюзы.

Профсоюзы под руководством Коммунистической партии возглавили развернувшееся социалистическое соревнование и сыграли огромную роль в деле подъёма экономики и культуры республики. В годы Великой Отечественной войны Советского Союза (1941—45) профсоюзы К. содействовали быстрому расширению производства и превращению К. в один из мощных арсеналов Советской Армии.

В 1951 профсоюзы К. насчитывали более 1100 тыс. членов, св. 15 тыс. фабрично-заводских и местных комитетов профсоюзов. В К. существует Совет профессиональных союзов Казахской ССР и 15 областных советов профсоюзов. Самыми мощными профсоюзами К. являются профсоюзы рабочих цветной металлургии, угольной и нефтяной пром-сти, железнодорожного транспорта, совхозов, учителей, медицинских работников. В республике созданы профсоюзы рабочих промышленности строительных материалов, строительства предприятий тяжёлой индустрии, электростанций, работников высших школ и научных учреждений и др. Профсоюзный актив вырос до 400 тыс. чел. Профсоюзные организации располагают большой сетью культурных учреждений — имеют 580 Дворцов культуры и клубов, 2500 красных уголков, 200 радиоузлов, 320 киноустановок, 600 библиотек с книжным фондом до 2 млн. книг. В 3800 различных кружках художественной самодеятельности принимают участие св. 80 тыс. чел.

Бюджет профессиональных союзов К. по государственному социальному страхованию за 1951 составил почти 700 млн. руб. Профсоюзные организации имеют (по данным на 1951) 22 санатория и дома отдыха с ежегодной пропускной способностью до 40 тыс. чел. В ночных профсоюзных санаториях и профилакториях в 1951 было обслужено св. 12 тыс. чел. Вместе со всеми трудящимися СССР профсоюзы К. ведут активную борьбу за мир, международное единство рабочего класса, за дальнейшее сплочение и укрепление сил антиимпериалистического, демократического лагеря. Под руководством Коммунистической партии профсоюзы республики сплачивают трудящихся республики на борьбу за успешное построение коммунистического общества.

IX. Народное хозяйство.

До Великой Октябрьской социалистической революции К. был одной из наиболее отсталых окраин царской России. Казахское население в большинстве своём вело кочевой образ жизни и находилось на низком уровне экономического и культурного развития. Пром-сть была представлена полукустарными предприятиями по первичной переработке продукции животноводства (шерстомойки, салотопенные заводы, примитивные кожевенные заводы) и земледелия (мукомольная, табачная, винокуренная пром-сть). В Эмбенском районе действовали 2 нефтяных промысла: Доссор с 1911 и Макат с 1915 (см. выше—Исторический очерк).

За годы Советской власти в хозяйстве К. произошли огромные изменения, и в результате выполнения планов довоенных пятилеток К. превратился из отсталой страны в индустриально-аграрную республику с высокоразвитой промышленностью и крупным механизированным социалистическим с. х-вом. К. стал республикой сплошной коллективизации. Кочевое население перешло к оседлости. Были созданы крупнейшие промышленные предприятия и города в пустынных и горных районах Центрального и Юго-Вост. К. В годы Великой Отечественной войны 1941—45 республика играла важную роль в снабжении фронта и тыла боевой техникой, промышленной продукцией и продовольствием. К. принимал активное участие в восстановлении хозяйства районов, освобождённых от немецко-фашистских захватчиков. В частности, пострадавшим районам было передано большое количество скота, продовольствия, материалов и оборудования. В настоящее время народное хозяйство К. представляет собой сложный комплекс, включающий мощную тяжёлую и лёгкую пром-сть, развитое животноводство и земледелие. Непрерывно внедряется во все отрасли хозяйства новейшая техника.

В послевоенные годы достигнуты новые крупные успехи в развитии народного хозяйства К. По размерам капиталовложений в народное хозяйство К. занял в четвёртой пятилетке (1946—50) третье место в СССР после РСФСР и УССР. Развернулось строительство гидроэлектростанций, ведутся ирригационные работы. В степях и пустынях К. начаты работы по преобразованию природы. План четвёртой пятилетки К. перевыполнен. Посевные площади зерновых культур увеличились на 23%, валовой сбор зерна в 1950 значительно превысил уровень 1940. Посевные площади технических культур выросли на 40%, в т. ч. по хлопчатнику на 44%, подсолнечнику на 57%. Посевные площади кормовых культур расширились в 2,5 раза. Превышен довоенный уровень поголовья всех видов скота.

Перевозки грузов по железным дорогам выросли за пятилетие почти в 2 раза. По министерству автомобильного транспорта перевозки грузов в 1950 увеличились по сравнению с 1940 в 9 раз. В К. укрепились связи между основными отраслями хозяйства. К. имеет машиностроительную, энергетич. и металлургич. базу для промышленности; с. х-во получает от промышленности машины, минеральные удобрения и т. п. Расширена переработка с.-х. сырья (кожевенная, текстильная, сахарная и другие отрасли промышленности). Вместе с тем укрепляются связи К. с другими советскими республиками. К. ввозит машины, оборудование, лес, различные товары широкого потребления и т. п. Вывозит как продукцию с. х-ва (зерно, мясо, шерсть, хлопок и т. д.), так и продукцию промышленности (каменный уголь, цветные металлы, промышленное оборудование, ферросплавы, химикалии и промышленные товары широкого потребления).

Промышленность. К. располагает богатейшими природными ресурсами для развития цветной и чёрной металлургии, нефтяной, каменноугольной, химической и других отраслей пром-сти.

Структура крупной промышленности (в % к общей стоимости валовой продукции).

Наименование отраслей	1913	1939	1950
Производство средств производства	27,2	52,0	70,2
Производство средств потребления	72,8	48,0	29,8
Важнейшие отрасли:			
Каменноугольная	1,4	5,9	6,6
Нефтедобывающая	3,7	1,6	0,8
Цветная металлургия (с добычей руды)	12,1	12,3	11,5
Металлообрабатывающая	1,9	15,8	36,5
Химическая (без горной)	0,4	1,6	2,9
Текстильная	6,5	7,2	5,1
Мясная	2,1	14,0	6,2
Рыбная	18,2	3,1	0,9
Сахарная	не было	1,5	0,9
Маслодельная и сыроваренная	0,7	2,1	2,3

За годы Советской власти в К. была создана мощная индустрия — машиностроение, химическая, металлургическая и другие отрасли тяжёлой промышленности. Валовая продукция промышленности в 1940 превысила дореволюционный уровень (1913) в 20 раз.

Таблица показывает резкое увеличение удельного веса тяжёлой пром-сти, гл. обр. каменноугольной, металлообрабатывающей, химической. С 1913 по 1939 валовая продукция каменноугольной пром-сти выросла в 70 раз, нефтедобывающей — в 6, цветной металлургии — в 17, химической — в 64, полиграфической — в 97, мясной — в 111, маслодельно-сыроваренной — в 54, а металлообрабатывающей — в 137 раз. Огромный рост металлообрабатывающей пром-сти связан с переходом всего хозяйства К. на новую технич. базу.

За годы Советской власти в К. созданы новые для республики отрасли промышленности: машиностроение, нефтепереработка, производство стали, ферросплавов, цинка, редких металлов, добыча хромитов, марганца, боратов, производство цемента, минеральных удобрений, искусственного волокна, хлопчатобумажная, трикотажная, сахарная и ряд других отраслей промышленности. Старые отрасли промышленности — мясная, кожевенная, свинцовая, медная и другие, коренным образом изменились, перейдя на новую технику и резко увеличив размеры производства.

Большие изменения произошли в размещении промышленности. Старые города превратились в крупные индустриальные центры (Алма-Ата, Чимкент, Гурьев, Усть-Каменогорск, Петропавловск, Семипалатинск, Актюбинск, Уральск) с развитой тяжёлой и лёгкой пром-стью. В районах пустынь, полупустынь и сухих степей Центрального и Зап. К. созданы новые крупные центры тяжёлой пром-сти — Караганда, Балхаш, Джезказган, Темир-Тау и др., многочисленные более мелкие центры горной промышленности, нефтяные промыслы и т. д.

Цветная металлургия — одна из ведущих отраслей промышленности К. По производству свинца К. занимает первое место в СССР, по меди — второе. В годы Великой Отечественной войны в К. организовано производство медного и свинцового проката. В послевоенные годы создано производство цинка. Цветная металлургия сосредоточена гл. обр. на Алтае, в Прибалхашье, в районе Джезказгана-Карсакпая и в Южно-Казахстанской обл. Важнейшие центры цветной металлургии Алтая — Лениногорск (свинцовоплавильный завод), Усть-Каменогорск (цинковый завод), Глубокое (производство меди). В Прибалхашье создан крупнейший в СССР *Балхашский медеплавильный завод* (см.). Джезказган-Карсакпайский район — крупнейший в СССР и второй в мире по запасам медной руды. На руде Джезказгана работает Карсакпайский медный завод, пущенный в 1928. В Южно-Казахстанской обл. находится Чимкентский свинцовоплавильный завод.

Чёрная металлургия. Первые предприятия чёрной металлургии К. построены во время Великой Отечественной войны: передельный завод в Темир-Тау и Актюбинский завод ферросплавов. В Темир-Тау строится (1952) новый крупный металлургич. завод, к-рый будет снабжать металлом машиностроительную пром-сть К., а также давать рельсы, трубы для нефтяной пром-сти и т. д. Марганцовые руды добываются в Джездинском месторождении, рудники которого были введены в строй в 1941—42.

Машиностроение. Машиностроительная пром-сть К. начала быстро развиваться в годы Великой Отечественной войны, когда в К. был эвакуирован ряд машиностроительных заводов из зап. районов СССР. В послевоенный период машиностроение К. получило дальнейшее развитие; его сырьевая база с пуском Темир-Тауского металлургич. завода укрепилась. Важнейшие предприятия машиностроения: Алма-Атинский завод тяжёлого машиностроения, Карагандинский завод горношахтного оборудования, Чимкентский завод прессов-автоматов, «Казахсельмаш» (Акмолинск), Уральский арматурный завод, Гурьевский завод им. Петровского. В Актюбинске изготавливается рентгеновская аппаратура. За годы четвёртой пятилетки продукция машиностроения выросла в 2 раза.

Каменноугольная промышленность. Главная энергетич. база К. — Карагандинский угольный бассейн, третья угольная база СССР. Добыча каменного угля до Великой Октябрьской социалистической революции велась в ничтожных размерах. Громадные запасы углей, в т. ч. высококачественных коксующихся, были открыты здесь лишь в годы Советской власти. Быстрое развитие Караганды началось после постановления ЦК ВКП(б) от 15 авг. 1931 о создании на базе угольных месторождений Караганды третьей мощной угольной базы СССР. Добыча угля ведётся в шахтах и в открытых разработках; в последних — экскаваторами. Шахты Караганды оснащены современной горной техникой (угольные комбайны, мощные врубовые машины, тяжёлые электровозы и т. д.). Полностью завершена механизация зарубки, отбойки и доставки угля в лавах, подземной откатки и погрузки угля в железнодорожные вагоны. В послевоенный период начата разработка Экибастузского угольного бассейна, расположенного на новой железной дороге Акмолинск — Павлодар. Западнее Экибастуза находится Тениз-Коржункульский угольный бассейн.

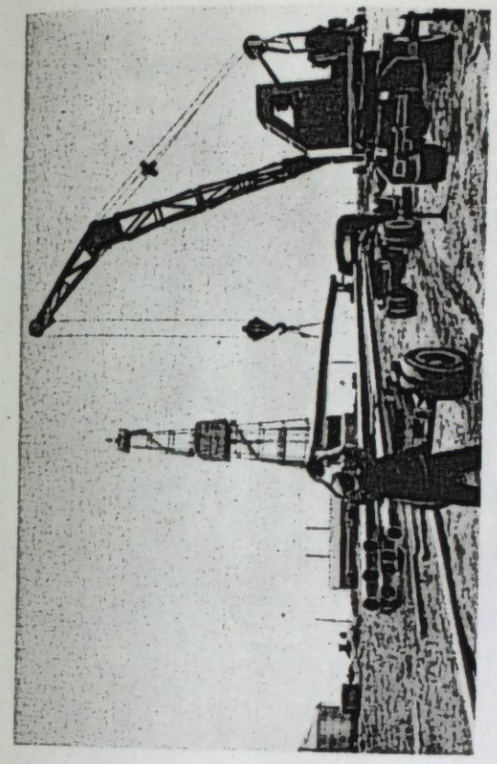
Небольшие месторождения угля разрабатываются и в других районах К.: в Юж. Казахстане (Лентер и Кельтемашат), в районе Джезказгана (Байконур), в районе Актюбинска (буроугольные месторождения) и др.

Угольная пром-сть К. обслуживает не только нужды самой республики, но и другие районы страны. Карагандинский уголь в больших количествах идёт в Челябинскую обл. (в частности, на Магнитогорский комбинат), в Башкирскую АССР, Чкаловскую обл.; нек-рая часть угля направляется в районы Поволжья.

Добыча угля в Казахстане (в тыс. т).

1913	90	1937	4203
1928	37	1940	6972
1932	822	1950	16400 (план)

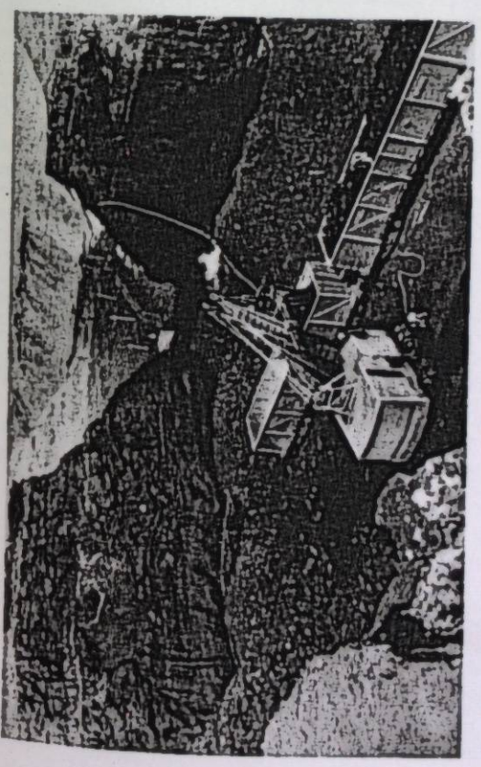
Нефтяная промышленность. По добыче нефти К. занимает 3-е место среди союзных республик. За годы Советской власти к 2 промыслам, существовавшим в дореволюционной России (Доссор, Макат), добавились св. 10 новых: Байчунас, Кульсары, Искине, Косчагыл, Сагиз, Шубар-Кудук, Комсомольск и др. Нефтепромыслы расположены в Гурьевской и Актюбинской областях. Эмбенская нефть отличается высоким качеством. Коренным образом изменилась техника добычи нефти. Тартанне полностью заменено добычей посредством глубоких насосов и компрессоров. Новая техника внедрена и в бурение скважин. К промыслам подведены железные дороги и нефтепровод Гурьев — Орск.



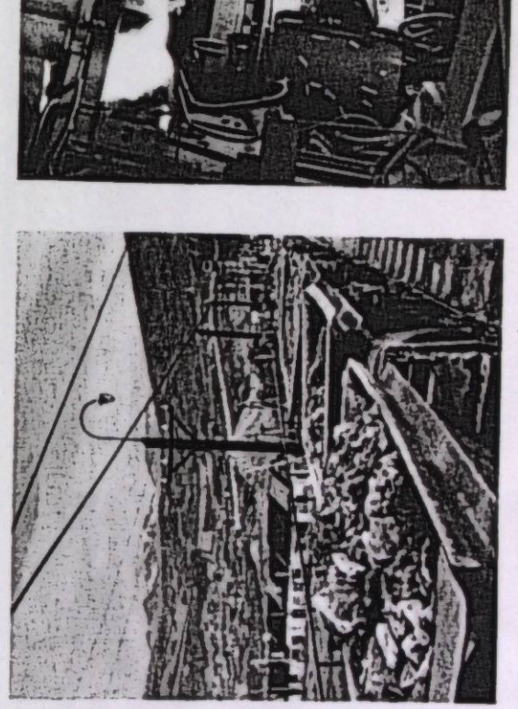
Транспортировка труб для буровой установки на нефтепромысле Макат. Гурьевская область.



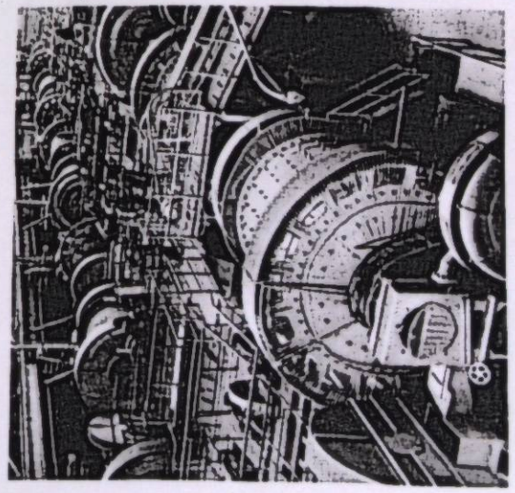
Выпуск стали из электропечи на Алма-Атинском заводе тяжёлого машиностроения.



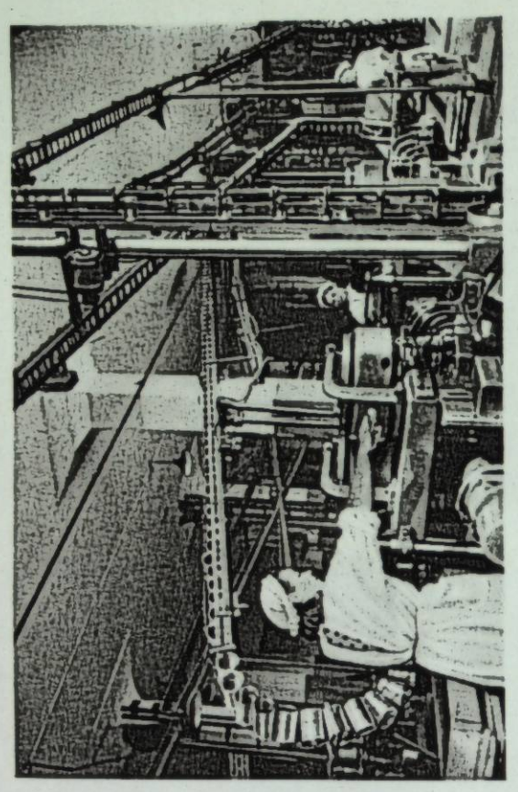
Караганда. Открытая разработка угольных пластов. Погрузка угля в вагоны.



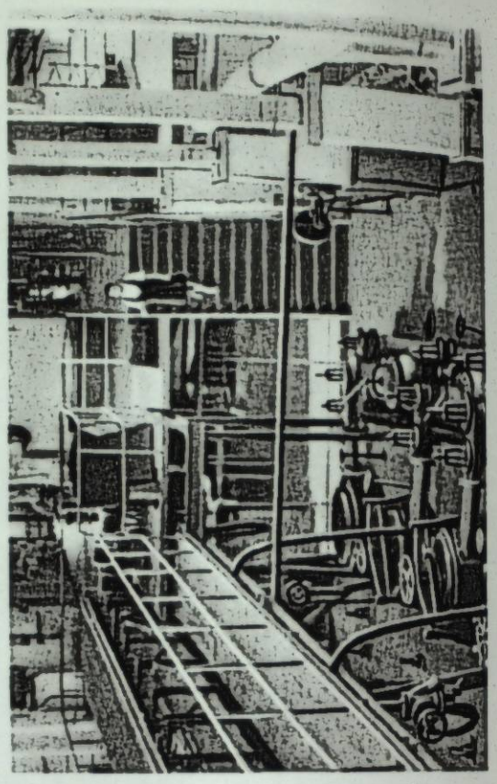
Доставка руды на обогатительную фабрику Лениногорский полиметаллический комбинат.



В отделении измельчения обогатительной фабрики Балхашского медеплавильного комбината.

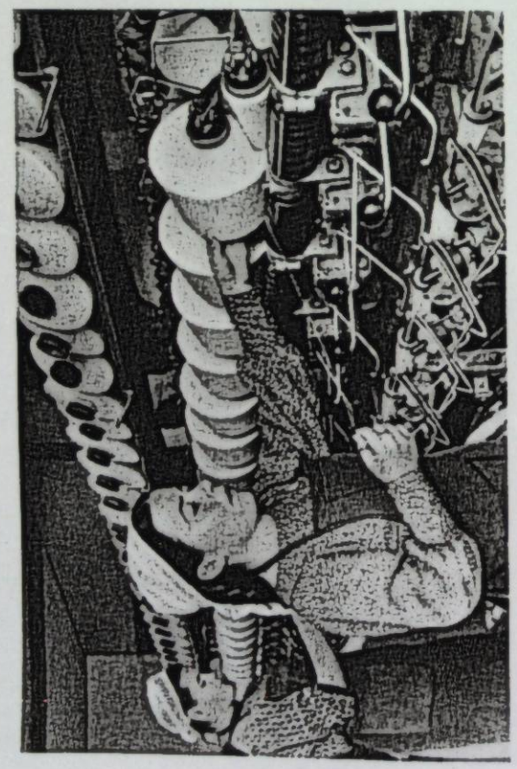


Автоматическое изготовление и подача консервных банок на Семипалатинском мясоконсервном комбинате.

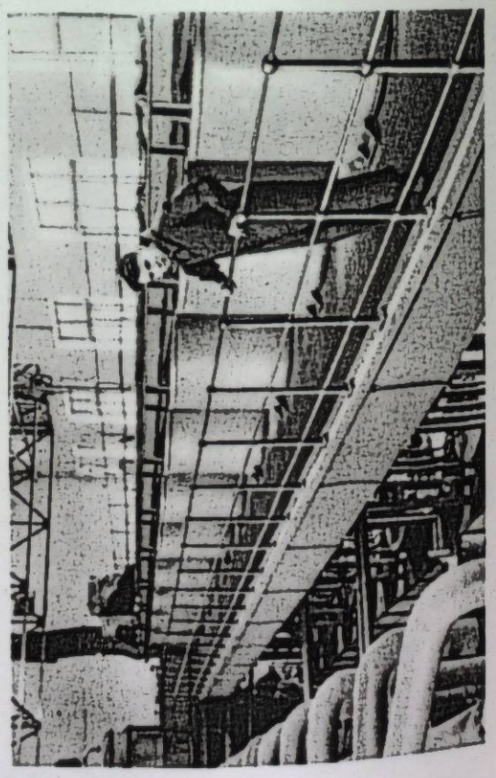


Аппараты для плавления сахара из свекловичной стружки. Алма-Атинский сахарный завод.

К ст. Казахская Советская Социалистическая Республика.



На Алма-Атинской хлопкопрядильной фабрике.



В экстракционном цехе Чимкентского масложировокомбината.

Добыча выросла с 118 тыс. *т* в 1913 до 697 тыс. *т* в 1940. В годы Великой Отечественной войны создана крупная нефтеперерабатывающая промышленность (Гурьев). За четвёртую пятилетку нефтедобыча в К. возросла на 34,8%. Большие перспективы развития имеет богатейший Эмбенский нефтяной район.

Производство электроэнергии выросло по сравнению с дореволюционным в сотни раз. В 1950 выработка электроэнергии превысила довоенный уровень (1940) более чем в 4 раза. Крупные тепловые электростанции имеются в Караганде, Петропавловске, Алма-Ате, Актюбинске, Чимкенте, Семипалатинске и других промышленных центрах. Созданы Алма-Атинский каскад гидроэлектростанций, гидроэлектростанция на р. Ульбе. Пятый пятилетний план развития СССР (1951—55) предусматривает завершение строительства крупной Усть-Каменогорской гидроэлектростанции и строительство Бухтарминской гидроэлектростанции на Иртыше. Широко развернулось строительство сельских электростанций.

Химическая промышленность. Главная отрасль химической пром-сти К. — производство фосфорных удобрений для нужд К. и республик Средней Азии. Крупнейшие предприятия — Джамбулский суперфосфатный завод, комбинат Кара-Тау, Актюбинская обогатительная фосфоритная фабрика. Серная кислота для суперфосфатного производства добывается из пиритных концентратов Ачисайской и Текелийской обогатительных фабрик. В Чимкенте имеется химико-фармацевтич. завод. За последние годы в К. создано производство искусственного волокна.

Промышленность строительных материалов в К. возникла за годы Советской власти. В республике построены мощные, технически оснащённые заводы по производству кирпича, строительного гипса и пр. Введён в эксплуатацию цементный завод в Южно-Казахстанской обл. (Сас-Тюбе); строятся (1952) крупные цементные заводы в Карагандинской и Семипалатинской областях.

Лёгкая промышленность К. характеризуется гл. обр. отраслями, перерабатывающими животноводческое сырьё (кожевенная, овчинно-шубная, шерстяная, валяльно-войлочная). Крупнейшие центры кожевенной пром-сти: Семипалатинск, Петропавловск, Уральск, Алма-Ата, Джамбул, Кзыл-Орда — являются в то же время крупными центрами мясной пром-сти. До Великой Октябрьской социалистической революции в К. была лишь одна небольшая суконная фабрика — Каргалинская. В годы Советской власти построены крупный суконный комбинат в Семипалатинске, суконная фабрика в Алма-Ате, шерстяная фабрика в Аягузе.

Новой отраслью лёгкой пром-сти является хлопчатобумажная, созданная в Чимкенте и Алма-Ате. В связи с ростом посевов хлопка выросла хлопкоочистительная пром-сть (имеется 6 заводов). Создана крупная обувная, швейная, трикотажная, мебельная пром-сть; главным центром этих отраслей является Алма-Ата.

Пищевая промышленность, работающая на местном сырье, весьма развита. Главная отрасль её — мясная, представлена крупнейшими комбинатами в Семипалатинске, Петропавловске, Уральске, Кзыл-Орде, Алма-Ате, Караганде и других городах. По продукции мясной пром-сти К. уступает только РСФСР и УССР. Мясокомбинаты оборудованы новейшей техникой и выпускают св. 100 наименований продукции. Маслодельная пром-сть распространена преимущественно в сев. и сев.-вост. областях К. Имеются сотни маслодельных и сыроваренных заводов. В четвёртой пятилетке построено 178 маслозаводов. В Павлодаре работает завод сухого молока, оборудованный первоклассной техникой. Сахарная пром-сть создана в годы Советской власти. Имеются 5 сахарных заводов, расположенных в Алма-Атинской, Талды-Курганской и Джамбулской областях. Из других отраслей пищевкусовой пром-сти в К. развиты мукомольная, маслобойная, плодоконсервная, винодельческая, пивоваренная, табачная. В 1950 растительного масла произведено в 6,7 раза, консервов в 6,2 раза больше, чем в 1940. Превзойдён довоенный уровень производства мяса, животного масла, сахара, табачных изделий.

В К. развито рыболовство, имеющее всесоюзное значение. В 1939 рыбная продукция К. составляла 9% рыбной продукции СССР. Главный район рыболовства — Урало-Каспийский (42% улова рыбы в К.). На Аральское м. приходится 36% улова рыбы в К. Рыболовство имеется также на оз. Балхаш, оз. Зайсан и на других озёрах и реках К. Продукция рыболовства поступает на рыбозаводы и в холодильники. В Гурьеве работает крупнейший рыбоконсервный комбинат, рассчитанный на выпуск 60 млн. банок консервов в год. Рыбоконсервные заводы меньшего размера имеются на Аральском м. и на оз. Балхаш. Кроме консервов, рыбная пром-сть К. поставляет икру, балык, копчёную, вяленую и солёную рыбу.

Для послевоенного периода характерно быстрое развитие местной пром-сти и промысловой кооперации, продукция которых выросла в 1950 в 1,8 раза по сравнению с 1940. Местная пром-сть имеет свои угольные шахты, производство обуви, одежды, мебели и др.

Благодаря успешному внедрению новой техники, механизации трудоёмких работ, повышению квалификации кадров, развитию социалистического соревнования и стахановского движения в государственной и кооперативной пром-сти неизменно повышается производительность труда. Среднегодовая выработка одного рабочего в промышленности К. с 1940 по 1950 увеличилась на 31,9%.

Сельское хозяйство. Примерно половина территории К. относится по природным условиям к пустыням и полупустыням. Пастбищные и сенокосные угодья составляют 175 млн. *га*, т.е. $^2/_3$ территории К. Из этого количества на сенокосы приходится 12 млн. *га*. Казахские пастбища отличаются резко выраженной сезонностью. Различаются пастбища: летние (джейляу), осенние (куздеу), зимние (кыстау) и весенние (коктеу). Площадь, пригодная для земледелия, составляет 26 млн. *га*, не считая 30 млн. *га* условно пахотопригодных земель. Благодаря использованию достижений советской мичуринской агробиологич. науки и внедрению новой техники, социалистическое с. х-во включило в разряд пахотопригодных большие пространства земель, считавшихся прежде непригодными. В послевоенный период начались работы по преобразованию природы. Создание полезащитных лесных полос, облесение песков (Большие Барсуки и др.), Кзыл-Ординской плотины на Сыр-Дарье и другие работы значительно расширяют возможности земледельческого и животноводческого использования территории К.

Большое значение для К. имеет орошение. Орошаемые земли расположены гл. обр. в Южно-Казахстанской, Кзыл-Ординской, Джамбулской, Талды-Курганской и Алма-Атинской областях.

Только за четвёртую пятилетку площадь используемых орошаемых земель выросла на 16%. Создание нового водохранилища на Сыр-Дарье обеспечит увеличение орошаемых площадей на 120 тыс. *га* (впоследствии — на 300 тыс. *га*), что даст возможность сделать Кзыл-Ординскую область главным районом в СССР по возделыванию риса. В пятой пятилетке работы по созданию оросительных систем в бассейне Сыр-Дарьи продолжаются. Завершается строительство Терс-Ащи-Булакского водохранилища и др.

Колхозы К. получили от Советского государства в вечное пользование св. 85 млн. *га* пашни, сенокосов и выпасов. В 1950 началось укрупнение колхозов К., в результате к-рого колхозы республики к 1 янв. 1953 объединились в 3 218 крупных колхозов (среди к-рых 127 рыболовецких). Средний размер посевных площадей на один колхоз вырос более чем в 2 раза, а поголовье скота — в 3 раза. В К. имеется 268 совхозов (1951) с посевной площадью 1 400 тыс. *га* (1951). Социалистическое с. х-во К. в высокой степени механизировано. 385 МТС в 1950 выполнили в колхозах посевные работы на 79%, уборку зерновых — на 84%, вспашку паров и зяби — на 94%. С 1949 начали работать машинно-животноводческие станции (МЖС), оснащённые большим количеством машин. МЖС играют большую роль в создании прочной кормовой базы и в механизации трудоёмких процессов в животноводстве. В 1941 на полях К. работало 30 тыс. тракторов, 12 тыс. комбайнов и много других с.-х. машин. За годы четвёртой пятилетки тракторный парк МТС вырос более чем на 40%, стали широко применяться самоходные комбайны. В с.-х. производство внедряется электроэнергия. К 1951 в К. построена 1161 сельская электростанция общей мощностью св. 33 тыс. *кат.* Электрифицировано 568 колхозов, 241 совхоз, 324 МТС и МЖС. В ряде колхозов проведена комплексная механизация молочно-товарных ферм с установкой электродоильных агрегатов, автопоилок. В районах овцеводства широко применяется электрострижка овец.

Географическое размещение с. х-ва К. характеризуется сосредоточением большинства посевных площадей в северных и южных районах. Огромные пространства в центре и на западе К. используются гл. обр. для отгонного животноводства. Земледелие здесь разбросано мелкими оазисами. Сев. районы — главная житница К. — имеют много общего с с. х-вом Зап. Сибири и Юж. Урала; здесь сочетается зерновое хозяйство с молочным животноводством. В юж. районах К., в предгорьях Джунгарского Алатау и других гор системы Тянь-Шаня развито поливное хозяйство и мясо-молочное животноводство.

Животноводство является главной отраслью с. х-ва республики. К. — основная база животноводства на востоке СССР. По поголовью овец К. стоит на втором месте в СССР, по поголовью крупного рогатого скота и лошадей — на третьем. В 1950 поголовье овец и коз в колхозах превзошло довоенный уровень почти в 3 раза, крупного рогатого скота — на 75%, лошадей — на 106%, птицы — на 93%; в совхозах выросло поголовье овец и коз — на 63%; лошадей — на 43%. В животноводстве применяются новейшие машины. Создано 1300 ветеринарно-зоотехнич. участков и пунктов (1950). На животноводческих фермах работает ок. 5 тыс. зоотехников и ветеринаров. Особенностью кормовой базы центральных и ю.-в. районов К. является наличие пастбищ с ярко выраженной сезонностью использования (зимние, летние, осенне-весенние) при большом недостатке сенокосных угодий. Пастбища осваиваются колхозами и совхозами путём организации летнего и зимнего отгона скота на сезонные пастбища, что позволяет использовать обширную территорию и сокращает потребность в стойловых кормах. В дореволюционное время вслед за стадами кочевало всё население. Корма на зиму при кочевом хозяйстве заготавливались в ничтожном количестве. В суровые зимы вследствие бескормицы гибли миллионы голов скота. В отличие от кочевого хозяйства, отгонное животноводство в настоящее время всё в большей степени сочетается с земледелием, на основе к-рого укрепляется кормовая база. На участках отгона заготавливается сено, создаются большие запасы кормов, строятся помещения для скота. В послевоенные годы колхозы и совхозы К. начали проводить большую работу по созданию обширных площадей высокоурожайных поливных сенокосов в засушливых районах путём лиманного орошения кормовых угодий. С этой целью используются мелкие реки и весенние паводковые воды. В 1952 было орошено таким способом св. 1 200 тыс. *га*. Все эти мероприятия создают необходимые предпосылки для организации на участках отгона устойчивой кормовой базы и постепенного перевода скота на полустойловое и стойловое содержание в зимний период. Пятый пятилетний план развития СССР (1951—55) предусматривает дальнейшее расширение этих мероприятий.

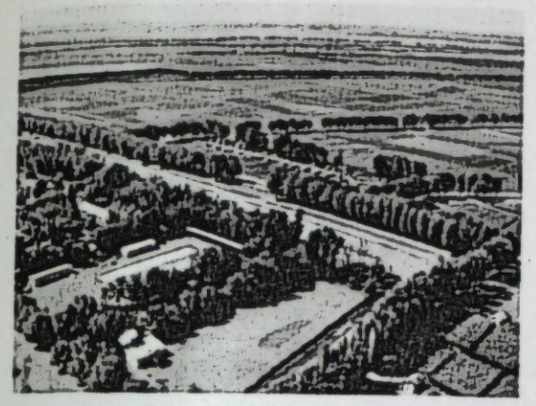
В местах отгона устанавливаются радиостанции для связи с районными центрами. Метеорологич. станции сообщают животноводческим бригадам о надвигающихся буранах и снегопадах.

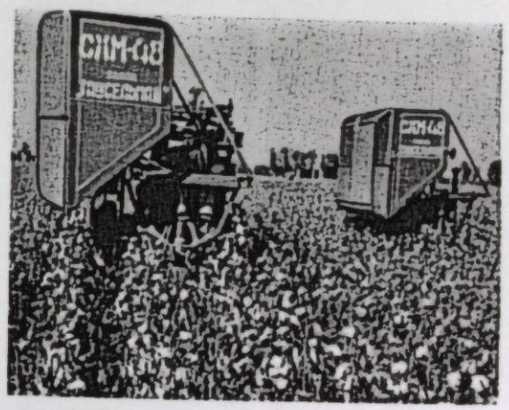
Среди животноводов ведётся политическая и культурно-просветительная работа, организуются медицинские и ветеринарные пункты. В 1949 на участках отгона работало 160 фельдшерских и 25 врачебных пунктов, 137 «красных юрт», 140 межколхозных центров с клубами, кино, почтой, торговыми киосками.

Сложной проблемой отгонного животноводства К. является организация водопоев. На сезонных пастбищах имеется 20 тыс. шахтных и артезианских колодцев. Для обводнения пастбищ строятся плотины и каналы. Для водоснабжения используются ветродвигатели с насосами.

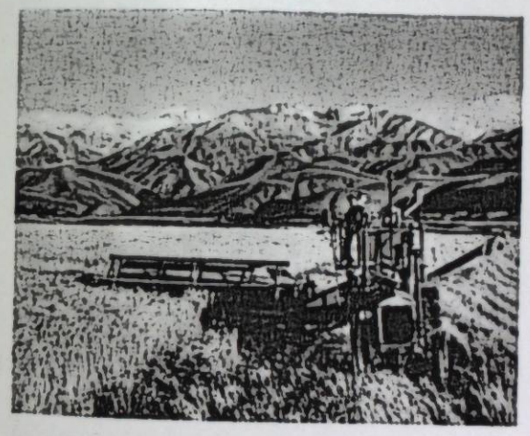
В К. развито овцеводство — мясо-шёрстное и мясо-сальное. До Великой Октябрьской социалистической революции в К. разводилась только неприхотливая грубошёрстная курдючная овца. За годы Советской власти наряду с развитием курдючного овцеводства широкое распространение получило полутонкорунное и тонкорунное, в особенности в юж. и сев. областях К. Советскими учёными и животноводами создана новая порода овец — казахская тонкорунная и новый тип высокогорной овцы — казахский архаромеринос, к-рый выведен путём скрещивания мериносовой овцы с диким горным бараном — архаром. В Южно-Казахстанской, Джамбулской и Кзыл-Ординской областях разводится каракульская овца.

Крупный рогатый скот наибольшее значение имеет в сев. и сев.-вост. районах К., где преобладает молочное направление животноводства. В районах отгонного животноводства крупный рогатый скот имеет меньший удельный вес и животноводство там — мясного направления. В К. выведены новые породы крупного рогатого скота: казахская белоголовая и алатауская. Пятый пятилетний план развития СССР в области животноводства предусматривает довести удойность на одну корову в колхозах Северо-Восточного К. до 1500—1700 *кг*; в

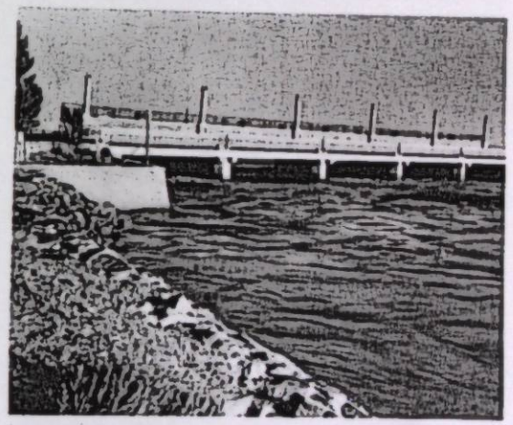




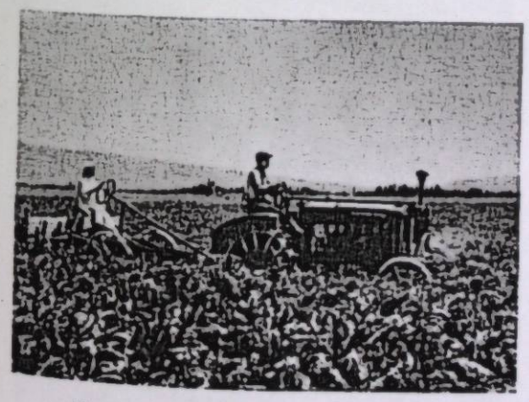
Южно-Казахстанская область. Совхоз «Пахта-Арал»: слева — вид одного из отделений совхоза; справа — механизированная уборка хлопка.



Уборка пшеницы в колхозе «Кызыл-Ту». Алма-Атинская область.



Каратальская плотина. Талды-Курганская область.

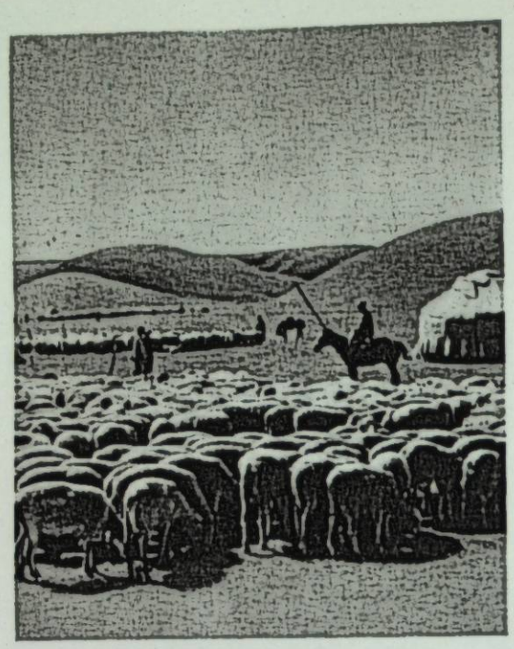


Глубокое рыхление и подкормка посевов свёклы в колхозе «Октябрь». Алма-Атинская область.



Плантация табака. Алма-Атинский табаководческий совхоз.

К ст. Казахская Советская Социалистическая Республика.



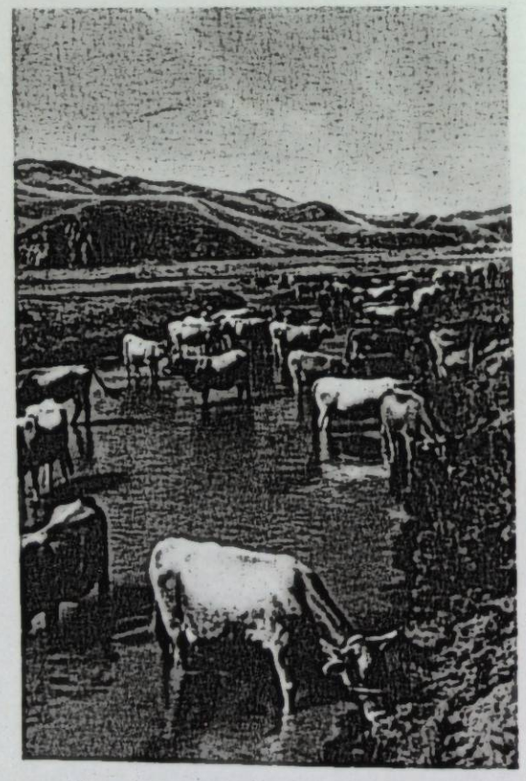
Отары тонкорунных овец колхоза имени С. М. Кирова. Алма-Атинская область.



Табун лошадей колхоза «Кызыл-Ту» на пастбище. Алма-Атинская область.



Стадо верблюдов. Южно-Казахстанская область.



Стадо колхозных коров на водопое. Талды-Курганская область.



Сбор, сортировка и упаковка яблок в колхозе «Луч Востока». Алма-Атинская область.

К ст. Казахская Советская Социалистическая Республика.

совхозах сев. областей К.— до 2400—2900 *кг*, а в совхозах юж. областей — до 2100—2600 *кг*. Свиноводство развито по преимуществу в земледельческих районах среди русского или украинского населения. Коневодство имеет крупное всесоюзное значение. В годы Великой Отечественной войны К. поставлял лошадей для Советской Армии. Верблюдоводство развито главным образом в западной половине К., больше всего в низовьях рр. Урала и Сыр-Дарьи, где разводится казахская порода двугорбого верблюда.

За выдающиеся успехи в области развития животноводства 520 передовикам животноводства К. присвоено звание Героя Социалистического Труда (1950), многие тысячи работников награждены орденами и медалями.

Полеводство. Коллективизация с. х-ва, совхозное строительство, механизация с. х-ва, ирригационные работы, переход кочевого населения на оседлость обусловили рост посевной площади К. Посевная площадь К. в 1913 составляла 4194 тыс. *га*. К 1940 она выросла до 6831 тыс. *га*, а в 1949 — превысила 7 млн. *га*. За годы Советской власти К. превратился в одну из житниц СССР. Колхозы и совхозы К. сдали государству зерна в 1950 на 43 млн. пудов больше, чем в 1940. Изменилась структура посевных площадей. Несмотря на значительный абсолютный рост посевных площадей зерновых культур, их удельный вес понизился за счёт роста кормовых, технических и огородно-бахчёвых культур.

Посевная площадь Казахстана (в %):

Культуры	1913	1939
Вся посевная площадь	100,0	100,0
В том числе:		
Зерновые	93,3	86,1
Из них пшеница яровая	57,4	51,3
Технические	2,7	5,4
Из них хлопчатник	0,5	1,7
Огородно-бахчёвые и картофель	1,8	2,6
Кормовые	2,2	5,9

Урожайность зерновых в 1909—13 составляла в среднем 5,1 *ц* с 1 *га*. За годы пятилеток урожайность выросла почти в 2 раза, а валовой сбор зерна — в 3 раза. Главные зерновые районы расположены на севере и востоке К.: в Кустанайской, Северо-Казахстанской, Кокчетавской, Акмолинской и Павлодарской областях, где размещается $^2/_3$ посевной площади зерновых. Значительные посевы зерновых имеются и на юге К. — в предгорьях и долинах Тянь-Шаня. Основная зерновая культура К.— яровая пшеница, занимающая половину всех посевных площадей К. Озимая пшеница сеется в К. в меньшем количестве, чаще на поливных землях и гл. обр. в южных предгорных районах. Характерной для К. культурой является просо, отличающееся высокой засухоустойчивостью. В К. сосредоточено 15% посевов проса СССР. Основные посевы этой культуры — в Актюбинской, Западно-Казахстанской, Кустанайской, Павлодарской областях. В Актюбинской и Западно-Казахстанской областях посевы проса достигают 40% всех посевных площадей. Знатный просовод Актюбинской обл. казах Чаганак Берсиев установил мировой рекорд, доведя урожайность проса до 201 *ц* с 1 *га* (1943). Этот рекорд вскоре перекрыл Улусбай Аманбаев, собравший 207 *ц* с 1 *га*. В долинах Сыр-Дарьи и Каратала развито рисосеяние. На сырдарьинские районы приходится $^3/_4$ всех посевов риса в К. В Кзыл-Ординской обл. достигнуты мировые рекорды урожайности риса. В колхозе «Кзыл-Ту» лауреат Сталинской премии Ибрай Жахаев добился урожая 171 *ц* с 1 *га*.

Из технич. культур наибольшее значение в К. имеют хлопчатник, сахарная свёкла, табак. Хлопководство сосредоточено гл. обр. в Южно-Казахстанской обл. В 1940 сбор хлопка превысил дореволюционный уровень в 8 раз. Пятый пятилетний план развития СССР предусматривает увеличение урожая хлопчатника до 26—27 *ц* с 1 *га*. Хлопководческий совхоз *«Пахта-Арал»* (см.) в Голодной степи — крупнейшее хлопководческое хозяйство, имеет более 5 тыс. *га* посевов хлопчатника. Свеклосеяние развито в Талды-Курганской, Алма-Атинской и Джамбулской областях и ведётся на поливных землях. Установлены мировые рекорды урожайности сахарной свёклы. Герой Социалистического Труда Ольга Гонаженко (колхоз «Первое мая» Талды-Курганского района Талды-Курганской обл.) получила урожай в среднем по 1515 *ц* свёклы с 1 *га*. К 1955 запланировано довести урожай свёклы в среднем до 400—425 *ц* с 1 *га*. Посевы сахарной свёклы в К. в 1950 увеличились по сравнению с 1940 на 32%. Табаководство развито в Алма-Атинской обл. и отчасти в Джамбулской обл. Из других технич. культур в К. распространены посевы подсолнечника (на севере и северо-востоке К.), лекарственного мака (в Семипалатинской, Талды-Курганской и Алма-Атинской областях). Сады и виноградники в К. занимают 23 тыс. *га*, в т. ч. виноградники—1,9 тыс. *га*. Особенно славятся сады Алма-Атинской обл. (яблоко «апорт»). Значительные площади садов и виноградников имеются также в Южно-Казахстанской обл. В Бостандыкском и других районах ведутся опыты акклиматизации субтропич. культур, в т. ч. чая, цитрусовых, маслин. Увеличиваются площади, занятые под бахчевыми культурами, из к-рых особенно важны для населения дыни.

Крупные промышленные центры, возникшие после Великой Октябрьской социалистической революции, потребовали организации пригородного хозяйства, снабжающего население этих центров овощами, молоком и другими продуктами. В республике проводится большая работа по созданию картофельно-овощных и молочных баз вокруг промышленных центров городов и рабочих посёлков.

Транспорт. До Великой Октябрьской социалистической революции территорию К. пересекала лишь одна ж.-д. магистраль Оренбург (ныне г. Чкалов) — Ташкент. На сев. и зап. окраинах К. были лишь небольшие ж.-д. линии. Общее протяжение железных дорог в 1912 составляло 2066 *км*. Алтай, Караганда, Эмба, Семиречье не имели ж.-д. связи с другими районами. За годы Советской власти протяжённость железных дорог в К. выросла в 4,5 раза (1950) и достигла 8,4 тыс. *км*. Построены железные дороги Петропавловск—Акмолинск — Караганда — Бертыс (1205 *км*), Туркестано-Сибирская ж. д. (Турксиб) (1444 *км*), Жарык — Джезказган (481 *км*), Акмолинск — Карталы (805 *км*), Гурьев — Кандагач — Орск (762 *км*), Локоть — Лениногорск (336 *км*), Уральск — Илецк (257 *км*), Талды-Курган—Текели (76 *км*) и др. Благодаря постройке этих железных дорог созданы условия для развития промышленности Караганды, Джезказгана, Балхаша, Лениногорска, Алма-Аты и других индустриальных центров К., а также с. х-ва этих районов. В послевоенный период сооружена ж.-д. магистраль Моинты—Чу, соединившая Караганду и Северный К. с южными районами К. и Средней Азией. Заканчивается строительство линии Акмолинск — Павлодар,

являющейся участком Южно-Сибирской магистрали. Железная дорога Акмолинск — Карталы, обслуживающая перевозки карагандинского каменного угля к Магнитогорску, электрифицируется. К фосфоритным рудникам проложена ж.-д. линия Джамбул — Чулак-Тау. Пятый пятилетний план развития СССР (1951—55) предусматривает развёртывание строительства железных дорог Кунград — Макат и Гурьев — Астрахань. Главные ж.-д. узлы К. — Акмолинск, Петропавловск, Арысь, Кандагач, Луговая.

За годы Советской власти в К. осуществлено большое дорожное строительство. В К. насчитывается ок. 110 тыс. *км* автогужевых дорог (в т. ч. 2,4 тыс. *км* дорог с твёрдым покрытием). К числу важнейших автомобильных дорог относятся: Алма-Ата — Фрунзе, Алма-Ата — Сары-Озек, Сары-Озек — Хоргос (тракт имени С. М. Кирова), Аягуз—Бахты, Усть-Каменогорск —Зайсан, «Восточное Кольцо» (протяжённостью 800 *км*), связывающее многие населённые пункты Алтая, Чимкент—Ташкент, Гурьев—Уральск, Джусалы—Карсакпай и др. До Великой Октябрьской социалистической революции автомобильный транспорт в К. совершенно отсутствовал. В К. имеются десятки тысяч автомобилей; созданы авторемонтные мастерские, крупные гаражи.

Водный транспорт. Судоходство имеется на Каспийском и Аральском морях, на озёрах — Балхаш, Зайсан и на реках — Иртыш, Урал, Сыр-Дарья, Или. Между р. Или и оз. Балхаш судоходство не осуществляется из-за мелей в устье Или. По малым рекам Алтая, Джунгарского и Заилийского Алатау производится сплав леса. В 1951 на Иртыше введён в действие судоходный шлюз у Усть-Каменогорской ГЭС. Нефтепродукты транспортируются по трубопроводу Гурьев—Орск.

Воздушный транспорт имеет большое значение для срочных перевозок грузов и пассажиров на огромных пространствах К. В 1949 протяжённость воздушных линий на территории К. составляла 38 тыс. *км*. Крупнейший авиапорт К. — Алма-Ата, откуда идут линии во все областные центры и отдалённые районы республики, а также линии на Москву, Свердловск, Новосибирск, Ташкент. Соглашение с Китайской Народной Республикой (1950) предусматривает организацию воздушной линии Алма-Ата—Пекин.

Авиация используется в К. также для борьбы с малярийным комаром, с.-х. вредителями, для обсеменения песчаных массивов и т. п.

Рост благосостояния трудящихся. До Великой Октябрьской социалистической революции материальный уровень широких масс казахского народа был исключительно низким. Нищета, бескультурье были уделом казахских трудящихся. За годы Советской власти в корне изменился облик казахского аула. На месте примитивных грязных зимовок появились сёла с благоустроенными домами. Уровень благосостояния всех трудящихся К. неизмеримо поднялся. Уже в 1947 в К. было св. 60 колхозов-миллионеров. Среднегодовая заработная плата рабочих и служащих в К. в 1939 превысила уровень 1926 в 8,9 раза. К 1950 заработная плата рабочих и служащих возросла по сравнению с 1945 на 66,5%.

Трудовые сбережения населения в сберегательных кассах в 1940 были в 59 раз больше, чем в 1927, и продолжают непрерывно возрастать. Много средств расходуется на социальное обеспечение, социальное страхование, здравоохранение, жилищное строительство, обслуживание культурных нужд населения.

Лит.: Зенкович Ф. И., Природные условия развития земледелия Казахстана, Алма-Ата, 1940; Казахская ССР за 20 лет. Статистический сборник, Алма-Ата, 1940; Народное хозяйство Казахской ССР за 25 лет, Алма Ата, 1945; Закон о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства Казахской ССР на 1946—1950 гг., Алма-Ата, 1946; Революция IV съезда Коммунистической партии (большевиков) Казахстана по отчетному докладу ЦК КП(б) Казахстана, «Большевик Казахстана», 1949, № 3; Шаяхметов Ж., Отчетный доклад о работе ЦК КП(б) К. на IV съезде КП(б) Казахстана, Алма-Ата, 1949; Чуланов Г., Промышленность Казахстана за годы Советской власти, Алма-Ата, 1951; его же, Промышленность Казахстана в период Великой Отечественной войны, «Известия Акад. наук Казахской ССР. Серия экономическая», 1950, вып. 2; его же, Сталин и индустриализация Казахстана, «Большевик Казахстана», 1949, № 12; его же, Сталинские пятилетки в Казахстане, «Вестник Академии наук Казахской ССР», 1949, № 12.

X. Здравоохранение.

На громадной территории, занимаемой К., до Великой Октябрьской социалистической революции имелось 98 больниц с 1800 койками (0,4 койки на 1 тыс. чел. населения). Амбулаторная помощь оказывалась гл. обр. в городах. В 1914 во всех городских учреждениях здравоохранения работало 119 врачей, а на 96 сельских врачебных участках — 77. Один сельский врачебный участок приходился на 85,5 тыс. *км*² при радиусе в 200 *км* и более. Отсутствовали женские и детские консультации, ясли, было всего 29 родильных коек. Расходы на здравоохранение населения составляли 128,5 тыс. руб. в год. Широкое распространение имели заболевания чумой, холерой, сибирской язвой, проказой, оспой, малярией, туберкулёзом, тифом. Высока была смертность, особенно детская.

За годы развития советского здравоохранения в К. создана мощная лечебно-профилактич. сеть. В 1951 имелось 237 санитарно-эпидемиологич. станций, 100 противомалярийных станций и пунктов, 90 дезинфекционных станций и пунктов, 180 санитарно-бактериологич. лабораторий, 18 домов санитарного просвещения; работает научно-исследовательский институт микробиологии и эпидемиологии.

В 1951 количество врачей в республике достигло 6157 чел., средних медицинских работников — 18673 чел.; 1624 врача и 7836 фельдшеров и акушерок обслуживали сельское население. В городах функционировало 210 больниц (более 22 тыс. коек, не считая родильных и детских); в 602 сельских врачебных участках — 506 больниц с 10722 койками и 104 амбулаторно-поликлинических учреждения. В республике — 50 станций скорой медицинской помощи и 16 санитарно-авиационных, укомплектованных квалифицированными специалистами, к-рые оказывают экстренную помощь в районах. Почти во всех районных центрах имеются специалисты — хирурги, педиатры, терапевты, гинекологи и санитарные врачи. Квалифицированная медицинская помощь максимально приближена к населению. Научно-исследовательские институты — туберкулёзный, венерологический, глазной, с общим количеством 410 коек, ведут научную работу и оказывают практич. помощь периферии. Для обслуживания промышленных рабочих выделены и организованы специальные лечебные учреждения (29 медико-санитарных частей).

Широкое развитие получила в К. охрана материнства и младенчества. В городах имеется 2573 родильные койки, в сельских местностях — 1844. Функционируют 372 женские и детские консультации, в том числе на селе 174. Создан институт охраны материнства и детства. В 34 детских больницах имеется 2690 коек, кроме того, свыше 3 тыс. коек для детей — в общих больницах. В домах ребёнка — 1264 койки; 14110 мест имеется в постоянных яслях в городах и 7786 — на селе. Организовано 67 молочных кухонь. В республике имеется 2 медицинских института — в Алма-Ате и Караганде.

На территории К. расположен курорт всесоюзного значения *Боровое* (см.); хорошо оборудованы курорты местного значения: Алма-Арасан, Арасан-Копал, Каменское плато, Муялды, Чимган, Яны-Курган, Аул и др.

В результате деятельности органов здравоохранения совершенно ликвидированы среди населения чума, холера, оспа, резко снижена заболеваемость детскими инфекционными болезнями, а также трахомой, малярией, венерич. болезнями, туберкулёзом и тифом.

Бюджет здравоохранения К. превысил в 1952 707 млн. руб.

Лит.: Казахская ССР за тридцать лет Советской власти, Алма-Ата, 1948 (стр. 160—76); Чесноков С. А., Здравоохранение Казахстана к 30-летию Октября, «Здравоохранение Казахстана», 1947, № 6.

XI. Народное образование, культурно-просветительные учреждения, печать и радиовещание.

До Великой Октябрьской социалистической революции коренное население К. было почти неграмотным (98%). Муллы и знахари (баксы) помогали российскому самодержавию и местным баям-феодалам держать казахов в темноте и невежестве.

За годы Советской власти в К. достигнуты исключительно большие успехи в области народного просвещения.

Дошкольное воспитание. В дореволюционном К. совершенно не было детских садов, площадок и пр. Организация их в первые годы Советской власти была сопряжена с трудностями, связанными с кочевым образом жизни казахов, а также с неграмотностью большинства населения. В результате огромной работы, проведённой партийными и советскими организациями среди казахского населения и особенно среди женщин, в 1921 были организованы первые 20 детских садов на 610 мест. Интенсивный рост сети дошкольных детских учреждений происходил в период первой пятилетки, когда началось массовое вовлечение в производство женщин. С 1927 по 1932 число детей в детских садах возросло почти до 12 тыс. На начало 1950 в Казахской ССР имелся 651 детский сад (около 25 тыс. детей, в 40 раз больше, чем в 1921). В детских садах работало около 2 тыс. воспитателей.

Общеобразовательные школы. До Великой Октябрьской социалистической революции в К. было 2011 школ, из к-рых 1958 начальных с 2-годичным сроком обучения. В этих школах насчитывалось 105 тыс. учащихся, из них детей казахов было только 7,9 тыс., причём это были преимущественно дети казахской зажиточной верхушки.

Организация советской школы в К., дающей детям коммунистическое воспитание, вместо прежнего, гл. обр. религиозного, натолкнулась на трудности, связанные с отсутствием квалифицированных учительских кадров из казахов, а также программ и учебников. Но эти трудности были успешно преодолены. В 1920/21 учебном году в К. имелось 2410 школ, в к-рых обучалось 144 тыс. детей. В 1927 в 3944 школах обучалось уже 274 тыс. детей, из них казахов было св. 30%. Особенно бурное развитие школьной сети проходило в годы довоенных пятилеток. После постановления ЦИК и СНК СССР от 10 августа 1930 «О всеобщем обязательном начальном обучении» количество учащихся в школах К. увеличилось больше чем в 1,5 раза — с 352 тыс. в 1929/30 учебном году до 540 тыс. в 1930/31 учебном году. В 1932/33 учебном году число школ достигло 6869, из них 6421 сельская школа и 448 городских (6419 начальных с 4-летним сроком обучения, 419 семилетних и 31 средняя). Количество учащихся во всех этих школах составляло 576 тыс. человек, в том числе детей казахов — ок. 40%.

В последующие годы проводилась большая работа по строительству и оборудованию новых школ, развитию семилетнего и десятилетнего образования, укреплению казахских средних школ, являвшихся источником пополнения вузов. Еще до Великой Отечественной войны в К. было осуществлено всеобщее обязательное начальное обучение на селе и семилетнее в городе. С 1949/50 учебного года в республике началось осуществление всеобщего обязательного семилетнего обучения в сельских местностях, которое было завершено в основном в 1951/52 учебном году.

В 1951/52 учебном году количество школ достигло 8945 с 1346 тыс. учащихся. В числе этих школ — начальных 5519, семилетних 2693 и средних 733. Кроме того, в республике созданы школы рабочей молодёжи и вечерние школы сельской молодёжи. В 1951 в 176 школах рабочей молодёжи (из них 147 средних) обучалось св. 28 тыс. чел. и в 91 вечерней школе сельской молодёжи и 127 отдельных классах при других школах — ок. 7600 чел. В общеобразовательных школах республики работало 63600 учителей (1951).

Детские дома и специальные школы. Для детей-сирот открыто 176 детских домов, в к-рых находятся на полном государственном обеспечении св. 20 тыс. воспитанников (1951).

В К. функционируют 9 специальных школ для глухонемых, слепых и других детей, а также 2 лесные школы для детей со слабым здоровьем.

Профессиональное образование. Сеть низших профессиональных учебных заведений системы Министерства трудовых резервов СССР в 1950 состояла из 75 школ ФЗО (св. 12 тыс. учащихся), 23 ремесленных училищ (св. 5 тыс. учащихся) и 10 железнодорожных училищ (св. 3 тыс. учащихся).

До Великой Октябрьской социалистической революции в К. было всего 7 специальных профессиональных учебных заведений, готовивших учителей для русских и т. н. русско-киргизских школ, с контингентом в 302 чел. В 1951 в Казахской ССР имелось 25 педагогич. училищ, 64 техникума, 5 музыкальных и театрально-художественных училищ, 2 культурно-просветительных училища, 17 медицинских, 1 юридическая и 7 агрономических школ. Во всех этих учебных заведениях обучалось св. 40 тыс. учащихся, т. е. в 129 раз больше, чем в дореволюционное время.

Высшее образование. Первое высшее учебное заведение в К.— Педагогический институт имени Абая — было организовано в 1928. В 1952 имелось 27 вузов: Казахский государственный ун-т в г. Алма-Ате, 16 педагогических и учительских ин-тов, технологический, горно-металлургический, 2 зооветеринарных, сельскохозяйственный, юридический, 2 медицинских ин-та, институт физической культуры и спорта, консерватория. Во всех этих вузах обучалось св. 21 тыс. студентов.

Культурно-просветительные учреждения. В 1951 в республике было св. 4700 массовых библиотек с книжным фондом в 8201 тыс. томов (в г. Алма-Ате находится крупнейшая республиканская библиотека, располагающая 1308 тыс. книг), 5800 учреждений клубного типа, 36 парков культуры и отдыха, 23 музея.

Внешкольные детские учреждения. В Алма-Ате находится Дворец пионеров, являющийся не только местом внешкольной работы пионеров и школьников, но и методич. центром для 169 Домов пионеров республики, имевшихся в 1950.

Печать. Первые книги и газеты на казахском языке начали выходить после присоединения К. к России в конце 19 — начале 20 вв. Периодические издания, выпускавшиеся царской колониальной администрацией, выражали интересы феодальной верхушки.

Огромный размах получило печатное дело в К. после победы Великой Октябрьской социалистической революции. В республике выходят (1952) газеты на казахском, русском и других языках народов СССР; из них 5 республиканских — «*Социалистик Казахстан*», «*Казахстанская правда*» (см.), молодёжные — «Лениншил жас» и «Ленинская смена», пионерская — «Казахстан пионери». Районных газет — 213, в т. ч. на казахском языке — 117, на русском — 91, уйгурском — 3, узбекском — 2. Издаются 32 областные и 7 городских газет и 38 многотиражек. Выходит 14 политических, литературно-художественных и научно-популярных журналов; среди них органы ЦК Коммунистической партии Казахстана — «Коммунист Казахстана» (на русском языке) и «Казахстан коммунисти» (на казахском языке), литературно-художественный «Адебиет жане искусство», альманах «Казахстан», «Здравоохранение Казахстана», «Халык мугалими», детский журнал «Пионер» и др. Академией наук Казахской ССР издаются «Известия Академии наук» и «Вестник Академии наук». В 1951 в республике начали выходить журнал «Блокнот агитатора», женский журнал «Сталин жолы», «Социалистическое животноводство Казахстана», ряд районных газет, новая молодёжная газета «Комсомолец Караганды» и другие издания.

Переведены на казахский язык и изданы основные работы К. Маркса и Ф. Энгельса. Изданы труды В. И. Ленина — «Государство и революция», «Что делать?», «Две тактики социал-демократии в демократической революции», «Что такое „друзья народа" и как они воюют против социал-демократов?», «Экономическое содержание народничества и критика его в книге г. Струве» и др. Изданы однотомник, двухтомник и шеститомник произведений В. И. Ленина. Отдельной книгой вышла в свет его работа «Материализм и эмпириокритицизм». Переведены на казахский язык и изданы многие произведения И. В. Сталина — «История Всесоюзной Коммунистической партии (большевиков). Краткий курс», «Вопросы ленинизма», «Марксизм и национальный вопрос», «О некоторых вопросах истории большевизма», «Итоги первой пятилетки», «О проекте Конституции Союза ССР», «О Великой Отечественной войне Советского Союза», «Марксизм и вопросы языкознания» и др. Казахским филиалом ИМЭЛ при ЦК КПСС переводятся на казахский язык и издаются Сочинения В. И. Ленина (по 4-му изданию) и Сочинения И. В. Сталина. Произведения В. И. Ленина и И. В. Сталина издаются также на уйгурском языке.

На казахский язык переведены многие произведения русских классиков, а также писателей братских советских республик.

В К. имеется 4 крупных издательства: Казгосполитиздат, Казгослитиздат, Казучпедгиз и Издательство Академии наук Казахской ССР.

Из года в год растёт оснащение оборудованием полиграфич. предприятий. За 1949—51 количество линотипов возросло на 23%, ротационных машин — на 16%, плоскопечатных машин — на 32%.

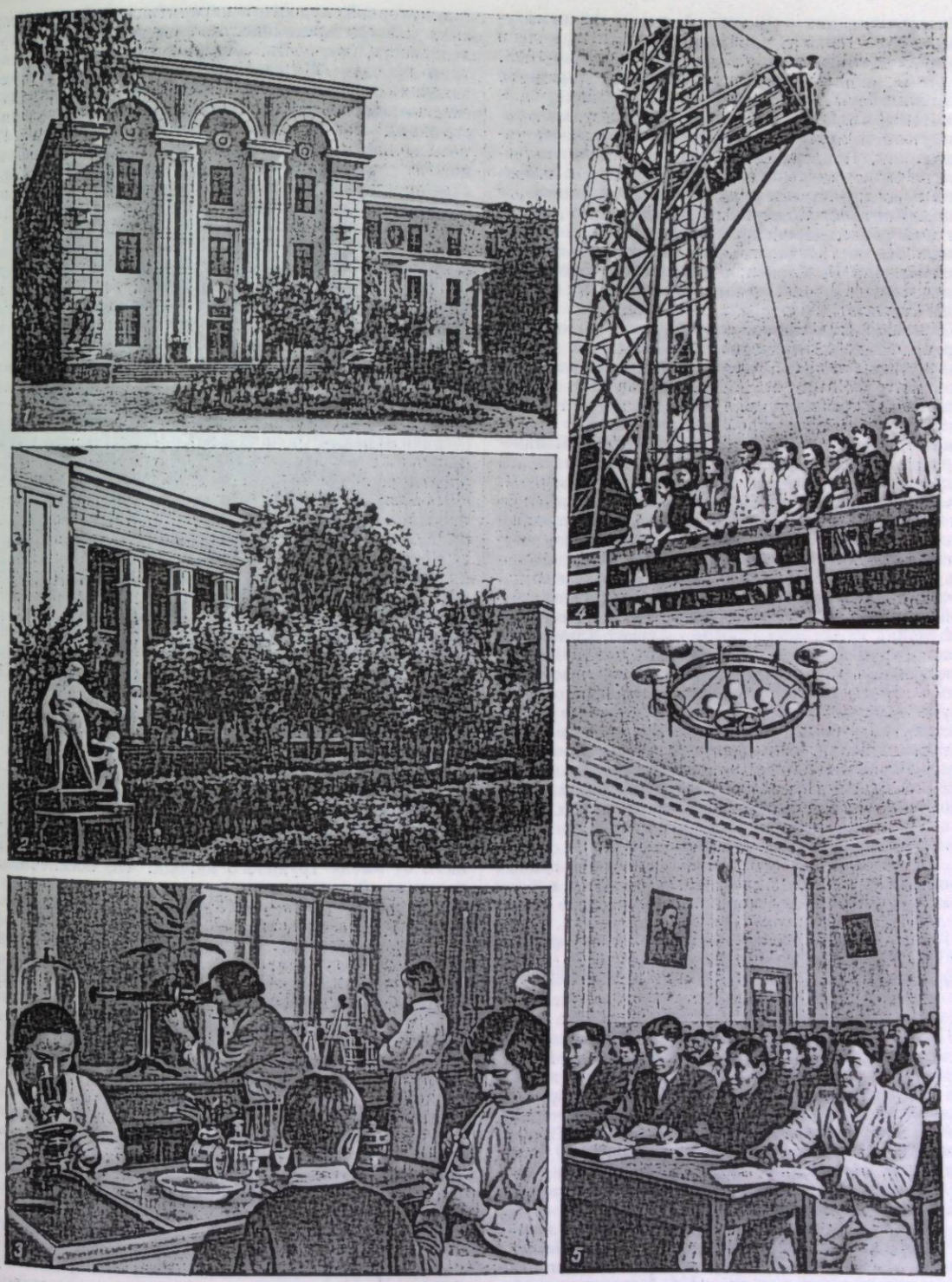
Радиовещание. Начало радиовещания в К. относится к 1922—23, когда в Оренбурге (ныне г. Чкалов) и Кзыл-Орде (бывшая столица республики) были построены первые радиостанции местного значения. Широкое развитие радиофикация получила в годы пятилеток. Уже в 1935 количество радиоузлов возросло по сравнению с 1928 более чем в 50 раз, радиоточек — в 15 раз. В 1940 была пущена мощная радиостанция. В 1942, 1946 и 1948 дополнительно введены мощные коротковолновые передатчики. В 1952 насчитывалось ок. 300 тыс. радиоточек. Радиовещание ведётся на казахском и русском языках. В распоряжении республиканского радиовещания имеются симфонич. оркестр, оркестр казахских народных инструментов и казахский хор.

XII. Наука и научные учреждения.

Инициатором изучения К. был Пётр I; по его указанию, начиная с 1715 впервые посылались в К. разведывательные экспедиции. Позднее скудные данные о богатстве природы и о населении К. черпались гл. обр. из материалов отдельных экспедиций Русского географического общества (см. *Географическое общество Союза ССР*). Разведанные экспедициями различные виды полезных ископаемых в конце 19 — начале 20 вв. бессистемно и хищнически эксплуатировались иностранными капиталистич. компаниями. На территории К. до Великой Октябрьской социалистической революции не было ни одного высшего учебного заведения и ни одного научно-исследовательского учреждения.

С установлением Советской власти и преобразованием К. в мощную индустриально-колхозную республику неуклонно развивается наука, растут научные кадры. В годы довоенных пятилеток в К. появилась большая сеть стационарных научно-исследовательских учреждений. Сначала это были опытные с.-х. станции, геологоразведочные и другие учреждения при промышленных предприятиях, кафедры и научные кабинеты первых высших учебных заведений, территориальные геологич. и геодезич. службы и др. В 1932 была создана Казахская база Академии наук СССР, преобразованная в 1938 в филиал, на основе к-рого в июне 1946 учреждена Академия наук Казахской ССР. Казахская академия наук — это крупный комплексный научный центр, объединяющий 40 научных учреждений (в 1952), в т. ч. 20 научно-исследовательских ин-тов, 10 секторов, 8 стационарных периферийных научно-исследовательских баз и др.

Крупным научным центром К., созданным в конце 1940, является Казахский филиал Всесоюзной академии с.-х. наук имени В. И. Ленина (ВАСХНИЛ), в составе к-рого работали (в 1952) 55 научных и опытных учреждений, в т. ч. 6 научно-исследовательских ин-тов, 19 опытных зональных станций и экспериментальных баз и др. В республике организованы филиал Института Маркса — Энгельса — Ленина (ИМЭЛ) при ЦК КПСС и научно-исследовательские ин-ты отдельных министерств и ведомств. Наряду с этим большая научно-исследовательская работа проводится в государственных селекционных станциях, в высших учебных заведениях республики. В 1940 в республике было 45 научно-



Казахская ССР: 1. Здание Медицинского института в Алма-Ате. 2. Здание Казахского института иностранных языков в Алма-Ате. 3. В лаборатории Семипалатинского института физических методов лечения. 4. Учебная буровая вышка Гурьевского нефтяного техникума. 5. Студенты Уральского педагогического и учительского институтов на лекции в актовом зале.

исследовательских учреждений, в т. ч. 14 институтов; в 1952—129, в т. ч. 34 института. В 1940 число научных сотрудников было 583, в 1952—1528. Научные кадры готовятся гл. обр. в аспирантуре Академии наук Казахской ССР, в казахских филиалах ИМЭЛ и ВАСХНИЛ, в Казахском государственном ун-те и других научно-исследовательских учреждениях. Проводится большая работа по изучению марксистско-ленинской философии. На казахский язык переведены и издаются массовыми тиражами «Манифест Коммунистической партии», «Людвиг Фейербах», «Происхождение семьи, частной собственности и государства» и другие философские произведения К. Маркса и Ф. Энгельса и почти все философские произведения В. И. Ленина и И. В. Сталина.

Огромное влияние на рост науки в К. оказали мероприятия Коммунистической партии и Советского правительства по дальнейшему развитию экономики в пятой пятилетке. Интенсивно изучаются недра республики. Горная наука в К. разрешила ряд технич. проблем, связанных с запросами горнопромышленных предприятий Лениногорска, Караганды, Джезказгана и Текели. В области металлургии и обогащения учёными К. разрешены важные проблемы интенсификации плавки медных руд. Научное разрешение проблем энергоснабжения промышленных узлов способствует росту энергетики К., экономии расходования всех видов энергии и топлива. Найден способ получения пробуждённого бетона из шлаков цветной металлургии и из котельных шлаков, способы получения из местных глин метлахских плиток, керамич. труб и кровельной черепицы. Астрономы и астрофизики К. открыли метод изучения высоких слоёв атмосферы. В К. зародилась новая отрасль науки — *астроботаника* (см.). Значительные успехи достигнуты учёными республики и в области систематич. изучения почв, флоры и фауны. Проведена большая работа по изучению произрастающих в К. кок-сагыза, тау-сагыза, кендыря, цитварной и заилийской полыни, тарана и других полезных растений. Выведены новые сорта ржи, риса, подсолнечника, сахарной свёклы, хлопчатника и других культур. Проводятся работы по акклиматизации ценных промысловых зверей и рыб. Выведены новые породы овец и крупного рогатого скота (см. выше — Народное хозяйство).

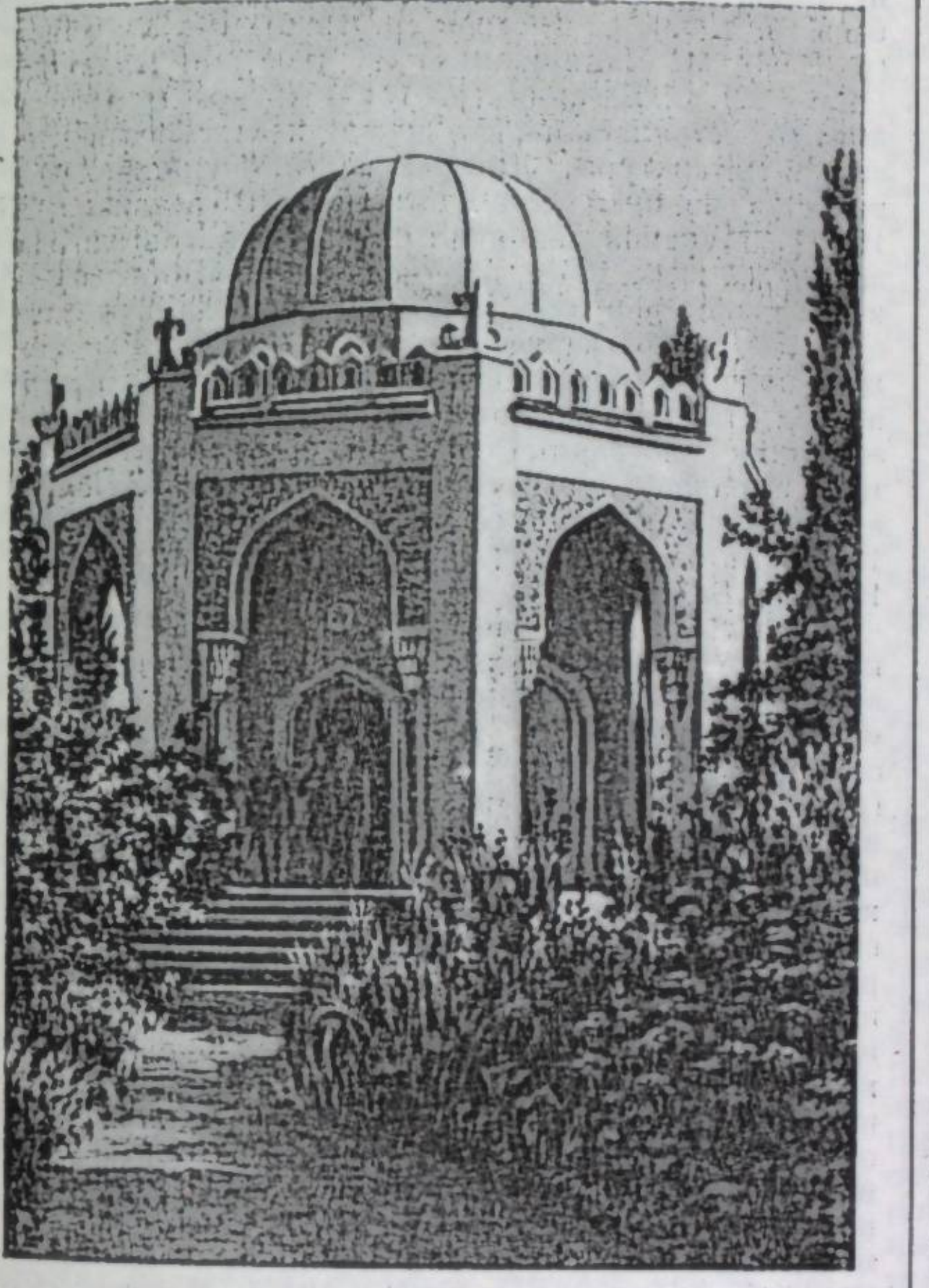
Лит.: Белов А., Наука в Казахстане, «Большевик Казахстана», 1951, № 1; Джангалиев А. Д., Белов А. А., Успехи мичуринской биологической науки в Казахстане, Алма-Ата, 1950.

XIII. Литература.

Богатое устнопоэтич. творчество казахского народа уходит своими корнями в глубокую древность. В устной казахской поэзии классового общества было два направления. Основное, подлинно демократическое выражало народные устремления и чаяния, призывало к дружбе с русским народом. Оно отличается глубиной содержания, ясностью идей, большими художественными достоинствами, разнообразием жанров, богатством языка. Реакционное, феодально-байское направление использовалось эксплуататорскими классами для духовного закабаления трудящихся, для проповеди ислама, националистич. идеологии. В народных сказках, легендах, пастушеских и других трудовых песнях прошлого выражены мечты народа о лучшей жизни, о подчинении сил природы, созданы образы героев — защитников бедных, одурачивающих богачей (сирота Тазша, Алдар-Косе); жестокости, несправедливости, алчности, духовной скудости и паразитизму эксплуататорских классов противопоставлены гуманность, справедливость, мудрость, богатство духовной культуры народа («Жиренше и Карашаш» и др.). В казахских сказках отразилось стремление народа к счастью, к освобождению от жестокой эксплуатации, его жажда познать тайны окружающего мира. Героем волшебных сказок обычно является храбрый джигит, побеждающий злодейку-людоедку или страшную змею и тем самым приносящий людям счастье. В сказках о животных ярко выражено любовное отношение казахского народа к труду, к животноводству. В них изображены приключения скотоводов-пастухов или табунщиков, их победы над хищниками, уничтожающими стада. В пословицах, афоризмах, загадках отразился житейский опыт трудовых масс, их ненависть к притеснителям. В эпич. произведениях народ создал образы героев-воинов, защитников родной земли от врагов (народные варианты поэм «Камбар-батыр» и др.). Однако нек-рые из этих произведений затем были переделаны феодально-байскими певцами в угоду имущим классам (варианты поэм «Кобланды», «Ер-Таргын» и др.). В реакционных поэмах восхвалялись ханы и «батыры», подавлявшие и истреблявшие другие народы («Едиге», «Шора-батыр» и др.). Феодально-монархич. движение Кенесары Касымова выдавалось за национально-освободительное. В противовес этим поэмам, народ создавал произведения, в к-рых разоблачал движение Кенесары («Гибель есаулов» и др.). Широкое распространение получили поэмы «Козы-Корпеш и Баян-Слу», «Айман-Шолпан», «Кыз-Жибек». Но часть их также подверглась искажениям в байско-феодальной среде, и они становились носителями патриархально-родовой религиозно-исламистской идеологии. Своеобразным жанром казахского фольклора являются *айтысу* (см.) — публичные песенные состязания акынов-импровизаторов. Феодально-байские певцы старались превознести своего хозяина, свой род, опорочить чужой род и чужого бая. Народные певцы обличали всех баев и других эксплуататоров, защищали народные интересы. Особенно ярко выраженный классовый характер приобрели айтысы *Джамбула Джабаева* (см.) (1846—1945), выступавшего от имени трудового народа, что обеспечивало неизменный успех его выступлениям и победы над другими акынами. В советское время айтысы приобрели качественно новое содержание; они стали средством критики и самокритики, обличения недостатков в работе предприятий, колхозов, совхозов. Акыны Казахстана во главе с Джамбулом Джабаевым провели несколько айтысов в Алма-Ате, неоднократно выступали в областях и районах республики.

Представителем народного направления в казахском устном творчестве, развивавшемся в ожесточённой борьбе против реакционных поэтов типа Бухар-Жырау, Шортанбая (1818—81) и др., был Махамбет Утемисов (1804—46), один из руководителей восстания казахов в 1836—37 во Внутренней орде против феодального и колониального гнёта. Несмотря на идейные противоречия в мировоззрении и историческую ограниченность творчества, Утемисов своими пламенными песнями будил ненависть к душителям народа, призывал к борьбе. Собирание, запись и публикацию казахского фольклора начали в 19 в. гл. обр. русские учёные, затем казахские просветители (Чокан Валиханов и др.). Подлинное изучение его началось только после Великой Октябрьской социалистической революции.

Величайшим историч. поворотом в жизни казахского общества явилось присоединение К. к России. Вопреки колонизаторской, реакционной политике царизма, с этого времени в К. проникают русская передовая общественная мысль и культура. Усиливался процесс классовой дифференциации казахского общества, росло самосознание народа.



Мавзолей Джамбула в Джамбулском районе Алма-Атинской области.

Создавались условия для зарождения казахской письменной литературы. Активными поборниками русско-казахской дружбы выступили выдающиеся общественные деятели и просветители — учёный и собиратель фольклора Чокан *Валиханов* (см.) (1835—65), талантливый педагог и писатель Ибрай Алтынсарин, великий поэт Абай Кунанбаев. И. *Алтынсарин* (см.) (1841—89) оставил много небольших по объёму прозаических и стихотворных произведений педагогич. характера; часть из них написана по мотивам рассказов Л. Н. Толстого, басен И. А. Крылова, русских сказок. Заслугой Алтынсарина явилось создание казахского алфавита на основе русской графики. Основоположником казахской письменной литературы и национального литературного языка был *Абай Кунанбаев* (см.) (1845—1904). Его мировоззрение сложилось под благотворным влиянием передовой русской литературы, под воздействием идей русских революционных демократов. Творчество Абая отличается национальной самобытностью, новаторством, высокими художественными достоинствами. Он правдиво отразил в своих поэтич. произведениях социальные противоречия эпохи, заклеймил реакционные законы адата и шариата, выступил против калыма, аменгерства и т. п., показал подлинное лицо притеснителей народа — царских чиновников, мулл, баев, биев. Он разоблачал реакционных поэтов (Бухар, Шортанбай, Дулат), творчество к-рых служило интересам эксплуататорских классов. Пропагандист русской культуры, Абай мастерски перевёл на казахский язык отрывки из «Евгения Онегина» А. С. Пушкина, произведения М. Ю. Лермонтова, И. А. Крылова, получившие широкое распространение в казахском народе. Это способствовало развитию критич. реализма, обогащению тематики, идейного содержания, художественных форм и языка казахской литературы, высоко подняло общественное значение поэтич. творчества. Известная историческая ограниченность мировоззрения Абая наиболее заметна в отдельных назидательных мелких произведениях, собранных в философско-публицистическом цикле «Гаклия» («Назидания»).

Реалистич. традиции получили дальнейшее развитие в творчестве казахских писателей начала 20 в.— С. Кобеева (р. 1878), С. Донентаева (1894—1933) и др. С. Кобеев в 1913 издал первый в казахской литературе роман «Калым», в к-ром осудил позорную куплю-продажу женщины. С. Донентаев в своих стихах выступал против социальной несправедливости, ратовал за приобщение народа к передовой культуре. Несмотря на историч. ограниченность и известную противоречивость мировоззрения этих писателей, они противостояли в тот период реакционной группе буржуазных писателей-националистов. Несколько обособленно стоит Султан-Махмут Торайгыров (1893—1920), к-рый реалистически изображал в те годы бедствия и страдания казахской бедноты, разоблачал притеснителей народа, но позднее примкнул к националистам. Акыны во главе с Джамбулом Джабаевым, Нурпеисом Байганиным (1860—1945), Доскеем Алимбаевым (1850—1946), Омаром Шипиным (р. 1879) воспевали восстание казахского народа в 1916 против царизма под руководством Амангельды Иманова. Вместе с народом они восторженно встретили Великую Октябрьскую социалистическую революцию.

Казахская советская литература. Победа Великой Октябрьской социалистической революции, ленинско-сталинская национальная политика вызвали бурный рост социалистической культуры возрождённого народа К. Первое поколение казахских советских писателей формировалось в годы гражданской войны и восстановления народного хозяйства страны. В это время в литературе выступили С. Муканов (р. 1900), Б. Изтолин (1892—1921), Ш. Иманбаева (1903—26) и др. В поэмах «Батрак», «Броды Октября» С. Муканов нарисовал путь вчерашнего батрака, ставшего государственным деятелем. Выступили также И. Байзаков (1900—45), А. Тогмагамбетов (р. 1903), Ж. Сыздыков (р. 1902), К. Абдыкадыров (р. 1903); в своих произведениях они противопоставляли светлое настоящее мрачному прошлому казахского народа, рисовали невыносимую долю трудящихся, особенно женщин, до революции. Преобладающим жанром в литературе была поэзия. Расцвело творчество народных акынов. В поэме «Бег времени» (1927) Джамбул изобразил радость освобождённого человека, его жажду созидания новой жизни. Разительные перемены в жизни казахского общества после Великой Октябрьской социалистической революции привели в советскую лите-

ратуру писателя С. Донентаева, преодолевшего нек-рые идейные колебания. Буржуазные националисты, пробравшиеся в писательскую организацию К., стремились оторвать казахскую советскую литературу от литературы русского народа и других народов СССР, ориентировать её на феодальный Восток. Резолюция ЦК РКП(б) «О политике партии в области художественной литературы» (1925) наметила пути развития советской литературы в борьбе за реализм против враждебных направлений в литературе. Буржуазный национализм был разоблачён. Поэты и писатели изображали новую жизнь, воспевали Коммунистическую партию, трудовой героизм советских людей. Глубоко потрясла казахский народ смерть В. И. Ленина. Писатели создали десятки произведений, посвящённых памяти В. И. Ленина («Траурная весть», 1924, Ш. Иманбаевой, «Ленин», 1924, И. Байзакова, «К портрету Ленина», 1924, А. Токмагамбетова, стихи С. Донентаева, позже Джамбула и др.).

В казахской советской литературе возникает образ положительного героя — человека с ясной целью, с твёрдым характером, борца за социалистическое преобразование общества. Учась у русских писателей, и прежде всего у М. Горького и В. В. Маяковского, казахские писатели глубже, чем раньше, начинают разрабатывать идеи дружбы народов, советского патриотизма, изображают успехи советского строительства. Новые произведения создают С. Муканов, К. Абдыкадыров, А. Токмагамбетов, А. Тажибаев (р. 1909), Т. Жароков (р. 1908) и др. Развивается художественная проза — Г. Мусрепов (р. 1902), Г. Мустафин (р. 1902) и др., сюжетная поэма — Джамбул, И. Байзаков и др.

В годы довоенных пятилеток грандиозные преобразования во всех областях жизни народа нашли отражение и в казахской литературе. Были созданы произведения о реконструкции с. х-ва, об индустриализации республики, о строительстве железных дорог, успехах культуры, о международной жизни: «Кусен» (1929) Г. Мусрепова, «Город меди» (1940) Г. Орманова (р. 1907), «Молот пятилетки» Т. Жарокова, «На стыке Турксиба» А. Токмагамбетова и др. В романе «Мои сверстники» С. Ерубаев (1914—37) изобразил творческий труд рабочих Караганды, новые отношения между людьми различных национальностей. Трудящимся Караганды, их борьбе с вредительством посвящён роман Г. Мустафина «Жизнь и смерть» (1940). Создаются драматургич. произведения на материалах устного творчества. Однако многие из них оказались идейно неполноценными в силу того, что писатели не сумели критически подойти к использованию фольклорного наследия. Были переведены на казахский язык «Ревизор» Н. В. Гоголя, «Отелло» В. Шекспира, «Любовь Яровая» К. А. Тренёва, и др.

В 1932 И. В. Сталин определил художественный метод советского искусства и литературы как метод социалистического реализма. Постановление ЦК ВКП(б) «О перестройке литературно-художественных организаций» (1932), 1-й Всесоюзный съезд советских писателей (1934) имели исключительно важное значение для развития многонациональной советской литературы. В ответ на призыв М. Горького изображать жизнь человека труда казахские писатели создали произведения о тружениках социалистического строительства. В 1936 была принята Конституция СССР; Казахстан был преобразован в союзную республику и принял свою конституцию. Писатели и акыны воспевают советскую Конституцию, успехи пятилеток. Всенародную известность приобрели произведения Джамбула «Великий Сталинский закон» (1936), «Я избираю Сталина» (1937), пользовались успехом произведения «Сталинский закон» (1938) И. Байганина, поэма «Поток» (1937) Т. Жарокова, и др. В литературу вошли новые писатели: А. Абишев (р. 1907), Г. Сланов (р. 1911), Ж. Саин (р. 1912), Д. Абилев (р. 1906), А. Сарсенбаев (р. 1903), С. Омаров (р. 1906), Ш. Хусаинов (р. 1906), М. Хакимжанова (р. 1906), З. Калауова (1921—52), С. Бегалин (р. 1894) и др. В 1936 в Москве состоялась первая декада казахского искусства и литературы. Литература К. неуклонно развивается по пути социалистического реализма. В 1938 С. Муканов закончил свой роман «Загадочное знамя» (2 изд., 1948, под названием «Ботагоз»), в к-ром изображён путь казахского народа к революции, его борьба за установление Советской власти. Центральным героем казахской литературы в этот период становится строитель социализма, патриот, защитник завоеваний Советского государства. Писатели выражают горячую любовь народа к Коммунистической партии и её вождям («Ленин и Сталин», 1936, «Сталин», 1936, Джамбула; «Великий Сталин», 1938, И. Байганина, и др.).

В годы Великой Отечественной войны 1941—45 казахские писатели и акыны прославляли героизм советских воинов («Ленинград», 1941, А. Тажибаева; «Сталинские соколы», 1941, Т. Жарокова, и др.), самоотверженный труд советских людей в тылу (роман «Шыганак», 1945, Г. Мустафина; «Дашь нефть», 1943, А. Токмагамбетова, и др.). Появились пьесы на военные темы. Нек-рые писатели, пытаясь найти истоки героизма советских людей в далёкой старине, допустили грубые ошибки, идеализируя родовые и феодальные отношения. Партия и общественность осудили ошибки писателей. Главным идейно-тематич. содержанием лучших произведений казахской литературы становятся идеи советского патриотизма, ненависть народа к врагу, морально-политич. единство советского народа, его непреклонная воля к победе. С пламенными стихами выступили народные акыны — Джамбул («Ленинградцы, дети мои», 1941, «Враг будет разгромлен»), И. Байганин («Иди быстрее в бой!», 1942). В казахскую литературу влились новые молодые силы — Х. Ергалиев (р. 1916), М. Иманжанов (р. 1916), С. Мауленов (р. 1922), Ж. Молдагалиев (р. 1920), Б. Булкушев (р. 1917) и др.

Исторические постановления ЦК ВКП(б) 1946—48 по идеологич. вопросам явились программой дальнейшего развития советской литературы и искусства, они помогают казахским писателям преодолевать недостатки в изображении настоящего и в освещении прошлого своего народа, определили творческий подъём казахской литературы. После войны появились такие значительные произведения, как роман «Солдат из Казахстана» Г. Мусрепова, в к-ром показаны воинские подвиги советских людей, дружба народов, роман «Курляндия» (1948) А. Нурпеисова (р. 1924), поэма «На большом пути» (1949) Х. Ергалиева, и др. Появляются новые произведения на темы труда. В романе «Миллионер» (1948) Г. Мустафина изображены новаторские методы борьбы за высокие урожаи, показаны глубокие изменения в жизни колхозов. Писатели создают произведения в защиту мира и демократии, разоблачают поджигателей войны (А. Сарсенбаев, К. Сатыбалдин, Д. Абилев и др.), рисуют жизнь школы, плодотворный труд народного учителя (повесть «Первые месяцы», 1950, М. Иманжанова), воспевают успехи социалистической Родины, грандиозные планы коммунистического строительства. В поэме «Лес в пустыне зашумел» (1949) Т. Жароков рассказывает о том, как волей советских людей в пустыне был выращен лес. В поэме «Девушка из нашего аула» (1950) Х. Ергалиев изображает новаторское движение среди колхозников, строительство каналов, посадку леса, изменившие облик колхозных полей. Исторический роман М. Ауэзова «Абай» (2 кн., 1942—47, рус. пер. 1945—48), удостоенный в 1949 Сталинской премии, повествует о жизни и деятельности казахского поэта-просветителя Абая Кунанбаева. Дальнейшему углублению образа Абая посвящён роман М. Ауэзова «Путь Абая» (1952). В драматургии этого времени созданы пьесы на современные темы — «Дружба и любовь» (1947) А. Абишева, «Миллионер» (1950) Г. Мустафина, «Молодая жизнь» (1948) М. Иманжанова, «Цвети степь» (1952) А. Тажибаева, а также пьесы на исторические темы — «Амангельды» (1950) Г. Мусрепова, «Ибрай Алтынсарин» (1951) М. Ахижанова (р. 1905). Появились произведения для детей. Развивается литературная и театральная критика, более глубоко начинают разрабатываться важнейшие проблемы литературоведения. Во время декады казахской литературы в Москве (1949) были отмечены значительные успехи и достижения многих казахских советских писателей.

Работы И. В. Сталина по вопросам языкознания, статья, напечатанная в газете «Правда», «За марксистско-ленинское освещение вопросов истории Казахстана» (26 декабря 1950), решение VIII пленума ЦК КП(б) К. 1951 о состоянии и мерах улучшения идеологич. работы в парторганизациях республики помогли разоблачить проникшие в казахское литературоведение и литературу ошибки и извращения в трактовке нек-рых вопросов, в оценке отдельных писателей, акынов, певцов феодально-монархич. строя. Общественность К. осудила и отвергла политически порочную буржуазно-националистич. оценку антинародного движения Кенесары Касымова, разоблачила порочную «концепцию» о так называемой «поэтической школе» Абая, включавшую в число последователей великого просветителя ряд реакционных буржуазно-националистических писателей, выявила антинародность некоторых произведений эпоса, выдаваемых ранее за народные.

В послевоенные годы стали широко переводиться на казахский язык произведения русских классиков и лучшие произведения русской советской литературы. Книги писателей К. переводятся на русский и другие языки братских народов СССР. Печатными органами Союза советских писателей К. являются литературно-художественные и общественно-политические журналы «Адебиет жане искусство» («Литература и искусство») на казахском языке и «Советский Казахстан» на русском языке. Разработкой проблем литературоведения и фольклористики занимается Институт языка и литературы Академии наук Казахской ССР.

Лит.: Валиханов Ч. Ч., Сочинения, СПБ, 1904; Песни казахских степей. Сборник произведений казахской литературы, М., 1951; Шаяхметов Ж., Боевые задачи работников идеологического фронта, «Казахстанская правда», 1947, 14 февраля, № 32; его же, О некоторых вопросах идеологической работы в Казахстане, «Правда», 1952, 10 апреля, № 101; Горбатов Б., О некоторых проблемах роста казахской советской литературы, «Литературная газета», 1948, 18 декабря, № 101; Ауэзов М., Традиции русского реализма и казахская литература, «Дружба народов», 1949, № 2; За марксистско-ленинское освещение вопросов истории Казахстана, «Правда», 1950, 26 декабря, № 360.

XIV. Изобразительные искусства и архитектура.

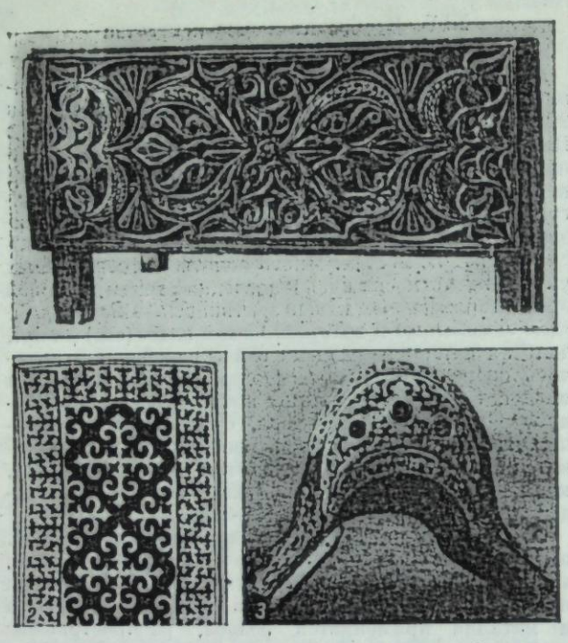
О древности изобразительного искусства на территории К. свидетельствуют наскальные изображения 2-го и 1-го тысячелетий до н. э. (Дасыбайская — в Павлодарском районе — и Усть-Каменогорская писаницы, рисунки на скалах в Улутауском районе и др.), керамич. сосуды, ювелирные изделия, реалистич. фигурки животных из металла и другие предметы, найденные при раскопках в районе Усть-Каменогорска и других местах. Много золотых и серебряных украшений, относящихся к последним векам до нашей эры — первым векам нашей эры, найдено в *Берккаринском могильнике* и в *Каргалинском кладе* (см.) (напр., золотая ажурная диадема с изображением охотничьей сцены и отдельных фигурок людей, зверей и мифич. существ). Известны почти повсеместно распространявшиеся в 7—8 вв. скульптурные изваяния из камня и терракоты, изображавшие представителя племенной знати: кси-тас (человек-камень), келиншек-тас (камень-молодуха), кыз-тас (камень-девушка), кемпир-тас (камень-старуха).

Основное развитие на протяжении всей истории К. получило прикладное орнаментальное искусство, чаще всего украшавшее предметы быта и орудия производства. На предметах из дерева, камня, кости и металла применяется резьба, распространены кошмы с аппликационным узором, ковры; изделия из кожи украшены тиснением, одежда — разнообразной вышивкой.

В раннефеодальный период и в период укрепления феодальных отношений, когда усиливалась оседлость и развивались города, орнаментальное искусство применялось и в архитектуре, украшая сооружения культового и общественно-бытового назначения (декор дворца-замка «Тас-Акыр» и Таразской бани, 7—8 вв., мавзолеев Бабаджа-хатын, 11 в., и Айша-биби, 12 в., и др.). Появляются настенные росписи. В 16—18 вв., в период феодальной раздробленности и опустошительных нашествий джунгаров, художественное творчество ограничивалось орнаментом, украшавшим предметы быта и «кулуптасы» — вертикальные камни, к-рые заменили намогильные скульптурные изваяния. В 19 в. в архитектуре широкое применение получили стенные росписи. В убранстве и меблировке юрты использовались все виды прикладного искусства. Такие элементы оформления юрты, как тканый фриз (баскур), резные деревянные двери, додеге (украшения в виде налепок в местах перехода от цилиндра к сферич. поверхности снаружи юрты), находили творческое подражание и в архитектуре.

В схематизированных геометрических, животных и растительных мотивах орнамента отражены реальные образы растений и животных, небесные тела, изображены загоны, межи, вода и т. п. Характерными чертами узора являются: симметричность композиции, одноплановость рисунка, ограниченность цветовой гаммы, равновесие площади фона и рисунка, устойчивость форм по отношению к материалу и технике. До Великой Октябрьской социалистической революции К. не имел станкового изобразительного искусства. Быт казахского народа получил отражение в 19 в. в отдельных рисунках казахского учёного Чокана *Валиханова* (см.) (1835—65), украинского поэта и художника Т. Г. *Шевченко* (см.) и в картинах русского художника В. В. *Верещагина* (см.).

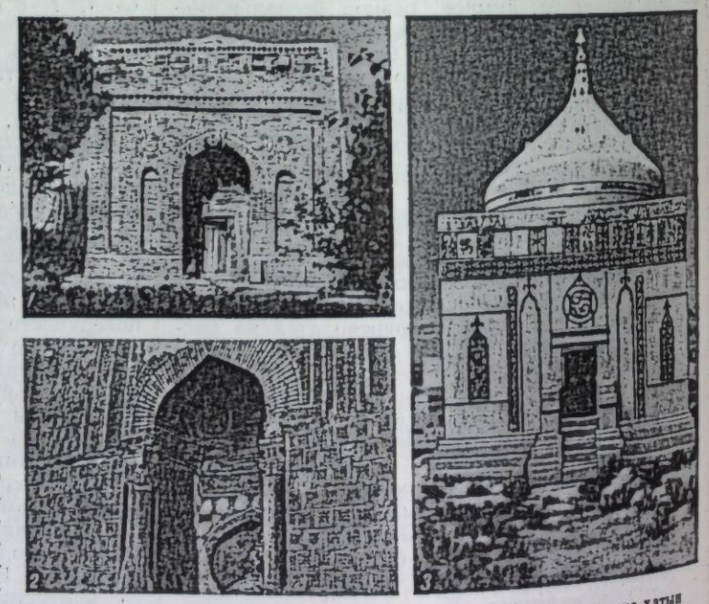
Только после Великой Октябрьской социалистической революции изобразительное искусство К.



Образцы казахского прикладного искусства: *1* — резная стенка деревянного сундука (кебеже; 19 или начало 20 вв.); *2* — войлочный ковёр (19 в.); *3* — седло (19 в.).

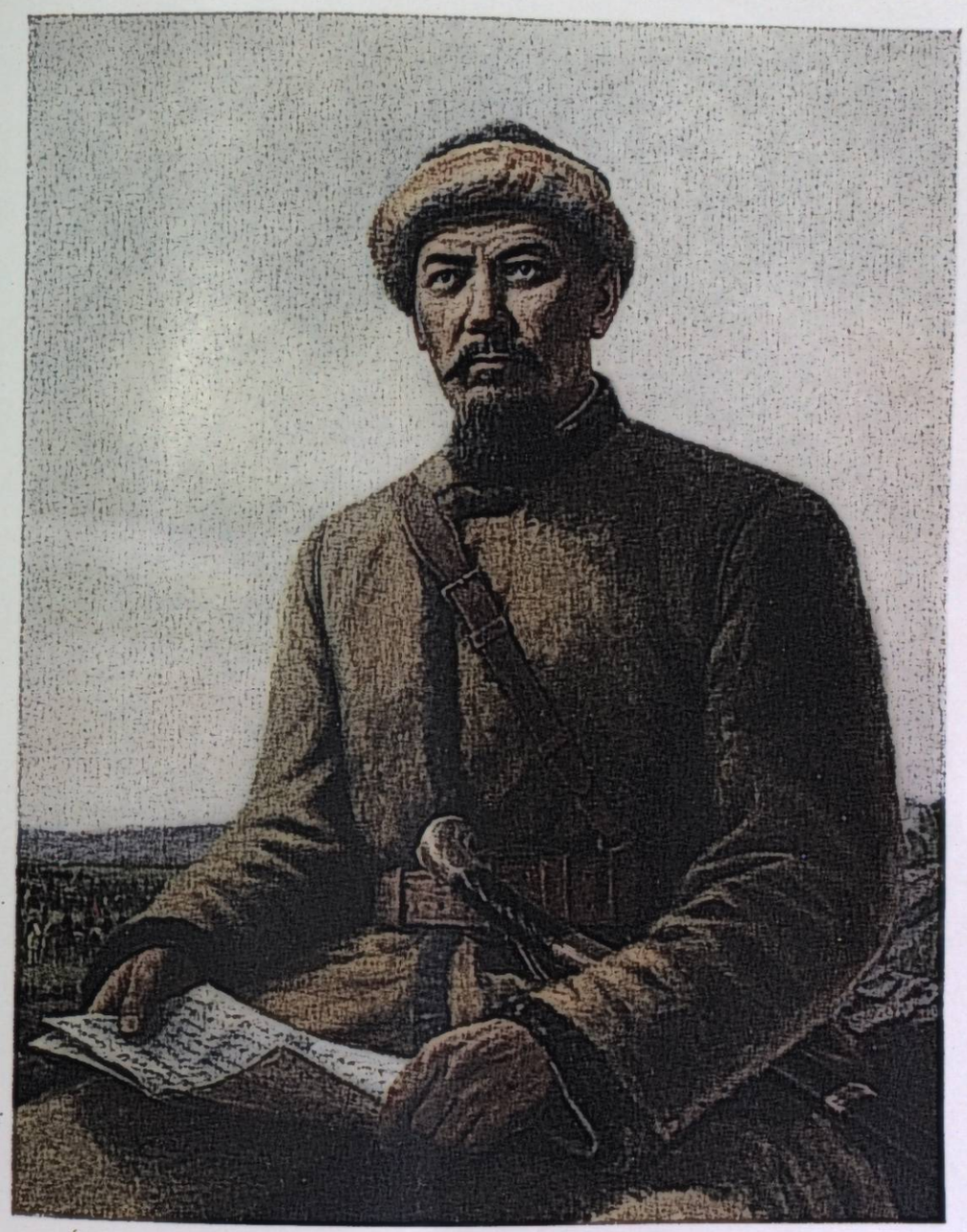
получило все возможности для всестороннего развития. Появилось станковое искусство: живопись, графика, скульптура. Значительную роль в становлении изобразительного искусства сыграла деятельность русского художника-педагога Н. Г. Хлудова (1850—1935), посвятившего своё творчество отображению жизни народа К., работавшего в Алма-Ате и воспитавшего ряд молодых художников. Большое значение для выявления народных талантов сыграли первые художественные выставки 1924 и 1927. Создание Союза художников в 1933, ежегодные выставки, открытие в 1935 Казахской художественной галлереи им. Т. Г. Шевченко и в 1938 — художественного училища содействовали развитию изобразительного искусства. Руководящие указания Коммунистической партии по идеологическим вопросам, тесная связь и благотворное воздействие передового русского советского искусства помогли казахским художникам преодолеть буржуазно-националистич. тенденции и влияния формализма, проявившиеся в их ранних работах. Художники К., используя лучшие традиции народного казахского и прогрессивного русского искусства, на основе метода социалистического реализма создают произведения, посвящённые историко-революционному прошлому и социалистической действительности своей страны. К лучшим произведениям казахского изобразительного искусства относятся: портреты Амангельды Иманова (1940 и 1950), картины «Тургайский поход Амангельды», «Амангельды в атаке», «Подарок товарищу Сталину» и пейзажи народного художника Казахской ССР А. *Кастеева* (см.) (р. 1904), «Выступление Д. Фурманова перед мятежным гарнизоном г. Верного», «Письмо животноводов товарищу Сталину» художника А. И. Бортникова (р. 1909), «Казахские ковровщицы» Л. П. Леонтьева (р. 1913), «Портрет Джамбула» А. М. Марцевой (р. 1902), портреты художников П. В. Верховцева, И. И. Крутильникова; пейзажи М. А. Белова, скульптура «Молодой Джамбул» Х. И. Наурзбаева (р. 1925). Значительные успехи достигнуты художниками, работающими в театрах республики. Художнику А. И. Ненашеву (р. 1903), заслуженному артисту Казахской ССР, присуждена Сталинская премия в 1949 за оформление оперы «Биржан и Сара» в Казахском государственном академич. театре оперы и балета имени Абая; художнику В. В. Голубовичу (р. 1909) за оформление спектакля «Абай» в Казахском государственном академич. театре драмы присуждена Сталинская премия в 1952. Большое развитие за годы Советской власти получило народное декоративное и прикладное искусство. Народные мастера Казахской ССР, объединённые в артели, наряду с традиционными формами орнаментального искусства всё чаще обращаются к тематическим, сюжетным композициям (напр., тканые панно «Амангельды», «Парад победы» и др.).

Архитектура. Возникновение оседлых поселений на территории К. восходит к 8—6 вв. до н. э. В 6—7 вв. н. э. были известны такие крупные города, как Тараз, Кулан, Исфиджаб (Сайрам), Отрар, Сыгнак, Кумкент и др., к-рые достигли наивысшего развития в 10—12 вв., в период усиления феодальных отношений и торговли. К этому времени были уже выработаны основные национальные архитектурно-строительные приёмы и формы монументальных сооружений: чёткий простой план (квадрат), сводчатые покрытия; в 10—11 вв. развились типы центрально- и портально-купольных сооружений со сферическими и



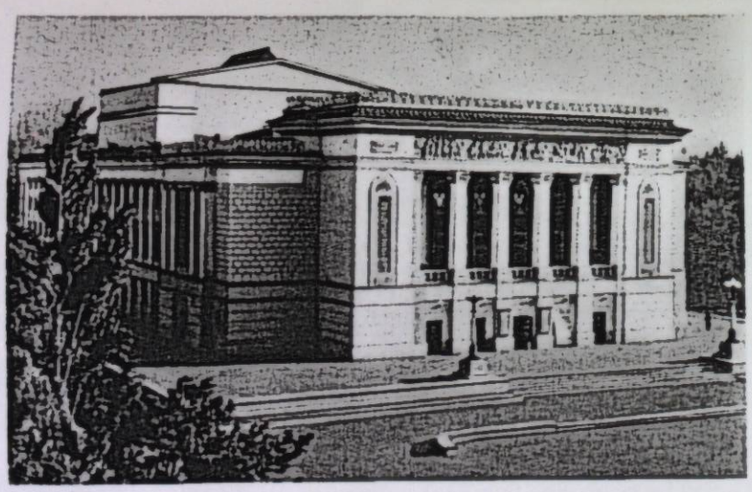
Памятники архитектуры Казахстана: *1* — мавзолей Бабаджа-хатын (11 в.); *2* — мавзолей Айша-биби (12 в.). Фрагмент главного фасада; *3* — мавзолей Сенека (19 в.).

конусообразными покрытиями и полуколоннами, врезанными в стены. С 9 в. начинает широко применяться жжёный кирпич и декоративно-художественное оформление в виде фигурной кладки и об-

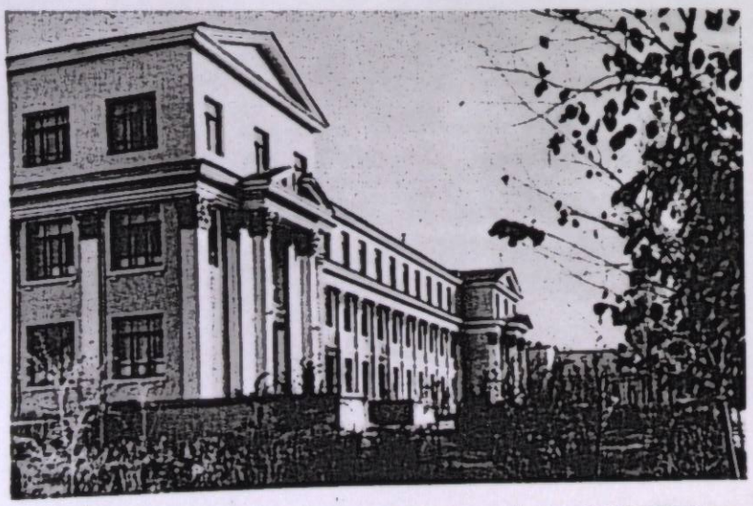


А. Кастеев. Портрет Амангельды Иманова. 1950.
Казахская Художественная галлерея имени Т. Г. Шевченко.

К ст. Казахская Советская Социалистическая Республика.



Здание Казахского государственного академического театра оперы и балета имени Абая. Алма-Ата.



Здание Алма-Атинской государственной консерватории.



А. М. Мартова. Портрет Абая Кунанбаева. Рисунок. 1941.

К ст. Казахская Советская Социалистическая Республика.

КАЗАХСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ТЕАТР ДРАМЫ



Сцена из спектакля «Человек с ружьём» Н. Ф. Погодина. 1940.



Сцена из спектакля «Абай» по одноимённому роману М. Ауэзова. 1951.

К ст. Казахская Советская Социалистическая Республика.

лицовки из резных терракотовых плиток. Внутренние стены отделывались лепными украшениями и расписывались фресками. Росписи применялись и в жилых сырцовых домах. Из памятников 11—12 вв. сохранились 2 мавзолея близ нынешнего г. Джамбула: мавзолей Бабаджа-хатын (11 в.), отличающийся простотой плана и строгостью архитектурных форм, и Айша-биби (12 в.), в к-ром поверхность стен и детали облицованы резными орнаментированными терракотовыми плитками. К 13—14 вв. относятся мавзолеи Аяк-Хамыра, Алаша и Джочи в центральном К. Для них характерно наличие массивного портала со стрельчатой нишей на главных фасадах и появление в облицовке глазурованных плиток. В конце 14 в. создан дворцово-храмовый ансамбль с гробницей Ахмеда Яссави (Ясеви) в Туркестане, состоящий из комплекса помещений, отличающийся грандиозным масштабом, смелостью архитектурно-конструктивного решения, богатством и высоким качеством отделки. В период существования Казахского ханства выстроены (15—17 вв.) мавзолеи Кесене (ныне в Челябинской области), Кёк-Кесене, Кармакчи-Ата, Шик-Нияза (ныне в Кзыл-Ординской области) и др., характеризующиеся оригинальностью объёмной композиции, единством архитектурных форм. В 17—18 вв. в результате джунгарского нашествия и феодальной раздробленности страны архитектура находилась в упадке и лишь с 19 в.— со времени присоединения К. к России — получает дальнейшее развитие. Разрабатываются новые приёмы и формы. На архитектурных деталях выполняется раскрашенная контурная резьба; в росписях стен мавзолеев изображаются предметы обихода, боевые доспехи, а иногда фигуры человека и животных (мавзолеи: Сундета, Омара, Сенека в районе Сам на Устюрте и п-ова Мангышлак, Ак-Тепе и Джантая в Джамбулской области); появляются шторовидные (из двух обратных дуг) арки, купола, близкие к луковичным; устанавливаются схемы застройки городов, преимущественно с прямоугольной планировкой. Для памятников 19—20 вв. в районе Сам и Мангышлак известны имена мастеров-строителей: Даулетнияз, Есембетов, Каражусупов, братья Умиркарин.

Подъём производительных сил и национальной культуры при Советской власти получил яркое отражение в архитектуре. За годы довоенных пятилеток в новых промышленных районах К. созданы десятки городов и посёлков городского типа, в т. ч. Караганда, Темир-Тау, Балхаш, Джезказган, Лениногорск, сотни мелких населённых мест (колхозные центры, совхозы, МТС, лесозащитные станции), ряд курортных посёлков. Преобразились старые города, ставшие промышленными и культурными центрами, — Актюбинск, Акмолинск, Гурьев, Семипалатинск, Усть-Каменогорск, Чимкент и др. Столица республики Алма-Ата превратилась в один из красивейших и благоустроенных городов Советского Союза. Архитектура К. обогатилась новыми типами зданий — вузов, техникумов, театров, клубов, Домов культуры, детских учреждений, санаториев, домов отдыха, спортивными и другими сооружениями. Массовыми стали красивые здания школ и лечебных учреждений (терапевтическая клиника, больница Турксиба, школа № 54 —в Алма-Ате, хирургич. больница в Караганде, больничный городок в Балхаше и др.).

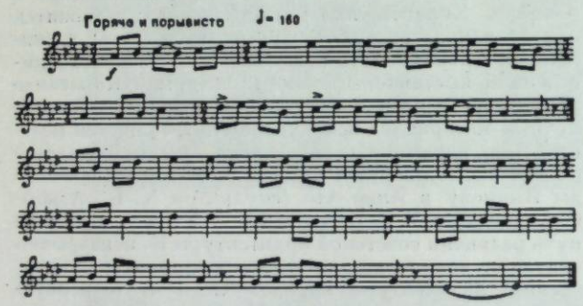
Социалистическая архитектура К. развивалась в борьбе с конструктивизмом и другими формалистич. извращениями, используя традиции мировой, гл. обр. русской, классич. архитектуры, национальные приёмы, формы и мотивы казахского орнамента. Первым удачным опытом является строительство здания Казахского государственного академич. театра оперы и балета им. Абая в Алма-Ате (1941). Большой интерес представляет жилой городок нефтяников в Гурьеве, созданный на основе использования национальных архитектурно-строительных традиций (выстроен в 1943—45). Авторы проекта и строители — А. В. Арефьев, С. В. Васильковский и И. М. Романовский — удостоены в 1946 Сталинской премии. В архитектуре зданий, выстроенных и строящихся в послевоенные годы, — Дом правительства Казахской ССР (арх. Г. А. Симонов, Б. Р. Рубаненко), здание Академии наук Казахской ССР (академик арх. А. В. Щусев и арх. И. А. Простаков), жилой дом учёных (арх. Г. А. Бобович) и жилой дом Турксиба в Алма-Ате, мавзолей Джамбула (арх. И. И. Белоцерковский; см. иллюстрацию на стр. 351) и многие другие постройки — отчётливо выявлены архитектурно-художественные образы и умело использованы прогрессивные элементы национального зодчества. В архитектурном декоре сооружений широко применяется казахский орнамент, к-рый, кроме условных геометризованных изображений, включает также реалистические сюжетные мотивы, выполненные в рельефе. Характерным в сооружениях становится синтез искусств: архитектуры, скульптуры и живописи (павильон на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке, Дворцы культуры в Караганде и Балхаше и др.). В качестве строительных и отделочных материалов всё больше употребляются местный гипс, керамика, естественный камень. Появляется монументальная скульптура: памятник Амангельды Иманову в Алма-Ате (скульптор Х.-Б. Аскар-Сарыджа, арх. Т. К. Басенов и А. А. Усачёв). Историч. путь развития советской архитектуры К. неразрывно связан со всем процессом формирования социалистической архитектуры народов СССР и в первую очередь русского народа. В К. выросли национальные кадры советских зодчих. В 1935 организован Союз советских архитекторов Казахской ССР, а в 1945—секторы архитектуры и искусствоведения Академии наук Казахской ССР, к-рые ведут научно-исследовательские работы в области национальной архитектуры и искусства.

Лит.: Бернштам А. Н., Золотая диадема из шаманского погребения на р. Карагалинке, «Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Института истории материальной культуры», 1940, [вып. 5]; Формозов А. А., Наскальные изображения Урала и Казахстана эпохи бронзы и их семантика, «Советская этнография», 1950, № 3; Тереножкин А., Казахские фрески XIX века, «Искусство», 1938, № 2; Вейнарт В. В., Искусство Средней Азии, М.—Л., 1940; Кутхуджин Ш., Казахская орнаментика, «Известия Акад. наук Казахской ССР. Серия искусствоведения», 1950, вып. 1; Волкоев Ф., Творчество Н. Г. Хлудова, «Литература и искусство Казахстана», 1939, № 4; Каталог Выставки работ художников Узбекской, Казахской, Киргизской и Туркменской ССР, М., 1949; Салько Н., Ковровое искусство, «Искусство», 1948, № 6; Замошкин А., Художники Средней Азии, там же, 1949, № 5; Басенов Т. К., Архитектурные памятники в районе Сам, Алма-Ата, 1947; его же, О сооружении Тас-аныр, «Известия Акад. наук Казахской ССР. Серия архитектурная», 1950, вып 2; Мендикулов М., Некоторые данные об исторической архитектуре Казахстана, «Известия Акад. наук Казахской ССР. Серия архитектурная», 1950, вып. 2; Герасимов Г. Г., Памятники архитектуры Каратау, там же; Константинова В. В., Некоторые архитектурные памятники по среднему течению реки Сыр-Дарьи, там же; Маргулан А. Х., Из истории городов и строительного искусства древнего Казахстана, Алма-Ата, 1950; Архитектура республик Средней Азии, Сб. статей, М., 1951 (статьи Т. К. Басенова и М. М. Мендикулова); Мендикулов М. М., Архитектура нового города Караганды, «Вестник Акад. наук Казахской ССР», 1949, № 11; Барагин Д. Д. и Белоцерковский И. И., Алма-Ата, М., 1950; Бараг Т. Я., Караганда, Л., 1950.

XV. Музыка.

Музыка с древних времён занимает большое место в жизни казахского народа. Его труд, бытовой уклад, многовековая история, борьба против иноземных завоевателей, местных феодалов, царских чиновников, богатая и красочная природа родной страны нашли яркое отображение в народном песенном творчестве и инструментальной музыке. Носители казахской народной музыкальной культуры — *акыны* (см.), анши (певцы) и кюйши (музыканты-инструменталисты) — не только исполняли, но и создавали мелодии, слова песен, инструментальные пьесы (*кюй*, см.). Акыны и анши сопровождают своё пение игрой на струнном щипковом инструменте — *домбре* (см.). По своему идейному содержанию музыкальное искусство дореволюционного К. не было однородным. Творчеству той части певцов и музыкантов, к-рая была идеологически связана с феодально-байской верхушкой, противостояло искусство передовых композиторов и исполнителей, отражавших в своём творчестве демократические, прогрессивные устремления казахского народа.

Народная песня казахов одноголосна; до Великой Октябрьской социалистической революции хоровое

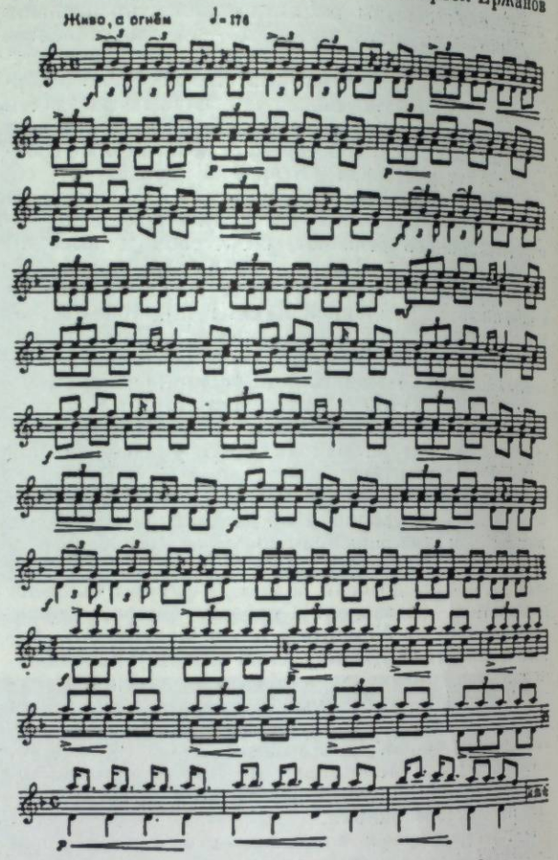


Напев акына Исы Байзакова.

пение в народе не бытовало. Песни имеют разнообразную куплетную форму. Мелодии их основаны на различных семиступенных диатонич. ладах; нередко они оканчиваются на 2-й ступени лада.

Основной жанр казахской народной инструментальной музыки — большие пьесы программного характера на современные, исторические, эпические и бытовые сюжеты. Излюбленным народным инструментом является домбра; распространены также кобыз (2-струнный смычковый инструмент) и сыбызги (подобие флейты). Инструментальная музыка у казахов в основном двухголосна; широко используются ходы параллельными квартами и квинтами, но встречаются и секунды, терции и другие сочетания тонов, а также эпизоды, построенные на фоне выдержанного низкого или высокого звука.

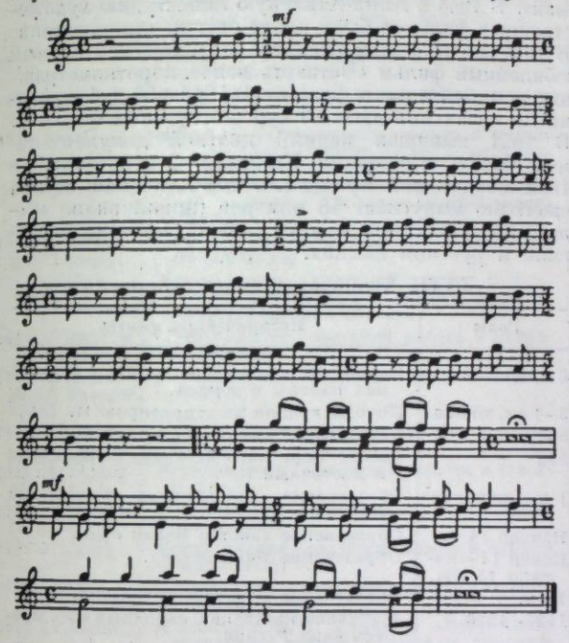
Казахская музыка развивалась во взаимодействии с музыкальными культурами народов, окружающих К. Начиная со 2-й половины 19 в. в казахской музыке проявляется заметное воздействие русской музыкальной культуры [творчество автора широко известных мелодий поэта Абая Кунанбаева (1845—1904)]. Среди наиболее известных народных композиторов 19 в. — домбристы Курмангазы Сагырбаев (1806—79), Даулеткерей Шигаев (г. рожд. неизв.—ум. в 1870-х гг.), Таттимбет (гг. рожд. и смерти неизв.), кобызист Ыклас Даукин (1843—1916), певцы Биржан Кожагулов (1831—94), Мухит Мералиев (1841—1918). Среди современных казахских народных композиторов, продолжающих демократические традиции дореволюционных народных музыкантов и отразивших в своём творчестве прогрессивные влияния русской и советской песенной культуры: Майра Шамсутдинова (1896—1929), Естай Беркимбаев (1868—1946), Кенен Азербаев (р. 1884), Косымжан Бабаков (р. 1891), ученица Курмангазы народная артистка Казахской ССР Дина Нурпеисова (р. 1861), народный артист Казахской ССР Манарбек Ержанов



Курмангазы. Кюй «Адай» для домбры.

(р. 1908), Иса Байзаков (1900—46) и др. Ленинско-сталинская национальная политика обеспечила казахскому народу широчайшие возможности культурного развития. Коренные социальные изменения, происшедшие в К. после победы Великой Октябрьской социалистической революции, нашли отображение в новых песнях радости и счастья, песнях о социалистическом строительстве, колхозном быте, о Коммунистической партии и её вождях. Благотворное влияние на современную казахскую песню оказала русская советская песенная культура. Широко развернулись в советское время собирание и запись народной музыки. Выдвинулись талантливые народные певцы и музыканты, развивается музыкальная самодеятельность, появились новые для казахского народа виды профессионального музыкального исполнительства: хоровое пение, ансамблевая инструментальная игра, оперное и балетное искусство. В 1934 на сцене Казахского музыкального театра (основан в 1933, ныне *Казахский государственный академический театр оперы и балета имени Абая*, см.) была поставлена первая национальная музыкальная драма «Кыз-Жибек» (народная музыка

в обработке Е. Г. Брусиловского). Организованы: оркестр казахских народных инструментов им. Курмангазы (1934), в репертуаре к-рого — народные произведения, сочинения советских композиторов и русских композиторов-классиков, казахская государственная филармония им. Джамбула (1935), казахский хор (1937), симфонич. оркестр (1939). В 1939 организован Союз советских композиторов К. В годы Великой Отечественной войны и в последующие годы мирного строительства музыкальная культура К.



Напев песни «Жаса Сталин!» («Да здравствует Сталин!»).

крепла и расширялась. Открыта консерватория в Алма-Ате (1944), организован сектор искусствоведения Академии наук Казахской ССР (1945), создана сеть музыкальных учебных заведений. В К. выросли новые кадры композиторов — М. Тулебаев, Л. Хамиди, К. Мусин, уйгурский композитор К. Кужамьяров и др.; исполнителей-вокалистов — народная артистка СССР К. *Байсеитова* (см.), народный артист Казахской ССР А. Умбетбаев, заслуженные артисты Казахской ССР Д. Досымжаков, Ш. Бейсекова, Г. Курмангалиев и др. В театре оперы поставлены национальные казахские оперы и балеты, русские классические и советские оперы, а также оперные произведения западноевропейских композиторов.

Рост казахского музыкального искусства происходил при непосредственном участии русских советских музыкантов и композиторов. Значительный вклад в развитие казахской музыки внесли народные артисты Казахской ССР А. В. Затаевич, издавший в 1924 и 1931 сборники записей казахских народных песен и кюев (его записи широко использованы в операх, симфониях и других сочинениях казахских композиторов), и Е. Г. Брусиловский — автор многих казахских опер и симфонич. сочинений, заложивших основы казахской профессиональной музыки. Большим стимулом к развитию музыкальной культуры К. явилось проведение декады казахского искусства в Москве в мае 1936.

Постановления ЦК ВКП(б) по идеологическим вопросам, а также принятые на их основе решения ЦК КП(б) К. сыграли большую роль в утверждении казахской музыки на путях социалистического реализма, в борьбе с проявлениями буржуазного национализма и космополитизма, идеализацией феодально-ханского быта. Написано значительное число произведений оркестровой, вокально-симфонической и камерно-инструментальной музыки: симфония «Сары-Арка» («Степь») Брусиловского, казахская симфония В. В. Великанова, увертюра «Казахстан» Тулебаева, произведения для оркестра народных инструментов и др. Сталинской премии удостоены: в 1948 кантата «Советский Казахстан» Брусиловского, в 1949 опера «Биржан и Сара» Тулебаева (пост. 1946), в 1951 симфонич. поэма «Ризвангуль» Кужамьярова, в 1952 концерт для скрипки с оркестром Л. В. Афанасьева. В 1945 композиторами Брусиловским, Тулебаевым и Хамиди написана музыка Государственного гимна Казахской ССР.

Лит.: Виноградов В., Опера-песня («Биржан и Сара» М. Тулебаева), «Советская музыка», 1949, № 8; Ераакович Б., Песни Казахстана, там же, 1951, № 2.

XVI. Театр и кино.

Театр. Элементы театрального искусства содержались в старинных народных обрядах, особенно в свадебных, девичьих играх (кыз-ойнак), драматизированном исполнении народного эпоса, выступлениях народных комиков, сатириков, песенных состязаниях-диалогах (айтысах) акынов — поэтов и певцов-импровизаторов. Великая Октябрьская социалистическая революция положила начало развитию казахского театра. В период гражданской войны и иностранной интервенции появились первые самодеятельные театральные кружки в школах, при частях Красной Армии. В 1925 в тогдашней столице республики Кзыл-Орде был создан первый в истории казахского народа государственный театр. Основоположниками профессионального театра К., его первыми актёрами были ныне народные артисты Казахской ССР, лауреаты Сталинской премии К. Куанышпаев, С. Кожамкулов, К. Джандарбеков, Е. Умурзаков, К. Бадыров. Нарождавшаяся национальная драматургия отражала борьбу за новый быт, за раскрепощение женщины, подвергала острой критике тёмные стороны жизни старого аула (пьесы М. Ауэзова, Г. Мусрепова и др.). Развитие театра протекало в острой борьбе против буржуазных националистов, пытавшихся протащить в театр реакционные идеи, поэтизировавших в своих пьесах отжившее феодальное прошлое. Помощь со стороны партии и советской общественности помогла театру преодолеть вредные националистические влияния и способствовала укреплению театрального искусства республики.

В годы довоенных пятилеток сеть театров расширилась. В 1933 в Алма-Ате был создан Казахский музыкальный театр (см. выше — Музыка). Началось интенсивное развитие сети областных и колхозно-совхозных театров (драматических и музыкально-драматических), возникавших на основе самодеятельных кружков. В Алма-Ате взамен сезонных трупп был учреждён в 1933 постоянный русский театр; в 1934 открыто театральное училище. В 1938 молодые актёры, окончившие казахскую студию при Государственном институте театрального искусства им. А. В. Луначарского в Москве, укрепили состав казахских театров. В тот же период в Чимкентский областной театр влился коллектив казахской студии, окончивший Ленинградское театральное училище им. А. Н. Островского. Выросли кадры новых драматургов (А. Тажибаев, Ш. Хусаинов, А. Аби-

шев). Важное значение в развитии национального театра имели спектакли: «Товарищи» (1941) А. Абишева — о жизни молодой советской интеллигенции К.; «Абай» (1940) М. Ауэзова и Л. Соболева — о деятельности крупнейшего казахского поэта-демократа 19 в., и др. Идейному и художественному росту казахского театра способствовали влияние русской театральной культуры, изучение творческого метода К. С. Станиславского, постановка русских классических и советских пьес: «Ревизор» (1936) Н. В. Гоголя, «Гроза» (1950) А. Н. Островского, «Любовь Яровая» (1937) К. А. Тренёва, «Человек с ружьём» (1940) Н. Ф. Погодина, работа над пьесами В. Шекспира («Укрощение строптивой», «Отелло»). Большую практическую помощь казахскому искусству оказали режиссёры русского театра. В годы Великой Отечественной войны театры К. поставили много пьес патриотич. содержания («Гвардия чести» М. Ауэзова и А. Абишева — об участии сформированной в К. Панфиловской дивизии в геройч. обороне Москвы, «Победители» Б. Ф. Чирскова, и др.).

В послевоенное время работа театров К. ознаменовалась дальнейшей борьбой за современную тематику и за овладение методом социалистического реализма. Созданы спектакли, правдиво отображающие рост благосостояния и культуры Советского К., радость творческого труда: «Дружба и любовь» А. Абишева, «Миллионер» Г. Мустафина, и др.; спектакли на темы истории К.— новая постановка пьесы «Абай» (по роману М. Ауэзова), «Амангельды» Г. Мусрепова о герое гражданской войны Амангельды Иманове, боровшемся за установление Советской власти в К. Росту реалистич. мастерства способствовало также более широкое обращение театров (как столичных, так и областных) к постановке пьес русской советской драматургии. Успехи казахского театра были отмечены присуждением Сталинской премии в 1949 и 1952 за спектакли «Биржан и Сара» М. Тулебаева в Государственном академическом театре оперы и балета им. Абая и «Абай» в Казахском государственном академическом театре драмы. Большая группа творческих работников театров К. удостоена звания лауреата Сталинской премии.

В 1952 в К. работали: Казахский государственный академич. театр драмы, Республиканский русский театр драмы, Государственный академич. театр оперы и балета им. Абая, Театр юного зрителя (все в столице республики), а также 12 областных (из них 1 корейский и 1 уйгурский) и 10 колхозно-совхозных театров.

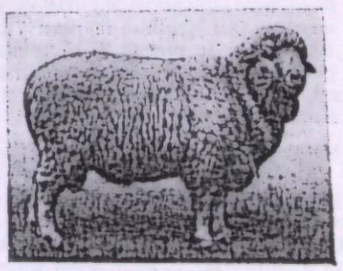
Кино. Кинофильмы начали демонстрироваться в Алма-Ате (Верном) в 1910. До Великой Октябрьской социалистической революции на территории, ныне занимаемой К., было лишь 20 киноустановок, кинопроизводства не существовало. За годы Советской власти в К. создана национальная кинематография. Киносеть выросла до 1283 киноустановок (в 1952), вместе с профсоюзными — до 1700. Первые хроникальные съёмки начали производиться в 1928 («Прибытие первого поезда в Алма-Ату»). В 1934 была организована Алма-Атинская студия кинохроники, выпускавшая журналы, очерки, документальные фильмы. К юбилею республики (1940) была создана кинокартина «20 лет Казахстана». Первый художественный фильм из жизни К. — «Амангельды» выпустила ленинградская киностудия «Ленфильм». В этом фильме снимались ведущие мастера казахских театров. В 1940 в К. началась работа по дублированию художественных фильмов на казахский язык. В период Великой Отечественной войны 1941—45 на базе временно эвакуированных в Алма-Ату киностудий «Мосфильм» и «Ленфильм» в К. была организована студия художественных фильмов. В 1943 студией были выпущены: фильм «Казахский киноконцерт», показавший успехи национальной художественной культуры, богатство народного творчества, рост профессионального мастерства деятелей казахского искусства, документальные фильмы «Восьмая гвардейская», «Тебе, фронт», «Военный урожай». В 1944 в Алма-Атинскую киностудию художественных фильмов была влита студия кинохроники. В 1945 сняты: фильм «Песни Абая», документальный юбилейный фильм «Четверть века», короткометражные документальные фильмы. В 1945—52 дублировано на казахский язык 80 художественных фильмов. В 1951 выпущен первый цветной документальный фильм «Советский Казахстан», отмеченный в 1952 Сталинской премией. Алма-Атинская студия ежегодно выпускает 48 номеров киножурнала «Советский Казахстан» в двух вариантах — на казахском и русском языках.

XVII. Хронологическая таблица.

Годы	Исторические факты
3 в. до н. э.	Первые исторические сведения о племенах канглы и усуней.
3—1 вв. до н. э.	Походы гуннов на территорию К.
558	Образование Тюркского каганата.
582	Распад Тюркского каганата на Западный и Восточный.
1-я половина 10 в.	Образование феодального государства Караханидов.
Начало 14 в.	Образование ханства Белая орда.
Конец 14—начало 15 вв.	Образование Моголистана.
15 в.	Образование Казахского ханства.
1525—1526	Восстание казахских народных масс против хана Тагира.
1594	Посольство хана Тевекеля к русскому царю Фёдору Ивановичу.
1680—1718	Правление хана Тауке.
1717	Обращение хана Тауке к России с просьбой о военной помощи против Джунгарии.
1731	Принятие казахами Младшего жуза российского подданства.
1740	Принятие казахами Среднего жуза российского подданства.
1783—1797	Восстание казахов Младшего жуза под предводительством батыра Срыма Датова.
1822—1824	Ликвидация ханской власти в Младшем и Среднем жузах.
1835—1865	Жизнь и деятельность выдающегося казахского учёного, просветителя Чокана Валиханова.
1836—1837	Крестьянское восстание во Внутренней орде под предводительством Исатая Тайманова.
1841—1889	Жизнь и деятельность выдающегося казахского просветителя, педагога Ибрая Алтынсарина.
1845—1904	Жизнь и деятельность выдающегося казахского просветителя, основоположника новой письменной литературы и литературного языка Абая Кунанбаева.
1846	Присоединение казахов Старшего жуза к России.
1846—1945	Жизнь и деятельность народного поэта Казахстана Джамбула Джабаева.
1868	Принятие «Временного положения об управлении в степных областях».
1891	Принятие «Положения об управлении в степных областях».
1901	Забастовки на Успенском руднике.

Годы	Исторические факты
1902	Забастовки в Экибастузе, Караганде и на строительстве Оренбургско-Ташкентской ж. д.
1903	Забастовка рабочих на Спасском медеплавильном заводе.
1905—1907	Возникновение большевистских организаций и групп в К.
1905, осень	Организация рабочими Нельдинских (Успенских) рудников «Киргизско-русского союза». Забастовка рабочих и служащих Успенского медного рудника.
1915	Массовые забастовки рабочих на предприятиях К.
1916 июль	Начало национально-освободительного восстания в К.
1917 июль	Массовое выступление рабочих и солдат в Лепсинске против буржуазного Временного правительства. Забастовки рабочих Риддера, Экибастуза и железной дороги Риддер — Усть-Каменогорск.
1917 30 октября (12 ноября)	Переход власти к Советам в Перовске (Кзыл-Орда).
1917 ноябрь	Установление Советской власти в Чимкенте, Туркестане и других городах Сыр-Дарьинской области.
1917 22 ноября (5 декабря)	Установление Советской власти в Петропавловске.
1917 25 декабря (7 января 1918)	Установление Советской власти в Кустанае.
1918 8 (21) января	Установление Советской власти в Актюбинске.
1918 18(31) января	Установление Советской власти в Оренбурге.
1918 21 января (3 февраля)	Установление Советской власти в Семипалатинске.
1918 3 марта	Установление Советской власти в Верном (Алма-Ата).
1918 август	Образование Семиреченского и Актюбинского фронтов.
1919 10 июля	Подписание В. И. Лениным «Временного положения о Революционном комитете по управлению Киргизским краем».
1919 сентябрь	Ликвидация Актюбинского фронта.
1920 март	Ликвидация Семиреченского фронта.
1920 30 апреля	Постановление ЦК РКП(б) об организации областного бюро РКП(б) в К.
1926 26 августа	Декрет ВЦИК и Совнаркома РСФСР «Об автономной Киргизской Советской Социалистической Республике».
1920 4—12 октября	Учредительный съезд Советов Киргизской (Казахской) АССР.
1921 4—10 октября	2-й съезд Советов Киргизской (Казахской) АССР.
1922 апрель	Создание Киргизского бюро ЦК РКП(б).
1922 6—13 октября	3-й съезд Советов Киргизской (Казахской) АССР.
1924 5—10 января	4-й съезд Советов Киргизской (Казахской) АССР. Утверждение первой конституции Киргизской (Казахской) АССР.
1924 апрель	Декрет ВЦИК и СНК РСФСР о землеустройстве кочевого, полукочевого и переходящего к оседлости населения К.
1925 15—19 апреля	5-й съезд Советов Казахской АССР. Переименование республики в Казахскую Автономную ССР.
1927 27 августа	Издание правительством Казахской АССР декрета о конфискации имущества и выселении баев-полуфеодалов.
1930 1 мая	Открытие движения по Турксибу.
1932 17 сентября	Постановление ЦК ВКП(б) «О сельском хозяйстве, в частности животноводстве Казахстана».
1933 2—6 июля	1-й съезд колхозников-ударников Казахстана.
1936 5 декабря	Преобразование Казахской АССР в союзную республику.
1937 26 марта	Принятие новой конституции Казахской ССР Чрезвычайным 10-м съездом Советов К.
1937 5—9 июня	I съезд КП(б) Казахстана.
1937 12 декабря	Выборы в Верховный Совет СССР 1-го созыва.
1938 24 июня	Выборы в Верховный Совет Казахской ССР 1-го созыва.
1938 4—14 июля	II съезд КП(б) Казахстана.
1938 15—17 июля	1-я сессия Верховного Совета Казахской ССР.
1939 24 декабря	Выборы в местные Советы депутатов трудящихся Казахской ССР 1-го созыва.
1940 10—18 марта	III съезд КП(б) Казахстана.
1940 10 ноября	Принятие 5-й сессией Верховного Совета Казахской ССР закона о переходе на новый алфавит на основе русской графики.
1941—1945	Великая Отечественная война Советского Союза.
1941 5 июля	Постановление СНК Казахской ССР о введении всеобщей обязательной военной подготовки по ПВО и ПВХО всего взрослого населения от 16 до 60 лет.
1941 16 ноября	Подвиг 28 героев-панфиловцев у разъезда Дубосеково.
1946 10 февраля	Выборы в Верховный Совет СССР 2-го созыва.
1946 1 июня	Открытие Академии наук Казахской ССР.
1946 24 июля	Принятие 9-й сессией Верховного Совета Казахской ССР закона о пятилетнем плане восстановления и развития народного хозяйства Казахской ССР.
1947 16 февраля	Выборы в Верховный Совет Казахской ССР 2-го созыва.
1948 11 января	Выборы в местные Советы депутатов трудящихся Казахской ССР 2-го созыва.
1949 25 февраля—1 марта	IV съезд КП(б) Казахстана.
1950 12 марта	Выборы в Верховный Совет СССР 3-го созыва.
1950 17 декабря	Выборы в местные Советы депутатов трудящихся Казахской ССР 3-го созыва.
1951 18 февраля	Выборы в Верховный Совет Казахской ССР 3-го созыва.
1951 15—18 декабря	V съезд КП(б) Казахстана.
1952 20—24 сентября	VI съезд КП(б) Казахстана.
1953 1 марта	Выборы в местные Советы депутатов трудящихся СССР 3-го созыва.

КАЗА́ХСКАЯ ТОНКОРУ́ННАЯ ПОРО́ДА ОВЕ́Ц — порода овец, созданная коллективом учёных, специалистов и чабанов-новаторов под руководством лауреата Сталинской премии В. А. Бальмонта (1946). в экспериментальной базе Казахского научно-исследовательского ин-та животноводства. Метод выведения: скрещивание казахских курдючных овец с баранами породы прекос, направленное выращивание молодняка, содержание взрослых животных в суровых условиях отгонно-пастбищного животноводства, правильный отбор и подбор помесей для последующего разведения. К. т. п. о. сочетает хозяйст-



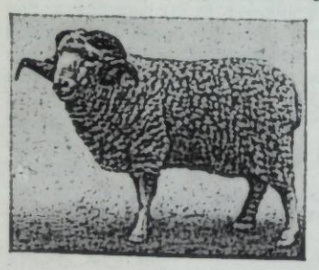
Баран казахской тонкорунной породы.

венно ценные качества местных курдючных овец с высокими качествами шерсти прекосов; хорошо приспособлена к круглогодичному пастбищному содержанию. Средний живой вес баранов-производителей 95—105 *кг*, маток — 60—65 *кг*; средний настриг шерсти у баранов 6,7—7,6 *кг*, у маток — 3,5—4,0 *кг*. Тонина шерсти 60 — 64-го качества по *брадфордской классификации шерсти* (см.), длина 8,5—9,0 *см*, выход чистой шерсти 50—53%. Качество мяса высокое. К. т. п. о. рекомендована как основная улучшающая порода в районах отгонно-пастбищного животноводства Казахской ССР.

Лит.: Государственная племенная книга овец казахской тонкорунной породы, т. 1, Алма-Ата, 1949; Вальмонт В. А., Казахские тонкорунные овцы. Методика выведения и характеристика породы, Алма-Ата, 1948.

КАЗА́ХСКАЯ ХУДО́ЖЕСТВЕННАЯ ГАЛЛЕ́РЕЯ ИМЕНИ Т. Г. ШЕВЧЕ́НКО — крупный художественный музей Казахской ССР в г. Алма-Ате. Основана в 1935. Коллекции насчитывают (в 1952) ок. 3 тыс. экспонатов, в т. ч. произведения профессионального и народного изобразительного искусства Казахстана (работы А. Кастеева и др.), картины выдающихся русских художников (В. А. Тропинина, И. Н. Крамского, И. Е. Репина, В. Е. Маковского, В. В. Верещагина, И. И. Шишкина, И. И. Левитана).

КАЗА́ХСКИЙ АРХАРОМЕРИНО́С — порода тонкорунных овец, созданная коллективом учёных, специалистов и передовиков с.-х. производства под руководством лауреата Сталинской премии Н. С. Бутарина (1950) в Курмектинской экспериментальной базе Института экспериментальной биологии Академии наук Казахской ССР и в колхозе «Кзыл-Ту» Кегенского района Алма-Атинской области. При выведении породы скрещивали дикого горного барана архара с мериносовыми матками (применялось искусственное осеменение овец семенем только что убитого архара). Полученные помеси подвергались направленному воспитанию и строгому племенному отбору и подбору. К. а. хорошо приспособлен к круглогодичному пастбищному содержанию в условиях высокогорной зоны (2000—3500 *м* над ур. м.). Средний живой вес (за 1946—50) баранов-производителей — 104 *кг*, маток — 64 *кг*, средний настриг шерсти у баранов — 6,0 *кг*, у маток — 3,6 *кг*; тонина шерсти 64—70-го качества по *брадфордской классификации шерсти* (см.), длина шерсти 7,5—8,0 *см*. От каждых 100 маток в среднем получают 114 ягнят. К. а. рекомендован для разведения и улучшения местных грубошёрстных овец в колхозах горных районов Казахской ССР.



Баран породы казахский архаромеринос.

Лит.: Государственная племенная книга овец породы Казахский архаромеринос, т. 1, М., 1951.

КАЗА́ХСКИЙ БОТАНИ́ЧЕСКИЙ САД — научно-исследовательское и культурно-просветительное ботаническое учреждение Академии наук Казахской ССР. Сад расположен в 3 *км* к юго-западу от г. Алма-Аты, у подножья горной цепи Заилийского Алатау; площадь сада 108 *га*. Основан в 1933. Научная работа ведётся по следующим основным направлениям: сбор и выращивание диких растений флоры Казахстана; отыскание среди дикой флоры Казахстана полезных видов и введение их в культуру; интродукция полезных диких и культурных растений флоры советских республик и других стран; выделение лучших форм диких и культурных растений и рекомендация их для углублённого испытания на опытных станциях и для внедрения в народное хозяйство. В 1951 сад имел в своём составе: 5 научных секторов (растительных ресурсов, дендрологии, цветоводства, плодово-ягодных растений и сектор флоры), 2 лаборатории (агрохимическая с вегетационным домиком и семенная), гербарий, музей и библиотеку. Имеет большую коллекцию древесных, плодово-ягодных, технических, пищевых, лекарственных, декоративных и иных полезных растений. Сад ведёт также культурно-просветительную работу, пропагандируя проблемы эволюции растительного мира, управления жизнью растений, воспитания и перестройки природы растений на основе учения И. В. Мичурина и Т. Д. Лысенко.

КАЗА́ХСКИЙ ГО́РНО-МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее учебное заведение в г. Алма-Ате. Основан в 1934. Готовит горных инженеров-эксплуатационников, маркшейдеров, геологов-разведчиков и геологов-разведчиков-геофизиков для горнорудной и угольной пром-сти, инженеров-металлургов для промышленности цветных, редких и благородных металлов и инженеров-гидрогеологов.

КАЗА́ХСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ АКАДЕМИ́ЧЕСКИЙ ТЕА́ТР ДРА́МЫ — создан в 1925 в г. Кзыл-Орде; в 1928 переведён в г. Алма-Ату; в 1938 театру присвоено звание академического. Ядро творческого коллектива театра составили мастера народного творчества и участники театральной самодеятельности, ныне народные артисты Казахской ССР, лауреаты Сталинской премии С. Кожамкулов, К. Куанышпаев, Е. Умурзаков, К. Бадыров и др. Театр создал спектакли, правдиво показывающие жизнь Советской страны, события революционного прошлого, рост благосостояния и культуры казахского народа («Человек с ружьём» Н. Ф. Погодина, «Дружба и любовь» А. Абишева, «Миллионер» Г. Мустафина, «Амангельды» Г. Мусрепова, и др.), а также поставил произведения классич. драматургии («Отелло» и «Укрощение строптивой» В. Шекспира, «Ревизор» Н. В. Гоголя, «Гроза» А. Н. Островского, и др.). Спектакль «Абай» (1951), созданный по одноимённому роману М. Ауэзова, отмечен в 1952 Сталинской премией. В труппе театра, кроме его основателей, народные артисты Казахской ССР, лауреаты Сталинской премии Ш. Айманов, Р. Койчубаева, заслуженная артистка Казахской ССР, лауреат Сталинской премии Х. Букеева и др. В 1946 театр был награждён орденом Красного Знамени. См. также *Казахская Советская Социалистическая Республика*, Театр.

КАЗА́ХСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ АКАДЕМИ́ЧЕСКИЙ ТЕА́ТР О́ПЕРЫ И БАЛЕ́ТА ИМЕНИ АБА́Я — один из основных театров Казахской ССР в г. Алма-Ате. Основан в 1933 как казахский музыкальный театр (первый спектакль в январе 1934), в 1936 преобразован в Государственный объединённый театр казахской и русской оперы. С 1941 (когда было выстроено новое здание с зрительным залом на 1243 места) театр носит теперешнее название. На сцене театра поставлены казахские оперы и балеты (см. *Казахская Советская Социалистическая Республика*, Музыка), в т. ч. спектакль «Биржан и Сара» (музыка М. Тулебаева), удостоенный Сталинской премии в 1949; произведения русских и западноевропейских классиков (М. И. Глинки, А. П. Бородина, М. П. Мусоргского, П. И. Чайковского, Н. А. Римского-Корсакова, А. Г. Рубинштейна, Ж. Бизе и др.), русских советских композиторов (И. И. Дзержинского, Д. Б. Кабалевского, М. И. Чулаки и др.). Театр принимал участие в декаде казахского искусства в Москве в 1936. Среди ведущих артистов театра — народная артистка СССР К. *Байсеитова* (см.), народный артист Казахской ССР А. Умбетбаев и др. Режиссёры — народные артисты Казахской ССР К. Байсеитова и К. Джандарбеков.

КАЗА́ХСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ ИНСТИТУ́Т ФИЗИ́ЧЕСКОЙ КУЛЬТУ́РЫ — высшее учебное заведение в г. Алма-Ате, готовящее преподавателей физич. воспитания для учебных заведений и различных спортивных организаций Казахской республики. Основан в 1945. Срок обучения 4 года. Студенты получают знания в области общественно-политических, общеобразовательных, специальных наук и овладевают одним из видов спорта; по окончании института имеют право преподавания истории физич. культуры, теории физич. воспитания, а также спортивных дисциплин (гимнастика, лёгкая атлетика, плавание и т. п.).

КАЗА́ХСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ МЕДИЦИ́НСКИЙ ИНСТИТУ́Т ИМЕНИ В. М. МО́ЛОТОВА — высшее медицинское учебное заведение в г. Алма-Ате. Открыт в 1931 в составе одного лечебного факультета; в 1938 организован педиатрич. факультет, в 1943 — санитарно-гигиенический, в 1951 — фармацевтический. Институт является научно-медицинским центром Казахстана, разрабатывающим вопросы краевой патологии (бруцеллёз, эндемич. зоб, весенне-летний энцефалит.) При институте имеются курсы усовершенствования и специализации врачей.

КАЗА́ХСКИЙ ГОСУДА́РСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕ́Т ИМЕНИ С. М. КИ́РОВА — высшее учебное заведение в г. Алма-Ате, подготавливающее педагогические и научные кадры. Открыт в 1934. В 1952 имел факультеты: физико-математический, химический, биолого-почвенный, геолого-географический, исторический, филологический, философский и экономический. С 1938 при университете организована аспирантура. Университет располагает 41 лабораторией, 37 кабинетами, ботанич. садом, биологич. музеем, агробиостанцией и учебно-вспомогательными мастерскими. Библиотека университета насчитывает ок. 300 тыс. томов. В её фондах есть редкие издания 17—18 вв., рукописи 15—16 вв. С 1938 периодически выходят «Учёные записки Казахского университета», в к-рых публикуются результаты научных исследований.

КАЗА́ХСКИЙ ЖЁНСКИЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее педагогическое учебное заведение в г. Алма-Ате, подготавливающее учительниц для средних школ Казахской ССР из коренного женского населения республики. Открыт в 1944 в составе 3 факультетов: физико-математического, литературного и исторического. В 1946 были открыты географич. факультет и отделение русского языка и литературы при литературном факультете. В 1949 отделение русского языка и литературы преобразовано в самостоятельный факультет. Преподавание ведётся на казахском языке.

КАЗА́ХСКИЙ МЕТАЛЛУРГИ́ЧЕСКИЙ ЗАВО́Д — см. *Металлургический казахский завод*.

КАЗА́ХСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯ́ЙСТВЕННЫЙ ИНСТИТУ́Т — высшее учебное заведение в г. Алма-Ате. Организован в 1930. Факультеты: агрономический, плодоовощной, гидромелиоративный, лесохозяйственный, механизации с. х-ва, электрификации с. х-ва. Имеется заочное отделение. При институте есть учебно-опытное хозяйство.

КАЗА́ХСКИЙ ЯЗЫ́К — язык казахов, относится по существующей классификации к северо-западной, или кыпчакской, группе тюркских языков. К. я. вместе с каракалпакским и ногайским языками образуют особую кыпчакско-ногайскую подгруппу кыпчакских языков. Они отличаются нек-рыми фонетич. признаками, наиболее характерным из к-рых является отсутствие в коренных словах фонемы «ч» и замена этого звука согласным «ш», а звука «ш» других кыпчакских языков — звуком «с», напр.: кашвместо кач- —«убегать»; аш- вместо ач- — «открывать»; қыс вместо қыш — «зима»; тис вместо тиш — «зуб» и т. п.

Отличительными признаками К. я. внутри своей подгруппы, кроме особенностей словарного состава, являются: 1) В фонетич. структуре: а) ассимиляция звука «л», реализующаяся в соответствиях «л» ||«д»|| «т» в зависимости от соседнего согласного, напр.: қыздар — «девушки», аттар — «лошади», тастар — «камни» вместо қызлар, атлар, таслар в ногайском и каракалпакском языках; б) преимущественный звук «ж» в начале слов из чередующихся «й» ||«ж»|| «дж», напр.: жол — «дорога» вместо йол или джол и пр. 2) В грамматич. строе: а) наличие форманта причастия настояще-будущего времени, напр. -атын /-етин, -йтын/ -йтин вместо -атаған /-етеген в ногайском и -атуғун/ -етуғун в каракалпакском языках; б) отсутствие формы причастия будущего времени на -аджақ /-еджақ или -айақ/ -ейақ, к-рая имеется в каракалпакском и ногайском языках, и т. д.

Исследователи отмечают относительную монолитность К. я., имеющего весьма незначительные диалектные расхождения, к-рые, впрочем, еще недостаточно изучены, что не позволяет в полной мере установить наличие той или иной системы диалектов или говоров К. я. На формирование К. я. оказали значительное влияние Западный тюркский каганат, государство Караханидов и другие племенные союзы и государственные объединения, возникавшие на территории Средней Азии и Казахстана, а также историч. связи с западными тюркскими племенными союзами булгар (волжско-камских болгар), печенегов, половцев, с государством Золотой Орды и Большой ногайской ордой. Пройдя длительный путь развития и входя во взаимодействие с другими как тюркскими, так и иными по своему происхождению языками, К. я. как язык народности окончательно сформировался в 15—16 вв. Казахский литературный язык и письменность на арабском алфавите возникли во 2-й половине 19 в. и оформились к концу того же века благодаря деятельности крупнейших казахских просветителей Абая Кунанбаева (1845—1904) и Ибрая Алтынсарина (1841—89). Однако образование национального К. я. и окончательное оформление литературного языка относится к эпохе после Великой Октябрьской социалистической революции, когда К. я. и казахская литература стали достоянием всего народа.

Казахская письменность в 1938 переведена на русскую графику, к-рая более соответствует составу звуков К. я., чем старая письменность на арабском, а также на латинизированном алфавите. Современный литературный К. я. благодаря новым, социалистическим условиям имеет хорошо развитую терминологию для всех отраслей науки и является языком прессы, художественной, научной и общественно-политич. литературы.

Лит.: Мелиоранский П. М., Краткая грамматика казан-киргизского языка, ч. 1—2, СПБ, 1894—97; Кенесбаев С., Грамматика казахского языка, 2 изд., Алма-Ата, 1941; Русско-казахский словарь, т. 1—2, Алма-

Ата, 1946; Бегалиев Г. Б., Казахско-русский словарь, Алма-Ата, 1945.

КАЗАХСТА́Н — посёлок городского типа в Теректинском районе Западно-Казахстанской обл. Казахской ССР. Ж.-д. станция на линии Уральск—Илецк. К. вырос в связи с постройкой железной дороги Уральск — Илецк. Созданы предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта, хлебозавод, инкубаторная станция. Имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека, парк культуры и отдыха.

«КАЗАХСТА́Н КОММУНИСТ́» («Коммунист Казахстана») — теоретический и политический журнал ЦК Коммунистической партии Казахстана на казахском языке. Выходит в Алма-Ате с ноября 1952 наряду с журналом *«Коммунист Казахстана»* (см.) на русском языке. Уже в первые годы Советской власти в Казахстане начал издаваться партийный журнал, основными задачами к-рого являлись пропаганда на родном языке марксистско-ленинской теории и обобщение опыта партийного строительства. Первый номер журнала «Кзыл Казахстан» («Красный Казахстан») — органа Киргизского областного комитета РКП(б) — вышел 15 сент. 1921. Под этим названием журнал существовал до августа 1929; с февраля 1931 по июнь 1932 он назывался «Казахстан большевиги» («Большевик Казахстана»), с сентября 1932 — «Ауыл коммунисти» («Деревенский коммунист») и с мая 1938 — «Коммунист». В период Великой Отечественной войны 1941—45 издание было прекращено. В апреле 1945, после возобновления издания, журнал был переименован в «Казахстан большевиги». С мая 1947 по ноябрь 1952 выходил под названием «Коммунист».

«КАЗАХСТА́НСКАЯ ПРА́ВДА» — ежедневная республиканская газета на русском языке, орган Центрального комитета и Алма-Атинского областного комитета Коммунистической партии Казахстана. По указанию В. И. Ленина, казахстанским организациям была оказана помощь в создании первых советских органов печати и полиграфич. базы. 3 июля 1921 вышел первый номер газеты «Степная правда», издававшейся в Оренбурге (ныне г. Чкалов). С 20 ноября 1923, слившись с «Оренбургским рабочим», газета выходила под названием «Советская степь»; с 1924 газета издавалась в Кзыл-Орде, с 1929 — в Алма-Ате. В январе 1932 переименована в «К. п.».

КАЗАЧЁК, горчичный клоп (Eurydema festiva), — насекомое сем. щитников (Pentatomidae); вредитель нек-рых огородных культур. См. *Крестоцветные клопы.*

КАЗА́ЧЕСТВО — наименование части населения СССР, проживающего на рр. Тереке, Дону и Кубани. В царской России К. — особое военное сословие; первоначально сложилось в 15—17 вв. на южных окраинах Русского государства из беглых крепостных крестьян и городской бедноты. В 18—19 вв. правительство создало ряд новых казачьих войск. В результате коренных преобразований в экономике и социальных отношениях после победы Великой Октябрьской социалистической революции термин «К.» приобрёл новое содержание; ныне К. составляет неотъемлемую часть русского советского народа.

«Казак» — слово тюркского происхождения, означает в переносном смысле «вольный человек». С усилением крепостной зависимости и эксплуатации на Руси число казаков непрерывно росло. В истории К. 16—17 вв. большое место занимала непрестанная вооружённая борьба против турецко-татарской агрессии. Царское правительство в 16—17 вв. вынуждено было считаться с К. как реальной силой, охранявшей юж. границы Русского государства, и снабжало К. военными припасами, деньгами и продовольствием. Это обусловило особенности общественного устройства казаков. Сложилась своеобразная община военного характера, имевшая самоуправление: «круги» и выборные власти в лице старшин, атаманов. Основой хозяйственной жизни К. являлись скотоводство, охота, рыболовство, обмен и торговля. Уже в период своего возникновения К. было неоднородно в классовом отношении. К 17 в. чётко обозначалась социальная дифференциация среди К. Зажиточная часть К., опираясь на помощь царского правительства, постепенно закабаляла беднейшее К., лишала его присылаемых из Москвы припасов, оттесняла с лучших угодий и т. п. С укреплением самодержавия и усилением колонизации юж. окраин России царское правительство повело систематическую борьбу за ликвидацию автономии казачьего войска и за подчинение его центральному военному командованию. Резкие классовые противоречия и ликвидация правительством казачьих вольностей послужили причиной участия казаков в крестьянских восстаниях 17—18 вв. против крепостного гнёта. Из среды К. вышли известные руководители восстаний — С. *Разин*, К. *Булавин*, Е. *Пугачёв* (см.).

К 16 в. относится возникновение запорожских, донских, яицких, гребенских, терских, сибирских, самарских, уфимских и других казаков. В середине 17 в. бежавшие с Украины от гнёта панской Польши казаки были поселены в районе Белгородской черты, образовав слободское К., просуществовавшее до 1763. С начала 18 в. царское правительство приступило к преобразованию К. в замкнутое военное сословие, главной обязанностью к-рого являлось несение военной службы в общей системе вооружённых сил Российской империи, в первую очередь по охране границ страны, где располагалось К. Так постепенно возникли казачьи войска: донское, малороссийское, яицкое, переименованное позже в уральское, сибирское, гребенское, терское, называвшееся позже кизлярским, забайкальское. По мере продвижения границ России царское правительство создавало на базе прежних новые казачьи войска: волжское, оренбургское, астраханское, черноморское, переименованное позже в кубанское, кавказское линейное, часть к-рого позже составила терское войско, азовское, амурское, семиреченское, уссурийское. Всего в начале 20 в. существовало 11 казачьих войск.

Каждое войско возглавлялось наказным атаманом и имело войсковой штаб, управлявший делами войска через атаманов отделов или (на Дону) окружных атаманов; в станицах существовали станичные атаманы. Материальной основой привлечения К. на службу самодержавия явилось право К. на владение земельными наделами («паями»). За пользование земельным наделом казак отбывал длительную военную службу, при призыве являлся со своим конём, обмундированием, амуницией. К. активно участвовало во всех внешних войнах, к-рые вела Россия в 18—начале 20 вв. Накопленный боевой опыт, хорошая боевая подготовка, военные традиции определили выдающуюся роль, к-рую сыграла казачья конница и пластуны (пешие казачьи части) в ряде войн, особенно в Семилетней войне 1756—63, Отечественной войне 1812, Крымской войне 1853—56, русско-турецкой войне 1877—78.

С развитием революционного движения в стране самодержавие использовало казаков для несения полицейской службы и особенно для подавления национально-освободительного и революционного движения. Грань между военными и чисто полицейскими функциями К. стиралась. И. В. Сталин в статье «К военному положению на Юге», касаясь окраинного положения контрреволюции, указывал на К. как на «исконное орудие русского империализма, пользующееся привилегиями и организованное в военное сословие» (Соч., т. 4, стр. 286).

Несмотря на господство сословно-казачьего землепользования и стремление самодержавия поддержать установленный в казачьих областях «порядок», развивающийся в России капитализм втягивал К. в товарные, капиталистич. отношения. Классовое расслоение К. углублялось, и в известной степени рушились устои его былой замкнутости и обособленности. Население казачьих областей пополнялось за счёт иногородних крестьян, не входивших в состав К. Иногородние не пользовались привилегиями К. и в массе своей влачили крайне тяжёлое существование. Используя сословные противоречия, царизм и верхи К. разжигали рознь между К. и иногородним крестьянством. С течением времени количество иногородних во многих станицах стало численно превышать казачье население. Шло расслоение и внутри самого К.; появилась революционно настроенная казачья беднота, активно выступившая против царизма в период революции 1905—07. К 1917 процесс расслоения К. достиг большой глубины. В годы первой мировой войны фронтовое К. постепенно втягивалось в движение против царизма. Во время Февральской буржуазно-демократической революции казачьи части перешли на сторону народа. В период подготовки и проведения Великой Октябрьской социалистической революции большевистская партия сумела привлечь казачью бедноту на сторону пролетарской революции. Революционное К. и иногородние сыграли в 1917 — начале 1918 большую роль в деле ликвидации контрреволюционных мятежей (особенно калединщины) и установлении Советской власти на Дону, Кубани и Тереке. Однако наличие в среде К. значительной кулацкой прослойки, косность быта, сословные предрассудки, антисоветская пропаганда буржуазии и офицерской верхушки дали возможность бежавшим на окраины дворянско-буржуазным элементам свергнуть там Советскую власть и создать в казачьих областях (Дон, Кубань, Оренбург, Урал, Сибирь) базу контрреволюции. В казачьих областях происходила ожесточённая классовая борьба, в ходе к-рой всё бóльшие массы трудового К. переходили на сторону революции. Из них были созданы славные конные армии, к-рые под водительством выдающихся советских полководцев К. Е. Ворошилова и С. М. Будённого вписали героические страницы в историю борьбы против внешней и внутренней контрреволюции.

Политика партии, организовавшей на борьбу против эксплуататоров казачью бедноту в союзе с рабочим классом и крестьянством, победа Красной Армии над иностранной военной интервенцией и внутренней контрреволюцией привели к массовому переходу трудового К. на сторону Советской власти. Это закрепил открывшийся в Москве 29 февр. 1920 1-й Всероссийский съезд трудового К., в резолюции к-рого указывалось, что «казачество отнюдь не является особой народностью или нацией, а составляет неотъемлемую часть русского народа». Исходя из решения съезда, Совнарком издал декрет, по к-рому в казачьих областях учреждались органы местной власти, предусмотренные Конституцией РСФСР. Последующими законодательными актами того же года на казачьи области были распространены действовавшие в РСФСР законы Советской власти о землеустройстве и землепользовании. Всё это положило конец К. как особому военному сословию. Трудовые казаки наравне с коренными и иногородними крестьянами получили все права граждан Советского государства.

В апреле 1925 пленум ЦК ВКП(б) подчеркнул необходимость широкого привлечения к активному участию в советской и партийной работе казаков — боевых командиров гражданской войны, руководителей красного К. Пленум разработал ряд мероприятий по быстрейшему укреплению и развитию народного хозяйства казачьих районов, подчеркнул недопустимость игнорирования особенностей казачьего быта.

Социалистическое переустройство с. х-ва в казачьих областях сопровождалось особо острой классовой борьбой. Пользуясь тайной поддержкой агентов иностранных разведок и разоблачённых впоследствии врагов партии и народа внутри страны, кулаки и подкулачники упорно пытались сорвать колхозное движение. Но Коммунистическая партия и Советское правительство сломили сопротивление классового врага. Колхозы внесли глубочайшие изменения в жизнь К., навсегда и окончательно сплотив его вокруг Советского правительства и Коммунистической партии. Советская власть и колхозный строй уничтожили различия между казаками и иногородними. За годы довоенных пятилеток в бывших казачьих областях на смену отсталому, раздроблённому с. х-ву пришло крупное с. х-во, вооружённое мощной передовой техникой, основанное на широком применении социалистической агротехники.

15 марта 1936 казаки Дона, Кубани и Терека обратились с письмом к И. В. Сталину, в к-ром говорилось: «Нет больше старого Дона, старой Кубани, старого Терека, нет старой трижды проклятой жизни казачества, когда трудящиеся казаки находились в когтях атаманов, офицеров, кулаков — душителей рабочих и крестьян.

«Есть новые советские колхозные счастливые казаки колхозного Дона, колхозной Кубани, колхозного Терека, которые для дела Ленина — Сталина не пожалеют жизни...

«В тесной, дружной, единой колхозной семье, в станицах, селах, хуторах и аулах наших Азово-Черноморского и Северо-Кавказского краев, все до последнего колхозники готовы плечом к плечу стать на защиту великой родины и, если потребуется, без колебания отдать за нее жизнь» (газ. «Правда», 1936, 18 марта, № 77, стр. 1). Постановлением ЦИК СССР от 20 апр. 1936 были отменены все ранее существовавшие для К. ограничения в отношении службы в Советских Вооружённых Силах; ряд кавалерийских дивизий был переименован в казачьи.

В годы Великой Отечественной войны Советского Союза 1941—45 К. мужественно и самоотверженно сражалось вместе со всем советским народом против немецко-фашистских захватчиков. Казачья конница во многих операциях способствовала успешному выполнению боевых заданий Ставки Верховного Главнокомандующего. Широко известны славные имена командиров советских казачьих соединений — генералов Плиева, Доватора, Кириченко, Селиванова. Нек-рые казачьи части и соединения за выдающиеся боевые заслуги преобразованы в гвардейские.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 26 («Русская революция и гражданская война», «Чрезвычайный Всероссийский железнодорожный съезд. Заседание 13 (26) января 1918 г.— Доклад Совета Народных Комиссаров», стр. 443), т. 29 («Успехи и трудности Советской власти», «Пленум Всероссийского Центрального Совета профессиональных союзов 11 апреля 1919 г. в связи с мобилизацией на восточный фронт»), т. 30 («К товарищам красноармейцам»); Сталин И. В., Соч., т. 4 («К военному положению на юге»); Хорошхин М., Казачьи войска, СПБ, 1881.

КАЗА́ЧИНСКОЕ — село, центр Казачинского района Красноярского края РСФСР. Расположено на левом берегу Енисея, в 213 *км* к С. от г. Красноярска, с к-рым связано шоссейной дорогой. В К.— промкомбинат, инкубаторно-птицеводческая станция. Имеются (1952) средняя школа, библиотека, Дом культуры. К. известно с 1650. В р а й о н е — сельское хозяйство зернового направления; 2 МТС; овощеводческий совхоз; 7 сельских электростанций. Леспромхоз, крахмало-паточный завод, судоремонтные мастерские.

КАЗА́ЧИНСКОЕ — село, центр Казачинского района Иркутской обл. РСФСР. Пристань (начало судоходства) на р. Киренге (правый приток Лены). Имеются (1952) общеобразовательные школы, 2 библиотеки, Дом культуры. В р а й о н е развиты охота и рыболовство; посевы зерновых; животноводство.

КАЗА́ЧКА — село, центр Казачкинского района Саратовской обл. РСФСР. Расположено на р. Терса (бассейн Медведицы), в 45 *км* к З. от ж.-д. станции Баланда (на ветке, отходящей от линии Ртищево — Саратов). В К.— маслодельно-сыроваренный и кирпичный заводы. Имеются (1952) средняя, семилетняя и начальная школы, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е — посевы пшеницы и ржи, а также подсолнечника и льна; развито молочно-мясное животноводство. Зерновой совхоз, 2 МТС, 5 сельских электростанций.

КАЗА́ЧОК — народный танец (украинский К., кубанский К., терский К. и др.). Музыкальный размер $\frac{2}{4}$. Наибольшее распространение получил украинский К.— живой, весёлый танец импровизационного характера. К. исполняется обычно парой; ведёт девушка, мужчина повторяет её фигуры, к смене к-рых девушка подаёт сигнал хлопком в ладоши. Характерное движение — «верёвочка»,— перемежающееся с другими элементами народного украинского танца. Симфоническую пьесу под названием «Малороссийский казачок» написал А. С. Даргомыжский.

КАЗА́ЧЬЕ — село, центр Усть-Янского района Якутской АССР. Расположено в 1868 *км* к С.-В. от г. Якутска. Пристань на правом берегу р. Яны, в нижнем её течении. В К. имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е развиты рыболовство, оленеводство и пушной промысел (гл. обр. песца).

КАЗА́ЧЬЯ ЛО́ПАНЬ — посёлок городского типа в Дергачевском районе Харьковской обл. УССР. Расположен на р. Лопань (бассейн Северного Донца), ж.-д. станция на линии Курск — Харьков. Большинство населения К. Л. работает на предприятиях г. Харькова, с к-рым имеется пригородное сообщение. В К. Л. (1952) — средняя и семилетняя школы, библиотека, клуб.

КАЗБЕ́ГИ (б. С т е п а н ц м и н д а) — село, центр Казбегского района Грузинской ССР. Расположено у подножья горы Казбек, в верховьях р. Терек (на высоте 1705 *м* над уровнем моря), на *Военно-Грузинской дороге* (см.), в 43 *км* к Ю. от г. Дзауджикау. Имеются (1951) средняя школа, обсерватория, краеведческий музей им. А. Казбеги, кинотеатр, Дом туриста. Живописные окрестности К. (Дарьяльское ущелье, замок Тамары, Чортов мост и др.) привлекают много туристов; из К. начинаются восхождения на вершину *Казбека* (см.). В р а й о н е развиты гл. обр. овцеводство и молочное животноводство. Разработки андезита и сланца. Создан высокогорный курорт Дариали.

КАЗБЕ́ГИ, Александр (1848—93) — выдающийся грузинский писатель. Родился в селении Степанцминда (ныне Казбеги) в богатой дворянской семье. Учился в частном тифлисском пансионе, затем в гимназии. Стремясь сблизиться с передовой русской интеллигенцией, приобщиться к её прогрессивным идеям, К. поехал учиться в Москву. В 1867 он поступил вольнослушателем в Петровско-Разумовскую (ныне Тимирязевская) сельскохозяйственную академию. Тяжело заболев, К. в 1870 возвратился в Грузию. В течение нескольких лет вёл жизнь, полную приключений, менял занятия, был пастухом, наблюдал быт простых горцев. В 1879 переехал в Тифлис (Тбилиси). В 1880 в газете «Дроеба» («Времена») было опубликовано первое произведение К.— этнографический очерк «Мохевцы и их жизнь» (мохевцы — грузины-горцы, жители ущелья района Хеви). Вслед за тем на протяжении 6 лет появлялись крупные прозаич. произведения К. из жизни родного Хеви (повести «Элгуджа», 1881, «Элисо», 1882, «Цико», 1883, романы «Отцеубийца», 1882, «Отверженная», 1884, «Хевисбери Гоча», 1884, «Пастырь», 1885, и др.), выражающие любовь писателя к своему народу, ненависть к царизму и грузинской знати. К. умер в нищете и одиночестве.



Продолжая реалистич. традиции блестящей плеяды грузинских писателей-шестидесятников (И. Чавчавадзе и др.), К. выступил как мастер многопланового сюжетного романа со сложной социальной проблематикой. Его главные произведения, проникнутые самозабвенной любовью к Родине, содержащие гневный протест против порабощения человеческой личности, сразу приобрели широкую известность среди читателей-грузин. В повестях К. изображён богатый духовный мир грузинского крестьянина, созданы мужественные, волевые характеры грузин-горцев. Выступив страстным поборником равноправия, К. осуждал сословные предрассудки и требовал уважения к человеческому достоинству. Герой романа «Отцеубийца»—Коба — воплощает лучшие черты людей из народа — их неподкупность, твёрдость и непреклонность духа, самоотверженность, верность дружбе. С гневом и возмущением рисовал писатель картины бесправия и жестокого притеснения трудового народа. Его произведения — суровый обвинительный акт против колониальной политики царизма, самоуправства царских генералов и чиновников, против грузинской феодальной знати. Романтические, сильные герои К. противостоят насильникам и гибнут в неравной борьбе с ними. Произведения К. отличаются высокими художественными достоинствами, непосредственностью, лиризмом. Яркими красками рисует он богатую природу Кавказа, одухотворяя её, делая соучастницей переживаний своих героев.

Идеализируя чистоту и естественность народных нравов, К. не мог, однако, не видеть распада основ общинной жизни. Он не знал путей, к-рые должны были вывести Грузию к светлому будущему, и не сумел увидеть демократической России; писатель не создал ни одного положительного образа русского человека, представителя демократических кругов. Ошибка К. заключалась и в том, что он не понял реакционного, мнимо национального характера движения Шамиля и мюридизма, идеализировал, приукрашивал это движение.

К. принадлежит ок. 25 оригинальных и переводных пьес, к-рые с успехом ставились в грузинских театрах («Арсен», пост. 1882, изд. 1885, и др.). Соблюдая строгую меру в речевой характеристике персонажей, он умело использовал словарный запас грузин-горцев для передачи своеобразного колорита их языка. К. не злоупотреблял диалектизмами, делая упор на внутреннее движение фразы, воссоздающей оригинальную манеру речи горцев.

Соч. К.: ყაზბეგი ა., თხზულებათა სრული კრებული, ტ. 1—5, თბილისი, 1948—50.

В рус. пер.: Избранное, т. 1—2, Тбилиси, 1948—49.

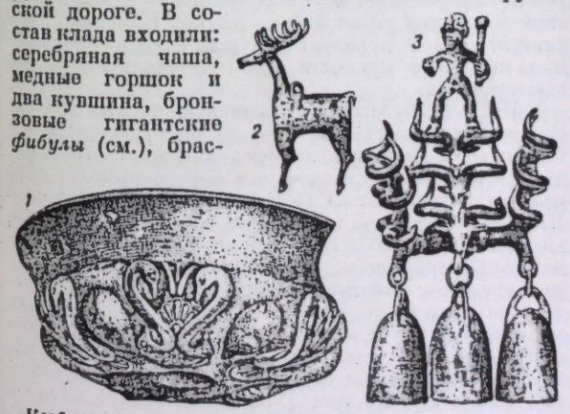
Лит.: Х а х а н о в А. С., Очерки по истории грузинской словесности, ч. 4, М., 1906; Б а р а м и д з е А. [и др.], История грузинской литературы. Краткий очерк, М., 1952; Г о л ь ц е в В., Грузинские писатели девятнадцатого века, М., 1948.

ბენაშვილი დ., ალექსანდრე ყაზბეგი, თბილისი, 1948; ნატროშვილი გ., ალექსანდრე ყაზბეგი, თბილისი, 1949.

КАЗБЕ́К — одна из вершин Большого Кавказа в пределах Грузинской ССР, в 11 *км* к З.-С.-З. от станции Казбеги Военно-Грузинской дороги. Высота 5047 *м*. К. представляет собой двухвершинный конус вулканич. происхождения (сложен андезитовыми и трахито-липаритовыми лавами), расположенный на цоколе из древних палеозойских сланцев. Склоны внизу покрыты субальпийскими и альпийскими лугами, используемыми под пастбища, выше (с высоты 3300 *м*) — вечные снега. Со склонов спускаются до 8 долинных ледников (Девдоракский, Чхерский, Гергетский, Чач и др.). Извержения К., судя по характеру лав, происходили в третичную эпоху и продолжались в послеледниковый период. Первым русским альпинистом, поднявшимся в 1873 на К., был В. Козмин. В 1910 на К. совершил восхождение С. М. Киров. В 1923 вершины К. достигла экспедиция в составе 18 человек под руководством Г. Н. Николадзе.

Лит.: К и р о в С. М., Восхождение на Казбек, «Терек», Владикавказ, 1910; А н и с и м о в С., Казбек, М.—Л., 1930.

КАЗБЕ́КСКИЙ КЛАД — крупнейший из древних кладов, найденных на территории Кавказа. Обнаружен в 1877 в селе Казбеги, на Военно-Грузинской дороге. В состав клада входили: серебряная чаша, медные горшок и два кувшина, бронзовые гигантские *фибулы* (см.), брасслеты, литые и прорезные фигурки животных и человека, навершия жреческих жезлов, украшения конской сбруи, бронзовые рукоятки от несохранившихся железных мечей, различные накладки, подвески, бронзовые пояса, колокольчики, железные копья и удила,— всего более 200 предметов вместе с позднее найденными. Лучшие вещи клада — серебряные, богато орнаментированные чаша и полая фигурка барана — являются изделиями иранского ахеменидского стиля. На чаше процарапана арамейская надпись. Орнаментация посуды, фигурки животных и рукоятки мечей указывают на связи с культурой Закавказья урартского времени. Сопоставлением с предметами поздней *Кобанской культуры* (см.) время захоронения клада определяется 6—5 вв. до н. э.



Казбекский клад: *1* — серебряная чаша; *2* — бронзовая подвеска; *3* — навершие жезла.

Фаллические человеческие фигурки, фибулы и фигуры оленей на цепях, навершия жезлов, украшенных головами животных и колокольчиками, являясь ритуальными вещами, определяют культовый характер К. к., найденного на месте древнего капища. Захороненные в земле жрецом вещи К. к. являлись приношением древнего населения в культовое место. Само количество предметов и состав клада свидетельствуют о значительном имущественном неравенстве и о богатствах, скоплявшихся у верхушечного слоя патриархально-родового общества горного Кавказа в середине 1-го тысячелетия до н. э. Бо́льшая часть вещей К. к. хранится в Государственном Историческом музее в Москве; меньшая часть — в музее Грузии (Тбилиси).

Лит.: Ф и л и м о н о в Г. Д., О доисторической культуре в Осетии, М., 1878; У в а р о в а П. С., Могильники Северного Кавказа, М., 1900. (Материалы по археологии Кавказа, вып. 8).

КАЗВИ́Н — город на С. Ирана. 80 тыс. жит. (1949); значительную часть населения составляют азербайджанцы. Узел шоссейных дорог, идущих на Тегеран, Тебриз, Пехлеви, Керманшах. Железной дорогой связан с Тегераном и Миане. Развиты производство ковровых изделий и торговля кожей, шерстью и сухими фруктами.

КАЗВИ́НИ, Захария-ибн-Мухаммед (1203—83) — арабский натуралист. Автор большого труда «Космография» (1263), представляющего энциклопедич. собрание сведений из различных областей естествознания того времени. Первая часть книги «Чудеса мироздания» посвящена космографии; вторая часть «Памятники стран» — географии, где даётся описание поверхности и климата различных стран арабского Востока; приводятся также сведения об употреблении нек-рых минералов в средневековой технике, сведения по анатомии человека, обширные словари растений и животных, богатые историч. данные о народах различных стран.

КАЗГОРОДО́К — село, центр Энбекшильдерского района Кокчетавской обл. Казахской ССР. Расположено в 40 *км* к В. от ж.-д. станции Курорт Боровое (на линии Петропавловск — Акмолинск). Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е — мясо-молочное животноводство. 2 МТС; 2 животноводческих совхоза; 2 сельские электростанции.

КАЗДА́Г (К а з д а г ы, И д а) — гора, высшая точка хребта Коджакатран в сев.-зап. Турции, на п-ове Бига, к С. от залива Эдремит. Высота 1767 *м*. На сев. склоне — хвойные леса, на Ю. —дубовое мелколесье.

КАЗЕ́ИН (от лат. caseus — сыр) — сложный белок фосфопротеид, образующийся из *казеиногена* (см.) при свёртывании молока под действием протеолитических (расщепляющих белки) ферментов, сычужного фермента или кислот. Механизм превращения казеиногена в К. окончательно не выяснен. По элементарному составу К. близок к казеиногену, однако отличается от него химич. и физич. свойствами. Так, напр., К. может связывать в 2 раза больше щёлочи, чем

казеиноген, растворяется труднее, удельное вращение К. ниже, чем у казеиногена. Изоэлектрич. точка К. находится при pH=6,2. Наиболее важным отличием К. от казеиногена является нерастворимость кальциевой соли К., что обусловливает выпадение его в осадок при свёртывании молока. В отсутствии ионов кальция свёртывания молока не происходит.

К. имеет значение как пищевой продукт, являясь главной составной частью творога и сыров. Для получения творога используются бактерии молочнокислого брожения. Выделяемая ими молочная кислота вызывает свёртывание молока, причём К. выпадает в виде осадка, захватывая часть жира молока. При производстве сыров для свёртывания молока применяется сычужный фермент. Питательная ценность творога и сыров весьма высока, т. к. К. является полноценным белком (содержит все необходимые организму аминокислоты) и хорошо усваивается. К. используется в медицине и пищевой пром-сти для изготовления богатых белком, легко усваиваемых пищевых и лечебных препаратов. К. применяется для изготовления клеев (см. *Казеиновый клей*), в производстве *галалита* (см.).

Согласно терминологии нек-рых авторов, К. называется параказеином, а казеиноген — К.

Лит.: Зайковский Я. С., Химия и физика молока и молочных продуктов, 3 изд., М., 1950; Нинхов Г. С., Химия молока и молочных продуктов, М., 1951; Нинхов Г. и Королев А., Казеин, его производство и исследование, 2 изд., М., 1929; Перов С. С., Казеиновая белковая протокислота. (Методы получения и физико-химическая характеристика), М., 1947.

КАЗЕЙНОВАЯ КРАСКА — красочные составы для отделки наружных и внутренних штукатурных и кирпичных поверхностей, а также для покрытий по дереву в зданиях временного характера; основное связующее К. к. — казеиновый клей с мелом и пигментами. Нанесение казеиновых красочных составов на окрашиваемую поверхность производится способом воздушного распыления (см. *Малярные работы*); шлифовка поверхностей осуществляется шлифовочными механизмами. Производство работ вручную при больших объёмах нецелесообразно.

Лит.: Кривцов Б. П., Механизация малярных и альфрейных работ в строительстве, М.—Л., 1950.

КАЗЕЙНОВЫЙ КЛЕЙ — клей, приготовляемый на основе *казеина* (см.). Наиболее употребительны следующие К. к. (в весовых частях): клей для фанеры — казеина 100, воды 250—280, извести гашёной 105—18, жидкого стекла 70—0, фтористого натрия 3; для фарфора и стекла — казеина 10, воды 10, гашёной извести 2,5; для бумаги — казеина 10, воды 60, буры 1,5; универсальный К. к.— казеина 30, воды 100, жидкого стекла 10, нашатырного спирта 25. Клей на основе *легумина* (см.)— соевого казеина — также относится к К. к.

КАЗЕИНОГЕ́Н (от лат. caseus — сыр и греч. γένος — рождение) — важнейший белок молока, являющийся специфич. продуктом секреции молочной железы; представляет собой сложный белок — фосфопротеид. Фосфор входит в состав К. в виде сложного эфира фосфорной кислоты и оксиаминокислоты — серина. Количество К. в молоке различных животных неодинаково (от 1% до 4,5%). К. коровьего молока содержит 52,96—53,50% углерода, 7,09—7,13% водорода, 15,63% азота, 0,80—0,85% фосфора, 0,72—0,76% серы и 22,60—22,90% кислорода. Молекулярный вес К. с точностью не установлен, его величина для разных фракций колеблется в пределах от 75 тыс. до 375 тыс. В К. мало гликоколла, сравнительно много тирозина и триптофана; К. представляет собой полноценный белок, т. к. содержит все необходимые организму аминокислоты. Имеет ясно выраженные кислотные свойства, изоэлектрич. точка находится при pH= =4,6—4,7. Очень плохо растворяется в воде, не растворяется в спирте и эфире, легко растворяется в щелочах, образуя при этом соли — т. н. казеинаты. В молоке К. присутствует в виде золя казеината кальция. При нагревании К. не свёртывается; свёртывание происходит при действии протеолитич. ферментов, *сычужного фермента* (см.) или кислот. При этом из К. образуется *казеин* (см.). Согласно терминологии нек-рых авторов, К. называется казеином, а казеин — параказеином.

КАЗЕМА́Т (франц. casemate, итал. casamatta) — 1) Помещение в оборонительных сооружениях, обеспечивающее находящихся в нём от поражения при прямом попадании снарядов и авиабомб. К., приспособленные для стрельбы из пушек и пулемётов, называются боевыми, для наблюдения — наблюдательными, для размещения людей — жилыми, для хранения артиллерийских снарядов — снарядными, и т. д. Прототипом боевых К. являлись древнерусские бои и печуры, устраивавшиеся для размещения орудий и стрелков в стенах и башнях крепостных оград (рис. 1). Все современные усиленные и тяжёлые оборонительные сооружения имеют К. (рис. 2) и

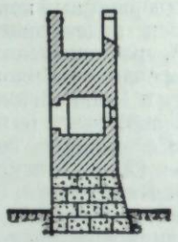


Рис. 1. Печура в крепостных стенах Смоленска (поперечный разрез).

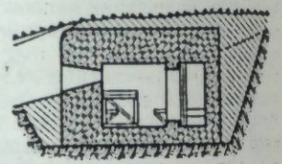


Рис. 2. Усиленный железобетонный каземат для одного станкового пулемёта.

потому называются казематированными, в отличие от открытых. 2) К. морской — бронированное помещение на крупных военных кораблях, предназначенное для установки и защиты корабельной артиллерии и для укрытия личного состава от артиллерийского огня противника. При современной дифференциации классов военных кораблей и отдельной защите каждой установки на палубе К. теряют своё значение. 3) В дореволюционной России — одиночная камера в крепости для содержания политич. заключённых.

КАЗЕ́М-БЕ́К, Мирза Мухаммед (Мамед) Али (Александр Касимович) (1802—70)—видный русский востоковед; азербайджанец по происхождению. Получил схоластическое мусульманское образование. В 1823 принял католичество. С 1827 по 1849 К.-б.—профессор Казанского ун-та по персидской и турецко-татарской словесности. В 1835 был избран членом-корреспондентом Петербургской академии наук. С 1849 К.-б.— руководитель кафедры персидской словесности Петербургского ун-та. К.-б. положил начало научному изучению азербайджанского языка и внёс большой вклад в изучение семейства тюрко-татарских языков, иранистики и арабистики. Ему принадлежит также ряд работ по истории Кавказа, Персии, Средней Азии, Крыма и по истории ислама. Ислам К.-б. считал «преградой цивилизации», отмечая, что он насаждался огнём и мечом и что насильственное навязывание его народам Востока сопровождалось истреблением их древней культуры и письменности. Высоко ценя русскую культуру, К.-б. писал о богатстве и самобытности русского языка, о мировом значении русской науки и искусства. Общественные взгляды К.-б. были глубоко противоречивы. Ратуя за развитие науки и просвещения, он тем не менее был консерватором и монархистом, поддерживал политику царизма. К.-б. идеализировал реакционный *мюридизм* (см.) и движение кавказских горцев середины 19 в. под руководством Шамиля, неправильно расценивая его как освободительное движение.

Соч. К.-Б.: Общая грамматика турецко-татарского языка, 2 изд., Казань, 1846; Ассебе-ус-Сейяре, или Семь планет, Казань, 1832 (на турецком яз.); Исследования об уйгурах, «Журнал Мин-ва нар. просвещения», 1841, август; Мюхтесерюль-вигкает, Казань, 1845 (на араб. яз.); Мифология персов, по Фердоуси, «Северное обозрение», 1848, т. 3; Derbend-nameh, or the history of Derbend, St.-Pétersbourg, 1851; Муридизм и Шамиль, «Русское слово», 1859, № 12; История ислама, там же, 1860, № 2, 5, 8, 10; Баб и бабиды, СПБ, 1865.

КАЗЁННАЯ ПАЛА́ТА — губернский орган министерства финансов России, учреждённый в 1775. Ликвидирован после победы Великой Октябрьской социалистической революции. В ведении К. п. находились губернские и уездные казначейства, на них был возложен учёт государственных расходов и отчётность по ним. К. п. также производили торги на казённые подряды и поставки. К. п.— одно из наиболее бюрократич. учреждений местного управления монархич. России, где процветало казнокрадство и взяточничество.

КАЗЁННАЯ ЧАСТЬ в огнестрельном оружии — задняя часть ствола. См. *Ствол* в огнестрельном оружии.

КАЗЁННЫЕ ЗАВО́ДЫ — в дореволюционной России государственные промышленные предприятия, находившиеся в ведении различных ведомств (военного, морского, горного, удельного и др.). Главным назначением К. з. было удовлетворение государственных потребностей (в первую очередь военных), вследствие чего большинство К. з. являлось военными и горнометаллургич. предприятиями. Кроме того, имелись К. з. менее важных отраслей (напр., фарфоровый завод, карточная мануфактура и др.). Особенно много К. з. было на Урале, где существовали целые казённые округа площадью в сотни тысяч десятин. В начале 20 в. к числу наиболее крупных К. з. принадлежали заводы военного ведомства — Тульский, Ижевский и Сестрорецкий оружейные, Охтенский пороховой, Петербургский патронный, арсеналы; заводы морского ведомства — Обуховский и Ижорский (пушки, снаряды, броня), судостроительные верфи; заводы горного ведомства — Пермский (пушки, снаряды, корабельное и котельное железо), Златоустовский (холодное оружие, снаряды, шанцевый инструмент), Воткинский (паровозы, пароходы, ж.-д. мосты) и др.

К. з. возникли в 17 в. на базе казённых горных промыслов, оружейных мастерских и Пушечного двора 15—16 вв., но большое распространение они получили только в начале 18 в., «когда Пётр Великий, имея дело с более развитыми странами на Западе, лихорадочно строил заводы и фабрики для снабжения армии и усиления обороны страны» (Сталин И. В., Соч., т. 11, стр. 248). Экономическая отсталость и слабое развитие капитализма в России вынуждали государство строить и содержать заводы на свои средства. Обеспечение заводов рабочей силой производилось за счёт приписки к ним государственных крестьян. Еще в начале 18 в. государство стало раздавать К. з. частным лицам (напр., *Демидовым*, см.); в 30—50-х гг. 18 в. эти раздачи приняли массовый характер, но в конце 18 в. казна выкупила большинство разорённых вельможами бывших К. з. по высокой цене. В 19 в. в связи с общим кризисом феодально-крепостнич. хозяйства К. з. постепенно пришли в упадок и оказались не в состоянии обеспечивать нужды государства. Особенно ярко это сказалось в период Крымской войны и в 60—70-х гг. 19 в. при перевооружении армии, когда К. з. не справились с казёнными заказами. Несмотря на высокое качество продукции и ряд замечательных изобретений в области металлургии и военной техники, сделанных на К. з. (работы П. П. Аносова, П. М. Обухова, Мациевского, С. И. Мосина и др.), подавляющее большинство К. з. были отсталыми. Технич. усовершенствования внедрялись медленно. Помимо общей экономич. отсталости России, обусловленной наличием крепостнич. пережитков, развитие К. з. тормозилось хищнической политикой казённого ведомства, отсутствием средств на их переоборудование, крайней бесхозяйственностью и бюрократизмом руководства. Отрицательно сказывалось и распределение К. з. по разным ведомствам без учёта характера производства. Проекты сосредоточения военных заводов в руках военного ведомства отклонялись по соображениям финансовой политики правительства. В 70-х гг. 19 в. в связи с убыточностью К. з. был поставлен вопрос об их ликвидации и часть К. з. была передана частным лицам, однако большинство их всё же осталось в руках казны. Накануне первой мировой войны 1914—18 К. з. являлись основой боевого снабжения русской армии. Подготовка к войне заставила царское правительство начать переоборудование нек-рых К. з., но большого развития эти работы не получили, т. к. в «руководстве» переоборудованием активное участие приняли англо-французские капиталисты, стремившиеся поставить под свой контроль всю военную промышленность России. В период первой мировой войны К. з., несмотря на увеличение своей производительности, всё же не смогли обеспечить фронт всем необходимым. Разработанная в 1916 начальником Главного артиллерийского управления ген. Маниковским программа значительного усиления существующих и строительства 37 новых К. з. не была выполнена.

Рабочие К. з. под руководством большевиков активно боролись против самодержавия и буржуазии. Из наиболее крупных революционных выступлений рабочих К. з. известны *«Обуховская оборона» 1901* (см.), упорная борьба рабочих Златоустовского завода в 1905—07, ряд крупных стачек на Пермском заводе в 1915—16 и др.

После Великой Октябрьской социалистической революции К. з. были национализированы Советским государством.

Лит.: Барсуков Е. З., Артиллерия русской армии (1900—1917 гг.), т. 2, ч. 3, М., 1949; Маниковский А. А., Боевое снабжение русской армии в мировую войну, 3 изд., М., 1937.

КАЗЕ́РТА — город на Ю. Италии, в области Кампания. 42 тыс. жит. (1947). Ж.-д. узел. Мукомольная, табачная пром-сть. Виноделие, производство шёлка.

КАЗИ́ (казий) — в странах зарубежного Востока судья, разбирающий дела на основании феодального мусульманского права — шариата — и местного обычного права — адата. См. *Кади*.

КАЗИ́ (Гази), Мохаммед (1901—47) — виднейший политич. деятель курдского народа, глава национально-освободительного движения курдов Ирана в 1945—46, развернувшегося под влиянием победы Советского Союза в Великой Отечественной войне 1941—45. Казнён 31 марта 1947 по приказу амер. генерала Шварцкопфа после подавления иранскими войсками национально-освободительного движения курдов (конец 1946). См. *Мохаммед Гази*.

КАЗИКУМУ́ХСКИЙ ЯЗЫ́К — см. *Лакский язык.*

КАЗИКУМУ́ХЦЫ (казикумýхи) — народность Дагестанской АССР, то же, что *лаки* (см.).

КАЗИ-МАГОМЕ́Д — город, центр Кази-Магомедского района Азербайджанской ССР. Железнодорожный узел (станция Аджикабул) на линии Баку — Тбилиси (ж.-д. ветка до станции Папанин). В К.-М.— молочный завод. Имеются (1952) средняя, семилетняя школы, Дом культуры, клуб, библиотека. В районе развито мясо-шёрстное животноводство; на поливных землях — посевы зерновых. МТС. Рыбные промыслы на Каспийском море, рыбный завод.

КАЗИ-МАМЕ́Д — см. *Агасиев*, Кази Магомед.

КАЗИМИ́Р I (1016—58) — польский князь 1034—1058. В условиях усилившихся феодальных усобиц К. I вскоре после вступления на престол был изгнан одной из группировок феодальной знати. Опираясь на помощь герм. императора Генриха III, К. I подавил начавшееся в 1037 народное восстание против феодалов и католич. церкви и утвердился на польском престоле (1040). При К. I усилилась феодальная эксплуатация; было восстановлено христианство, отчего он получил прозвище «Восстановитель». Пользуясь поддержкой Ярослава Мудрого (К. I состоял в браке с его сестрой Марией), он присоединил отпавшую от Польши Мазовию; К. I вновь удалось временно объединить польские земли (кроме Поморья), в к-рых шёл процесс дробления на уделы.

КАЗИМИ́Р II (1138—94) — польский князь 1177—94. После смерти своего отца Болеслава III Кривоустого (см. *Болеслав*), оставшись без удела, в 1177 овладел великокняжеским краковским уделом. На *Ленчицком съезде 1180* (см.) К. II предоставил ряд привилегий духовным феодалам. К. II постоянно вмешивался в дела Галицко-Волынской Руси и в то же время не противодействовал подчинению Зап. Поморья т. н. Священной Римской империи (1181).

КАЗИМИ́Р III (1310—70) — польский король 1333—70, последний из династии Пястов. Сын Владислава I Локотка. Проводил политику укрепления королевской власти и централизации страны. Это нашло отражение в его законодательной деятельности (см. *Вислицкий статут*). К. III покровительствовал развитию торговли и ремесла. В целях ограждения польских городов от влияния Германии учредил в Польше самостоятельные высшие суды «немецкого права» (1365), запретив польским городам (существовавшим на т. н. *магдебургском праве*, см.) обращаться по юридич. вопросам в немецкие города. При К. III был открыт университет в Кракове (1364). К. III закончил войну с Тевтонским орденом, добившись по Калишскому трактату 1343 возвращения Польше Куявии, но одновременно уступив ордену Поморье. Он согласился также на переход Силезии под власть *Люксембургов* (см.). Делая уступки на западе, К. III вёл агрессивную политику на востоке (захват в 1340—52 Галицкой Руси, части Волыни и Подолии), положив начало превращению Польши в многонациональное угнетательское государство. Захватнич. политика К. III на востоке, требовавшая больших сил и средств, препятствовала завершению собирания польских земель (попытки К. III вернуть ранее потерянные им польские владения оказались безуспешными).

КАЗИМИ́Р IV ЯГЕЛЛО́НЧИК (1427—92) — литовский великий князь (с 1440) и польский король (с 1447). Сын Владислава II Ягайло. Опираясь на шляхту, К. IV Я. вёл борьбу против засилья крупных феодалов, особенно церковных, возглавляемых кардиналом З. *Олесницким* (см.). Путём предоставления шляхте ряда привилегий (см. *Нешавские статуты 1454*) он добился временного усиления королевской власти. Соединённая с Польшей личной унией, Литва при К. IV Я. оставалась суверенным государством. Во время *Тринадцатилетней войны 1454—66* (см.) К. IV Я. отвоевал у Тевтонского ордена Восточное Поморье с Гданьском, возвратив Польше нижнее течение р. Вислы и выход к морю. К. IV Я. вёл активную внешнюю династич. политику в Дунайском бассейне: его старший сын Владислав стал королём Чехии (1471), а затем и Венгрии (1490). К. IV Я. продолжал экспансию против русских земель, поддерживал удельных князей, противодействуя объединению Руси московскими великими князьями. Попытки К. IV Я. захватить Новгород и Псков окончились неудачей.

КАЗИМИ́Р-ПЕРЬЕ́, Жан Поль Пьер (1847—1907) — французский реакционный политич. деятель, президент Французской республики в 1894—1895. Крупный банкир и углепромышленник. В 1876 был впервые избран членом палаты депутатов. В 1883—85 — товарищ военного министра в кабинете Ж. Ферри. В декабре 1893 — мае 1894 — глава правительства, развернувшего ожесточённую борьбу против стачечного движения и элементарных демократических свобод; добился образования особого министерства колоний. В июне 1894, после убийства С. Карно, был избран президентом. Избрание К.-П.— ярого врага демократии — вызвало глубокое возмущение рабочих и других прогрессивных элементов. Негодование против К.-П. возросло в связи с разоблачением социалистами стремления К.-П. к усилению личной власти. В обстановке резкого обострения классовой борьбы, связанного со вступлением франц. капитализма в империалистич. фазу развития, вызвавшего также значительные столкновения между различными реакционными группами, К.-П. в январе 1895 вышел в отставку и отошёл от политич. деятельности.

КАЗИ-МУЛЛА́ (Гази-Мухаммед) — первый имам Чечни и Дагестана, предшественник и учитель главаря реакционного националистич. движения, ставленника турецких захватчиков Шамиля, один из агентов турецких султанов на Кавказе. См. *Гази-Мухаммед.*

КАЗИНО́ (франц. casino от итал. casino — дача) — в капиталистических странах: 1) Игорный дом. 2) Загородный или курортный ресторан с эстрадными и иными увеселениями.

КАЗИ́НО (итал. casino от casa — дом) — в итальянской архитектуре главное здание загородной усадьбы — *виллы* (см.) — или постройка, стоящая обособленно в парке. Наиболее замечательны К. эпохи Возрождения и барокко. Позднее, в 19—20 вв., К. стали называть дачу, загородный дом.

КАЗИНЦБАРЦИКА — город на С.-В. Венгрии, в медье Боршод-Абауй-Земплен. Вырос из небольшого посёлка в связи с осуществлением строительства крупнейшего в Венгрии химич. комбината и теплоэлектроцентрали на базе местного угля.

КА́ЗИНЦИ, Ференц (1759—1831) — венгерский филолог, критик и поэт. Был участником тайного общества «венгерских якобинцев», к-рое стремилось к установлению республики. После разгрома республиканского движения в 1794 был приговорён к смертной казни, заменённой пожизненным заключением (был освобождён в 1801). Основной целью просветительской деятельности К. и его приверженцев было реформирование («обновление») венг. языка и литературы, к-рое отвечало потребностям развития национальной культуры, но проводилось обособленно от народной речи и народного творчества. Он переводил Цицерона, В. Шекспира, Оссиана, Ж. Б. Мольера, Ф. Клопштока, И. Гердера, Г. Лессинга, В. Гёте, писал эпиграммы и выступал как автор многочисленных литературно-критич. писем к современникам. Из прозаич. произведений К. наиболее интересны «Мемуары» (1828).

Соч. К.: Kazinczy F., Válogatott munkái, Budapest, 1903.

КАЗНА́ — государство как субъект определённых имущественных прав и интересов, отграничиваемых законодательством от имуществ и прав частных лиц и их объединений; в нек-рых формациях (напр., при феодализме) — и само государственное имущество. К. является юридич. лицом, к-рому закон даёт преимущества перед прочими юридическими и частными лицами. В СССР, где господствует социалистическая собственность на средства производства, высшей, ведущей формой к-рой является государственная (общенародная) собственность, понятие «К.» устарело и выходит из употребления.

КАЗНАЧЕ́Й — в Древней Руси хранитель казны (у князя, монастыря или боярина). С конца 15 до начала 18 вв.—придворный и думный чин, начальник Казённого приказа (см. *Приказы*), в ведении к-рого находился казённый двор, где помещалась царская казна. К. назначались незнатные лица, обычно связанные с «торговыми людьми». Наибольшее значение в правительственной деятельности К. имели в середине 16 в., когда они ведали многими статьями государственных доходов (напр., сбором пошлин) и расходов, делами о холопстве, обладали (по Судебнику 1550) правом суда, участвовали в переговорах с иностранными представителями. С дальнейшим развитием государственных учреждений функции К. заметно сокращаются и к середине 17 в. сводятся, в основном, к управлению Казённым приказом. В 18—19 вв. и начале 20 в. должность К.—хранителя денежных средств — существовала в различных государственных учреждениях, а также в общественных организациях, где К. часто являлся выборным лицом.

КАЗНАЧЕ́ЙСКАЯ ЭМИ́ССИЯ — выпуск в обращение бумажных денег, производимый непосредственно казначейством или другим государственным финансовым органом. Буржуазные государства прибегают к К. э. как к средству увеличения денежных ресурсов, необходимых для покрытия бюджетных дефицитов и чрезвычайных, особенно военных, расходов. К. э. в капиталистич. странах обычно сопровождается прекращением размена банкнот (см. *Банковские билеты*) на золото, в результате чего банковские билеты превращаются в бумажные деньги (см. *Деньги бумажные*) и обесцениваются наравне с *казначейскими билетами* (см.). При капитализме К. э. является одним из путей возникновения *инфляции* (см.). В СССР К. э. носит принципиально иной характер, чем в капиталистических странах. К. э. в СССР не служит цели покрытия бюджетного дефицита, так как бюджет СССР, в силу своих преимуществ перед бюджетами капиталистич. стран, не знает дефицита. В условиях плановой социалистической экономики К. э. используется в строгом соответствии с потребностями хозяйственного оборота. См. *Деньги.*

КАЗНАЧЕ́ЙСКИЕ БИЛЕ́ТЫ — наиболее распространённое название неразменных (на драгоценные металлы) бумажных денег, выпускаемых в обращение финансовыми органами государства помимо эмиссионных банков. В капиталистич. странах К. б. выпускаются государством для того, чтобы увеличить денежные ресурсы и в то же время избежать чрезмерной эмиссии банкнот. Выпуск К. б. практиковался в широких размерах в Германии в период подготовки и в ходе первой мировой войны; к этой же мере прибегла Англия в августе 1914. В царской России роль К. б. фактически исполняли краткосрочные процентные билеты Государственного казначейства («серии»). К. б. в СССР принципиально отличны от К. б. капиталистич. стран (см. *Деньги*). В СССР К. б. (достоинством в 1, 3, 5 руб.) выпускаются для размена банковских билетов (достоинством в 10, 25, 50 и 100 руб.) и обслуживания мелких платежей. Количество К. б. в обращении регулируется эмиссионным планом Госбанка СССР. К. б. обеспечиваются всем достоянием Союза ССР и обязательны к приёму на территории СССР во всех платежах по их нарицательной стоимости.

КАЗНАЧЕ́ЙСКИЕ ОБЯЗА́ТЕЛЬСТВА (казначейские векселя) — обязательства, выдаваемые *казначействами* (см.) капиталистич. стран эмиссионному банку, а также коммерческим банкам и отдельным капиталистам в качестве «обеспечения» получаемого кредита, идущего на покрытие паразитических (преимущественно связанных с милитаризацией) потребностей буржуазного государства. К. о., не представляя никаких материальных ценностей, в действительности не являются обеспечением банкнот. Поэтому банкноты, выпущенные под К. о., ничем не отличаются от бумажных денег. К. о. служат лишь для маскировки инфляционной эмиссии. Кроме того, К. о. могут выпускаться в обращение в виде денежных знаков, непосредственно увеличивая тем самым денежную массу. В обоих случаях выпуск К. о. является одной из предпосылок возникновения *инфляции* (см.).

КАЗНАЧЕ́ЙСТВО — в капиталистических странах государственный финансовый орган, основной функцией к-рого является кассовое исполнение бюджета. В круг деятельности К. входят: сбор государственных доходов (налоги, сборы, пошлины, суммы от реализации государственных займов и т. д.), производство государственных расходов, а также продажа гербовой бумаги, бандеролей, выдача различных свидетельств и т. д. К. является аппаратом, обеспечивающим классовые интересы эксплуататоров.

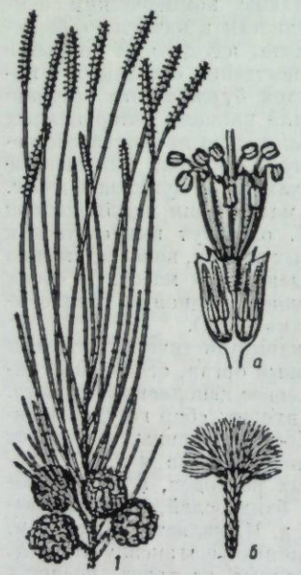
Разбухание государственных расходов, носящих непроизводительный характер и достигающих в период общего кризиса капитализма колоссальных размеров, приводит к тому, что, как правило, ресурсы К. оказываются недостаточными и в бюджете образуется дефицит. Одним из способов привлечения дополнительных средств для ликвидации бюджетного дефицита (помимо усиления налогового обложения, выпуска новых государственных займов и т. д.) является мобилизация ресурсов центрального эмиссионного банка. Это осуществляется посредством дополнительного выпуска в обращение банкнот, «обеспеченных» *казначейскими обязательствами* (см.). Кроме того, в ряде случаев (обычно в период войны) К. непосредственно выпускает в обращение денежные знаки — *казначейские билеты* (см.). Всё это неизбежно ведёт к *инфляции* (см.).

В России К. было учреждено после 1863, когда в составе министерства финансов был создан департамент государственного К., в распоряжении к-рого находились местные органы — *казённые палаты* (см.). Кассовые обороты бюджета сосредоточивались в главном К. Все собранные казначейской системой доходы записывались на единый счёт в Государственном банке.

В СССР К. не существует. Все кассовые операции бюджета (за исключением расчётов с отдельными плательщиками, к-рые осуществляются районными и городскими финансовыми отделами и сельсоветами) выполняются органами Госбанка и отчасти Центрального коммунального банка. Собираемые Госбанком средства бюджета и ресурсы самого Госбанка строго разграничены, движение тех и других направляется народнохозяйственным планом. См. *Кассовое планирование в СССР*, *Кассовое устройство*.

КАЗТАЛОВКА — село, центр Казталовского района на Западно-Казахстанской обл. Казахской ССР. Расположено на р. Малый Узень, в 45 *км* к Ю. от ж.-д. станции Александров Гай. Имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека. В районе развито гл. обр. животноводство (крупный рогатый скот, овцы, лошади); 4 МТС.

КАЗУА́РИНА (Casuarina) — род растений сем. казуариновых. Деревья с характерными, поникающими членистыми ветвями, напоминающими перья птицы казуара. Молодые побеги зелёные, с кольцеобразно расположенными чешуйками (редуцированные листья), от которых отходят продольные рёбрышки, вследствие чего молодые ветви К. имеют сходство с обыкновенными хвощами. Цветки однополые, однодомные, очень примитивные. Мужские цветки состоят из одной тычинки и двухлистного чешуйчатого околоцветника, собраны в колосовидные соцветия; женские цветки без околоцветника с 1 пестиком, одногнёздной завязью; собраны в древеснеющие головчатые шишки. Плод — крылатый орешек, заключённый в одревеснелых прицветниках. Семя без эндосперма.



Казуарина (Casuarina equisetifolia): *1* — пучок ветвей с мужскими соцветиями (на концах) и соплодия (у основания); *а* — две мутовки мужского соцветия; *б* — женское соцветие.

К К. относятся ок. 30 видов растений, распространённых в Австралии, Малайском архипелаге, п-ове Малакка, на о-вах Фиджи, Новой Каледонии, на Маскаренских о-вах. Они растут в саваннах, в степях на песчаных, каменистых, а иногда и на засоленных почвах. Характер географич. распространения, ряд морфологич. признаков заставляют считать К. древнейшими и наиболее примитивными двудольными растениями. Строение устьиц и сосудистых пучков, форма соцветия — шишки, устройство зародышевого мешка и другие признаки сильно напоминают голосеменные растения (особенно род эфедру). Поэтому в наиболее распространённых системах растений (нем. ботаников А. Энглера, Р. Веттштейна, русского ботаника Н. И. Кузнецова и др.) К. как наиболее примитивные находятся в начале двудольных растений. Однако такие признаки, как недоразвитие гнезда завязи, редукция одной из семяпочек, строение тычинки, потеря околоцветника, рассматриваются в последнее время некоторыми ботаниками как доказательство вторичности цветка К., и поэтому сем. казуариновых в нек-рых системах растений помещается ближе к средине системы двудольных растений, между ореховыми и гречишными (нем. ботаник Г. Галлир, англ. ботаник Дж. Гетчинсон и др.). Обилие механич. элементов во вторичной древесине сообщает ей значительную прочность, а красная окраска делает древесину ценной в мебельном производстве. Кора употребляется при дублении. Побеги используются как упаковочный материал и иногда при изготовлении бумаги. К. (C. equisetifolia) культивируется на Черноморском побережье Кавказа (Сухуми, Батуми) и на Каспийском — в Баку.

КАЗУА́РЫ (Casuarii) — отряд бескилевых птиц. Всего 2 семейства: *эму* (см.) (Dromiceiidae) и собственно К. (Casuariidae). У собственно К. клюв сжат с боков; на голове — роговой шлем, основу которого составляют выросты лобных, носовых и решётчатых костей; на голове и на шее имеются голые участки ярко окрашенной и утолщённой кожи. Оперение волосовидное, окраска чёрная; маховые перья сохраняются только в виде рудиментов; рулевые перья отсутствуют. Ноги сильные, трёхпалые, внутренний палец — с длинным острым когтем, служащим К. для защиты. Семейство собственно К. объединяет 5 видов; распространены на Новой Гвинее, на о-вах Ару, Серам, Новая Британия, а также в Австралии (Сев. Квинсленд). К полёту К. не способны. Обитают в густых тропич. лесах; кормятся гл. обр. падающими с деревьев плодами, а также различными мелкими животными. Преимущественно моногамы. В кладке 3—5 зелёных яиц. Насиживают самцы ок. 2 мес. Птенцы — выводкового типа.



КАЗУЙСТИКА (от лат. casus — случай, повод) — 1) Рассмотрение отдельных примеров судебных дел (казусов) с точки зрения того, как они должны решаться согласно нормам права. 2) Совокупность клинических наблюдений над историей одной и той же болезни у нескольких пациентов. 3) Применение к отдельным частным случаям (казусам) общих догматических положений в схоластическом богословии и средневековой юриспруденции. 4) В переносном смысле — изворотливость в доказательстве ложных или сомнительных положений, крючкотворство.

КА́ЗУС — 1) Случай, происшествие. 2) Сложное, запутанное дело в судебной практике. 3) Действие, имеющее внешние признаки преступления, но лишённое элементов вины, а потому ненаказуемое.

КА́ЗУС БЕ́ЛЛИ [лат. casus belli (bellum — война)] — формальный повод для объявления войны, почти никогда не совпадающий с действительными коренными причинами. Так, К. б. для первой мировой войны (1914—18) явилось *Сараевское убийство* (см.), тогда как действительной её причиной была борьба империалистич. держав за передел мира. К. б. как повод к войне используется империалистич. государствами для прикрытия действительных причин, вызывающих агрессивные войны.

КА́ЗУС ФЕ́ДЕРИС [лат. casus foederis (foedus — договор)] — факт, наступление к-рого вызывает необходимость выполнения обязательств, предусмотренных в союзном договоре между государствами. Примером может служить выполнение СССР обязательств о взаимной помощи по Советско-Монгольскому протоколу (от 12 марта 1936) в связи с военным нападением Японии в 1939 на Монгольскую Народную Республику. Нападение это закончилось разгромом японских захватчиков советско-монгольскими войсками.

КАЗЫ́М — река в Ханты-Мансийском национальном округе Тюменской обл. РСФСР, правый приток р. Оби. Длина реки св. 500 *км*, площадь бассейна 41600 *км²*. Бассейн К. расположен в западной части Западно-Сибирской низменности, в зоне тайги. Долина К. плохо выражена и сильно заболочена. Русло извилистое, постоянно образует косы, мели и острова. В нижнем течении судоходна.

КАЗЫ́Р — река в Иркутской обл. и Красноярском крае РСФСР, один из истоков р. Тубы (правый приток Енисея). Длина 330 *км*. Площадь бассейна 18670 *км²*. Берёт начало в горном узле на стыке хребтов Западного и Восточного Саяна. Долина в верховьях узкая, скалистая; течение реки быстрое, порожистое. В среднем и особенно в нижнем течении долина К. более широкая (до 2 *км*). Река образует массу проток, разделённых островами. Половодье в начале лета от дождей и таяния снегов в горах. В нижнем и среднем течении возможен молевый сплав.

КАИД (арабск., буквально — водитель, начальник) — в арабских странах (гл. обр. в Алжире, Тунисе, Марокко) вождь племени или рода, а также руководитель племенного ополчения; в регулярной армии — командир подразделения или части. В национальной администрации Марокко и Туниса К. называется также правитель округа или провинции.

КАЙК (турецк. kayık — лодка) — рыболовное судно на Ближнем Востоке и в восточной части Средиземного моря, а также лёгкая узкая весельная лодка на Босфоре.

КАЙМ МАКА́М Фараха́ний, Мирза Абул-Касим (1779—1835) — персидский писатель и государственный деятель. В 1826 был смещён с придворной должности и выслан в Мешхед за выступления против войны с Россией. К. М. писал стихи (под псевдонимом Сенаи), однако особую известность он получил как превосходный стилист, автор многочисленных писем, наиболее ранее из которых датируется 1823. Реформатор персидской прозы, он отказался от господствовавшей в ней вычурности, сблизил её с живой народной речью. По приказу Мохаммед-шаха К. М. был казнён. О нём упоминает А. С. Грибоедов в своих «Путевых записках».

КА́ИН — согласно библейской легенде, земледелец, старший сын «прародителя человеческого рода» — Адама, убивший своего брата — пастуха Авеля — и осуждённый за это богом вместе со своим потомством на вечное скитание. В этом мифе отразились отголоски борьбы между скотоводческими и земледельческими племенами древних евреев в Палестине.

КАИНИ́Т (от греч. καινός — новый) — минерал из группы сложных сульфатов. По химич. составу — двойная соль магния и калия $MgSO_4 \cdot KCl \cdot 3H_2O$. Легко растворяется в воде, имеет горько-солёный вкус. К. образует плотные зернистые массы серовато-белого, жёлтого или красного цвета, обусловленного мелко распылённой примесью гематита. Кристаллизуется в моноклинной системе. Кристаллы пластинчатого и призматического облика встречаются редко. Мягок; твёрдость 2,5—3; уд. в. 2,1. Совместно с другими калийными и магниевыми солями К. образует мощные соленосные толщи в результате выпадения солей при усыхании морских лагун и замкнутых континентальных солёных озёр, богатых растворимыми сульфатами. Относительно редок. Вместе с другими калийными и магнезиальными солями используется для получения калийных удобрений, металлич. магния и т. д. Значительно реже применяется как удобрение и сырой К. (см. *Калийные удобрения*).

Лит.: Бетехтин А. Г., Минералогия, М., 1950.

КАИНСК — прежнее (до 1935) название г. *Куйбышева* (см.) Новосибирской обл. РСФСР.

КАИР — город, столица Египта. К. расположен в 20 *км* к Ю. от начала дельты Нила, в основном на его правом берегу. 2 100 тыс. жит. (1947). По числу жителей К.— крупнейший город в Африке и на Ближнем Востоке. Большой рост населения К. в последние годы (в 1937 было 1 312 тыс. жит.) происходит гл. обр. за счёт массового притока из деревни разорившихся крестьян. Среди населения К. много иностранцев.



Каир. Общий вид города.

К.— экономический, политический и культурный центр страны. Промышленность К. и его пригородов (Шубра-эль-Хейма, Тура, Масара и др.) представлена предприятиями преимущественно лёгкой и пищевой пром-сти (в 1948 в К. их было 34 тыс.— 1/4 всех предприятий Египта со 115 тыс. рабочих и служащих — ок. 1/3 общего числа занятых в промышленности страны): ткацкие и обувные фабрики, сахарорафинадные, спиртовые, цементные заводы, арсенал, монетный двор, ж.-д. мастерские и др. Много мелких мастерских по производству ювелирных и других изделий. К. занимает видное место в розничной торговле, но в оптовой и особенно во внешней торговле он намного уступает Але-

ксандрии. К.— основной узел железнодорожных, шоссейных, речных и воздушных путей Египта, важный транзитный пункт на авиалиниях из Европы и Сев. Америки в Вост. и Юж. Африку, в Индию, Юго-Вост. Азию и др. Вокруг К.— кольцо аэропортов (Фарук, Алмаза и др.).

В К. имеется университет. В музеях (Египетском, Арабском, Коптском) — богатейшие собрания египетских древностей. В К. находится высшая мусульманская богословская школа аль-Азхар (основана в 972). В К., как и в Александрии, сосредоточены англ. колледж, амер. университет, амер. радиопередаточная станция и другие идеологич. учреждения, являющиеся очагами империалистич. пропаганды в Египте. В результате политики, проводившейся англ. оккупантами, подавляющая часть населения К. неграмотна.



На одной из улиц в Новом Каире.

Плохое санитарное состояние К. является также результатом колониальной политики англ. империализма. При высокой рождаемости отмечается огромная смертность (в 1948—50 22—23 чел. на 1000 населения, детская — 183 чел. на 1000 новорождённых). Хотя в К. имеются медицинский факультет, крупные больницы и значительное число врачей, медицинская помощь трудящимся недоступна. Смертность от инфекционных болезней составляет 13,2%. Около 2% населения болеет туберкулёзом; умирает от него ежегодно, по далеко не полным данным, более 120 чел. на 100000 населения. Учреждения внебольничной помощи крайне незначительны. Имеется всего 3 противотуберкулёзных диспансера.

К. состоит из 2 частей — Старого и Нового города. Расположенный на В. и Ю.-В. у отрогов горы Мукаттам, Старый К.— это скопление узких извилистых улиц, застроенных полутёмными, лишёнными элементарных удобств жилыми зданиями. Здесь размещены кварталы ремесленников и базары. Неподалёку, в пригороде Шубра-эль-Хейме, в жалких хибарках ютятся десятки тысяч рабочих, занятых в текстильной пром-сти и других предприятиях. Новый город — к З. от площади и бульвара Эзбекие — застроен зданиями правительственных учреждений, иностранных посольств и торговых представительств, особняками египетской знати; здесь много магазинов, ресторанов, гостиниц и т. п. Эти кварталы представляют резкий контраст с жилищами, в к-рых ютится подавляющая часть населения. Для архитектуры жилых зданий К. характерны многоэтажные постройки с нависающими над узкими кривыми улицами верхними этажами и решётчатыми балкончиками. В К. много памятников архитектуры феодальной эпохи. Основной тип культовых сооружений — мечеть с открытым двором (мечеть, сооружённая Амром ибн-аль-Асом в 642, мечети — Ибн-Тулуна, 876—879, аль-Азхар, 970—972, халифа Хакима, 1012, аль-Акмар, 1125, и др.). В К. сохранились остатки городских укреплений 11 в. В 1284—88 создан комплекс построек (мечеть, школа, мавзолей) при маристане (больнице) султана Калауна; в 1356—62 — мечеть султана Хасана с типичными для К. ярусными минаретами. К достопримечательностям К. относятся также многочисленные купольные мавзолеи (т. н. мавзолеи халифов). В 19 в. в К. был основан знаменитый Музей египетских древностей. В средние века К. был крупным центром художественного ремесла.

Первое упоминание о городе относится к 3 в. Он представлял собой тогда небольшое военное укрепление, на месте к-рого после завоевания Египта в 640 арабами был построен город-крепость Фостат (ныне Старый К.). В 969 военачальник войск *Фатимидов* (см.) Джаухар основал к С. от Фостата новый город и назвал его Эль-Кахира (Каир). В 973 халиф династии Фатимидов аль-Муизз превратил этот город в столицу халифата. Находясь на перекрёстке торговых путей, ведущих из Европы на Восток, К. достиг расцвета как крупный торговый центр в период царствования династий *Эйюбидов* и *Мамлюков* (см.) (12—15 вв.). С перемещением торговых путей, вследствие открытия морского пути из Европы в Индию, значение К. начало падать. Захват К. турецким султаном Селимом I в 1517, разрушившим и ограбившим город, привёл к дальнейшему его упадку. В 1798, во время египетского похода Бонапарта, К. был взят франц. войсками, к-рые затем в результате народного восстания были изгнаны из Египта. В 1882 Англия, еще ранее захватившая значительные экономич. позиции в Египте и подчинившая его своему влиянию, приступила к прямой оккупации страны. Армия египетского национального освобождения, оказавшая сопротивление агрессору, не смогла из-за предательства шейхов удержать позиций под К., и последний в сентябре 1882 был оккупирован, как и вся страна, англичанами, установившими своё господство над Египтом. В К. до 1948 содержались англ. войска, переброшенные в 1948 в зону Суэцкого канала. К., где находится значительная часть египетского промышленного пролетариата, является центром революционного и национально-освободительного движения.

КАЙРОВ, Иван Андреевич (р. 1893) — советский педагог и деятель в области народного образования, министр просвещения РСФСР (с 1949), президент Академии педагогич. наук РСФСР (с 1946). Член КПСС с 1917. В первые годы после Великой Октябрьской социалистической революции заведовал отделением с.-х. образования Московского отдела народного образования. В 1925—29 руководил отделом с.-х. образования в Народном комиссариате просвещения РСФСР. Работая над вопросами агропедагогики, К. занимал должности профессора Высших педагогич. курсов при Сельскохозяйственной академии им. Тимирязева, директора Агропедагогич. ин-та при той же академии. В 1933—38 К. был на партийной работе. В 1935 ему присвоена учёная степень доктора педагогич. наук. В 1937—1942 он заведовал кафедрой педагогики Московского государственного ун-та им. Ломоносова. В течение 10 лет (1938—48) состоял профессором и заведующим кафедрой педагогики Московского государственного

педагогич. ин-та имени В. И. Ленина. С 1943— действительный член Академии педагогич. наук РСФСР. В 1950 избран депутатом Верховного Совета СССР. В 1952 на XIX съезде партии избран кандидатом в члены ЦК КПСС. К. принадлежит ряд работ по вопросам педагогики. Награждён орденом Ленина.

КАЙРСКАЯ КОНФЕРЕ́НЦИЯ 1943 — англо-американо-китайская конференция, состоявшаяся в Каире в конце ноября 1943, накануне *Тегеранской конференции 1943* (см.), с участием президента США Рузвельта, премьер-министра Великобритании Черчилля, главы гоминьдановского правительства Китая Чан Кай-ши и их советников. Опубликованное 1 дек. 1943 коммюнике (Каирская декларация) содержало обязательства участвовавших в К. к. государств по вопросам совместного ведения войны против Японии и послевоенного мирного урегулирования на Дальнем Востоке. В декларации было указано, что цель политики трёх держав на Дальнем Востоке состоит в том, чтобы остановить и покарать агрессию Японии, «лишить Японию всех островов на Тихом океане, которые она захватила или оккупировала с начала первой мировой войны 1914 года, и в том, чтобы все территории, которые Япония отторгла у китайцев, как, например, Манчжурия, Формоза и Пескадорские острова, были возвращены Китайской республике». Декларация специально оговаривала, что три державы решили, чтобы Корея «в должное время» стала свободной и независимой. Участники К. к. заявили, что «они не стремятся ни к каким завоеваниям для самих себя и не имеют никаких помыслов о территориальной экспансии» (газ. «Правда», 1943, 3 дек., № 297, стр. 4).

Как показали дальнейшие события, для империалистов США и Англии решения К. к. являлись только прикрытием их империалистич. планов в отношении Китая, Кореи и Японии. США и Англия на деле цинично отказались от своих обязательств и стали на путь развязывания новой мировой войны. В 1950 США начали кровавую войну против корейского народа, захватили китайский о-в Тайвань (Формоза), в 1951 навязали Японии кабальный сепаратный «мирный договор» (см. *Сан-Франциско конференция 1951*).

КАЙРСКИЙ ХАЛИФА́Т — феодальное государство со столицей в Каире (с 973), управлявшееся правителями из династии *Фатимидов* (см.), распространившими свою власть на Египет, Сев. Африку, Сирию, Палестину и Западную Аравию. Существовало с 969 по 1171.

КАЙ — группа островов в море Банда, к Ю.-З. от Новой Гвинеи. Состоит из 2 больших островов (Большой Кай и Малый Кай) и нескольких мелких. Общая площадь 1482 *км*². Население ок. 50 тыс. чел. Принадлежит Индонезии; входит административно в провинцию Малые Зондские о-ва. Большой Кай — вулканический гористый остров, покрыт густым тропич. лесом; Малый Кай — низкий коралловый. Плантации батата (сладкий картофель), маиса, риса и табака. Рыболовство. Вывозится копра, строевой лес, трепанги.

Лит.: Арнольди В. М., По островам Малайского архипелага, 2 изд., М.—П., 1923 (стр. 197—201).

КАЙБАГА́Р (Кайбигар) — бессточное озеро на В. Кустанайской обл. Казахской ССР. Длина 17,5 *км*, площадь — 121,43 *км*². Озеро мелкое с солоноватой водой. По берегам — заросли тростника. В К. впадает р. Карасу.

КАЙГОРО́ДОВ, Алексей Иванович (1881—1951)— советский климатолог и геофизик. Действительный член Академии наук БССР (с 1947). Окончил Петербургский ун-т (в 1907). С 1930 — директор Геофизич. обсерватории в Минске. К.— автор работ о климате БССР. Им выполнена также большая работа по естественной классификации климатов земного шара.

Соч. К.: Практическая метеорология, 2 изд., Горький, 1927; Клімат БССР, Заходняй Беларусі і сумежных краін, [т. 1], Мінск, 1933.

Лит.: Максимов С. А., Алексей Иванович Кайгородов, «Метеорология и гидрология», 1951, № 10.

КАЙГОРО́ДОВ, Дмитрий Никифорович (1846—1924) — русский естествоиспытатель и популяризатор естествознания. В 1871 окончил Петербургский земледельческий ин-т (ныне Лесотехническая академия имени С. М. Кирова) и с 1875 там же заведовал кафедрой лесной технологии и лесного инженерного искусства. С 1871, в течение пятидесяти лет, К. проводил фенологич. наблюдения. Материалы организованной им в 1885 русской фенологич. сети послужили основой для биоклиматич. районирования Европейской части СССР. К. составил серию фенологич. карт весеннего прилёта птиц. В области лесной технологии ему принадлежат работы по испытанию технич. свойств древесины, сухой перегонке дерева, лесному товароведению и др. К. широко пропагандировал экскурсионный метод преподавания естествознания в школах. С 1878 К. читал цикл лекций «Чтения для народа» в Соляном городке (Петербург). К. принадлежат известные научно-популярные книги «Беседы о русском лесе» (2 серии, 1880—81), «Из зеленого царства» (1888), «Из царства пернатых» (1892) и др.

Лит.: Памяти Дмитрия Никифоровича Кайгородова, Л., 1925 (имеется библиография трудов К.).

КАЙДА́К — обширный солончак (сор) к В. от п-ова Бузачи, в пределах Гурьевской обл. Казахской ССР. Образовался на месте бывшего залива, осушившегося в связи с понижением уровня Каспийского м. в 40-х гг. 20 в.

КАЙДА́НОВ, Яков Кузьмич (1779—1855) — русский врач и естествоиспытатель. С 1809 — профессор Медико-хирургич. академии по кафедре эпизоотологии. В 1813 К. защитил докторскую диссертацию «Четверичность жизни» (на лат. яз.), в к-рой рассматривает вопрос о формах жизни в природе. К. различает четыре формы жизни: примитивную жизнь, свойственную нек-рым объектам неорганизованной природы, жизнь растительную, животную и человеческую. Эти формы жизни исторически связаны между собой, т. к. высшие организмы происходят от низших; всю природу К. рассматривал как единое развивающееся целое. Несмотря на то, что эти высказывания К. носят отвлечённый характер и не свободны от элементов метафизики, его работа была для своего времени прогрессивной, т. к. способствовала развитию эволюционной идеи в России.

Лит.: Райков Б. Е., Русские биологи-эволюционисты до Дарвина, т. 1. М.—Л., 1952 (гл. 6).

КАЙЕ́, Люсьен (1864—1944) — французский геолог-литолог, специалист по осадочным породам, член Парижской академии наук (с 1928). С 1907— профессор в Парижской горной школе, а с 1912— в Коллеж де Франс. Исследовал петрографич. особенности осадочных пород, их химич. состав, структуру, текстуру и другие свойства. Это позволило ему установить наличие ряда явлений, способствующих объяснению генезиса нек-рых пород. К. опроверг широко распространённый взгляд о глубоководном происхождении мела. Изучал известковые, кремнистые, железорудные и фосфатные породы.

Дал монографич. описания меловых, обломочных и карбонатных пород Франции. Часть работ К. посвящена региональной геологии.

Соч. К.: Cayeux L., Introduction à l'étude pétrographique des roches sédimentaires, v. 1—2, P., 1917; Les minérais de fer oolithiques de France, v. 1—2, P., 1909—22; Les roches sédimentaires de France, roches siliceuses, P., 1929.

КАЙЁ, Рене Огюст (1799—1838) — французский исследователь Сев.-Зап. Африки. В 1818 путешествовал по Сенегалу и Гамбии. В апреле 1827 К. вышел из Сьерра-Леоне, достиг р. Нигера и по её течению дошёл до г. Томбукту, затем пересек всю Сахару до Марокко и в апреле 1828 достиг побережья Атлантического океана к западу от г. Феса. Исследования К. явились значительным вкладом в изучение истоков и течения Нигера и внутренних областей северо-западной части Африки.

Соч. К.: Caillié R., Journal d'un voyage à Temboctou et à Jenné dans l'Afrique centrale, v. 1—3, P., 1830.

Лит.: Goepp E. et Cordier E., Les Grands hommes de la France. Voyageurs — René Caillié, P., 1885; Jomard E. F., Notice historique sur la vie et les voyages de René Caillié, P., 1839.

«КАЙЁ ДЮ КОММЮНИЗМ» («Cahiers du communisme» — «Тетради коммунизма») — ежемесячный теоретический и политический журнал ЦК Французской коммунистической партии. Его предшественником был «Коммунистический бюллетень» («Bulletin communiste»), преобразованный в 1924 в журнал «Кайе дю большевизм» («Cahiers du bolchevisme»). С июля 1939 журнал выходит под названием «К. дю к.».

Журнал пропагандирует учение марксизма-ленинизма, разъясняет политику и тактику компартии, освещает актуальные вопросы внутрипартийной и массовой работы, обобщает опыт рабочего движения, разоблачает империалистич. идеологию и враждебные научному коммунизму теории и течения. Журнал сыграл значительную роль в воспитании и идеологич. вооружении партийных кадров. Будучи запрещённым с осени 1939 по август 1944, журнал продолжал выходить нелегально (дважды в год), вооружая партийные кадры марксистско-ленинской теорией и организуя широкие массы французского народа на борьбу против гитлеровских оккупантов и их французских пособников. В послевоенный период журнал последовательно борется за мир и национальную независимость Франции, разоблачает преступную антинародную политику американо-английских империалистов и правящих кругов Франции и показывает рост сил международного антиимпериалистического и демократического лагеря, возглавляемого СССР.

КАЙЁК — шлюпка, употребляемая рыбаками в Гренландии. Управляется с помощью лопатообразного весла.

КАЙЕ́ННА — город, адм. центр Французской Гвианы, колонии Франции в Юж. Америке. Морской порт. 12 тыс. жит. (1946). Основан в 1634 французами. С конца 18 в. К. стала местом ссылки политич. заключённых. Каторжный режим и изнурительный тропич. климат вызывали массовую смертность среди заключённых, что дало повод прозвать К. «сухой гильотиной». После падения Парижской Коммуны 1871 в К. было сослано много коммунаров. В 1946, в период участия коммунистов во французском правительстве, ссылка в К. была прекращена.

КАЙЁНСКИЙ ЛА́ДАН — ароматная смола, добываемая из растущих в тропич. Америке деревьев Protium heptaphyllum и P. guynense сем. бурзеровых. См. *Ладан.*

КА́ЙЗЕР (нем. Kaiser от лат. Caesar) — название императора в т. н. *Священной Римской империи* (см.) и Германской империи (1871—1918).

КА́ЙЗЕР, Георг (1878—1945) — немецкий драматург. Во время первой мировой войны 1914—18 примкнул к формалистич. течению *экспрессионизма* (см.). Под влиянием революционных событий в Германии К. посвящает свои драмы острым социальным темам («Коралл», 1917, рус. пер. 1923, «Газ», 1918, рус. пер. 1922, «Газ II», 1920, рус. пер. 1923). Однако критика буржуазного общества носит у него отвлечённо-этич. характер. В 20-х гг., наряду с авантюрно-развлекательными и мистико-романтич. драмами («Кино-роман», 1924, рус. пер. 1925, «Дважды Оливер», 1926, «Два галстука», 1930), написаны произведения, содержащие антифашистские и антимилитаристские тенденции («Кожаные головы», 1928, «Миссисипи», 1930). После фашистского переворота в Германии К. эмигрировал в Голландию, затем в Швейцарию. Антимилитаристская тема становится главной в его пьесах, написанных в эмиграции («Солдат Танака», 1940, и др.). В драме «Наполеон в Новом Орлеане» К. использовал историч. материал для критики гитлеризма. Социальное содержание его пьес, посвящённых событиям второй мировой войны 1939—45 («Музыкальная шкатулка», «Английская рация»), ослаблено декадентскими влияниями. Лучшие пьесы К. ставятся в театрах Германской Демократической Республики.

Соч. К. в рус. пер.: Драмы, вступ. ст. А. В. Луначарского, М.—П., 1923.

Лит.: Dippel P. G., Georg Kaisers späte Botschaft, «Theater der Zeit», B., 1950, № 3.

КАЙЗЕРСЛА́УТЕРН — город в Юго-Зап. Германии, в земле (области) Рейнланд-Пфальц. Расположен на ж.-д. магистрали Людвигсхафен — Саарбрюккен. 62 тыс. жит. (1950). Вблизи города проходит автострада. Производство швейных машин, велосипедов, текстильная и пищевая промышленность. В 1849 К. был центром революционного восстания, в к-ром принимал участие Ф. Энгельс.

КАЙЛА́ (кайло) — ручной горный инструмент для откалывания кусков ломких пород. К. может быть одноконцевая, двухконцевая и со вставным лезвием (применяется для откалывания мягких пород).



Кайла двухконцевая.

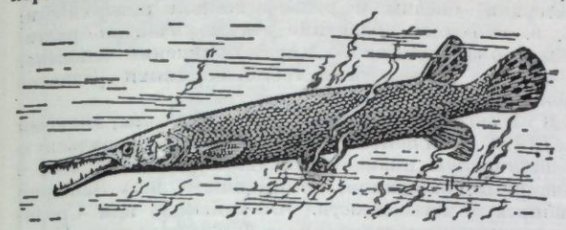
КАЙЛА́С (тибетск. Гаири — ледяные горы) — горный хребет на Ю. Тибета (Китай), простирается параллельно Гималаям. Средняя высота гребня ок. 6 тыс. *м*, вершины — до 7 тыс. *м*. Вследствие большой высоты Тибета (дно главных долин 4—5 тыс. *м*) относительная высота хребта составляет 1—1,5 тыс. *м*.

КАЙМА́ — плоскогорье в Сев. Корее. См. *Кяма.*

КАЙМА́К (тюркск.) — 1) Густые топлёные сливки. 2) Род крема, изготовленного из сливок.

КАЙМА́НОВЫЕ РЫБЫ, клювоносы (Lepidosteus),— род рыб из отряда панцирных щук (Lepidosteiformes). Всего 3 вида; водятся в пресных водах Сев. Америки и на о-ве Кубе. Близкий род Clestes известен из третичных отложений Европы. Крупные рыбы, обычно до 2,5—3 *м* длины (как исключение — до 6 *м*). Рыло сильно вытянуто, челюсти вооружены зубами; спинной и анальный плавники сдвинуты к хвосту. Тело покрыто ганоидной чешуёй, веретенообразное. Икрометание весной; икра зеленоватого цвета, липкая, прилепляется к донным предметам. Личинки имеют большой желточный мешок и нек-рое время по выходе из икринок

неподвижно висят, прикрепившись к донным предметам. Первое время молодь питается низшими ракообразными, затем (по достижении 5 *см* длины) переходит на хищное питание (сначала мелкой,



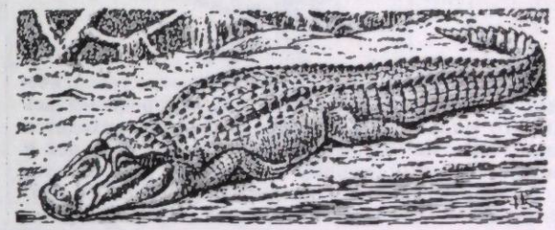
Каймановая рыба Lepidosteus tristoechus.

затем крупной рыбой). К. р. подкарауливают свою добычу из-за укрытия. На зиму уходят в глубокие места рек и прекращают или снижают интенсивность питания. Имеют нек-рое промысловое значение; мясо вкусное. В то же время К. р. могут наносить вред рыболовству: разрывают сети и портят рыбу.

КАЙМА́НОВЫЕ ЧЕРЕПА́ХИ (Chelydridae) — семейство пресмыкающихся из отряда *скрытошейных черепах* (см.). Брюшной щит небольшой, крестообразной формы; спинной — массивный, мало выпуклый. Голова большая, треугольной формы, сверху плоская; челюсти мощные, крючковидные на конце. Ноги сильные, с хорошо развитыми перепонками между пальцами. Хвост длинный. Семейство подразделяется на 3 рода, содержащие по одному виду. Кусающаяся черепаха (Chelydra serpentina) достигает 90 *см* длины (длина панциря ок. 40 *см*) и 20 *кг* веса. Обычна во многих реках, озёрах и больших болотах Америки от юж. Канады до Экуадора. Питается гл. обр. рыбой; иногда нападает на молодых уток и гусей. Служит объектом промысла (используется вкусное мясо). Пойманная черепаха весьма активно защищается и может наносить своими острыми челюстями опасные рваные раны. Грифовая, или аллигаторовая, черепаха (Macrochelys temminckii) — самая крупная из пресноводных черепах: достигает 140 *см* длины (длина панциря до 80 *см*) и 60 *кг* веса. Распространена в юж. части США. Мясо этой черепахи высоко ценится. Третий вид К. ч. — Devisia mythodes — распространён на Новой Гвинее.

Кусающаяся черепаха.

КАЙМА́НЫ, очковые кайманы (Caiman), — род пресмыкающихся из отряда *крокодилов* (см.). Отличаются от остальных крокодилов наличием панциря из костных пластинок не только на спине, но и на брюхе; костные пластинки брюшного панциря подвижно налегают друг на друга своими задними краями. По внешнему облику и анатомич. строению К. близки к *аллигаторам* (см.), но отличаются от них, в частности, отсутствием костной перегородки в обонятельной полости. Характерны утолщённые и полуокостеневшие верхние веки, соединённые спереди поперечным костным валиком; очертания век и костного валика напоминают оправу очков (что послужило поводом для названия «очковые К.»). Род К. содержит 5 видов, распространённых в реках и болотах Центральной и Южной Америки. Наиболее крупный — чёрный К. (C. niger), достигает 4—5 *м* длины. Окраска верхней стороны тела чёрная, нижней — жёлтая. Чёрный К. распространён на обширном пространстве бассейна р. Амазонки; в конце 19 в. встречался в огромном количестве, в настоящее время многочисленен лишь в верховьях этой реки. Во время мощных паводков Амазонки чёрный К. переселяется в затопленные болота и низины, а при спаде воды возвращается в русла рек; в нек-рых местностях при высыхании водоёмов в засушливое время года зарывается в ил и впадает в спячку. Размножение происходит с сентября по январь. Самки откладывают по 30—40 яиц в углубления влажной почвы недалеко от воды. Яйца имеют очень шероховатую известковую скорлупу белого цвета и достигают 9 *см* в длину. Самка прикрывает кладку настилом из ветвей и травы, возвышающимся иногда более чем на



Чёрный кайман.

40 *см*. В этом влажном, гниющем гнезде развитие яиц длится ок. 6 недель. Самки держатся вблизи своих гнёзд, защищая их от хищников. Чёрный К. питается гл. обр. рыбами, но, кроме того, поедает водоплавающих и болотных птиц, а также млекопитающих (мелких и средних размеров); нередко нападает на мелкий скот, особенно во время паводков на полузатопленных пастбищах. Более мелкий К.—жакаре (C. jacare), обычно не превышает 3 *м* в длину. Окраска верхней стороны тела оливково-бурая, нижней — зеленовато-жёлтая. Распространён в Юж. Америке на Ю. до р. Ла-Плата. Мясо жакаре и сходного с ним широкорылого К. (C. latirostris) местное население употребляет в пищу. Кожа К., в связи с сильным окостенением покрывающих её щитков, непригодна для выделки.

К очковым К. близок род гладколобых К. (Paleosuchus), содержащий 2 вида, распространённых в рр. Парагвай, Амазонка и Ориноко. Образ жизни этих небольших К., не превышающих 1,5 *м* длины, мало известен.

КАЙНА́Н — город и порт в Японии, на о-ве Хонсю, в префектуре Вакаяма, в 10 *км* к югу от г. Вакаяма. 35 тыс. жит. (1950). В порт К. вследствие мелководья не могут заходить крупные суда. Производство машин для текстильной пром-сти; развито кустарное производство лакированных изделий, зонтов и др.

КАЙНА́Р — село, центр Абралинского района Семипалатинской обл. Казахской ССР. Расположено в 260 *км* к Ю.-З. от Семипалатинска. Имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека. В районе развито гл. обр. животноводство мясо-шёрстного направления (на пустынных и полупустынных пастбищах). Машинно-животноводческая станция; сельская электростанция.

КАЙНОЗО́Й — см. *Кайнозойская эра.*

КАЙНОЗО́ЙСКАЯ О́РА (от греч. καινός — новый и ζωή — жизнь) — новейшая эра геологич. истории Земли, следующая за мезозойской эрой. Подразделяется обычно на три периода: палеогеновый, неогеновый и четвертичный, или антропогеновый; более старое деление, применяемое иногда и сейчас,— на третичный и четвертичный периоды.

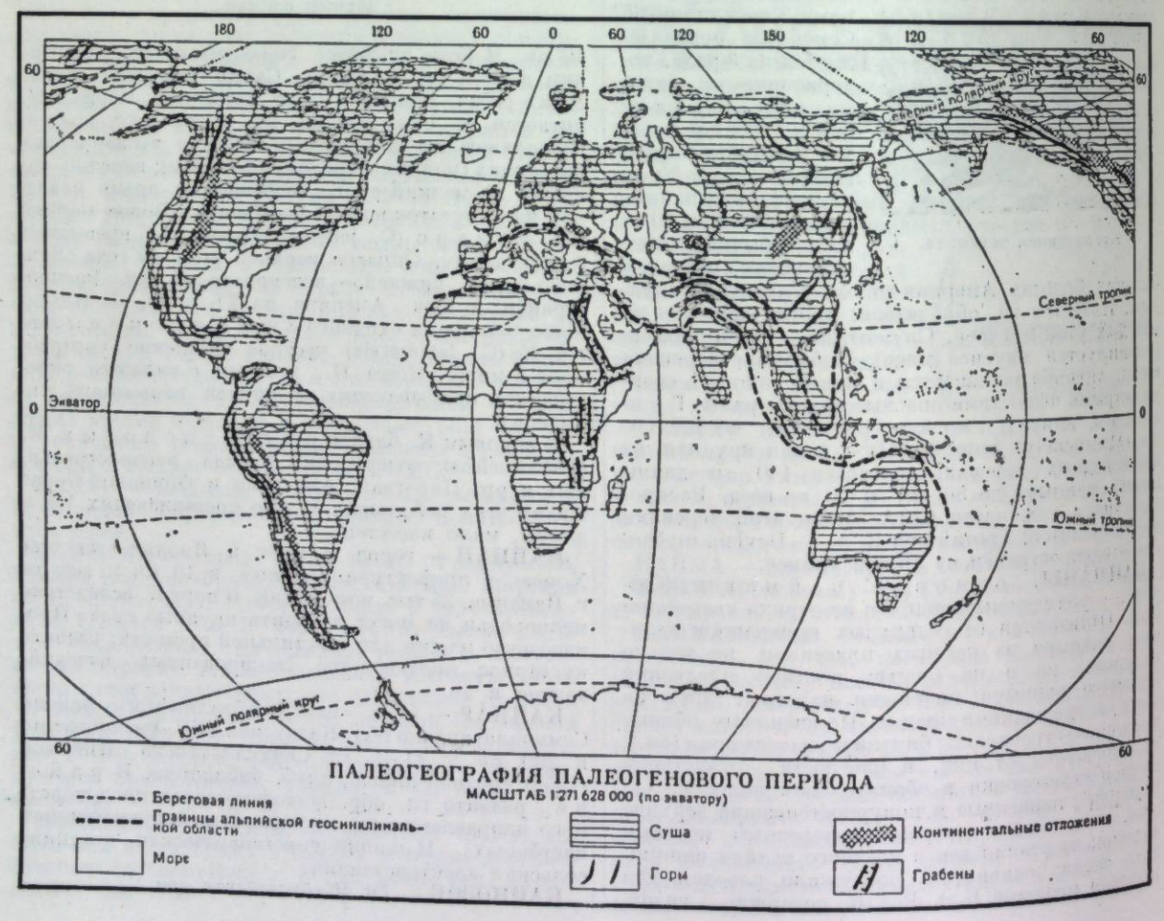
Таблица подразделений кайнозойской эры.

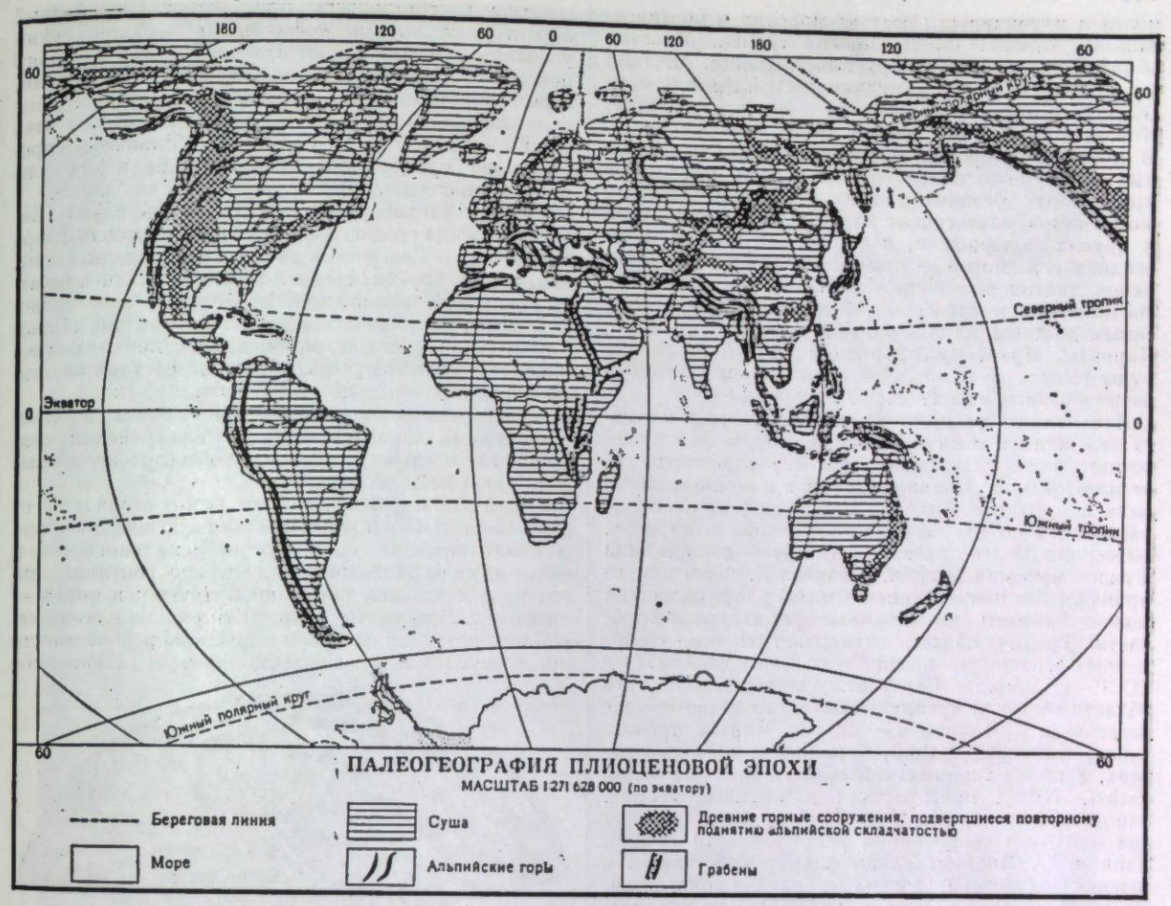
Эра (группа)	Период (система)		Эпоха (отдел)	
Кайнозойская	Четвертичный, или антропоген		Современная (голоцен, или послеледниковая)	
			Верхнечетвертичная	плейстоцен
			Среднечетвертичная	плейстоцен
			Нижнечетвертичная	плейстоцен
	Третичный	Неоген	Плиоцен	
			Миоцен	
		Палеоген	Олигоцен	
			Эоцен	
			Палеоцен	

Имеющиеся подсчёты длительности геологических периодов показывают, что К. э. продолжалась 60—70 млн. лет. Из них на палеоген приходится ок. 40—45 млн. лет, на неоген — 20—25 млн. лет и на четвертичный период — ок. 1 млн. лет. Эпохи, на к-рые разделяются эти периоды, не равны по длительности. Самым длительным является эоцен (15—20 млн. лет), самыми короткими — эпохи четвертичного периода (из них современная эпоха равна всего 15—20 тыс. лет).

В течение К. э. сформировались современные материки, океаны и рельеф земной поверхности. К. э. включает последние этапы развития растительного и животного мира, появление человека, а в конце современной геологич. эпохи развитие человеческого общества.

В палеогене бо́льшая часть юж. Европы, включая юг СССР, была покрыта морем. Через Приаральскую и Тургайскую низменности это море сообщалось с обширным бассейном, занимавшим всю Западно-Сибирскую низменность. Альпийская, или Средиземноморская, *геосинклиналь* (см.) в начале К. э. представляла собой вытянутый в широтном направлении морской бассейн — *Тетис* (см.), с группой поднимавшихся со дна моря горных хребтов, образовавших цепи островов и отмелей. В результате *альпийской складчатости* (см.) происходило дальнейшее поднятие этих хребтов, сопровождавшееся в К. э. складкообразованием и вулканич. извержениями. Тетис распался в неогене на отдельные впадины — моря (Чёрное, Адриатическое, Мраморное, Персидский залив) и озёра (Каспий), разделённые горами и возвышенностями. Поднятие Гималайской цепи еще в эоцене привело к соединению Центральной Азии с Индостаном и образованию современного Азиатского материка. К концу неогена возникли горные хребты Альп, Атласа, Апеннин, Динарских





гор, Карпат, Кавказа, Понтийских и Таврских гор, Памира, Белуджистана, Гиндукуша, Гималаев. Под влиянием выветривания, размыва реками и действия ледников эти хребты расчленились долинами и ущельями и приобрели современные формы. К началу К. э. произошло окончательное разделение огромного юж. материка *Гондваны* (см.) и образование Юж. Америки, Африки, Индостана и Австралии. На месте опустившихся частей Гондваны возникли Индийский океан и юж. часть Атлантического ок.

На побережье Тихого ок. в течение К. э. поднялись островные дуги и горные хребты Алеутских о-вов, Камчатки, Сахалина, Японии, Филиппин, Новой Гвинеи, Новой Зеландии и сопровождающих их цепей островов; в Америке — Кордильеры Северной и Анды Юж. Америки, дуга Антильских о-вов и хребты Тихоокеанского берега Антарктиды.

В конце К. э. вместе с поднятием молодых горных цепей происходили крупные поднятия континентальных массивов, особенно Сев. Европы, Сев. Америки и Гренландии. Поднятия охватили и нек-рые древние складчатые сооружения, к-рые испытали как бы омоложение и превратились в неогене вновь в высокие горные хребты. К ним относится пояс гор Азии, начинающийся Тянь-Шанем и тянущийся через Джунгарию, Алтай, Саяны к Прибайкалью и отсюда в виде Яблонового и Станового хребтов к берегам Охотского м. Поднялись Верхоянская дуга и Джугджур, хребты Колымский, Черского, Центральной Азии, Тибета, горная цепь Норвегии, Урал, Аппалачи, Скалистые горы Америки и Австралийские Кордильеры. Образование больших поднятий на древних материках местами сопровождалось раскалыванием кристаллич. основания и формированием узких глубоких провалов — грабенов. В Вост. Африке крупные грабены вытянуты с Ю. на С. более чем на 5 тыс. *км* и проходит через озёра Ньяса и Танганьика, Эфиопию и далее через впадины Красного м., Аденского залива и Мёртвого м. в Палестине. Подобную же систему провалов образуют впадины оз. Байкал и прилегающие — Тункинская, Баргузинская, Верхне-Ангарская и другие, вытянутые вдоль сводового поднятия Станового хр. и Прибайкалья.

Изменение формы континентов и океанов и образование горных хребтов привело к изменению климата сев. материков и к сужению тропич. пояса. Последний в эоцене доходил в Европе примерно до линии Лондон — Саратов, в неогене охватывал лишь берега Средиземного м. и Кавказ, а к четвертичному времени принял современное положение. Можно предполагать, что именно поднятие сев. материков привело к дальнейшему похолоданию и к образованию и распространению материкового оледенения, покрывшего в четвертичном периоде север Европы и Америки [см. *Четвертичный период (система)*]. Ледники до 4 раз заходили далеко к Ю. и образовывали местные центры во многих горных хребтах (Кавказ, Татры, Альпы). Сложная история морей и суши в К. э. отражается в большой слож-

ности и изменчивости состава морских и континентальных отложений. Во многих тропич. областях образовалась мощная кора выветривания. Местами накоплялись продукты вулканической деятельности (Кавказ, Карпаты, Дальний Восток, Африка, Кордильеры Сев. Америки и Анды Юж. Америки). В морях формировались разнообразные мелководные и глубоководные осадки. Среди них много прибрежных осадков тёплых морей: коралловых известняков, известняков из скорлупок нуммулитов и других корненожек, а также ракушечников. В осадках сев. морей — кремнистые осадки из раковинок диатомовых водорослей (диатомиты, опоки). Из полезных ископаемых, образовавшихся в К. э., самым важным является нефть (Кавказ, Сахалин, Карпаты, Иран, Калифорния и др.), марганцовые руды (Чиатура, Никополь и др.), бурый уголь и разнообразные строительные материалы.

Изменения в распределении суши, моря и климата отражались и на развитии растительного и животного мира. Растительность К. э. резко отличается от мезозойской. Появившиеся еще в конце нижнего мела покрытосеменные цветковые растения, сильно развиваясь во второй половине мелового периода, вытеснили более древнюю флору — папоротники и голосеменные растения. С начала К. э. господство принадлежит покрытосеменным. Во флоре палеогена можно наметить две крупные фитогеографич. области. Тропич. область охватывает, помимо современных тропиков, почти всю Зап. Европу, юг СССР до широты Саратова. Растительность этой области состояла преимущественно из вечнозелёных деревьев и кустарников — лавров, миртов, тропич. дубов, фикусов, аралий, бересклета, хлебного дерева, а также хвойных: секвойи, тисса, туи и пальм (Sabal, Nipa); произрастали и крупные тропич. папоротники; нередок был бамбук. По характеру она близка к современной растительности тропич. Азии и Ю. Японии. Такая флора существовала в течение палеоцена, эоцена и начала олигоцена. Местонахождения её известны в СССР — на Украине, на Волге (Камышин); за рубежом — во Франции, Германии и др. С середины олигоцена в Европе появляются сев. формы (дуб, тополь, клён), к-рые придают ей черты флоры более умеренной климатич. зоны.

Вторая область была расположена севернее тропической. Флора этой области (т. н. тургайская) найдена в Казахстане, на Урале, на Анадыре, в Гренландии, на С. Америки и в других местах. Она



Рис. 1. *1*—лист фикуса из эоцена; *2*—лист пальмы из олигоцена Украины; *3*—секвойя.

состояла из листопадных — дуба, бука, каштана, вяза, берёзы, тополя, кое-где магнолии и гинкго, а из хвойных — секвойи, тисса, иногда — ели. В юж. районах в этой флоре встречаются пальмы (см. рис. 1). С конца олигоцена количество сев. форм увеличивается. В связи с увеличением сухости климата растительность приобретает ксерофитный характер, т. к. приспособляется к более сухим условиям существования. На равнинах умеренного пояса леса в начале неогена уступают место степям, к-рые захватывают всё большее пространство. С начала плиоцена степи и лесостепи занимают весь Ю. Европейской части СССР. Всё большее распространение приобретают травы, среди к-рых уже преобладают однодольные, в частности злаки.

Тропич. растительность сохранилась на Ю. Европы до конца среднего плиоцена (годердзская флора Закавказья). Севернее в лесах преобладали сосны, ели, грабы, берёзы, среди к-рых сохранились остатки гинкго, но исчезли вечнозелёные. В конце плиоцена север покрывается хвойными лесами (Сибирь). Таким образом, в Сев. полушарии к концу неогена ясно обозначились зоны тропич. растительности, степей, лиственных лесов и тайги.

В четвертичное время флора имеет уже в основном современный характер, и после исчезновения ледникового покрова устанавливаются современные фитогеографич. области.

Животный мир К. э. так же резко отличается от мезозойского, как и растительность. В конце верхнемелового времени вымирают многие семейства и целые отряды животных: гигантские рептилии, динозавры, летающие рептилии и другие; в морях — аммониты, белемниты и др. В морях палеогена огромного развития достигли корненожки, в частности нуммулиты (рис. 2). Среди моллюсков развиваются

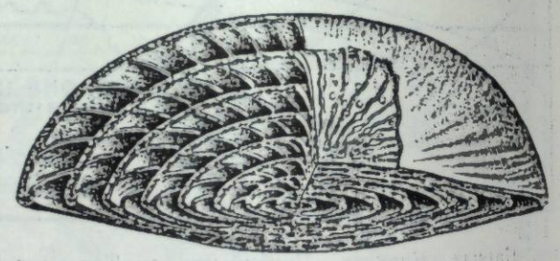
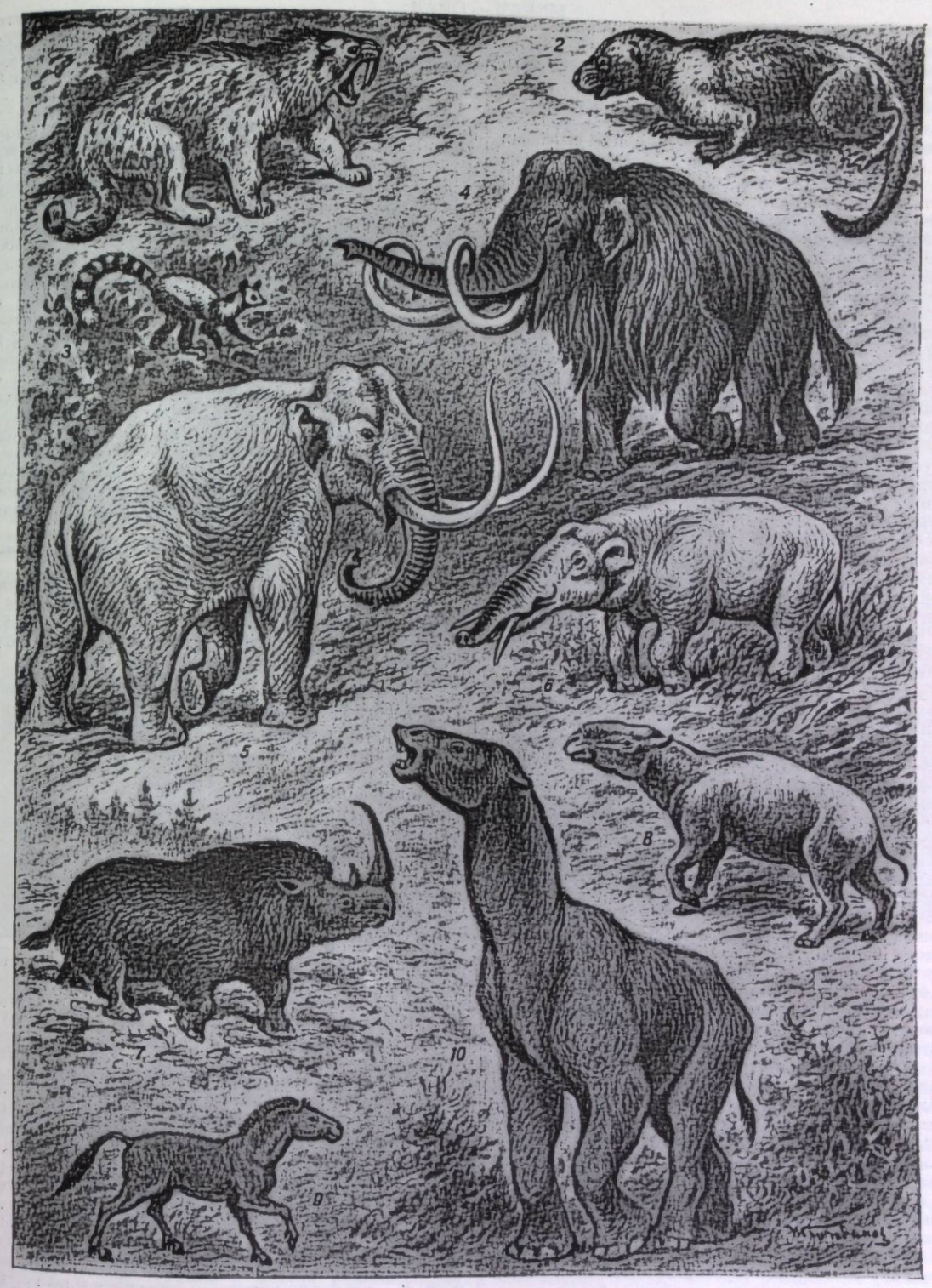


Рис. 2. Нуммулит (в разрезе).

брюхоногие и двустворки (пластинчатожаберные), достигавшие огромного разнообразия видов и приспособившиеся к различным условиям обитания. Наоборот, головоногие утратили свою преобладающую роль. Среди рыб полное господство завоевали костистые, значительную роль играют также и акуловые. Место вымерших водных рептилий занимают китообразные.

В фауне суши господство завоёвывают млекопитающие, к-рые делаются преобладающими и в процессе эволюции достигают огромного разнообразия, быстро приспособляясь к различным условиям обитания.

Огромного разнообразия и распространения достигают насекомые. Появляются муравьи, мухи, пчёлы, осы, бабочки и др. Широкое развитие класса насекомых связано с распространением покрытосеменных цветковых растений, многие из к-рых опыляются насекомыми и в то же время служат им источником питания. Развитие покрытосеменных и насекомых содействовало пышному расцвету класса птиц, всё многочисленное разнообразие к-рых возникло в течение К. э. Повидимому, та же причина — развитие покрытосеменных растений — привела к быстрому развитию млекопитающих, особенно высшей их группы — плацентарных. В начале палеогена это были еще мало специализированные формы.



Кайнозойская эра. Животные К. э.: 1. Саблезубый тигр-махайрод. 2. Представитель креодонтных (хищников) из среднего эоцена. 3. Лемур. 4. Мамонт (Elephas primigenius). 5. Elephas meridionalis — южный слон (плиоцен). 6. Mastodon arvernensis (плиоцен). 7. Шерстистый носорог — Rhinoceras tichorhinus. 8. Один из предков лошадей — палеотерий (эоцен). 9. Гиппарион (плиоцен). 10. Индрикотерий (олигоцен).

Среди них преобладали виды с признаками, свойственными самым различным современным формам — их потомкам. Встречаются, напр., пятипалые формы, совмещающие признаки современных парно- и непарнокопытных. Близкие к ним, т. н. креодонты, являются, видимо, предками хищных. В дальнейшем эти древние группы приобретают ясно выраженную специализацию. В эоцене и олигоцене можно уже проследить генетич. ряды предков лошадей, хоботных, носорогов и многих других групп. Появляются примитивные полуобезьяны — лемуры, и настоящие грызуны. Есть и совершенно вымершие группы, к к-рым принадлежат гигантские безрогие индрикотерии, жившие в олигоцене в Азии.

В связи с появлением в миоцене обширных степей с их травянистым покровом многие копытные стали приспособляться к обитанию в них. Другие населяли разнообразные леса. В верхнем миоцене имеются уже многочисленные группы лошадиных, быков, антилоп, жирафов, оленей и др. Вслед за развитием травоядных идёт развитие и различных специализированных хищников — гиеновых, кошачьих и др.

В самом конце плиоцена и в четвертичном периоде появляются уже настоящие однопалые лошади (род Equus). Для неогена особенно характерны мастодонты с двумя парами бивней в верхней и нижней челюстях и динотерий. В плиоцене появляются настоящие слоны (род Elephas) с парой бивней в верхней челюсти и с высококолонковыми сложногребенчатыми коренными зубами; эта группа развивается далее и в четвертичном периоде (мамонт — Elephas primigenius, современные слоны). Из хищных неогена нужно отметить мощного саблезубого тигра-махайрода.

В течение четвертичного периода окончательно складывается современная фауна млекопитающих. Одни группы крупных млекопитающих уменьшаются в численности, сокращаются количество их видов и ареал распространения, другие же продолжают прогрессивно развиваться. В особенности важна в это время эволюция приматов, завершающаяся появлением человека. В Юж. Африке были найдены остатки человекообразных обезьян, получивших название австралопитеков. Они жили в конце плиоцена и вымерли в первой половине плейстоцена. Наиболее древними представителями ископаемого человека являются т. н. обезьянолюди, жившие в Юго-Вост. Азии в самом начале четвертичного периода. Остатки их, найденные на Яве, получили название питекантропов (Pithecantropus erectus), а найденные близ Пекина — синантропов (Synanthropus pekinensis). Их потомками являются первобытные люди — неандертальцы, остатки к-рых найдены во многих местах Европы, Юж. Азии и Африки. Находки остатков предков человека, а также остатков кремнёвых, каменных, костяных и иных орудий труда и охоты позволяют следить за историей развития человеческой культуры.

Живя группами, занимаясь добыванием пищи и изготовлением одежды и орудий охоты, первобытные люди вели борьбу с природой в условиях сурового климата ледниковой эпохи. В результате длительного развития под влиянием труда и общественной жизни человек превратился в современную эпоху в могучего преобразователя природы и общества.

Лит.: Страхов Н. М., Основы исторической геологии, ч. 1—2, М.—Л., 1948; Мазарович А. Н., Историческая геология, 3 изд., М.—Л., 1938; Криштофович А. Н., Палеоботаника, 3 изд., М.—Л., 1941; Вульф Е. В., Историческая география растений. История флор земного шара, М.—Л., 1944; Пузанов И. И., Зоогеография, М., 1938; Происхождение человека и древнее расселение человечества [сб. статей], М., 1951 (Труды Ин-та этнографии Акад. наук СССР. Новая серия, т. 16); Нестурх М. Ф., Предки человека, М., 1950.

КАЙНОТИ́ПНЫЕ ПОРО́ДЫ (от греч. καινός — новый и τύπος — образ, вид) — изверженные горные породы, сохраняющие свежий внешний вид, независимо от их возраста. К. п. противопоставляются *палеотипные породы* (см.), подвергшиеся сильному разложению и поэтому кажущиеся «древними». В частности, в К. п. эффузивного облика стекло сохраняет аморфность; в соответственной же палеотипной породе стекло разложилось, т. е. оказалось замещённым различными минеральными новообразованиями, кристаллизовавшимися уже в твёрдой породе (сравни: *липариты* и *кварцевые порфиры*, см.). Терминология сложилась во 2-й половине 19 в. в противоположность существовавшему ранее в геологии ложному представлению о том, что свежие по внешнему виду К. п. являются обязательно молодыми и по возрасту, а разложившиеся «палеотипные» — древними. Фактически, однако, степень изменения породы в основном зависит от геологич. и тектонич. воздействий, к-рые она претерпела после своего образования (т. н. *диагенез*, см.), и часто очень древние породы могут иметь свежий, кайнотипный, вид.

Лит.: Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Петрография, 5 изд., М.—Л., 1940.

КАЙНЦ, Йозеф (1858—1910) — выдающийся австрийский актёр. Родился в Визельбурге (Венгрия). Начал играть в 1875 в Марбурге. В 1877—80 играл в Мейнингенском придворном театре, откуда ушёл, не примирившись с творческим направлением этого театра и пренебрежением его режиссуры к актёрскому мастерству. В 1880—83 К. был актёром Мюнхенского театра. В 1883—89 и 1892—1899 выступал в Немецком театре в Берлине. В 1889—1892 гастролировал по Европе и Америке; играл в Петербурге. С 1899 до конца жизни работал в венском Бургтеатре. В творчестве К. отразились настроения передовой интеллигенции того времени. В его игре звучал гневный протест против буржуазной действительности, раскрывалось бесправие и бесправие человека. В обстановке начавшегося кризиса западноевропейского буржуазного театра искусство К. сохраняло свою реалистич. направленность. Однако он не видел реальных путей переделки мира, устранения разрыва между жизнью и идеалом. Это привносило в его искусство ноты пессимизма, сообщало характерам его героев повышенную эмоциональность. Игра К. отличалась интеллектуальной углублённостью, тончайшей разработкой психологич. содержания образа. Среди его лучших ролей — Фердинанд, Дон Карлос («Коварство и любовь», «Дон Карлос» Ф. Шиллера), Альцест («Мизантроп» Мольера), Ромео, шут и особенно Гамлет («Ромео и Джульетта», «Король Лир», «Гамлет» В. Шекспира), Освальд («Привидения» Г. Ибсена) и др. К. с глубоким интересом относился к искусству Московского Художественного театра.



Лит.: Гвоздев А. А., Западноевропейский театр на рубеже XIX и XX столетий. Очерки, Л.—М., 1939; Хрестоматия по истории западного театра на рубеже XIX—XX вв. ков, под ред. А. А. Гвоздева, М.—Л., 1939; Юрьев Ю. М., Записки, т. 2, Л.—М., 1945; Gregori F., Josef Kainz, B.— Lpz., [1904]; Brahm O., Kainz, Gescheenes und Gelebtes, B., 1910; Falke K., Kainz als Hamlet. Ein Abend im Theater, Zürich — Lpz., 1911.

КАЙО́, Жозеф (1863—1944) — французский реакционный государственный деятель. В 1899—1902, 1906, 1913—14, 1925, 1926 — министр финансов. В 1911—12 — премьер-министр. К. заключил соглашение с Германией (1911), ликвидировавшее агадирский конфликт (см. *Агадир*). Минуя дипломатич. инстанции, К. вступил в непосредственные переговоры с представителями германского финансового капитала. Это послужило поводом к резким выступлениям против него во франц. прессе и со стороны кругов, противившихся соглашению с Германией (Клемансо и др.). В 1918 правительство Клемансо арестовало К., обвинив его в государственной измене. За отсутствием доказательств это обвинение было заменено обвинением в «нескромных» разговорах, и К. был приговорён в 1920 к трёхлетнему тюремному заключению (с зачётом предварительного заключения). С 1926 — сенатор. Был одним из вдохновителей антинародной политики, направленной на сговор с гитлеровской Германией.

КАЙФЭ́Н (или Гайфэн) — город в Сев.-Вост. Китае, в провинции Ляодун. Расположен на р. Гайчжоухэ, устье к-рой служит удобным портом для морских судов. Близ города находятся соляные промыслы.

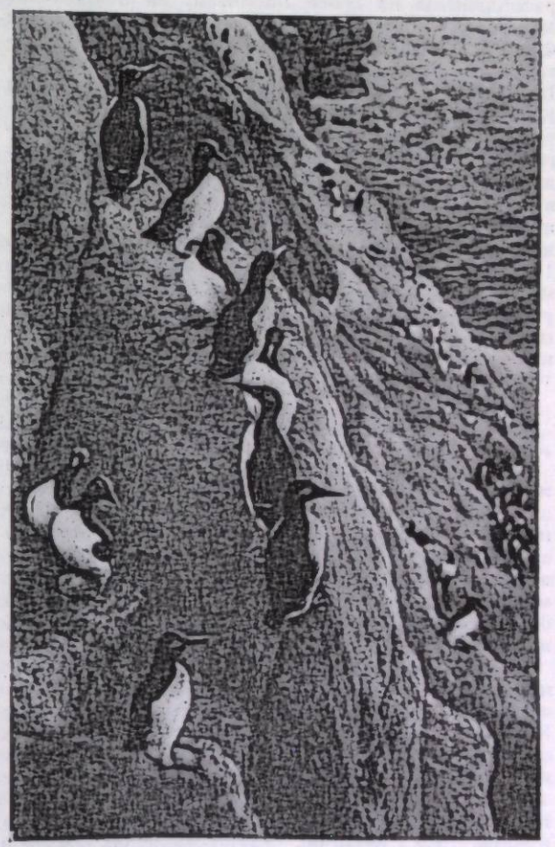
КАЙФЭ́Н — город в Китае, в провинции Хэбэй, к С.-В. от Тяньцзиня, на Пекин-Мукденской ж. д. Один из крупнейших центров добычи каменного угля в Китае (Кайланские угольные копи).

КАЙРА́К — набор из четырёх отшлифованных камешков, употребляемый в Узбекистане как ударный музыкальный инструмент. Играющий слегка зажимает в ладонях по два камешка и потряхивает ими в соответствии с заданной ритмич. фигурой.

КАЙРО́ЛИ, Бенедетто (1825—89) — итальянский буржуазный политич. деятель. В 40—60-х гг. активно участвовал в национально-освободительной борьбе. В 1860, во время сицилийской экспедиции Дж. *Гарибальди* (см.), командовал 7-й ротой знаменитой «тысячи». В 1861—64 и с 1867 — депутат парламента. После объединения Италии являлся одним из лидеров т. н. «левых» — представителей либеральной торгово-промышленной буржуазии. В марте 1878, после падения кабинета *Депретиса* (см.), сформировал кабинет, просуществовавший лишь до декабря 1878. В июле 1879 вновь возглавил кабинет. К. проводил великодержавную и франкофильскую политику. В 1881 вышел в отставку в связи с захватом Францией Туниса.

КАЙРУА́Н — город в Тунисе, в 50 *км* к З. от порта Сус. 32 тыс. жит. (1946), гл. обр. арабы. Производство ковров, сафьяна, шорно-седельных изделий. Основан как укреплённый лагерь в 670 арабами, завоевавшими Тунис. Во время восстания берберских племён против арабских завоевателей (685) город был разрушен повстанцами. Убитый в бою арабский полководец Укба-ибн-Нефи был объявлен мусульманским «святым», а К. стал считаться «священным городом ислама» и вскоре стал центром мусульманского богословского образования в Сев. Африке и местом паломничества. В 9 в. К. входил в состав образовавшегося в Алжире и Тунисе Аглабидского эмирата; в начале 10 в. был захвачен и разрушен войсками *Фатимидов* (см.). В 1881 К. был одним из очагов сопротивления франц. агрессии, а после установления франц. протектората над Тунисом — крупный центр туниского национально-освободительного движения.

КАЙРЫ (Uria) — род птиц отряда *чистиков* (см.). К. — наиболее крупные птицы этого отряда; весят 0,9—1,2 *кг*, длина крыла 20—23 *см*. Окраска спинной стороны чёрная, брюшной — белая. Оперение плотное, жёсткое. Клюв прямой, углы рта без кожистых утолщений. Туловище вальковатое, ноги



Длинноклювые кайры на гнездовом карнизе.

отодвинуты далеко назад, передние пальцы соединены плавательной перепонкой. По земле передвигаются медленно и неуклюже, опираясь на пальцы и цевку; туловище держат вертикально. Взлетают лишь с обрыва или склона. Полёт стремительный, прямолинейный, без способности к маневрированию. Прекрасно плавают, легко ныряют на глубину до 10 *м*. Под водой передвигаются с помощью крыльев («подводный полёт»), ноги используют только для перемены направления. Питаются гл. обр. мелкой рыбой, меньше — ракообразными и другими беспозвоночными. Вне сезона размножения держатся в открытом море несколько южнее мест гнездования, передвигаясь преимущественно вплавь. На сушу выходят только для вывода птенцов. Распространены в умеренных и полярных морях Сев. полушария; гнездятся колониями на скалистых обрывах побережий и островов, составляя вместе с *моевкой* (см.) и нек-рыми другими чистиковыми птицами основное население *птичьих базаров* (см.). У гнездовий появляются в апреле — мае. Единственное яйцо откладывают без подстилки непосред-

ственно на камни. Насиживают ок. 35 дней. Вылупившийся птенец покрыт густым жёстким пухом. Кормят птенцов оба родителя преимущественно рыбой. На 20—22-й день птенец планирующим полётом спускается на воду и уплывает вместе с родителями в открытое море. Половозрелыми становятся на второе лето.

Наиболее крупные гнездовья К. в пределах СССР расположены на п-ове Рыбачьем, на о-вах Вост. Мурмана, на Новой Земле, на юж. о-вах Земли Франца Иосифа, на о-ве Преображения (устье р. Хатанги), на о-вах Новосибирских, Беннет, Генриетта, Вилькицкого, Врангеля, на побережье Чукотки и Камчатки, на Командорских и на нек-рых о-вах Курильской гряды, на побережье Сахалина и в других местах. Колонии К. на Новой Земле представляют наиболее крупные гнездовые скопления птиц в Сев. полушарии; всего К. образуют до 45 птичьих базаров с общей численностью в 2—4 млн. птиц; на 1 *м* береговой линии базаров приходится до 100 птиц. Яйца и сами птицы служат объектом промысла; употребляются в пищу. Разрабатываются рациональные способы промыслового использования птичьих базаров. В СССР встречается 2 вида: длинноклювая К. (U. aalge) и короткоклювая К. (U. lomvia); часто гнездятся на одних и тех же базарах.

Лит.: Кафтановский Ю. М., Чистиковые птицы Восточной Атлантики, М., 1951; Шульпин Л. М., Промысловые, охотничьи и хищные птицы Приморья, Владивосток, 1936.

КАЙСА — высушенные плоды абрикоса. При изготовлении К. плоды окуривают серой и выдавливают из них косточки через углубление в месте прикрепления плодоножки. Различают К. местной сушки и заводской обработки, при к-рой производится калибровка, сортировка, очистка от примесей и грязи и подсушка. К. содержит от 50 до 64% сахара (в пересчёте на твёрдое вещество); влаги в К. должно быть не более 23%.

КАЙСЕРИ — вилайет в центральной части Турции. Площадь 15,8 тыс. *км*². Население 405 тыс. чел. (1950), в т. ч. 25% городского. Адм. центр — Кайсери. Территория К. лежит на Ю.-В. Анатолийского плоскогорья на выс. 1—2 тыс. *м*. Вулканич. массив Эрджияс достигает 3916 *м*. На С.-З. — долина р. Кызыл-Ирмак с плодородными почвами. Климат континентальный. Средняя температура января —1,7°, июля ок. +23°; осадков ок. 350 *мм* в год. К. — один из зерновых и скотоводческих районов Турции. Основные с.-х. культуры — пшеница, ячмень. На долю К. приходится ок. 4% всего сбора пшеницы в стране. Поголовье скота в 1945 составляло: овец — 394 тыс., коз — 137 тыс., крупного рогатого скота — 12 тыс. Распространены виноградарство и садоводство. В городах — кустарно-ремесленные предприятия по производству текстильных и кожевенных изделий, ковров. Предприятия находятся в жалком состоянии, т. к. не выдерживают конкуренции амер. товаров, заполонивших рынки Турции. Крупные промышленные предприятия имеются лишь в г. *Кайсери* (см.).

КАЙСЕРИ — город в Турции, адм. центр вилайета Кайсери. Расположен к Ю.-В. от Анкары, с к-рой связан железной дорогой. 65,5 тыс. жит. (1950). Важный промышленный центр: самый крупный в Турции хлопчатобумажный комбинат (33 тыс. веретён и 1 тыс. ткацких станков), построенный в 1934—35 благодаря бескорыстной экономической и технической помощи СССР; военная промышленность, в частности авиасборочный завод; предприятия шерстяной и пищевой промышленности; производство ковров.

КАЙТАКИ — немногочисленная этнографич. группа, живущая в Кайтакском районе Дагестанской АССР и юж. части смежного Дахадаевского района. К. говорят на кайтакском наречии даргинского языка (иберийско-кавказская группа языков). Языком школьного преподавания, литературы и письменности является даргинский язык. В прошлом официальной религией К. был ислам суннитского толка. Основные занятия К., объединённых в колхозы, в горной области — овцеводство в соединении с земледелием, в предгорной и равнинной — хлебопашество, садоводство и виноградарство в сочетании с животноводством. Материальная культура и народное творчество К. сходны с культурой *даргинцев* (см.).

КАЙТАРМА — обычай, являющийся пережитком родового быта; заключается в задержании вышедшей замуж женщины её родителями, опекунами или родственниками до выполнения мужем определённых требований, в частности до полной уплаты *калыма* (см.). В СССР воспрепятствование брачному сожительству женщины влечёт уголовную ответственность (ст. 145 УК Туркменской ССР).

КАЙТХИ — курсивный рукописный вариант индийского письма *деванагари* (см.). При письме К. отдельные линии букв часто опускаются; количество букв в К. меньше, чем в деванагари.

КАЙФЫН — город в Китае, адм. центр провинции Хэнань. Расположен в 5 *км* от юж. берега р. Хуанхэ. Город окружён высокими прочными дамбами, защищающими его во время наводнений. Свыше 100 тыс. жит. Город пересекает Лунхайская ж. д., связывающая его с Пекин-Ханькоуской магистралью. Узел шоссейных дорог. Значительный торговый центр. Мельницы, маслобойные предприятия, шелкоткацкое и другие производства. С 960 по 1129 К. являлся столицей Китайского государства.

КАЙШУ́, или чжэншу («образцовое письмо»), — название официального почерка китайского иероглиф. письма. Разработан на основе почерка *линшу* (см.) каллиграфом Ван Си-чжи (321—379). К. послужил основой для типографской формы иероглифов. Как государственное официальное письмо К. принят в 4 в. и остаётся им до наших дней.

КАЙШЯДОРИС — город, центр Кайшядорского района Литовской ССР. Железнодорожный узел на линии Вильнюс — Каунас с ответвлением от К. на Шяуляй — Ригу. В К.— клеевой завод (выпускает клей, мыло, костяную муку), маслозавод, предприятия лесной пром-сти, мельница. Имеются (1952) средняя, семилетняя и начальная школы, школа рабочей молодёжи, кинотеатр, Дом культуры, библиотека, стадион. В районе развиты льноводство и молочное животноводство. Совхоз.

КАЙЮАНЬ — город на С.-В. Китая, в провинции Ляоси, на Китайской Чанчуньской ж. д., в 105 *км* к С.-В. от г. Мукдена. Ок. 40 тыс. жит. Маслобойные, мукомольные и рисоочистительные предприятия. Основан более 3 тыс. лет тому назад.

КАЙЯНЫ (каяны) — одно из горных племён даяков Центрального *Борнео* (см.), входящее в группу бахау — кения — кайян. Численность К.— более 150 тыс. чел. Живут по р. Каян и её притокам Булунган и Бахау, а также по р. Кутей (Махакам). Говорят на одном из западномалайских наречий. Основа хозяйства К.— подсечно-переложное земледелие (возделывают суходольный рис, кукурузу, овощи). Земледелие характеризуется крайней примитивностью, основное с.-х. орудие — палка-копалка. Занимаются садоводством; разводят свиней и кур. Подсобные занятия: охота, рыболовство и собирательство. Из ремёсел развиты: ковка ножей, копий, изготовление украшений из бронзы, плетение (особенно изготовление матов для упаковки различных продуктов), постройка лодок и т. д.; ткачество пришло в упадок вследствие ввоза тканей иностранного производства. Основная общественная единица — патриархально-родовая община, состоящая из группы родственных семей, живущих в одном или нескольких длинных домах (150—250 *м* длины и 12—14 *м* ширины). Управляет общиной выборный глава; наблюдается тенденция сделать эту должность наследственной (в пользу сына либо сына сестры). Происходит возвышение вождей над основной массой соплеменников. Поля, принадлежащие вождям, обрабатываются рядовыми общинниками в порядке принудительного труда. Во многих селениях обитают уже представители разных родов. Сохраняются пережитки древних анимистич. верований: вера в духов, сложные погребальные и другие обряды, к-рыми руководят жрйцы и жрецы. К. жестоко эксплуатируют иностранные, в частности голландские, предприниматели, особенно на работах по сбору продуктов леса: гуттаперчи, каучука, ратана, камфорной смолы.

«КАК НАМ РЕОРГАНИЗОВА́ТЬ РАБКРИ́Н. (Предложение XII съезду партии)» — одна из важнейших последних работ В. И. Ленина, в к-рой он всесторонне развил вопрос об улучшении и совершенствовании советского государственного аппарата, укреплении союза рабочих и крестьян, сохранении единства и монолитности Коммунистической партии как руководящей и направляющей силы в системе диктатуры пролетариата. Написана 23 янв. 1923, впервые опубликована 25 янв. 1923 в газете «Правда» № 16 за подписью: Н. Ленин. Вошла в 33-й том 4-го издания Сочинений В. И. Ленина. Продолжением этой работы является статья В. И. Ленина «*Лучше меньше, да лучше*» (см.) (1923).

Совершив истор. поворот от политики военного коммунизма к новой экономич. политике, Коммунистическая партия на путях нэпа достигла быстрых и серьёзных успехов в хозяйственном строительстве, добилась укрепления союза рабочих и крестьян на новой экономич. основе. Мощь и крепость диктатуры пролетариата возросли. В декабре 1922 по предложению В. И. Ленина и И. В. Сталина был создан Союз Советских Социалистических Республик (СССР). Задача состояла в том, чтобы преодолеть трудности восстановления народного хозяйства, развернуть социалистическое строительство в Советской стране, определить конкретные пути этого строительства.

В статье «Как нам реорганизовать Рабкрин» В. И. Ленин подвёл итоги проделанной работы и наметил важнейшие задачи Коммунистической партии и рабочего класса в деле укрепления Советского государства, построения социалистического общества в СССР. Особое внимание В. И. Ленин уделил созданию мощного советского государственного аппарата, без к-рого нельзя было успешно решать задачи социалистического строительства. В. И. Ленин учил, что подлинно советский государственный аппарат можно создать при условии решительной борьбы с бюрократич. извращениями, широко привлекая трудящихся к государственному управлению и всемерно укрепляя связи государственного аппарата с массами. Для того чтобы перестроить советский государственный аппарат, поднять его на уровень задач социалистического строительства, В. И. Ленин предлагал использовать богатый опыт, накопленный Коммунистической партией в период борьбы с иностранной военной интервенцией и внутренней контрреволюцией.

«Как мы действовали в более опасные моменты гражданской войны? — писал В. И. Ленин.

«Мы сосредоточивали лучшие наши партийные силы в Красной Армии; мы прибегали к мобилизации лучших из наших рабочих; мы обращались за поисками новых сил туда, где лежит наиболее глубокий корень нашей диктатуры.

«В этом же направлении нам следует, по моему убеждению, искать источник реорганизации Рабкрина» (Соч., 4 изд., т. 33, стр. 440).

В целях улучшения работы государственного аппарата В. И. Ленин предлагал XII съезду партии принять решение о реорганизации Рабоче-крестьянской инспекции (см. *Рабкрин*), об объединении её с Центральной контрольной комиссией РКП(б). В. И. Ленин считал необходимым направить туда лучшие партийные силы и тем самым создать образцовый орган ЦКК — РКИ, к-рый бы всемерно способствовал перестройке всего государственного аппарата, максимальному сокращению управленческих расходов, налаживанию контроля за работой всех советских и хозяйственных учреждений, успешной борьбе с бюрократизмом и волокитой. Соединение ЦКК с РКИ, с одной стороны, должно было поднять авторитет РКИ, с другой — связать ЦКК «с действительно широкими массами через посредство лучших из наших рабочих и крестьян» (там же, стр. 441).

В организационном отчёте ЦК РКП(б) XII съезду партии И. В. Сталин показал основной политич. смысл предложения В. И. Ленина, заключающегося в том, «чтобы реорганизованный ревизионный аппарат превратился в рычаг для перестройки всех составных частей машины, для замены старых негодных частей новыми, если мы действительно хотим машину двигать туда, куда ей надлежит двигаться» (Соч., т. 5, стр. 207—208). *Двенадцатый съезд РКП(б)* (см.) воплотил в своих решениях все указания В. И. Ленина, принял специальную резолюцию «О задачах РКИ и ЦКК», а также решение об объединении работы органов ЦКК и НК РКИ. Коммунистическая партия из года в год укрепляет советский государственный аппарат, выращивая и воспитывая кадры руководящих работников, миллионы честных и добросовестных работников советского государственного аппарата.

В. И. Ленин писал, что судьба Советской республики будет зависеть от того, пойдёт ли крестьянская масса с рабочим классом, сохраняя верность союзу с ним. Коммунистическая партия, следуя указаниям В. И. Ленина, в ходе борьбы за победу социализма укрепила союз рабочих и крестьян, вовлекла крестьянство в социалистическое строительство, осуществила ленинский кооперативный план, провела коллективизацию с. х-ва, создала могучую индустриально-колхозную державу.

В. И. Ленин с особой силой подчеркнул необходимость сохранения единства и монолитности рядов Коммунистической партии. Враги партии воспользовались тяжёлой болезнью В. И. Ленина для новой атаки на партию, ведя дело к расколу партии и уничтожению диктатуры пролетариата. Враги ленинизма пытались навязывать партии гибельную политику в отношении крестьянства, ликвидировать монополию внешней торговли, подчинить хозяйство СССР мировому капитализму. Выдвигая предложение о создании авторитетного объединённого органа

ЦКК — РКИ, В. И. Ленин возлагал на него прежде всего задачу охраны единства партии, укрепления партийной и государственной дисциплины. В. И. Ленин указывал, что главная задача ЦКК — предотвратить опасность раскола в партии. Коммунистическая партия разгромила все антипартийные, оппортунистич. группы, тесно сплотилась вокруг ЦК партии.

«КАК ОРГАНИЗОВАТЬ СОРЕВНОВА́НИЕ?» — работа В. И. Ленина, в которой он дал глубокое теоретическое обоснование социалистическому соревнованию, указал задачи и формы организации социалистического соревнования широких трудящихся масс Советской страны. Написана 25—28 дек. 1917 (7—10 янв. 1918), впервые напечатана 20 янв. 1929 в газете «Правда» за подписью: В. Ленин. Вошла в 26-й том 4-го издания Сочинений В. И. Ленина.

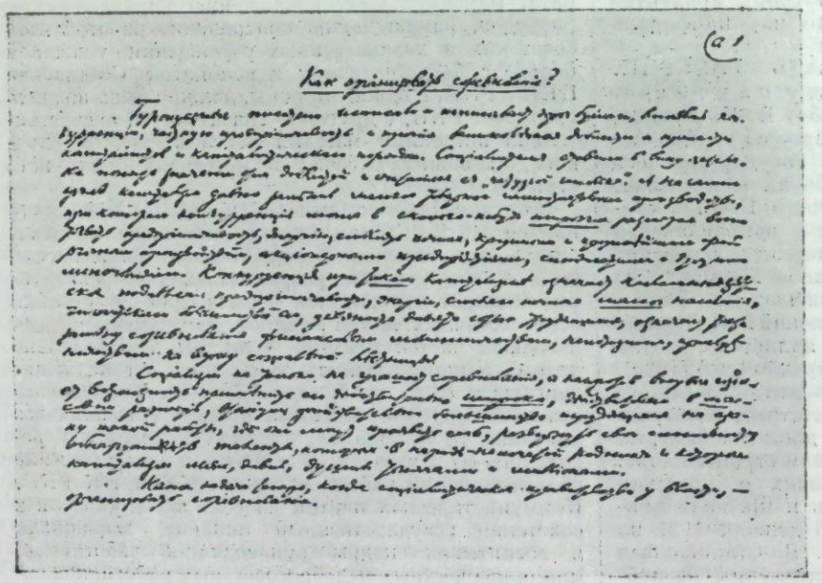
Разоблачая капитализм, В. И. Ленин писал, что капиталистич. конкуренция означает неслыханно зверское подавление предприимчивости, энергии, смелого почина массы населения, означает замену соревнования финансовым мошенничеством, массовом масштабе, позволяет трудящимся проявить предприимчивость, смелый почин, инициативу, обнаружить громадные таланты. «Организаторская работа,— писал В. И. Ленин,— подсильна и рядовому рабочему и крестьянину, обладающему грамотностью, знанием людей, практическим опытом. Таких людей в „простонародье", о котором высокомерно и пренебрежительно говорят буржуазные интеллигенты, масса» (там же, стр. 370).

Жизненность и непобедимость Великой Октябрьской социалистической революции, подчёркивал В. И. Ленин, именно в том и состоит, что она вывела трудящихся на дорогу самостоятельного творчества новой жизни. Теперь, когда создано и обеспечено политич. господство пролетариата, главная экономич. задача, писал В. И. Ленин, состоит в организации социалистического производства, учёта и контроля.

В. И. Ленин призывал направить революционную энергию трудящихся масс, их творческую активность и инициативу на борьбу против старой привычки — смотреть на меру труда, на средства производства с точки зрения подневольного человека. Вскрывая пережитки капитализма и формулируя основные принципы социалистической дисциплины, коммунистического отношения к труду, В. И. Ленин требовал объявить беспощадную войну богатым и их прихлебателям, жуликам и тунеядцам, хулиганам и разгильдяям.

В. И. Ленин указывал, что нужно организовать соревнование практиков - организаторов из рабочих и крестьян друг с другом, бороться против всякого шаблонизирования соревнования. В. И. Ленин призывал к беспощадной борьбе с нарушителями правил и законов социалистического общества, подчёркивая, что чем разнообразнее будут формы борьбы с богатыми, тунеядцами, хулиганами, жуликами, тем вернее и быстрее будет успех социализма.

Начало социалистическому соревнованию было положено *коммунистическими субботниками* (см.), проводившимися в годы иностранной военной интервенции и гражданской войны. В коммунистических субботниках В. И. Ленин видел зародыш нового, коммунистического отношения к труду, начало коммунизма.



Начало первой страницы рукописи В. И. Ленина «Как организовать соревнование?». Декабрь 1917. Уменьшено.

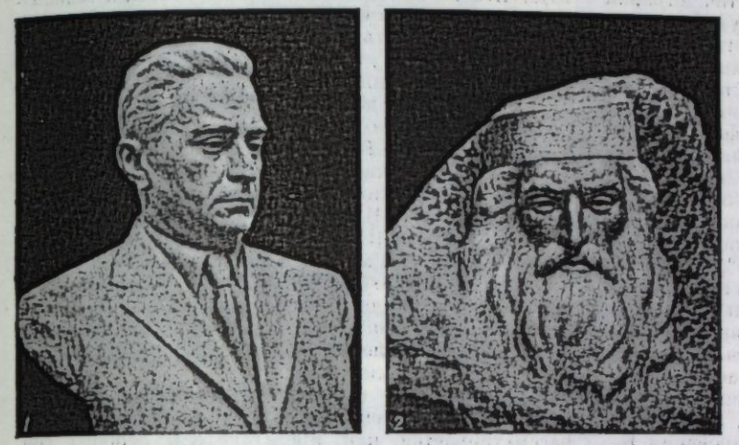
деспотизмом, прислужничеством наверху социальной лестницы. Только социализм создаёт возможность массового соревнования трудящихся, когда подневольный труд заменён трудом на общество, на себя, трудом, планомерно организованным в общегосударственном масштабе, опирающимся на все завоевания новейшей техники и культуры. «Социализм,— писал В. И. Ленин,— не только не угашает соревнования, а напротив, впервые создает возможность применить его действительно ш и р о к о, действительно в м а с с о в о м размере, втянуть действительно большинство трудящихся на арену такой работы, где они могут проявить себя, развернуть свои способности, обнаружить таланты, которых в народе — непочатой родник и которые капитализм мял, давил, душил тысячами и миллионами» (Соч., 4 изд., т. 26, стр. 367).

Советский строй, указывал В. И. Ленин, даёт возможность организовать соревнование поистине в

В ходе развития социалистическое соревнование непрестанно обогащалось и обогащается всё новыми и новыми формами и методами. Новым, высшим этапом социалистического соревнования явилось стахановское движение. Широкий размах получило социалистическое соревнование в странах народной демократии, вставших на путь строительства социализма.

КАКАБА́ДЗЕ, Силован Якимович (р. 1895) — советский скульптор, портретист и монументалист. Заслуженный деятель искусств Грузинской ССР. Член КПСС с 1930. Учился у Я. И. *Николадзе* (см.) в Тбилисской Академии художеств (окончил в 1930). В лучших работах К. правдиво раскрываются черты нового, советского человека (бюсты Героя Социалистического Труда Н. В. Геладзе, 1944, академика

С. И. Джанашиа, 1951, и др.). Большой выразительностью отличаются портрет грузинского писателя и учёного 17—18 вв. Сулхан-Саба Орбелиани (1947, Третьяковская галлерея, Москва), памятник А. Г. Цулукидзе в г. Цулукидзе (1949). Особенно много работал скульптор над созданием образа И. В. Сталина



С. Я. Какабадзе. 1. Портрет акад. С. Н. Джанашиа. 1951. 2. Портрет Сулхан-Саба Орбелиани. 1947. Государственная Третьяковская галлерея. Москва.

(«И. В. Сталин — семинарист», 1937 и 1939, «И. В. Сталин в детстве», 1949, и мн. др.). За монумент И. В. Сталина, установленный в 1939 в Тбилиси, К. удостоен Сталинской премии в 1941. Награждён орденом «Знак Почёта» и медалями.

КАКАДУ́ (от малайск. какатуа) (Cacatuinae) — подсемейство гладкоязычных попугаев. Размеры крупные и средние (длина тела от 60 *см* до 95 *см*); характерный признак — хохол на голове. Распространены К. от Филиппинских о-вов, Тимора, Флореса и Новой Гвинеи до Соломоновых о-вов и Австралии. Всего 6 родов: чёрные К. (Probosciger), вороновые К. (Calyptorhynchus), шлемоносные К. (Callocephalum), собственно К. (Cacatua), носатые К. (Licmetis) и корелла, или нимфы (Leptolophus); объединяют до 30 видов. Обитают в лесах различных типов, часто вблизи полей. Держатся стаями. Поедают плоды, зёрна и т. п.; местами причиняют серьёзные повреждения посевам. Гнездятся в дуплах или в расщелинах скал. Кладка у крупных видов К. состоит из 2—3 яиц, а у мелких К. (у нимф) — из 5—6 и даже более яиц. Насиживание ок. 3 недель. К. часто держат в клетках.



Молуккский какаду.

КАКА́О — название дерева и получаемого из его семян пищевкусового продукта, а также жирного масла. Дерево К., или ш о к о л а д н о е д е р е в о, ш о к о л а д н и к (Theobroma cacao),— небольшое вечнозелёное деревце, 5—8 *м* (в культуре б. ч. 3—5 *м*) высоты, с блестящими темнозелёными, в молодом возрасте красноватыми листьями и некрупными (ок. 1,5 *см* в диаметре) жёлтыми или красноватыми цветками, расположенными пучками на стволе и толстых ветвях. В цветках чашечка до основания пятираздельная, венчик пятилепестный, 5 тычинок и 5 стаминодиев (т. е. бесплодных тычинок), сросшихся внизу в трубочку, пятигнёздная завязь. Плоды, по ботанич. терминологии — ягоды, удлинённо-овальные, заострённые на конце, до 30 *см* длины и 10—12 *см* в диаметре, 300—600 *г* весом, жёлтые, оранжевые или буро-красные, бороздчатые и морщинистые, с плотной кожисто-хрящеватой оболочкой и белой или розовой мякотью; они содержат 25—60 красноватых или коричневых (снаружи) миндалевидных семян, расположенных в 5 продольных рядов; в быту эти семена называют «бобами К.».

Дикие родоначальники культурного К. растут в качестве подлеска в густых тенистых лесах тропич. широт Америки, приблизительно от 15° ю. ш. до 18° с. ш., поднимаясь в горы лишь на несколько сотен метров. Они дают терпкие и горькие семена, к-рые почти не используются.

В культуре разводятся многочисленные сорта К. Использовалось К. для приготовления напитка и разводилось в Мексике еще до появления там европейцев; семена его служили также в качестве монет. На языке туземцев это дерево называлось «какауатль». В Европу (Испанию) оно впервые было привезено в 1520. Из Америки культура его распространилась в тропики Вост. полушария, главным образом на Золотой Берег в Зап. Африке. Качество бобов К. оценивается по их относительному весу: чем тяжелее отдельные зёрна, тем выше считается сорт.



Какао: плоды на дереве; *а* — продольный разрез цветка; *б* — лепесток; *в* — плод с частично удалённым околоплодником; *г* — плод в поперечном разрезе.

Культивируется К. на плантациях в тропиках с средней годовой температурой 23°—26°, годовым минимумом температуры не ниже 10°, равномерными осадками не меньше 1 тыс. *мм*, обычно же 2 тыс. *мм* и больше. Разводят К. главным образом семенами, к-рые сеют предварительно в сосуды или непосредственно в грунт (в семенные гряды или прямо на место), а также отводками и окулировкой. Почва для К. необходима рыхлая, хорошо проветриваемая, влажная. Расстояние между деревьями на плантации — 3,5—6 *м*. Для защиты молодых деревьев К. от обилия света и сухости производится посадка других, более крупных древесных пород. Для формирования кроны и обеспечения лучшего плодоношения деревья К. подрезают. Плодоношение К. начинается на 3-м году, сбор урожая производится с 5-го — 7-го года и продолжается до 25—50-летнего возраста. Цветение и созревание плодов происходит в течение всего года, хотя обычно бывает 1—2 главных периода сборов плодов. Одно дерево приносит 5—6 тыс.

цветков, но зрелые плоды дают лишь 0,2—1,5% их (б. ч. 0,4—0,6%). Наряду с самоопылением в цветках происходит и перекрёстное опыление, но биология его еще мало известна. Плоды созревают через 4—9 месяцев. Одно дерево даёт 0,5—2 *кг* семян. С 1 *га* получают 500—1000 (даже до 2 тыс.) *кг* семян. Сбор какао-бобов по капиталистич. странам в 1949/50 составлял 770 тыс. *т*. Вынутые из плодов семена К., т. н. бобы К., подвергаются ферментации в кучах или в деревянных ящиках в течение 2—7 дней; при этом температура поднимается до 40°—50°, бобы приобретают красно-коричневую (шоколадную) окраску, и в результате ферментативного расщепления глюкозида какомина исчезает горький вкус бобов. После ферментации производится солнечная или огневая сушка бобов (температура не выше 75°), во время к-рой заканчиваются биохимич. процессы. Бобы К.— ценное пищевое сырьё, содержащее до 50% жиров, 14,5% азотистых веществ, 1,3—1,7% теобромина и пр. Для переработки бобы К. очищают от примесей, обжаривают, освобождают от оболочки (какаовелы), измельчают и на гидравлич. прессах под давлением ок. 400 *атм* отжимают *какао-масло* (см.). Жмых К. размалывается и просеивается. Приготовляемый из полученного порошка напиток, помимо вкусовых качеств, питателен. Какаовела используется для суррогатирования К., шоколада, кофе и для получения теобромина.

К роду Theobroma, кроме Th. cacao, относится ещё ок. 20 видов невысоких деревьев, растущих тоже в качестве подлеска в лесах тропич. Америки. Нек-рые из них также используются для получения порошка и масла К. Th. bicolor может служить как более выносливый подвой для Th. cacao.

КАКА́О-МА́СЛО — жирное масло бледножёлтого цвета, приятного запаха, получаемое из бобов какаового дерева Theobroma cacao (семейства Sterculiaceae), произрастающего в Юж. Америке и Центральной Африке. В бобах какао содержится до 50% К.-м. Благодаря содержанию тристеарина К.-м. имеет твёрдую консистенцию при комнатной температуре. Удельный вес (при 40°— температуре, принимаемой для сопоставления всех видов пищевых жиров) 0,9206, температура плавления 28°—36°, застывания 22°—27°, число омыления 191—203, иодное число 28—42. Применяется в кондитерской промышленности (см. *Шоколад*), а также для изготовления лекарственных свечей (суппозиториев), шариков (глобулей), губной помады. К.-м. может быть заменено смесями гидрогенизированных жиров.

КАКАПО́ [на языке маори (Новая Зеландия)— ночной попугай] — птица, то же, что *совиный попугай* (см.).

КАКА́ТИИ — индийская княжеская династия, правившая в конце 12—15 вв. в государстве, расположенном по нижнему течению рек Годавари и Кистна и населённом народом телугу. Столицей княжества К. был город Варангал (ныне небольшой город княжества Хайдарабад). Княжество К. возникло в процессе распада государства Чола (конец 12 в.). В течение 14 в. оно вело упорную борьбу с правителями *Делийского султаната* (см.), а затем — с бахманийскими шахами (см. *Бахмани*), стремившимися подчинить княжество. Эта борьба, а также рост внутренних классовых противоречий ослабили княжество К., и в 1424 оно было завоёвано государством Бахмани.

КА́КИ (Diospyros kaki) — плодовое дерево, известное больше под названием вост. *хурмы* (см.).

КАКОДИ́Л (от греч. κακώδης — дурнопахнущий и ὕλη — вещество), тетраметилдиарсин, $(CH_3)_2As — As(CH_3)_2$,— мышьякорганическое соединение. Впервые было получено в 1760 франц. химиком Л. Каде (1731—99) вместе с окисью К. при перегонке смеси трёхокиси мышьяка с уксуснокислым калием. В чистом виде К. синтезирован и исследован немецким химиком Р. Бунзеном в 1837—1843. Его работы положили начало химии *металлоорганических соединений* (см.). К.— бесцветная подвижная жидкость с отвратительным специфич. запахом; $t°_{пл.}$ — 5°, $t°_{кип.}$ 163°, плотность 1,447. На воздухе воспламеняется, очень ядовит. Получается лучше всего при действии цинка на хлористый К. (диметилхлорарсин) при 100°: $2(CH_3)_2AsCl + Zn \longrightarrow (CH_3)_2As—As(CH_3)_2 + ZnCl_2$. К. окисляется сначала в окись К. (диметиларсиноксид) $[(CH_3)_2As]_2O$, а затем в какодиловую (диметилмышьяковую) кислоту $(CH_3)_2AsO(OH)$.

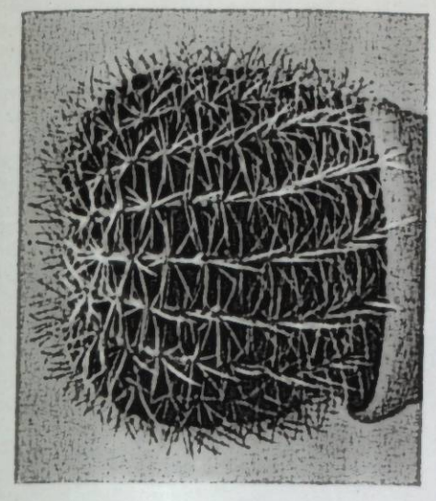
КАКОДИЛОВОКИ́СЛЫЙ НА́ТРИЙ (натриевая соль диметилмышьяковой кислоты), $(CH_3)_2AsO(ONa) \cdot 3H_2O$,— белый кристаллич. порошок, хорошо растворимый в воде и спирте. Один из наименее ядовитых препаратов мышьяка; применяется при лечении анемии, хлороза и некоторых кожных заболеваний.

КАКОМИ́ЦЛИ (Bassariscus astutus) — хищное млекопитающее сем. енотов (Procyonidae); иногда рассматривается как представитель особого сем. Bassariscidae. Длина тела около 40 *см*, хвоста — 40 *см*; вес около 1 *кг*. Тело вытянутое, тонкое, ноги относительно короткие, мордочка острая, глаза и уши большие, хвост длинный, пушистый. Общая окраска туловища буровато-желтоватая, на брюхе немного более светлая. Под ушами, вокруг глаз и по бокам носа — светлые пятна. Окраска хвоста состоит из чередующихся чернобурых и белых колец. К. распространён в Северной и Центральной Америке от Орегона, Невады, Юж. Юты, Колорадо и Техаса до Панамы. Обитает преимущественно в горах, поднимаясь на высоту до 3 тыс. *м*. Ночное животное; питается мелкими млекопитающими (преимущественно грызунами), птицами и другими позвоночными, а также насекомыми и их личинками, многоножками, червями. Гнездо обычно в нишах или расщелинах скал, реже в дуплах. Детёнышей 3—4; рождаются в мае или июне. В Мексике нередко поселяется в деревнях и даже в городах; иногда нападает на кур.

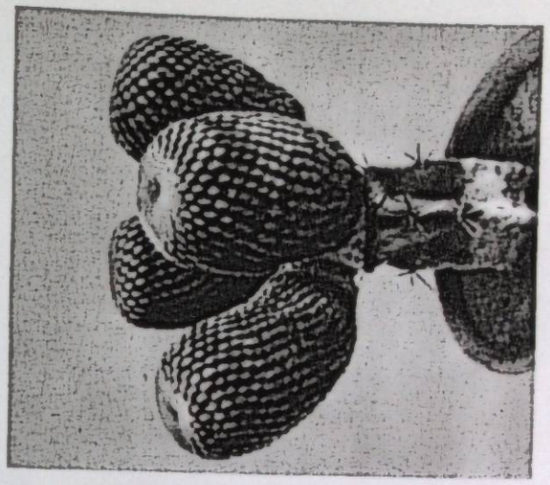


КАКОТЕЛИ́Н, $C_{20}H_{22}O_5N_2(NO_2)_2$, — органическое соединение, нитропроизводное *бруцина* (см.). Применяется в *капельном анализе* (см.) как реактив на двухвалентное олово, с солями которого на фильтровальной бумаге образует фиолетово-красное пятно.

КАКОФО́НИЯ (от греч. κακός — дурной и φωνή — звук) (в музыке) — сумбурное, хаотич. нагромождение звуков, неприемлемое для нормального человеческого слуха. К. может возникнуть случайно (напр., в результате одновременного настраивания инструментов оркестра) либо в результате сознательного стремления к резким, необычным звучаниям, что характерно для упадочных, псевдоноваторских течений современной буржуазной музыки Европы и Америки.

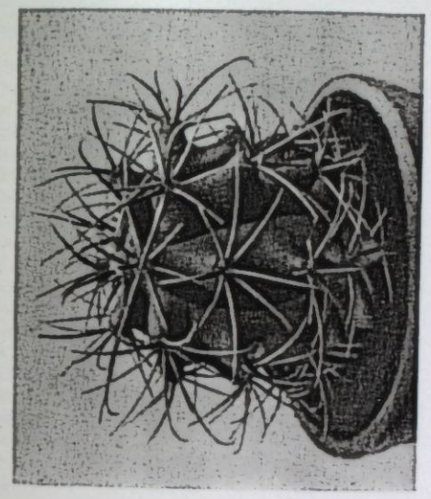


Echinocactus Grusonii.

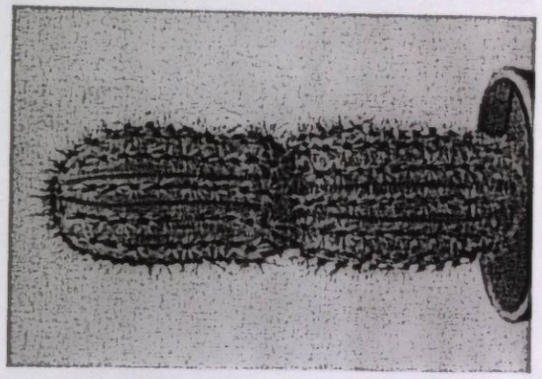


Pelecyphora pectinata var. cristata.

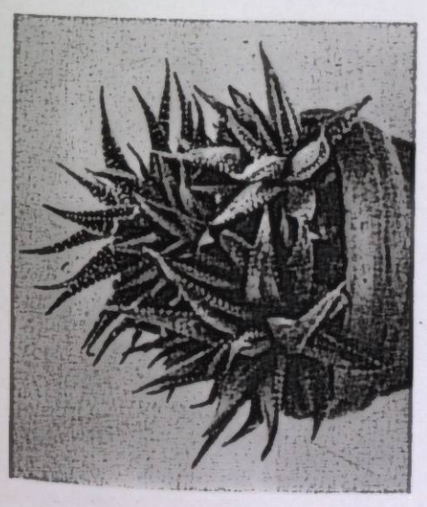
К ст. Кактусы.



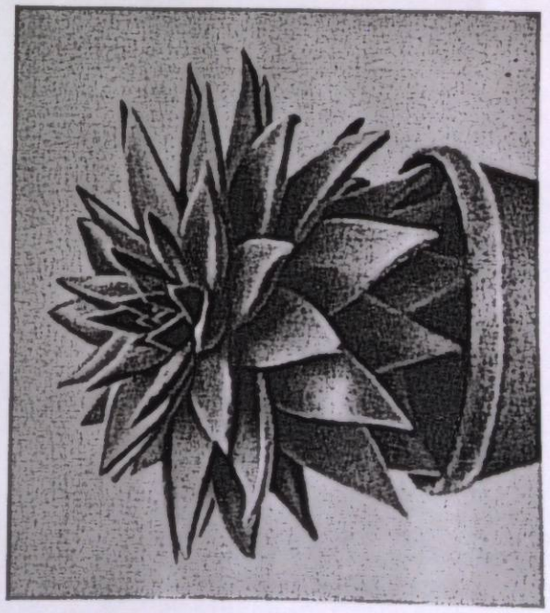
Echinocactus Visnaga.



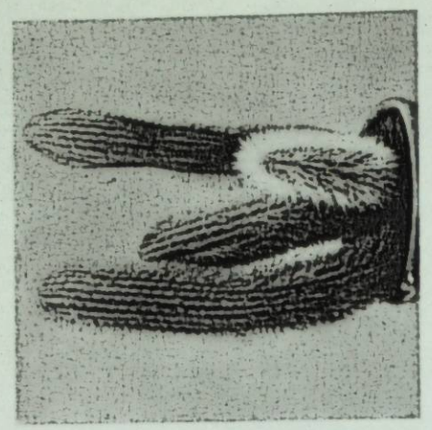
Cereus Thurberi.



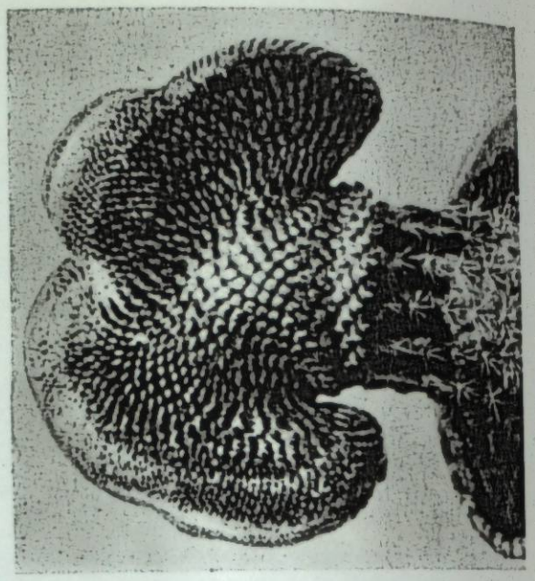
Haworthia margaritifera.



Echeveria agavoides.

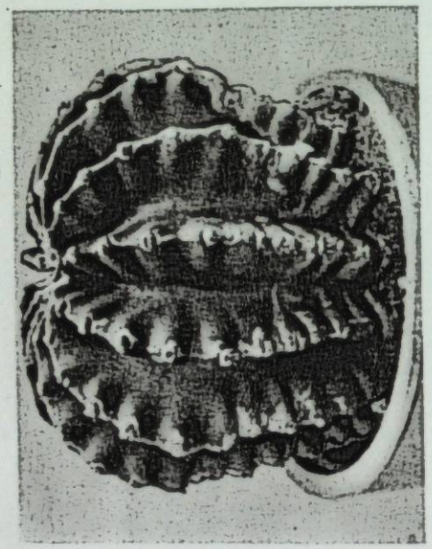


Cereus Strausii.

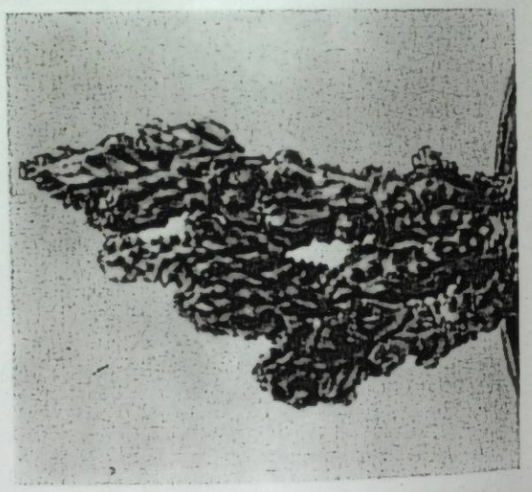


Polecyphora pectinata.

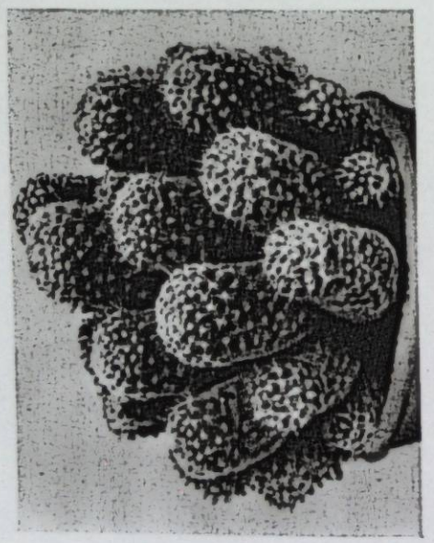
К ст. Кактусы.



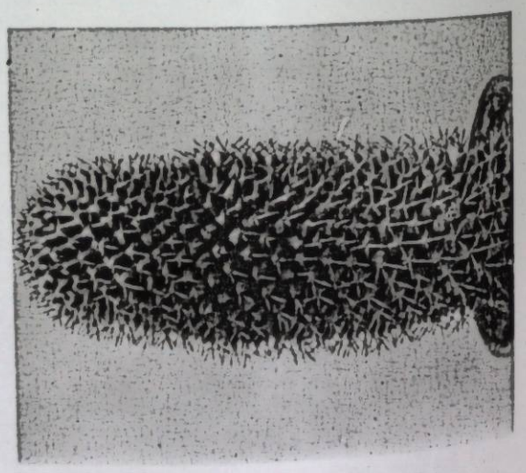
Echinopsis Eyriesii.



Cereus peruvianus var. monstrosus.

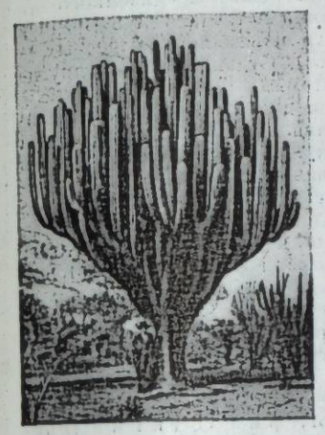


Mammillaria Wildii.



Mammillaria Karwinskiana.

КАКТУСЫ, кактусовые (Cactaceae),—семейство двудольных растений с очень оригинальным внешним обликом. Лишь 2 рода К.— Peireskia и Peireskiopsis—имеют типичные стебли с нормальными мясистыми листьями; у всех же прочих К. стебли толстые, мясисто-сочные (простые или разветвлённые), зелёной окраски и разнообразной формы: плоские, листовидные (Phyllocactus, Epiphyllum, Opuntia и др.), шаровидные (Echinocactus, Mamillaria и др.), яйцевидные, цилиндрические (от верёвковидных до колоннообразных — Cereus, Echinocereus, Cephalocereus, нек-рые Rhipsalis и др.) с рядом переходных форм. Такие стебли исполняют функции листьев (фотосинтез, транспирация) и вместе с тем являются вместилищами запасной воды, содержащейся в клеточном соке их сильно развитой паренхимы (см. *Суккуленты*). Листья на этих метаморфизированных стеблях почти у всех К. редуцированы в очень мелкие, быстро опадающие чешуйки, к-рые у многих настолько мелки, что различимы только при помощи микроскопа. В пазухах таких редуцированных листьев находятся бугорки или сосочки различной формы и величины у разных видов. Их считают неразвившимися и видоизменёнными боковыми побегами. У нек-рых родов К. эти бугорки сливаются в продольные рёбра (Cereus. Echinocereus и др.). На бугорках и рёбрах сидят б. ч. пучками многочисленные мелкие щетинковидные или крупные колючки — метаморфизированные листья неразвитых боковых побегов. Листовая природа колючек К. впервые была доказана (в 1859) московским ботаником Н. Н. Кауфманом. Колючки бывают белого, жёлтого, красного, серого, бурого, чёрного цвета



Кактус цереус.

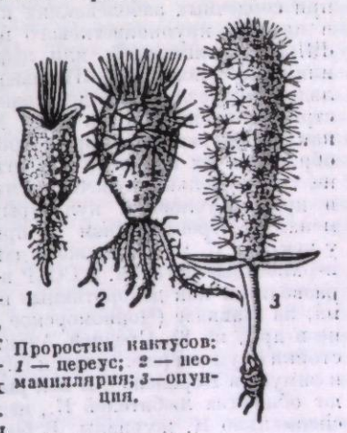


Кактусы в Мексике.

или пёстрые; иногда достигают 20 *см* длины; плоские, мечевидные, изогнутые крючком. Кроме того, встречаются К., обильно покрытые волосками, одевающими их как бы шерстистым покровом. Цветки у К. большей частью крупные, красивые, ярко окрашенные, правильные, редко зигоморфные, обоеполые, одиночные (лишь у Peireskia собранные в метёльчатые соцветия). Околоцветник б. ч. состоит из многих листочков; наружные, похожие на чашелистики, постепенно переходят во внутренние ярко окрашенные, лепестковидные. У многих родов листочки околоцветника срастаются внизу в трубочку. Тычинок много; пестик образован многими плодолистиками; столбик один, на вершине с несколькими более или менее мясистыми рыльцами; завязь нижняя, одногнёздная. Окраска цветков белая или разных оттенков жёлтого, оранжевого, розового, красного цвета. У некоторых видов (Cereus grandiflorus, C. nycticalus и др.) цветки раскрываются только поздно вечером или ночью и к утру закрываются. Опыляются насекомыми или мелкими птицами — колибри. Плоды б. ч. мясистые, ягодообразные, красные, реже жёлтые, белые, зелёные, многосеменные. При прорастании семян у Opuntia, Rhipsalis образуются типичные листообразные семядоли. Многие К. легко размножаются вегетативно — отваливающимися боковыми побегами, корневой порослью. Размеры К. очень различны: колонновидные К. (Cereus giganteus) имеют до 20 *м* высоты и 60 *см* в поперечнике, а другие — шаровидные К. (Echinocactus ingens) достигают 2 *м* в диаметре и ок. 1 *т* веса. Встречаются К. и очень малого размера — с лесной орех (Mamillaria micromeris). К сем. К. относится ок. 1500 видов, которые объединяют в роды; одни систематики насчитывают их ок. 25, другие — ок. 150. Распространены К. почти исключительно в Америке от 59° с. ш. до 52° ю. ш. Главная область распространения — сухие, бездождные районы в Сев. Мексике, юго-зап. штатах США, Бразилии, Аргентине. Нередко они являются характерной чертой ландшафта на протяжении многих километров, причём или растут разбросанно, или образуют непроходимые заросли. Немало К. и во влажных лесах Центральной и Юж. Америки, где они растут преимущественно эпифитами на деревьях (виды родов Epiphyllum, Phyllocactus, Rhipsalis и др.). Есть К., относящиеся к лазящим растениям. Неприхотливые и холодостойкие виды К. растут в горах на выс. 3000—4700 *м*. В Вост. полушарии (в Африке, на Мадагаскаре, Цейлоне) дико растут лишь нек-рые виды Rhipsalis; возможно, что они были занесены туда из Америки. Кроме того, нек-рые виды опунций, завезённые в Вост. полушарие, одичали, сильно размножились и стали обычной составной частью ландшафта (напр., на побережье Средиземного моря), а местами (напр., в саваннах Австралии) встречаются как трудно искоренимые сорняки, занимающие большие площади.



Цветок кактуса (продольный разрез).



Проростки кактусов: *1* — цереус; *2* — неомамиллярия; *3*—опунция.

В строении К. имеется много особенностей, уменьшающих у них транспирацию, что даёт им

возможность жить в сухих местностях с большой инсоляцией (эпифиты в лесах тоже испытывают затруднения в водоснабжении); сюда относятся отсутствие листьев и незначительная вследствие этого испаряющая поверхность, толстая кутикула, восковые налёты, погружённые и немногочисленные устьица, мощная паренхима в стеблях, запасающая воду и медленно отдающая её вследствие большого содержания в клетках слизи, удерживающей воду. Сильно развитые колючки защищают сочные стебли К. от поедания животными.

Применение К. довольно разнообразно. Сочные сладкие плоды нек-рых опунций, цереусов, эхиноцереусов и др., очищенные от наружных покровов, идут в пищу; кисло-сладкая ароматичная мякоть стеблей нек-рых эхинокактусов идёт на компоты; нек-рые виды опунций и эхинокактусов, очищенные от колючек, используются как кормовые растения. Существуют сорта, лишённые колючек. Нек-рые опунции, цереусы и др. используются для колючих живых изгородей. В безлесных местностях одревеснев шие стволы старых крупных цереусов употребляются на топливо и применяются как строительный материал. На Nopalea coccinellifera, Opuntia tuna и др. разводят *кошениль* (см.), из неё получают краску кармин. В медицине применяются при сердечных заболеваниях препараты из листьев и цветков крупноцветкового цереуса (Cereus grandiflorus). Ангалоний, или лофофора (Anhalonium, или Lophophora Lewinii), содержит алкалоиды, обладающие различными действиями (наркотическими, стрихнинноподобными и др.). Многие К. разводят как декоративные в оранжереях и комнатах, гл. обр. из-за их красивой и оригинальной формы. К. не требовательны к почве, температуре, влажности и другим условиям культуры; размножаются семенами, черенкованием и прививкой; черенками у нек-рых К. могут служить даже их небольшие поверхностные бугорки. В СССР в открытом грунте К. разводятся как декоративные на Юж. берегу Крыма, на Кавказе (Черноморское побережье, в Ереване и др.), на Ю. Средней Азии. Наиболее холодостойки опунции (стелющаяся опунция хорошо растёт и зимует в Воронеже). В нек-рых странах существуют общества любителей К., издаются посвящённые специально К. журналы. В быту К. нередко ошибочно называют кактусовидные молочаи, растения сем. толстянковых и вообще многие суккуленты.

КАКУМИНА́ЛЬНЫЕ СОГЛА́СНЫЕ (от лат. cacumen — острый конец, вершина) — вид передненязычных согласных, при образовании к-рых кончик языка не только приподнят, но и немного загнут кверху, тогда как передняя часть спинки языка, наоборот, вогнута внутрь, так что она принимает ложкообразную форму. Примером К. с. являются русские «р» и «ш». Иногда термин «К. с.» неправильно употребляется в смысле церебральных, иначе ретрофлексных согласных.

КАКЧИКЕ́ЛЬСКОЕ ПИСЬМО́ — индейское иероглифич. письмо племени какчикел (Центральная Америка). Расшифровано пока несколько календарных знаков.

КАЛ — содержимое нижних отделов кишечника, образовавшееся в результате процесса пищеварения и выделяемое при дефекации. То же, что *испражнения* (см.).

КАЛА-АЗА́Р (на языке хиндустани — чёрная болезнь) — одна из форм лейшманиоза (внутренний лейшманиоз)— заболевания, возбудителем к-рого является простейшее Leishmania donovani из класса жгутиковых сем. Trypanosomidae. Источником инфекции являются больные люди, а также собаки, шакалы, песчанки, болеющие лейшманиозом. Возбудитель впервые (1898) обнаружен русским врачом П. Ф. Боровским; передаётся через кровососущих москитов — флеботомусов. К.-а. болеют взрослые и дети. Очаги детского лейшманиоза (источники инфекции — собаки) — побережье Средиземного моря; отдельные заболевания встречаются в Средней Азии и Закавказье. Очаги лейшманиоза взрослых — Индия (собаки не болеют), Судан, Китай и другие страны с жарким климатом.

Болезнь проявляется в длительной, резко выраженной лихорадке неправильно послабляющего типа с двумя максимальными подъёмами температуры в день, в значительном увеличении селезёнки и печени, своеобразном серовато-восковидном цвете кожи. В крови наблюдается падение количества гемоглобина, эритроцитов и особенно лейкоцитов. В поздних периодах болезни развивается истощение. Продолжительность заболевания — от нескольких месяцев до 2—3 лет. Лечение: инъекции препаратов сурьмы; выздоровление наступает в 90—95%. Профилактика — уничтожение больных лейшманиозом собак, борьба с москитами и защита от них.

Лит. см. при ст. *Лейшманиозы*.

КАЛАБА́РСКИЕ БОБЫ, физостигма (Physostigma venosum),— деревянистая лиана сем. бобовых, растёт в тропич. лесах Зап. Африки. В семенах содержится очень ядовитый алкалоид — физостигмин, или *эзерин* (см.), применяющийся в медицине как средство, понижающее внутриглазное кровяное давление.

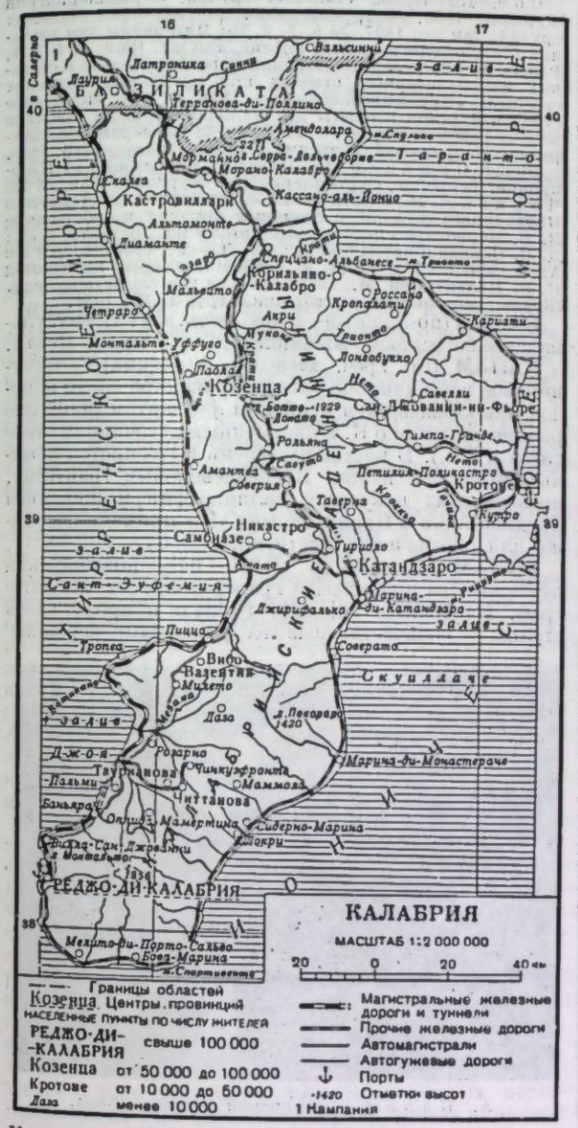
КАЛАБРИ́ЙСКИЕ АПЕННИ́НЫ — горы на Ю. Италии, в Калабрии. См. *Калабрийские горы*.

КАЛАБРИ́ЙСКИЕ ГО́РЫ (Калабрийские Апеннины) — часть Апеннинских гор на Ю. Италии, между Мессинским проливом на Ю. и долиной р. Крати на С. Протяжённость ок. 200 *км*. Распадаются на 3 массива, разделённых пониженными участками: Ла-Сила на С. (гора Ботте-Донато, 1929 *м*), Серра в центре (гора Пекораро, 1420 *м*) и Аспромонте на Ю. (гора Монтальто, 1956 *м*). Центральная и зап. части К. г. сложены древними гнейсами, гранитами и кристаллич. сланцами, восточная — более молодыми осадочными породами. К. г. подвергаются сильным землетрясениям. До высоты 500—600 *м* горы покрыты маквисом, выше — леса из бука, каштана, сосны; на высоких плато — заросли кустарников (летние пастбища для коз и овец).

КАЛА́БРИЯ — гористый полуостров на Ю. Апеннинского п-ова. На К. расположена адм. область Италии — *Калабрия* (см.).

КАЛА́БРИЯ — область на Ю. Италии. Включает провинции Козенца, Катандзаро, Реджо-ди-Калабрия. Площадь 15 тыс. *км*². Население 2036 тыс. чел. (1951). Бо́льшую часть К. занимают *Калабрийские горы* (см.). По берегам, гл. обр. на В.,— узкие низменности. Климат в невысоких районах средиземноморский (средняя температура января +10°, июля +26°, осадков до 800 *мм* в год); в горах климат прохладный, зимой со снегом и туманами. К.— один из районов Италии, наиболее подверженных землетрясениям. Из 3000 землетрясений, насчитывающихся за последние 3 века в Италии, большинство было в К. Самое сильное землетрясение произошло в 1783, когда в продолжение 100 сек. было разрушено более 100 населённых пунктов и погребено под развалинами св. 30 тыс. чел. Последнее землетрясение, разрушившее гг. Реджо-ди-Калабрия и Мессину, было в 1908.

К.— одна из наиболее отсталых областей Италии. В сельском хозяйстве занято 457,8 тыс. чел. (1949), или 67% самодеятельного населения. Господствуют помещичьи латифундии. Безземелье и нищета крестьянства обусловили массовую эмиграцию из К., более значительную, чем из других областей Италии. После второй мировой войны 1939—45 классовая борьба в калабрийской деревне под руководством



Коммунистической партии Италии приняла форму массового движения крестьян-бедняков за раздел пустующих помещичьих земель. Основные культуры — виноград, маслины, цитрусовые; распространены огородничество и цветоводство. Разводятся козы и овцы. В промышленности и на транспорте занято 134,7 тыс. чел. (20% самодеятельного населения). Имеются гидроэлектростанции; предприятия по производству ароматич. масел, консервные и макаронные фабрики, небольшие текстильные предприятия в гг. Реджо-ди-Калабрия, Катандзаро, Козенца; в Кротоне — цинкоплавильный завод.

В древности К. называлась *Бруттий* (см.). В 8—6 вв. до н. э. греки основали в К. ряд колоний. В начале 3 в. до н. э. К. вошла в состав Римского государства. С конца 5 в. н. э. была частью остготского королевства; с середины 6 в. попала под власть Византии. Во 2-й половине 11 в. была захвачена норманнами, с 1194 перешла к *Гогенштауфенам* (см.), в 1268 была захвачена Карлом Анжуйским, в 1442 — Испанией. Тяжёлый гнёт испан. господства в К. приводил к неоднократным крестьянским восстаниям [заговор *Кампанеллы* (см.) в 1599, восстание *Мазаньелло* (см.) в 1647—48, и др.]. С 1713 по 1735 К. находилась под властью Австрии, в 1735—99 и 1815—60 — испанских Бурбонов. В 1860 вошла в состав объединённой Италии.

КАЛА́ДА — рыболовная снасть, применявшаяся гл. обр. для ловли осетра. К. состоит из тонкой бечёвки, к к-рой привязаны поводцы с крепкими стальными крючками. В СССР лов К. запрещён, т. к. ведёт к нерациональному вылавливанию неполовозрелых рыб.

КАЛА́ДИУМ (Caladium) — род растений сем. ароидных. Травянистые бесстебельные многолетние растения с корневищами или клубневидно утолщёнными корнями; листья прикорневые на длинных черешках с крупными, б. ч. окрашенными, пластинками. Цветки однополые, мелкие, невзрачные, собраны в початок. Известно более 20 видов К., встречающихся в тропич. лесах Америки. В культуру введены как декоративные растения в 1770. Имеется множество садовых разновидностей, отличающихся величиной листьев, их формой и окраской (красная, розовая, белая, жёлтая). У одних — листья однотонные, у других — пятнистые или усеяны крапинками, или имеют рисунок жилок, окрашенных в другой цвет. Культивируются в оранжереях, нек-рые хорошо растут в комнатах при необходимой для них влажности воздуха.

КАЛА́Н-МОР — посёлок городского типа в Тахта-Базарском районе Марыйской обл. Туркменской ССР. Расположен в 1 *км* от ж.-д. станции Калан-Мор (на линии Мары — Кушка). В К.-М. — каракулеводческий совхоз. Имеются (1952) семилетняя школа, клуб, библиотека. Вблизи посёлка — разработка гравия.

КАЛА́Н-МУГ (по-таджикски—замок мага)—развалины замка на горе Муг, в 60 *км* к востоку от Пенджикента (Таджикская ССР). Археологич. экспедицией 1933 здесь найдены ценные рукописные документы на коже, бумаге и дереве (палках) на согдийском (80 документов), арабском (1 документ) и китайском языках — остаток архива согдийского царя Деваштича (8 в.),— а также согдийские монеты и памятники материальной культуры. Насколько можно судить по развалинам, замок представлял собой прямоугольную постройку (ок. 20 *м* по стороне). Внутри здание имело 5 длинных, узких, перекрытых коробовыми сводами помещений, расположенных рядом и соединённых узким коридором.

Лит.: Согдийский сборник, Л., 1934; Труды Согдийско-Таджикской археологической экспедиции 1946 г., под ред. А. Ю. Якубовского, т. 1, М.—Л., 1950.

КАЛА́Н-ХУМБ — кишлак, центр Калан-Хумбского района Гармской обл. Таджикской ССР. Расположен на р. Пяндж у Большого Памирского тракта, в 281 *км* к В. от ж.-д. станции Янги-Базар. Имеются (1952) семилетняя школа, Дом культуры. В районе — мясо-шёрстное животноводство и шелководство; электростанция.

КАЛАЙДО́ВИЧ, Иван Фёдорович (1796—1853)— русский языковед. Брат историка К. Ф. Калайдовича. Автор «Грамматики языка русского, ч. 1— Познание слов» (1834) и ценных для своего времени статей по русской грамматике и лексикографии:

«О степенях прилагательных и наречий качественных» (1823), «О залогах глаголов русских» (1824), «Замечания о родах грамматических в языке русском» (1824); «Ответ на критику замечаний о родах грамматических в языке русском» (1825), «Замечания на словари Академии Российской» (1829) и др.

КАЛАЙДОВИЧ, Константин Фёдорович (1792—1832) — один из первых русских археографов-историков. Окончил Московский ун-т. Активный участник кружка любителей русской истории, образовавшегося вокруг графа Н. П. *Румянцева* (см.), и деятельный член Московского общества истории и древностей российских. В 1817—19 принял деятельное участие в археограф. экспедиции П. М. *Строева* (см.), имевшей выдающееся значение для развития русской историч. науки. Экспедицией впервые были обнаружены ценнейшие памятники древнерусской истории и письменности, в т. ч. впоследствии изданные К. «Святославов Изборник 1073» и мн. др. Как историк и археограф К. главное внимание обращал на издание памятников древнерусской литературы; в частности, в 1821 он выпустил том «Памятников российской словесности XII века»; кроме того — «Русские достопамятности» (1815), «О языке „Слова о полку Игореве"» (1818), «Древние российские стихотворения», собранные Киршею Даниловым (1818), «Законы великого князя Ивана Васильевича [III]», «Судебник царя Ивана Васильевича [IV]» (1819, совм. с П. М. Строевым). К. положил начало изданию этнографических и фольклорных материалов. В области филологии им написана работа «Иоанн, экзарх Болгарский» (1824) — исследование, посвящённое истории славянского языка и литературы в 9 и 10 вв.

Библиография трудов К. помещена в «Библиографических записках» за 1892, № 5.

КАЛАКАН — река, правый приток Витима (бассейн Лены) в Читинской обл. РСФСР. Берёт начало на сев.-зап. склоне Яблонового хребта. Длина 315 *км*, площадь бассейна 10940 *км*². Пригодна для сплава. В устье К.— посёлок Калакан.

КАЛАКУЦКИЙ, Николай Вениаминович (1831—1889)— русский учёный в области металлургии и артиллерийского производства. В 1861—70—артиллерийский приёмщик на Княземихайловской сталепушечной фабрике в Златоусте, в 1871—84 — на Обуховском заводе в Петербурге, с 1884 — главный инженер («главный техник») этого завода. В 1867 К. впервые дал полное освещение вопроса об условиях получения здоровых стальных слитков, о влиянии способов и условий ковки на структуру и свойства поковок и о причинах и механизме образования в стали металлургич. дефектов. Совместно с А. С. *Лавровым* (см.) открыл и объяснил явление *ликвации* (см.) в стали. В 1870—78 К. провёл обширные исследования, в результате к-рых были разрешены вопросы, связанные с выбором стали для ружейных стволов, разработкой и установлением для них рациональной пороховой пробы. Особое значение для развития артиллерийской науки имели оригинально поставленные и с большой тщательностью проведённые опыты К. по измерению давления пороховых газов в ружейных стволах и изучению влияния на это давление ряда баллистич. факторов и условий заряжания. За эти работы К. в 1878 была присуждена Дядинская премия. Широкую известность получили работы К. по остаточным (внутренним) напряжениям в стали и чугуне. К. впервые дал объяснение механизма образования этих напряжений, указал способы удаления вредных и создания полезных остаточных напряжений, разработал методику количественного определения их в орудийных стволах и снарядных корпусах и обосновал идею упрочения орудийных стволов методом самоскрепления. Труд К. «Исследование внутренних напряжений в чугуне и стали», опубликованный в 1887, был переведён и издан в 1888 во Франции и Англии.

Соч. К.: Проба стальных орудий, «Артиллерийский журнал», 1866, № 1; Материалы для изучения стальных орудий, там же, 1867, № 5, 7, 9, 10; Материалы для изучения сталелитейного дела в России, там же, 1869, № 1, 4, 9; Работы по определению давлений пороховых газов в стальных малокалиберных стволах при различных условиях стрельбы, «Оружейный сборник», 1879, № 1—3; Испытание ствольной стали и опыты над малокалиберными стволами разных заводов, там же, 1871, № 1—3; Исследование внутренних напряжений в чугуне и стали, 2 изд., СПБ, 1888.

Лит.: Скиндер А., Николай Вениаминович Калакуцкий, некролог, «Артиллерийский журнал», 1889, № 12; Чернов Д. К., Критический обзор статей гг. Лаврова и Калакуцкого о стали и стальных орудиях и собственные Д. К. Чернова исследования по этому же предмету, в кн.: Д. К. Чернов и наука о металлах, Л.—М., 1950; Черняк А. Я. и Нахимов Д. М., Русский ученый металловед Н. В. Калакуцкий, М., 1951; Русские ученые-металловеды. Жизнь, деятельность и избранные труды, М., 1951.

КАЛАМ (по-арабски—слово, речь, наука)—мусульманское богословие, возникшее в 9—10 вв. См. *Ислам.*

КАЛАМ (от греч. κάλαμος — тростник) — тростниковое перо, широко распространённое среди народов, пользовавшихся арабским алфавитом (наиболее ранние сведения о К. в письменных источниках относятся к 7 в.). В настоящее время вытесняется обычным металлич. пером. В средневековых трактатах, посвящённых искусству каллиграфии и живописи Средней Азии и Ирана, термин «К.» применялся также для обозначения кисти живописца.

КАЛАМ, Александр (1810—64)— швейцарский пейзажист — живописец, гравёр-офортист и литограф. Изображал гл. обр. горную природу своей страны — величественные леса, снеговые вершины



А. Калам. «Альпийский пейзаж». Вена.

утёсы, водопады, горные озёра («Гроза на Гандеке», 1839, музей в Женеве, и др.). Пейзажи К. показывают внимательное изучение природы, отличаются точностью рисунка и перспективы, но не свободны от театрально-романтич. эффектов и нередко повторяют одни и те же мотивы.

Лит.: Rambert E., Alexandre Calame, sa vie et son oeuvre, P., 1884.

КАЛАМАЗУ́ — город на севере США, в штате Мичиган. 58 тыс. жит. (1950). Ж.-д. узел. Главный центр бумажной пром-сти США; 10 фабрик с суточной производительностью в 1,4 тыс. *т* бумаги и картона.

КАЛАМБА́К — ценная древесина нек-рых южноазиатских деревьев, то же, что *алойное дерево* (см.).

КАЛАМБУ́Р (франц. calembour) — остроумная игра слов, основанная на их звуковом сходстве и смысловом различии. К. обычно встречается в комедиях, сатирах, эпиграммах и т. д. Из русских поэтов к нему прибегали А. С. Пушкин, В. В. Маяковский и др. Примером каламбурных рифм может служить шестистишие Д. Д. Минаева «В Финляндии»:

«Область рифм — моя стихия,
И легко пишу стихи я;
Без раздумья, без отсрочки
Я бегу к строке от строчки,
Даже к финским скалам бурым
Обращаясь с каламбуром».

КА́ЛАМЕЭС — эстонский народный танец (парный). Появился в 18 в. на о-ве Кихну, впоследствии распространился по всей Эстонии. Музыкальный размер $\frac{2}{4}$, темп быстрый. Танцуется по кругу. В К. используются движения польки с ритмич. покачиванием на носках, простой шаг и др. В массовом исполнении широко принят в художественной самодеятельности.

КАЛАМИА́Н — группа островов в Южно-Китайском м., в архипелаге Филиппинских о-вов (см. *Филиппины*) (12° с. ш. и 120° в. д.). Состоит из 3 крупных и ок. 95 мелких островов; общая площадь 1753 *км*². Население ок. 17,4 тыс. чел. Поверхность б. ч. гориста (высоты до 657 *м*), покрыта густыми тропич. лесами. На плодородных почвах — земледелие (плантации кокосовой пальмы, риса, кукурузы); рыболовство. Вывоз леса.

КА́ЛАМИД (Каламис) — древнегреческий скульптор, работавший в Афинах в 1-й половине 5 в. до н. э. Творчество К. связано с началом эпохи классики. Обычно он изображал спокойно стоящие фигуры, полные сил и здоровья, оживлённые лёгким движением. Произведения К. известны гл. обр. по описаниям. Он создал бронзовую статую Аполлона (высота 13 *м*) в г. Аполлонии на зап. берегу Чёрного моря, статуи Гермеса с бараном на плечах (для г. Танагры), бескрылой Ники (в Олимпии), Афродиты (в Афинах) и др. К. приписывают также статую Аполлона, находившуюся в Афинах (сохранилась в копии), и статуи коней, отличавшиеся большой живостью и близостью к натуре.

КАЛАМИН (галмей, гемиморфит) — минерал из группы водных силикатов цинка. Химич. состав $Zn_4[Si_2O_7][OH]_2 \cdot H_2O$. Содержит 67,5% ZnO. Кристаллизуется в ромбич. системе в виде пластинчатых или таблитчатых — гемиморфных, т. е. несимметрично развитых вдоль длинной оси, кристаллов, образующих часто сноповидные или веерообразные сростки на стенках трещин и пустот цинковых руд. Цвет белый, жёлтый или зеленовато-голубой (от примесей соединений Fe и Cu). При нагревании кристаллы обнаруживают пироэлектрич. свойства. Твёрдость 4—5; уд. в. 3,4—3,5. К. образуется в зоне окисления свинцово-цинковых месторождений за счёт окисления и разрушения цинковой обманки (см. *Сфалерит*). Спутники К.: бурый железняк, смитсонит, церуссит, медная зелень и др. Используется вместе со смитсонитом как руда для получения цинка.

Лит.: Бетехтин А. Г., Курс минералогии, М., 1951.

КАЛАМИТА — древнее поселение и порт в районе Севастопольской бухты (на Чёрной речке), вблизи Инкермана в Крыму. Основана в 6 в. местным аланским населением. В средние века — поселение ремесленного типа; в 15 в. была укреплена, использовалась как порт феодального княжества Феодоро, конкурировавший в торговле с генуэзцами. Пала в конце 15 в. под ударами татар и турок. Сохранились развалины крепостной стены и башни 14—15 вв.

Лит.: Кулаковский Ю., Прошлое Таврики. Краткий исторический очерк, 2 изд., Киев, 1914; Соломоник Э. И., Сессия по итогам археологических исследований в Крыму, «Вестник древней истории», 1951, № 4.

КАЛАМИТЫ (Calamariales) — класс вымерших хвощевидных растений подотдела папоротникообразных (Pteridophyta). К. включали сем. каламитовых

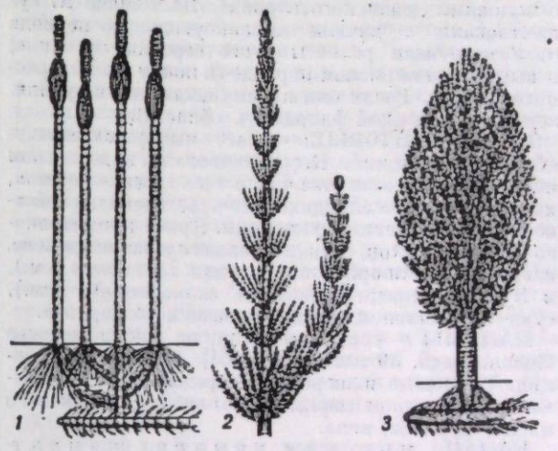


Рис. 1. Каламиты: *1* — Stylocalamites; *2* — Calamitina; *3* — Eucalamites.

(Calamariaceae), т. н. настоящие К., и сем. астерокаламитовых (Asterocalamariaceae), т. н. примитивные К. Остатки К. в ископаемом состоянии дошли до нас в виде разрозненных частей и были описаны под разными названиями: ядра — слепки сердцевинной полости и их отпечатки — Calamites, Asterocalamites; отпечатки листьев — Annularia, Asterophyllites; спороносные шишки — Calamostachys, Palaeostachya, Cingularia, Macrostachys; окаменелые стволы с сохранившимся анатомич. строением — Arthropitys, Arthrodendron, Calamodendron; корни в виде отпечатков — Radicites, корни в окаменелом состоянии — Astromyelon. К. имели облик деревьев (св. 10—12 *м* высотой и до 1 *м* в диаметре) с резко выделявшимися междоузлиями на побеге. На узлах побегов были расположены мутовки ветвей или простых листьев с одной жилкой, а у некоторых и мутовки ветвей. К.— растения разноспоровые. Спороносные шишки их состояли из чередовавшихся стерильных и плодущих листьев (спорангиофоров); шишки К. гораздо более разнообразны, чем вегетативные части. В анатомич. отношении К. резко отличались от хвощей сильным развитием вторичной древесины, но, как и хвощи, они имели в стволе обширную полость на месте рано разрушавшейся сердцевины. Участки древесины с каринальными каналами вдавались в виде клиньев в сердцевину, обусловливая развитие рёбер и желобков. Основной род К. — Calamites — включал подроды (или секции): 1) Stylocalamites (рис. 1, *1*) — неветвистые деревья, 2) Calamitina (рис. 1, *2*) — деревья с мутовками ветвей лишь на нек-рых узлах, через определённые промежутки



Рис. 2. Calamites Suckowii, слепок полости основной части побега.

и 3) Eucalamites — деревья с ветвями на каждом узле (рис. 1, 3). Более примитивные К. (с противопоставленными рёбрами междоузлий и расчленёнными дихотомически листьями) появились еще в конце девонского периода и вымерли в начале каменноугольного, отдалённые же предки К. известны с половины девонского периода. Настоящие К. существовали с начала каменноугольного периода (особенно были развиты в его середине и конце) и вымерли в пермском периоде (к концу эпохи красного лежия). Росли они преимущественно в тропич. зоне (вестфальской флористич. области).

КАЛАМОФИТОВЫЕ — класс вымерших хвощеобразных растений. К. существовали в девонском периоде. Они имели уже членистое строение побегов, хотя еще сохраняли дихотомич. ветвление, свойственное более древним растениям. Кроме примитивного Climaciophyton, существовавшего в раннем девоне, известны Calamophyton — предки *каламитов* (см.), и Hyenia — предшественники *клинолистных* (см.), существовавшие в середине девонского периода.

КАЛА́МЫ — город в Греции, на юж. побережье Пелопоннеса. 39 тыс. жит. (1951). Порт, ж.-д. станция. Шёлковые и шерстяные предприятия, работающие на местном сырье. Вывоз шёлка, оливкового масла, фруктов, вина.

КАЛА́Н, морская выдра, камчатский бобр (Enhydra lutris),— хищное млекопитающее сем. куньих (Mustelidae), ведущее преимущественно водный образ жизни. Тело (длиной до 1,5 *м*) цилиндрической формы; вес до 40 *кг*; ноги короткие; голова небольшая, округлая; ушная раковина узкая, замыкающаяся; хвост уплощённый; задние ноги похожи на ласты. Тело покрыто густой шелковистой шерстью. Окраска изменчивая, чаще всего темнобурая. К. был широко распространён в северной части Тихого ок., включая Курильские о-ва, Японию, Сахалин, Командорские, Алеутские, о-ва Прибылова и западное побережье Сев. Америки, вплоть до Калифорнии. В результате беспощадного истребления человеком в большинстве мест К. исчез совершенно, в остальных сохранился в незначительном количестве; в СССР встречается на Командорских о-вах, у южной оконечности Камчатки, изредка на Курильских о-вах. Обитает в прибрежной зоне моря, изобилующей зарослями морской капусты, с крутыми скалистыми берегами, большими подводными и надводными камнями. Хорошо приспособлен к жизни в воде. На берегу довольно беспомощен и неуклюж, но в море очень ловок, хорошо плавает и ныряет. Дневное животное, ночью спит на берегу или прибрежных камнях. Основная пища — иглокожие (морские ежи), моллюски, ракообразные (крабы) и рыба. Спаривание происходит в различное время года, чаще всего весной. Беременность ок. 2 месяцев. Рождают по одному уже хорошо развитому детёнышу, способному с первых дней плавать в воде. Легко и быстро приручается человеком. Опыты разведения в неволе дали положительный результат. Ценный пушной зверь.



Лит.: Калан. [Сборник статей], М., 1947 (Совет Министров РСФСР. Глав. упр. по заповедникам); Огнев С. И., Звери Восточной Европы и Северной Азии, т. 2 — Хищные млекопитающие, М.—Л., 1931.

КАЛАНДАРАШВИ́ЛИ, Нестор Александрович (1876—1922) («Нестор», «Дедушка») — один из руководителей партизанского движения в Восточной Сибири в период иностранной военной интервенции и гражданской войны. С 1921 — член РКП(б). В 1905—06 К. принимал участие в восстаниях гурийских и потийских крестьян. В 1907 был сослан на поселение в Сибирь. В декабре 1917 К. с организованной им дружиной помогал Красной гвардии подавить мятеж юнкеров в Иркутске. Весной 1918 по заданию советского командования создал кавалерийский дивизион в Иркутске. Позже вёл работу среди местных крестьян по организации партизанских отрядов для борьбы против белогвардейцев и интервентов. Летом 1919 отряд К. отвлекал с фронта значительные силы колчаковцев. В апреле 1920 К. с отрядом был направлен в Забайкалье для борьбы против японских интервентов и белогвардейцев-семёновцев. В бою под станцией Гонгота 12—13 мая 1920 К. нанёс японцам большие потери, вынудив их к отступлению. За героизм, проявленный в этом бою, награждён орденом Красного Знамени. В январе 1922 К. выступил с отрядом из Иркутска в Якутскую обл. на подавление белобандитского кулацкого восстания, организованного японскими агентами. Под Якутском 6 марта К. пал смертью героя.



КАЛА́НДР (франц. calandre) — машина, состоящая из системы валов (от 2 до 16), между к-рыми пропускают материал для придания ему гладкости или глянцевитости, нанесения тиснением рисунка или узора, в целях получения листов или пластин.

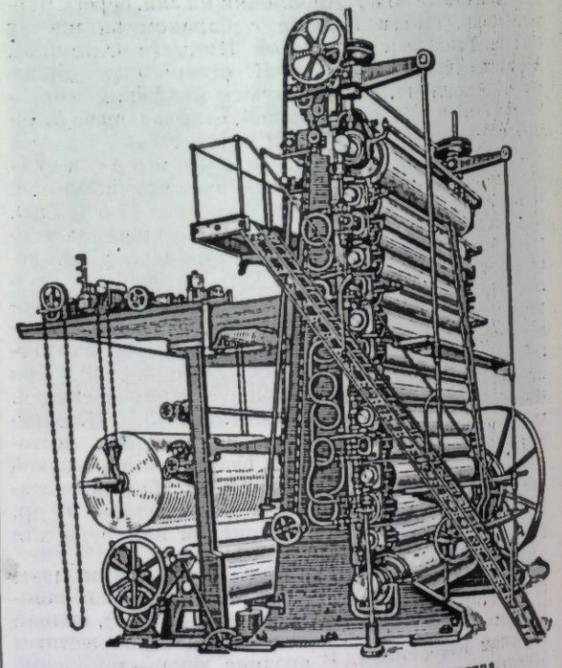


Рис. 1. Суперкаландр бумажного производства.

К. делят по назначению на 3 группы: текстильного, бумажного (рис. 1, 2) и резинового производств. По принципу действия все 3 группы К. аналогичны, но различаются по мощности, размерам (ширина и диаметр валов), количеству и типу валов, характеру их взаимодействия и системам привода. Рабочими органами К. являются прокатные валы. Для К. употребляют металлич. пустотелые валы — калёные, полированные, гравированные или профильные и пр., и т. н. бумажные валы, изобретённые в России С. Кузнецовым в 1811 и состоящие из стальной оси, на к-рой запрессованы под большим давлением круги из специального сорта тряпичной бумаги с шерстью или асбестом. В К. для текстильного и бумажного производств цельнометаллич. и бумажные валы обычно чередуются. В К. для резинового производства применяют полые валы, отлитые из отбелённого чугуна. Наружная поверхность вала шлифованная. Внутренняя поверхность вала подвергается грубой обработке, что необходимо для более лёгкого поддержания температурного режима. Валы установлены в тяжёлых подшипниках на массивной вертикальной раме в одной вертикальной плоскости, кроме некоторых типов 4- и 5-вальных К. резинового производства, в к-рых один, а иногда два вала — загрузочные — являются выносными (не расположенными в одной вертикальной плоскости с другими). Рамы К. изготовляют открытого и закрытого типа с устройствами, допускающими смену любого вала. Рамы закрытого типа применяются главным образом в тяжёлых фрикционных и специального назначения К. и обычно в К. резинового производства.

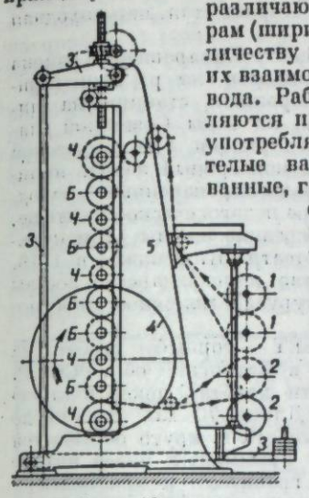


Рис. 2. Схема 10-вального суперкаландра для ролевой бумаги: *Ч* — чугунные валы; *Б* — бумажные валы; *1* — рулоны бумаги до каландрирования; *2* — рулоны каландрированной бумаги; *3* — рычажное грузовое устройство; *4* — приводной шкив; *5* — станина каландра.

Давление между валами осуществляется системой рычагов и грузов, а также гидравлич. или пневматич. способами. Система привода определяется мощностью и назначением К. См. *Каландрирование.*

Лит.: Уэцкий М. И., Бумагоделательная машина и работа на ней, М., 1948; Змий П. Н. и Барсков И. М., Машины и аппараты резиновой промышленности, М.—Л., 1951; Общая химическая технология, под ред. С. И. Вольфковича, т. 2, М.—Л., 1946; Фотиев С. П., Пособие по техминимуму для каландровщика бумажной промышленности, Л., 1938.

КАЛАНДРИ́РОВАНИЕ — процесс обработки какого-либо материала на *каландре* (см.). В текстильном производстве К. применяют для хлопчатобумажных, льняных, джутовых, шёлковых, вискозных и смешанных тканей. Посредством К. тканям придают тот или иной внешний вид и желаемые свойства поверхности. К. уплотняют ткани, придают им блеск, наносят тиснёный рисунок. Современные текстильные каландры оборудованы для осуществления на них 2 или 3 видов К.

В бумажном производстве К. осуществляется или перед накатом на каландрах-глезерах, помещаемых непосредственно за сушильной частью *бумагоделательной машины* (см.), или на суперкаландрах (глазировка готовой бумаги), установленных отдельно от бумагоделательных машин. В первом случае бумага после К. называется бумагой «машинной гладкости» и имеет меньший лоск, чем бумага, полученная с суперкаландра и называемая лощёной, глазированной или каландрированной. Гладкость бумаги, получаемая при К., зависит от рода валов (она более высока при сочетании чугунных и бумажных валов), их температуры (при нагревании валов паром гладкость повышается), состава и влажности бумаги (бумага, содержащая больше каолина, лучше каландрируется), а также давления между валами каландра. Гладкость каландрированной бумаги оценивается на приборе, в к-ром испытуемый образец бумаги прижимается к хорошо отшлифованному стеклянному кольцу, через центральное отверстие к-рого отсасывается воздух. Чем ровнее бумага, тем больший промежуток времени требуется для просасывания определённого объёма воздуха между стеклянным кольцом и поверхностью образца бумаги. Поэтому гладкость бумаги выражается в секундах и составляет для газетной бумаги 30—60 сек., а для хорошо мелованных бумаг до 1000 сек.

К. в резиновом производстве применяется для изготовления резиновых листов и пластин различной толщины, для обкладки тканей резиной, для промазки тканей резиновой смесью, для сдваивания (дублирования) листов резины и промазанных резиной тканей, для обработки *корда* (см.), пропитанного латексом, для изготовления профильных пластин.

Лит. см. при ст. *Каландр.*

КАЛАНДРО́ВЩИК — рабочий, обслуживающий *каландр* (см.). Руководит работой бригады подручных рабочих, регулирует давление валов, участвует в установке и съёме валов, в заправке бумаги, тканей, резиновых листов в каландр, в смазке, чистке, промывке валов и производстве текущего ремонта. Несёт ответственность за состояние и бесперебойную работу каландра.

КАЛАНТА́Н — княжество в Малайе. См. *Келантан.*

КАЛАНТА́Р, Аветис Айрапетович (1859—1937) — советский специалист по молочному хозяйству и животноводству. В 1882 окончил Петровскую земледельческую и лесную академию в Москве (ныне Московская с.-х. академия имени К. А. Тимирязева). В 1911 при активном участии К. открыто первое высшее с.-х. учебное заведение по молочному хозяйству в Вологде, а в 1920 организована кафедра молочного дела и молочно-испытательная лаборатория при Московской с.-х. академии имени К. А. Тимирязева, к-рыми он заведовал. С 1930 — заведовал кафедрой молочного дела в Ереванском зооветеринарном ин-те.

Лит.: Профессор Аветис Айрапетович Калантар и отечественное молочное дело. Доклады на торжественном заседании Ученого Совета с.-х. академии им. К. А. Тимирязева..., М., 1948 (имеется список работ К.).

КАЛАНТА́Р, Александр Айрапетович (1855—1913) — русский животновод. В 1879 окончил Петровскую земледельческую и лесную академию в Москве (ныне Московская с.-х. академия имени К. А. Тимирязева). Участвовал в экспедиции А. Ф. *Миддендорфа* (см.) по изучению состояния скотоводства в России. В трудах этой экспедиции К. принадлежит описание животноводства многих губерний Центральной России и отдельный том,

посвящённый изучению пород крупного рогатого скота Кавказа. Работая с 1888 на Кавказе, К. способствовал развитию животноводства, руководил обследованием овцеводства и составил полную характеристику кавказских овец. В 1892—1913 К. был редактором буржуазно-либеральной газеты «*Мшак*» (см.).

Лит.: Калантар А. А. [Некролог], «Исторический вестник», 1913, декабрь, стр. 1205—1206.

КАЛАНТА́РЬ — древнерусский доспех без рукавов, состоящий из стальных пластин, скреплённых кольчужным плетеньем. Пластины украшались золотой насечкой, гравировкой и прорезным орнаментом. Застёгивались К. с боков железными пряжками при помощи шёлковой тесьмы. К. принадлежали к парадным доспехам и ценились очень дорого. В описи Оружейной казны 1687 значится: «калантарь стальной, доски прорезные, пряжи и наконечники и гвоздья железные золочены. Застежки тесьма шелк зелен, червчат с золотом. Цена тысяча рублев».



Каланча в г. Костроме. 1825.

КАЛА́НЧА (от арабск. кал'а — крепость) — возвышающаяся над зданием башня для наблюдения за возникновением пожаров. В России К. устраивались в городах над зданиями полицейских управлений и пожарных частей с половины 18 в. Имели наверху колокол, площадку для дежурного и мачту для сигнализации флагами или фонарями. К. потеряли своё значение с развитием телефонной связи.

КАЛАНЧА́К — село, центр Каланчакского района Херсонской обл. УССР. Расположено вблизи берега Каркинитского залива (Чёрное м.). Железнодорожная станция на линии Цюрупинск — Джанкой. В К.— маслозавод, кирпично-черепичный завод. Имеются (1952) средняя, семилетняя и 2 начальные школы, клуб, библиотека. В р а й о н е — посевы пшеницы; молочно-мясное животноводство.

КАЛА́О, д в у р о г а я п т и ц а - н о с о р о г, г о м р а й (Dichoceros bicornis),— птица отряда удодов. Окраска оперения чёрная с белым. Длина ок. 120 *см*. Распространён К. в Индии, Бирме и Малайе. Обитает в лесах, преимущественно в нижнем поясе гор. Питается гл. обр. плодами, а также мелкими животными. Кладка состоит из 5—6 яиц; гнездо — в дупле, в к-ром самец, как у других *птиц-носорогов* (см.), замуровывает самку на весь период насиживания и на то время, пока птенцы не смогут летать. Всё это время самец кормит самку, а позже и птенцов *погадками* (см.), передаваемыми в отверстие, имеющееся в передней стенке гнезда: погадки состоят из семян, плодов, насекомых и т. п.

КА́ЛАР — река на С. Читинской обл. РСФСР, правый приток Витима. Длина ок. 500 *км*, площадь бассейна ок. 17 тыс. *км*². К. берёт начало на юго-вост. склоне хр. Удокан. Порожистая, несудоходная река.

КАЛАРА́Ш — город, центр Каларашского района Молдавской ССР. Расположен на р. Бык (приток Днестра); железнодорожная станция на линии Кишинёв — Унгены. За годы Советской власти в К. выросли предприятия винодельческой пром-сти, построен плодоконсервный завод, промкомбинат и маслодельно-сыродельный завод. Имеются (1952) молдавское педагогическое училище, молдавская и русская средние школы, Дом культуры, библиотека, кинотеатр. К. основан в 1716. В р а й о н е — садоводство, виноградарство, посевы зерновых (пшеница, кукуруза); молочное животноводство.

КАЛА́РСКИЙ ХРЕБЕ́Т — горный хребет на С. Забайкалья, гл. обр. в Читинской обл. РСФСР. Отходит от средней части хребта Удокан и тянется на В. до р. Калара. Длина 70 *км*. Высота до 2 800 *м* (Голец Скалистый). К. х. круто обрывается на С., с юга же к нему примыкают более низкие горные группы. Сложен гранитами и кристаллическими сланцами. Вершины гольцов поднимаются выше границы леса и покрыты каменистыми россыпями.

КАЛАТА́ — прежнее (до 1936) название г. *Кировграда* (см.) Свердловской обл. РСФСР.

КАЛАТО́ЗОВ, Михаил Константинович (р. 1903)— советский кинорежиссёр. Член КПСС с 1939. Начал работать в кино с 1923 в Госкинпроме Грузии, с 1929 — в качестве режиссёра (документальный фильм «Соль Сванетии», 1930). В 1937—41 работал в студии Ленфильм, где поставил картины о советских лётчиках — «Мужество» (1939), «Валерий Чкалов» (1941) — один из лучших советских биографич. фильмов. Во время Великой Отечественной войны участвовал в создании фильмов «Непобедимые» (1942, совм. с С. А. Герасимовым) и «Киноконцерт к 25-летию Красной Армии» (1943, совм. с С. А. Герасимовым и Е. Л. Дзиганом). В 1950 К. поставил фильм «Заговор обречённых» по сценарию Н. Е. Вирта, удостоенный в 1951 Сталинской премии. К.— автор книги «Лицо Голливуда» (1949), разоблачающей реакционность амер. кинематографии. Награждён орденом Красной Звезды и медалями.

КАЛАТРА́ВА — испанский духовно-рыцарский орден. Основан в 1158 в Кастилии, первоначально для защиты от мавров крепости Калатрава. Участвовал в *реконкисте* (см.) (т. е. обратном отвоевании Пиренейского п-ова у мавров), во время к-рой захватил обширные земельные владения и добился от королевской власти значительных привилегий. В конце 15 в. управление орденом, его доходы и звание магистра перешли к королевской власти. В 1873 (при первой испанской республике) был упразднён. С 1874 существует лишь военно-аристократич. знак отличия — орден Калатрава.

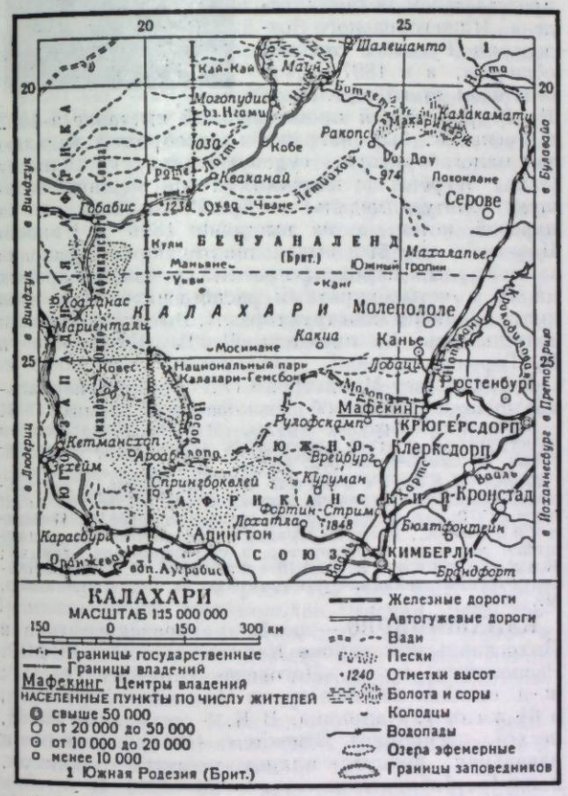
КАЛА́УС — река в Ставропольском крае РСФСР, правый приток Восточного Маныча. Берёт начало на Ставропольской возвышенности. Длина свыше 200 *км*, площадь бассейна 9860 *км*². К.— типичная степная река с солоноватой водой в летнее время. Весной широко разливается, летом местами пересыхает.

КАЛАХ (К а л ь х у) — город в Ассирии, на левом берегу р. Тигра, основанный в середине 13 в. до н. э. ассирийским царём Салманасаром I. С 13 до

11 в. и с конца 10 до конца 8 в. до н. э. был столицей Ассирии. Развалины К. были обнаружены англ. исследователем Лейардом в 1845. Нек-рые рельефы с надписями из дворца ассирийского царя Ашшурнасирпала II (884—859 до н. э.) хранятся в Государственном Эрмитаже (Ленинград).

КАЛАХА́НДИ — княжество в Индии, в 1948 включено в штат (провинцию) Орисса. Расположено на склонах Вост. Гат. Горы занимают 62% всей территории. Площадь 9,2 тыс. *км*². Население 598 тыс. чел. (1941); ок. 60% говорят на языке ория, 15%— на языке кхонди. Возделывается преимущественно рис. Разработки залежей графита.

КАЛАХА́РИ — полупустынная область в центральной части Юж. Африки. Протяжённость К. с севера на юг 1 100 *км*, с запада на восток — 900 *км*. Поверхность волниста, наклонена с востока на запад


КАЛАХАРИ
МАСШТАБ 1:25 000 000
150 0 150 300 км
Границы государственные
Границы владений
Мафекинг Центры владения
НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛУ ЖИТЕЛЕЙ
свыше 50 000
от 20 000 до 50 000
от 10 000 до 20 000
менее 10 000
1 Южная Родезия (Брит.)
Железные дороги
Автогужевые дороги
Вади
Пески
1240 Отметки высот
Болота и соры
Колодцы
Водопады
Озера эфемерные
Границы заповедников
БЕЧУАНАЛЕНД (Брит.)
Молепололе
Мафекинг
КРЮГЕРСДОРП
КЛЕРКСДОРП
КИМБЕРЛИ
Серове
Кобе
Ракопс
Макарикари
Калакамати
Шалешанто
Маун
Ботлеле
Маньяне
Южный Тропик
Мафикенг
Рулофскамп
Ю. Ж. Р. Врейбург
Фортин-Стрим
Лахатлао
Адингтон
Кимберли
Бюлтфонтейн
Брэндфорт
Кетманскоп
Спрингбокпей
Курупан
Кронстад
Карасбург
Оранжевая
Ов. Аугрибис
Ю Ж А Ф Р И К А Н С К И Й С О Ю З
Национальный парк Калахари-Гемсбок
Ковес
Косимане
Каква
Канье
Лобаци
Ботлеле
Маун
Ваал
Хоаханас
Мариентал
Кванкванг
Кванг
Увэ
Маньяне
Кули
Рэнд
Обабис
Окэа
Чвене
Кваканай
Ютвакоп
Дау
Пококвене
Ракопс
Кобе
Юзо
Могопудис
Вз. Нгами
Нгами
Линьянти
Ботлеле
Маун
Шалешанто
Маун
Ботлеле
Макарикари
Калакамати
Серове
Ов. Ботлеле
Ов. Нгами
Ов. Макарикари
Ов. Мфабе
Ов. Ноквене
Ов. Ньяи
Ов. Ньяи
Ов. Ноквене
Ов. Мфабе
Ов. Макарикари
Ов. Ботлеле
Ов. Нгами
Ов. Ботлеле
Ов. Маун
Ов. Ботлеле
Ов. Маун
Ов. Ботлеле
Ов. Маун

станция (Донская) ж.-д. ветки от линии Сталинград — Лихая. В К.-на-Д.— ремонтно-механический и авторемонтный заводы, судоремонтные мастерские, мясокомбинат, маслодельный, рыбный и лесопильный заводы. Значительно расширяется портовое хозяйство города. Имеются (1952) 2 средние, 2 семилетние, 2 начальные школы, 2 клуба, кинотеатр, библиотека, Дом культуры, стадион. К.-на-Д. возник в начале 18 в. В районе—посевы пшеницы, проса, горчицы. Развито овцеводство. Созданы 4 МТС, 2 животноводческих совхоза, проводятся ирригационные работы с использованием воды Цимлянского водохранилища.

КАЛАЧО́В, Николай Васильевич (1819—85) — русский археограф и архивист, историк, юрист. Окончил юридич. факультет Московского ун-та, затем был профессором (1848—52) Московского ун-та по кафедре истории русского законодательства. Занимался исследованием проблем древнерусского права — «Русской правды». По своим научным взглядам примыкал к буржуазной *юридической школе* (см.). К. принимал участие в подготовке реформы 19 февр. 1861 как член редакционных комиссий. Будучи в течение ряда лет председателем Археографич. комиссии, К. много сделал для публикации ценнейших русских историч. документов. Под его редакцией вышли: «Архив историко-юридических сведений, относящихся до России» (3 кн., 1850—61), «Архив исторических и практических сведений, относящихся до России» (12 кн., 1859—61), «Акты, относящиеся до юридического быта древней России» (3 тт., 1857—84), «Писцовые книги Московского государства» (2 тт., 1872—77), «Доклады и приговоры, состоявшиеся в правительствующем Сенате в царствование Петра Великого» (2 тт., 1882—83) и др. К. был инициатором создания и первым директором Археологического ин-та (1877). По инициативе К. и при его помощи в России стали создаваться губернские учёные архивные комиссии. К.— один из организаторов и первый председатель Московского юридич. общества.

Лит.: Русский биографический словарь, [т. 8], СПБ, 1897.

КАЛА́ЧСКАЯ ВОЗВЫ́ШЕННОСТЬ — возвышенность на левобережье Дона, между его левыми притоками — рр. Битюг и Хопёр, в пределах Воронежской, Ростовской и Сталинградской областей РСФСР. Высота до 234 *м*. В основании К. в. залегают граниты, выше — писчий мел, мергель, пески и глины верхнемелового и нижнетретичного времени. Сильно и глубоко расчленена долинами и оврагами; с ростом оврагов ведётся энергичная борьба путём закрепления склонов оврагов и лесопосадок. Поверхность К. в. почти сплошь распахана.

КАЛА́ШНИКОВ, Василий Иванович (1849—1908) — русский изобретатель, механик и теплотехник. С 1872 работал на заводах (гл. обр. судостроительных) в Нижнем Новгороде (ныне г. Горький) в качестве конструктора и главного механика. К. создал оригинальные образцы судовых паросиловых установок. Разработанные им рациональные конструктивные формы паровых машин впоследствии были подтверждены теоретич. исследованиями русских учёных А. А. Радцига, Ф. А. Брикса, Н. А. Быкова. К. впервые применил для речных судов паровые машины с многократным расширением пара, добившись высоких экономич. показателей и снижения веса установок на единицу развиваемой мощности. Он построил такие двигатели для нескольких десятков пароходов, разработал более чем для 100 пароходов проекты переоборудования машин простого расширения в машины с многократным расширением пара. Им был предложен также вертикальный паровой котёл (на 12 атм.) с горизонтально расположенным паросборником, длительное время применявшийся в судовых установках. К. принадлежат и другие изобретения: экономичная форсунка для распыливания мазута, пароперегреватели, воздуходувные машины и т. п. В 1886 К. основал журнал «Нижегородский вестник пароходства и промышленности», с 1894 стал его редактором. В 1879 К. был избран председателем механич. отдела Нижегородского отделения Русского технич. общества, а в 1897—председателем этого отделения.



На Всероссийской промышленной выставке в 1882 в Москве К. был награждён серебряной медалью за малогабаритную судовую паровую машину (завод Курбатова получил за эту машину большую золотую медаль) и бронзовой медалью за паровой котёл, а на выставке 1896 в Нижнем Новгороде ему был выдан диплом первого разряда за пожарный пароход, проекты судовых паровых машин с четырёхкратным расширением пара и за книгу «Записки конструктора...». Высоко оценивали деятельность К. писатели В. Г. Короленко и М. Горький.

В 1949 Совет Министров СССР принял специальное постановление об увековечении памяти К.

Соч. К.: Избранные труды, М.—Л., 1952; Записки конструктора и атлас пароходных машин Волжского бассейна, Нижний-Новгород, 1896.

Лит.: Данилевский В. В., Жизнь и деятельность Василия Ивановича Калашникова, «Известия Акад. наук СССР. Отделение технич. наук», 1950, [№] 5; Иновников С. А., Василий Иванович Калашников — выдающийся механик, конструктор и судостроитель, там же; Калашников В. В. и Шехтер М. Е., Выдающийся русский механик-судостроитель В. И. Калашников, М., 1950.

КАЛА́ШНИКОВО — посёлок городского типа в Лихославльском районе Калининской обл. РСФСР. Расположен на р. Логовеже (приток Тверцы); ж.-д. станция на магистрали Москва — Ленинград, в 64 *км* от г. Калинина. В К.— стекольный завод, лесхоз, леспромхоз. Имеются (1951) средняя и начальная школы, планово-учётный техникум, 2 клуба, библиотеки.

КАЛБИ́НСКИЙ ХРЕБЕ́Т — западный отрог Алтая к С. от оз. Зайсан в Казахской ССР. Длина ок. 250 *км*, ширина до 15 *км*, высота до 1650 *м*. Хребет широтного направления, асимметричный: северные склоны крутые, южные — пологие, покрытые гл. обр. типчаково-ковыльными степями. Вершины имеют форму куполов. Сложен в центральной и восточной части гранитами, в западной — сланцами. Месторождение полиметаллич. руд.

КАЛВА́РИЯ — город, центр Калварийского района Каунасской обл. Литовской ССР. Расположен на р. Шешупе (приток Немана), на шоссе Каунас — Сувалки (Польша), в 4 *км* от ж.-д. станции Кальварийя, на ветке от линии Каунас — Черняховск. Предприятия пищевой пром-сти. Имеются (1952) 2 средние школы, Дом культуры, кинотеатр, библиотека. В районе — посевы зерновых, сахарной свёклы, льна и картофеля; развито животноводство.

КАЛВОС, Андреас Иоанидис (1792—1867)—греческий поэт, один из зачинателей новогреч. поэзии. Родился на о-ве Закинф, умер в нищете в Лондоне. Его творчество тесно связано с борьбой греч. народа в 20-х гг. 19 в. за освобождение от турецкого ига. Из произведений К., среди к-рых были труды просветительского и философского характера, сохранился только сборник патриотич. од «Лира». Наряду с крупнейшим национальным поэтом Дионисиосом *Соломосом* (см.) К. был создателем т. н. ионийской школы, представители к-рой писали на новогреч. языке (т. н. демотика).

КАЛГА́ — село, центр Калганского района Читинской обл. РСФСР. Расположено на р. Калге (бассейн Аргуни), в 220 *км* к В. от ж.-д. станции Борзя (на линии Карымское — Отпор). В К. (1952) — средняя школа, библиотека, клуб. К. возникла в конце 17 в. в связи с разработкой серебряно-рудных месторождений. В районе развито мясо-молочное животноводство; посевы пшеницы. 3 МТС.

КАЛГА́Н — город в Китае. См. *Чжанцзякоу*.

КАЛГА́Н (галган, галгант, галгановый, или калганный, корень) — название нек-рых травянистых растений и их корневищ, имеющих практич. применение. 1) Alpinia officinarum (из Юж. Китая) и Al. galanga (с Зондских о-вов) сем. имбирных. Ароматич. корневища их, особенно первого, очень ценились в средневековой медицине. Богаты эфирным маслом, содержащим цинеол. 2) Potentilla tormentilla, узик,— вид лапчатки, многолетнее травянистое растение сем. розовых с толстым деревянистым корневищем. Цветки одиночные, правильные. Венчик жёлтый, из 4 лепестков. Растёт по сыроватым лугам, в кустарниках в Европейской части СССР (включая Кавказ), в Западной Сибири, вне СССР — в Западной Европе и Малой Азии. Корневище богато дубильными веществами (20—31%), применяется в медицине в качестве вяжущего средства для полосканий, примочек и при поносах. Окрашивает ткани в красный цвет.

КАЛГАРИ — город в Канаде, в провинции Альберта. Крупный ж.-д. узел. 112 тыс. жит. (1950). Промышленность мукомольная, мясная, лесопильная, нефтеперегонная. Конечный пункт нефте- и газопровода от места добычи близ Тёрнер-Валли (к Ю.-З. от К.). Важный торгово-распределительный центр провинции.

КАЛГУ́Н, Джон Колдуэлл (1782—1850) — реакционный политич. деятель США, один из лидеров и идеологов рабовладельцев. В 1817—24 — военный министр. В 1825—32 — вице-президент. В 1844—1845 — государственный секретарь. Был активным сторонником сохранения рабства негров и распространения его на территорию всей страны. В интересах рабовладельческой аристократии Юга требовал предоставления юж. штатам права выделения из США и образования отдельного государства.

КАЛГУ́РЛИ — город в Австралийском Союзе, в Зап. Австралии, в пустынной безводной местности. 13 тыс. жит. (1949). Ж.-д. узел. Центр крупного золотопромышленного района Австралийского Союза. Добыча золота, достигшая в начале 20 в. наивысшего уровня, к середине 20 в. значительно сократилась.

КАЛЕ́ — город, порт и крепость на С. Франции, в департаменте Па-де-Кале. 50 тыс. жит. (1946). Расположен на берегу пролива Па-де-Кале, в наиболее узкой его части (33 *км*), против англ. порта Дувр. Основное назначение порта — пассажирское сообщение с Англией; в 1950 прибыло 355 тыс., выбыло 378 тыс. пассажиров. Ввоз леса, руды, шерсти; вывоз текстиля, металлоизделий. Ж.-д. узел. Каналами связан с водными путями севера Франции. Машиностроение, химические, лесопильные, пищевые предприятия. Старая крепость опоясана современными укреплениями. К. вырос из рыбацкой деревушки в 9—10 вв. Принадлежал графу булонскому. В 1180 получил городское самоуправление. Ок. 1224 был укреплён. С 13 в. играл значительную роль в торговле между Францией и Англией; входил в Ганзейский союз (см. *Ганза*). Во время *Столетней войны 1337—1453* (см.) Франции с Англией был после длительной осады взят в 1347 англ. королём Эдуардом III. Оставаясь в руках англичан до 1558, К. являлся опорным пунктом в их дальнейшей борьбе против Франции. В 1558 был отвоёван герцогом Гизом. Во время *гугенотских войн* (см.) К. захватили испан. войска (1595) (Испания поддерживала в гугенотских войнах католич. лагерь). В 1598 был возвращён Франции.

К. играл роль основного перевалочного пункта между Францией и Англией, его развитие находилось в прямой зависимости от состояния англо-франц. отношений. Потерявший своё значение в конце 18 в., порт К. стал быстро развиваться в середине 19 в. Еще в 20-е гг. 19 в. в К. возникло фабричное производство тюля. В годы первой мировой войны 1914—18 подвергался обстрелу со стороны вторгшихся во Францию герм. войск. Во время второй мировой войны был сильно разрушен.

КАЛЕБА́ССА — твёрдая оболочка плодов тропических американских деревьев — *кресценций* (см.). К. употребляется местным населением как сосуд.

«КАЛЕВАЛА» — карело-финский национальный эпос, составленный финским поэтом и фольклористом Э. *Лённротом* (см.) преимущественно из карельских и ижорских народных эпических рун, из песен Архипа Перттунена и других северокарельских рунопевцев 1-й половины 19 в. Эпос опубликован Лённротом в 1835 (32 руны) и в 1849 (всего 50 рун). Текст «К.» по изданию 1849 переведён на многие языки мира. Руны печатного текста «К.» издания 1835 и 1849 значительно отличаются от поэзии древних рун. В композицию Лённрота проникли нек-рые чуждые общему характеру «К.» элементы более позднего происхождения, в частности стихи христианско-религиозного характера. В связи со 100-летием «К.» в 1949 О. В. Куусинен опубликовал новую композицию карело-финского национального эпоса на финском языке. Он попытался приблизить руны «К.» к карельским народным эпическим песням, бытующим и ныне среди карельских рунопевцев-колхозников.

Руны на сюжеты, впоследствии вошедшие в «К.», начали возникать в эпоху разложения родового строя как родоплеменной эпос и лишь позднее развились в эпос карельской народности. В рунах «К.» наряду со сказочными, героическими воинскими сюжетами встречаются реалистич. описания быта и обычаев народа. Пафос созидательного труда нашёл в них предельно яркое выражение. Любовью народа овеяны образы главного героя «К.» — старого Вяйнямёйнена, создателя народного музыкального инструмента кантеле, кузнеца Илмаринена, выковавшего сампо — чудесную мельницу-самомолку, символ материального благосостояния народа страны Калевалы. Изображаются в рунах «К.» и удалый чародей Лемминкяйнен, и бедняк-бунтарь

Куллерво, герой страны мрака Похьолы. Страдания его показаны с необычайной глубиной и живостью. Руны «К.» отличаются выдающимися художественными достоинствами. Они заслужили высокую оценку М. Горького. «К.» оказала влияние на обработку эстонского национального эпоса «Калевипоэг», на поэму амер. поэта Г. Лонгфелло «Песнь о Гайавате», на поэтич. разработку мансийских сказаний «Янгал-Маа» (переведены на рус. яз. М. А. Плотниковым).

После Великой Октябрьской социалистической революции Карело-Финским филиалом Академии наук СССР проведена работа по собиранию, изучению и публикации рун «К.». Эпос широко популяризируется. Празднование столетия «К.» носило всенародный характер.

Лит.: Kalevalan runoutta. Valikoima karjalais — suomalaisen kansaneepoksen runoja. Laadittu Elias Lönnrotin..., Petroskoi, 1949; Калевала. Карело-финский эпос, с предисл. О. В. Куусинена. М., 1949; Труды юбилейной научной сессии, посвященной 100-летию полного издания «Калевалы», Петрозаводск, 1950; Избранные руны Архипа Перттунена, пер., вступ. ст. и примеч. В. Евсеева, Петрозаводск, 1948; Евсеев В. Я., Историческая дружба карел и русских в отражении карело-финских рун, «Советская этнография», 1949, № 2; его же, Руны Калевалы и русско-карельские фольклорные связи, «Известия карело-финского филиала Акад. наук СССР», 1948, № 3; его же, Эпоним венедов в карело-финских рунах, «Ученые записки [Ленинградского гос. ун-та]», 1948, № 105; Кагаров Е., Калевала как устный эпос родового общества, «Историк-марксист», 1935, № 4; Богданов Г. Х., К вопросу о состоянии народного творчества в Карелии, в кн.: Карельский сборник, Л., 1929; Карельские эпические песни. Предисл., подгот. текстов и комментарии В. Я. Евсеева, М.—Л., 1950; Шагинян М., Калевала. (Карело-финский эпос), М., 1949.

КАЛЕВИЙСКАЯ СВИТА — толща древних осадочных горных пород *Балтийского щита* (см.), образовавшаяся в верхнем докембрии. Состоит из смятых в складки сев. и сев.-зап. простирания сильно метаморфизованных кварцитов, слюдяных сланцев, доломитовых известняков, конгломератов и др. Осадки эти прорваны различными изверженными породами: габбро, змеевиками, диабазами и более молодыми — гранитами. В сев. Финляндии и в СССР на Кольском п-ове калевийские сланцы превращены в *мигматиты* (см.). Среди отложений К. с. Финляндии в 1933 выделены 2 фации: ярвакк — слои базальных конгломератов с галькой гранита и кварцитов и калевий — пачка филлитов и графитовых сланцев. См. *Докембрий*.

«КАЛЕВИПОЭГ» — эстонский народный эпос, составленный поэтом, общественным и культурным деятелем Ф. *Крейцвальдом* (см.) на основе народных песен и сказаний. Первым собирателем сказаний был Ф. Фельман (1798—1850), к-рому принадлежит идея составления целостного произведения из разрозненных материалов. В 1853 Крейцвальд окончил работу над первоначальной редакцией рукописи, к-рая, однако, не была напечатана, т. к. цензура вычеркнула все страницы, где шла речь о борьбе эстонского народа против нем. феодалов. В 1854—57 Крейцвальд основательно переработал рукопись, дополнил новыми эпизодами и, во избежание цензурных затруднений, выпустил её в 1861 как научное издание, предназначенное для специалистов. Второе издание эпоса по цензурным условиям появилось за пределами Эстонии (в Финляндии, 1862).

В эпосе говорится о далёком прошлом эстонского народа (до вторжения нем. феодалов), о его любви к родине, к труду, о его стремлении к просвещению, к дружбе с великим русским народом. В «К.» нашла также отражение самоотверженная борьба эстонцев против поработителей, вера народа в светлое будущее. «К.» сыграл огромную роль в формировании эстонской национальности, в борьбе демократических элементов против феодалов и буржуазных либералов. Эпос занимает видное место в истории эстонской литературы и пользуется широкой известностью среди братских народов СССР. Лучшим полным переводом «К.» на русский язык является перевод В. В. Державина и А. Кочеткова (1949). Полные переводы эпоса имеются на латышском, венгерском и немецком языках. «К.» переведён также на украинский, английский, французский, итальянский, финский и другие языки.

КАЛЁВКА (в столярном производстве) — 1) Фигурный профиль бруска или доски, получаемый строганием и представляющий собой сопряжение кривых линий. К. обычно выполняется на строгально-калёвочных или фрезерных станках. 2) Специальный рубанок (также калёвочник) с фигурной подошвой и соответствующим профилем режущей кромки железа. Служит для получения К. вручную.

КАЛЁВОЧНЫЙ СТАНОК — лёгкий строгальный полуавтомат, предназначенный для одновременного фрезерования преимущественно малогабаритных деревянных деталей с четырёх сторон с образованием различного профиля (*калёвка*, см.), напр. дверных и оконных переплётов, деталей мебели, багета и т. п. Фрезерование производится обыкновенно четырьмя, реже пятью вращающимися ножовыми головками, расположенными последовательно по ходу непрерывно движущегося материала. Управление станком кнопочное. Удаление стружки пневматическое. На К. с. обрабатывают материал шириной от 20 до 150 *мм*, толщиной от 10 до 75 *мм*, длиной от 250 *мм*.

КАЛЕДИНЩИНА — контрреволюция на Дону в конце 1917 и начале 1918, руководимая генералом царской армии А. М. Каледиными, опиравшимся на помощь империалистич. правительств стран Антанты и США; являлась одним из звеньев в общем плане борьбы международного империализма против Великой Октябрьской социалистической революции. Была разгромлена революционными войсками в конце февраля 1918. После разгрома *корниловщины* (см.) Дон стал местом сосредоточения контрреволюционных сил России, надеявшихся найти в богатом казачестве опору и орудие в борьбе с пролетарской революцией. Каледин (1861—1918) был одним из организаторов корниловщины; с мая 1917 — войсковой наказной атаман Войска Донского; председатель контрреволюционного «войскового правительства» Донской обл. В октябре 1917 «Донское войсковое правительство», возглавлявшееся Калединым, объявило себя высшей государственной властью в Донской обл., отказалось признать Советскую власть и заявило, что будет поддерживать свергнутое Временное правительство Керенского. Каледин, объявив Донскую обл. на военном положении, вступил в переговоры с Дутовым (см. *Дутовщина*), украинской Центральной радой, юго-восточной контрреволюционной коалицией («Юго-восточным союзом казачьих войск, горцев Кавказа и вольных народов степей») с целью образования единого фронта борьбы против Советской власти. Вместе с белогвардейскими генералами Корниловым и Алексеевым Каледин формировал белогвардейскую *«добровольческую армию»* (см.) и входил в состав «триумвирата» — верховного органа контрреволюционной генеральской диктатуры. Империалистич. правительства США, Англии, Франции, Италии снабжали «триумвират» деньгами, оружием и оказывали всяческую помощь в собирании и организации контрреволюционных сил. И. В. Сталин писал 15 (28) дек. 1917 о поведении военных миссий «союзников»: «Их роль достаточно выяснена: в августе они помогали Корнилову, в ноябре — Раде и Каледину, в декабре снабжают мятежников броневыми машинами» (Соч., т. 4, стр. 20).

Сосредоточение контрреволюционных сил на Дону создавало угрозу отрезать от Советской России Донбасс и Кавказ с их хлебом, нефтью, углем. Донская контрреволюция являлась в тот момент основным и наиболее организованным ядром российской контрреволюции, тесно связанной с иностранными империалистами. Вокруг Каледина собрались все контрреволюционные силы России. Необходимо было разгромить донскую контрреволюцию в первую очередь, пока она находилась еще в процессе организации и собирания сил. 25 ноября (8 декабря) 1917 Совнарком обратился с призывом к борьбе с контрреволюционными мятежами Каледина и Дутова. В. И. Ленин писал в январе 1918: «Либо победить Калединых и Рябушинских, либо сдать революцию» (Соч., 4 изд., т. 26, стр. 393). В январе 1918 началось наступление советских войск на юг для разгрома Каледина. Стратегич. план советских войск намечал концентрич. наступлением со стороны Донбасса, Воронежа, Царицына и с юга, со стороны Тихорецкой, окружить войска донской контрреволюции в районе Новочеркасска, Ростова, Лихой и их разгромить. Быстрому и решительному разгрому К. способствовали революционные восстания рабочих и казачьих частей в тылу Каледина и усилившийся процесс разложения в его войсках. Почти 50% населения Донской обл., в основном местные русские крестьяне, не принадлежало к казачьему сословию. Декреты Советской власти о земле, о мире и другие важнейшие мероприятия Советской власти обеспечили единство крестьянской бедноты и трудового казачества в борьбе с К. Крестьяне жгли помещичьи имения. Активное вооружённое сопротивление К. оказывали рабочие Ростова-на-Дону, к-рым помогали моряки Черноморского флота. Росло и ширилось революционное движение среди трудового казачества. Большую роль в этом играли прибывавшие с фронта казачьи части, находившиеся под влиянием большевиков. Беседы, лично проведённые В. И. Лениным, И. В. Сталиным и Я. М. Свердловым с делегатами казаков, широко развёрнутая среди казаков пропаганда Советской власти, её политики и задач, обращение Совнаркома 13(26) дек. 1917 «К трудовому казачеству» — всё это ускорило революционизирование трудового казачества. Казаки отказывались выступать против Советской власти, уходили домой, не выполняли приказов Каледина, переходили целыми полками на сторону Советской власти. 10 (23) янв. 1918 в станице Каменской состоялся съезд фронтовых казачьих полков, к-рый избрал Донской военно-революционный комитет, приступивший к организации вооружённых сил для борьбы с К.

Тем временем наступавшие части Красной Армии всё ближе подходили к центрам К. Колонна войск численностью в 10 тыс. штыков, 16 эскадронов конницы, с 42 орудиями и 2 бронепоездами развивала удар через Никитовку на Таганрог. Через Дебальцево на Лихую, Новочеркасск наступала колонна московских и харьковских рабочих численностью до 6—7 тыс. штыков, с 2 бронепоездами. Другие отряды Красной гвардии и революционные казачьи полки наступали со стороны Воронежа и станции Чир на Лихую. С юга части революционной 39-й пехотной дивизии подходили к Батайску. Главный удар наносился со стороны Донбасса. На этом направлении было преодолено ожесточённое сопротивление частей «добровольческой армии». 19 января (1 февраля) рабочие Таганрога подняли восстание в тылу белых и захватили город. Части Красной Армии развернули энергичное наступление на Таганрог и 28 января (10 февраля) при содействии рабочих Таганрога вступили в город и отбросили белых к Ростову. В это же время царицынские отряды заняли Чир, а затем совместно с другими отрядами — Лихую. 29 января (11 февраля) Каледин на заседании «Донского войскового правительства», признав безнадёжность положения и бесполезность сопротивления, отказался от своих полномочий и в тот же день застрелился. Его сменил походный атаман ген. Назаров. Он объявил всеобщую мобилизацию казаков, пытаясь задержать наступление советских войск, к-рые подходили к Ростову.

В. И. Ленин, руководивший ходом военных операций против К., 23 февраля послал телеграмму командованию Донского фронта с директивой немедленно взять Ростов. После ожесточённых боёв части Красной Армии вступили в Ростов и 24 февраля полностью очистили город от белых. 25 февраля Красная Армия взяла Новочеркасск, захватив заседавший там Малый войсковой круг вместе с атаманом Назаровым. К. была разгромлена, нек-рые части донских войск и «добровольческой армии» бежали в Сальские степи и на Кубань.

Лит.: Ленин В. И., Соч., 4 изд., т. 26 [«Тезисы об Учредительном собрании», «Постановление Совета Народных Комиссаров 30 декабря 1917 г. (12 января 1918 г.) об ответе Рады Совету Народных Комиссаров», «Люди с того света», «Речь о роспуске Учредительного собрания на заседании ВЦИК 6(19) января 1918 г.», «Третий Всероссийский съезд Советов рабочих, солдатских и крестьянских депутатов 10—18 (23—31) января 1918 г.», «Чрезвычайный Всероссийский железнодорожный съезд. Заседание 13(26) января 1918 г.»], т. 27 («Тяжелый, но необходимый урок»); Сталин И. В., Соч., т. 4 («Ответ товарищам украинцам в тылу и на фронте», «Об украинской Раде. Речь на заседании ВЦИК 14 декабря 1917 г.», «Что такое украинская Рада?»); История гражданской войны в СССР, под ред. М. Горького, В. Молотова, К. Ворошилова, С. Кирова, А. Жданова, И. Сталина, т. 1—2, 2 над., М., 1938—47.

КАЛЕДО́НИЯ — название *Шотландии* (см.) во времена Римской империи.

КАЛЕДО́НСКАЯ СКЛА́ДЧАТОСТЬ — складчатость слоёв земной коры, образовавшаяся в течение и особенно в конце нижнего палеозоя, преимущественно в конце силурийского и начале девонского периодов. Термин «К. с.» происходит от названия горных цепей Шотландии (Каледонии). К. с. развилась в каледонских *геосинклиналях* (см.), занимавших обширные площади на поверхности Земли. Каледонской геосинклиналью являлась вся Европа, за исключением Восточно-Европейской, или *Русской платформы* (см.). На Ю. каледонская геосинклиналь включала Береговой и Большой Атлас Сев. Африки. В Азии к ней принадлежали: вся Зап. Сибирь от Енисея до Урала, Казахстан, Центральная Азия, широкая полоса, охватывавшая Малую Азию, Кавказ, Иран, Гималаи, почти всю Монголию, Зап. и Вост. Саяны, Прибайкалье, почти весь Китай. К той же геосинклинали принадлежали все области по берегам Тихого ок., включая северо-восток и Дальний Восток СССР, Японию, Малайский архипелаг, Австралийские Кордильеры, Новую Зеландию, Анды Юж. Америки, Центральную Америку, Кордильеры Сев. Америки. Каледонская геосинклиналь существовала также в сев.-вост. части Гренландии, в Аппалачах, в Капских горах на юге Африки. Значительные площади каледонской геосинклинали покрыты в настоящее время водами океанов.

На указанных территориях в течение кембрийского и силурийского периодов земная кора была расчленена на узкие зоны интенсивного прогибания и столь же интенсивного поднятия, контрастно противопоставленные друг другу. В течение кембрийского и 1-й половины силурийского периодов каледонские геосинклинали представляли собой морские бассейны, на дне к-рых накапливались мощные толщи осадочных горных пород, переслаивавшиеся с лавами — продуктами подводных вулканич. извержений. Зоны поднятия являлись островными грядами. С середины силурийского периода со дна моря стали подниматься горные хребты, а к концу силура — началу девона море ушло из этих областей, и на месте геосинклиналей образовались горные страны. Одновременно с поднятием происходило смятие слоёв горных пород в складки, сопровождавшееся внедрением больших гранитных интрузий. Вслед за складчатостью возникали трещины в земной коре, разделившие её на отдельные глыбы. В результате этих тектонич. движений каледонская геосинклиналь превратилась в складчатую зону. Каледонская складчатая зона оформилась не всюду одновременно: в Зап. Сибири, напр., складчатость и поднятия произошли в конце кембрийского периода (т. н. салаирская фаза складчатости), а в Сев. Аппалачах К. с. закончилась только в середине девона. Во многих местах К. с. была видоизменена и преобразована последующими герцинской (верхнепалеозойской) и альпийской (мезозойской и кайнозойской) складчатостями, что затрудняет её изучение. К. с. сохранила свою структуру в Скандинавских горах, в Шотландии, Уэльсе, на Шпицбергене, в сев. хребтах Тянь-Шаня, в Саянах, Гренландии и в Сев. Аппалачах. С интрузиями каледонского времени связаны железорудные и полиметаллич. месторождения (напр., в Кузнецком Алатау, Саянах, Норвегии и др.).

КАЛЕДО́НСКИЙ КАНА́Л — канал в Великобритании, соединяющий залив Мари-Фёрт на сев.-вост. побережье Шотландии с заливом Фёрт-оф-Лорн на зап. побережье. Проходит по дну впадины *Глен-Мор* (см.) через цепь озёр от Инвернесса до Форт-Уильяма. Длина 112 *км*, из них искусственно прорыто ок. 40 *км*. Доступен для судов с осадкой до 4,5 *м*. Канал имеет 28 шлюзов. Для прохода крупных современных рыболовных судов непригоден и используется в незначительной степени. Построен в 1804—22.

КАЛЕЙДОСКО́П (от греч. καλός — красивый, εἶδος — вид и σκοπέω — смотрю, наблюдаю) — оптический прибор, изобретённый англ. физиком Д. Брюстером в 1817; впоследствии стал детской игрушкой. Представляет собой картонную или деревянную трубку, закрытую на одном конце матовым стеклом, через к-рое происходит освещение внутренней части К. На другом конце трубка имеет небольшую круглую диафрагму для наблюдения, закрытую прозрачным стеклом. Внутри трубки, во всю её длину, расположены три зеркальные или даже просто стеклянные пластинки, скреплённые обыкновенно под углом 60° друг к другу. На матовое стекло насыпано несколько разноцветных стеклянных обломков, к-рые отделены от остального пространства трубки прозрачным стеклом. При вращении трубки, направленной горизонтально, обломки перекатываются, образуя разнообразные цветные фигуры в треугольном центральном участке поля зрения, ограниченном тремя зеркалами. Первичные и вторичные отражения этих фигур в зеркальных пластинках создают цветной узор с трёхлучевой симметрией, повторяющийся ещё 3 раза по краям поля зрения. К.— хорошее учебное пособие для демонстрации законов отражения в плоском зеркале.

КАЛЕНДА́РНОЕ ПЛАНИ́РОВАНИЕ внутризаводское — один из элементов оперативного планирования работы социалистического предприятия, его цехов, участков и отдельных рабочих мест. Заключается в разработке планов-графиков для организации на их основе комплектного и равномерного выполнения государственного плана по выпуску товарной продукции, предусмотренному техпромфинпланом и директивами вышестоящих органов (см. *Внутризаводское планирование*). К. п. должно способствовать обеспечению ритмичной работы по графику, улучшению экономич. показателей предприятия, а также организации высокопроизводительного труда. Основой всех расчётов оперативного планирования являются технико-экономические прогрессивные нормы использования оборудования и нормы времени. В резолюции XVIII Всесоюзной конференции ВКП(б) указано:

«Бороться за выполнение плана, обеспечить выполнение плана, работать по плану — это значит:

а) выполнять годовой, квартальный и месячный планы по выработке продукции не в среднем, как это было до сих пор, а равномерно по плану, по заранее разработанному графику производства готовой продукции;

б) выполнять план не только в среднем по отрасли промышленности, как это было до сих пор, а выполнять его по каждому предприятию в отдельности;

в) выполнять план не только в среднем по предприятию, как это было до сих пор, но выполнять план ежедневно в каждом цехе, в каждой бригаде, на каждом станке и в каждой смене;

г) выполнять план не только по количественным показателям, но обязательно и качественно, комплектно, по ассортименту, с соблюдением установленных стандартов и по установленной планом себестоимости» [Резолюция XVIII Всесоюзной конференции ВКП(б), 1941, стр. 15].

К. п. осуществляется как в межцеховом (общезаводском), так и во внутрицеховом (в пределах отдельных цехов и их подразделений) масштабе.

Межцеховое К. п. призвано выявлять внутрипроизводственные ресурсы предприятия, способствовать наиболее рациональной специализации его цехов, гармоничному развитию их производственных мощностей, чёткому согласованию работы цехов и планомерному ходу производства. Важнейшими задачами межцехового К. п. являются: 1) Разработка и составление сводного календарного плана производства и ведение портфеля заказов. 2) Разработка и выдача цехам производственных программ и календарных планов-графиков производства. 3) Сводный контроль за выполнением цехами этих программ и планов-графиков.

Методика К. п. определяется типом производства (массовый, серийный, единичный), производственно-технич. структурой предприятия (состав цехов и формы связей между ними), а также особенностями его продукции.

Годовой и квартальный календарный планы выпуска продукции разрабатываются на основе годовой производственной программы (техпромфинплана) и директивных указаний вышестоящих органов о сроках выполнения заказов. При этом, помимо общего объёма задания, по каждому виду изделия устанавливается динамика их выпуска по отдельным месяцам. Поскольку производственная мощность социалистического предприятия является величиной,

систематически возрастающей в связи с технико-организационным прогрессом производства и развитием социалистического соревнования, в плане должно быть предусмотрено увеличение среднесуточного суммарного выпуска валовой продукции из квартала в квартал, из месяца в месяц.

При составлении календарных планов производятся расчёты, имеющие целью обеспечить: а) взаимно увязанную по количеству, очерёдности и срокам работу сопряжённых цехов, участков и рабочих мест; б) экономически целесообразный режим производства, наилучшее использование всех ресурсов социалистического предприятия. Для этих расчётов используются календарно-плановые нормативы. Например, в машиностроении к их числу относятся: в массовом производстве — ритм и регламент работы линий, размер межлинейных и внутрилинейных заделов; в серийном производстве — размер серий изделий и партий деталей и узлов, периодичность их выпуска, длительность производственного цикла изготовления деталей, сборки узлов и изделий, размер межцеховых и внутрицеховых заделов, стандартные сроки запуска и выпуска партий и выполнения отдельных операций; в единичном производстве — длительность производственного цикла по заказам, календарно-объёмные графики загрузки цехов и участков по видам работ. Месячные, декадные и иные программы цехов, как правило, предусматривают не только суммарное задание на весь планируемый период, но также распределение этого задания по срокам внутри последнего. Объектом планирования могут быть, в зависимости от особенностей данного цеха, изделия, узлы, детали и заготовки, различные полуфабрикаты. В частности, номенклатурные задания могут выдаваться: сборочным цехам — по названию и количеству изделий; механическим, сварочным, штамповочным и другим цехам — в деталях (подетальное планирование) или в комплектах деталей (комплектное планирование). Распределение плановых заданий по календарным срокам в зависимости от типа производства может производиться: в массово-поточном производстве в виде заданий по выпуску и запуску (суточный график); в серийном производстве — в виде календарных сроков выпуска и запуска партий деталей; в единичном производстве — в виде календарных сроков комплектования заказов. Контроль за выполнением цехами оперативных программ и календарных графиков производства осуществляется ежедневно и ежесменно на протяжении всего планируемого периода и по сводным итоговым показателям работы цеха — за неделю, декаду и месяц. Главная задача этого контроля заключается в своевременном обнаружении отклонений фактич. выполнения от графика с целью немедленного принятия оперативных мер по ликвидации этих отклонений.

Внутрицеховое К. п. имеет целью дальнейшую разработку и уточнение оперативных заданий, полученных цехом, доведение их до каждого участка и рабочего места, обеспечение условий для высокопроизводительной работы. Система внутрицехового К. п. складывается из следующих элементов: разработки и выдачи участкам месячных и в отдельных случаях в дополнение к ним декадных, недельных или иных производственных программ и календарных графиков работы; оперативной подготовки и распределения работ на участке и доведения заданий до агрегатов и рабочих мест; контроля за выполнением участками, агрегатами и рабочими местами плановых заданий и календарных графиков. В цехах, переведённых на хозяйственный расчёт, наряду с производственной программой участку или бригаде устанавливаются также плановые задания по ряду экономич. показателей (напр., по расходу материалов, электроэнергии и инструмента, по издержкам производства и др.).

Функции К. п. на участке следующие: составление графика работы или календарного плана загрузки рабочих мест; уточнение или корректировка этого графика в процессе контроля за его выполнением; установление суточных, сменных и часовых заданий. Плановые задания и графики для рабочих мест должны учитывать индивидуальные социалистические обязательства и производительность труда, достигнутую каждым рабочим. Часовые графики составляются на каждый час работы путём равномерного распределения сменного задания. Доведение производственных заданий до рабочих мест на месяц, сутки, смену и час содействует развитию социалистического соревнования, конкретизируя социалистические обязательства, и активизирует участие рабочих в борьбе за выполнение и перевыполнение производственных планов, за выполнение директивы XIX съезда партии «мобилизовать внутрихозяйственные источники для дальнейшего роста социалистического накопления ... и выполнения каждым предприятием производственного плана в установленном для него ассортименте» (Директивы XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы, Госполитиздат, 1952, стр. 29).

Лит.: Директивы XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы. Резолюции XIX съезда партии. М., 1952; Резолюции XVIII Всесоюзной конференции ВКП(б) 15—20 февраля 1941 г., М., 1941 (см. резолюцию по докладу тов. Маленкова); Маленков Г. М., О задачах партийных организаций в области промышленности и транспорта. Доклад на XVIII Всесоюзной конференции ВКП(б) 15 февраля 1941 г., М., 1941; Всесоюзная конференция по внутризаводскому планированию в машиностроении. Третья. 1948. Решения. Тезисы докладов, М., 1948; Теплов Г. В., Планирование на машиностроительных заводах, М., 1949; Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 15, М., 1950 (гл. 3).

КАЛЕНДА́РЬ. Содержание:

I. Первичные формы счисления времени 401
II. Древний китайский календарь 402
III. Древнеегипетский календарь 402
IV. Армянский календарь и календарь Омар Хайяма. Александрийское счисление 403
V. Мусульманский лунный календарь 403
VI. Лунно-солнечное счисление. Основные циклы 403
VII. Древневавилонский и древнееврейский календари 404
VIII. Древнегреческий календарь 404
IX. Древнеримский календарь и его реформа при Юлии Цезаре 404
X. Календарь в допетровской России 404
XI. Григорианская реформа календаря 405
XII. Календарь французской революции 1789 . . . 405
XIII. Проекты календарной реформы 405

Календарь [от лат. calendarium, буквально — долговая книга (должники платили проценты 1-го числа каждого месяца, см. *Календы*)] — система счисления продолжительных промежутков времени, использующая периодичность явлений природы, проявляющуюся особенно отчётливо в движениях небесных светил. В развитии К. находят отражение условия хозяйственного уклада народов. Учение о К. примыкает к *хронологии* (см.) — вспомогательной истор. дисциплине, назначение к-рой — сопоставление и определение дат событий, документов и т. п.

I. Первичные формы счисления времени.

По богатому этнографич. материалу можно проследить, как одинаковые формы хозяйственного уклада приводят к образованию сходных календар-

ных понятий. У всех народностей имеется понятие года; год подразделяется на сезоны, число к-рых чаще всего равно четырём, но может доходить до семи. Сезоны распадаются на менее крупные интервалы (от 10 до 12 в году), имеющие связь с лунными месяцами. Названия месяцев отражают хозяйственную основу быта, так, напр., у сибирских эвенков-оленеводов имеется месяц «когда олень обдирает кожу с рогов», месяц «отёла» и т. п.; у тунгусов с берегов Амура есть месяц «прихода кеты», месяц «икрометания». Наблюдения светил имеют несомненную связь со счётом времени; у нанайцев имеется месяц «когда голова Медведя перед рассветом заходит». В тропич. странах двойной цикл полевых работ (2 посева и 2 жатвы) совпадает с определённым положением на небе созвездия Ориона, в других странах столь же важную роль играют Плеяды.

II. Древний китайский календарь.

Своеобразная календарная система действовала с глубокой древности в Китае, Японии и Корее; в 16—17 вв. она перешла к маньчжурам и монголам. В этой системе последовательные годы объединяются в «круги», или «циклы», по 60 лет в каждом. Каждый год внутри круга получает своё иероглифич. обозначение. Построение цикла пояснено таблицей 1, состоящей из 5 двойных столбцов, соответствующих 5 «стихиям», или «элементам» (дерево, огонь, земля, металл, вода — их знаки: Му, Хо, Ту, Цзинь, Шуй). Каждая стихия может быть представлена в двух состояниях: мужском (нечётные столбцы) или женском (чётные столбцы). Так получаются 10 шестичленных периодов, или «небесных ветвей»; каждая из них имеет свой циклич. знак. Каждая из 12 строк составляет один пятичленный период, или одну «земную ветвь» со своим циклич. знаком; каждая из ветвей обозначается ещё названием животного (мышь, корова, тигр и т. д.). В нечётные «земные ветви» входят только номера годов из мужских столбцов; в чётные — только годы из женских столбцов. Каждый год получает двойное название (первое — знак столбца, второе — знак строки). Так, год 1-й имеет циклич. знаки Цзя-Цзы, его название — год «дерева и мыши», год 7-й имеет знаки Гэн-У и называется годом «металла и коня» и т. д. Переход от года данного цикла к следующему году соответствует переходу в таблице направо вниз по диагонали. Если известен 1-й год данного цикла в европейском счислении, то обозначение любого другого года внутри цикла легко определить по таблице. Так, 1-м годом текущего теперь китайского цикла был 1924 н. э. Поэтому 1955 год, к-рый является 32-м годом того же цикла, есть год «дерева и овцы». Эта система принята и в быту. Если, напр., известно, что данное лицо родилось в год «курицы», то по таблице видно, что это может быть 10-й, 22-й, 34-й, 46-й либо 58-й год цикла, а какой именно — определяется по внешнему виду данного лица. 60-летняя система счёта годов получила название «бытовой»; с нек-рыми вариантами она тождественна у всех народов Дальнего Востока. У монголов 5 стихий заменяются названиями 5 цветов (мастей): синий, красный, жёлтый, белый, чёрный. У китайцев начальный год всякого цикла есть год «дерева и мыши», у монголов — это всегда год «огня и зайца», так что монгольский круг начинается через 3 года после китайского. Началом китайского счисления условно принимается год 2397 до н. э., монгольского — 1027 н. э. Наряду с «бытовой» системой К. в Китае, Корее и Японии, начиная с 17 в., действовала ещё и так называемая гражданская (астрономическая) система, основанная на циклическом уравнивании течения солнечных лет и лунных месяцев (см. раздел VI). В настоящее время в Китае принят общеевропейский К.

Табл. 1. — 60-летний китайский календарный круг.

Периоды	Циклич. знак	Му (дерево)		Хо (огонь)		Ту (земля)		Цзинь (металл)		Шуй (вода)		Животные
		Цзя	И	Бин	Дин	У	Цзи	Гэн	Синь	Жэнь	Гуй	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
I	Цзы	1		13		25		37		49		Шу (мышь)
II	Чоу		2		14		26		38		50	Ню (корова)
III	Инь	51		3		15		27		39		Ху (тигр)
IV	Мао		52		4		16		28		40	Ту (заяц)
V	Чэнь	41		53		5		17		29		Лун (дракон)
VI	Сы		42		54		6		18		30	Шэ (змея)
VII	У	31		43		55		7		19		Ма (конь)
VIII	Вэй		32		44		56		8		20	Ян (овца)
IX	Шэнь	21		33		45		57		9		Хоу (обезьяна)
X	Ю		22		34		46		58		10	Цзи (курица)
XI	Сюй	11		23		35		47		59		Гоу (пёс)
XII	Хай		12		24		36		48		60	Чжу (свинья)

III. Древнеегипетский календарь.

Древнеегипетский К., связанный с видимым годичным движением Солнца, является прообразом всех т. н. солнечных К. Он был создан еще в 4-м тысячелетии до н. э. с целью регулирования полевых работ. Известно, что ок. 2800 до н. э. основной единицей счёта времени был год; он делился на 3 сезона (наводнение, зима и посев, жатва) по 4 месяца в каждом. Месяц подразделялся на 3 декады, т. е. имел 30 дней. После 12 месяцев в К. вставлялись ещё 5 дополнительных дней. Таким образом, все годы имели одинаковую длину в 365 дней. Начало календарного года фиксировалось днём первого видимого (или гелиакического, т. е. происходящего на фоне зари) восхода Сириуса (α Большого Пса).

В древнейшие периоды египетской истории первый восход Сириуса на широте Мемфиса приходился приблизительно на 19 июля, если считать по т. н. юлианскому К. (см. раздел IX). Но в те эпохи эта дата почти совпадала с днём летнего солнцестояния (ныне оно передвинулось на 22 июня). В дни солнцестояния происходит разлив Нила — событие первостепенной важности для земледельческого Египта. «Необходимость вычислять периоды разлития Нила,— говорил К. Маркс,— создала египетскую астрономию, а вместе с тем господство касты жрецов как руководителей земледелия» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 517, подстрочн. примеч.). Однако средний промежуток между двумя гелиакич. восходами Сириуса равен не 365 дням, а почти точно

365,25 дня. Поэтому, продвигаясь постепенно вперёд по всем датам календарного года, восход Сириуса обходил весь круг египетских календарных дат в 365×4=1460 египетских лет; но т. к. только 1461 египетский год по 365 дней равен 1460 годам Сириуса по 365,25 дня, то цикл заканчивался лишь после истечения этого промежутка времени («периода Сотиса»). Таким образом, календарный египетский год в 365 дней был «блуждающим» по отношению к солнцестоянию и к первому восходу Сириуса.

IV. Армянский календарь и календарь Омар Хайяма. Александрийское счисление.

Система египетского блуждающего года получила нек-рое распространение в Средней Азии; там она действовала с 7 в. н. э. параллельно с системой мусульманского лунного К. (см. раздел V). Подобная же система действовала в Армении; после 12 месяцев по 30 дней вставлялось 5 дополнительных дней. Начальная эра этого счисления, т. е. 1-е навасарди 1-го года армянской эры, приходилась на 10 июля 552 н. э., но с каждым 4-летием начало армянского года отступало на 1 день назад в счёте по юлианскому К. Совпадение начальных дней обоих счислений произошло только в 14 в. (1-е навасарди 766 армянской эры есть 1-е января 1317 н. э.). Несколько позднее армянский К. (т. н. «томар») был заменён юлианским.

Знаменитый таджикский поэт и учёный Омар Хайям (ум. в 1123) создал один из самых совершенных солнечных К. В нём на 33 года приходится 8 високосных лет, т. о. средняя длина года в этом цикле равна 365,24242 дня, что больше истинной длины тропич. года всего на 19 сек. Начальная эпоха этого счисления («эра Джалала, или эра Маликш») — 15 марта 1079.

В Египте во время правления римского императора Августа (27 до н. э.— 14 н. э.) был тоже совершён переход от блуждающего года к более совершенным формам счисления. В ту эпоху начало египетского года (1-е тот) приходилось на 29 августа (считая по юлианскому К.). С целью навсегда удержать 1-е тот в том же положении относительно солнцестояния и первого восхода Сириуса, 4-летие с 26 по 22 год до н. э. было удлинено на один дополнительный день, затем такие же вставки (интеркаляции) делались 1 раз в 4 года. Так возникло Александрийское счисление; средняя длина года в нём равна $365\frac{1}{4}$ дня. От юлианского К. оно отличается только тем, что 6-й дополнительный день вводится на 3-м году 4-летнего цикла; поэтому 1-е тот соответствует всегда либо 30 августа (в годах, предшествующих юлианским високосам), либо 29 августа во всех остальных. Начальная эра этого счисления 29 августа 284 н. э. («эра Диоклетиана»).

V. Мусульманский лунный календарь.

Мусульманский лунный календарь, т. н. *хиджра* (см.), является единственным, в к-ром течение календарных месяцев связывается только с изменением фаз Луны. К чисто лунному К. предъявляется только одно условие: начало календарных месяцев должно по возможности соответствовать моментам новолуний; поэтому единственный эталон длительности в этой системе есть средняя длина лунного синодич. месяца, или месяца лунных фаз, равная 29 дням 12 ч. 44 мин. 2,9 сек.=29,530588 дня. В лунном К. естественно считать месяцы попеременно в 29 и в 30 дней. 12 таких лунных месяцев дают лунный год в 354 дня; он на 11 дней (в среднем) короче тропич. года, поэтому начала лунных годов отступают в нашем счислении с каждым лунным годом на 11 дней и обходят весь круг времён года приблизительно в 33 года. Хотя лунный К. мало пригоден для планирования хозяйственной жизни, им по традиции пользуются народы Турции и Пакистана. До Великой Октябрьской социалистической революции он применялся и у нек-рых народностей СССР. Так как продолжительность 12 лунных месяцев равна 354,3671 дня (а не 354 дням), то в К. вводились удлинённые (т. н. лунно-високосные) годы в 355 дней. Распределение их в К. будет наилучшим тогда, когда цикл из определённого числа лунно-високосных и лунно-простых лет (по 354 дня) будет в возможной точности равен целому числу дней; таких циклов два: «турецкий», где на протяжении 8 календарных лунных лет вставляется 3 високосных, и «арабский», в к-ром на 30 календарных лунных лет приходится 11 високосных. Ошибка первого составляет +0,06 дня, второго — всего −0,01 дня; эта последняя достигает 1 дня только через 100 циклов, т. е. через 3 тыс. лет, следовательно, этот цикл весьма точен. В лунно-високосных годах на 1 день удлиняется последний месяц. Началом счисления в годах хиджры принимается первый день первого месяца того года, в к-ром, по преданию, произошло бегство, или переселение, Мухаммеда (Магомета) из Мекки в Медину: по юлианскому К. 16 июля 622 н. э. (пятница).

VI. Лунно-солнечное счисление. Основные циклы.

Задачи, стоящие перед т. н. лунно-солнечным К., значительно сложнее, т. к. он должен быть согласован и со сменой лунных фаз и с наступлением начал астрономич. года, т. е. с равноденствиями. Для определения соответствующих циклов исходим из основных данных:

1 солнечный год=365,2422 суток
1 лунный месяц= 29,5306 суток.

Отсюда получаем отношение:

$$\frac{1\text{ солнечный год}}{1\text{ лунный месяц}} = \frac{365,2422}{29,5306} = 12\frac{108750}{295306}.$$

Дробная часть этого отношения, будучи развёрнута в *непрерывную дробь* (см.), даёт следующие подходящие дроби:

$$\frac{1}{2},\ \frac{1}{3},\ \frac{3}{8},\ \frac{4}{11},\ \frac{7}{19},\ \frac{123}{334}\text{ и т. д.}$$

Предпоследняя из них приводит к следующему приближённому равенству: 1 солнечный год = $=12\frac{7}{19}$ лунного месяца, или 19 солнечных лет=235 лунным месяцам, что служит основой лунно-солнечного К. Календарные лунные месяцы имеют либо 29, либо 30 дней (в первом случае они называются «пустыми», во втором — «полными»). Считая солнечный год, как у александрийцев, равным $365\frac{1}{4}$ дня, найдём: 19 солнечных лет = $6939\frac{3}{4}$ дня = 235 лунным месяцам. Взяв 110 пустых и 125 полных, получим как раз 6940 дней. Итак, 19 солнечных лет приближённо равны 110 месяцам пустым +125 полным. Этот результат составляет т. н. «золотое правило» хронологии, высказанное впервые древнегреческим астрономом Метоном (в 433 до н. э.). Оно служит основой почти всех действовавших лунно-солнечных систем. Для приспособления его к К. следует только распределить все месяцы по 19 годам круга. Обычно считают 12 лет по 12 лунных месяцев и 7 лет по 13 лунных месяцев. Вставные тринадцатые месяцы получили название «эмболисмических» (от греч. ἐμβολισμός — вставка, включение). Порядковое число года в 19-летнем круге называется золотым числом этого года.

VII. Древневавилонский и древнееврейский календари.

Древневавилонский К. был выработан уже в начале 3-го тысячелетия до н. э. Год состоял из 12 месяцев; начало их определялось непосредственным наблюдением первого появления лунного серпа. Когда с течением времени первый лунный месяц года слишком далеко отходил от весеннего равноденствия, год удлинялся вставкой 13-го месяца. Происхождение этих вставок несомненно связано со сменой времён года — основой периодичности хозяйственной деятельности людей. В 6 в. до н. э. в Вавилоне применялся неточный 8-летний круг, а с 380 до н. э.— исключительно 19-летний круг.

Та же система лунно-солнечного К. лежала и в основе древнееврейского летосчисления; но окончательная выработка довольно сложных правил этого К. произошла только в 5 в. н. э. На 19 лет круга полагается 7 лет по 13 лунных месяцев. Поэтому календарные годы могут быть или обыкновенные (длина их 353, 354 или 355 дней), или же эмболисмические (их продолжительность — 383, 384 или 385 дней). Вставной месяц повторяет 6-й месяц года (адар) и носит название второго адара (веадар). Начальным месяцем в древности был весенний месяц нисан; 15-го числа этого месяца празднуется еврейская пасха. В последние столетия перед нашей эрой начало еврейского года было перенесено на осень (новолуние осеннего месяца тишри). Начальная дата еврейского летосчисления есть условный момент 7 окт. 3761 до н. э., это так называемая эра иудеев.

VIII. Древнегреческий календарь.

В Древней Греции действовали исключительно упомянутые выше циклы. Установление «октаэтериды», т. е. 8-летнего круга, относится к 6 в. до н. э. В этом круге считали 48 пустых месяцев и 51 полный, что даёт 2 922 дня с довольно значительной ошибкой в 1,5 дня против действительной продолжительности 99 лунных месяцев (2 923, 53 дня). Год начинался обычно с летнего солнцестояния; поэтому в К., согласованном с Солнцем, начала лунных календарных месяцев должны были через несколько циклов заметно отходить от дней новолуния. В основу древнегреческой хронологии историк Тимей (р. ок. 345—340 — ум. ок. 250 до н. э.) положил счёт времени по олимпиадам — всенародным празднествам и играм, происходившим 1 раз в 4 года в Олимпии. Эрой олимпиад принимается лето 776 до н. э.; по преданию, в этом году происходила первая олимпиада. Годы в этом счислении обозначаются номером олимпиады и номером года в 4-летии, что записывается, напр., так: олимпиада 117,3, причём олимпиада 1,1 соответствует 776 до н. э. Для перевода этих датировок в обычный историч. счёт в годах до нашей эры нужно номер олимпиады, уменьшенный на 1, умножить на 4, прибавить номер года в данной олимпиаде, тоже уменьшенный на 1, и вычесть сумму из 776; так, напр., олимпиада 117,3 соответствует $776-(116\times4+2)=310$ до н. э.

IX. Древнеримский календарь и его реформа при Юлии Цезаре.

Первичной формой счисления времени у древних римлян служил аграрный год, непосредственно связанный с циклом полевых работ. В ранние периоды римской истории этот аграрный год начинался с марта; он состоял из 10 месяцев, носивших привычные для нас названия, кроме 5-го и 6-го месяцев (лат. quintilis от quintus — пятый и sextilis от sextus — шестой). Около 700 до н. э. число месяцев было увеличено двумя, вставленными перед мартом (январь и февраль). Кроме того, тогда же была введена в Риме и примитивная форма лунно-солнечного летосчисления. Возникла необходимость определять дни новолуний либо непосредственным наблюдением первого появления серпа молодой Луны, либо предвычислениями. Эти обязанности постепенно перешли к касте жрецов (понтификов); в классовых интересах верхушки рабовладельческого общества они могли вносить произвол и путаницу в счёт времени. Календы издревле являлись днём денежных расчётов; передвигая дни календ, можно было нарушать все сроки обязательств, внесения налогов и т. п. Устранение произвола и путаницы в действующем К. стало острой экономич. проблемой, требующей разрешения. В 46 до н. э. Юлий Цезарь произвёл коренную ломку римского К. По совету египетского учёного Созигена он перешёл к простым формам египетского солнечного года. В К. Цезаря продолжительность четырёхлетия была определена в 1461 день; она получилась из сочетаний 3 лет по 365 дней и 1 года в 366 дней; начало года было перенесено на 1 января, с к-рого начинался римский хозяйственный год, но продолжительность отдельных месяцев была существенно изменена.

Весьма своеобразен у римлян был счёт дней внутри каждого месяца. Они не обозначали их порядковыми числами: 1-е, 2-е и т. д., а отсчитывали всегда назад от 3 определённых моментов внутри каждого месяца; то были упомянутые уже календы (Calendae) — первый день месяца, долженствовавший совпадать с новолунием, затем ноны (Nonae) — день первой четверти Луны, наконец, иды (Idus) — полнолуние. Римляне говорили, напр.: «в 6-й день перед мартовскими календами», или «в 3-й день перед январскими нонами» и т. п.

В новом К. остался только 1 вставной день. Цезарь поместил его тоже в феврале, в наших обозначениях между 23 и 24 февраля; у римлян этот день назывался ante diem bissextum Calendas Martias, т. е. повторный 6-й день перед мартовскими календами; из сочетания слов bis sextus возникло впоследствии одно слово: bissextus, откуда произошло русское «високос». Роль этого дня теперь играет 29 февраля, вставляемое в К. 1 раз в четырёхлетие. Правильное применение юлианского К. началось с 7 г. н. э., с этой эпохи и вплоть до григорианской реформы (см. раздел XI) все годы юлианского К., порядковое число к-рых делится на 4, являются високосными. Тогда же месяцы «квинтилис» и «секстилис» были переименованы в июль и август (в честь Юлия Цезаря и Октавиана, получившего титул Августа, т. е. «священного»).

X. Календарь в допетровской России.

Древнеславянские названия месяцев, к-рые перешли в ряд славянских языков и отчасти удержались, напр., в украинском и белорусском, свидетельствуют о большом внимании к явлениям природы. Таковы, например, Травень, Листопад, Грудень, Студень и т. д. Однако уже в летописях эти названия уступают место привычным нам латинским (и созвучным с ними новогреческим).

С 14—15 вв. в церковно-славянском изложении календарных вопросов создаётся несколько новых хронологич. элементов. Важнейший из них есть т. н. «вруцелето», т. е. день недели на 1 сентября текущего года. Эти дни, из к-рых первый есть «неделя», т. е. воскресенье, обозначались буквами славянского алфавита (неделя — аз, понедельник — веди, и далее: глаголь, добро, есть, зело, земля). Зная «вруцелето» для данного года, можно без труда определить день недели (в современном смысле) на любую дату этого года. Эра русских летописцев «от сотворения мира» (отнесённого к 21 марта 5509 до н. э.) применялась в двух «стилях»: первично началом года считалось 1 марта, а с конца 15 в. (повидимому, с 1492) начало года было перенесено на 1 сентября. Сентябрьское начало года и счисление лет «от сотворения мира» удержались на Руси до 1700. Пётр I указом от 15 декабря 1699 установил новое начало года: вслед за 31 декабря 7208 «от сотворения мира» наступило 1 января 1700 н. э.

XI. Григорианская реформа календаря.

В юлианском К. и в александрийском счислении средняя длина года принята равной 365 дням 6 часам; она больше действительной длины тропич. года на 11 мин. 14 сек. Поэтому за каждые 128 лет астрономич. равноденствие происходит на 1 день раньше, чем это следует по К. В 325 на Никейском церковном соборе впервые был составлен т. н. христианский календарь. Весеннее равноденствие в этот год приходилось на 21 марта. Постановлением Никейского собора день равноденствия был «навсегда» связан с 21 марта по юлианскому К. Поэтому непрерывное отступление равноденствия от этой даты являлось изъяном К., требовавшим устранения. Неточность К. стала предметом богословских споров. Вопрос об исправлении К. дебатировался на пятом лютеранском соборе (1512—17), куда Николай Коперник был приглашён представить своё мнение о календарной реформе. Коперник считал, что длина года еще недостаточно точно известна, чтобы исправлять К. Реформа была проведена лишь в конце 16 в. при папе Григории XIII (в 1582). Было предписано следующую после четверга 4 окт. 1582 пятницу считать 15 октября. Весеннее равноденствие 1583 с 11 марта было возвращено на 21 марта, в чём и состояла первая задача григорианской реформы; т. о. осуществился переход на новый стиль (н. с.). Помимо этого, реформа предусмотрела и исправление юлианского К. Так как юлианский К. опаздывал почти на 3 дня в 400-летие, было решено впредь каждые 400 календарных юлианских лет укорачивать на 3 дня. Для этого годы, порядковое число к-рых делится на 100, стали считать високосными только в том случае, когда число сотен в них делится на 4. Исходная 10-дневная разница обоих К. (старого и нового стилей) в последующем нарастает: в 18 в.— 11 дней, в 19 в.— 12 дней, в 20 и 21 вв.— 13 дней, в 22 в.— 14 дней и т. д.

Средняя величина года в григорианском К. превосходит истинную длину тропич. года на 26 сек.; эта ошибка составит 1 сутки лишь за 3300 лет. Григорианский К. был немедленно введён в действие во Франции, Италии, Испании и Португалии; в других странах — значительно позднее. В дореволюционной России вопрос о переходе на новый общераспространённый стиль несколько раз безуспешно выдвигался прогрессивными кругами общества, и лишь после Великой Октябрьской социалистической революции вопрос о реформе К. получил своё разрешение. Декретом Совета Народных Комиссаров РСФСР от 26 янв. 1918 новый К. был введён с 1 февраля (по старому стилю) 1918: вместо 1 февраля старого стиля считалось 14 февраля нового стиля.

XII. Календарь французской революции 1789.

На следующий же день после свержения королевской власти во Франции (21 сент. 1792) было объявлено, что отныне «все общественные акты будут датироваться 1-м годом Свободы». Через несколько месяцев был подготовлен детальный проект нового К., узаконенный Конвентом 5 дек. 1793. Основные элементы нового летосчисления были следующие: христианская эра и григорианский К. отменяются; начало года с 1 января переносится на день осеннего равноденствия; первый год французской эры начинается 22 сент. 1792 (к-рое совпало с днём равноденствия). Никакой системы вставки високосных годов по 366 дней не устанавливается, начало года определяется каждый раз астрономич. вычислениями. Впрочем, високосные годы в дальнейшем шли либо 1 раз в 4 года, либо 1 раз в 5 лет, когда они назывались «задержанными». Год состоял из 12 месяцев по 30 дней в каждом; месяцы делились на 3 декады. После 360 дней вводились 5 или 6 «дополнительных» дней (первично названных «санкюлотидами»). Праздничными днями считались: 1-й день 1-го месяца, 10-й, 20-й, 30-й день каждого месяца и все дополнительные дни. Названия дней недели имели в основе латинские количественные числительные: primidi — первый день, duodi — второй день, tridi — третий день, quartidi — четвёртый день (от лат. primus — первый, duo — два, tres — три, quartus — четвёртый и dies — день) и т. д. Названия месяцев приведены в табл. 2.

Табл. 2. — Месяцы календаря французской революции 1789.

Осенние	вандемьер	(месяц сбора винограда)
	брюмер	(месяц туманов)
	фример	(месяц заморозков)
Зимние	нивоз	(месяц снегов)
	плювиоз	(месяц дождей)
	вентоз	(месяц ветров)
Весенние	жерминаль	(месяц произрастания)
	флореаль	(месяц цветения)
	прериаль	(месяц лугов)
Летние	мессидор	(месяц колосьев)
	термидор	(месяц жары)
	фрюктидор	(месяц плодов)

Республиканский К. был отменён в 1806, в период наполеоновской империи, и был вновь восстановлен во время Парижской Коммуны: март и апрель 1871 считались месяцами жерминалем и флореалем 79 французской эры. После этого вновь был введён григорианский К.

XIII. Проекты календарной реформы.

Недостатком современного К. является неравная длина месяцев [28(29), 30 и 31 день], различная длина кварталов (90, 91, 92 дня) и отсутствие согласованности между числами месяцев и днями недели. Существует много проектов реформы К., имеющих целью дать единообразное течение 7-дневной недели по календарным датам в различных месяцах. Приведём для примера два из них: в первом проекте год делится на 4 квартала по 13 недель; квартал состоит из 1 месяца в 31 день и 2 месяцев по 30 дней; в конце года вводится 365-й день, выпадающий из счёта дней недели. В високосных годах второй вненедельный день вводится после 30 июня. Каждый квартал начинается с воскресенья и кончается субботой. В другом проекте год имеет 13 месяцев по 4 недели (28) дней и один день (или два дня в високосный год) без числа и без обозначения дня недели. Введение всякого нового К., конечно, должно быть универсальным, т. е. повсеместным.

Лит.: Монографии — Россовская В. А., Календарная даль веков, Л.—М., 1936; Идельсон Н.,

История календаря, Л., 1925; Черепнин Л. В., Русская хронология, М., 1944; Никольский В. К., Происхождение нашего летосчисления, М., 1938; Ginzel F. K., Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie. Das Zeitrechnungswesen der Völker. Bd 1—3, Lpz., 1906—14; Fotheringham J. K., The Calendar. в кн.: Nautical Almanac for the year 1931, L., 1929; Fritsche H., On chronology and the construction of the Calendar, with special regard to the Chinese computation of time compared with the European, St.-Petersburg, 1886.

Таблицы и справочники — Степанов Н., Таблицы для решения летописных «задач на время», «Известия Отделения русского языка и словесности Акад. наук», 1908, т. 13, кн. 2; его же, Календарно-хронологический справочник, «Чтения в Обществе истории и древностей российских при Московском ун-те», 1917, кн. 1 (260); Синхронические таблицы для перехода от лунного летосчисления к солнечному и обратно, под ред. Г. Мамедбейли, Баку, 1949; Schram R., Kalendariographische und Chronologische Tafeln, Lpz., 1908; Ginzel F. K., Chronologie, в кн.: Encyklopädie der mathematischen Wissenschaften, Bd VI—2, H. 3, Lpz., 1908.

КАЛЕ́НДУЛА — род растений, то же, что *ноготки* (см.).

КАЛЕ́НДЫ (лат. Calendae или Kalendae) — у древних римлян название первого дня месяца (напр., Calendae Januariae — 1-е января). Отсюда *календарь* (см.). Выражение «в греческие К.» (ad Calendas Graecas) означает срок, к-рый никогда не наступит, т. к. счёт по К. применялся только в римском календаре.

КАЛЁНОЕ ЯДРО́ — зажигательный снаряд, применявшийся в артиллерии. На Руси в 16 в. простейшим видом зажигательного снаряда являлось металлическое (железное или чугунное) ядро, к-рое перед заряжанием накалялось докрасна. Пороховой заряд забивался деревянным пыжом, смазанным глиной и предварительно высушенным, а потом в канал ствола орудия вкладывалось особыми щипцами К. я.

КАЛЕ́СНИК, Станислав Викентьевич (р. 1901) — советский географ и гляциолог. В 1929 окончил Ленинградский ун-т; с 1938 — профессор того же университета, с 1940 — учёный секретарь, с 1952 — вице-президент Всесоюзного географич. общества. Основные работы К. относятся к гляциологии, геоморфологии и геологии Центрального Тянь-Шаня и Джунгарского Алатау. К. изучил признаки регрессивной фазы в эволюции ледников, ввёл в гляциологию новые понятия и термины (хионосфера, энергия оледенения и др.).

Соч. К.: Горные и ледниковые районы СССР, Л.—М., 1937; Общая гляциология, Л., 1939; Основы общего землеведения, М.—Л., 1947.

КА́ЛИ — город на З. Колумбии, в долине р. Каука. Адм. центр провинции Валье-дель-Каука. 243 тыс. жит. (1951). Важный узел железнодорожных, шоссейных и воздушных линий. Сахарная, текстильная пром-сть, переработка кофе, хлопка, риса, добыча соли. Основан в 1536.

КА́ЛИ — в религии Индии — *индуизме* (см.) — богиня-мать, жена *Шивы* (см.), олицетворяющая собой рождение и смерть всего живого. Культ К. распространён в Вост. Индии и особенно в Бенгалии. Изображается К. многорукой, иногда с чёрным лицом, в ожерелье из черепов. До 19 в. К. приносились человеческие жертвы.

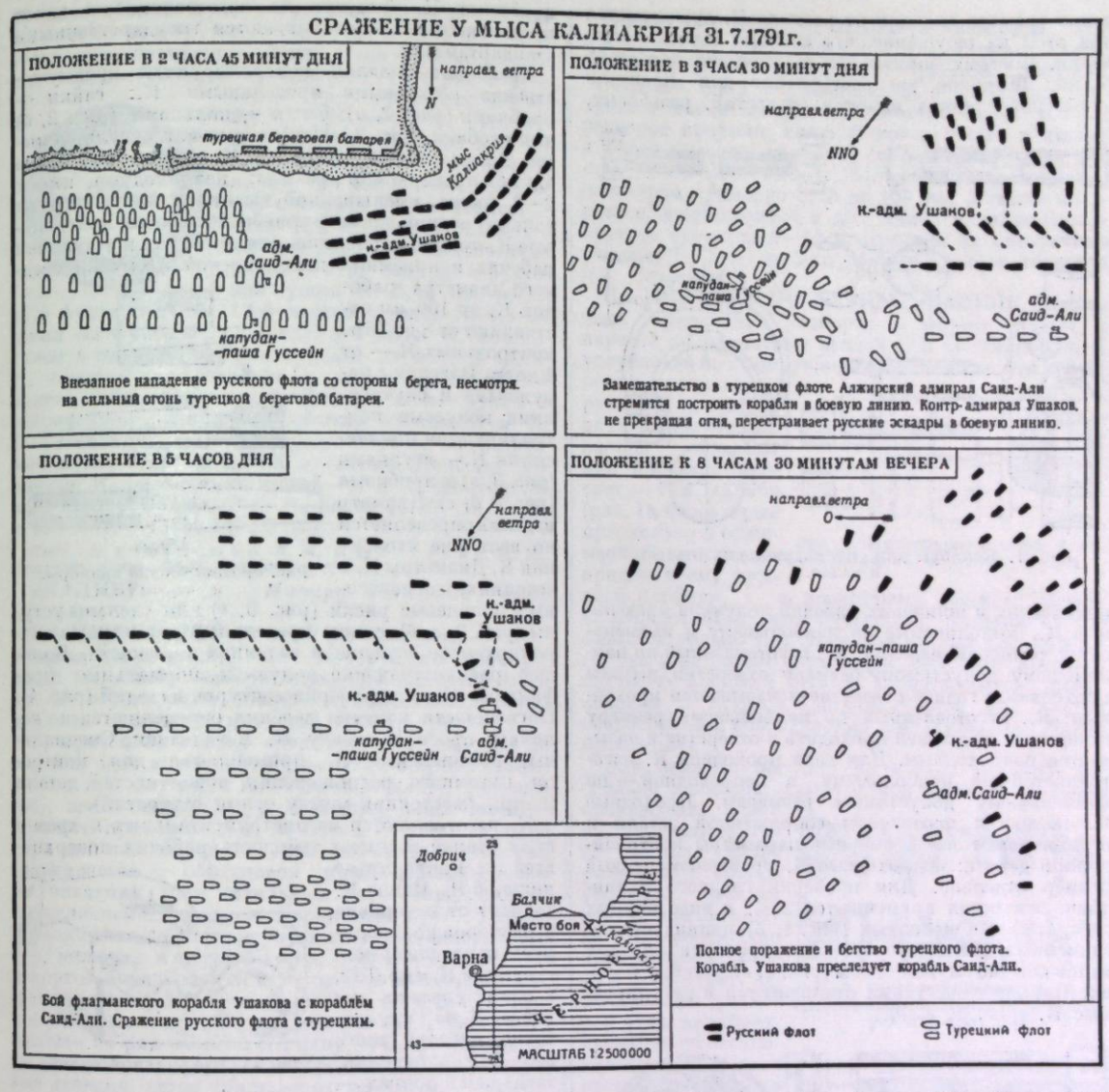
КА́ЛИ (от арабск. аль-кали — зола растений) — старинное название окиси калия K_2O. Сохранилось в названии «едкое К.», к-рым обозначается гидроокись калия KOH, а также в прилагательном «калийный», напр. калийный щёлок, калийное стекло, калийное мыло. Часто вместо «калий» (металл) говорят и пишут «К.», напр. «бромистое К.» (вместо «бромистый калий»), что является пережитком *дуалистической системы* (см.), а потому неправильно. Подобным же пережитком следует считать и распространённое наименование калиевых солей (т. е. солей калия) «калийными солями» (т. е. солями К.).

КА́ЛИ ЕДКОЕ (гидроокись калия), KOH, — соединение окиси калия с водой, едкая щёлочь. Применяется для производства зелёного мыла, высших сортов туалетного мыла, в химич. производствах, для щелочных аккумуляторов, в аналитич. практике, в хирургии и т. д. Белая, твёрдая, непрозрачная масса с лучистым изломом, плотность 2,04, $t°$ пл. 360°, $t°$ кип. 1324°, в воде легко растворяется с значительным выделением тепла. На воздухе, поглощая влагу и CO_2, расплывается и постепенно превращается в углекислый калий K_2CO_3. Образует кристаллогидраты с 1, 2 и 4 молекулами воды. В водных растворах К. е. сильно диссоциировано. К. е. — типичная сильная щёлочь, с кислотами образует соли. Взаимодействует со многими неорганич. и органич. соединениями, разрушающе действует на многие материалы, при попадании на кожу человека даёт сильные ожоги, разрушает волокна животного происхождения (шерсть, шёлк) и т. д. В промышленности К. е. производится электролизом насыщенного раствора хлористого калия KCl. Способы получения, очистки и т. д. аналогичны способам производства *натра едкого* (см.).

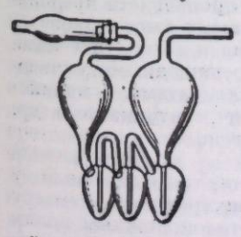
Лит.: Стендер В. В., Электролитическое производство хлора и щелочей, Л., 1935; Хомяков В. Г. [и др.], Технология электрохимических производств, М.—Л., 1949.

КАЛИАКРИЯ (соврем. Калиакра) — мыс на побережье Чёрного м., в сев.-вост. части Болгарии, в районе к-рого в период русско-турецкой войны 1787—91 русская эскадра под командованием контр-адмирала Ф. Ф. Ушакова разгромила турецкий флот под командованием капудан-паши Гуссейна. Русский флот состоял из 16 линейных кораблей, 2 фрегатов, 4 более мелких судов и 17 крейсерских судов (всего 998 пушек на боевых кораблях), а у турок было 18 линейных кораблей, 17 фрегатов и 43 более мелких судна (св. 1800 пушек на боевых кораблях). В полдень 31 июля 1791 Ушаков заметил турецкую эскадру, стоявшую на якоре у мыса К. (см. схему на стр. 407). Ушаков внезапно и стремительно атаковал противника, не перестраиваясь из походного порядка в боевой. Чтобы занять наветренное положение (ветер был северный), Ушаков направил свою эскадру между берегом и турецкими кораблями и, несмотря на огонь береговой батареи турок, отрезал турецкую эскадру от берега, где находилась часть личного состава (был мусульманский праздник). Противник в замешательстве начал отходить, пытаясь выстроиться в линию баталии. Непрерывно атакуя противника, русская эскадра после ожесточённого боя разбила турецкий флот, остатки к-рого отошли на юг. Преследование было прекращено Ушаковым с наступлением темноты. Победа русского флота у К. объясняется исключительной быстротой, смелостью и манёвренностью действий, неожиданным для противника выбором направления атаки и нанесением сокрушительных ударов флагманским кораблям. Эти тактич. приёмы впервые были применены Ушаковым и лишь через 7 лет повторены англ. адмиралом Нельсоном в Абукирском сражении (см. *Абукир*). После разгрома турецкого флота у К. Турция заключила с Россией перемирие, поняв всю безнадёжность продолжения войны без флота.

Лит.: Боевая летопись русского флота, под ред. Н. В. Новикова, М., 1948; Адмирал Ушаков, т. 1, М., 1951 (Материалы для истории русского флота. Русские флотоводцы); Русское военно-морское искусство. Сборник статей, М., 1951; Петров А. Н., Вторая турецкая война в царствование императрицы Екатерины II. 1787—1791 г., т. 2, СПБ, 1880.



КАЛИАППАРА́Т — стеклянный прибор для поглощения углекислого газа CO_2, образующегося при количественном определении углерода в органич. веществах путём их сожжения (см. *Органический анализ*). Предложен в 1831 нем. химиком Ю. Либихом. Наиболее употребительный К. (см. рис.) имеет 5 расширений, соединённых последовательно. В нижние шарики наливают, примерно на $^2/_3$ их объёма, 50%-ный водный раствор едкого кали. Отводящая трубка К. соединяется на шлифе с горизонтальной трубкой, наполненной кусочками едкого кали (или натровой известью и безводным хлористым кальцием) для поглощения следов CO_2 и влаги, увлекаемых из К. током газа. Перед опытом К. с содержимым взвешивают и затем по привесу определяют количество поглощённого CO_2. После 2—3 анализов раствор едкого кали заменяют свежим. Вместо К. нередко пользуются более удобными в обращении U-образными трубками, одно колено к-рых наполнено натровой известью (или натровым асбестом), а другое — фосфорным ангидридом (или безводным хлористым кальцием).



Лит.: Гаттерман Л. и Виланд Г., Практические работы по органической химии, пер. с нем., 5 изд., М.—Л., 1948.

КАЛИБЕ́К — озеро в Кокчетавской обл. Казахской ССР, в Ишимской степи, в 100 *км* на С.-В. от г. Кокчетава. Площадь ок. 120 *км*², длина 17 *км*, ширина 7 *км*. Озеро бессточное, вода горько-солёная.

КАЛИ́БР (франц. calibre) — бесшкальный измерительный инструмент, предназначенный для контроля размеров, формы и взаимного расположения частей изделий. Нормальные К. выполняются по номинальным размерам изделий (см. *Допуск*). Откло-

нение размера изделия от размера К. определяется при этом на ощущение, что снижает точность проверки. Поэтому нормальные К. применяются очень редко. Широкое распространение для проверки диаметров гладких валов и отверстий, резьбовых,

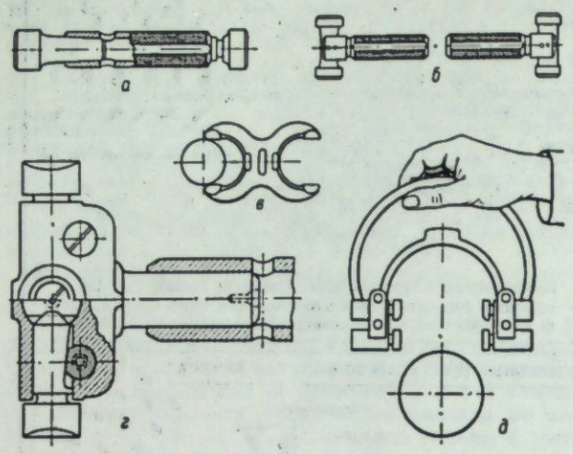


Рис. 1. Калибры для цилиндрических отверстий и валов.

конических и шлицевых изделий получили предельные К., выполняемые по наибольшему и наименьшему размерам изделия. К., изготовленный по наименьшему допустимому размеру отверстия, должен проходить в годное отверстие и называется проходным; К., изготовленный по наибольшему размеру отверстия, не должен проходить в отверстие и называется непроходным. Для вала проходной К. изготовляется по наибольшему, а непроходной — по наименьшему допустимым размерам. Проходные К. являются прототипом сопряжённой детали и ограничивают все размерные параметры контролируемой детали; непроходные К. проверяют каждый размер отдельно. Для проверки гладкого цилиндрич. отверстия применяются 2 К. в виде полных (рис. 1, *а*) или неполных (рис. 1, *б*) цилиндров, соединённых общей ручкой. Для проверки гладких валов обычно служат скобы (рис. 1, *в*), иногда кольца. Наряду с жёсткими применяются и регулируемые К. (рис. 1, *г*, *д*).

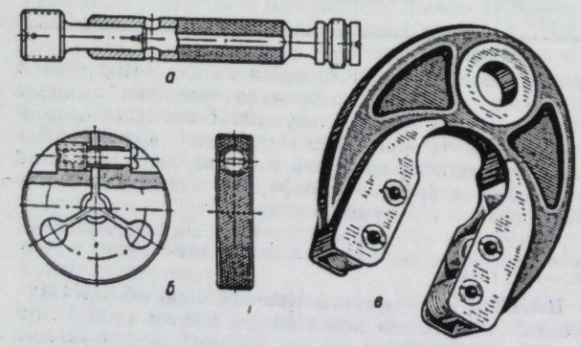


Рис. 2. Резьбовые калибры.

По назначению различают предельные К.: рабочие, используемые на рабочем месте; К. браковщика, применяемые в контрольных отделах заводов-изготовителей; приёмные — для проверки изделий заказчиком; контрольные — для проверки рабочих и приёмных К. Допуски на изготовление и износ предельных К. устанавливаются государственными стандартами.

Резьбовые изделия контролируются преимущественно резьбовыми предельными К.: гайки — пробками (рис. 2, *а*); болты — кольцами (рис. 2, *б*) или скобами (рис. 2, *в*), жёсткими или регулируемыми. Длина резьбы проходных К. должна быть равна длине проверяемой резьбы; непроходные имеют 2—3 витка уменьшенной высоты и контролируют только средний диаметр резьбы. Резьбовые контрольные К. применяются лишь для проверки и установки рабочих и приёмных колец и скоб. Допуски среднего диаметра рабочих К. до 100 *мм* составляют от 8 до 16 μ, контрольных К.— от 4 до 8μ. Изделия с наружными и внутренними конусами контролируются коническими К.— втулками (рис. 3, *а*) и пробками (рис. 3, *б*, *в*). Диаметр изделия определяется по величине вхождения К. Диаметры К. в сечениях, где нанесены 2 кольцевые риски (рис. 3, *в*) или сделаны уступы (рис. 3, *а*, *б*), равны предельным диаметрам контролируемого изделия в заданной плоскости. Большое распространение получили нормальные профильные К. для проверки контуров изделий (рис. 4). Погрешности контура изделия определяются по величине просвета между К. и изделием. Специальные комплексные К. применяются для контроля взаимного расположения поверхностей детали (напр., расстояния между осями отверстий).

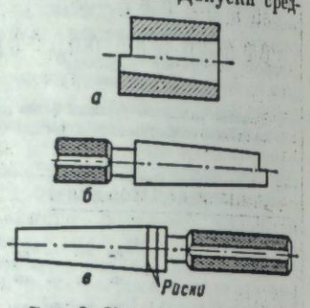


Рис. 3. Конические калибры.

К. изготовляются из инструментальных и хромистых сталей и имеют твёрдость рабочих поверхностей по Роквеллу не ниже 56 R_c. Износ К. зависит от материала и размеров контролируемых изделий, конструкции К. и др. Так, в одних случаях для износа К. на 1 μ достаточно сделать всего 200—300 измерений, тогда как в других — К. изнашивается на 1 μ в результате 10—15 тыс. измерений. Для повышения износостойкости К. применяется хромирование и нитрирование их рабочих поверхностей.

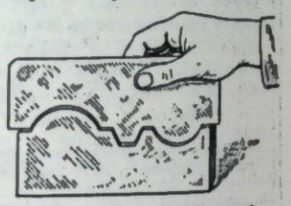


Рис. 4. Профильный калибр.

По мере развития массовых производств предельные К. вытесняются многомерными высокопроизводительными механизированными и автоматическими контрольными устройствами, оснащёнными универсальными измерительными элементами — индикаторами, миниметрами, электрич. датчиками и др. См. *Линейные и угловые измерения*.

КАЛИ́БР (франц. calibre) — диаметр канала ствола огнестрельного оружия, определяемый у гладкоствольного оружия по внутреннему диаметру ствола, у нарезного — по противоположным полям нарезов. В гладкоствольной артиллерии К. измеряется весом сферического сплошного снаряда (ядра). В 1540 в Нюрнберге была впервые разработана артиллерийская шкала (линейка) с диаметрами каменных и чугунных ядер. В России Пётр I установил свой

артиллерийский фунт — чугунное ядро диаметром в 2 *дм* и весом в 115 золотников (ок. 480 *г*). На основе этого артиллерийского фунта была создана шкала для гладкоствольной артиллерии, по к-рой 3-фунтовому ядру соответствовал К. 2,8 *дм* (70 *мм*), 12-фунтовому — 4,7 *дм* (120 *мм*) и т. д., и шкала для нарезной артиллерии, где сохранялось условное название К. в артиллерийских фунтах, фактический же вес снаряда был значительно больше. Так, снаряд 4-фунтовой пушки К. 3,42 *дм* весил 11,5 фунта; снаряд 12-фунтовой пушки К. 4,8 *дм* весил 32 фунта и т. д. С 1877 в России К. обозначался в линейных мерах (дюймы, линии). В СССР К. оружия указывается в миллиметрах (76-*мм* пушка, 7,62-*мм* винтовка). Длину ствола орудия в современной артиллерии обычно выражают в К. В охотничьих ружьях К. определяется по числу круглых пуль, отлитых из 400 *г* свинца. Наиболее типичные К. охотничьих ружей—16 и 12; диаметр канала ствола ружья 12-го К. равен 16,20—18,60 *мм* и 16-го К. —16,80—17,20 *мм*.



Лит.: Заславский Л. М. и Мозговой К. М., Допуски и предельные калибры, М.—Л., 1949.

«КАЛИ́БР» — см. *Инструментальный завод «Калибр»*.

КАЛИБРО́ВАНИЕ (в метрологии) — определение погрешностей или поправок для совокупности мер, напр. набора гирь, или значений шкалы. К. осуществляется путём сравнения отдельных мер или отдельных значений шкалы друг с другом, причём за основу сравнения берётся одна из мер или одно из значений шкалы. К. широко применяется при изучении наборов мер (напр., разновесов), шкал линеек, кругов (напр., шкал оптико-механич. приборов) и т. п. При К. разновеса одна гиря для нахождения её действительного значения сравнивается с образцовой гирей; действительные же значения всех остальных гирь определяются вычислением на основании сравнения друг с другом (в различных сочетаниях) всех гирь, входящих в набор, включая и первую гирю. При К. шкал линеек и кругов определяются отступления делений шкалы (равномерной) от их номинального значения. В случае большого количества делений К. может быть разбито на ряд частных К.; напр., у метровой линейки можно сначала прокалибровать все дециметровые деления, затем для каждого дециметра — сантиметровые и для каждого сантиметра — миллиметровые. Простейший способ К.— сравнение каждого размера с номинально равным ему (принимаемым за достаточно верный) размером (напр., расстоянием между осями двух микроскопов *компаратора*, см.). К. термометров (ртутных) заключается в установлении поправок на ёмкость их капилляров не строго одинакового поперечного сечения (вследствие неизбежных погрешностей изготовления) путём сравнения с цилиндрич. капилляром, имеющим на всём протяжении совершенно одинаковое сечение. К. производится на разных участках шкалы по всей длине от нулевой отметки до любой другой. Так как в таком строго цилиндрич. капилляре ёмкости прямо пропорциональны высотам, то найденные поправки условно выражаются в делениях шкалы.

Лит.: Малинов М. Ф., Основы метрологии, ч. 1, М., 1949; Георгиевский А. Н., Калибровка капилляров, «Временник Главной палаты мер и весов», 1915, серия 2, вып. 1, ч. 11; Попов М. М., Термометрия и калориметрия, М.—Л., 1934.

КАЛИБРО́ВАННАЯ СТАЛЬ (в частности, калиброванные прутки) — катаная сталь, подвергнутая дополнительной обработке холодным *волочением* (см.) с небольшими обжатиями. Этот процесс вводится для обеспечения более точных размеров профиля, гладкой поверхности, а иногда и более высоких механич. свойств (благодаря *наклёпу*, см.). Сечение К. с. большей частью круглое, диаметром примерно от 3 до 100 *мм*, а также квадратное, шестигранное и др.; длина калиброванных прутков примерно 6—12 *м*. Допуски на поперечные размеры К. с. — от 3-го до 5-го классов точности (см. *Допуск*).

КАЛИБРО́ВКА ПРОКА́ТНЫХ ВАЛКО́В — методика определения размеров и формы, расчёт и нарезка на прокатных валках т. н. калибров, т. е. углублений по их окружности. Собственно эти углубления называются ручьями, а ручьи двух сопряжённых валков образуют при прокатке просвет — т. н. калибр (рис. 1), через к-рый пропускается обжимаемый металл для придания ему нужного профиля, т. е. поперечного сечения. Между калиброванными, или ручьевыми, валками прокатывается только т. н. сортовой металл как простого, так и фасонного сечения (см. *Сортовой прокат*); листы и широкая полоса прокатываются между валками с гладкой цилиндрической или слегка бочкообразной поверхностью (см. *Прокатка*, *Валки прокатные*).

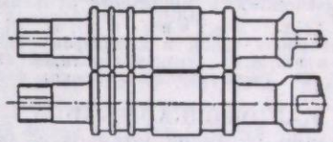


Рис. 1. Продольное сечение калиброванных валков блуминга.

Для каждого профиля на валках делается несколько калибров, так что при последовательном прохождении через них прокатываемого металла квадратное или прямоугольное сечение слитка или *заготовки* (см.) постепенно приобретает требуемую форму (рис. 2). Определение размеров этих калибров, являющееся основной задачей К. п. в., производится на основе теоретич. расчётов и практич. данных. Прокатка должна происходить в возможно меньшее число проходов. Калибры рассчитываются т. о., чтобы прокатываемый металл мог заполнять их и свободно и правильно выходить из них, не вызывая в металле чрезмерных напряжений, влекущих за собой возможное образование трещин и другой брак. Если прокатываемый металл не заполнит всего калибра, то размеры профиля не будут соответствовать требуемым, а если переполнит, то на краях профиля образуются заусенцы.

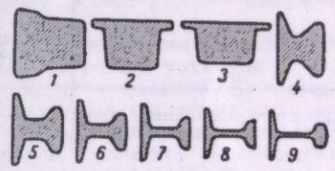


Рис. 2. Сечение рельса при его последовательной прокатке в калибрах в 9 проходов.

Калибры для первых проходов называются обжимными или вытяжными, для последующих, при к-рых начинается изменение формы сечения прокатываемого металла,— черновыми или подготовительными, а для последнего, при к-ром металлу придаются окончательные размеры,— чистовыми или отделочными.

Граница между углублениями, сделанными на обоих валках, сложенных вместе, называется разделом калибра. У раздела калибра между валками

соблюдается небольшой зазор в 2—5 *мм*, необходимый для сближения валков перед прокаткой с целью устранения влияния упругой деформации как валков, так и других частей стана, на размеры прокатываемого профиля. Калибры, разделы которых направлены параллельно оси валков, называются открытыми, а перпендикулярно — закрытыми (рис. 3).

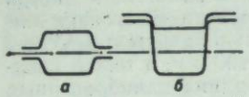


Рис. 3. Калибр открытый (*а*) и закрытый (*б*).

Размеры чистового калибра определяются размерами готового профиля — по заданным минусовым допускам и с учётом температурного расширения металла, к-рое для стали принимается равным 1,01—1,015. Боковые стенки калибра делаются всегда на конус, чтобы облегчить выход прокатываемого металла и обеспечить возможность переточки ручьёв по мере износа.

Лит.: Бахтинов Б. П., Штернов М. М., Калибровка балок и швеллеров, М., 1950; Зарощинский М. Л., Прокатка стали, М., 1948; Старченко Д. И., Развернутая калибровка фасонных профилей, М., 1952.

КАЛИБРО́ВКА-ЧЕКА́НКА — отделочная операция объёмной штамповки: обжатие штампованных поковок между двумя плоскостями (плоскостная чеканка) или в пределах всего объёма, а также отдельных участков его (объёмная чеканка). К.-ч. предназначена для получения точных размеров и высокого качества поверхности изделия, исключающих в ряде случаев необходимость дальнейшей механической обработки. См. *Объёмная штамповка*.

Лит.: Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 6, М., 1947 (гл. 2).

КАЛИБРО́ВОЕ ХОЗЯ́ЙСТВО (контрольно-измерительное хозяйство) — совокупность технич. средств, служащих для передачи размеров от государственных эталонов мер СССР до изделий, выпускаемых предприятием. Без развитого К. х. немыслима *взаимозаменяемость* (см.) деталей машин, имеющая большое народнохозяйственное значение. Основную массу измерительных средств машиностроительных заводов составляют обычно приборы и инструменты для контроля геометрич. параметров деталей машин — длин и углов. Метрологич. характеристики наиболее распространённых универсальных приборов и инструментов для измерения длин в машиностроении приводятся в таблице.

Основные меры и приборы завода хранятся в Центральной измерительной лаборатории (ЦИЛ). Главная задача ЦИЛ заключается в разработке и внедрении поверочной схемы завода, дающей исчерпывающие указания, в каких случаях должны применяться те или иные измерительные средства, кем, в какие сроки и какими мерами должны проверяться приборы и инструменты, находящиеся в эксплуатации. Поверочная схема, обязательная для каждого машиностроительного завода, должна быть согласована с государственным контрольным органом по делам мер и измерительных приборов. ЦИЛ разрабатывает методы контроля изделий, выпускаемых заводом, проверяет концевые меры длины (плитки), применяемые на предприятии (кроме основных), руководит работой цеховых контрольных пунктов на заводе. В подчинении ЦИЛ находятся контрольно-поверочные пункты (КПП) при инструментальном цехе и центральном инструментальном складе. КПП проверяют в установленные сроки средства измерений, обращающиеся на заводе, и осуществляют надзор за эксплуатацией измерительных приборов и инструментов.

Поверочные схемы заводов составляются на основании государственных стандартов и правил государственного контрольного органа по делам мер и измерительных приборов. Основными мерами длины машиностроительного завода являются плитки 2-го разряда (см. *Плитки мерительные*), проверяемые не реже 1 раза в 6 месяцев в лаборатории государственного контрольного органа, где хранятся меры 1-го разряда. По мерам 2-го разряда проверяются техническим интерференционным методом меры 3-го разряда и 1-го класса точности. По мерам 3-го разряда тем же методом проверяются меры 4-го разряда и 2-го класса точности. Меры 5-го разряда проверяются на оптиметре по мерам 4-го разряда. Оптиметры, миниметры и микромеры проверяются по мерам 3-го и 4-го разрядов. В таблице указан порядок передачи размеров к контрольным и рабочим калибрам и далее — до изделий. Другие разделы поверочной схемы завода предусматривают правила передачи правильного размера от государственных эталонов до резьбовых изделий, зубчатых колёс и др.

Лит. см. при ст. *Взаимозаменяемость*.

Основные характеристики калибров.

Наименование измерительных средств	Цена деления шкалы (в *мм*)	Пределы показаний по шкале (в *мм*)	Пределы измерений (в *мм*)	Допустимые погрешности показаний (в *мм*)	Основное назначение
Плоскопараллельные концевые меры длины	—	—	0,3—1000	Допуски на изготовление от ±0,0001; точность аттестации от ±0,00005	Передача размера от государственного эталона длины. Проверка точных приборов, калибров и контркалибров
Интерферометр контактный типа ПИУ	Переменная от 0,00002 до 0,0002	от ±0,001 до ±0,01	0—160	Для цены деления 0,0001± ±0,00005	Проверка концевых плоскопараллельных мер (плиток)
Рычажные приборы: оптиметры, миниметры, микромеры	от 0,001 до 0,005	от ±0,01 до ±0,1	0—180	от +0,0002 до ±0,002	Проверка калибров и контркалибров
Индикаторы часового типа	0,01 0,002	0—10 0— 2	0—200	от ±0,004 до ±0,03	Проверка размеров изделий и взаимного расположения деталей машин
Микрометрич. инструменты: микрометры, штихмассы	0,01	0—25 0—13	0—1000 50—1500	от ±0,002 до ±0,06	Проверка размеров изделий 2—7-го классов точности
Штангенинструмент: штангенциркули, рейсмассы, глубиномеры	Точность отсчёта по нониусу 0,02 0,05 0,1	0—125 0— 200 0—1000		от ±0,02 до ±0,1	Проверка изделий 7—9-го классов точности
Микроскопы измерительные	0,001 0,01	от 0— 25 до 0—200		от ±0,002 до ±0,005	Проверка калибров резьбовых, конических, профильных
Проекторы	0,01 0,005	Поле зрения до 60 *мм*		≈±0,03	Проверка профильных изделий
Измерительные машины	0,001	от 0—1000 до 0—6000		0,001 на 100 *мм*	Проверка плиток и штихмассов

КАЛИ́ГУЛА, Гай Цезарь (12—41) — римский император 37—41. Сын полководца *Германика* (см.), преемник императора *Тиберия* (см.). Прозвище «Калигула» происходит от названия солдатских башмаков (лат. caligula, уменьшительное от caliga — башмак), к-рые К. носил в детстве, когда жил в рейнских лагерях среди солдат. К. стремился сделать свою власть неограниченной и требовал себе божеских почестей: земных поклонов, целования ног и т. д. Чрезмерная трата К. государственных средств привела к непомерному повышению налогов и к массовым конфискациям. Прихоти К. часто приобретали извращённые и нелепые формы (он намеревался, напр., сделать консулом своего любимого коня). Сумасбродный деспотизм К. вызвал организацию заговора, и в начале 41 он был убит преторианцами.

КАЛИДА́СА (гг. рожд. и смерти неизв.) — крупнейший древнеиндийский поэт 4—5 вв. Жизнь К. окутана легендами. Из многочисленных произведений, приписываемых К., несомненно принадлежащими ему считаются шесть: поэмы «искусственного эпоса» — «Рагхуванша» («Род Рагху») и «Кумарасамбхава» («Рождение Кумары»), лирич. поэма «Мегхадута» («Облако-вестник») и три драмы — «Малявика и Агнимитра», «Шакунтала» и «Мужеством обретенная Урваши». Наибольшей популярностью в Индии и известностью за её пределами пользуются драмы К., особенно «Шакунтала» (первый пер. на рус. яз. отдельных сцен принадлежит Н. М. Карамзину). В основе драмы лежит один из вставных эпизодов «*Махабхараты*» (см.) — любовь дочери отшельника Шакунталы к царю Дуньянте.

Пользуясь сюжетами и образами мифологии, легенд, литературы прошлого, К. изображал жизнь и нравы привилегированной рабовладельческой верхушки. Он был апологетом династии Гуптов; поэма «Рагхуванша» прославляет деяния правителей из этой династии. Однако в произведениях К. можно найти элементы критики существующего порядка, выраженные, правда, иносказательно. Характерны вкрапленные в них реалистич. бытовые сцены (напр., сцена с рыбаком в драме «Шакунтала», акт 6), где поэт изображает людей из народа. Несмотря на то, что заказчики поэта, меценаты из придворной знати, поощряли изысканную стилизованную литературу, К. достиг большой естественности и жизненной правдивости в изображении человеческих чувств и переживаний. В своих драматич. произведениях К. пользуется несколькими языками: боги, цари, знать говорят на т. н. классич. санскрите, все остальные персонажи — на различных разговорных языках.

Соч. К. в рус. пер.: Драмы, пер. К. Бальмонта, М., 1916; Санскритские поэмы. Сакунтала, Рагу-ванча и Мегадута, Вологда, 1890.

Лит.: Риттер П., «Облако-вестник» Калидасы («Megha-dûta»). Древне-индийская элегия Калидасы, Харьков, 1914.

КАЛИ́ЕВАЯ СЕЛИ́ТРА (калийная селитра) — см. *Азотнокислый калий*.

КАЛИ́Й (Kalium), K, — химич. элемент I группы периодич. системы элементов Д. И. Менделеева; принадлежит к подгруппе щелочных металлов. Порядковый номер 19, атомный вес 39,096. Состоит из 3 изотопов с массовыми числами 39 (93,31%), 40 (0,01%) и 41 (6,68%); изотоп K^{40} слабо радиоактивен (период полураспада ок. $12 \cdot 10^8$ лет). Получено искусственно 5 радиоактивных изотопов К. Из соединений К. наиболее давно известен *калий углекислый* (см.), или поташ, находящийся в золе наземных растений и легко извлекаемый из неё посредством выщелачивания водой. Вплоть до середины 18 в. углекислый К. не отличали от углекислого натрия, или *соды* (см.), получавшейся выщелачиванием золы морских и солончаковых растений, а также из нек-рых соляных озёр. В 1807 англ. химик Г. Дэви впервые выделил металлич. К. электролизом влажного едкого кали KOH, назвав его potassium (от англ. potass — поташ). Это название было принято и сохранилось в Англии, Италии, США, Франции и нек-рых других странах. В русскую химич. номенклатуру наименование «К.», происходящее от *кали* (см.), было введено в 1831 русским химиком Г. И. Гессом.

Содержание К. в разведанной части земной коры равно 2,6% (по сводке советского геохимика А. П. Виноградова). В свободном состоянии К. вследствие своей большой химич. активности в природе не встречается. Он входит в состав многих породообразующих минералов, из к-рых важнейшими являются *полевые шпаты* и *слюды* (см.). В результате действия воды и углекислоты на горные породы, содержащие К., он переходит в растворимые соединения, к-рые частью уносятся в моря (вода к-рых содержит в среднем 0,038% К.), частью удерживаются почвой. Известны большие месторождения *калийных солей* (см.) — сильвинита, карналлита и др.; из них самое крупное в мире находится в СССР, близ Соликамска.

К. может быть получен действием металлич. натрия на едкое кали. Серебристо-белый металл, кристаллизуется в кубич. системе, очень мягок (легко режется ножом), плотность 0,86 (при 20°), $t°_{пл.}$ 62,3°, $t°_{кип.}$ 760°; пар К. синевато-зеленоватого цвета. Атом К. имеет один внешний электрон и отдаёт его очень легко, переходя в одновалентный катион K^+, т. е. является сильным восстановителем. Химич. активность К. очень велика. Во влажном воздухе он быстро окисляется, превращаясь в гидроокись К. и затем в углекислый К. С водой бурно взаимодействует, выделяя водород, к-рый загорается. Непосредственно соединяется, особенно при нагревании, с галогенами, кислородом, серой, селеном и другими неметаллами. С водородом образует гидрид KH — ионное соединение, где находится анион водорода H^-. С металлами К. даёт многочисленные интерметаллич. соеди-

ления; напр., соединение К. с натрием ($t°_{пл.}$ 97,5°), имеющее состав Na_2K и $t°_{пл.}$ 6,9° (разлагается), образует с натрием эвтектику при 22,7 весовых % натрия и $t°_{пл.}$ —12,7° (Н. С. Курнаков и Н. А. Пушин, 1901).

Соли К. хорошо растворимы в воде, за исключением кобальтинитрита $K_3[Co(NO_2)_6]$, хлороплатината $K_2[PtCl_6]$ и кислого винокислого К. $KHC_4H_4O_6$, образование к-рых служит для открытия катиона К. Летучие соли К. окрашивают пламя в фиолетовый цвет.

Свойство К. легко отщеплять электроны при действии ультрафиолетовых лучей используется в *фотоэлементах* (см.), применяемых в звуковом кино, телевидении и др. Жидкие, при комнатной температуре, сплавы К. с натрием иногда служат для наполнения термометров. Около 90% добываемых солей К. потребляется как *калийные удобрения* (см.). Соединения К. применяются в производстве стекла, мыла и др. В технике используются соли К.: углекислый, сернокислый, азотнокислый, хлористый, хлорноватокислый К. и др.

К. в почве находится в форме водорастворимых солей, обменного К. и необменного К. нек-рых силикатов и алюмосиликатов. Водорастворимых солей К. в почвах (за исключением нек-рых засоленных) обычно мало. Из нерастворимых в воде соединений наиболее доступен для растений обменный К., однако содержание его редко превышает 1 миллиграмм-эквивалент на 100 *г* почвы. Недостаток К. в почве снижает урожай, ухудшает его качество (понижается содержание углеводов, жиров и т. д.); кроме того, уменьшается устойчивость растения против грибных заболеваний, против действия мороза и засухи.

Применение К. в медицине основано на мочегонном действии солей К., на их свойстве увеличивать проницаемость тканей и на способности вызывать сужение периферич. сосудов и тем самым повышать кровоснабжение внутренностей (в частности, почек). Слабительное действие солей К. при приёме их внутрь — результат отвлечения К. воды из тканей в полость кишечника и раздражения слизистой оболочки и нервного аппарата кишечника. Способность ионов К. легко проникать через тканевые мембраны объясняет быстроту всасывания и выделения из организма его солей. Благодаря этому содержание ионов К. в крови и тканях обычно не достигает токсич. концентраций, и лишь при нарушении выделительной функции почек возможно отравление им, проявляющееся в ослаблении деятельности сердца (а при концентрации К. 0,1—0,2% — остановке его в диастоле), в параличе центральной нервной системы и скелетных мышц. Из лекарственных препаратов К. наиболее употребительны: 1) *уксуснокислый калий* (см.) — мочегонное; 2) *сегнетова соль* (см.) (винокислый калий-натрий) и 3) винный камень (кислый винокислый К.) — слабительные средства. Помимо этого, катион К. входит во многие другие соединения, применяемые как лекарства, например бромистый, иодистый, марганцово-кислый К. и т. д., действия которых описаны в соответствующих статьях (см. *Бром*, *Иод*, *Марганец*).

Лит.: Некрасов Б. В., Курс общей химии, 9 изд., М.—Л., 1952; Хомяков В. Г. [и др.], Технология электрохимических производств, М.—Л., 1949; Повин М. Е., Технология минеральных солей, Л.—М., 1949; Gmelin's Handbuch der anorganischen Chemie, System-Nummer 22 — Kalium, 8 Aufl., B., 1938—42.

КАЛИЙ в организме — постоянная, необходимая для жизни составная часть растений и животных. К. содержится в организмах большей частью в количестве десятых или сотых долей процента. Нек-рые организмы способны концентрировать К. В гигантских водорослях макроцистис и других содержание К. достигает 3% живого веса, в золе же нек-рых других низших растений содержание его доходит до 60%. Из высших растений большое содержание К. характерно для свёклы и картофеля, табака, подсолнечника, луговых трав. Особенно богаты К. растения на начальных стадиях развития, а также молодые органы растений с интенсивной жизнедеятельностью, напр. почки и молодые листья. В животных организмах К. содержится гл. обр. в клеточных элементах, в жидкостях же преобладает другой щелочной элемент — натрий. Богаты К. печень и селезёнка. В мышцах содержится до 500 *мг*% К. (1 *мг*% соответствует 1 *мг* вещества на 100 *г* ткани). Из них только 2—3 *мг*% заключено в межклеточных пространствах. В эритроцитах большинства животных содержание К. относительно велико и может достигать 450 *мг*%, в сыворотке его значительно меньше — ок. 25 *мг*%. Однако у нек-рых животных, напр. у собаки, эритроциты обогащены не К., а натрием. Внутри клетки К. распределён неравномерно, он не содержится в ядре, в растительных клетках, отсутствует также в хлоропластах. К. содержится в организмах в виде минеральных солей (KCl, $KHCO_3$, K_2HPO_4, KH_2PO_4), солей органич. кислот (щавелевой, лимонной, пировиноградной и др.), а у животных — и в виде органич. комплексов (до 25% К.).

Растения поглощают К. из почвы. При недостатке К. листья бледнеют и отмирают, семена теряют всхожесть. Особенно чувствительны к недостатку К. бобовые. Многие растения при калийном голодании легче поражаются грибковыми и бактериальными болезнями, напр. пшеница — ржавчиной, томат — пятнистостью, табак — хлорозом и пр. Человек с пищей получает достаточное количество К. Потребность взрослого человека в К.— 2—3 *мг*, грудного ребёнка—12—13 *мг* на 1 *кг* веса тела в сутки. При оптимальном содержании других катионов количество К. в пище может быть уменьшено. Однако доказано, что соли К. не могут быть полностью заменены солями других щелочных металлов. К. выделяется из организма животного с мочой и, частично, с калом и потом. Опытами с меченым К. (см. *Меченых атомов метод*) было показано, что у человека с мочой выделяется в десятки раз больше К., чем с калом. При нарушении деятельности почек К. накапливается в крови. Это приводит к тяжёлым расстройствам функции центральной нервной системы, сердца, скелетных мышц. В регуляции обмена К. основная роль принадлежит нервной системе. Например при денервации мышцы обмен К. в ней нарушается, содержание К. может значительно повыситься.

Для нормальной деятельности растительных и животных тканей необходимо поддержание во внутренних жидких средах организма определённого соотношения между катионами (см. *Ионы*), в частности большое значение имеет соотношение концентраций ионов К., натрия и кальция (на 100 грамм-молекул NaCl должны приходиться 1 грамм-молекула KCl и 1—1,5 грамм-молекулы $CaCl_2$). Известно, что К. легко проникает в клетки, а также увеличивает их проницаемость для различных веществ. К. оказывает значительное влияние на обмен веществ. Растениям он необходим для фотосинтеза. При избытке или недостатке К. интенсивность фотосинтеза снижается, а интенсивность дыхания повышается. При обильном питании растений азотом потребность их в К. повышается. Увеличение содержания К. в растении приводит к усилению синтеза белков и углеводов. При недостатке К. понижается содержание крахмала и сахаров в зерне и корнеплодах. У животных К. возбуждает парасимпатич. отдел вегетативной нервной системы. Действие К. на сердце сходно с эффектом, получаемым при раздражении сердечного блуждающего нерва (замедление ритма сокращений, падение тонуса). Показано, что К. играет важную роль в функции органов осязания в коже. Значительна роль К. в регулировании функции ферментов. Так, К. стимулирует активность *карбоангидразы* (см.). Важный процесс фосфорилирования пировиноградной кислоты с помощью аденозинтрифосфорной кислоты идёт только в присутствии ионов К.

К. оказывает влияние на рост и развитие растений и животных. С помощью удобрения калиевыми солями повышается урожай пшеницы, бобовых и других с.-х. культур. Под влиянием К. усиливается развитие лубяных волокон у льна и других лубяных культур. Значение К. для роста животных организмов было показано в экспериментах на крысах. При отсутствии в их пище К. наблюдалась остановка роста животных.

К. является естественно-радиоактивным элементом. Есть предположения, что радиоактивность играет нек-рую роль в физиологич. действии К. на организмы.

Лит.: Костычев С. П., Физиология растений, т. 1, 3 изд., М.—Л., 1937; Егоров М. А., Вопросы вольного питания растений. К вопросу о роли калия и магния в жизни растений, Харьков, 1923; Виноградов А. П., Геохимия живого вещества, Л., 1932; Рубинштейн Д. Л., Общая физиология, М., 1947; Каплянский С. Я., Минеральный обмен, М.—Л., 1938; Ковальский В. В., Периодическая изменчивость химических свойств организмов и ее биологическое значение, «Успехи современной биологии», 1941, т. 14, вып. 3; Сабинин Д. А., Минеральное питание растений, М., 1940; Линтцель В., Обмен минеральных веществ у с.-х. животных, пер. с нем., Харьков, 1935; Хевеши Г., Радиоактивные индикаторы, их применение в биохимии, нормальной физиологии и патологической физиологии человека и животных, пер. с англ., М., 1950.

КАЛИЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (сульфит калия), K_2SO_3,— средняя калиевая соль сернистой кислоты H_2SO_3. Получается пропусканием сернистого газа в раствор поташа по реакции: $K_2CO_3 + SO_2 = K_2SO_3 + CO_2$. Образует бесцветный кристаллогидрат $K_2SO_3 \cdot 2H_2O$, расплывающийся на воздухе и очень легко растворимый в воде (51,5% при 0°). Применяется в ситцепечатании в качестве восстановителя. При пропускании избытка SO_2 в горячий раствор поташа получается кислый К. с. (бисульфит калия): $K_2CO_3 + 2SO_2 + H_2O = 2KHSO_3 + CO_2$, к-рый, выделяя воду, переходит в пиросернистокислый калий $K_2S_2O_5$ (пиросульфит калия): $2KHSO_3 = H_2O + K_2S_2O_5$, легко растворимый в воде (30,9% при 20°) и негигроскопичный. Под неправильным названием метабисульфит калия эта соль применяется в фотографии как составная часть проявляющих растворов и кислых закрепителей.

КАЛИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (сульфат калия), K_2SO_4,— средняя калиевая соль серной кислоты H_2SO_4. Входит в состав природных солей: глазерита $3K_2SO_4 \cdot Na_2SO_4$, каинита $K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot MgCl_2 \cdot 6H_2O$ и шёнита $K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 6H_2O$, служащих сырьём для получения К. с. в технике. Образует гексагональные бесцветные ромбич. кристаллы, к-рые при 588° переходят в гексагональную форму с $t°_{пл.}$ 1076°, растворимые в воде (10% при 20°, 19,4% при 100°). Применяется для производства *квасцов*, *поташа* и *калийных удобрений* (см.). Кислый К. с. (бисульфат калия) $KHSO_4$ получают нагреванием К. с. с крепкой серной кислотой по реакции: $K_2SO_4 + H_2SO_4 = 2KHSO_4$; бесцветные кристаллы, к-рые выше $t°_{пл.}$ 210°, теряя воду, переходят в пиросернокислый калий (пиросульфат калия): $2KHSO_4 = K_2S_2O_7 + H_2O$. Последний выше 300° разлагается на К. с. и серный ангидрид: $K_2S_2O_7 = K_2SO_4 + SO_3$; на этом основано применение $K_2S_2O_7$ в химич. анализе (см. *Бисульфаты*).

КАЛИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (карбонат калия, поташ), K_2CO_3,— средняя калиевая соль угольной кислоты. Бесцветные гигроскопич. кристаллы, плотность 2,29, $t°_{пл.}$ 896°; при 622°, 438° и 250° претерпевают полиморфные превращения, обнаруженные в 1940 советскими химиками С. З. Макаровым и М. П. Шульгиной. Растворимость в воде: 52,8% при 20°, 60,9% при 100°; раствор имеет щелочную реакцию. Образует дигидрат $K_2CO_3 \cdot 2H_2O$ и другие кристаллогидраты. В абсолютных спирте и эфире нерастворим. К. у., или поташ, с древних времён извлекался из золы деревьев и травянистых растений; этот промысел был широко развит в России до конца 19 в. В современной технике К. у. получают гл. обр. из природных солей калия (см. *Калийные соли*), а также из золы растений, напр. подсолнечника (содержащей до 50% К. у.), нек-рых бурых и красных водорослей (зола к-рых содержит до 25% К. у.), из мелассы (отходов свеклосахарного производства) и овечьего пота (при отмывании шерсти). Применяют К. у. для приготовления жидкого мыла, тугоплавкого и хрустального стекла, а также в фотографии, красильном производстве и препаративной химии.

КАЛИЙ ФТО́РИСТЫЙ (фторид калия), KF,— соединение калия с фтором, средняя калиевая соль фтористоводородной или плавиковой кислоты HF. Бесцветные кристаллы кубич. системы, $t°_{пл.}$ 886°, $t°_{кип.}$ 1500°, легко растворимы в воде (47,75% при 20°, 59,24% при 100°). С водой К. ф. образует кристаллогидраты: $KF \cdot 4H_2O$ и $KF \cdot 2H_2O$; последний ок. 41° переходит в KF. Известны кислые соли: $KF \cdot HF$ ($t°_{пл.}$ 239°), часто неправильно называемая бифторидом калия, $KF \cdot 2HF$ ($t°_{пл.}$ 72°), $2KF \cdot 5HF$, $3KF \cdot 3HF$ ($t°_{пл.}$ 66°) и $KF \cdot 4HF$. Применяется К. ф. для травления стекла и как противобродильное средство. Легкоплавкие кислые фториды калия служат для электролитич. получения *фтора* (см.).

КАЛИЙ ХЛО́РИСТЫЙ (хлорид калия), KCl,— соединение калия с хлором. Встречается в природе в виде минерала *сильвина* (см.). Бесцветные кристаллы кубич. системы, на воздухе устойчивы, плотность 1,99, $t°_{пл.}$ 776°. Растворимость в воде: 25,5% при 20°, 36,0% при 100°, раствор имеет нейтральную реакцию. Получают К. х. из природных *калийных солей* (см.), преимущественно сильвинита (K, Na) Cl и карналлита $KCl \cdot MgCl_2 \cdot 6H_2O$. Наиболее крупное месторождение этих солей — Соликамское (Сев. Урал). Технич. К. х. применяют как калиевое удобрение, а также для получения едкого кали, углекислого калия, бертоллетовой соли и других соединений калия.

КАЛИЙ ХЛОРНОВАТОКИСЛЫЙ (хлорат калия, бертоллетова соль), $KClO_3$,— калиевая соль хлорноватой кислоты $HClO_3$. Открыт в 1786 франц. химиком К. Бертолле при пропускании хлора в горячий раствор едкого кали: $6KOH + 3Cl_2 = KClO_3 + 5KCl + 3H_2O$. Бесцветные моноклинич. пластинчатые кристаллы, плотность 2,344, $t°_{пл.}$

370°. При нагревании не св. 500° К. х. переходит в смесь хлористого калия с хлорнокислым калием: $4KClO_3 = KCl + 3KClO_4$; последний ок. 600° выделяет весь свой кислород: $KClO_4 = KCl + 2O_2$. В присутствии нек-рых окислов (MnO_2, Fe_2O_3 и др.) К. х. при нагревании разлагается по реакции: $2KClO_3 = 2KCl + 3O_2$, к-рая идёт при гораздо более низкой температуре; напр., смесь 2 весовых частей К. х. с 1 весовой частью MnO_2 выделяет кислород уже при 150°—200°. Растворимость К. х. в воде: 6,8% при 20° и 36,0% при 100°, раствор имеет нейтральную реакцию. Смеси К. х. с углём, серой, фосфором, органич. веществами при нагревании, трении или ударе взрываются. В технике К. х. получают, пропуская хлор в горячую смесь известкового молока с хлористым калием или электролизом горячего раствора хлористого калия. Применяется в пиротехнике, спичечном производстве, для получения кислорода в лабораториях, в медицине (см. *Бертолетова соль*) и др.

КАЛИЙ ХЛОРНОКИ́СЛЫЙ (перхлорат калия), $KClO_4$,— калиевая соль хлорной кислоты $HClO_4$. Образуется в смеси с хлористым калием при осторожном нагревании *калия хлорноватокислого* (см.), что показал в 1831 франц. химик Ж. Серюлла (1774—1832). Бесцветные ромбич. кристаллы, при $t°_{пл.}$ 610°± 10° разлагаются с выделением кислорода. Растворимость в воде: 1,5% при 15°, 15,8% при 100°. В технике К. х. получают электролизом раствора хлорноватокислого калия при комнатной температуре. К. х. значительно менее взрывоопасен, чем хлорноватокислый калий, а потому применяется как его заменитель в зажигательных и пиротехнич. составах. Служит для получения *хлорной кислоты* (см.).

КАЛИЙ-НА́ТРИЙ ВИННОКИ́СЛЫЙ — двойная виннокислая соль калия и натрия. Её 4-водный кристаллогидрат $KNaC_4H_4O_6 \cdot 4H_2O$ обычно называют *сегнетовой солью* (см.).

КАЛИЙ-НА́ТРИЙ УГЛЕКИ́СЛЫЙ, $KNaCO_3$,— двойная углекислая соль калия и натрия. Смеси K_2CO_3 ($t°_{пл.}$ 896°) с Na_2CO_3 ($t°_{пл.}$ 854°) при кристаллизации из расплавленного состояния образуют непрерывные твёрдые растворы III типа (см. *Двойные системы*) с минимумом ок. 50 вес. % и 704°, к-рые ок. 500° превращаются в соединение $KNaCO_3$ (что обнаружили русские химики Н. С. Курнаков и С. Ф. Жемчужный в 1907), дающее твёрдые растворы со своими компонентами (как нашли советские химики С. З. Макаров и М. П. Шульгина в 1940). Смесь 1 моля K_2CO_3 и 1 моля Na_2CO_3 (плавящаяся в интервале 718°—736°) применялась вследствие своей легкоплавкости при химич. анализе не разлагаемых кислотами *силикатов* (см.) для перевода их в разлагаемые кислотами кремнекислые соли калия и натрия путём сплавления. Для этой цели в современных лабораториях обычно пользуются чистой содой.

КАЛИ́ЙНАЯ ПРОМЫ́ШЛЕННОСТЬ — отрасль промышленности, объединяющая горнодобывающие и химич. предприятия по производству калийных удобрений и разнообразных содержащих калий химич. продуктов (поташ, едкое кали, сульфат калия, хромовокислый калий, иодистый и бромистый калий и т. п.). Продукция К. п. находит широкое применение в сельском хозяйстве, электрометаллургии, медицине, фотографии, пиротехнике, при производстве стекла, мыла, фармацевтических препаратов, красок, пороха, кожи и различных химикатов. Однако основное значение калия заключается в том, что, наряду с фосфором и азотом, он является одним из главнейших элементов питания растений.

Впервые залежи калийных солей были обнаружены в 40-х гг. 19 в. в Стасфурте (Германия). Однако создание К. п. относят к 1861 (постройка первой фабрики по переработке природных солей), когда был разрешён вопрос о применении калийных солей в промышленности и сельском хозяйстве. До первой мировой войны (1914—18) Германия была почти единственным поставщиком калийных солей на мировом рынке, что обеспечивало ей монопольное положение (св. 97% мировой добычи калия). В этот период на мировом рынке безраздельно господствовал германский калийный синдикат (см. *Калийный синдикат германский*). В связи с этим все страны, потреблявшие германский калий, очутились в период войны в тяжёлом положении и вынуждены были заняться усиленными поисками калия в собственных странах и производством его из различных горных пород (алунит, глауконит, лейцит), морских рассолов, водорослей и т. п. После первой мировой войны, с переходом эльзасских месторождений к Франции, Германия утратила своё монопольное положение.

Дореволюционная Россия не имела своей К. п. Лишь на юге России, гл. обр. на Кубани, в небольших размерах вырабатывался поташ из золы подсолнуха. Первые сведения относительно содержания калия в каменной соли Соликамского месторождения (Сев. Урал) появились в 1896, а затем в 1906 и 1910—1911, но разведочных работ не производилось. Только в годы Советской власти, когда были организованы широкие геологоразведочные работы в районе г. Соликамска, были обнаружены (1925) громадные залежи калийных солей (на их присутствие здесь указывал в 1916—17 Н. С. Курнаков). С этого времени начинается развитие К. п. в СССР. В 1927 на базе открытого месторождения был заложен первый калийный рудник, введённый в эксплуатацию в 1933. В этом же (1933) году построен и Соликамский калийный комбинат. Он объединяет рудник и химич. фабрику и представляет собой крупнейшее в мире горнохимич. предприятие, оборудованное по последнему слову техники. Открытие соликамских солей и создание комбината освободили СССР от необходимости импортировать калийные удобрения для сельского хозяйства. Ещё более мощным предприятием является Березниковский калийный комбинат. Ряд предприятий К. п., разрабатывающих сильвинит и сернокислые соли прикарпатских калийных месторождений, находится в УССР (в Дрогобычской и Станиславской областях). Кроме того, в СССР имеется ещё несколько крупных и мелких месторождений калийных солей. По запасам калийных солей СССР занимает первое место в мире.

В качестве сырья для производства удобрений и химич. продуктов в К. п. СССР применяются гл. обр. природные, легко растворимые калийные соли: сильвинит, карналлит, каинит, лангбейнит, полигалит и др. Запасы этих солей в СССР исчисляются миллиардами тонн. Нек-рые соли, особенно сернокислые (каинит) и богатые по содержанию калия хлористые (см. *Калийные удобрения*), часто используются в качестве удобрений в сыром виде. Большая же часть добываемой соли идёт в переработку на хлористый калий, сульфат калия и другие обогащённые калием соли.

Разработка калийных солей осуществляется обычно подземным способом, для чего месторождение вскрывается шахтами и системой подземных выработок. Собственно добыча производится в т. н. камерах, представляющих собой выработки длиной 150—300 *м* и шириной 12—15 *м*. Высота камер различная и зависит от мощности пласта. Отбитая в камерах калийная соль транспортируется к рудничному двору, откуда через шахту выдаётся на поверхность, поступает на солемельницу и после измельчения — на фабрики или непосредственно в вагоны. Часть соли хранится на складах. В СССР добыча соли в шахте, транспортировка её (как под землёй, так и на поверхности), складские операции и погрузка в вагоны полностью механизированы. Химич. фабрики располагают новейшей аппаратурой и оборудованием.

Высокая механизация производства обеспечивает рост производительности труда на подземных работах и на фабрике. Широко развито в К. п. СССР движение новаторов производства. Так, горняки Соликамска и Березников, используя проходческие комбайны, достигли проходки выработок до 450 *м* в месяц по одному забою. Не менее высокая производительность достигнута и на работах по добыче соли. С момента ввода Соликамского комбината в эксплуатацию производительность одного рабочего в целом по руднику возросла (к 1952) в 3 раза. В 2 раза за это же время возросла производительность рабочих на фабрике. Всё это позволило значительно повысить выработку калийных солей.

Из демократических стран К. п. наиболее развита в Германской Демократической Республике. Базой её являются крупнейшие месторождения калийных солей в Тюрингии, Юж. Гарце и Магдебургском районе. При бескорыстной помощи Советского Союза К. п. Германской Демократической Республики полностью восстановлена, производство калийных солей достигло довоенного уровня (1938). По пятилетнему плану Германской Демократической Республики на 1951—55 годовая добыча калийных солей к концу пятилетия будет доведена до 1,5 млн. *т*.

Решающую роль в К. п. капиталистич. стран играют США, Зап. Германия, Франция, Испания. В Израиле значительное количество калийных солей извлекают из воды Мёртвого моря. Калий добывается также в Индии, Австралии, Чили, Японии. В начале 30-х гг. 20 в. в строй вступили калийные рудники Испании, где разработка месторождений, богатых калием, долгое время тормозилась герм. калийным синдикатом. В это же время начали эксплуатироваться месторождения калия в США (в штате Нью-Мексико). До этого основным источником калийных солей в США являлись рассолы озера Серлс в Калифорнии. В 1932 продукция калийных солей по содержанию чистого калия составляла в США 55 тыс. *т*, в 1939—280 тыс. *т*, а в 1950—992 тыс. *т*.

Добыча калия в капиталистических странах в 1950 (в тыс. *т*).

Всего (примерная оценка)	2910
В том числе:	
США	992
Зап. Германия	912
Франция	790
Испания	165
Израиль (1948)	50

К. п. в капиталистич. странах отличается исключительно высокой степенью монополизации. Всё производство калия в Зап. Германии контролируется калийным синдикатом, во Франции — синдикатом «Торговое общество эльзасских калийных солей», в Испании — герм. калийным синдикатом и химич. монополиями Англии. К. п. США сосредоточена в подавляющей своей части в руках четырёх концернов, к-рые объединены в две картельные организации: «Американский калийный институт», хозяйничающий на внутреннем рынке США, и «Ассоциация по экспорту калия», монополизировавшая экспорт калийных солей.

Вторая мировая война внесла существенные изменения в соотношение сил на рынке калия капиталистич. стран. До войны доминирующую роль на этом рынке играл герм. калийный синдикат, к-рый возглавлял международный калийный картель (см. *Калийный картель международный*). В результате войны усилились позиции амер. калийных монополий, стремящихся подчинить своему контролю К. п. капиталистич. мира.

Лит.: Вольфкович С. И. [и др.], Советская калийная промышленность (к 25-летию открытия Соликамских калийных залежей), «Химическая промышленность», 1950, № 2; Андрюков И. А. [и др.], Добыча и переработка калийных солей, М., 1943; Позин М. Е., Технология минеральных солей, Л.—М., 1949 (стр. 169—92); Лепешков И. Н., Калийные соли Волга—Эмбы и Прикарпатья, М.—Л., 1946.

КАЛИЙНАЯ СОЛЬ — минеральное удобрение, содержащее калий. Сырая К. с.— удобрение из размолотых пород (сильвинита, каинита), в к-рых находятся воднорастворимые соли калия. Чаще всего в качестве удобрения применяются 30—40-процентные К. с.— смесь хлористого калия с размолотым сильвинитом (см. *Калийные удобрения*).

КАЛИЙНОЕ МЫЛО — см. *Жидкое мыло*.

КАЛИЙНЫЕ СОЛИ (правильнее калиевые соли) — осадочные горные породы, скопления различных легко растворимых в воде минералов, содержащих калий, часто совместно с магнием, натрием и другими элементами. Наиболее важны следующие минералы: сильвин KCl (содержит 52,48% K), карналлит $KCl \cdot MgCl_2 \cdot 6H_2O$, каинит $KCl \cdot MgSO_4 \cdot 3H_2O$, лангбейнит $K_2SO_4 \cdot 2MgSO_4$, шёнит $K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 6H_2O$, полигалит $K_2SO_4 \cdot MgSO_4 \cdot 2CaSO_4 \cdot 2H_2O$ и др. Обычно в больших количествах встречаются также поваренная соль, растворимые магниевые минералы, *ангидрит* и *гипс* (см.).

К. с. образуют верхние горизонты соляных залежей, но присутствуют далеко не во всех из них. К. с. и подстилающие их толщи *каменной соли* (см.) возникают в результате осаждения из морской или озёрной воды при её испарении. Калий в растворах накапливается в результате процессов выветривания силикатных горных пород, причём содержащиеся в них щёлочи, а отчасти и щелочные земли переходят в растворимые соли и переносятся текучими водами в бессточные водоёмы, где и концентрируются. В морской воде и в большинстве озёр концентрация солей настолько мала, что они прочно удерживаются в растворе, и только при благоприятных условиях — в отделённых от моря заливах и лагунах, а также в соляных озёрах, лишённых притока пресной воды,— концентрация может подняться и из раствора начнут выпадать различные соли. Порядок выделения и характер выпадающих минералов зависят от состава материнского раствора и условий осаждения. Из морской воды, после испарения из водоёма 40% всей воды, сначала выпадает гипс, затем, когда испарится не менее 90% её,— поваренная соль, ангидрит и др. Выпадение К. с. начинается, когда в рассоле осталось только 1—4% первоначального объёма воды. Этим объясняется редкость нахождения К. с., т. к. не во всяком высыхающем водоёме достигается столь высокая концентрация.

Образование соляных месторождений происходило в геологич. эпохи с сухим и тёплым климатом, напр.

в пермском периоде (Соликамское месторождение и др.). Соляные отложения вместе с К. с. залегают среди других осадочных пород в виде пластов или линз мощностью в несколько десятков и даже сотен метров. При тектонич. движениях соли как пластичные породы выжимаются и образуют своеобразные протыкающие тела — «соляные штоки» (см. *Соляная тектоника*), только отчасти сохраняющие первоначальную слоистость. Грунтовые воды и процессы *диагенеза* (см.) также изменяют первоначальное залегание солей.

Залежи К. с. впервые были обнаружены и изучены в Германии (Стасфуртское месторождение). В СССР крупнейшие месторождения К. с. были открыты после Великой Октябрьской социалистической революции на Сев. Урале (Соликамск), где преобладают хлористые соли. Широко организованные в СССР поиски К. с. привели к открытию месторождений в Чкаловской области, Башкирской АССР, Казахской ССР, Белорусской ССР и других местах. За рубежом месторождения К. с., кроме Германии, известны во Франции (Эльзас), Испании, Эритрее, Швеции, Англии, США и в других странах.

Лёгкая растворимость К. с. в воде и высокое содержание калия в них делают эти породы наиболее удобным сырьём для получения промышленных калийных продуктов — удобрений, химич. веществ и металлич. калия. Отсюда же добывается и главная масса металла магния (электролиз магнезиальных солей).

Изучение калийных солей и поваренной соли, а также природных рассолов, из к-рых при выпаривании получаются различные соли [*Сакские озёра*, *Баскунчак* (см.) и др.], ведётся в настоящее время методами физико-химич. анализа, разработанными Н. С. Курнаковым и его учениками. Им удалось установить условия выделения различных солей из растворов и объяснить происхождение и причины разнообразия залежей К. с. Результаты, полученные школой Курнакова, лежат в основе поисков месторождений К. с. Уже в 1916 Курнаковым было установлено повышенное содержание калия в рассолах Соликамска, к-рое он в 1917 объяснил наличием здесь коренных месторождений К. с. Последующие разведки показали справедливость этого предположения.

Всесторонним изучением солей, в том числе и К. с., занимается специальная отрасль химии — *галургия* (см.). Добыча К. с. ведётся на крупных механизированных рудниках. См. *Калийная промышленность*.

Лит.: Курнаков Н. С., Собрание избранных работ, т. 1—2, Л.—М., 1938—39; Соликамские карналлиты, М.—Л., 1935; Лепешков И. Н., Калийные соли Волга — Эмбы и Прикарпатья, М.—Л., 1946; Николаев А. В., Физико-химическое изучение природных боратов, М.—Л., 1947.

КАЛИЙНЫЕ УДОБРЕ́НИЯ (калиевые удобрения) — минеральные вещества, содержащие калий; применяются в качестве источника калийного питания с.-х. растений для повышения их урожайности.

В дореволюционной России К. у. не производились. В СССР за годы довоенных пятилеток на базе открытых советскими учёными месторождений калия (см. *Калийные соли*) создана мощная *калийная промышленность* (см.), обеспечивающая возрастающую потребность социалистического с. х-ва в К. у. В качестве К. у. используются: сырые калийные соли (сильвинит, каинит), представляющие собой раздроблённые и размолотые природные соли; концентрированные удобрения (хлористый калий, сернокислый калий), получаемые химич. переработкой сырых калийных солей; смешанные соли (30%-ные и 40%-ные калийные соли), представляющие механич. смесь хлористого калия с сильвинитом или каинитом; сульфат калия-магния, или *кали-магнезия* (см.); древесная, торфяная и другая *зола* (см.).

Сильвинит (mKCl—nNaCl) содержит в среднем 14% K_2O [принято пересчитывать содержание калия в К. у. на окись калия K_2O даже в том случае, если удобрение не заключает в себе кислорода]; обладает значительной гигроскопичностью, при хранении слёживается.

Каинит, употребляемый на удобрение, не всегда отвечает формуле минерала каинита $MgSO_4 \cdot KCl \cdot 3H_2O$, а может представлять собой или соль, близкую по составу к сильвиниту, или механическую смесь KCl, $MgSO_4$, NaCl, каинита, карналлита и других солей. В каините из прикарпатских месторождений СССР — ок. 10% K_2O, 20% Na_2O, 3—4% MgO, 40% Cl.

Сырые калийные соли составляют небольшую долю в общей продукции К. у. Общие недостатки сырых калийных солей: низкий процент калия и большое количество балластных компонентов, не всегда безвредных для растений. Зерновые злаки (пшеница, рожь, овёс, ячмень), сахарная свёкла и другие корнеплоды не чувствительны к избытку хлора в сырых калийных солях и хорошо их используют. Особенно эффективно внесение сильвинита под свёклу, к-рая положительно реагирует на примесь натрия. Для многих культур (табак, виноград, чай, цитрусовые, плодово-ягодные культуры, картофель, лён, гречиха) избыток хлора вреден: он снижает урожай и ухудшает его качество. Поэтому под указанные культуры сырые калийные соли не применяют.

Хлористый калий KCl — основной вид К. у. в СССР. Получается из сильвинита, к-рый для этого растворяют в горячей воде до состояния насыщения и затем охлаждают раствор; при этом осаждается гл. обр. KCl, а NaCl остаётся в растворе. Химически чистый хлористый калий содержит 63,2% K_2O, а сорта, идущие на удобрение,— от 50 до 60% K_2O. Это белый мелкокристаллич. продукт, слабо гигроскопичный, при хранении слёживается. Вносится почти под все культуры, в т. ч. и под пек-рые с.-х. растения, чувствительные к хлору (в хлористом калии на единицу действующего вещества приходится в 5 раз меньше хлора, чем в сильвините или в каините).

Сернокислый калий, сульфат калия K_2SO_4 получают обменным разложением KCl и $MgSO_4$, а также разложением KCl серной кислотой. Чистая соль содержит 54,1% K_2O. В технич. сортах соли, идущих на удобрение, 48—52% K_2O. Это мелкокристаллич. порошок сероватого цвета, негигроскопичен и не слёживается. Сернокислый калий — хорошее К. у. для всех культур и лучшее для растений, чувствительных к хлору. Внесение сульфата калия под табак, виноград, чай, цитрусовые, плодово-ягодные даёт большой прирост урожая и улучшает его качество.

Смешанные 30%-ные и 40%-ные калийные соли по своей удобрительной ценности занимают промежуточное положение между хлористым калием и сильвинитом. Особенно эффективны при внесении под сахарную и кормовую свёклу. Все применяемые на удобрения калийные соли растворимы в воде. В почве калий, взаимодействуя с почвенным поглощающим комплексом, переходит в поглощённую, обменную форму. Доступность калия для растений при этом не теряется, но способность к передвижению в почве (а следовательно, к вымыванию из неё) крайне ограниченна. Поэтому К. у. целесообразно заделывать на глубину пахотного слоя. Содержащие хлор сырые калийные соли вносят с осени под зяблевую вспашку. При этом значительная часть хлора вымывается из верхних слоёв почвы, а калий остаётся в пахотном слое. В СССР потребность в К. у. проявляется на большей части почв, но в них особенно нуждаются с.-х. культуры при возделывании на деградированных и выщелоченных чернозёмах и на дерново-подзолистых почвах, на лёгких песчаных и супесчаных почвах, на торфянисто-болотных и луговых. Для большинства культур К. у. вносят из расчёта ок. 45—60 *кг* K_2O на 1 *га*. Для культур с повышенной потребностью в калии (свёкла, картофель, табак и др.) дозы К. у. увеличивают до 90—100 *кг* K_2O на 1 *га*. Высокие дозы калия применяются также на почвах, бедных калием (напр., на торфяниках). Особенно отзывчивы на К. у. многолетние травы, картофель, конопля, лён, свёкла, табак и многие овощные культуры. К. у., как правило, вносят до посева. Их часто применяют и в подкормку, по возможности заделывая поглубже в почву. Отличным К. у. является зола, особенно на кислых почвах, где она, кроме того, нейтрализует вредную почвенную кислотность. Навоз также служит источником калия для растений, т. к. содержит в среднем ок. 0,6% K_2O.

Лит.: Прянишников Д. Н., Агрохимия, 3 изд., М., 1940; Турчин Ф. В., Минеральные удобрения и их применение, М.—Л., 1943; Владимиров А. В., Физиологические основы применения азотистых и калийных удобрений, М., 1948.

КАЛИЙНЫЙ КАРТЕ́ЛЬ МЕЖДУНАРО́ДНЫЙ — монополистическое объединение, возникшее на основе соглашения калийных монополий капиталистич. стран, заключённого после первой мировой войны (1914—18), о разделе рынков сбыта калия. До первой мировой войны на рынке калия господствовал германский калийный синдикат (см. *Калийный синдикат германский*), контролировавший 97% мировой добычи калийных солей. После войны, с отходом калийных шахт Эльзаса к Франции, объединивший эти шахты франц. синдикат — «Торговое общество эльзасских калийных солей» — вступил в острую конкурентную борьбу с герм. синдикатом. В 1926 между ними было заключено соглашение о разделе внешних рынков сбыта калия: герм. синдикат получил 70% всего экспорта, французский—30%. Самым крупным в то время импортёром калийных солей были США (потребности США в калийных солях удовлетворялись на 90% импортом). Заключение соглашения между герм. и франц. синдикатами, повлекшее за собой повышение цен на калий, вызвало в США со стороны капиталистов, импортирующих калий, резкое недовольство против К. к. м. Амер. правительство запретило операции К. к. м. в США. Они были разрешены лишь в результате дипломатич. переговоров (в 1927) между правительствами США, Франции и Германии.

Развитие калийной пром-сти в начале 30-х гг. 20 в. в Польше, Испании и США создало угрозу монопольному господству К. к. м. В целях удержания и укрепления этого господства в 1932 в К. к. м. была вовлечена Польша (квота 4%), в 1935 после длительной борьбы — Испания (квота 14%). В 1936 к К. к. м. примкнула англ. компания «Палестайн поташ компани», добывающая калий из солей Мёртвого моря. К. к. м. был тесно связан с финансовым капиталом США и Англии. В 1935 К. к. м. совместно с калийными компаниями США была создана монополистич. организация «Американский калийный институт». В 1938 К. к. м. заключил негласное соглашение с амер. картелем «Ассоциацией по экспорту калия». В целях взвинчивания цен на калий К. к. м. тормозил развитие калийной пром-сти, особенно в Испании, где картелем были скуплены основные месторождения калийных солей и много лет задерживалась их разработка. О влиянии К. к. м. на цены видно из следующих данных: с 1929 по 1933 (в годы мирового экономич. кризиса, к-рый привёл к резкому сокращению потребления калийных солей), цена на калий сиф порты США (т. е. включая фрахт, страхование и другие расходы) оставалась неизменно на уровне 70,3 цента за 20 англ. фунтов (9,1 *кг*) K_2O. С апреля 1934 в связи с конкуренцией испан. калия цена упала до 34,8 центов. После того как испан. компании в 1935 были картелированы, цена поднялась до 45 центов, а в середине 1937 до 53,5 центов.

После второй мировой войны (1939—45) К. к. м. возобновил свою деятельность, причём в нём резко усилилось влияние амер. капитала.

КАЛИЙНЫЙ СИНДИКА́Т ГЕРМА́НСКИЙ — монополистическое объединение в калийной промышленности, созданное в 1888 в Германии и до первой мировой войны (1914—18) господствовавшее на мировом рынке калия. К. с. г. взвинчивал цены на калий, обеспечивая входившим в него калийным компаниям высокие прибыли. Обострившаяся конкуренция между участниками К. с. г. привела в 1910 к его фактич. распаду. В том же году под давлением и в интересах крупных калийных компаний, использовавших аппарат государственной власти для подчинения своему контролю калийной пром-сти, был принят специальный закон о принудительном картелировании предприятий калийной пром-сти. В дальнейшем особыми законами была запрещена постройка новых шахт, и К. с. г. получил исключительное право на сбыт калия внутри страны и на внешних рынках. Принудительное картелирование чрезвычайно ускорило концентрацию и монополизацию герм. калийной пром-сти: в 1913 в К. с. г. было 167 предприятий, в 1927—6 концернов, из них на 3 концерна—«Винтерсхалл», «Зальцдетфурт» и «Бурбах»—приходилось 83,8% всей герм. продукции калия. После первой мировой войны, в связи с отходом калийной пром-сти Эльзаса к Франции, К. с. г. был вынужден делить внешние рынки с франц. калийной монополией (см. *Калийный картель международный*). В 1926 К. с. г. получил крупный заём в Англии для модернизации калийной пром-сти. С захватом власти фашистов в Германии монопольное господство К. с.г. было ещё больше усилено.

К. с. г. — одна из тех монополий, о к-рых В. И. Ленин писал: «Мы видим здесь наглядно, как частные и государственные монополии переплетаются воедино в эпоху финансового капитала...» (Соч., 4 изд., т. 22, стр. 238). Согласно Потсдамскому соглашению 1945 К. с. г., как и другие герм. монополии, подлежал ликвидации. Однако в Зап. Германии К. с. г., поддерживаемый американо-англ. империалистами, сохранил своё господство в калийной пром-сти. Предприятия калийной пром-сти, расположенные на территории Германской Демократической Республики, стали народным достоянием.

КАЛИЙНЫЙ ЩЁЛОК — техническое название водного раствора *кали едкого* (см.) KOH. Для получения К. щ. раствор 1 части углекислого калия в 10—12 частях воды кипятят в чугунном котле с

1 частью гашёной извести до тех пор, пока отфильтрованная проба раствора не перестанет выделять пузырьки углекислого газа при прибавлении соляной кислоты: $K_2CO_3+Ca(OH)_2=2KOH+CaCO_3$, что служит признаком окончания реакции. Слив с осадка раствор, его выпаривают в чугунном котле до плотности 1,16 (18% KOH). К. щ.— жирная наощупь, едкая жидкость; разрушает кожу, дерево, пробку, шерсть; разъедает стекло и фарфор (особенно при нагревании). Применяется в лабораториях и промышленности как сильнейшая щёлочь.

КАЛИКА́НТОВЫЕ (Calycanthaceae) — семейство двудольных раздельнолепестных растений. Содержит 5 видов, относящихся к одному, по другим данным, к двум родам. 3 вида дико растут в Сев. Америке, 1 — в Азии, 1—в тропич. части Австралии. Кустарники, 1—4 *м* высоты, с супротивными, опадающими на зиму, листьями. В цветках простой венчиковидный околоцветник из многих, б. ч. бурокрасных листочков, 10—30 тычинок и ок. 20 пестиков, заключённых внутри полого чашевидного цветоложа. Все части цветка расположены по спирали (признак примитивности цветка). Плоды — орешки. В СССР (в Крыму, на Черноморском побережье Кавказа) разводят как декоративные американские каликанты, или чашецветы (C. occidentalis и C. florida), с ароматными буро- или темнокрасными цветками. Там же разводят зимоцвет (Meratia praecox, иначе Chimonantus praecox, родина — Япония, Сев. Китай), имеющий очень душистые цветки, распускающиеся зимой.

КАЛИ́КИ ПЕРЕХО́ЖИЕ (обычно производится от лат. caliga и греч. καλίγα — башмак) — средневековые паломники (странники) в России, ходившие на поклонение «святыням» в Иерусалим и другие места, связанные с именем Христа. К. п. нередко объединялись в небольшие дружины, выбирали атамана, давали обет целомудрия и т. д. Быт каличьей дружины ярко обрисован в былине «Сорок калик со каликою». Впоследствии народ стал называть К. п. профессиональных певцов-нищих, большей частью слепцов, ходивших по монастырям, певших *духовные стихи* (см.) и распространявших религиозные предания и легенды.

Лит.: Бевсонов П. А., Калики перехожие. Сб. стихов и исследование, т. 1—2, М., 1861—63.

КАЛИ́КИНСКАЯ ПОРО́ДА свиней — порода свиней сального типа, выведенная в колхозах Добровского района Рязанской обл. Еще в дореволюционный период местных длинноухих свиней скрещивали с хряками сальных пород. Решающее влияние на формирование свиней К. п. оказали особенности кормления и воспитания поросят, заключавшиеся в скармливании им большого количества молока и вареного картофеля, а также длительный отбор и подбор по скороспелости, раннему осаливанию и высокой плодовитости. Свиньи К. п. выносливы, неприхотливы, хорошо используют пастбище. Взрослые хряки достигают 300 *кг* живого веса, матки 200—240 *кг*. Свиноматки дают за опорос в среднем 10—11 поросят. Выход сала у свиньи К. п. составляет 32,9%, что выше, чем у свиней крупной белой породы (25%).

Лит.: Редькин А. П., Свиноводство, М., 1952.

КАЛИКО-ЭЛЬВ (в верхнем течении — Вистас-Йокк) — река в сев. части Швеции. Длина 430 *км*, площадь бассейна 17 900 *км*². Берёт начало восточнее оз. Алесьяуре, впадает в Ботнический залив. Русло порожистое, местами встречаются водопады. Судоходна в низовьях. Сплав леса.

КА́ЛИКУТ (Кожикоде) — город в Индии, в штате (провинции) Мадрас, на железной дороге Мадрас — Мангалур. 126 тыс. жит. (1941). Второй по величине порт на малабарском побережье. Прибрежная полоса мелководна. Суда могут подходить к побережью лишь на расстояние 5 *км*. Вывоз каучука, кокосовых орехов, копры, кофе, чая, земляных орехов, хлопка и т. п. Промышленность прядильная, лесопильная, маслобойная, мыловаренная. В 1498 в К. высадился португальский мореплаватель Васко да Гама.

КАЛИ́ЛЬНАЯ ЛА́МПА (фонарь) — искусственный источник света с минеральным веществом (окиси редких металлов, известь и др.), нагреваемым до белого каления в потоке горящего газа. В зависимости от рода горючего К. л. называются газокалильными, керосинокалильными и спиртокалильными. В газокалильных лампах можно сжигать каменноугольный газ, нефтяной, водяной, карбюрированный, ацетилен и др. По конструкции К. л. представляют собой сочетание газовой горелки, калильной сетки и защитного стеклянного колпака.

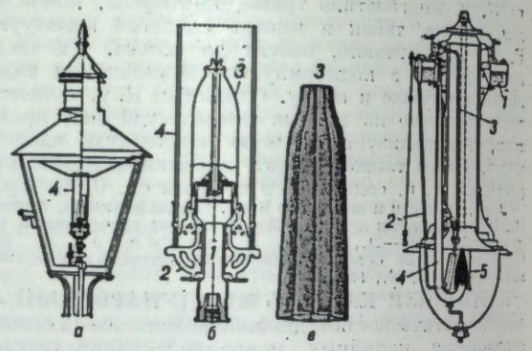


Рис. 1. Газокалильная лампа: *а*—фонарь; *б*—горелка; *в* — колпачок.

Рис. 2. Керосинокалильный фонарь.

В газокалильном фонаре (рис. 1) газ, подводимый по трубке *1*, смешивается с воздухом, притекающим по каналам коронки *2*, и сгорает в пространстве внутри колпачка *3*, при этом колпачок раскаляется до ослепительно белого свечения. Стекло *4* защищает газовое пламя от внешних воздушных течений, создаёт тягу и выводит продукты сгорания. Сила света регулируется подачей газа. Она зависит также от теплотворной способности газа, тяги, давления газа и качества калильной сетки. Калильная сетка изготовляется из плетёного хлопчатобумажного чулка, пропитанного водным раствором смеси 99% азотнокислого тория и 1% азотнокислого церия. Сетка обжигается, при этом вся органическая часть её сгорает, и остаётся один скелет из окисей тория и церия. В керосинокалильном фонаре для уличного освещения (рис. 2) калильная сетка раскаляется в пламени паров керосина, горящих в струе воздуха. Керосин, содержащийся в резервуаре *1*, поступает по трубке *2* в испаритель *3*, из к-рого по смесительной трубке *4* направляется к калильной сетке *5*.

В СССР наиболее распространённым средством освещения является электрич. лампа (см. *Лампа накаливания*); газокалильные и керосинокалильные лампы имеют очень незначительное применение, гл. обр. в местностях, удалённых от источников электроснабжения. В капиталистич. странах К. л. применяются широко, поскольку нефтяные и газовые компании искусственно задерживают распространение

более дешёвого и экономичного электрич. освещения, преследуя цели извлечения максимальной прибыли.

КАЛИ́ЛЬНОЕ ОСВЕЩЕ́НИЕ — искусственное освещение лампами, в к-рых источником света является накалённое тело, напр. колпачок из солей бария и цезия, в керосиновом или газовом пламени; вольфрамовая нить, накаливаемая электрич. током. См. *Источники света*, *Калильная лампа*, *Лампа дуговая*, *Лампа накаливания*.

КАЛИ-МАГНЕ́ЗИЯ — сокращённое название смеси равномолекулярных количеств сернокислого калия K_2SO_4 и сернокислого магния $MgSO_4$, применяемой в качестве калийного или калийно-магниевого удобрения. Порошок сероватого цвета, содержание калия в к-ром отвечает 26—28% K_2O, а магния 12—13% MgO. Получается переработкой природных сернокислых солей калия и магния-шёнита $K_2SO_4\cdot MgSO_4\cdot 6H_2O$, лангбейнита $K_2SO_4\cdot 2MgSO_4$ или путём смешения и последующего прокаливания сульфата калия с кизеритом $MgSO_4\cdot H_2O$ и шёнитом. К.-м. особенно подходит для применения на лёгких песчаных и супесчаных почвах, бедных магнием. Для культур, чувствительных к хлору (табак, виноград, картофель), К.-м. имеет на всех почвах значительное преимущество перед содержащими хлор калийными удобрениями. На это удобрение хорошо реагируют также плодово-ягодные и овощные растения, лён, клевер. К.-м. вносится в почву из расчёта 45—90 *кг* K_2O на 1 *га*.

Лит.: Спутник агрохимика, М., 1940.

КАЛИ́Н — узбекский струнный ударный музыкальный инструмент. Разновидность *цимбал* (см.). Корпус К. деревянный, крыловидной формы; число струн 36—38 (18—19 парных); звукоряд диатонический, диапазон ок. 2 октав — в пределах большой и первой октавы. Играют на К. двумя палочками.

КАЛИ́НА (Viburnum) — род кустарников или деревцов сем. жимолостных. Известно ок. 125 видов К., растущих в умеренных и тропических областях земного шара. В СССР—6 видов. Из них наиболее распространена К. обыкновенная (V. opulus) — кустарник до 2—5 *м* высоты с голыми 3—5-лопастными черешчатыми супротивными листьями. Цветки белые в щитковидных соцветиях на длинных цветоносах, краевые цветки крупные, бесплодные. Растёт в лесах и кустарниках. Цветёт в мае — июне. Плоды — ярко-красные сочные костянки, употребляются в пищу, особенно после промораживания. Часто разводится в садах и парках как декоративное; особенно декоративна бесплодная форма *бульденеж* (см.).



Калина обыкновенная: *1*—ветка с цветками; *2*—ветка с плодами; *а* — срединный цветок; *б* — периферический цветок.

Кора, побеги и цветки К. обыкновенной применяются в медицине как кровоостанавливающее. Древесина К. твёрдая, используется на мелкие токарные изделия.

На Кавказе в тенистых лесах растёт К. восточная (V. orientale), у к-рой все цветки в соцветии плодущие, на Дальнем Востоке — К. буреинская (V. burejanum) и калина Саржента (C. Sargenti). К роду К. относится также городовина.

КАЛИ́НГА — древнее индийское государство на территории современного штата Орисса. Время образования государства неизвестно. В 261 до н. э. К. подверглась опустошительному нашествию войск царя Магадхи Ашоки и была присоединена к его государству. Приблизительно к 220 до н. э. К. восстановила свою независимость. В середине 2 в. н. э. правитель Калинги Кхаравела предпринял успешные походы против Магадхи и Андхры. В первые века нашей эры правители государства Андхры совершали опустошительные нашествия на К. В начале 7 в., как сообщает знаменитый китайский путешественник Сюань-цзан, территория К. обезлюдела и заросла джунглями.

КАЛИ́НИН, Михаил Иванович (19 ноября 1875—3 июня 1946) — один из выдающихся деятелей Коммунистической партии Советского Союза и Советского государства, верный ученик и соратник В. И. Ленина, ближайший сподвижник И. В. Сталина. Член Коммунистической партии с 1898. М. И. Калинин родился в семье крестьянина в деревне Верхняя Троица Корчевского уезда Тверской губ. (ныне Калининский район Калининской обл.). Детство провёл в тяжёлой нужде. В 1889 окончил сельскую школу и поступил на работу по найму к помещику. Вскоре М. И. Калинин уехал в Петербург. Жизнь в Петербурге, чтение классиков русской литературы, знакомство с произведениями русских революционных демократов и нелегальной литературой оказали глубокое влияние на формирование революционного мировоззрения М. И. Калинина. В 1893 М. И. Калинин поступил учеником токаря на завод «Старый арсенал», а весной 1896 он перешёл на Путиловский завод в качестве токаря по металлу.

90-е гг. 19 в., когда М. И. Калинин вступил в революционное движение, характеризуются быстрым ростом промышленности России, превращением рабочего движения в серьёзную силу политической жизни страны. Созданный В. И. Лениным в 1895 *петербургский «Союз борьбы за освобождение рабочего класса»* (см.) впервые в России стал осуществлять соединение социализма с рабочим движением. В 1898 М. И. Калинин вступил в РСДРП. На Путиловском заводе М. И. Калинин начал активную революционную деятельность; создал на заводе из передовых рабочих марксистский кружок, где изучались труды К. Маркса, Ф. Энгельса и В. И. Ленина, а также произведения Г. В. Плеханова. Марксистский кружок Путиловского завода боролся за проведение ленинской политич. линии в «Союзе борьбы», руководил революционной борьбой рабочих двух крупнейших районов Петербурга — Нарвской и Московской застав. М. И. Калинин вёл большую работу по организации новых марксистских кружков, распространял нелегальную литературу, руководил путиловской группой «Союза борьбы», упорно изучал марксистскую теорию. М. И. Калинин вёл непримиримую борьбу с «экономистами».

3 июля 1899 М. И. Калинин был арестован по делу петербургского «Союза борьбы» и в течение 10 месяцев находился в тюрьме. В трудных условиях тюрьмы он изучал 1-й том «Капитала» К. Маркса, прочитал много книг по вопросам философии, истории, политики и литературы. В апреле 1900 был в административном порядке выслан из Петербурга в Тифлис, где поступил токарем в Главные тифлисские

ж.-д. мастерские. В Тифлисе М. И. Калинин вступил в центральную группу тифлисской с.-д. организации, возглавлявшуюся И. В. Сталиным. В августе 1900 рабочие тифлисских ж.-д. мастерских и депо при активном участии М. И. Калинина провели грандиозную забастовку, в к-рой приняло участие до 4 тыс. рабочих. За революционную работу М. И. Калинин был арестован и заключён в Метехский замок, а в феврале 1901 был освобождён и выслан в Ревель. В апреле М. И. Калинин прибыл в Ревель и поступил токарем на завод «Вольта». В 1902, работая токарем в ревельских ж.-д. мастерских, М. И. Калинин организовал нелегальный марксистский кружок и подпольную типографию. Установил связь с ленинской «Искрой»; являясь одним из её агентов и корреспондентов, связывал редакцию с партийными организациями Ревеля и Петербурга. После раскола партии на II съезде РСДРП (1903) М. И. Калинин продолжал стоять на твёрдых ленинских позициях.

В январе 1903 М. И. Калинин был арестован и отправлен в петербургский дом предварительного заключения, а затем переведён в одиночную камеру политических заключённых тюрьмы «Кресты», известной своими жестокими условиями. За протест против зверств над заключёнными он был избит и брошен в карцер. В июле М. И. Калинин был снова выслан в Ревель. В начале 1904 полиция вновь арестовала М. И. Калинина. Царские сатрапы приговорили его к высылке в Вост. Сибирь на 4 года, но ввиду начавшейся русско-японской войны (1904) он был направлен в г. Повенец Олонецкой губ. (ныне Карело-Финская ССР).

В январе 1905 М. И. Калинин нелегально приехал в Петербург, где выполнял поручения петербургского большевистского центра. В октябре 1905 в связи с всеобщей политич. стачкой получил амнистию, перешёл на легальное положение и возглавил большевистскую организацию Путиловского завода. Вскоре нарвская партийная организация избрала М. И. Калинина членом районного комитета РСДРП и ввела в боевой штаб района. М. И. Калинин твёрдо и непоколебимо проводил ленинскую тактич. линию в революции 1905—07, вёл непримиримую борьбу с меньшевиками, организуя рабочие массы, готовя боевые дружины к вооружённой борьбе с царским самодержавием. В декабре 1905 М. И. Калинин организовал общезаводскую стачку рабочих Путиловского завода в знак солидарности с восставшими московскими рабочими, направляя действия боевых дружин к тому, чтобы воспрепятствовать переброске царских войск в Москву. После подавления забастовки рабочих Путиловского завода М. И. Калинин был вынужден скрываться. Он уехал в деревню, но в феврале 1906 снова возвратился в Петербург и поступил на трубочный завод. Петербургские большевики избрали М. И. Калинина членом городского комитета РСДРП и направили делегатом на IV Объединительный съезд РСДРП (1906). На съезде М. И. Калинин встретился с В. И. Лениным и И. В. Сталиным. М. И. Калинин вместе с другими делегатами-большевиками горячо отстаивал ленинские позиции. После съезда М. И. Калинин вернулся в Петербург на партийную работу и развернул кипучую деятельность среди рабочих-металлистов.

В период столыпинской реакции (1908—12) М. И. Калинин высоко держал знамя большевистской партийности, укрепляя подпольные партийные организации, непреклонно борясь против ликвидаторов. Около двух лет (1908—10) М. И. Калинин работал в Москве монтёром на Лубянской электростанции и Мытищинской трамвайной подстанции, участвовал в руководстве московской большевистской организацией, сплачивая рабочих городских предприятий Москвы вокруг партии большевиков. В сентябре 1910 М. И. Калинин был арестован и заключён в тюрьму, а затем в ноябре 1910 выслан из Москвы на родину. В 1911—12 М. И. Калинин работал кальщиком на орудийном заводе в Петербурге, сочетая работу на заводе с нелегальной революционной деятельностью. М. И. Калинин входил в состав Петербургского комитета партии, руководил партийной организацией Выборгского района. В январе 1912 VI (Пражская) общепартийная конференция РСДРП оформила самостоятельное существование партии нового типа, партии ленинизма, Коммунистической партии, изгнав из партии меньшевиков. На конференции М. И. Калинин был избран кандидатом в члены ЦК РСДРП(б) и введён в состав Русского бюро ЦК — практического центра для руководства революционной работой в России, возглавляемого И. В. Сталиным. М. И. Калинин участвовал в создании газеты «Правда» и помогал в работе большевистской фракции в 4-й Государственной думе, сплачивая рабочих вокруг партии. Летом 1912 М. И. Калинин руководил забастовкой рабочих орудийного завода. После подавления забастовки он поступил работать на завод «Айваз» (ныне имени Ф. Энгельса) в Петербурге, продолжая активную партийную работу. С начала первой мировой войны М. И. Калинин отстаивал последовательную ленинскую линию по вопросам войны, мира и революции, разъяснял рабочим массам партийные лозунги, беспощадно боролся против меньшевиков-оборонцев, эсеров и прочих предателей рабочего класса.

В январе 1916 М. И. Калинин был арестован по делу Петроградского комитета РСДРП и просидел год в доме предварительного заключения. Он был приговорён к ссылке в Восточную Сибирь, но ему удалось скрыться. М. И. Калинин продолжал вести большую нелегальную партийную работу в Петрограде.

Во время Февральской буржуазно-демократической революции 1917 М. И. Калинин являлся одним из руководителей героической борьбы рабочих масс и солдат Петрограда. В период от Февраля к Октябрю М. И. Калинин активно участвовал в подготовке и проведении Великой Октябрьской социалистической революции. М. И. Калинин был избран членом первого легального Петроградского комитета большевиков, к-рый направил его своим представителем в бюро ЦК партии. В сентябре 1917 рабочие Лесного района Петрограда избрали М. И. Калинина гласным районной думы и председателем районной управы. В период подготовки Октябрьского вооружённого восстания М. И. Калинин выполнял важные поручения ЦК партии. 16 октября 1917 в помещении Лесновско-Удельнинской районной думы состоялось историческое расширенное заседание ЦК партии, на к-ром был создан Партийный центр по руководству восстанием во главе с И. В. Сталиным. На этом заседании М. И. Калинин полностью поддерживал позицию В.И. Ленина и И. В. Сталина в борьбе против штрейкбрехеров революции — Каменева и Зиновьева.

После победы Великой Октябрьской социалистической революции М. И. Калинин по списку партии большевиков был избран в Петроградскую городскую думу, к-рая избрала его городским головой. В марте 1919, после смерти выдающегося деятеля Коммунистической партии и Советского государства председателя ВЦИК Я. М. Свердлова, ЦК партии по предложению В. И. Ленина выдвинул на пост



М. И. КАЛИНИН.

председателя ВЦИК кандидатуру М. И. Калинина. В. И. Ленин указывал, что в лице М. И. Калинина сочетается опыт закалённого большевика с опытом передового рабочего и трудящегося крестьянина.

«Это товарищ, — указывал В. И. Ленин, — за которым около двадцати лет партийной работы; сам он крестьянин Тверской губернии, имеющий тесную связь с крестьянским хозяйством и постоянно обновляющий и освежающий эту связь. Петроградские рабочие сумели убедиться, что он обладает умением подходить к широким слоям трудящихся масс, когда у них нет партийной подготовки, когда пропагандистам и агитаторам не удавалось к ним подойти по-товарищески и умело, тогда тов. Калинину удавалось разрешить эту задачу. В настоящий момент все это особенно важно» (Соч., 4 изд., т. 29, стр. 210).

30 марта 1919 ВЦИК единогласно избрал М. И. Калинина Председателем Всероссийского Центрального Исполнительного Комитета. 27 лет М. И. Калинин самоотверженно работал на посту руководителя верховного органа Советского государства, отдавая все свои силы укреплению социалистического отечества, упрочению союза рабочих и крестьян, укреплению дружбы народов советской страны.

В годы иностранной военной интервенции и гражданской войны в СССР (1918—20), когда империалисты США, Англии, Франции и других стран, объединившись с внутренней контрреволюцией, пытались свергнуть Советскую власть, М. И. Калинин под руководством ЦК партии поднимал массы рабочих и крестьян на отечественную войну против иностранных захватчиков и буржуазно-помещичьей белогвардейщины, самоотверженно боролся за укрепление союза рабочих и крестьян, упрочение тыла и фронта Красной Армии. Исключительно много сделал М. И. Калинин для политич. просвещения бойцов и командиров, снискав их горячую любовь. Во главе агитационно-инструкторского поезда «Октябрьская революция», созданного по инициативе В. И. Ленина, М. И. Калинин совершил поездки по важнейшим фронтам и прифронтовым районам страны. За выдающиеся заслуги в деле укрепления Красной Армии и Советского государства М. И. Калинин был награждён двумя орденами Красного Знамени и зачислен в почётные красноармейцы. Большое значение имели многочисленные поездки М. И. Калинина по тыловым районам страны.

После разгрома иностранной военной интервенции и внутренней контрреволюции М. И. Калинин все свои силы и богатейший жизненный опыт отдал делу восстановления и развития промышленности и с.х-ва, умело осуществлял новую экономич. политику.

М. И. Калинин провёл большую работу по объединению советских республик в одно союзное государство. В речи на 1-м Всесоюзном съезде Советов М. И. Калинин указал, что создание СССР — событие мировой важности, означающее не только усиление материальных ресурсов и политич. мощи советских республик, но и осуществление многовековой мечты человечества о дружбе и братстве народов. В декабре 1922 после образования Союза Советских Социалистических Республик М. И. Калинин был избран председателем ЦИК Союза ССР. М. И. Калинин последовательно проводил национальную политику Коммунистической партии Советского Союза.

М. И. Калинин твёрдо стоял на позициях ленинизма, непреклонно отстаивал ленинско-сталинскую теорию возможности построения социалистического общества в одной стране, умело защищал и проводил в жизнь генеральную линию партии на социалистическую индустриализацию страны и коллективизацию сельского хозяйства. М. И. Калинин после XIII съезда партии (1924) был избран кандидатом в члены Политбюро ЦК партии, а после XIV съезда ВКП(б) (1925) избран членом Политбюро ЦК ВКП(б). С тех пор он был бессменным членом Политбюро ЦК ВКП(б). М. И. Калинин входил в руководящее ядро Коммунистической партии во главе с И. В. Сталиным, к-рое отстояло великое знамя Ленина, сплотило партию вокруг заветов Ленина и вывело советский народ на широкую дорогу индустриализации страны и коллективизации с. х-ва. М. И. Калинин вёл непримиримую борьбу против маловеров и капитулянтов, троцкистов, зиновьевцев, бухаринцев, национал-уклонистов, воспитывая коммунистов и широкие трудящиеся массы в духе безграничной преданности делу коммунизма.

На XVI Всесоюзной партийной конференции (1929) был принят первый пятилетний план социалистического строительства, на основе к-рого в стране развернулась огромная работа по строительству заводов, совхозов и колхозов. М. И. Калинин много сделал для укрепления и перестройки работы Советов в соответствии с новыми задачами, вставшими перед Коммунистической партией и Советским государством в реконструктивный период. М. И. Калинин решительно выступил против вражеских предложений о ликвидации сельских Советов в сёлах, где созданы колхозы. Он принимал все меры к укреплению Советов и созданию вокруг Советов широкого актива из передовых рабочих и крестьян. В период развёртывания массового колхозного строительства М. И. Калинин совершил ряд поездок по стране, помогал местным партийным и советским организациям в осуществлении коллективизации с. х-ва. За выдающиеся заслуги в деле создания и укрепления первого в мире Советского государства в день шестидесятилетия М. И. Калинина ЦИК СССР 19 ноября 1935 наградил его орденом Ленина.

М. И. Калинин, являясь членом Конституционной комиссии, принимал участие в разработке новой Конституции Союза ССР. Во время первых выборов в Верховный Совет Союза ССР по новой Конституции трудящиеся Ленинграда избрали М. И. Калинина депутатом Верховного Совета СССР.

17 января 1938 1-я сессия Верховного Совета Союза ССР единогласно избрала М. И. Калинина председателем Президиума Верховного Совета СССР. М. И. Калинин показал себя испытанным руководителем верховного органа Советского государства, пользовался всенародной любовью и уважением в Советской стране и снискал уважение всего прогрессивного человечества. Находясь на посту главы верховного органа Советского государства, М. И. Калинин неустанно заботился о всемерном укреплении социалистического государства.

Огромную работу проделал М. И. Калинин по перестройке работы Советов на основе Конституции СССР, поднимая политическую активность масс, повышая ответственность органов власти перед народом. В Советской стране, где существует и процветает социалистическая демократия, самые простые советские люди мыслят и действуют по-государственному, решают жизненные вопросы с точки зрения интересов государства в целом. Советская демократия, указывал М. И. Калинин, развивает и укрепляет в народных массах сознание государственности, ответственности за преуспеяние и целостность Советского социалистического государства.

Много сил М. И. Калинин отдавал укреплению обороны Советского Союза, проведению внешней политики Советского государства — политики мира и международного сотрудничества.

М. И. Калинин был одним из талантливых и неутомимых пропагандистов марксизма-ленинизма, пропаганду к-рого считал важнейшим делом. «Что может быть красивее идей марксизма-ленинизма, ибо эти идеи — идеи беспредельного творчества!» — вдохновенно говорил он.

Светлые идеи коммунизма озаряли трудную жизнь пролетарских революционеров и их борьбу за победу революции, озаряют жизнь и борьбу трудящихся СССР, достигших всемирно-исторических побед. «Коммунизм обогатил, наполнил глубоким содержанием жизнь и борьбу рабочего класса,— указывал М. И. Калинин. — Вот когда про меня говорят: человек прошел тяжелый жизненный путь,— не нравится это мне, по совести скажу. Если человек усвоил коммунистическое мировоззрение, то оно наполняет его жизнь таким богатым содержанием, что эта жизнь не кажется тяжелой, а кажется богатой и, главное,— сам чувствуешь, что она бесконечно хороша даже в самые трудные моменты» (К а л и н и н М. И., Статьи и речи. 1936—1937, 1938, стр. 151).

М. И. Калинин был врагом всякого рода начётничества, догматизма, талмудизма, постоянно подчёркивая, что главное в марксизме ленинизме не буква, а его сущность, его боевой революционный дух.

Велика роль М. И. Калинина в деле коммунистического воспитания трудящихся СССР, воспитания всего народа в духе советского патриотизма и дружбы народов. Коммунистическое воспитание он всегда связывал с практическими вопросами социалистического строительства. «Коммунистические принципы, если взять их в простом виде,— указывал М. И. Калинин, — это принципы высокообразованного, честного, передового человека, это — любовь к социалистической родине, дружба, товарищество, гуманность, честность, любовь к социалистическому труду и целый ряд других высоких качеств, понятных каждому. Воспитание, выращивание этих свойств, этих высоких качеств и является важнейшей составной частью коммунистического воспитания» (К а л и н и н М. И., О коммунистическом воспитании. Избр. речи и статьи, 1947, стр. 50).

Многочисленные речи и статьи М. И. Калинина проникнуты глубоким патриотизмом. «Советский патриотизм,— писал М. И. Калинин,— окрыляет и духовно вооружает наш народ; он рождает подвиги совершенно простых людей, ранее незаметных; он двигает поступками миллионов» (К а л и н и н М. И., О задачах советской интеллигенции, 1939, стр. 21). Он глубоко раскрывал корни советского патриотизма — патриотизма людей, свободных от всякого гнёта и эксплуатации, впервые в истории ставших творцами новой, социалистической жизни.

М. И. Калинин был великим борцом и вдохновителем строительства коммунистического общества. Все силы Коммунистической партии,Советского государства и народа, говорил он, должны быть подчинены решению этой всемирно-исторической задачи. «У нас некоторые люди склонны рассматривать коммунизм как-то отвлеченно, не вкладывая в это понятие конкретного содержания,— указывал М. И. Калинин. — А что значит коммунизм? Это значит: давай как можно больше продукции и как можно лучшего качества. При этом я имею в виду продукцию не только физического, но и интеллектуального труда...» (К а л и н и н М. И., О коммунистическом воспитании. Избр. речи и статьи, 1947, стр. 77). Глубочайшим содержанием пронизаны замечательные высказывания М. И. Калинина о борьбе за дальнейшее повышение производительности труда как одного из важнейших условий построения коммунистического общества, о воспитании советских людей в духе строжайшей дисциплины труда, бережного отношения к общественной собственности, в духе пролетарского интернационализма, равноправия и дружбы народов СССР.

Большое значение для развития советской художественной культуры имеют высказывания М. И. Калинина об искусстве и литературе, в к-рых он последовательно отстаивал принципы социалистического реализма, разоблачал формализм и натурализм. Он призывал советских писателей и художников творчески осваивать лучшие традиции русской реалистической литературы и искусства, с исключительной глубиной и меткостью выявлял их прогрессивный характер и национальное своеобразие. М. И. Калинин был тесно связан с широкими кругами советского учительства. Его указания по вопросам коммунистического воспитания подрастающего поколения являются ценным вкладом в советскую педагогику.

В годы Великой Отечественной войны (1941—45) М. И. Калинин, будучи уже тяжело больным, самоотверженно работал на посту руководителя верховного органа Советского государства, отдавая все свои силы делу победы Советского Союза над немецкими и японскими агрессорами. М. И. Калинин принимал руководящее участие в работе ЦК ВКП(б) и Президиума Верховного Совета СССР, направленной на перестройку всей деятельности Коммунистической партии и Советского государства на военный лад. Советским людям памятны пламенные патриотич. выступления М. И. Калинина в дни войны, вселявшие уверенность в победу над врагом. В эти трудные годы М. И. Калинин неоднократно выезжал в воинские части, в различные районы страны, выступал на заводах, в колхозах, среди интеллигенции, молодёжи, по радио. За время войны он написал ряд брошюр и статей. Его работы «Товарищ Сталин об Отечественной войне» (1942), «Все для фронта! Все для победы!» (1942), «Боевой помощник большевистской партии» (1943), «Слово агитатора на фронте» (1943), «Ленин о защите социалистического отечества» (1943), «Могущество Советского государства» (1944), «О моральном облике нашего народа» (1945) и другие имели огромное воспитательное и мобилизующее значение.

29 марта 1944 за выдающиеся заслуги в деле строительства и укрепления Советского государства, в связи с 25-летием пребывания на посту руководителя верховного органа Советского государства, М. И. Калинину было присвоено звание Героя Социалистического Труда.

В выступлениях перед трудящимися и в статьях, написанных после победоносного окончания Великой Отечественной войны,— «О колхозном строе и колхозницах», «О переходе на мирную работу» и др., М. И. Калинин выражал твёрдую уверенность в том, что народы Советского Союза не только быстро залечат раны войны, но ещё сильнее укрепят могущество своей отчизны, пойдут вперёд по пути завершения строительства социалистического общества и постепенного перехода к коммунизму.

19 ноября 1945 М. И. Калинину исполнилось 70 лет. Президиум Верховного Совета Союза ССР наградил его орденом Ленина. 50 лет своей жизни М. И. Калинин отдал делу борьбы за освобождение

трудящихся; за победу социализма, стоял в первых рядах борцов Коммунистической партии и советского народа. В последние годы здоровье М. И. Калинина продолжало ухудшаться.

19 марта 1946 1-я сессия Верховного Совета СССР 2-го созыва удовлетворила просьбу М. И. Калинина об освобождении его от поста председателя Президиума Верховного Совета СССР в связи с болезнью, избрав его членом Президиума.

3 июня 1946 после тяжёлой и продолжительной болезни М. И. Калинин скончался.

Во вступительной речи при открытии XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза (1952) В. М. Молотов, отмечая, что смерть М. И. Калинина явилась огромной утратой, говорил: «Нет среди нас Михаила Ивановича Калинина, которого так хорошо знала вся страна и так любила наша партия».

Память о М. И. Калинине — бесстрашном революционере, строителе Коммунистической партии Советского Союза и социалистического государства,— о его неутомимой борьбе за свободу и счастье народов СССР, за процветание любимой Советской Родины вдохновляет коммунистов и беспартийных, рабочих, крестьян и интеллигенцию на самоотверженный труд во имя торжества коммунизма.

С о ч . К.: Статьи и речи 1919—1935, М., 1936; Статьи и речи. От VI до VII съезда Советов Союза ССР, М., 1935; Статьи и речи от VII к VIII съезду Советов СССР, М., 1937; Статьи и речи 1936—1937, М., 1938; О молодежи, 2 изд., М., 1940; О коммунистическом воспитании. Избранные речи и статьи, 3 изд., М., 1947; Отечественная война Советского народа против немецких захватчиков, М., 1942; Статьи и речи 1945—1946, М., 1946; О работе Ленина «Что такое „друзья народа" и как они воюют против социал-демократов?», М., 1952.

Лит.: Л е н и н В. И., Соч., 4 изд., т. 29 («О кандидатуре М. И. Калинина на пост председателя ВЦИК. Речь на XII заседании ВЦИК 30 марта 1919 г.»; С т а л и н И. В., Соч., т. 7 («XIV съезд ВКП(б) 18—31 декабря 1925 г.— Заключительное слово по политическому отчету Центрального комитета 23 декабря»); Михаил Иванович Калинин. 1875—1946, М., 1946.

КАЛИ́НИН (до ноября 1931 — Т в е р ь) — город, центр Калининской области РСФСР. Крупная ж.-д. станция на линии Москва — Ленинград и речной порт на Волге при впадении в неё р. Тверцы. Население в 1861 — 27,5 тыс. чел., в 1897 — 54,0 тыс., в 1914—65,7 тыс., в 1917—101 тыс., в 1926 — 106 тыс., в 1936—170,6 тыс., по переписи 1939— 216 тыс. чел. Первоначальное название город получил от р. Тверцы. В летописях встречаются названия Усть-Тверь, Тферь, Твер, Тверь. Переименован в честь одного из выдающихся деятелей Коммунистической партии и Советского государства — М. И. Калинина, родившегося в б. Тверской губ.

И с т о р и ч е с к и й о ч е р к. На территории города и его ближайших окрестностей существовали поселения уже в эпоху неолита и *дьяковской культуры* (см.). Город сложился из ремесленно-торговых посёлков в 11—12 вв. Впервые Тверь упоминается в 1134—35 в одной из грамот *Всеволода Мстиславича* (см.). Повидимому, в это время Тверь была подчинена Новгороду. С 1209 она находилась в составе Владимиро-Суздальского княжества, в 40-х гг. 13 в. стала центром *Тверского княжества* (см.), к-рое в 1485 было присоединено к Московскому великому княжеству. В 1327 в Твери произошло большое народное восстание против татаро-монгольских завоевателей. В городе начиная с конца 13 в. велось большое каменное строительство. В 14—15 вв. город являлся одним из крупнейших ремесленных и торговых центров; были развиты ювелирное, литейное, кузнечное, гончарное, кожевенное и другие ремёсла, в т. ч. сложное для того времени производство пушек и колоколов. Тверь вела обширную торговлю; тверской купец А. *Никитин* (см.) совершил в 15 в. путешествие в Индию. Богатые клады монет 16 в., найденные на территории посада Твери, свидетельствуют о её крупном торговом значении. С 1775 Тверь стала административным центром Тверской губернии.

В 19 в. в городе начала развиваться текстильная (гл. обр. хлопчатобумажная) пром-сть, занятые в ней рабочие подвергались жестокой эксплуатации. С 60-х гг. здесь начинаются первые забастовки. В 70-х гг. 19 в. на текстильных фабриках произошли 4 забастовки, из них стачка на Морозовской фабрике (ныне «Пролетарка») охватила ок. 1000 рабочих. В 80-х гг. возникли первые рабочие кружки, в числе к-рых наиболее известен кружок рабочего-ткача Зарубаева, организованный им на фабрике Морозова. В эти годы в городе возникло 7 забастовок, в них участвовало ок. 4000 рабочих. В 90-х гг. произошло 10 забастовок, общее число бастующих рабочих выросло до 17000 чел. В 1895 на фабрике Морозова был организован первый марксистский кружок. В 1897 высланный полицией из Петербурга в Тверь член петербургского «Союза борьбы за освобождение рабочего класса», рабочий Путиловского завода Б. И. Зиновьев создал на вагонном заводе первый крупный социал-демократический кружок. К концу 19 в. существовало уже 16 марксистских кружков, в к-рых насчитывалось не менее 200 чел. В мае 1902 с.-д. кружки оформились в Тверской комитет РСДРП ленинско-искровского направления, под руководством которого проводились крупные стачки и политические демонстрации рабочих. В 1905 в Твери бурно развивалось стачечное движение (38 забастовок). В октябре возник Совет рабочих депутатов. Во время Декабрьского вооружённого восстания из Твери в Москву был послан отряд вооружённых рабочих в помощь московскому пролетариату. Для того чтобы задержать Семёновский полк, отправленный в Москву на подавление восстания, тверские рабочие разобрали железнодорожное полотно на станциях Кулицкая и Дорошиха.

В 1913 в Твери насчитывалось св. 26 тыс. рабочих. В 1913 и в 1914—16 под руководством большевиков были проведены массовые стачки рабочих. В 1912—16 революционную работу в Твери вёл А. А. Жданов. 28 окт. (10 ноября) 1917 в городе была установлена Советская власть. В период иностранной военной интервенции и гражданской войны 1918—20 тверские рабочие принимали самое активное участие в разгроме контрреволюции. За годы Советской власти город превратился в крупный промышленный и культурный центр. Во время Великой Отечественной войны Советского Союза К. был 14 окт. 1941 временно оккупирован немецко-фашистскими войсками, а 16 дек. 1941 в ходе контрнаступления Советской Армии под Москвой освобождён от захватчиков (см. *Калининская операция 1941—42*). Материальный ущерб, нанесённый гитлеровцами городу, исчисляется в 6,5 млрд. руб. Оккупанты разрушили св. 70% промышленных предприятий города и 60% его жилого фонда. После изгнания оккупантов трудящиеся К. с помощью Коммунистической партии и Советского правительства приступили к быстрому восстановлению города, его хозяйства, промышленных и культурных учреждений. М. И. Калинин, неоднократно посещавший город, оказывал большую помощь в работе городской и областной партийных организаций. В послевоенные годы достигнуты большие успехи как в восстановлении, так и в дальнейшем развитии хозяйства



Город Калинин. Здание обкома Коммунистической партии Советского Союза.

и культуры К. (см. ниже разделы Экономика, Культурное строительство, Архитектура и планировка).

Экономика. К.— крупный промышленный центр. Он даёт св. $^2/_5$ промышленной продукции всей Калининской обл. Промышленное значение К. сильно выросло за годы Советской власти. Крупнейшей отраслью хозяйства является текстильная пром-сть. В 1940 размеры промышленного производства в 4 раза превышали уровень 1913. Наряду с расширением и реконструкцией старых фабрик, за годы Советской власти построены новые крупные предприятия лёгкой пром-сти (производство искусственного волокна, резиновой подошвы, заменителей кожи, швейных, трикотажных и других изделий). За годы довоенных пятилеток большого развития достигло машиностроение, основными отраслями к-рого являются вагоностроение (возникло в 1897), производство торфяных машин, экскаваторов и текстильного оборудования. Продукция машиностроения составляла в 1951 больше $^1/_3$ промышленной продукции К. Большое экономич. значение для города имеет построенный в годы Советской власти канал имени Москвы.

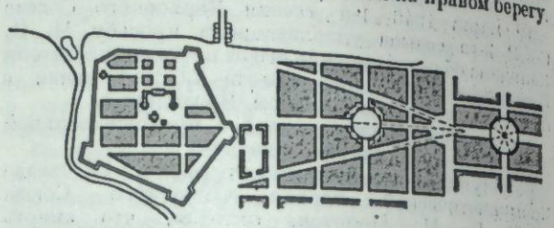
Культурное строительство. В городе имеются (1952) Педагогический институт имени М. И. Калинина, 6 техникумов (торфяной, вагоностроительный, 2 индустриальных, текстильный, лесотехнический), 42 общеобразовательные школы, 33 библиотеки, драматич. театр, филармония, несколько



Город Калинин. Гостиница «Селигер».

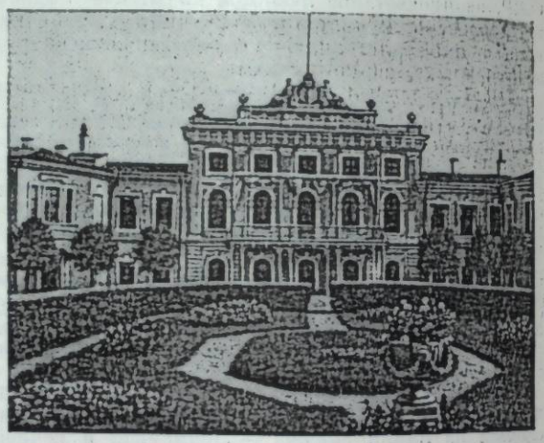
кинотеатров, 9 клубов, областной музей краеведения, 2 парка культуры и отдыха, постоянная выставка, посвящённая жизни и деятельности М. И. Калинина. Издаются областные газеты «Калининская правда» и «Сталинская молодёжь».

Архитектура и планировка. Город расположен в своей основной части на правом берегу



Город Калинин. Старый план центральной части города.

Волги, меньшая часть находится на левом берегу по обеим сторонам р. Тверцы. Из древних архитектурных памятников сохранилась каменная церковь «Белой Троицы» (1564). После сильного пожара 1763 Тверь была отстроена заново и являлась одним



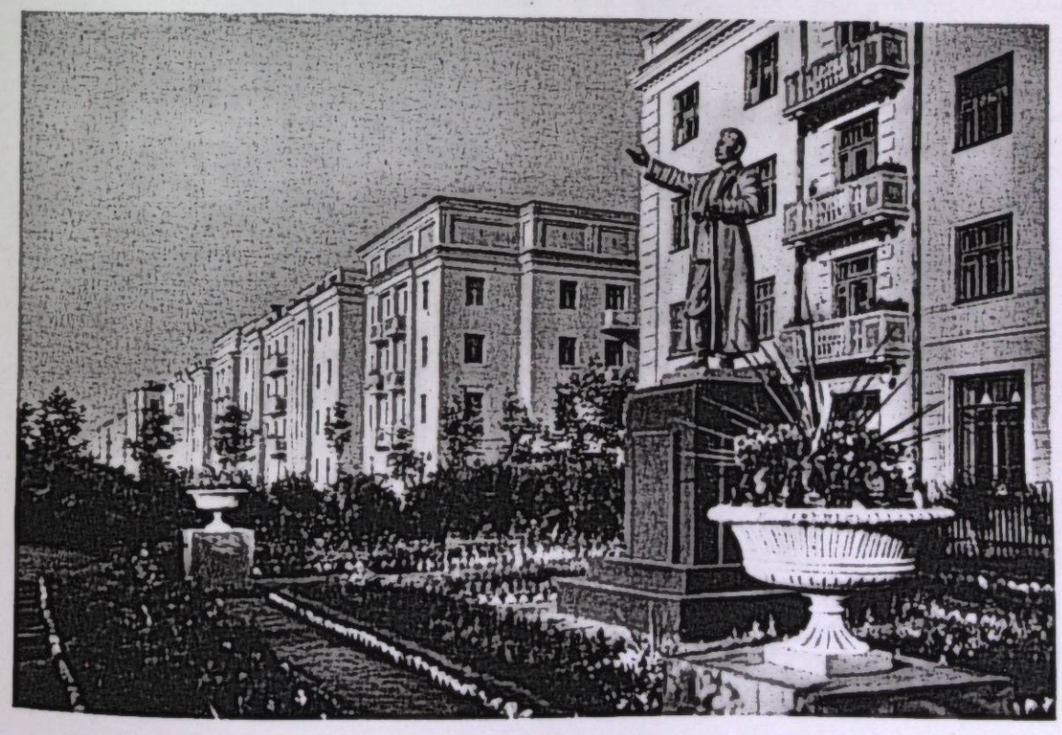
Город Калинин. Бывший Путевой дворец — центральная часть (ныне здание облисполкома). 1763. Архитектор М. Ф. Казаков.

из первых провинциальных городов, в планировке и застройке к-рых формировались лучшие приёмы русского градостроительства 2-й половины 18 в. Генеральный план города и проекты наиболее значительных зданий были разработаны архитекторами П. Р. Никитиным, М. Ф. *Казаковым* (см.), П. Обуховым, А. В. Квасовым. Центральная часть города получила трёхлучевую композицию. На главной осевой магистрали — Миллионной улице (ныне Советской) — были созданы 4 площади: Красная (ныне на её месте городской сад), Фонтанная (ныне площадь В. И. Ленина), Полуциркульная (ныне Советская) и Торговая (ныне Пушкинская). Особенно интересна восьмигранная в плане площадь В. И. Ленина, образованная ансамблем четырёх зданий, среди к-рых здания б. магистрата (1770—80) (ныне городской Совет), б. Дворянского дома (1766—70) (ныне городской комитет КПСС) и б. школы (1786) (ныне Театр юного зрителя). Большой интерес представляет б. Путевой дворец Екатерины II, ныне здание облисполкома (начат в 1763 арх. М. Ф. Казаковым; перестроен в 1809 арх. К. И. Росси). Значительный памятник архитектуры — церковь Вознесения (1813, арх. В. П. Львов; ныне Областной краеведческий музей). Из старых гражданских построек цен-

ГОРОД КАЛИНИН



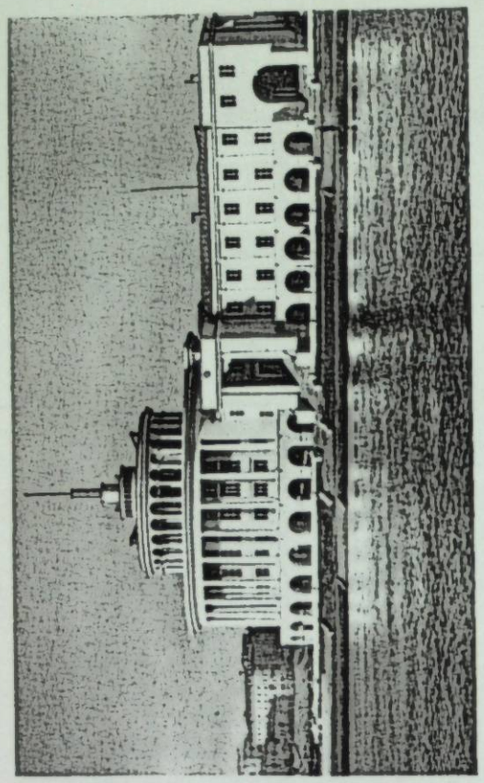
Площадь имени В. И. Ленина.



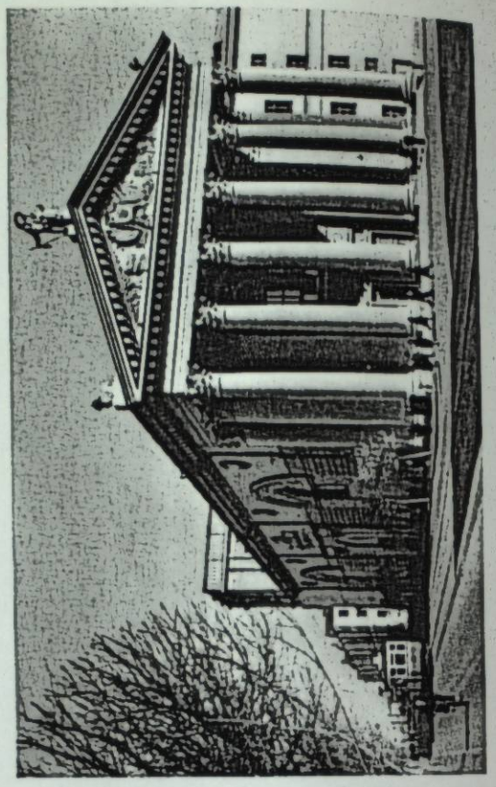
Восстановленные жилые дома на проспекте Чайковского.

К ст. Калинин (город).

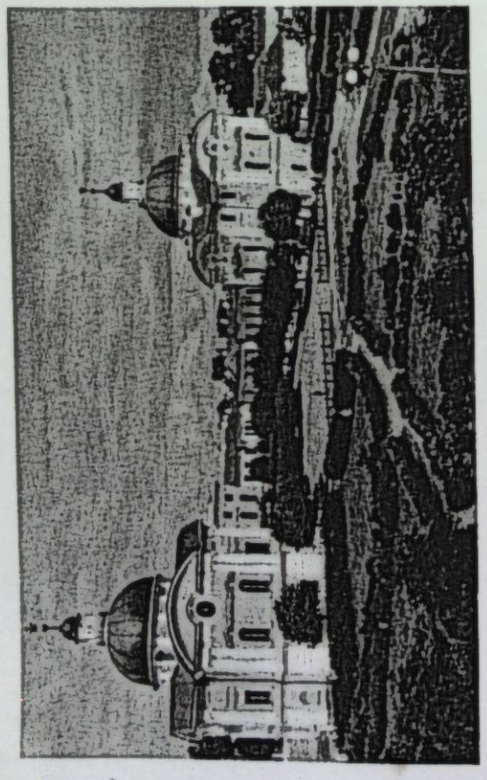
ГОРОД КАЛИНИН



Площадь Революции. Здание облисполкома (бывший Путевой дворец. Начат в 1763. Архитектор М. Ф. Казаков).



Здание Калининского областного театра драмы.

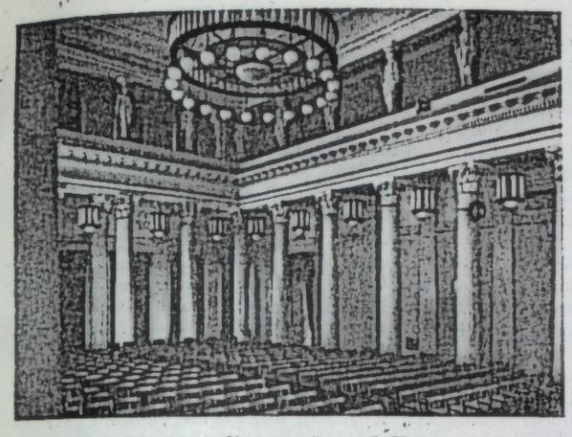


Речной вокзал.



Главное здание Педагогического института имени М. И. Калинина.

К ст. Калинин (город).



Город Калинин. Колонный зал б. Дворянского собрания. 1841.

ными являются ансамбль жилых домов на набережной Степана Разина, ансамбль зданий б. Духовного училища (ныне ремесленное училище № 1), замечательный колонный зал б. Дворянского собрания (1841) и др.

За годы Советской власти город сильно вырос. Жилой фонд его в 1940 почти удвоился. Окраины и промышленные районы превращены в более благоустроенные части города. Многие улицы асфальтированы. Построен мост через Тверцу. Имеется трамвайное, автобусное сообщение, речной трамвай.

Трудящиеся К. в четвёртой пятилетке (1946—50) почти полностью восстановили промышленные предприятия, жилой фонд и культурно-бытовые учреждения, разрушенные и уничтоженные фашистскими оккупантами. В 1945 правительством СССР утверждён генеральный план развития К. сроком на 25 лет. Сохраняя основы исторически сложившейся планировки, генеральный план предусматривает дальнейшее развитие К. гл. обр. за счёт свободных территорий, расположенных по левому берегу Волги и по Тверце. Для нового промышленного строительства отведена значительная территория в Новопромышленном районе (правый берег Волги).

В К. построены большие многоэтажные жилые и административные здания. Сооружён речной вокзал с лестницами и красивой колоннадой, оформляющей центральную круглую часть здания. В 1951 в К. отстроено здание Областного драматич. театра с залом на 1000 мест. Построены школы. 2 техникума (лесотехнический и индустриально-строительный), стадион на 10 тыс. мест. Создан благоустроенный студенческий городок. Проведены большие работы по озеленению города. Высажено несколько десятков тысяч декоративных и плодовых деревьев.

Лит.: Лещинский А. Г., Город Калинин, «Ученые записки Московского гос. ун-та», 1940, вып. 38 (стр. 26—37); Шамурины Ю. и З., Калуга. Тверь. Тула. Торжок, М., б. г. (Культурные сокровища России, вып. 7).

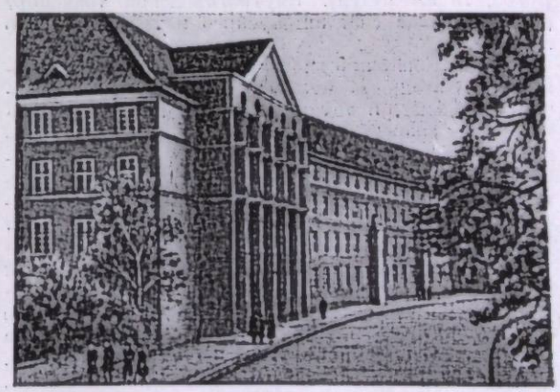
КАЛИ́НИН (б. Порсы) — посёлок городского типа, центр Калининского района Ташаузской обл. Туркменской ССР. Расположен в 48 *км* к С.-З. от Ташауза. Близ посёлка пройдёт ж.-д. линия Чарджоу—Кунград, строительство к-рой заканчивается в пятой пятилетке (1951—55). Строится (1952) хлопкоочистительный завод. Имеются (1952) средняя и семилетняя школы, 2 клуба, 2 библиотеки. В районе развиты хлопководство на орошаемых землях, шелководство и каракулеводство. Проводятся работы по расширению оросительной сети. Организована МТС.

КАЛИ́НИНА М. И. И́МЕНИ посёлок — посёлок городского типа, центр Калининского района Горьковской обл. РСФСР. Расположен на р. Вол (правый приток Ветлуги), в 40 *км* к Ю. от ж.-д. станции Шекшема (на линии Буй — Котельнич). Картонная фабрика, леспромхоз. Имеются (1952) средняя и начальная школы, школа рабочей молодёжи, клуб, библиотека. В районе — лесозаготовки. Посевы льна и зерновых. Развито животноводство мясо-молочного направления. МТС, 7 сельских электростанций.

КАЛИНИНАБА́Д (б. Калаи-Мирзабай) — кишлак, центр Калининабадского района Ленинабадской обл. Таджикской ССР. Назван в честь М. И. Калинина. Расположен у подножья сев. склона Туркестанского хребта, на небольшой горной реке, в 73 *км* к Ю.-В. от ж.-д. узла Урсатьевская. Имеются (1952) общеобразовательные школы. В районе — посевы зерновых, льна, богарное хлопководство; виноградарство. Развито животноводство (овцы, крупный рогатый скот, лошади). МТС, 6 гидроэлектростанций.

КАЛИНИНГРА́Д — город в Мытищинском районе Московской обл. РСФСР. Назван в честь М. И. Калинина. Ж.-д. станция (Подлипки) на ветке Мытищи—Монино (линия Москва — Загорск), в 22 *км* к С.-В. от Москвы. Возник в 1928 как рабочий посёлок в связи с развитием промышленности. Имеются (1952) 2 средние и 4 семилетние школы, механич. техникум, 2 клуба, 3 библиотеки, стадион. К. преобразован в город в 1938.

КАЛИНИНГРА́Д (до 1946 — Кёнигсберг) — город, центр Калининградской обл. РСФСР, крупный индустриальный, транспортный и культурный центр Советской Прибалтики. К. вошёл в состав СССР по решению *Берлинской конференции 1945* (см.) после разгрома гитлеровской Германии и ликвидации провинции Вост. Пруссия. 4 июля 1946 городу присвоено имя одного из руководителей Коммунистической партии Советского Союза и Советского государства М. И. Калинина.



Калининград. Здание обкома Коммунистической партии Советского Союза.

К. расположен на обоих берегах р. Преголи при впадении её в Калининградский залив. Через мелководный залив проходит судоходный канал, связывающий К. с Балтийским м. (порт Балтийск, б. Пиллау). К. обладает незамерзающим морским портом,

является важным узлом шоссейных и железных дорог, имеет непосредственную ж.-д. связь с Москвой через Вильнюс, с Ригой через Советск, с Берлином, Белостоком, Зеленоградском и Балтийском. Аэропорт. Территория города составляет (на 1952) ок. 180 *км*². К. делится на 5 городских районов: Сталинградский, Центральный, Ленинградский, Московский и Балтийский. К. расположен на равнинной, заметно всхолмлённой местности, заболоченной в пойме р. Преголи, с большим количеством прудов в окружении лесных массивов. Климат морской, средняя годовая температура +7°, средняя температура самого холодного месяца (января) —2,7°, самого тёплого (июля) +17°.

Во время второй мировой войны 1939—45 город подвергся огромному разрушению. Советские люди проделали громадную работу по строительству нового социалистического города на месте руин. Важнейшими отраслями промышленности К. являются: судостроение, машиностроение (саморазгружающиеся вагоны-думпкары, автопогрузчики, башенные и портовые краны, оборудование для рыболовецкого флота), целлюлозно-бумажная, химическая и деревообрабатывающая. Развита пищевая пром-сть, представленная рыбными, рыбоконсервными, пивоваренными заводами, мясокомбинатом, макаронной фабрикой и др. В городе много предприятий союзного и республиканского подчинения, местной и кооперативной пром-сти. Полностью восстановлены и реконструированы морской торговый порт, речной порт, ж.-д. узел, вокзалы.

Партия и Советское правительство уделяют большое внимание благоустройству К. и превращению его в центр передовой социалистической культуры. К. будет развиваться согласно 20-летнему генеральному плану восстановления и строительства города. 30% всей территории города занято парками, бульварами и цветниками, в т. ч. под фруктовыми садами 370 *га*. К 1952 восстановлены более 1 млн. *м*² жилой площади, коммунальное хозяйство (электросеть, водонасосные станции, водопровод и канализация); вновь отстроены целые улицы и кварталы. Пущен коксогазовый завод; тысячи квартир газифицированы. Открыто трамвайное сообщение (9 маршрутов, 78 *км* путей). Внутригородской транспорт пополнился за счёт автобусного и таксомоторного парка.

За годы Советской власти открыты (к 1952) 29 общеобразовательных школ, 9 вечерних школ рабочей молодёжи, 5 техникумов: коммунально-строительный, энергетический, железнодорожный, торговый, целлюлозно-бумажный; фельдшерско-акушерская школа, педагогическое училище, педагогический ин-т с факультетами — историко-филологическим и физико-математическим. В К. работают балтийский филиал Всесоюзного научно-исследовательского ин-та морского рыбного хозяйства и океанографии, институт усовершенствования учителей, научно-исследовательская станция зелёного строительства Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова. Имеются драматич. театр, 6 кинотеатров, краеведческий музей, 11 клубов, 11 библиотек, Дворец пионеров, парк культуры и отдыха, ботанический сад, зоопарк, 4 стадиона. Издаются газеты «Калининградская правда» и «Калининградский комсомолец». Вблизи К. расположены климатические приморские курорты (Зеленоградск, Светлогорск, Отрадное). Отрадное и Светлогорск находятся в лесу из хвойных и лиственных деревьев. Вдоль побережья тянутся песчаные пляжи, полого спускающиеся к морю.

КАЛИНИНГРА́ДСКАЯ О́БЛАСТЬ — область в составе РСФСР. Образована 7 апр. 1946 на древних исконных землях прибалтийских славян после разгрома фашистской Германии и уничтожения её векового очага агрессии—б. Вост. Пруссии. По решению Берлинской конференции трёх держав (СССР, США, Великобритания) 1945 и Московской сессии министров иностранных дел четырёх держав (СССР, США, Великобритании и Франции) в марте 1947, подтвердивших ликвидацию б. Прусского государства, ²/₃ земель б. Вост. Пруссии переданы Польше, а ¹/₃ (б. Кёнигсбергский и Гумбинненский округа) вошла в состав СССР. В июле 1946 области присвоено имя одного из выдающихся деятелей Коммунистической партии Советского Союза и Советского государства М. И. Калинина. Область расположена на юж. побережье Балтийского м. и занимает самую западную часть территории СССР. Здесь, на Балтийской косе, находится крайняя западная точка СССР — 19°33′ в. д. На С. и С.-З. область омывается Балтийским м., образующим у берегов К. о. Куршский и Вислинский заливы. На С.-В. область граничит по р. Неману с Литовской ССР, на Ю.—с Польшей. Площадь 15,8 тыс. *км*² (включая морские заливы). Область делится на 17 районов, имеет 20 городов, 7 посёлков городского типа. Центр — *Калининград* (см.).

Физико-географический очерк. Рельеф. К. о. расположена на зап. окраине Восточно-Европейской равнины. Поверхность слабо всхолмлена и полого понижается в сторону моря. Равнина сложена ледниковыми и водно-ледниковыми отложениями (валунные супеси, глины и суглинки) мощностью 200 *м*. На З., Ю.-З. и Ю.-В. в рельефе заметно выделяются 3 конечно-моренные гряды в среднем ок. 150—200 *м* высоты. Наивысшая точка (231 *м*) грядовых возвышенностей находится на Ю.-В., в районе оз. Виштитис. Территория области изобилует озёрами и заболоченными участками. На С.-В. (в треугольнике Полесск, Советск, Клайпеда) находится часть Нижне-Неманской низменности (абсолютная высота ок. 2—4 *м*), образованной древнедельтовыми отложениями р. Немана. На побережье Калининградского залива находится вторая низменность, образованная древнедельтовыми отложениями р. Преголи. Местами побережье лежит ниже уровня моря (польдеры) и защищено от затопления водами рек и заливов валами и дамбами; для отвода воды создана густая сеть открытых и подземных осушительных сооружений и водонасосных станций. Отвоёванные у моря площади используются под пашни, луга и пастбища. На З. области далеко в море выдаётся Калининградский (Земландский) п-ов — плато, ограниченное крутым уступом (клифом) высотой от 7 до 60 *м*. Береговая линия полуострова расчленена слабо. На С.-В. от Калининградского п-ова отходит Курская песчаная коса (Куршше-Нерунг, длина 97 *км*, ширина до 3,6 *км*). На Ю.— Балтийская, бывшая Вислинская (Фришe-Нерунг), коса (длина 60 *км*), ограничивающая Вислинский залив. Побережье Балтийского м. в пределах области окаймлено полосой песчаных пляжей, сложенных, как и косы, современными морскими отложениями. На косах и местами на побережье развит дюнный рельеф; дюны достигают 60 *м* высоты. На Курской косе наблюдаются подвижные дюны.

Полезные ископаемые. В К. о. на побережье Балтийского м. находятся значительные месторождения янтаря, разрабатываемые с глубокой древности. Район посёлка Янтарного — крупнейшее янтарное месторождение в мире. Имеются залежи торфа, используемого как топливо и для нужд с. х-ва. Широко распространены красные глины, пески и др.

Климат К. о. является переходным от морского к умеренно континентальному, характеризуется быстрыми переменами погоды. Смягчающим влиянием моря обусловлены сравнительно тёплая погода зимой и отсутствие утомительной жары летом. Среднегодовая температура по области колеблется от +6,4° до+7,2°. Зима короткая, без сильных морозов, с частыми оттепелями. Средняя температура января (самого холодного месяца) от —2,6° до —4,8°. Лето не жаркое, температура июля (наиболее тёплого месяца) от+15° до+17°. В среднем за год выпадает 600—700 *мм* осадков, наибольшее количество (²/₃) из них приходится на лето и осень. Снеговой покров неустойчив. Ветры достигают наибольшей силы зимой и осенью, преобладают западные, юго-западные и юго-восточные. Начало вегетационного периода в К. о. наступает раньше, но вегетация происходит несколько медленнее, чем на территории, расположенной к востоку. В году ок. 160—180 безморозных дней.

Гидрография. К. о. омывается незамерзающим в этой части Балтийским м. Заливы Вислинский (б. Фришес-Хафф, площадь 861 *км*², в т. ч. в пределах К. о.— 430 *км*²) и Куршский (б. Куришес-Хафф, площадь 1613 *км*²) мелководны и сильно опреснены. Куршский залив соединён с Балтийским морем Клайпедским проливом, Вислинский залив — узким проливом, через к-рый проходит Калининградский морской канал. Вислинский залив имеет два малых залива — Калининградский, куда впадает р. Преголя, и Приморский.

Речная сеть густая, принадлежит бассейну Балтийского м. Реки многоводны, имеют плавное течение, весенний и летний (в связи с дождями) паводки. В низовьях рек характерны бурные ветровые нагоны воды из заливов. Ледовый покров неустойчив, держится 2—3 месяца. Многие реки спрямлены, канализованы и служат для стока воды из осушительных сооружений. Крупнейшие из них: Неман, Преголя, Шешупе, Лава. Неман заходит в К. о. нижним течением (левый берег); крупным его притоком является р. Шешупе. Дельтовые рукава Немана (Рус, Матросовка и др.) спрямлены и обвалованы. Преголя, образующаяся слиянием рр. Писсы, Инструча и Анграпы, через канал Дайма, впадающий в Куршский залив, канал Приморский и р. Матросовку соединена с Неманом. Судоходными являются рр. Неман, Преголя, её правый приток Лава (в нижнем течении), а также Мазурский и Приморский каналы. Общая протяжённость судоходных путей ок. 361 *км*. Реки используются в энергетич. целях. В К. о. много моренных и пойменных озёр. Наиболее крупным является оз. Виштитис (Виштынецкое) (площадь 17,6 *км*²). Прибрежные морские воды и заливы, а также в нек-рой степени реки, пруды и озёра области имеют рыбохозяйственное значение.

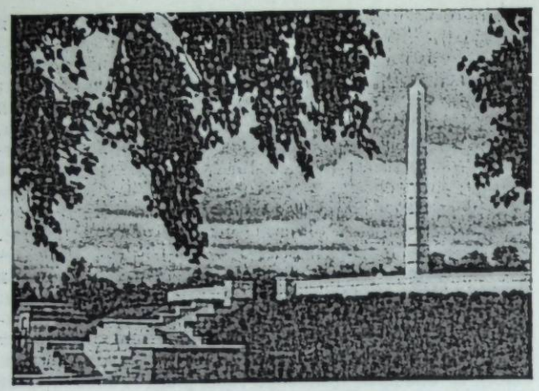
Почвы. В почвенном покрове К. о. преобладают подзолистые почвы; менее распространены дерново-темноцветные оглеенные и бурые окультуренные почвы. На Нижне-Неманской низменности и в долинах рек — торфяно-перегнойные и лугово-болотные плодородные аллювиальные почвы. В центральных и сев.-вост. районах области распространены суглинистые дерновые почвы. В районах конечных морен — дерново-луговые песчаные, супесчаные, суглинистые почвы. Много различных видов болотных почв (гл. обр. на побережье и в бассейнах рр. Преголи и Шешупе).

Растительность. К. о. расположена в зоне хвойно-широколиственных лесов. Леса покрывают ок. ¹/₃ территории, гл. обр. в центре, юго-вост. и сев.-вост. части. Бо́льшая часть лесов насаждена, имеет высокий бонитет. Леса состоят преимущественно из хвойных (ель, сосна), а также лиственных (дуб, граб, ольха, берёза, липа, бук, клён) пород. В дельте Немана, вдоль залива, тянется полоса заболоченных ольшаников (из чёрной ольхи). В годы четвёртой пятилетки (1946—50) проведены большие работы по восстановлению лесов и новым лесопосадкам. Сенокосы и пастбища, б. ч. искусственные, занимают ¹/₃ территории области; в травостое преобладают злаковые (мятлик луговой, полевица, овсяница луговая, тимофеевка) и бобовые (клевер, люцерна). Разнообразие и высокие урожаи трав создают прочную кормовую базу для широкого развития животноводства. Заболоченные пространства покрыты богатой влаголюбивой растительностью (камыш, тростник, стрелолист). Характерны разнообразные декоративные насаждения и плодовые сады в населённых пунктах и вдоль дорог.

Животный мир. К. о. имеет богатую фауну. Здесь сохранились европейский (благородный) олень, лань, лось, косуля, дикий кабан. Многочисленны заяц-русак, лиса, хорёк, крот. Водятся куница, горностай, ласка, выдра, барсук, белка. Акклиматизирована норка, начата акклиматизация ондатры, нутрии, серебристо-чёрной лисицы. В К. о. организованы охотничье-звероводческие хозяйства. Богата фауна птиц, особенно водоплавающих (утки, гуси, лебеди, кулики), много серых куропаток, аистов, встречаются фазаны. Из рыб наибольшее промысловое значение имеют треска, салака, килька, лещ, судак, сельдь, снеток, камбала, лосось, угорь.

Население. К. о. заселена переселенцами из различных районов СССР. Большая часть населения занята в промышленности, на транспорте, рыбных промыслах, около ¹/₃ — в с. х-ве. В К. о. высокий процент городского населения. Во время боёв 1944—45 города и населённые пункты К. о. были сильно разрушены. Сейчас они быстро восстанавливаются. Вместо старых разбросанных хуторов созданы новые колхозные и совхозные посёлки. Крупнейшим городом области является Калининград, другие значительные культурные и промышленные центры: Советск (б. Тильзит), Балтийск (б. Пиллау), Гусев (б. Гумбиннен), Неман (б. Рагнит), Черняховск (б. Инстербург), рабочие посёлки — Янтарный, Знаменск (б. Велау), Светлое. Из года в год растут и благоустраиваются города и сёла области. За 1947—50 введено в эксплуатацию св. 1 млн. *м*² жилой площади. Сочетание морского климата, прекрасных пляжей, обилие лесных и садовых насаждений благоприятствуют созданию на побережье К. о., особенно на Калининградском п-ове, санаториев, домов отдыха и пионерских лагерей. Здесь функционируют благоустроенные курорты: Светлогорск (б. Раушен), Зеленоградск (б. Кранц), Пионерский (б. Нёйкурен), Отрадное.

Экономико-географический очерк. Общая характеристика. Хозяйство К. о., самой молодой в РСФСР, создано в основном за годы четвёртой пятилетки (1946—50) в результате напряжённых усилий трудящихся, помощи Коммунистической партии и Советского правительства. В период Великой Отечественной войны 1941—45 территория К. о. была ареной продолжительных оже-

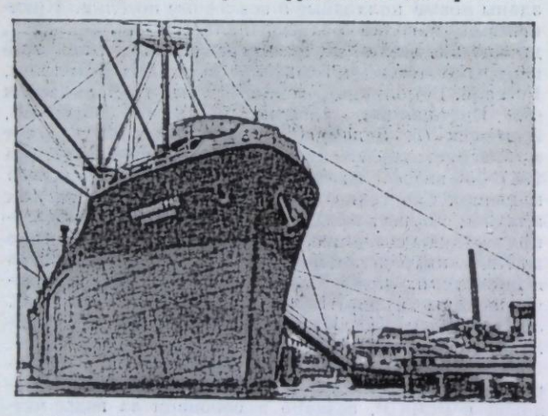


Калининград. Памятник героям-гвардейцам, павшим при штурме Кёнигсберга.

сточённых боёв. Отступая под сокрушительными ударами Советской Армии, немецко-фашистские войска уничтожили промышленные предприятия, обратили в развалины почти весь жилищный фонд, транспорт и др. В сильной степени был повреждён фонд с.-х. угодий, разрушены мелиоративные системы (каналы, дамбы, насосные станции, дренажи и т. д.). Затоплены плодородные земли.

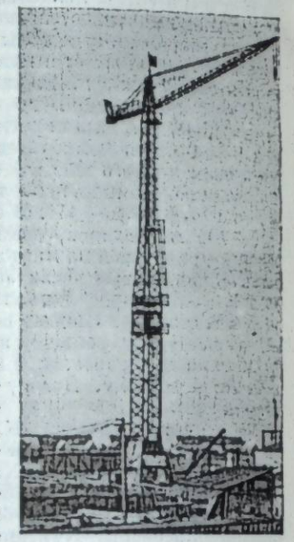
После Великой Отечественной войны были развёрнуты огромные работы по восстановлению и реконструкции всех отраслей хозяйства. С установлением Советской власти в К. о. созданы социалистические формы хозяйства, организованы новые промышленные предприятия, совхозы и колхозы.

Промышленность. К. о. является одной из индустриальных областей СССР. Создана крупная социалистическая промышленность, оснащённая передовой советской техникой. Восстановлены, реконструированы и построены заново электростанции, коксогазовый, судостроительный заводы и судоремонтные верфи, предприятия транспортного машиностроения, завод по производству башенных кранов для строительства высотных зданий, струно-бетонный, механич. заводы (в том числе по производству оборудования для рыболов-

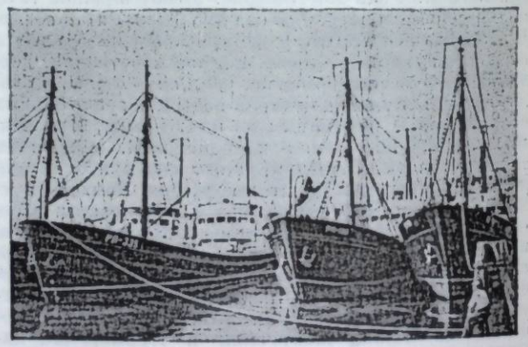


Калининград. На верфях судоремонтного завода.

ного флота и целлюлозно-бумажных предприятий), крупные целлюлозно-бумажные и гидролизно-спиртовые комбинаты, бумажные фабрики. Из предприятий деревообрабатывающей пром-сти работают катушечная фабрика и лесопильные заводы. Имеется янтарный комбинат. Выросла пищевая пром-сть; в области — крупные пивоваренные, дрожжевой и мыловаренный заводы, мясообрабатывающие и мельничные комбинаты, большая сеть маслодельно-сыроваренных заводов. Создана рыбодобывающая и рыбоперерабатывающая промышленность, построены рыбозаводы и рыбокомбинаты. Освоен лов атлантической сельди и других ценных рыб. К. о. даёт стране свежую рыбу и рыбные консервы. Во всех городах и районах созданы предприятия местной и кооперативной пром-сти, вырабатывающей стройматериалы, мебель, обувь, продовольственные товары и многое другое. Производство продукции некоторых отраслей промышленности превысило довоенный уровень. Более 90% всей продукции вырабатывают предприятия союзного и республиканского подчинения. Основными промышленными центрами области являются Калининград, Советск, Черняховск, Знаменск, Неман, Гвардейск, Мамонов, Светлое, Пионерский, Комсомольский, Гусев.

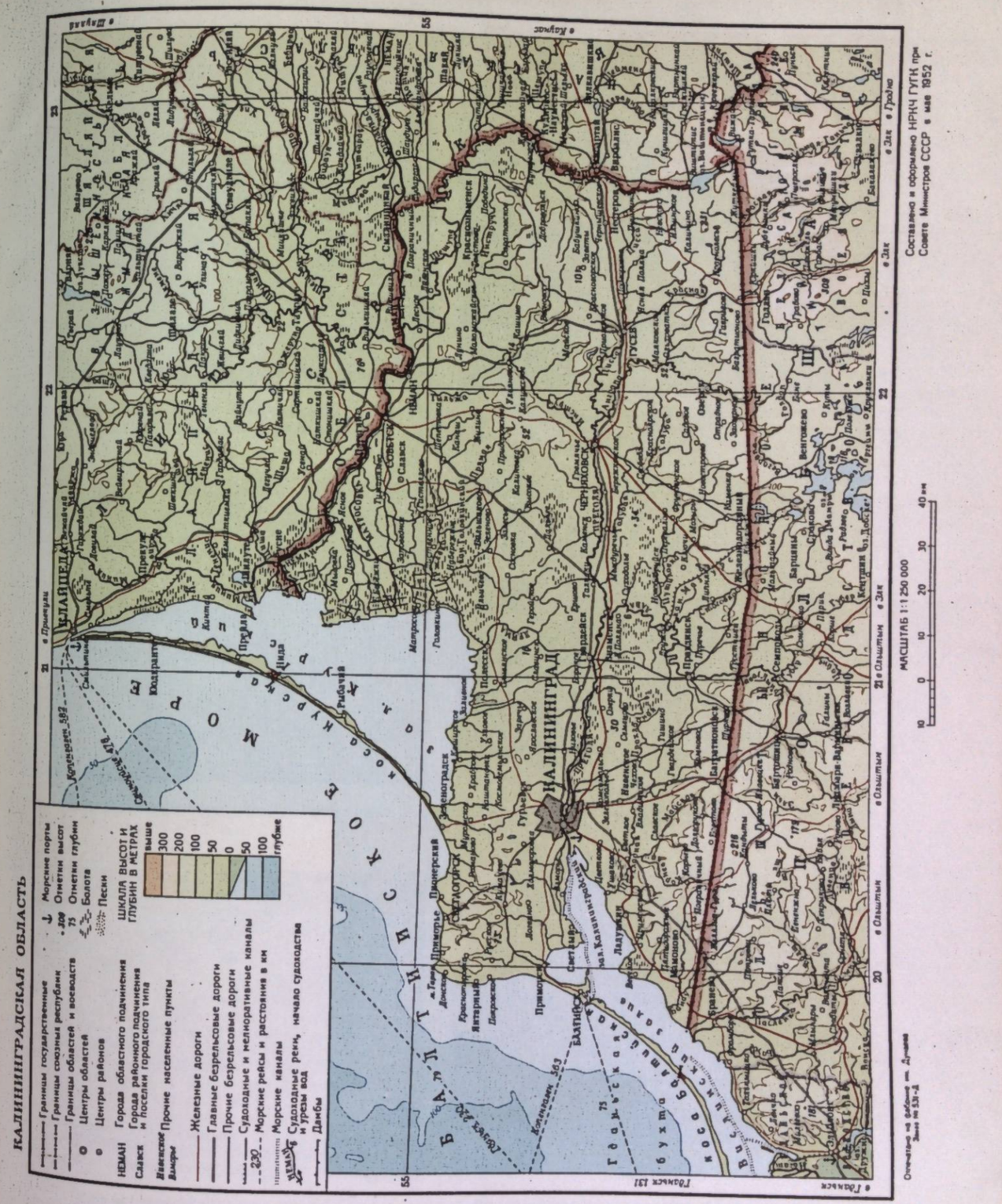


Литейно-механический завод. Готовый башенный кран.



Калининград. Рыболовные суда перед выходом в море.

Сельское хозяйство. В фашистской Вост. Пруссии на территории, вошедшей в состав К. о., ок. 90% всей земли составляло собственность 1 200 крупных юнкеров (помещиков) и св. 22 тыс. кулацких хозяйств. На долю 32 тыс. крестьянских хозяйств приходилось всего ок. 10% земельных угодий, и владельцы их вынуждены были батрачить у кулаков и помещиков. Несмотря на то, что крепостничество здесь было формально уничтожено в 1-й половине 19 в., феодально-крепостнич. отношения сохранились в с. х-ве до воссоединения с СССР. В целом на территории области не существовало правильного землеустройства; мелиоративные работы проводились в интересах крупных землевладель-





Северный берег Калининградского полуострова. Балтийское море.



Холмисто-моренная местность. Приморский район.

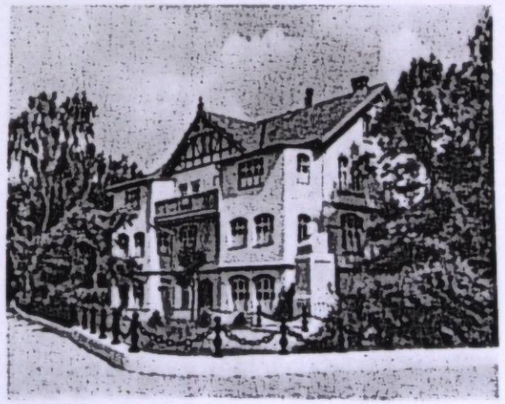




Калининград: слева — торговый порт; справа — Сталинградский проспект.

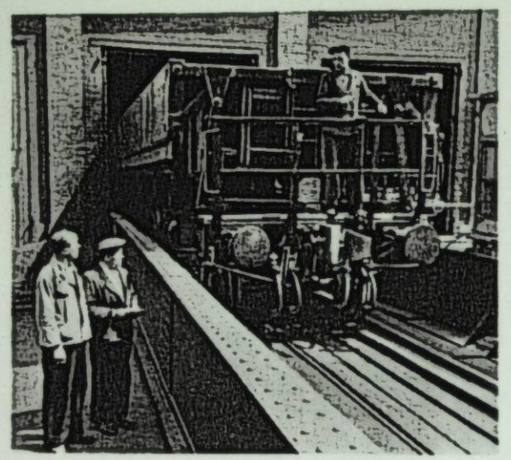


Черняховск. На Пионерской улице.

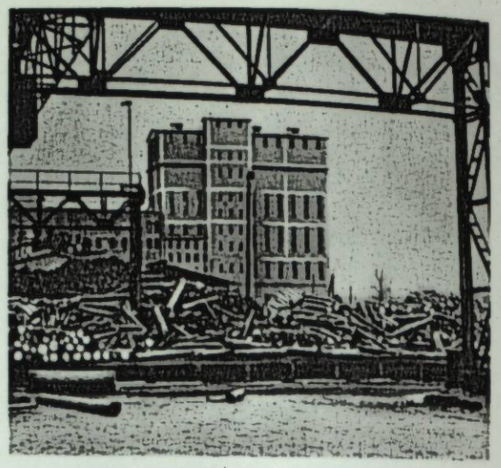


Один из корпусов санатория в Светлогорске.

К ст. Калининградская область.



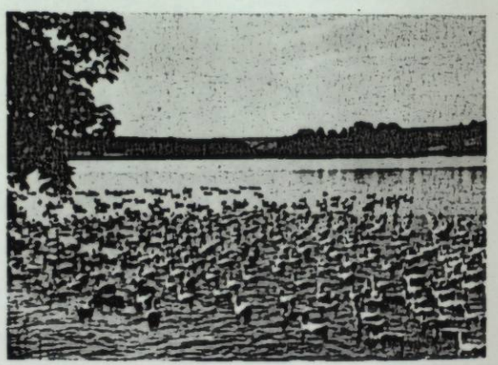
На Калининградском вагоностроительном заводе.



Целлюлозно-бумажный комбинат. Калининград.



Уборка пшеницы на полях колхоза имени И. В. Сталина. Приморский район.



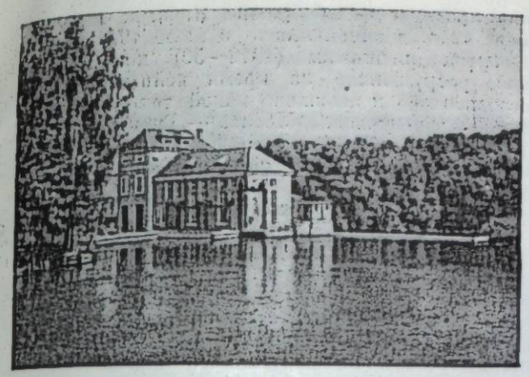
Совхоз № 20. Пекинские утки на озере. Озерский район.





Озерский район. Совхоз № 10: слева — дойка коров; справа — стадо свиней на пастбище.

К ст. Калининградская область.



Озерская ГЭС Министерства сельского хозяйства и заготовок СССР. Озерский район.

цев. Хищническая капиталистич. эксплуатация земли приводила к её истощению и снижению урожаев.

После создания К. о. и заселения её советскими переселенцами были организованы совхозы и колхозы. Коммунистическая партия и Советское правительство предоставили трудящимся большие льготы, огромную материальную и технич. помощь в организации социалистического с. х-ва. В К. о. были организованы к 1951 60 совхозов с большим парком современных с.-х. машин, 152 колхоза, 32 МТС с машинно-мелиоративными отрядами. Электрифицированы 76 колхозов, 44 совхоза и все МТС.

Структура земельных угодий	На 1951 (в %)
Пашня	34
Сенокосы	17
Пастбища и выгоны	19
Леса и кустарники	18
Болота и водные пространства	5
Прочие земли (в т. ч. сады)	7

Особенностью использования земельных угодий К. о. является необходимость постоянного поддержания в порядке огромной мелиоративно-осушительной системы, охватывающей св. 70% всех земельных фондов (включая пахотные, сенокосные, пастбищно-выгонные, а местами и лесные угодья). Осушение осуществляется подземным дренажем, сетью открытых осушительных и магистральных (водоотводных) каналов, множеством водонасосных станций и специальными дамбами. В общей посевной площади (1951) посевы зерновых и бобовых составляют 62%, кормовые, сеяные травы — 28,9%, картофель — 8%, овощи — 1,1%. В посевах зерновых преобладают яровые, главным образом рожь, пшеница, ячмень, овёс. В К. о. созданы все условия для значительного повышения урожайности. В ряде колхозов и совхозов К. о. достигнуты высокие урожаи — до 30 и более центнеров зерновых с 1 *га*. Около 1/3 посевов занимают ценные кормовые травы: тимофеевка, люцерна, клевер. Закладываются основы товарного семеноводства многолетних трав.

В области сохранился большой фонд старых и заложено много новых садовых насаждений. Плодопитомнические совхозы выращивают саженцы мичуринских и местных сортов плодовых деревьев и ягодников (яблоня, груша, слива, вишня, а также земляника, малина, смородина и др.).

Животноводство в К. о. имеет молочное и мясное направление. Его развитию благоприятствует наличие обширных сеяных лугов и пастбищ. В 1951 по сравнению с 1948 поголовье крупного рогатого скота увеличилось в 1,7 раза, поголовье свиней — в 2 раза, овец — более чем в 3 раза, лошадей — в 1,5 раза, птицы — в 4 раза. Разводится крупный рогатый скот высокоудойной остфризской породы. Во многих колхозах и совхозах средняя удойность составляет 3—6 тыс. *кг* молока в год. В стаде свиней преобладают породы: белая, короткоухая и крупная белая. Овцы — мериносы и прекос. Лошади — тяжеловозы ардены и брабансоны, верховые — тракен. Во всех совхозах и колхозах создано по 3—4 животноводческие фермы. Быстро растёт численность птицы, особенно водоплавающей. За высокие достижения (на 1952) по выращиванию урожаев и по увеличению продуктивности животноводства пяти передовикам присвоено звание Героя Социалистического Труда, 300 колхозников награждены орденами и медалями СССР.

Транспорт. В К. о.— густая сеть железнодорожных, шоссейных и речных путей сообщения. Важнейшими ж.-д. узлами К. о. являются Калининград, Черняховск, Советск, Гусев, Багратионовск. Организована автобусная и таксомоторная связь районов с г. Калининградом. В области значительно развит морской транспорт. Речное судоходство осуществляется по рр. Неману, Преголи, Лаве, Матросовке и др. Основные речные порты: Калининград, Неман, Полесск, Советск, Знаменск, Гусев. По системе Немана К. о. имеет выход к черноморскому бассейну (через древний водный путь Неман — Шара — Огинский канал — Припять). К. о. экономически тесно связана с районами Центра (Москвой) и Северо-Запада РСФСР (Ленинградом), с прибалтийскими советскими республиками, Белоруссией и Карело-Финской ССР. Через область осуществляются экономич. связи СССР с Польской Народной Республикой и Германской Демократической Республикой.

Культурное строительство. Благодаря исключительному вниманию и помощи Советского правительства в К. о. создана широкая сеть школ, техникумов, культурно-просветительных и научных учреждений. В 1952 в К. о. было 587 общеобразовательных школ, 45 вечерних средних школ рабочей и сельской молодёжи, 3 ремесленных училища, 4 школы ФЗО, 17 средних специальных учебных заведений (в т. ч. 3 педагогич. училища, техникумы: целлюлозно-бумажный, энергетический, коммунально-строительный, железнодорожный, зооветеринарный, 2 сельскохозяйственных, советской торговли, кинофикации и др.). В 1948 в Калининграде открыт педагогич. институт. На базе Калининградского ботанич. сада организована опытная станция зелёного строительства Академии коммунального хозяйства им. К. Д. Памфилова. В Калининграде находится филиал Всесоюзного научно-исследовательского ин-та морского рыбного хозяйства и океанографии. В К. о.—17 Домов культуры, 220 клубов, 30 изб-читален, 270 библиотек, 3 парка культуры и отдыха, зоопарк, областной краеведческий музей, 3 Дома пионеров, областной драматический театр, 56 кинотеатров. Издаётся 22 газеты, в т. ч. областные — «Калининградская правда» и «Калининградский комсомолец», 2 городские — «Большевик» (г. Советск) и «Коммунар» (г. Черняховск).

Лит.: Вершинин Л., Природа Калининградской области. Рельеф, реки и климатические условия, в кн.: Калининград, [Калининград], 1951 (стр. 276—86).

«КАЛИНИНГРАДСКАЯ ПРАВДА» — ежедневная областная газета, орган Калининградского обкома и горкома Коммунистической партии Совет-

ского Союза, областного и городского Советов депутатов трудящихся. Выходит с 1946 в г. Калининграде (б. Кёнигсберг). До апреля 1947 газета издавалась Управлением по гражданским делам области, затем являлась органом Калининградского обкома ВКП(б) и областного Управления по гражданским делам. С конца декабря 1947, после проведения выборов в местные Советы и образования Калининградского областного и городского Советов депутатов трудящихся, газета стала органом Калининградского обкома и горкома партии, областного и городского Советов депутатов трудящихся.

КАЛИНИНГРАДСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее педагогич. учебное заведение, подготовляющее учителей для средней школы. Основан в г. Калининграде (областном) в 1948 в составе физико-математического и историко-филологического факультетов. При институте есть заочное отделение.

КАЛИ́НИНО (б. Воронцовка) — село, центр Калининского района Армянской ССР. Узел шоссейных дорог, в 49 *км* от железнодорожной станции Туманян (на линии Тбилиси — Ереван). В К.— сыроваренный завод. Имеются (1952) средняя, 3 начальные школы, школа мастеров сыроварения, педучилище; Дом культуры, кинотеатр. Село возникло в 1834 как русский переселенческий пункт. В районе развито животноводство молочного направления; посевы пшеницы, овса, ячменя и картофеля. МТС; машинно-животноводческая станция, животноводческий совхоз. Ведутся разработки торфа.

КАЛИ́НИНО (до 1939 — Норусово) — село, центр Калининского района Чувашской АССР. Расположено на р. Большой Цивиль (приток Волги). Узел шоссейных дорог, в 15 *км* к Ю.-В. от железнодорожной станции Вурнары (на линии Канаш — Арзамас). В К.— предприятия местной промышленности (промкомбинат, пищекомбинат, маслозавод). Имеются (1951) средняя школа, Дом культуры, кинотеатр, 2 клуба. В районе преобладает земледелие (зерновые, картофель, махорка, конопля). Животноводство. МТС.

КАЛИ́НИНСКАЯ ЖЕЛЕ́ЗНАЯ ДОРО́ГА — железнодорожная магистраль на северо-западе СССР. Образована в мае 1936. В её состав вошли участки Октябрьской и б. Московско-Белорусско-Балтийской ж. д. Протяжённость дороги 2064 *км*. Управление находится в г. Смоленске. Старейший участок К. ж. д.— Бежецк — Медведево; движение по нему началось в июне 1870. На участке Ржев — Виноколы движение открыто в 1874, на других наиболее крупных участках Медведево — Старая Русса — в 1897, Невель — Сущево — в 1904, Бологое — Великие Луки — Невель — в 1907. В 1943 к К. ж. д. присоединён участок Поворово — Манихино — Кубинка. К. ж. д.— кратчайший путь, связывающий Москву и Ригу, Москву и морские порты Латвии и Эстонии. Железнодорожные участки Невель — Сущево, Невель — Бологое и Ржев — Виноколы соединяют юж. и зап. районы Советского Союза с Ленинградом и Севером. В грузообороте К. ж. д. не более 25% занимают собственные перевозки, большую же часть составляют транзитные. В основном производится погрузка минерально-строительных материалов, лесных грузов, бурых углей, дров и хлеба.

В годы Великой Отечественной войны (1941—45) на территории, по к-рой проходит К. ж. д., велись упорные бои с немецко-фашистскими захватчиками. В 1941 бо́льшая часть линий дороги была ими оккупирована. Освобождение К. ж. д. началось в конце 1941 и закончилось в июле 1944. За годы четвёртой пятилетки (1946—50) хозяйство дороги, разрушенное за время войны, полностью восстановлено и оснащено новой техникой. Электрифицирован участок Москва — Гучково, на всех крупных станциях установлена двусторонняя радиосвязь станционных диспетчеров с машинистами маневровых паровозов, механизированы трудоёмкие путевые работы, значительно усилены искусственные сооружения и т. д. Развёрнуто строительство культурно-бытовых учреждений. В Ржеве и на крупном Новосокольническом узле построены клубы.

За самоотверженный труд в годы Великой Отечественной войны и четвёртой пятилетки орденами и медалями награждено (к 1951) 16837 работников дороги, из них 800 человек—орденами Ленина. 4 человека в 1943 удостоены звания Героя Социалистического Труда. На К. ж. д. издаётся газета «Советский железнодорожник».

В 1953 К. ж. д. объединена с Западной ж. д.

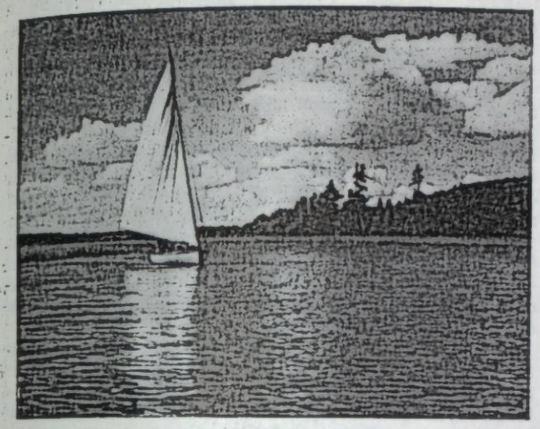
КАЛИ́НИНСКАЯ О́БЛАСТЬ (б. Тверская губ.) — область РСФСР, образована 29 янв. 1935. Переименована в честь одного из выдающихся деятелей Коммунистической партии Советского Союза и Советского государства М. И. Калинина, родившегося в б. Тверской губ. Расположена в бассейне Волги и её притоков — Тверцы, Медведицы, Мологи и др. Граничит: на С.— с Вологодской, на С.-З.— с Новгородской, на З.— с Великолукской, на Ю.— с Смоленской и Московской, на В.— с Ярославской областями РСФСР. Территория 66 тыс. *км*². Делится на 47 районов; имеет 16 городов и 21 посёлок городского типа. Важнейшие города — Калинин, Бежецк, Бологое, Вышний Волочек, Кимры, Ржев, Торжок и др.

Физико-географический очерк. Рельеф области равнинно-холмистый с чередованием моренных холмистых возвышенностей с низменными зандровыми равнинами. По зап. окраине области проходит *Валдайская возвышенность* (см.) с высотами более 300 *м*. Низменные равнины Ю.-В. лежат на высоте 100—150 *м* над ур. м. Будучи наиболее возвышенной в сев.-зап. части, территория области имеет общий наклон на Ю.-В., что и определяет в основном течение рек в этом направлении. В К. о. берёт начало река Волга. Вблизи юж. границ области лежат истоки Днепра, а на З.—рр. Западной Двины и Мсты.

Полезные ископаемые. В зап. части К. о., в районе г. Селижарово, известны месторождения бурого угля, сходного с подмосковным. Имеются высокосортные глины, пески и известняки. Кварцевые пески для стекольного производства добываются у г. Зубцова, известняки — у г. Старицы и в других районах области. Старицкая опока вывозится даже за пределы РСФСР. Торфяные болота занимают свыше 7% территории области; торф хорошего качества, с малой зольностью. По окраинам болот встречаются залежи минеральной жёлтой краски — охры. У г. Кашина—целебные минеральные (гидрокарбонатно-калиево-железистые и др.) источники.

Гидрография. Длина рек К. о. составляет свыше 7500 *км*. Ок. 90% всей территории области занимает бассейн Волги. По территории К. о. протекают левые притоки Волги: Селижаровка, Тьма, Тверца, Медведица, Молога, и правые: Вазуза, Шоша, Лама, Сестра, Дубна, Нерль и др. Сев.-зап. часть области входит в бассейн р. Мсты, юго-западная — в бассейн р. Зап. Двины. Реки используются для сплава, судоходства и для строительства сельских электростанций.

В годы довоенных пятилеток на территории К. о. было создано обширное водохранилище — *Московское море* (см.), образованное подпором вод Волги Иваньковской плотиной. Московское море сделало



Калининская область. Озеро Селигер.

Волгу судоходной намного выше г. Калинина. Вост. часть области омывается созданными при Советской власти Рыбинским и Угличским водохранилищами. В К. о. сооружено также много мелких водоёмов, увеличен объём Вышневолоцкого водохранилища. Накопленная в них вода расходуется в течение летнего и зимнего периодов для работы гидростанций.

К. о.— один из наиболее богатых озёрами районов Русской равнины. На её территории насчитывается более 500 озёр. Особенно много озёр в сев.-зап. части области. Наиболее крупным является оз. *Селигер* (см.) с площадью 270 *км*². Оно расположено в живописной местности и привлекает туристов со всех концов Советского Союза.

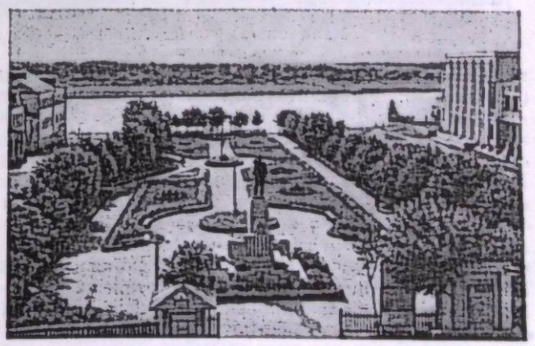
Климат К. о. умеренно континентальный, с холодными и снежными зимами и тёплым летом. Средняя температура наиболее холодного месяца (января) на З. —8°, на В. области —12°; самого тёплого (июля) соответственно +18,5° и +19,5°. Абсолютные наименьшие температуры —40° и —50°, абсолютные наибольшие температуры +35° и +37,5°. Продолжительность вегетационного периода 130—140 дней. Осадков выпадает от 520 до 630 *мм* в год. Умеренные температуры воздуха способствуют произрастанию всех сельскохозяйственных культур умеренной зоны, а высокая влажность наиболее благоприятна для культуры льна.

Почвы. В К. о. наиболее распространены подзолистые, дерново-подзолистые и болотные почвы. Аллювиальные почвы расположены по долинам рек (используются под огородные культуры). Болотные почвы после осушения становятся плодородными. Подзолистые почвы в большинстве случаев требуют известкования и внесения фосфорных, калийных и азотных удобрений. Дерново-подзолистые почвы, по сравнению с подзолистыми, более плодородны. Для хозяйственных целей обычно используются хорошо дренированные почвы по склонам холмов, вблизи долин рек. С каждым годом в К. о. всё более осваиваются заболоченные котловины и плоские водораздельные пространства.

Растительность. Леса и кустарники занимают ок. ⅓ территории области. Наиболее лесисты сев.-зап. и сев. районы, в к-рых леса занимают от 30 до 50% площади. Леса состоят гл. обр. из хвойных (ель, сосна) и мелколиственных (берёза, осина, ольха) пород. Хвойные леса в К. о. занимают 47%, лиственные — 53% лесопокрытой площади. В лесах растут можжевельник, шиповник, малина, калина, чёрная и красная смородина, крушина, брусника, черника, багульник, вереск, голубика и др. Луга занимают св. 25% территории. Травянистый покров очень разнообразен. В систему мероприятий по преобразованию природы К. о., кроме введения травопольных севооборотов, входит осушение и улучшение лугов и восстановление и разведение лесов на землях, непригодных для сельского хозяйства.

Животный мир. Из копытных водятся лось и европейская косуля, из хищных — медведь, волк, лисица, из насекомоядных — землеройка, ёж, крот, из грызунов — заяц-беляк, заяц-русак, белка. В послевоенный период в К. о. произведена акклиматизация новых видов животных; хорошо прижилась привезённая с Дальнего Востока енотовидная собака. Птиц насчитывается до 250 видов. Часто встречаются глухарь, тетерев, рябчик, белая и серая куропатки. На водохранилищах и озёрах много водоплавающей птицы. В водоёмах К. о. водятся лещ, судак, щука, окунь, ёрш, пескарь, плотва, елец, головль, язь, налим, густера, хариус, жерех, сом, уклейка, чехонь, линь, иногда встречается форель. Наиболее богато рыбой Московское море.

Экономико-географический очерк. Общая характеристика. Специализацию промышленности б. Тверской губ. накануне первой мировой войны 1914—18 определяли возникшие во 2-й половине 19 в. хлопчатобумажная пром-сть и вагоностроение, продукция к-рых в 1913 составляла ⅔ всей промышленной продукции губернии. Земледелие характеризовалось упадком зернового хозяйства и сокращением посевных площадей. Помещики, составлявшие ок. 1% населения, владели свыше ⅓ земельных угодий; 22% крестьянских хозяйств были безлошадными, 20% крестьян не имели коров. С. х-во не обеспечивало крестьян средствами существования, что вынуждало их уходить на заработки в Петербург и другие промышленные города России. После Великой Октябрьской социалистической



Город Кимры. Октябрьская площадь.

революции область добилась огромных успехов в реконструкции с. х-ва. Созданы машинно-тракторные станции, организованы колхозы. Социалистическое с. х-во К. о. специализируется на льноводстве и молочном животноводстве, промышленность обо-

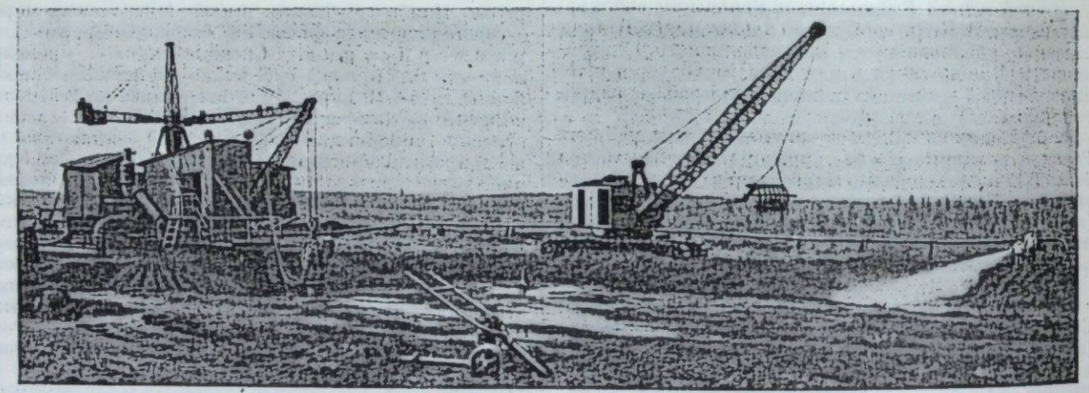
гащается новыми отраслями (создано машиностроение, во много раз увеличилась добыча торфа, развита торфохимия и др.).

В 1941 немецко-фашистские захватчики оккупировали г. Калинин и 15 районов юго-зап. части К. о. Гитлеровские войска разрушили большое количество промышленных предприятий и культурных учреждений, св. 1000 колхозов, 31 МТС и вывезли в Германию десятки тысяч голов рабочего и продуктивного скота.

После разгрома гитлеровской армии и освобождения всей К. о. в марте 1943 от оккупантов трудящиеся области провели огромную восстановительную работу и благодаря помощи Коммунистической партии и Советского правительства полностью восстановили разрушенное во время войны хозяйство.

Промышленность. За годы довоенных пятилеток промышленность заняла ведущее положение в народном хозяйстве К. о. Удельный вес промышленности возрос с 42% в 1913 до 76,5% в 1940. Главным промышленным центром является г. Калинин, дающий св. 40% промышленной продукции области. Крупнейший в К. о. Калининский вагоностроительный завод увеличил выпуск продукции за годы Советской власти более чем в 28 раз. Построены заводы торфяных машин (Калинин), экскаваторов (Калинин), льнообрабатывающих машин (Бежецк), гаражного оборудования (Бежецк), противопожарного оборудования (Торжок), строительных машин (Ржев) и др. В машиностроительной пром-сти получили широкое распространение новые технологич. процессы в литейном, кузнечно-прессовом производстве, в металлообработке и в сварочных работах. Хлопчатобумажные фабрики переоборудованы на основе новейшей техники; из 10 хлопчатобумажных фабрик 5 размещено в Калинине и 5 — в Вышнем Волочке. Реконструированы и оснащены новой техникой заводы текстильного оборудования (Вышний Волочек, Калинин). В четвёртой пятилетке (1946—1950) в Завидове организовано производство тонкого сукна и фетра. Повсеместно развивается швейное и трикотажное производство. На ряде предприятий освоена выработка искусственного волокна и резиновой подошвы. В К. о. насчитывается 52 предприятия по первичной обработке льна, в т. ч. крупнейшая в СССР Ржевская льночесальная фабрика. Кожевенные заводы имеются в Осташкове, Калинине, Торжке, обувные фабрики — в Кимрах, Торжке, Калязине. В Кашине и Калязине развито сапоговаляльное производство. На территории области много предприятий силикатно-керамич. пром-сти: стекольные заводы Вышневолоцкого, Фировского и других районов, Конаковский фаянсовый завод и ряд крупных кирпичных заводов. Развита деревообрабатывающая пром-сть. Лесопильные заводы имеются в Максатихе и Вышнем Волочке. В Ржеве, Вышнем Волочке и в посёлке Весьегонске организовано производство стандартных домов и мебели. Бумажная фабрика в г. Кувшинове превращена в мощный целлюлозно-бумажный комбинат. Св. 1/10 промышленной продукции области даёт пищевая пром-сть (мукомольная, маслодельная, спирто-водочная и др.). В экономике сельских районов крупную роль играет местная промышленность, основанная главным образом на переработке лесного и сельскохозяйственного сырья. Сохранили своё значение исторически сложившиеся кустарные промыслы (золотошвейный в Торжке, обувной в Кимрском районе, трикотажный в Лихославльском и др.).

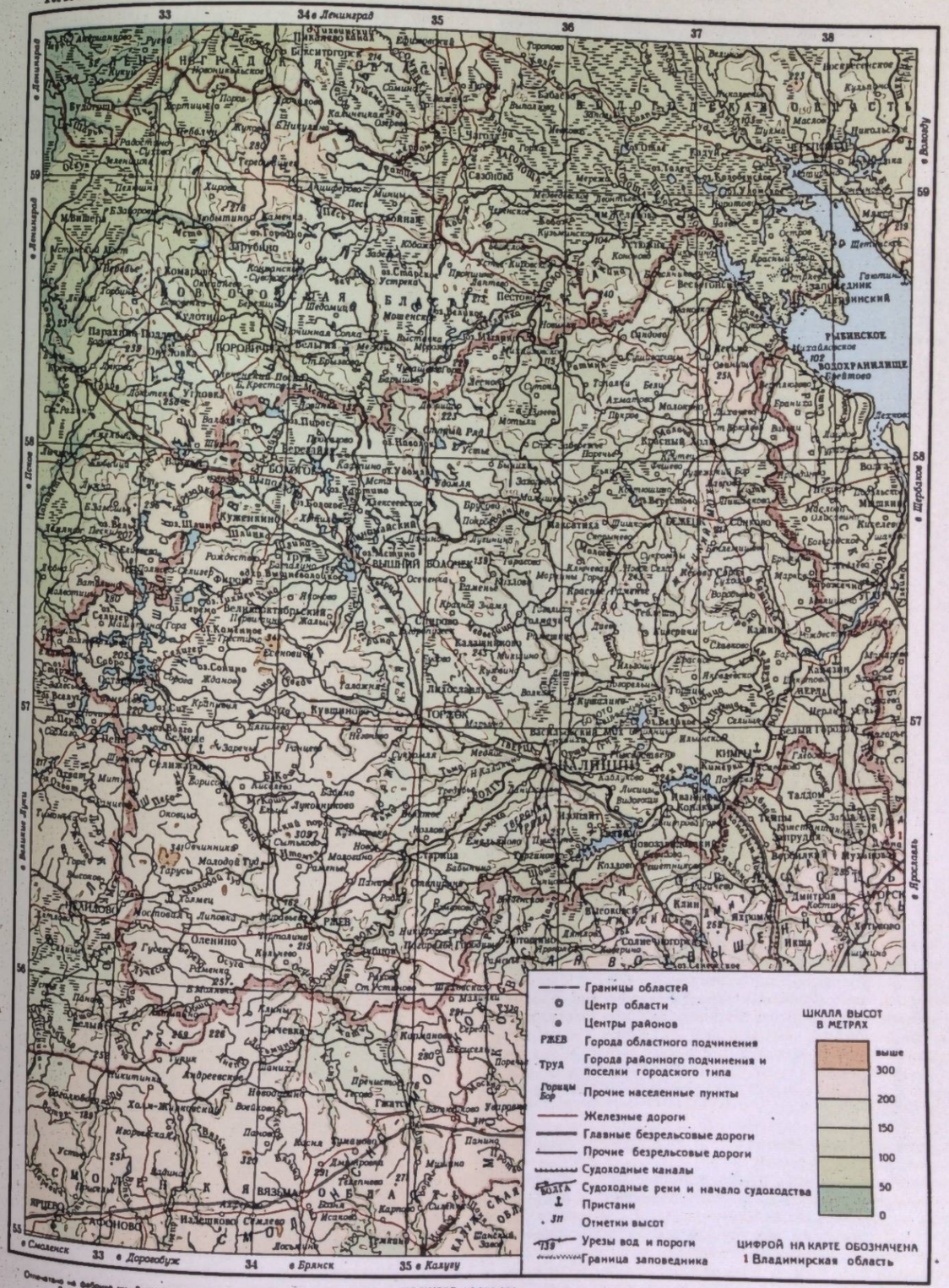
За годы Советской власти сильно выросло энергетич. хозяйство К. о. Установленная мощность крупных и мелких электростанций увеличилась в 10 раз, добыча торфа — в 11 раз. Создано и непрерывно возрастает торфобрикетное производство. В Завидовском районе области находится торфяная опытная станция, являющаяся крупнейшей базой Всесоюзного института торфа.



Калининская область. Добыча торфа на торфопредприятии «Васильевский мох».

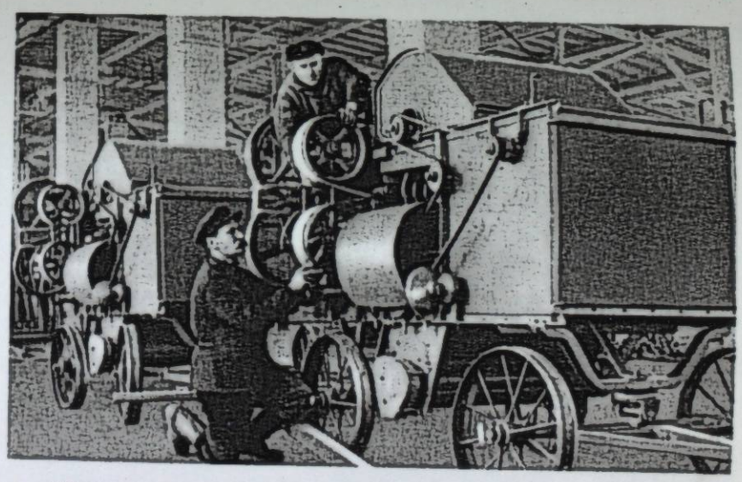
Сельское хозяйство. Пашня составляет 24,9% территории области, сенокосы и выгоны — 29,1%, леса и кустарники — 31%, болота — 7,1%, воды и прочие земли — 7,9%. Наиболее высокую степень распаханности территории (более 40%) имеют юж. и вост. районы К. о.; наименьшую (до 15%) — лесные районы на севере и северо-западе. К. о.—одна из основных льносеющих областей СССР. На территории К. о., кроме колхозов, организовано 46 крупных животноводческих, овощных и других совхозов, а также большое количество молочно-овощеводческих хозяйств. Социалистическая реконструкция с. х-ва обеспечила высокий подъём продуктивности полеводства и животноводства. Зерновые культуры занимают 52,8% посевных площадей (в т. ч. 8,6% пшеница), лён — 14,5%, картофель и овощи — 7,7%, кормовые — 25% (в т. ч. 23,6% многолетние травы).

В К. о. осуществлена механизация трудоёмких работ по возделыванию, уборке и первичной обработке льна. Почти все льноводческие колхозы успешно

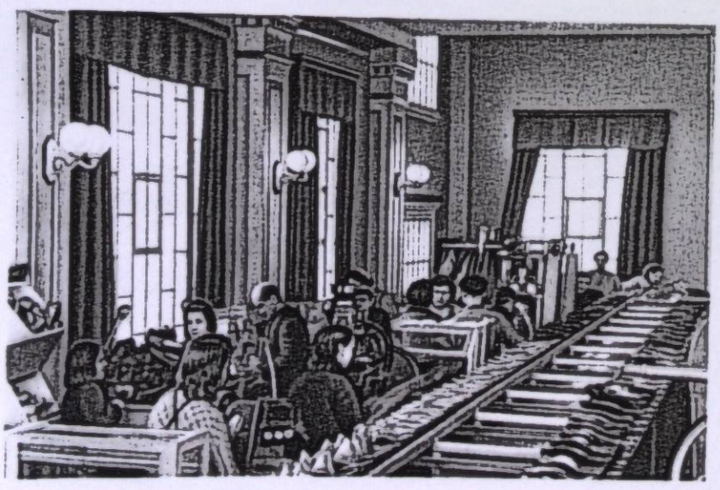




В вагоносборочном цехе Калининского вагоностроительного завода.



Сборочный цех Бежецкого завода сельскохозяйственного машиностроения.

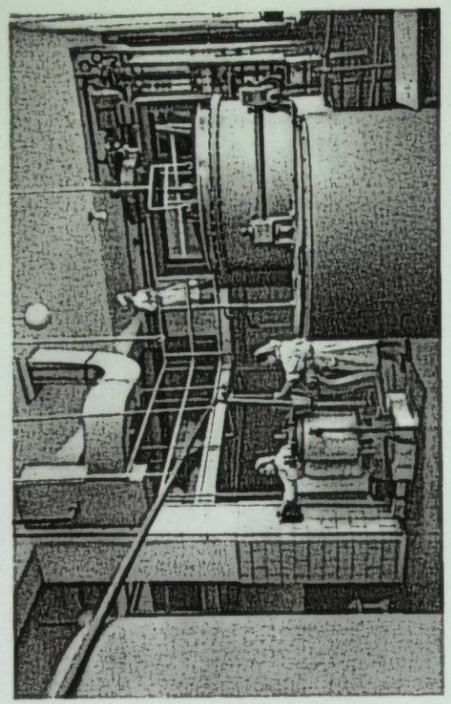


Пошивочный цех кимрской обувной фабрики «Красная звезда».

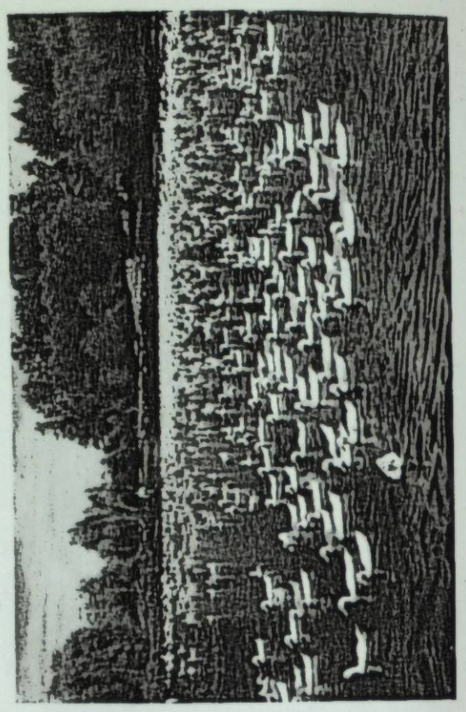


Прядильный цех Калининской хлопчатобумажной фабрики имени Вагжанова.

К ст. Калининская область.

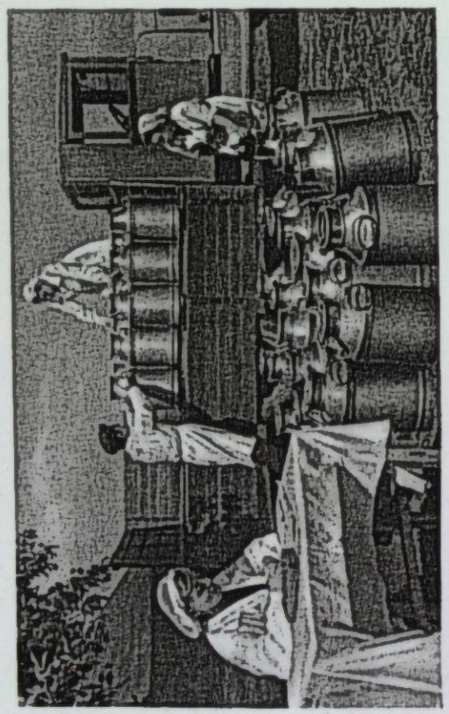


Цех выработки молочного сахара Новоторжского маслозавода.

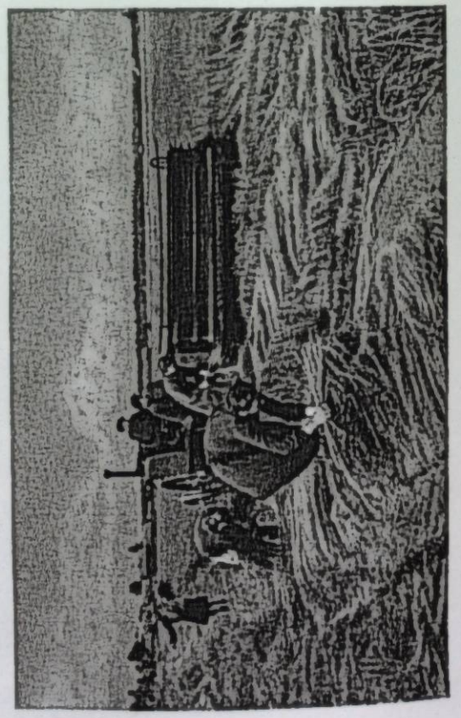


Утки птицеводческого совхоза «Соболицы». Сандовский район.

К ст. Калининская область.



Отправка молока из совхоза имени В. М. Молотова на маслозавод.



Уборка льна на полях колхоза «Красное знамя». Горицкий район.

применяют тракторные льносеялки, льнотеребилки, льномолотилки и льнокомбайны. В освоении новой агротехники и механизации льноводства большую помощь оказывает колхозам К. о. созданный в Торжке Всесоюзный научно-исследовательский институт льна. Главными льноводческими районами являются Бежецко-Кашинская группа на В. и Ржевско-Старицко-Зубцовская группа на Ю. области. Значительно увеличены посевы зерновых культур и картофеля. Урожайность зерновых в 1940 на 54% превышала уровень 1913, а в 1949 она была на 20% выше, чем в 1940. По сбору картофеля К. о. занимает одно из первых мест среди областей нечернозёмной полосы.

На территории К. о. имеется 8 государственных и 20 колхозных плодо-ягодных питомников. Площадь садов и ягодников в 1949 составила 6,5 тыс. *га*.

Животноводство области имеет молочное направление. По насыщенности продуктивным и в особенности молочным скотом К. о. занимает одно из первых мест в СССР. Все колхозы имеют свинофермы, овцефермы и птицефермы. В 1949 по сравнению с 1940 поголовье крупного рогатого скота составляло 132%, овец — 192%, свиней — 272%. В Бежецком районе выведена алабузинская порода свиней. В области организована 21 межрайонная инкубаторная станция.

В послевоенные годы в К. о. многие колхозы электрифицированы. Большое количество электрифицированных колхозов имеют Завидовский, Калининский, Каменский, Кушалинский, Новоторжский и Весьегонский районы.

Транспорт. Важнейшими ж.-д. магистралями, имеющими большое транзитное значение, являются Москва — Ленинград и Бологое — Сонково — Щербаков. Через К. о. проходит также железная дорога Москва — Рига и др. Транзитные перевозки составляют свыше $^4/_5$ всего грузооборота железных дорог области. Вывозятся: лесные грузы, торф, минеральные строительные материалы, лён, молочные продукты, картофель, ткани; ввозятся: уголь, нефть, хлеб, сахар, соль, машины. Важнейшие ж.-д. станции и узлы К. о.— Калинин, Бологое, Ржев, Торжок, Лихославль, Сонково, Калязин и др.

Построенный и введённый в эксплуатацию канал имени Москвы улучшил условия судоходства по Волге в пределах области. С постройкой на Волге Иваньковской плотины крупные волжские суда стали доходить до Калинина и выше. В связи с этим грузооборот пристани Калинин с 1935 по 1949 возрос в 5 раз, а перевозки пассажиров — в 8 раз. Важнейшие пристани на Волге — Калязин, Кимры, Конаково, Калинин. На оз. Селигер и р. Селижаровке имеется судоходство местного значения. В четвёртой пятилетке (1946—50) реконструирован Вышневолоцкий водный путь. Для сплава используются св. 50 рек.

Основные шоссейные дороги, проходящие через К. о.: Москва — Ленинград, Калинин — Бежецк и Калинин — Ржев.

Культурное строительство. За годы четвёртой пятилетки (1946—50) в К. о. полностью восстановлены все разрушенные немецко-фашистскими захватчиками школы и другие культурно-просветительные учреждения. Введено всеобщее семилетнее обучение. В 1949/50 учебном году в области насчитывалось 1878 начальных, 533 семилетних, 116 средних школ, в к-рых обучалось ок. 300 тыс. учащихся. В 1950 работало 33 школы рабочей молодёжи и 38 школ сельской молодёжи, 16 ремесленных училищ, 3 спецшколы, 3 детские спортивные школы и 37 средних специальных учебных заведений (7 педагогич. училищ, 5 медицинских школ, 6 сельскохозяйственных, 11 техникумов промышленности и строительства и 2 текстильных техникума, 2 музыкальных



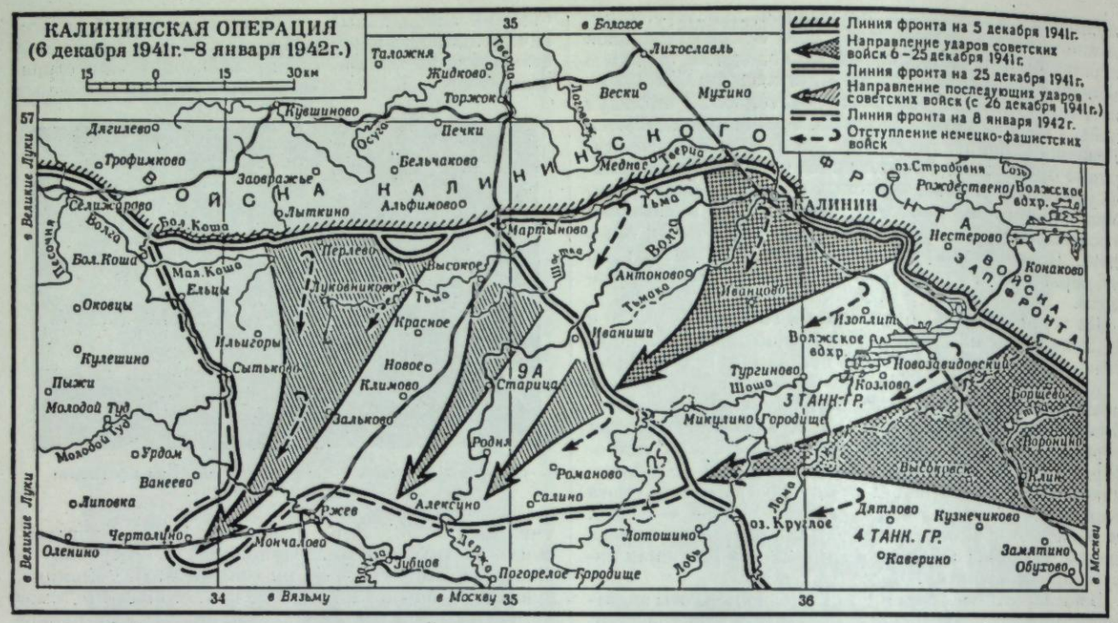
Вышний Волочек. Новые жилые дома на проспекте имени В. И. Ленина.

училища и др.). В К. о. имеется (1952) 2 учительских института (Вышневолоцкий и Кимрский) и Калининский педагогич. ин-т имени М. И. Калинина, существующий с 1917. В 1951 в К. о. было 37 Домов культуры, 284 клуба, 800 изб-читален, 10 парков культуры и стадионов, 407 сельских лекториев, 3 драматич. театра, 194 кинотеатра и 296 стационарных библиотек. В области издаётся 57 газет, в т. ч. областная газета «Калининская правда».

Лит.: Бочаров М. М., Природа Калининской области, Калинин, 1951; «Ученые записки МГУ», 1939, вып. 29, 37, 1940, вып. 38; Бойцов И. П., Возрождение хозяйства и культуры Калининской области, М., 1944; Великий план в действии (Калининская область в новой сталинской пятилетке). Сборник, Калинин, 1947.

КАЛИНИНСКАЯ ОПЕРАЦИЯ 1941—42 — наступательная операция войск Калининского фронта (командующий фронтом — генерал-полковник И. С. Конев), проведённая с 6 декабря 1941 по 8 января 1942. К. о. — составная часть контрнаступления Советской Армии под Москвой, подготовленного и осуществлённого по плану Ставки Верховного главнокомандования (см. *Московская битва 1941—42*). В течение второй половины октября и в ноябре 1941 войска Калининского фронта, взаимодействуя с войсками Западного фронта, остановили наступление 9-й немецкой армии и 3-й танковой группы и сковали их. К началу декабря советские войска заняли выгодное оперативное положение, нависая над левым крылом и тылом ударной группировки противника, наступавшей в обход Москвы с С. и С.-В. (3-я и 4-я танковые группы).

По плану Ставки Верховного главнокомандования войска Калининского фронта должны были нанести удар из района юго-восточнее г. Калинина и помочь Западному фронту в уничтожении танковой ударной группировки врага, обходившей Москву с севера. К. о. проведена советскими войсками в сложных условиях суровой многоснежной зимы. 6 декабря войска левого крыла Калининского фронта перешли в наступление. Преодолевая ожесточённое сопротивление врага, они форсировали по льду Волгу в районе Калинина, прорвали сильную оборону противника и, разгромив 6 немецких дивизий, 16 декабря освободили Калинин. Развивая наступление, советские войска к 25 декабря вышли к заранее подготовленному противником рубежу



обороны Мартыново, оз. Круглое и 26 декабря развернули наступление со стороны Торжка на Ржевском направлении. Ударами по сходящимся направлениям с С. и С.-В. на Ржев войска фронта сломили сопротивление противника и к 8 января вышли на рубеж: Ельцы, Чертолино, Мончалово, севернее Ржева, оз. Круглое. В результате К. о. советские войска, продвинувшись от 60 до 120 *км*, освободили от фашистских захватчиков сотни населённых пунктов, обеспечили движение по важнейшей ж.-д. магистрали Москва — Калинин — Бологое. Верховный Главнокомандующий И. В. Сталин в приказе от 1 мая 1942 отметил: «Знаменитые бои под Ростовом и Керчью, под Москвой и Калининым, под Тихвином и Ленинградом, когда Красная Армия обратила в бегство немецко-фашистских захватчиков, убедили наших бойцов, что болтовня о непобедимости немецких войск является сказкой, сочинённой фашистскими пропагандистами» (Сталин И., О Великой Отечественной войне Советского Союза, 5 изд., 1952, стр. 55—56).

«КАЛИ́НИНСКАЯ ПРА́ВДА» — ежедневная областная газета, орган Калининского областного и городского комитетов Коммунистической партии Советского Союза и областного Совета депутатов трудящихся. Впервые газета начала выходить под названием «Тверская правда» в июне 1919 как орган губернского комитета РКП(б) и губернского Совета рабоче-крестьянских и красноармейских депутатов. С января 1930 — орган Тверского окружного комитета ВКП(б), окрисполкома и окрпрофсовета. С октября 1930 —орган Тверского городского комитета партии, горсовета и горпрофсовета. В январе 1932 переименована в «Пролетарскую правду». С февраля 1952 выходит под названием «К. п.».

КАЛИ́НИНСКИЙ ВАГОНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВО́Д — крупное предприятие транспортного машиностроения СССР; находится в г. Калинине; основано в 1897 франко-бельгийским акционерным обществом.

Рабочие К. в. з. — активные участники революционной борьбы. В 1902 на заводе происходили забастовки. В октябре 1905 здесь был избран Совет рабочих депутатов. До Великой Октябрьской социалистической революции техника производства завода находилась на низком уровне. За годы довоенных пятилеток завод был реконструирован, в корне изменилась технология производства.

В годы Великой Отечественной войны, в период временной оккупации г. Калинина, фашистские захватчики разрушили завод. Его восстановление началось с первых же дней освобождения города (16 декабря 1941), и через 3 месяца завод начал выпускать продукцию. За успешное выполнение заданий правительства в годы Великой Отечественной войны лучшие рабочие и инженерно-технич. работники награждены орденами и медалями. В четвёртую пятилетку (1946—50) К. в. з. выпускал грузовые четырёхосные вагоны. В 1951 он освоил производство пассажирских цельнометаллических вагонов. За участие в разработке конструкции этих вагонов главный конструктор завода удостоен Сталинской премии. На К. в. з. впервые в отечественном вагоностроении применён поточный метод сборки товарных и пассажирских вагонов. Отличительной особенностью послевоенного производства является внедрение в вагоностроение конвейеров, механизированных потоков, автоматизации и механизации отдельных технологич. процессов и применение повышенных скоростей обработки. На К. в. з. развёрнута широкая сеть кружков по повышению технических знаний рабочих. Для подготовки кадров создан вагоностроительный техникум. За годы пятилеток К. в. з. построил заводской посёлок, а также посёлок с индивидуальными домами рабочих.

КАЛИ́НИНСКИЙ ОБЛАСТНО́Й ТЕА́ТР ДРА́МЫ — драматический театр в г. Калинине; основан в 1922 [в дореволюционное время в г. Калинине (Твери) постоянного театра не было]. В 1934 здание театра (бывшее «Общественное собрание») было реконструировано. В период временной оккупации Калинина немецко-фашистскими захватчиками помещение театра было разрушено. В 1951 выстроено новое здание. Театр активно работает над созданием спектаклей на современные темы. Среди его лучших постановок — «Русский вопрос» и «Чужая тень» К. М. Симонова, «Заговор обречённых» Н. Е. Вирта, «Незабываемый 1919-й» В. В. Вишневского, «Человек с ружьём» Н. Ф. Погодина, «Семья» И. Ф. Попова, «Макар Дубрава» А. Е. Корнейчука, и др., а также пьесы русских классиков — «Ревизор» Н. В. Гоголя, «Егор Булычов и другие» М. Горького, и др. В труппе театра — народный артист РСФСР И. П. Лобанов, заслуженные артисты РСФСР Н. В. Гончарова, Е. З. Попова, В. М. Брянский и др. Главный режиссёр — заслуженный деятель искусств РСФСР Г. А. Георгиевский. В 1939 театр гастролировал в Ленинграде. В 1940 и 1951 в Москве были проведены творческие вечера театра.

КАЛИ́НИНСКИЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т ИМЕНИ М. И. КАЛИ́НИНА — высшее педагогич. учебное заведение в г. Калинине, подготавливающее учителей для средней школы. Открыт в 1917 под названием Тверского учительского ин-та на базе известной в дореволюционной России земской женской учительской школы П. П. Максимовича, существовавшей в Твери с 1870. В 1918 Тверской учительский ин-т был преобразован в педагогич. ин-т. С 1931 при институте организовано отделение заочного обучения, а с 1934 открыт учительский ин-т. Постановлением ЦИК СССР от 21 января 1936 институту присвоено имя М. И. Калинина. В 1951 педагогический институт имел 6 факультетов: исторический, русского языка и литературы с отделением логики, иностранных языков (немецкого, французского и английского), географический, физико-математический и естествознания. В учительском институте 4 отделения: историческое, русского языка и литературы, физико-математическое и естественно-географическое.

КАЛИ́НИНСКОЕ — село, центр Калининского района Фрунзенской обл. Киргизской ССР. Расположено в Чуйской долине, на р. Карабалты (приток р. Чу). Железнодорожная станция (Карабалты) на линии Луговая — Фрунзе. Имеются (1952) 2 средние школы, изба-читальня, 3 библиотеки, Дом культуры. В районе — посевы сахарной свёклы, хлопчатника, новолубяных культур, садоводство, виноградарство; сахарный завод. Животноводство. Через район проходит Большой Чуйский канал.

КАЛИ́НИНСКОЕ — село, центр Калининского района Херсонской обл. УССР. Пристань на левом берегу р. Ингулец (приток Днепра), вблизи ж.-д. станции Калининдорф (на линии Днепропетровск — Херсон). Имеются (1952) средняя школа, Дворец пионеров, библиотека, стадион. В районе — посевы пшеницы; развито животноводство. Сады и виноградники (гл. обр. по р. Ингулец). 2 МТС, совхоз; 7 электростанций. Маслозавод, мельница. Проводятся посадки полезащитных лесных полос и работы по орошению.

КАЛИ́НИНСКОЕ ОЛЕДЕНЕ́НИЕ — предпоследнее оледенение четвертичного периода; название «К. о.» произошло от г. Калинина. Льды двигались с С.-З. Южная граница К. о. проходила по линии городов: Седлец, Слуцк, Борисов, Смоленск, Белый, Старица, Кострома, Галич, Чухлома и отдельными выступами доходила до Дмитрова и Переяславля-Залесского. На западе К. о. соответствует вартинское оледенение Польши и Сев. Германии. В старых схемах советских геологов А. П. Павлова и Г. Ф. Мирчинка К. о. называлось вюрмским (см. *Вюрмская эпоха*). Во внеледниковой области К. о. отмечено широким развитием мерзлоты и образованием в степной области двух верхних ярусов лёсса, разделённых своеобразной, ксерофитной почвой, отложившейся во время потепления. Севернее, у гг. Плёса, Нового Немыкара и др., эта почва замещается верхним горизонтом двухслойных торфяников. Временное потепление отделяет первую фазу К. о. от главной, когда из сорванных движением льдов громадных отторженцев нижнекаменноугольных пород образовались морены Вышневолоцкого — Новоторжского вала, а из отторженцев юрских пород — Ярославская гряда. При отступлении ледников К. о. возникла полоса конечных морен, тянущихся на С. через Минск и Вышний Волочек. См. *Четвертичный период (система)*.

КАЛИ́НКА, Валерьян (1826—86) — польский шляхетский историк и политич. деятель. Участник *Краковского восстания 1846* (см.), К. стал затем одним из лидеров т. н. краковской историч. школы, создавшей идейный фундамент консервативной политич. партии *«станчиков»* (см.). К. выступал апологетом сильной монархич. власти, пытаясь доказать в своих произведениях («Последние годы правления Станислава Августа», 1868, «Четырехлетний сейм», 1880, и др.), что слабость монархич. власти была основной причиной упадка Польши и её разделов в конце 18 в.

КАЛИ́НКОВИЧИ — город, центр Калинковичского района Полесской обл. Белорусской ССР. Расположен в 16 *км* к С. от Мозыря. Ж.-д. узел линий Могилёв — Коростень и Гомель — Брест. В К. — грибоконсервный и птице-комбинаты. Имеются (1952) 4 общеобразовательные школы, школы: животноводов, десятников-строителей; 2 клуба, 5 библиотек, стадион. В районе — посевы зерновых (рожь, пшеница, овёс). Мясо-молочное животноводство. МТС, лугомелиоративная станция. Добыча торфа.

КАЛИ́ННИКОВ, Василий Сергеевич (1866—1900) — русский композитор. Родился в селе Вони Мценского уезда Орловской губернии. В 1892 окончил Музыкально-драматическое училище Московского филармонического общества. Осенью 1893 из-за обострившейся болезни (туберкулёз) переехал на юг. Умер в Ялте. К. обладал крупным композиторским дарованием. Испытав большое влияние П. И. Чайковского и А. П. Бородина, он выработал свой индивидуальный стиль, продолживший реалистич. традиции русской музыкальной классики. Музыка К. отличается ярко выраженным русским национальным складом, мелодической напевностью, задушевностью, светлым лиризмом. Эти качества особенно рельефно проявились в его лирико-эпической 1-й симфонии (соль минор, 1895) — произведении, получившем широкую известность. За короткий период своей творческой деятельности К. написал 2 симфонии (2-я — ля мажор, 1897), симфонич. картины «Нимфы» по И. С. Тургеневу (1889) и «Кедр и пальма» по А. Н. Майкову (1898), сюиту и 2 интермеццо для оркестра, кантату «Иоанн Дамаскин» (1892),



пролог к незаконченной опере «В 1812 году» (1899), музыку к трагедии «Царь Борис» (1898) А. К. Толстого, фортепианные пьесы, романсы и другие произведения.

Лит.: Письма Н. А. Римского-Корсакова и Вас. С. Калинникова, «Музыка», 1910, № 2, 3; Пасхалов В., Василий Сергеевич Калинников. Жизнь и творчество, Л.—М., 1951; Асафьев Б. В. (И. Глебов), Русская музыка от начала XIX столетия, М.—Л., 1930 (стр. 49—50, 189); Гнесин М., Рукопись Василия Сергеевича Калинникова, «Советская музыка», 1951, № 10.

КАЛИННИКОВ, Виктор Сергеевич (1870—1927)— советский композитор, педагог, деятель в области хоровой культуры. Брат Василия Сергеевича *Калинникова* (см.). Окончил Музыкально-драматич. училище Московского филармонич. общества (1891). Работал в Москве преподавателем хорового пения и теоретич. курсов; был одним из основателей Народной консерватории в Москве. Творческая, дирижёрская и музыкально-просветительная деятельность К. широко развернулась в советские годы. К. принадлежит ряд мастерски написанных популярных хоров (например, «Лес» на слова А. В. Кольцова, «На старом кургане» на слова И. С. Никитина, и др.), обработки русских народных и революционных песен, детские песни («Куравель», «Тенькень» и др.).

Лит.: Сергеев А., Мастер хоровой культуры, «Советская музыка», 1950, № 5.

КАЛИ́НОВКА — посёлок городского типа, центр Калиновского района Винницкой обл. УССР. Расположен в 26 *км* к С. от Винницы. Крупный железнодорожный узел линий на Киев, Жмеринку, Умань, Староконстантинов, Гайворон. Предприятия по обслуживанию железнодорожного транспорта, спиртовой завод. Имеются (1952) 2 средние и семилетняя школы, Дом культуры, 3 клуба. В районе — посевы сахарной свёклы и зерновых; развито молочно-мясное животноводство. 2 МТС, семеноводческий совхоз; рыбное хозяйство. Сахарный завод.

КАЛИ́НОВО — посёлок городского типа в Попаснянском районе Ворошиловградской обл. УССР. Расположен на р. Лугани (приток Северского Донца), в 4 *км* от железнодорожной станции Ирмино. Население посёлка занято главным образом на близлежащих угольных шахтах и заводах Донбасса. Имеются (1952) средняя и семилетняя школы, клуб, библиотека.

КАЛИНО́ВСКИЙ, Константин Семёнович (Кастусь) (1836—64) — выдающийся белорусский революционер-демократ, ученик и последователь великих русских революционных демократов, руководитель крестьянского восстания 1863 в Белоруссии и Литве. Родился в семье белорусского мелкопоместного дворянина в имении Мостовляны Гродненской губ. и уезда. Окончив Свислочскую прогимназию, с 1855 учился в Московском, а с 1856 в Петербургском университетах на юридич. факультете который окончил в 1860 со степенью кандидата прав. В начале 1861 К. возвратился в Белоруссию. К. и Валерий Врублевский (впоследствии генерал Парижской Коммуны) создали в г. Гродно нелегальную революционную организацию и установили связь с подобными организациями других городов Белоруссии и Литвы. В 1862 в г. Белостоке они организовали нелегальную типографию, в к-рой печатали первую белорусскую революционно-демократическую газету «Мужицкая праздa» и ряд листовок. К. был и редактором, и автором большинства статей.



Мировоззрение К. сложилось в обстановке поднимавшейся крестьянской освободительной борьбы в России, в том числе и в Белоруссии, под могучим идейным влиянием великих русских революционеров-демократов. Уже в студенческие годы К. наладил связи с революционными кружками, работавшими под руководством Н. Г. Чернышевского. Характерными чертами мировоззрения К. были жгучая ненависть к самодержавию и крепостничеству, горячая любовь к народным массам, вера в их творческие силы, убеждение в том, что свободу и землю для трудящихся можно завоевать только революционным путём.

Летом 1862 в г. Вильно образовался белорусско-литовский комитет по подготовке восстания. К., возглавивший революционно-демократическое крыло внутри этого комитета, стоял за свержение самодержавно-крепостнич. строя и установление нового, демократического строя, где вся власть будет принадлежать крестьянам, не будет сословного и имущественного неравенства, а все местные государственные дела будет решать сам трудовой народ через «сходки людей выборных» (Калиновский). Подготавливая крестьянское восстание в Белоруссии и Литве, он рассчитывал на поддержку со стороны русских крестьян, на распространение восстания вглубь России. Разоблачая крепостников и либералов, К. приходил к выводу, что никакие реформы не могут существенно изменить положение угнетённых крестьян. Он стоял за революционную ломку помещичьего землевладения и безвозмездную передачу всей земли крестьянам. Борьба за землю, за волю крестьян, против крепостничества и царизма составляла главное содержание всей его революционной деятельности.

Борьбу за социальное освобождение К. сочетал с борьбой за национальную свободу белорусского народа, выступал в защиту его прав на развитие своей национальной культуры и просвещения. Он был виднейшим борцом за белорусскую национальную культуру, одним из основателей белорусского литературного языка. Говоря о будущем Белоруссии, К. мечтал о тесной федеративной связи её с революционной Россией. К. боролся за создание революционной организации из крестьян, рассчитывая поднять крестьянское восстание в Белоруссии и Литве по плану проектируемой русскими революционерами-демократами крестьянской революции в России.

В 1863 К. встал во главе крестьянского восстания в Белоруссии и, руководя созданным восставшими «Червоным жондом» (Красным правительством), развил кипучую революционную деятельность. К. пользовался огромной популярностью среди народных масс. Он находился в тесной связи с руководителями восстания в Литве — С. Сераковским и А. Мацкевичюсом. Выданный предателем 28 янв. 1864, К. был арестован, приговорён к смертной казни и 10 марта 1864 повешен в Вильно. В истории общественно-политической и философской мысли белорусского народа К. занимает особо важное место как идеолог и руководитель белорусских революционеров-демократов.

Лит.: Смирнов А. Ф., Константин Калиновский, Минск, 1950; его же, Калиновский — борец и мыслитель, «Вопросы философии», 1951, № 2; Лушчыцкі І., Сацыяльна-палітычныя погляды Кастуся Каліноўскага, «Полымя», 1949, № 8.

КАЛИПТРОГЕ́Н (от греч. καλύπτρα — покрывало и γενος — рождение) — особая образовательная ткань в *конусе нарастания* (см.) корня у большинства однодольных и немногих двудольных растений. К. даёт начало корневому чехлику, покрывающему кончик корня. У большинства двудольных растений вместо К. имеется т. н. дерматокалиптроген — образовательная ткань, дающая начало и корневому чехлику, и наружному волосконосному всасывающему слою корня.

КАЛИСТЕ́ГИЯ (Calystegia) — род растений сем. вьюнковых. Многолетние вьющиеся травы. Цветки крупные, воронковидные, на длинных цветоножках, с крупными листовидными прицветниками. Известно 10 видов К., широко распространённых в умеренных зонах обоих полушарий. В СССР — 7 видов. В качестве декоративных растений возделываются 3 вида: К. заборная (C. sepium) с белыми цветками и продолговато-яйцевидными листьями (чаще используется махровая форма этого вида с цветками, напоминающими мелкие розы); К. пушистая (C. pubescens) — имеет махровые бледнорозовые или красноватые цветки и копьевидные листья; К. даурская (C. dahurica) — отличается светлорозовыми цветками с красными полосками на лепестках и сердцевидными листьями. К. размножаются семенами (к-рые высевают в грунт) или отрезками корней. Используются в озеленении.



Калистегия заборная.

КАЛИ́ТА — старинное русское народное название денежной сумки или мешка. Упоминается в документах 14 в., касающихся имущества князей московских. К. делались преимущественно из кожи; наиболее ценные — из сафьяна с вышитыми золотом изображениями птиц и животных и с золотыми украшениями. Московский князь Иван Данилович (1325—41), улучшивший финансовое положение Московского княжества, за своё богатство получил народное прозвище Калита (см. *Иван I Калита*).

КАЛИТВА́ — река в Ростовской обл. РСФСР, левый приток Северского Донца. Длина 299 *км*. Берёт начало на юж. склонах Восточно-Донской гряды. Течение спокойное, извилистое. В береговых обрывах обнажаются сланцы и пласты мела. Наиболее крупные левые притоки — рр. Берёзовая, Большая, Ольховая. В низовьях К. судоходна.

КАЛИТИН, Николай Николаевич (1884—1949)— советский геофизик-актинометрист, заслуженный деятель науки РСФСР (с 1948). В 1911 окончил физико-математич. факультет Петербургского ун-та. Научная деятельность К. связана в основном с Главной геофизич. обсерваторией (ГГО), где он руководил актинометрич. отделением, преобразованным в 1930 в Институт актинометрии и атмосферной оптики. В 1925 К. организовал и возглавил Постоянную актинометрич. комиссию ГГО, сыгравшую важную роль в организации сети актинометрич. станций СССР, работавших по единому плану. Под редакцией К. в 1925—40 издавался «Бюллетень Постоянной актинометрической комиссии Главной геофизической обсерватории» — единственное в мире актинометрич. издание. По проекту К. в 1931 в Павловске был построен специально приспособленный для работ по актинометрии и атмосферной оптике «Дворец Солнца», разрушенный немецкими оккупантами в 1944. К. разработал и построил более 30 оригинальных актинометрич. приборов.

Соч. К.: Актинометрия, Л.—М., 1938; Развитие актинометрических работ в СССР за последние 30 лет, «Известия Акад. наук СССР. Серия географическая и геофизическая», 1947, т. 11, № 5; Лучи Солнца, М.—Л., 1947.

Лит.: Соловьев В. А., Памяти Николая Николаевича Калитина. (1884—1949), «Природа», 1950, № 2.

КАЛИ́Ф — неправильная транскрипция титула правителя средневекового арабского теократич. государства — халифата. См. *Халиф*.

КАЛИФО́РНИЙ (Californium), Cf,— трансурановый искусственно полученный радиоактивный химич. элемент с порядковым номером 98; принадлежит к *актиноидам* (см.). Согласно периодич. системе элементов Д. И. Менделеева, К. по химическим свойствам должен быть аналогичен диспрозию. Исследования, произведённые по методу ионного обмена (см. *Иониты*), показали, что К. является экадиспрозием и занимает по отношению к актиноидам такое же положение, как диспрозий по отношению к *лантаноидам* (см.). У К. имеется устойчивая степень окисления +3; высшие степени окисления неизвестны.

К. не имеет долго живущих *изотопов* (см.), поэтому в природных условиях на Земле он отсутствует и может быть получен только посредством ядерных реакций. Это осуществили впервые в 1950 амер. учёные С. Томпсон, К. Стрет, А. Гиорсо и Г. Сиборг в штате Калифорния (США). Новый элемент был назван К. по месту открытия. В первых опытах был получен посредством облучения *кюрия* (см.) α-частицами с энергией ок. 35 *мэв* только один изотоп К.—$_{98}Cf^{244}$; он имеет период полураспада 45 минут и испускает α-частицы с энергией 7,15 *мэв*. В 1951 получен второй изотоп $_{98}Cf^{246}$ с периодом 35,7±0,5 часа, превращающийся с испусканием α-частиц с энергией 6,75 *мэв* в известный изотоп кюрия $_{96}Cm^{242}$.

Для обоих изотопов К. не было найдено *Е*-распада, т. е. распада с захватом атомного электрона; однако названные авторы допускают такую возможность для „Cf^{244}, а изотоп „Cf^{246} считают β⁻-устойчивым (т. е. способным превращаться только путём испускания α-частиц). Согласно систематике изотопов, можно предположить, что, кроме „Cf^{244}, β⁻-устойчивыми будут также еще не полученные изотопы: „Cf^{245}, „Cf^{247}, „Cf^{248} и „Cf^{249}. Остальные же изотопы К., вероятно, β⁻-неустойчивы. Изотопы „Cf^{244} и „Cf^{248} получены также посредством ядерных реакций: $_{92}U^{235} + {}_6C^{12} = {}_{98}Cf^{244} + 6n^1$, $_{92}U^{238} + {}_6C^{12} = {}_{98}Cf^{246} + 4n^1$ при облучении урана карбионами (ядрами изотопа углерода C^{12}).

Лит.: Селинов И. П., Атомные ядра и ядерные превращения, т. 1, М.—Л., 1951; его же, Периодическая система элементов Д. И. Менделеева и некоторые вопросы атомной физики, «Успехи физических наук», 1951, т. 44, вып. 4; Шуляк В., Элементы с атомным номером 97 (берклий Bk) и 98 (калифорний Cf), там же, т. 44, вып. 2; Thompson S. G. [a. o.], Element 98, «Physikal review», Minneapolis, 1950, v. 78, № 3; Ghiorso A. [a. o.], Californium isotopes from bombardment of uranium with carbon ions, там же, 1951, v. 81, № 1; Hulet E. K. [a. o.], New isotopes of berkelium and californium, там же, v. 84, № 2.

КАЛИФО́РНИЙСКАЯ ДОЛИ́НА — долина на юго-западе США (штат Калифорния). Ограничена на В. горами Сьерра-Невады, на З.— Береговым хребтом. Протяжённость с С. на Ю. до 800 *км*, ширина до 80 *км*. Площадь 47 тыс. *км*². По происхождению — тектонич. впадина, заполненная мощной толщей осадочных отложений. Поверхность ровная, слабо наклонённая с С. на Ю. (от высоты 160 *м* до 20—80 *м*). Орошается рр. Сакраменто и Сан-Хоакин, впадающими общим эстуарием в бухту Сан-Франциско.

Климат тёплый с влажной, прохладной зимой и сухим, жарким летом. Годовое количество осадков от 750—1000 *мм* на С. до 200 *мм* на Ю. Характерны летние разливы рек во время таяния снегов в горах. Естественная степная растительность на С. не сохранилась, на Ю.— полупустыни. Развито земледелие на искусственном орошении: посевы ячменя и риса; садоводство (яблоки, сливы, персики, цитрусовые), виноградарство и огородничество. Значительная часть площади, пригодной для земледелия, не орошена. На Ю.— скотоводство.

КАЛИФО́РНИЙСКАЯ ЩИТО́ВКА (Diaspidiotus perniciosus) — равнокрылое хоботное насекомое сем. *щитовок* (см.) подотряда *кокцид* (см.). Распространена на Кавказе и в Приморском крае. Вредит плодовым деревьям.

КАЛИФО́РНИЙСКИЕ ИНДЕ́ЙЦЫ — коренное население современного штата Калифорния (США). Общая численность 18 тыс. чел. (1940), в 1770 было ок. 49 тыс. чел. К. и. живут в трёх резервациях на С. штата и в 32 т. н. «миссионерских» резервациях на Ю. штата, на краю пустыни. Племена К. и. различны по происхождению, культуре и языку. Те из них, к-рые принадлежат к языковым группам *атапасков*, *алгонкинов* и *шошонов* (см.), осели в Калифорнии сравнительно поздно (ок. 14 в.). Потомками древнейшего населения Калифорнии являются племена языковых групп хока и пенути (племена майду и др.). В условиях долгой изоляции от остальных племён они создали своеобразную культуру, остававшуюся длительное время вне влияния европейских колонизаторов. Основой хозяйства хока и пенути были собирательство, рыболовство и охота. Отсутствие гончарства компенсировалось у К. и. искусным плетением сосудов и корзин. Общественный строй К. и. изучен плохо. Еще в 19 — начале 20 вв. у них существовала общественная собственность на охотничьи и рыболовецкие угодья, а у племени помо (говорящего на языке группы хока) — всеобщий раздел добычи. У пенути сохранялись племенная организация, следы фратриального деления и роды с пережитками матриархальных отношений.

Русский учёный И. Г. Вознесенский, в 1-й половине 19 в. посетивший Калифорнию, описал самобытную культуру К. и. и вывез ценнейшие коллекции, к-рые хранятся в Музее антропологии и этнографии при Институте этнографии Академии наук СССР (в Ленинграде). Колонизация европейцами Калифорнии началась с середины 19 в. Открытие золотых россыпей и связанная с ним «золотая лихорадка» в Калифорнии в 1848 сопровождалась истреблением К. и. В начале 20 в. к ним была занесена оспа, уничтожившая целые селения. Большинство современных К. и. вынуждено жить на голодном пайке в резервациях, подвергаясь расовой дискриминации. Часть К. и. нанимается на сезонные работы на амер. фермы, в остальное время добывая пропитание продажей плетёных изделий или нищенством.

КАЛИФО́РНИЙСКИЙ ЗАЛИ́В — залив Тихого океана у зап. берегов Мексики, между п-овом Калифорния и материком. По происхождению — затопленная морем межгорная впадина. Длина 1 200 *км*, ширина от 100 до 220 *км*. На севере в К. з. впадает р. Колорадо. Глубины в сев. части до 585 *м*, в южной — до 2523 *м*, при выходе в океан — до 3127 *м*. Температура воды зимой +15°, +21°, летом +28°; солёность 35,0—35,5‰. Приливы неправильные полусуточные высотой до 3 *м*. Берега на З. крутые, скалистые, на В. пологие, песчаные. К. з.— рыбопромысловый район Мексики. Производится лов тунца, сардины, макрели, морского окуня, акулы. Китобойный промысел и ловля жемчуга. На вост. берегу — порт Гуаймас.

КАЛИФО́РНИЙСКИЙ КИТ — млекопитающее животное, то же, что *серый кит* (см.).

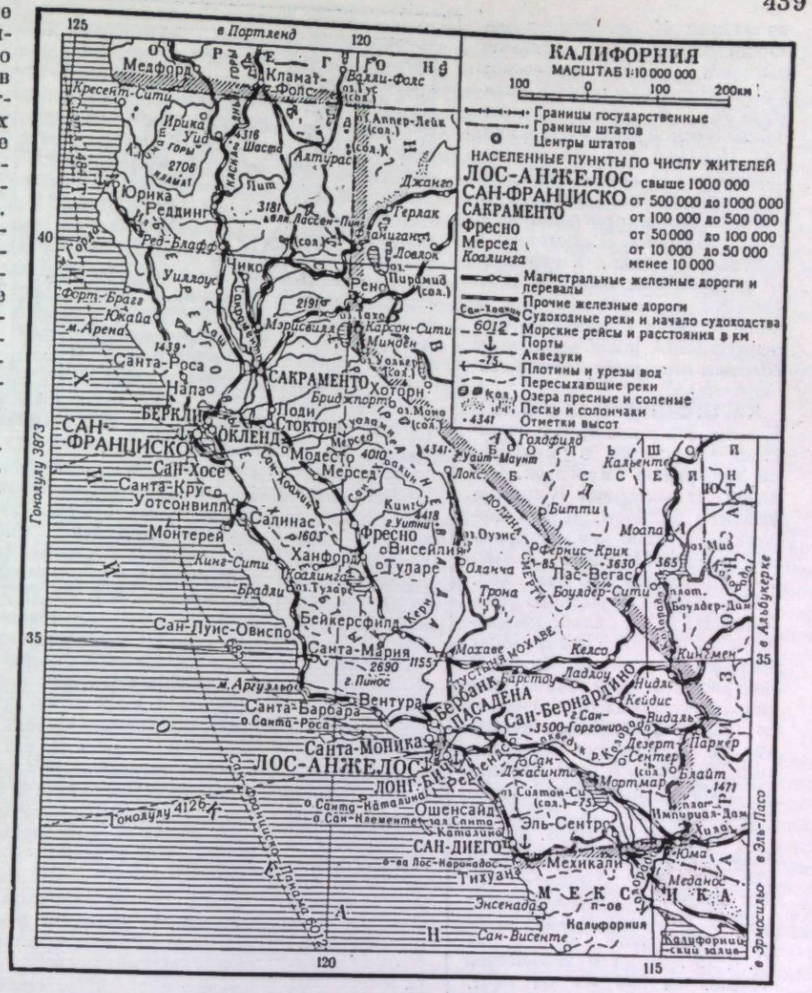
КАЛИФО́РНИЙСКИЙ КОЛО́ДЕЦ (правильнее — дренажный колодец с механической откачкой воды) — копаный или буровой колодец для понижения уровня грунтовых вод систематической их откачкой. Применён на орошаемых землях Калифорнии, отсюда и название. Устраиваются гл. обр. при наличии однородных грунтов, подстилаемых водоносным слоем, на всю толщу к-рого опускается колодец. На К. к. устанавливаются насосы производительностью 30—250 *л/сек* с двигателем мощностью 15—35 л. с. Вода из К. к. используется преимущественно для орошения.

КАЛИФО́РНИЙСКОЕ ТЕЧЕ́НИЕ — холодное течение в субтропич. широтах вост. части Тихого океана. Начинается приблизительно на 40° с. ш. и движется сначала в юго-вост. направлении вдоль берега Сев. Америки, затем в южном — до тропика Рака, южнее к-рого принимает юго-зап. направление и соединяется с Северо-Пассатным течением. Севернее 30° с. ш. зимой между К. т. и берегом материка существует противотечение, направленное на С. Ширина К. т. 550—650 *км*; скорость 1,3—2 *км/час*. Температура воды зимой от +10°, +11° на С. до +21°, +22° на Ю., летом — соответственно от +16°, +17° до +25°. Солёность 33,0—34,5‰.

КАЛИФО́РНИЯ — штат в США, на тихоокеанском побережье. Площадь 410 тыс. *км*². Население 10586 тыс. чел. (1950). Основные города: Лос-Анжелос, Сан-Франциско, Сан-Диего, Сакраменто (адм. центр).

П р и р о д а. Поверхность К. гориста. Вдоль побережья Тихого ок. тянется скалистый Береговой хребет высотой св. 3000 *м* (в юж. части). На В.— кристаллич. цепь Сьерра-Невады, достигающая высоты 4418 *м* (гора Уитни — высшая точка США). На С. и Ю. горные цепи соединены невысокими горами, замыкающими лежащую между хребтами плодородную *Калифорнийскую долину* (см.). На С. заходят *Каскадные горы* (см.), поднимающиеся здесь до 4316 *м* (гора Шаста). На крайнем В. и Ю.-В. штата расположены песчаная пустыня Мохаве, часть пустынного плато Колорадо и глубокие тектонич. впадины [*Долина смерти* (см.) — 85 *м*, оз. Солтон-Си — 75 *м* ниже ур. м.], разделённые низкими гребнями. Территория К. подвержена землетрясениям. На побережье климат средиземноморский с влажной зимой и сухим, но прохладным летом (влияние холодного Калифорнийского течения). В Сан-Франциско средняя температура января +9,7°, сентября +15,3°, годовое количество осадков 556 *мм*. Климат внутренних склонов гор и Калифорнийской долины жаркий, сухой: летние температуры +27°, +28° (на Ю. до +35°), зимние +7°, +8°. Количество осадков (100—200 *мм* на Ю.) недостаточно для ведения земледелия при отсутствии искусственного орошения. Наиболее крупные реки, орошающие Калифорнийскую долину,— Сакраменто и Сан-Хоакин. Тихоокеанское побережье и наветренные склоны гор покрыты лесами из красного дерева, секвойи (мамонтово дерево), дугласовой пихты и жёлтой сосны. На внутренних засушливых склонах — редко разбросанные дубы. Бо́льшая часть поверхности Калифорнийской долины распахана, юж. участки и предгорья покрыты однолетними злаками, креозотовым кустарником, акацией. В пустынях — низкорослый можжевельник, юкки, кактусы.

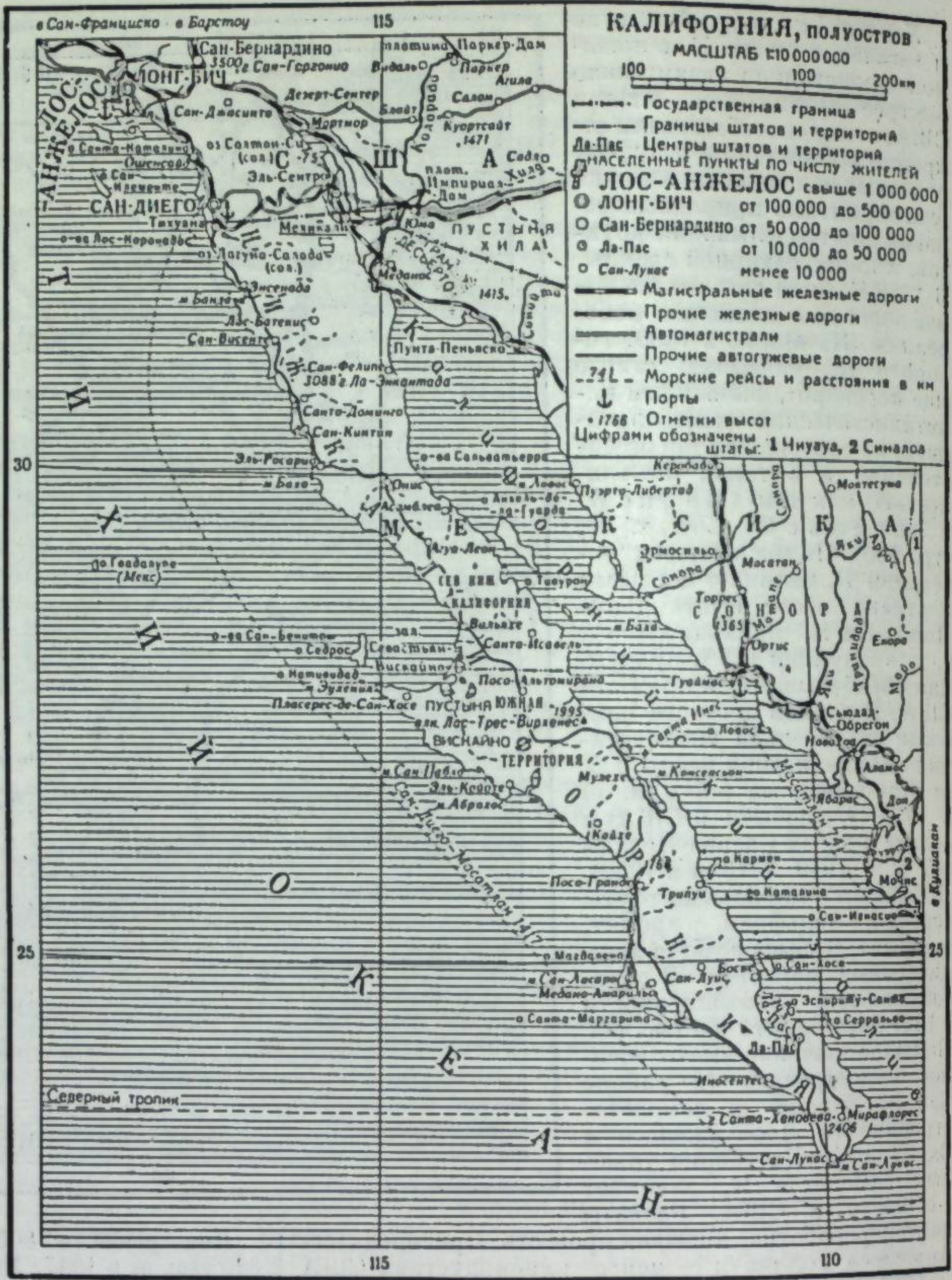
Х о з я й с т в о. Развитие и заселение штата К. в прошлом происходило значительно быстрее других зап. штатов США; этому способствовали открытие золота (1848) и других полезных ископаемых, а также благоприятные природные условия для возделывания фруктов, хлопка, сахарной свёклы. В 1869 К. была связана железной дорогой с атлантич. побережьем. К. Маркс в 1880, говоря о К., указывал: «нигде еще переворот, вызванный капиталистической централизацией, не совершался так беззастенчиво и с такой поспешностью, как там» (М а р к с К. и Э н г е л ь с Ф., Соч., т. 27, стр. 100). По численности населения К. занимает 2-е место в стране после штата Нью-Йорк. На К. приходится 8% с.-х. продукции и 5% продукции обрабатывающей пром-сти США. В горной пром-сти наиболее значительна эксплуатация месторождений нефти к С. от Лос-Анжелоса (45 млн. *т* в 1950, 1/6 добычи в США) и золота в горах Сьерра-Невады (45 *т* в 1940 и 13 *т* в 1950). Добываются также медь, ртуть, серебро, вольфрам, хромит, магнезит. Добыча ведётся хищническими методами. В обрабатывающей промышленности в 1947 было занято 664 тыс. чел. Большое значение имеют военное судостроение (в районе Сан-Франциско) и самолётостроение (в Лос-Анжелосе и Сан-Диего). По сборке тяжёлых самолётов К. занимает 1-е место в США. Развиты нефтепереработка, пищевая пром-сть. Пригород Лос-Анжелоса Голливуд — центр киноиндустрии США (в 1947 в ней было занято 29 тыс. чел.), очаг реакционной кинопропаганды.



Для сельского хозяйства К. характерны крупные капиталистич. хозяйства, на к-рых в отдельные периоды заняты целые армии наёмных рабочих. В 1945 доход более чем по 10 тыс. долл. имели 24% всех ферм (в среднем по США лишь 5%). В то же время 27% фермеров имели доход менее 1 тыс. долл. и стояли на грани нищеты, 40% ферм заложены в банках. С 1935 по 1945 количество ферм уменьшилось с 150,4 тыс. до 138,9 тыс. Из 3,6 млн. *га* обрабатываемой площади 2 млн. *га* орошаются. В 1932 был разработан план орошения Калифорнийской долины, но и к 1952 он не был выполнен. Основная специализация с.-х-ва — производство фруктов (апельсинов, яблок, груш, персиков), овощей и пек-рых технич. культур. К. занимает 1-е место в США по сбору цитрусовых, даёт 9/10 сбора винограда, 1/2 сбора персиков и груш, 1/4 урожая сахарной свёклы; урожай хлопка в 1950 составил 288 тыс. *т* — 13% сбора в США. Зерновое хозяйство и животноводство развиты слабо, в 1950 поголовье крупного рогатого скота составило 2709 тыс., овец — 1 769 тыс., свиней — 879 тыс.

Лов рыбы с 800 тыс. *т* в 1936 сократился до 360 тыс. *т* в 1947. Хвойные леса на склонах Сьерра-Невады уничтожаются в таком количестве, что только за один 1948 их вырубка дала 8 млн. *м*³ древесины. Длина железных дорог К. 12,2 тыс. *км*, шоссе с хорошим покрытием — 16 тыс. *км*. Крупными портами являются Сан-Франциско и Лос-Анжелос, через них проходит 5% внешней торговли США. Портовые рабочие — наиболее активная часть калифорнийского пролетариата. Вокруг Сан-Франциско и в Сан-Диего расположены крупные военные базы и склады. Во время второй мировой войны 1939—45 60% грузов США, направлявшихся на тихоокеанский театр военных действий, прошли через Сан-Франциско, к-рый ныне является базой снабжения амер. войск в агрессивной войне, начатой США в 1950 против Кореи. Крупнейшее высшее учебное заведение — Калифорнийский ун-т, тесно связан с монополиями и участвует в исследованиях по атомной энергии.

И с т о р и я. Территория К. начала заселяться испанцами в 18 в. Испан. колонизаторы порабощали коренное индейское население. После провозглашения независимости Мексики (1821) К. вошла в её состав. Большую роль в обследовании и



заселении К., а также в развитии её народного хозяйства сыграли русские поселенцы (см. *Русские поселения в Калифорнии*). В результате захватнической войны США против Мексики (см. *Американо-мексиканская война 1846—48*) Верхняя К. была отторгнута от Мексики и присоединена к США. Нижняя К. осталась в составе Мексики. Уцелевшие от истребления индейцы были загнаны в *резервации* (см.). В 1850 К. была принята в число штатов США (см. *Соединённые Штаты Америки*, Исторический очерк).

КАЛИФÓРНИЯ (Нижняя Калифорния) — гористый полуостров в Мексике, на побережье Тихого ок. Отделён от материка Калифорнийским заливом. Длина полуострова 1200 *км*, ширина 50—250 *км*. Площадь 144 тыс. *км*². Население 283 тыс. чел. (1950). Берега обрывисты (особенно на В.) и сильно расчленены; на Ю. много прибрежных островов и удобных бухт. В центральной и восточной частях полуострова протягивается цепь разрозненных вулканич. и кристаллич. массивов выс. до 3000 *м* (Санта-Каталина, 3089 *м*), покрытых осадочными породами и потоками застывшей лавы. На З. преобладают ступенчатые плоскогорья выс. 1000—1500 *м*. Климат сухой, жаркий. Среднегодовая температура в горах на С. полуострова +10°, на Ю. +20°. Годовое количество осадков от 200 *мм* на вост. побережье до 400—500 *мм* в горах. Растительность почти везде степная или пустынная, за исключением севера, где встречаются луга и хвойные леса, и крайнего юга, где есть смешанные леса и саванны. К.— отсталый, слабо заселённый район Мексики. Пастбищное скотоводство, в долинах — земледелие и садоводство на искусственном орошении. Развито рыболовство. Значительные города — Ла-Пас (порт), Мехикали.

КÁЛИШ — город в Польше, в Познаньском воеводстве. 54 тыс. жит. (1950). Ж.-д. станция. Производство плюша, тюля, сукна, кружев, трикотажных изделий, пищевые предприятия. Фабрика игрушек, музыкальных инструментов, изделий из пластмассы. К.— одно из древнейших поселений на территории Польши. Известен с 1 в.

КÁЛИШСКАЯ ОППОЗИ́ЦИЯ — либерально-шляхетское течение в Королевстве (Царстве) Польском в 20-х гг. 19 в. Название получила в связи с тем, что её руководители братья В. *Немоёвский* и Б. *Немоёвский* (см.) были депутатами сейма от Калишского воеводства. Действовала только в рамках сейма. Впервые выступала на сейме 1820, добившись отклонения двух правительственных законопроектов — об уголовном судопроизводстве (К. о. требовала суда присяжных) и об ответственности министров перед сеймом (законопроект фактически уничтожал эту ответственность). Правительство Королевства Польского ответило роспуском калишского воеводского совета — центра К. о. Вновь К. о. выступила на сейме 1830, проходившем в условиях широкого недовольства политикой царизма и назревавшего восстания. К. о. требовала соблюдения конституции 1815 и отмены противоречащих конституции актов (цензура и т. п.). В период польского восстания 1830—31 «калишане», являясь противниками социальных реформ и стремясь превратить восстание в борьбу за присоединение к Королевству Польскому Литвы, Белоруссии и Правобережной Украины, полностью поддерживали консервативную политику, проводившуюся руководителями восстания. Эмигрировавшие после восстания лидеры К. о. примкнули к консервативно-монархическому лагерю польской эмиграции.

КÁЛИШСКИЙ СОЮЗ 1813 — союз России с Пруссией против Наполеона I, заключённый в ставке Александра I в Калише 16 (28) февр. 1813. К. с. означал отказ Пруссии от союза с Наполеоном I в связи с разгромом наполеоновской армии в России, усилившим освободительную борьбу в Пруссии против Наполеона, и вступлением русских войск в Пруссию. К. с. предусматривалось восстановление Пруссии в границах 1806 и возвращение независимости герм. государствам. Россия и Пруссия обязывались не заключать сепаратного договора с Наполеоном I. К. с. явился важным звеном в создании 6-й коалиции европейских держав против Наполеона I.

КÁЛИШСКИЙ ТРАКТÁТ 1343 — договор между Польшей и Тевтонским орденом, заключённый при посредничестве папской курии. По К. т. польский король *Казимир III* (см.) признал захват орденом Вост. Поморья. Отказ от Вост. Поморья был, как указывает К. Маркс (см. Архив Маркса и Энгельса, т. 5, 1938, стр. 347), прямым следствием экспансии Казимира III в Галицкую Русь.

КÁЛИШСКОЕ СРАЖÉНИЕ 1706 — сражение вблизи г. Калиша в Польше 18(29) окт. 1706 во время Северной войны 1700—21 между Россией и Швецией. В этом сражении объединённый под командой А. Д. *Меншикова* (см.) отряд конницы (17 тыс. русских и 15 тыс. саксонцев) наголову разбил войска, действовавшие под начальством шведского ген. А. Мардефельта (7 тыс. шведов и 20 тыс. конницы шведского ставленника — польского короля Станислава Лещинского). 2 февр. 1706 шведские войска нанесли поражение войскам союзника Петра I — саксонского курфюрста и польского короля Августа II, заняли Польшу и осенью того же года вторглись в пределы Саксонии. Август II, тайно от Петра I, заключил с Карлом XII 24 сент. 1706 сепаратный мирный договор, по к-рому отказался от союза с Россией. Не зная о предательстве своего союзника, Пётр I сосредоточил русскую армию в районе Жолкева, а отряд конницы под командованием Меншикова направил в Польшу на помощь Августу II. Меншиков соединился в г. Люблине с саксонской конницей Августа II. Зная от разведки, что в районе Калиша сосредоточены шведские и польские войска Мардефельта, он решил их атаковать. Мардефельт был предупреждён Августом II о намерениях русских, тем не менее вынужден был принять сражение, заняв за р. Просной сильную позицию, прикрытую с фронта и флангов малодоступными болотами. 18(29) окт. 1706 Меншиков последовательно разбил польские и шведские войска, вынудив остатки их во главе с Мардефельтом сдаться в плен. В результате К. с. шведские войска были изгнаны из Польши. Но Август II, согласно заключённому с Карлом XII мирному договору, ушёл в Саксонию и открыто отказался от союза с Россией.

Лит.: Кафенгауз Б. Б., Северная война и Ништадтский мир (1700—1721), М.—Л., 1944 (стр. 28—29); Карцов, Военно-исторический обзор Северной войны, СПБ, 1851 (стр. 65—66).

КÁЛИЯ МЕТАБИСУЛЬФИ́Т, $K_2S_2O_5$,— см. *Калий сернистокислый*.

КÁЛИЯ ПÉРЕКИСИ — высшие соединения калия с кислородом. До недавнего времени принималось существование следующих окислов калия: K_2O, K_2O_2, K_2O_3, K_2O_4. В последние годы показано, что «тетраокись калия» имеет формулу KO_2 (с ионом O_2^-), а препараты состава K_2O_3 представляют собой механич. смесь KO_2 и K_2O_2. В 1948 советскими химиками И. А. Казарновским и Г. П. Никольским с сотрудниками синтезирован озонид калия KO_3 (с молекулярным ионом озона O_3^-). Существуют, следовательно, три К. п.: K_2O_2, KO_2 и KO_3. Перекись калия K_2O_2 — бесцветный порошок, получается при неполном окислении кислородом раствора калия в жидком аммиаке. Супероксид калия KO_2 — микрокристаллическое жёлтое вещество, образуется при окислении кислородом раствора калия в жидком аммиаке, а также в качестве конечного продукта окисления металлического калия кислородом при нагревании. Озонид калия KO_3 — оранжево-красные кристаллы, получающиеся путём окисления порошкообразного едкого кали озонированным кислородом и экстракцией озонида жидким аммиаком с последующим испарением аммиака. Все К. п.— сильные окислители. Супероксид KO_2 и озонид калия KO_3 — парамагнитны и имеют характер свободных радикалов с одновалентным *кислородом* (см.).

Лит.: Казарновский И. А., О строении неорганических перекисей, «Журнал физической химии», 1940, т. 14, вып. 3; Казарновский И. А. и Райхштейн С. И., Высшие окислы калия, там же, 1947, т. 21, вып. 3; Казарновский И. А. [и др.], Новый окисел калия, «Доклады Акад. наук СССР», 1949, т. 64, № 1; Никольский Г. П. [и др.], Теплота образования озонида калия и сродство молекулы озона к электрону, там же, 1950, т. 72, № 4.

КÁЛИЯ СУЛЬФИ́ДЫ — соединения калия с серой, имеющие общую формулу K_2S_n (где n — целое число от 1 до 6). Односернистый калий (моносульфид калия) K_2S ($t°_{пл.}$ 840°) может быть получен прокаливанием смеси сернокислого калия с углём без доступа воздуха по реакции: $K_2SO_4+4C=K_2S+4CO$. Кроме того, известны следующие полисульфиды калия:

Формула . . .	K_2S_2	K_2S_3	K_2S_4	K_2S_5	K_2S_6
$t°_{пл.}$	470° (разлагается)	252°	145° (разлагается)	206°	184°

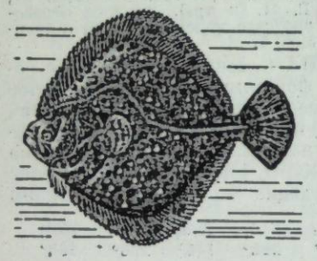
Все К. с.— кристаллич. вещества, легко растворимые в воде. K_2S в чистом состоянии бесцветен, прочие К. с. имеют цвет от темножёлтого до темнокрасного. В технике и медицине сернистым калием, или серной печенью, называют продукт печёночно-бурого цвета, получаемый посредством сплавления при 250° 2 весовых частей поташа с 1 весовой частью серы, состоящий гл. обр. из K_2S_5 и сернокислого калия. Серная печень легко разлагается кислотами (даже угольной) с выделением сероводорода и серы. Применяется в кожевенной пром-сти для удаления волос со шкур, в сельском хозяйстве для борьбы с мучнисторосными болезнями, иногда в медицине для приготовления искусственных сероводородных ванн.

КÁЛКА (ныне Кальчик) — приток р. Кальмиус, впадающей в Азовское м. В 1223 (по Ипатьевской летописи в 1224) у К. произошло первое сражение между русскими войсками и татаро-монгольскими ордами *Чингисхана* (см.) под командованием Джэбэ и Субедэ (Субудай). После разгрома монголами на Сев. Кавказе половцев и аланов половецкий хан Котян обратился к русским князьям за помощью. Князь галицкий Мстислав Удалой склонил к союзу с половцами большинство южнорусских князей, к-рые решили дать битву на чужой земле. Поход был начат в апреле 1223 (по Лаврентьевской летописи). Соединённые силы русских полководцев, переправившись через Днепр у Олешья и разбив татарский авангард, подошли к К., за к-рой располагались главные силы татаро-монгольского войска. 31 мая (по Лаврентьевской летописи) дружины Мстислава Удалого и других князей (за исключением князя киевского) начали переправляться через К. и по частям вступать в бой с татаро-монголами. Последние, атаковав сначала половцев, а затем русские дружины, разбили их и окружили закрепившееся на

западном берегу войско киевлян. Бой длился 3 дня, после чего татары предложили заключить мир. Когда условия мира были приняты и киевляне покинули лагерь, татары внезапно напали на них и всех перебили. Битва на К. была первым столкновением русских войск с татаро-монгольскими завоевателями, к-рые, одержав победу, дошли затем до Новгорода Святополческого на Днепре, ниже Киева, откуда повернули обратно в степь и ушли за Волгу.

Лит.: Греков Б. Д., Якубовский А. Ю., Золотая орда и ее падение, М.—Л., 1950; Рабин Е., История военного искусства с древнейших времен до первой империалистической войны 1914—1918 гг., ч. 2, М., 1940 (стр. 94—97); Полное собрание русских летописей, т. 1 — Лаврентьевская и Троицкая летописи, СПБ, 1846 (стр. 189, 216—19); то же, т. 2 — Ипатьевская летопись, 2 изд., СПБ, 1908.

КАЛКА́Н (Rhombus maeoticus) — рыба сем. калкановых (Bothidae) отряда камбалообразных. Длина до 1 *м*, вес до 10 *кг*. На теле — крупные костяные шипы. Распространён К. в морях — Чёрном, Адриатическом и в вост. части Средиземного. Ведёт оседлый, донный образ жизни. Питается рыбами и раками. Нерест с апреля до июня. Самка мечет 1,5—12,0 млн. икринок. Личинки становятся асимметричными, достигнув 12 *мм* длины; при длине 3 *см* мальки оседают на дно. Ценная промысловая рыба; ежегодно ловится до 25 тыс. *ц*. В уловах преобладают К. длиной ок. 50 *см* и весом 3 *кг*.



КАЛКА́Ш — приспособление для создания противовеса при подъёме декораций, представляющее собой часть механического или ручного подъёмника, применяемого на театральной сцене. На стальной штанге К. в нижней части укреплено седло для укладывания грузов противовеса декорациям (см. *Подъёмные механизмы сцены*). К. движется по вертикальным — металлическим или деревянным—направляющим, для чего служат ползунки, изготовляемые из твёрдых пород дерева, фибры или текстолита.

КАЛЛАЙТ — минерал химического состава $CuAl_6[PO_4]_4[OH]_8 \cdot 5H_2O$ небесно-голубого, зеленовато-голубого и зелёного цвета. См. *Бирюза*.

КАЛЛА́СТЕ — город, центр Калластеского района Эстонской ССР. Расположен на зап. берегу Чудского оз., в 25 *км* к Ю. от железнодорожной станции Мустве (конечная станция ветки от линии Нарва — Раквере), с к-рой связан водным и автомобильным сообщением. В К.— рыбокомбинат. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, библиотека. Город возник во 2-й половине 17 в. В районе — молочное животноводство, посевы зерновых и картофеля. Рыболовство. МТС, зерносовхоз. Маслодельные заводы.

КАЛЛЁЗА — углевод, относящийся к группе *полисахаридов* (см.); содержится в некоторых водорослях и грибах. Представляет собой аморфное вещество, не растворимое в воде, разбавленных щелочах и кислотах. С бромом даёт соединение, растворимое в щелочах. При гидролизе К. образуется глюкоза.

КАЛЛИГРА́ФИЯ (от греч. καλλιγραφία — красивый почерк) — умение красиво и разборчиво писать, достигаемое в результате специальных упражнений. Обучение К. составляет одну из важных задач начальной школы. Для выработки у детей К. в советской начальной школе проводятся специальные уроки чистописания. На этих уроках под руководством учителя и по прописям (образцам правильного каллиграфич. письма) дети проходят цикл особых письменных упражнений. Приобретаемые ими навыки К. на уроках чистописания закрепляются и совершенствуются при выполнении письменных работ в классе и дома.

КА́ЛЛИЕВ МИР — мир 449 до н. э., к-рым закончились *греко-персидские войны* (см.) 500—449 до н. э. Был заключён в Сузах (Персия). Своё название получил от имени знатного афинянина Каллия Гиппоника, посланного к персидскому царю Артаксерксу для мирных переговоров. К. м. закрепил политич. независимость греч. государств на Балканском п-ове, островах Эгейского м. и на побережье Малой Азии. Точных сведений о К. м. не сохранилось.

КАЛЛИКРА́Т — великий древнегреч. архитектор эпохи классики, работал в Афинах во 2-й половине 5 в. до н. э. В 449 до н. э. создал проект храма Ники Апторос (Бескрылой Победы), сооружённого на Афинском акрополе, отличающегося гармоничностью и строгостью образа, типичными для аттич. зодчества эпохи его расцвета. Вместе с *Иктином* (см.) К. руководил постройкой наиболее значительного храма Афинского акрополя — *Парфенона* (см.) (447—432 до н. э.), являющегося высшим достижением древнегреч. зодчества. Участвовал также в сооружении «длинных» стен между Афинами и их гаванью — Пиреем [иллюстрацию см. на отдельном листе к ст. *Греция* (Древняя), Изобразительные искусства и архитектура].

Лит.: Всеобщая история архитектуры, т. 2, кн. 1, М., 1949 (Акад. архитектуры СССР. Ин-т истории и теории архитектуры), см. Указатель имен и географич. названий.

КАЛЛИКРЕЙН (от греч. καλλίκρεας — поджелудочная железа)—вещество, вырабатываемое поджелудочной железой и являющееся, повидимому, гормоном. Обладает свойством понижать кровяное давление у животных и человека. Впервые был выделен из мочи и из экстрактов поджелудочной железы. Относится, повидимому, к полипептидам. Препараты К. обычно получаются из мочи; они устойчивы в водном растворе. При подкислении и нагревании К. легко теряет активность. Из экстрактов поджелудочной железы различными исследователями, помимо К., выделен ряд веществ, обладающих сходным физиолог. действием; эти вещества получили названия: ангиоксил, ваготонин, падутин, ангиотрофин. Возможно, что они идентичны К., однако этот вопрос окончательно еще не разрешён.

КАЛЛИ́МА (Kallima) — род бабочек сем. перламутровиц (Nymphalidae). К роду относится несколько видов (K. paralecta, K. inachis, K. philarchus и др.), различающихся деталями рисунка и окраски крыльев. Крылья в размахе 60—70 *мм*. Бабочка, сидящая на ветке дерева со сложенными крыльями, трудно отличима от окружающей обстановки, т. к. по форме, буроватой окраске и жилкованию нижней стороны крыльев она имитирует засохший лист. Верхняя сторона крыльев окрашена ярко, и взлетающая бабочка резко бросается в глаза. Распространены бабочки рода К. в тропич. части Азии.



КАЛЛИ́МАХ — древнегреческий скульптор и архитектор 2-й половины 5 в. до н. э. Для творчества К. характерно стремление к декоративности, пышной орнаментации и утончённым формам. Древние авторы приписывали К. бронзовые статуи пляшущих спартанок, статую сидящей Геры в её храме в Платеях; славился исполненный им золотой светильник в *Эрехтейоне* (см.). По сведениям древних авторов, К. установил пропорции коринфского ордера, изобрёл коринфскую капитель и бурав для обработки мрамора. За изобретательность в технике К. в древности получил прозвище «искусник».

КАЛЛИ́МАХ (ок. 310—240 до н. э.) — древнегреческий учёный и глава поэтов александрийской эпохи. Жил в Александрии при дворе Птолемея II Филадельфа, заведовал знаменитой Александрийской библиотекой. К. составил своеобразную библиографию греч. литературы — «Таблицы прославившихся во всех областях образованности и их произведений». Сохранились св. 60 эпиграмм, 6 гимнов, фрагменты основного труда К.— сборника элегий «Причины» (о различных обычаях и культах старины) и др. Поэзия К. носила придворный характер. Тяготея к малым жанрам, К. полемизировал с создателем большого александрийского эпоса *Аполлонием Родосским* (см.) и создал малый эпос, т. н. эпиллий (например, «Гекала»), основанный на учёно-антикварной разработке малоизвестных мифов.

Соч. К.: Callimachus, [Operae], v. 1— Fragmenta, Oxonii [Oxford], 1949 (на греч. яз.); в рус. пер.— Греческие эпиграммы, М.—Л., 1935.

Лит.: Wilamowitz — Möllendorff U. von, Hellenistische Dichtung in der Zeit des Kallimachos, Bd 1—2, B., 1924; Cahen E., Callimaque et son oeuvre poétique, P., 1929.

КАЛЛИ́МИКО (Callimico) — род небольших амер. обезьян. Обитают в долине реки Амазонки. Единственный вид — К. Гульда (Callimica goeldii). К. занимают промежуточное положение между когтистыми и цепкохвостыми обезьянами. С первыми К. сходны строением конечностей, вооружённых когтями; со вторыми — наличием трёх заднекоренных зубов (у когтистых — 2).

КАЛЛИ́Н (гг. рожд. и смерти неизв.) — древнегреческий поэт 7 в. до н. э., культивировавший жанр элегии. Родился в ионийском г. Эфесе (Малая Азия), пережил вторжение киммерийцев. Сохранились в фрагментарном виде лишь 23 стиха К. Приведённая в сборнике Стобея (5 в.) элегия К. представляет собой патриотич. призыв к гражданам Эфеса защищать родину: «Требует слава и честь, чтоб каждый за родину бился, бился с врагом за детей, за молодую жену». К. создаёт образ воина, беззаветно любящего родину и презирающего смерть. Географ *Страбон* (см.) упоминает о гимне К. в честь Зевса, о стихотворениях на сюжеты троянского мифологич. цикла. Жанр «воинственной элегии» вслед за К. разрабатывал *Тиртей* (см.).

Лит.: История греческой литературы, [под ред. С. И. Соболевского и др.], т. 1, М.—Л., 1946 (Акад. наук СССР. Ин-т мировой лит-ры им. Горького); Bergk Th., Poetae lyrici graeci, v. 2, 4 ed., Lpz., 1882; Diel E., Anthologia lyrica graeca, v. 1, 2 ed., Lpz., 1936.

КАЛЛИО́ПА (Καλλιόπη — прекрасноголосая, от κάλλος — красота, прелесть и ὄψ — голос) — в греческой мифологии дочь Зевса и Мнемозины, одна из девяти муз (см. *Музы*), покровительница пения, а затем эпич. поэзии. В нек-рых сказаниях она называлась матерью мифич. поэта и певца *Орфея* и *Гомера* (см.). Изображалась К. обычно с навощённой табличкой и стилем в руках.

КАЛЛИ́СТО — первый по размерам (диаметр ок. 5 200 *км*) и пятый по расстоянию от планеты (1 880 тыс. *км*) спутник Юпитера, открытый в 1610 великим итальянским учёным Г. Галилеем. Часто называется четвёртым спутником, т. к. из четырёх ярких спутников Юпитера находится на четвёртом месте по расстоянию от планеты. См. *Спутники планет*.

КАЛЛИСТРА́Т (ок. 410 — ок. 355 до н. э.)—афинский оратор, полководец и политич. деятель. Был одним из организаторов 2-го Афинского морского союза. В 378—377 и 373 до н. э. в качестве стратега участвовал в войне против Спарты. В 371 до н. э., опасаясь политич. усиления Фив, способствовал заключению мира со Спартой. Ок. 364 до н. э. политич. противники К. добились изгнания его из города, но К. самовольно вернулся и был казнён.

КАЛЛИСФЕ́Н (ок. 370 — ок. 327 до н. э.)— греч. историк, придворный историограф Александра Македонского, участник его вост. похода. Примыкал к оппозиции, осуждавшей стремление Александра к неограниченной власти. Был заподозрен в заговоре, взят под стражу и вскоре умер. К. принадлежит «Греческая история», от к-рой дошли лишь отрывки.

КАЛЛО́, Жак (р.ок. 1592—ум. 1635)—французский гравёр и рисовальщик. Уроженец Нанси. В 1608—21 учился и работал в Италии (сначала в Риме, с 1612—во Флоренции), в 1622 вернулся на родину. Усовершенствовал технику *офорта* (см.), достигнув необычайной чёткости и тонкой выразительности штриха. Творчество К., одного из основоположников реалистич. направления во франц. искусстве 17 в., отличается смелостью и меткостью наблюдений, интересом к жизни улицы и общественных низов, стремлением к правдивой передаче действительности с её противоречиями, контрастами и жестокими потрясениями. Для К. характерна любовь к изображению массовых сцен, к далевым видам, к широкому охвату явлений (офорты «Ярмарка в Импрунете», 1620, «Ярмарка в Гондревиле», 1621). Но в его творчестве (в особенности раннем) сильны черты театральности, фантастики, гротеска, самодовлеющей виртуозности; К. охотно обращался к образам *комедии масок* (см.), в к-рых жизнь сплетается с причудливой выдумкой (серия «Балли», 1629). В лучших своих офортах К. с большой яркостью воссоздаёт хорошо знакомые ему типы крестьян, горожан, солдат (серия «Каприччи», 1617 и 1623), нищих (серия «Нищие», или «Бароны», 1622), цыган (серия «Цыгане», 1631), провинциальных дворян (серия «Лотарингское дворянство», 1626) и т. д. Большой простоты и выразительности К. достигает в серии «4 пейзажа» (1622), видах Нанси (1626) и Парижа (1629). Важное место в творчестве К. занимала и батальная графика (3 огромных эстампа, склеенных из многих листов,— панорамы осад Бреды, 1627, острова Ре, 1630, и Ла-Рошели, 1630). Исключительной силой и правдивостью образов выделяются 2 знаменитые серии «Бедствия войны» (1632—33), в к-рых К. выразил протест против войны, разорившей его родину. Острые, предельно лаконичные рисунки К. хорошо представлены в Государственном Эрмитаже (Ленинград). (Иллюстрации см. на стр. 444).

Лит.: План П. П., Жак Калло, пер. с франц., [М.], 1924; Bruwaert E., La vie de Jacques Callot, graveur Lorrain 1592—1635, P., 1912; Meaume E., Recherches sur la vie et les ouvrages de Jacques Callot, P., 1860.

КАЛЛУС, каллюс (от лат. callus — толстая кожа, мозоль),— тканевое новообразование у растений на поверхности ранения. К. возникает на трещинах, надрезах, морозобоинах, на срезанных концах









Ж. Калло: 1. «Фрачискина и Джанфарина». Офорт из серии «Балли». 1629. 2. «Старуха с чётками». Офорт из серии «Нищие». 1622. 3. «Водяная мельница». Офорт из серии «4 пейзажа». 1622. 4. «Расстрел». Офорт из серии «Бедствия войны». 1632—33.

черенков, в местах срастания привоя с подвоем при прививках, иногда на пнях спиленных деревьев. Легче образуют К. молодые растения и органы. К. имеет различную форму, но чаще бывает в виде тонкого слоя или в виде *наплывов* (см.). Он может возникать на любом органе у семенных растений, реже у споровых (напр., даже у нек-рых морских водорослей, нек-рых грибов). Способность растений образовывать К., быстрота роста и размеры К. зависят от положения растения в системе, его возраста, а также от других особенностей поражённого органа, характера раны, условий среды (как, напр., влажность) и многих других причин. В образовании К. могут участвовать все живые ткани на поверхности ранения, но особенно энергично — *камбий* (см.). К. образуется за счёт живых тканей на поверхности ранения; согласно данным советского физиолога А. А. Авакяна (1950), возникает из неклеточного вещества. Вначале К. состоит только из тонкостенной паренхимы. В дальнейшем наружные слои К. могут пробковеть или давать перидерму, а внутри него могут развиваться камбий, проводящие и механич. ткани. Биологич. значение К. для растений заключается в закрывании и заживлении им ран. В растениеводстве К. имеет большое значение не только при прививках, но и при иного рода вегетативном размножении: при размножении черенками — побеговыми, корневыми и листовыми — К. является очагом возникновения придаточных корней и почек, осуществляющих регенерацию растения (т. е. восстановление целого растения из части) К., или мозолистым телом, иногда называют пробочки, закупоривающие решётчатые трубки растений в проводящей ткани.

Лит.: Раздорский В. Ф., Анатомия растений, М., 1949; Иванов Л. А., Анатомия растений, 3 изд., Л., 1939.

КАЛМА́НКА — село, центр Калманского района Алтайского края РСФСР. Расположено в долине р. Обь (на протоках Большая и Малая Калманка), в 27 *км* от ж.-д. станции Калманка (на линии Барнаул — Рубцовск). В К.— сыроваренный завод. Имеются (1952) средняя, 2 начальные школы, библиотека, Дом культуры. В районе — посевы зерновых и сахарной свёклы, развито животноводство. 2 МТС, 2 совхоза, 10 электростанций.

«КАЛМА́СОБА» («Хождение по сбору»)— сочинение энциклопедического характера (3 тт.), написанное (1813—28) грузинским просветителем И. Г. *Багратиони* (см.) в Петербурге (изд. 2 чч., 1862—1867). Материалы расположены в нём не в алфавитном порядке, а тематически. Произведение написано в жанре путешествия и изложено в форме диалогов, к-рые вёл с лицами всех сословий монах Иоанн Хелашвили во время своих странствий. В «К.» с прогрессивных позиций рассмотрены вопросы о крепостном праве, о развитии промышленности и торговли, республиканском правлении, об исторической судьбе Грузии и др. В ряде глав «К.» трактуются философские вопросы (излагаются взгляды Аристотеля, Прокла, И. Петрици, ведётся полемика против теории врождённых идей, отрицается взгляд на философию как служанку теологии). Мировоззрение автора «К.» было эклектическим.

Лит.: Издания — იოანე ბატონიშვილი, კალმასობა, ტ. 1—2, თბილისი, 1936—48. В рус. пер.: Царевич Иоанн [Багратиони], Калмасоба, или Хождение по сбору, Тбилиси, 1945. Исследования — Хаханов А. С., Очерки по истории грузинской литературы, вып. 3, М., 1901. რუხაძე ტ., ქართული ეპოსი „გარდამავალი ხანის" ლიტერატურაში, თბილისი, 1939; ჯავახიშვილი გ., კალმასობა, თბილისი, 1933 (литогр. изд.).

КАЛМЫКО́ВО — село, центр Тайпакского района Западно-Казахстанской обл. Казахской ССР, пристань на правом берегу р. Урал, в 300 *км* к Ю. от г. Уральска. Имеется (1952) средняя школа. В районе развито животноводство. МТС, 3 совхоза, машинно-животноводческая станция.

КА́ЛНБЕРЗИН, Ян Эдуардович (р. 1893) — партийный и государственный деятель Латвийской ССР. Член ЦК Коммунистической партии Советского Союза. Депутат и член Президиума Верховного Совета СССР. Член КПСС с апреля 1917. Родился в семье рабочего в Катлакалнской волости Рижского уезда. Трудовую деятельность К. начал с 9 лет. 10 лет работал якорщиком в Рижском порту, где сблизился с революционно настроенной частью рабочих, занимался в подпольном кружке. В 1919, с установлением в Латвии Советской власти, К. принимал активное участие в строительстве молодой Латвийской советской республики. После падения Советской власти в Латвии К. вместе с отрядом вооружённых рабочих ушёл в Советскую Россию. С первых дней иностранной военной интервенции и гражданской войны К.— доброволец Красной Армии, участник боёв на многих фронтах. После окончания гражданской войны К. учился в Коммунистическом ун-те в Москве. Затем в течение 3 лет вёл большую партийную работу в Латвии в условиях подполья. В 1928 возвратился в Москву и поступил в Институт красной профессуры. В 1936 К.— вновь в Латвии, возглавлял революционную подпольную работу рижских коммунистов. В июле 1939 был арестован и заключён в Рижскую центральную тюрьму. В 1940, после свержения фашистского режима, К. был освобождён из тюрьмы. В июне 1940 К. избран первым секретарём ЦК КП(б) Латвии. Награждён тремя орденами Ленина, орденом Отечественной войны 1-й степени и несколькими медалями.

КАЛНИБОЛО́ТСКАЯ — станица, центр Калниболотского района Краснодарского края РСФСР. Расположена на р. Ее (бассейн Азовского м.), в 15 *км* от ж.-д. станции Ровное (на линии Сальск—Тихорецкая). В К.— промысловые артели, рыболовецкое хозяйство. Имеются (1952) средняя, семилетняя, 4 начальные школы. В районе — посевы пшеницы, подсолнечника; развито животноводство. 3 МТС, зерносовхоз, 2 сельские электростанции. Ведутся посадки полезащитных лесных полос, строительство прудов.

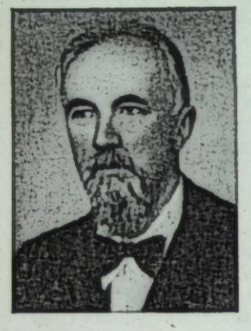
КА́ЛНИНЬШ, Арвид Иванович (р. 1894) — советский специалист в области лесной технологии и лесоводства, действительный член Академии наук Латвийской ССР (с 1946), заслуженный деятель науки Латвийской ССР (с 1945), лауреат Сталинской премии (1951). С 1939 К.— профессор Латвийской с.-х. академии, с 1946 — директор Института лесохозяйственных проблем Академии наук Латвийской ССР. Работы К. посвящены вопросам древесиноведения, лесного хозяйства и промышленности, антисептирования древесины, подсочки сосны и ели, смолокурения и охотоведения. В 1925 опубликовал работу, в к-рой доказал возможность стимулирования образования и выделения живицы при подсочке хвойных деревьев путём химич. воздействия. К. награждён орденом Красной Звезды и медалью.

Соч. К.: Kalninš, Arvids, Mežu technoľgoija, Rīga, 1925; Mežsaimniecības un kokrūpniecības produktu pārbaude. Rīga, 1947; Охота и охотничье хозяйство в Латвийской ССР, Рига, 1950.

КА́ЛНЦИЕМС — посёлок городского типа в Елгавском районе Латвийской ССР. Расположен на р. Лиелупе, в 20 *км* к Ю. от ж.-д. станции Слока (на линии Рига — Тукум), соединён шоссейной

дорогой с г. Ригой. В пятой пятилетке (1951—55) строится крупный кирпичный комбинат. Имеются (1952) 2 общеобразовательные школы, кинотеатр, клуб, библиотека.

КАЛНЫНЬ (Калиньш), Альфред Янович (1879—1952)— советский композитор и органист. Народный артист Латвийской ССР. Музыкальное образование получил в Петербургской консерватории (1897—1901) по классу композиции А. К. Лядова и Н.Ф. Соловьёва и по классу органа Л. Ф. Гомилиуса. Композиторскую деятельность начал в 1900-х гг.; работал также органистом, дирижёром, пианистом - аккомпаниатором. В 1944—47 был директором Государственной консерватории Латвийской ССР в Риге. К. — основоположник латышского оперного искусства. Классической национальной оперой является «Банюта» К. (1919, пост. 1920, 2-я редакция 1941) — музыкальная драма, воплотившая народно-легендарные образы и творчески использовавшая традиции русской классич. оперы. К.— крупный мастер латышской вокальной (св. 300 романсов, хоры, кантаты) и фортепианной музыки. Многие из произведений К. созданы под непосредственным воздействием поэзии Я. Райниса; на тексты Райниса написаны кантаты «День гнева», «Труд и песня», хор «Здравствуй, солнце», романсы. К. принадлежат также кантаты «К музыке», «Море», опера «Островитяне», балет «Стабураг», симфоническая поэма «У Стабурага», сюита «Песня о Родине», «Увертюра» (1950), «10 латышских народных песен» для симфонич. оркестра (1951), произведения для органа, музыка к драматич. пьесам, обработки латышских народных песен и др.

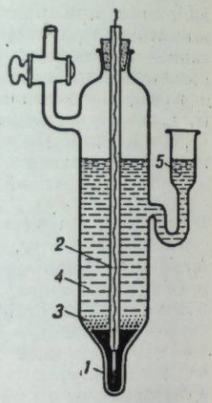


Lит.: Dārziņš E., Alfreds Kalniņš, в его кн.: Par musiku. Rakstu krājums, Rīga, 1951; Vitoliņš J., Alfreds Kalniņš, «Literatura un māksla», 1951, № 52.

КАЛОЕ́ДЫ (Onthophagus) — род жуков из подсемейства навозников (Coprinae) сем. пластинчатоусых (Scarabaeidae). К.— жуки средних и мелких размеров; переднеспинка большая, надкрылья короткие, сзади округлённые. У самцов на голове обычно имеются выросты в виде поперечной пластинки, рожка или, реже, в виде пары длинных, тонких, загнутых к надкрыльям рогов. Распространены широко. Живут в навозе, к-рым питаются. Самки для питания личинок набивают навозом глубокие норки, куда откладывают яйца. Личинки развиваются в течение 2—3 месяцев. Иногда К. встречаются на разлагающихся трупах животных — являются естественными санитарами.

КАЛОМЕЛЬ (от греч. καλός — красивый и μέλας — чёрный), хлористая ртуть, Hg_2Cl_2, — хлористая соль одновалентной ртути, редкий ртутный минерал. Встречается в виде тонких плёнок, реже — мелких кристалликов с сильным алмазным блеском. Цвет белый или желтовато-серый. Кристаллизуется в квадратной системе. Структура кристаллич. решётки не изучена. Твёрдость 1,5—2; уд. вес 6,4—6,5. Образуется в зоне окисления нек-рых ртутных месторождений за счёт разложения *киновари* (см.) содержащими хлор поверхностными водами. Не растворима в воде, спирте и эфире, на свету темнеет вследствие разложения на металлическую и хлорную ртуть (сулему); при действии аммиака чернеет (отсюда название «К.»), переходя в смесь мелкораздроблённой металлич. ртути и хлористого меркураммония (см. *Ртуть хлористая*). Принятая внутрь в небольшом количестве, К. превращается частично в растворимые соединения, к-рые всасываются, раздражают почечный эпителий и, выделяясь почками, вызывают мочегонное действие. Большие дозы К. возбуждают перистальтику кишечника и задерживают всасывание жидкости, оказывая слабительное действие. В прежнее время часто применялась в медицине как мочегонное, жёлчегонное, слабительное, дезинфицирующее средство; наружно — как присыпка при сифилитич. кондиломах и папулах, а также при заболеваниях роговой оболочки глаз.

КАЛОМЕ́ЛЬНЫЙ ЭЛЕКТРО́Д — полуэлемент, электрод второго рода, служащий для измерения потенциала к.-л. другого электрода, с к-рым его соединяют в гальванич. элемент. К. э. относится к числу наиболее распространённых *нормальных электродов* (см.) сравнения. В замкнутой цепи максимальное возможное падение потенциала равно действующей в ней электродвижущей силе. Поэтому, измерив (обычно компенсационным методом) электродвижущую силу (в вольтах) гальванич. элемента, составленного из К. э. и изучаемого электрода, находят потенциал последнего, вычитая потенциал К. э. из измеренной электродвижущей силы.



К. э. состоит (см. рис.) из стеклянного сосуда, содержащего ртуть *1* в качестве электрода, к к-рому подводится ток через платиновую проволочку *2*, впаянную в стеклянную трубку и приваренную к медному проводу. На поверхность ртути помещают пасту *3*, состоящую из каломели Hg_2Cl_2, растёртую в ступке с капелькой ртути в присутствии водного раствора KCl. Поверх пасты наливают водный раствор KCl *4*. В боковое колено *5* погружают ножку электролитического ключа (соединительной трубки с раствором KCl) для соединения К. э. с изучаемым полуэлементом.

Потенциал К. э. (при постоянной температуре) зависит от концентрации KCl, т. к. последняя определяет концентрацию ионов Cl^-, участвующих в равновесии диссоциации каломели: $Hg_2Cl_2 \rightleftarrows 2Hg^+ + 2Cl^-$, а также и активность ионов Hg^+, от к-рых зависит потенциал ртутного электрода. На практике применяются три разновидности К. э., отличающиеся концентрацией KCl. Их потенциал в вольтах при различных температурах относительно нормального водородного полуэлемента указан в таблице.

Раствор KCl	Потенциал в вольтах			
	15°	20°	25°	30°
Насыщенный	0,2525	0,2488	0,2458	0,2433
0,1-норм . . .	0,3381	0,3375	0,3369	0,3364
1,0 норм . . .	0,2852	0,2835	0,2819	0,2802

КАЛО́НГ, летучая собака [Pteropus calaeno (edulis)], — наиболее крупное рукокрылое млекопитающее. Длина тела К. 30—40 *см*; крылья в размахе до 1,5 *м*. Спина и летательная перепонка буро-чёрного цвета, голова и шея ржаво-рыжего, брюхо ржаво-чёрного. К. встречается на Яве, Суматре, Тиморе и некоторых соседних островах. В огромном количестве населяет обширные леса. Днём К. спят, вися на ветвях деревьев, с наступлением вечера перелетают на места кормёжки, а перед восходом солнца возвращаются на отдых. Летают К. всегда большими группами, причём обычно животные следуют на некотором расстоянии одно за другим и лишь в очень редких случаях сбиваются в плотную стаю. Питаются К. самыми разнообразными плодами; нередко производят большие опустошения в фруктовых садах, за что преследуются местным населением. Не довольствуясь растительной пищей, К. ловят также различных насекомых и даже мелких позвоночных. Пойманные К. быстро привыкают к жизни в неволе и становятся ручными.



КАЛО́НН, Шарль Александр (1734—1802) — французский реакционный политич. деятель. В 1783—1787 был генеральным контролёром финансов. Пытался спасти монархию Людовика XVI от финансового краха путём выпуска займов на огромные суммы. Рост государственного дефицита, вызванный в значительной мере непомерными тратами двора, побудил К. вернуться к проекту реформ *Тюрго* (см.) — возложить часть налогов на привилегированные сословия. Созванное по предложению К. в 1787 собрание *нотаблей* (см.) отказалось поддержать планы К., после чего он вынужден был уйти в отставку. Во время французской буржуазной революции конца 18 в. К. был одним из главарей контрреволюционной эмиграции. Вернулся во Францию в 1802.

КАЛОРИЗА́ТОР (от лат. calor—тепло), запальный шар, калильная головка, — отъёмная, не охлаждаемая водой часть камеры сгорания калоризаторных *двигателей внутреннего сгорания* (см.). Для быстрого испарения и воспламенения впрыснутого в цилиндр топлива струя топлива направляется форсункой на раскалённую поверхность К. При пуске К. нагревают от постороннего источника тепла; во время работы высокая температура К. поддерживается теплом, выделяющимся при сгорании топлива в цилиндре двигателя.

КАЛОРИЗА́ЦИЯ — насыщение поверхностного слоя стальных и чугунных изделий алюминием на глубину 0,02—1,2 *мм* для повышения сопротивляемости окислению при высоких температурах; то же, что *алитирование* (см.).

КАЛОРИМЕТРИ́ЧЕСКАЯ БО́МБА — см. *Бомба калориметрическая*.

КАЛОРИМЕ́ТРИЯ (от лат. calor — тепло и греч. μετρέω — измеряю) — раздел физики, посвящённый измерениям теплоёмкости различных тел, а также тепловых эффектов различных физич. и химич. процессов, напр. фазовых переходов, химич. реакций (в особенности горения), растворения, сорбции и т. д. Методами К. пользуются также в биологии для исследования тепловых эффектов реакций обмена веществ в организмах. Так как К. находит применение во многих областях науки и техники, то число различных калориметрич. исследований весьма велико. Калориметрич. данные имеют большое практич. значение, особенно в теплотехнике, металлургии и химич. технологии; в этих отраслях приходится иметь дело с нагревом, охлаждением, расплавлением, перегонкой больших масс вещества и с использованием теплот сгорания в огромных масштабах.

В развитии К. большую роль сыграли работы русских учёных. Так, напр., калориметр смешения был впервые применён современником М. В. Ломоносова русским учёным Г. В. Рихманом (1750). Компенсационный калориметр смешения с воздушным термометром сконструировал профессор Петербургского технологического института Н. А. Гезехус (1887). Русский учёный Д. П. *Коновалов* (см.) предложил оригинальный способ измерения теплоёмкости соляных растворов, к-рый разрабатывался его учеником Е. В. Бироном (1898). Большое значение в развитии К., особенно в определении теплот сгорания, имели работы русского учёного В. Ф. Лугинина, основавшего в Московском университете термич. лабораторию.

Вследствие разработки точных калориметрич. методов за последние десятилетия получили широкое развитие исследования, связанные с химич. термодинамикой, в частности с вычислением величин свободных энергий образования соединений и констант равновесия химич. реакций. Температурный диапазон прикладных калориметрич. исследований простирается приблизительно от —260°С до +3000° С. Хотя область очень низких температур сама по себе не представляет особого значения для технич. процессов, но при таких температурах производится большое количество измерений теплоёмкостей, необходимых для вычисления значений энтропии различных соединений при стандартной температуре. Исследования, относящиеся к теории металлич. состояния, сверхпроводимости и сверхтекучести, парамагнетизма, производятся в области ещё более низких температур; наиболее низкая температура, при к-рой ведутся измерения теплоёмкости металлов (0,2°—0,3° абс.), недавно достигнута в СССР. Теплоёмкости почти всегда измеряются в условиях постоянства давления. Данные для жидкостей и паров обычно относятся к давлению насыщения. Методика измерения очень разнообразна. В середине 19 в. пользовались почти исключительно водяным калориметром смешения. Исследуемое тело, имевшее температуру t_1, помещали в сосуд — калориметр, содержащий воду при температуре t_2. И тело, и вода принимали общую температуру t_3. По теплоёмкости воды и по заранее определённой теплоёмкости стенок сосуда, мешалки и термометра калориметра (водяной эквивалент калориметра) легко вычисляли среднюю теплоёмкость тела в интервале t_1—t_2. Главным источником погрешности метода смешения (несмотря на то, что разработана система введения точных поправок) является теплообмен калориметра с окружающей средой. Среди прочих источников погрешности существенно испарение воды, к-рое становится большой помехой, если исследуемое тело значительно нагрето. Эти причины значительно ограничивали применение водяного калориметра.

Современный калориметр смешения (рис. 1) представляет собой металлич. блок, защищённый от теплообмена лёгкими металлич. ширмами или вакуумной рубашкой. Исследуемое тело, помещённое в замкнутую оболочку (к-рую очень часто и называют калориметром), нагревается до заданной температуры, достигающей в нек-рых исследованиях 1600°С. Нагретое тело с соблюдением ряда предосторожностей быстро выбрасывается из печи в гнездо, высверленное в блоке. Изменение температуры блока измеряется чувствительным электрич. термометром. Вычисление теплоёмкости образца ведётся так же, как и в случае водяного калориметра. При измерениях теплоёмкости в широком температурном диа-

пазоне тело нагревается последовательно через довольно большие интервалы. Таким образом, непосредственно определяемой величиной является изменение *энтальпии* (см.), функции состояния термодинамической системы, определяемой равенством $J=U+pv$ (J — энтальпия, U — внутренняя энергия системы, p — давление, v — объём). Далее или вычисляют средние значения теплоёмкости, или дифференцируя функцию энтальпии вдоль кривой, получают значения теплоёмкости по всему интервалу измерений. Современные калориметры градуируются по количеству тепловой энергии, выделяемой электрическим током. Метод такой

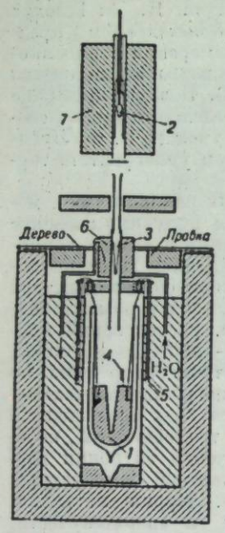


Рис. 1. Схема массивного металлического калориметра: *1* — медный блок, вмонтированный с помощью сплава Вуда в дьюаровский сосуд; *2* — образец в печи; *3* — медная гильза, в к-рую попадает образец, бросаемый из печи в калориметр; *4* — крышка. Закрывается автоматически, когда образец в гильзе *3* попадает в конич. гнездо блока *1*; *5* — концы измерительных термопар; *6* — водяной термостат для устранения теплообмена калориметра с внешней средой; *7* — нагревательная печь.

дозировки энергии привёл, в сущности, к отказу от *калории* (см.). Бо́льшая часть современных данных даётся поэтому в джоулях, необходимых для нагрева на 1° выбранной единицы массы, или в условных калориях, с указанием принимаемого значения калории в джоулях.

Существенное значение имеет изотермич. ледяной калориметр, предложенный в 1834 русским учёным Р. Германом, затем в 1870 немецким учёным Р. Бунзеном и значительно усовершенствованный в дальнейшем (рис. 2). Он отличается тем, что тело, нагретое до желаемой температуры, бросают в сосуд, изолированный от теплообмена с окружающей средой, в к-ром содержится смесь льда и воды. Происходит расплавление части льда, и по изменению объёма смеси можно с большой точностью определить количество тепла, освобождающееся при охлаждении тела от начальной температуры до 0°С. Удобство ледяного калориметра состоит в том, что с помощью того же тающего льда его можно превосходно изолировать от теплообмена с окружающей средой. Кроме того, удобно то, что конечная температура охлаждения тела всегда постоянна. Так же как и при работе с калориметром смешения, непосредственно получаются значения энтальпии между 0°С и температурой нагрева образца и так же вычисляются средние или истинные теплоёмкости.

Теплоёмкости жидкостей, особенно в небольшом температурном интервале, определяют в калориметрах, подобных обычному водяному, но с устройством для непосредственного подвода энергии. Для измерения теплоёмкости нужно определить мощность, подаваемую в электронагреватель, время и подъём температуры жидкости.

Большое значение имеет измерение теплоёмкости жидкостей и газов методом подогрева потока. Этим методом делались измерения под давлением. Сущность метода состоит в том, что в каком-либо сечении постоянного потока заданной величины и температуры электронагревателем выделяется некая мощность и определяется изменение температуры потока, вызываемое этим подогревом. Для этого можно использовать дифференциальные измерения. Главные трудности метода — устранение теплообмена с внешней средой и поддержание постоянства потока. Температура потока может изменяться в широких пределах; если изменения её, вызванные нагревателем, невелики, то в широком интервале измерений получаются значения теплоёмкости, близкие к истинным. Методы измерения «истинной теплоёмкости», т. е. значений, получаемых при малых изменениях температуры исследуемого тела, имеют широкое применение. Трудность таких определений заключается в том, что небольшие нагревы приходится измерять при температурах, весьма сильно отличающихся от температуры окружающей среды. Поэтому тепловые потери становятся столь большими, что введение поправок теми методами, к-рые применяются при пользовании калориметром смешения, уже не может достигнуть цели. Основные затруднения создаёт теплообмен излучением. При весьма низких температурах, где роль излучения ничтожна, а калориметр окружён хладоагентом, мало отличающимся от него по температуре, метод «истинной теплоёмкости» даёт превосходные результаты,

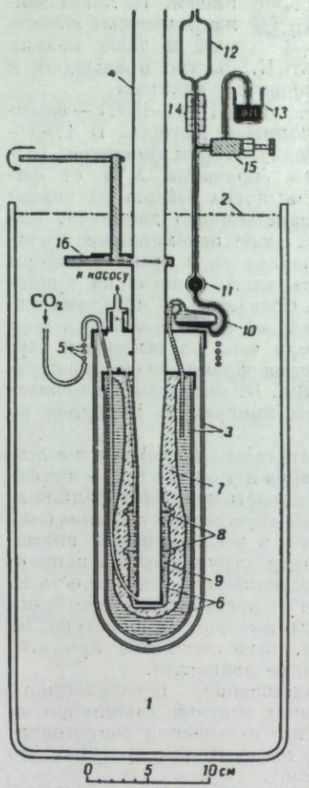


Рис. 2. Схематический разрез ледяного калориметра: *1* — ледяная ванна; *2* — уровень льда в ванне; *3* — стеклянные сосуды с металлич. крышками, герметически примазанными вакуумной замазкой; *4* — колодец для образца; *5* — спирально свёрнутая трубка, по к-рой подаётся в колодец *4* медленный ток углекислоты, предупреждающий проникновение в колодец водяных паров атмосферы; *6* — объём, занятый водой в измерительном сосуде; *7* — объём, занимаемый льдом, к-рый намораживается на колодец *4* погружением в него пробирки с сухим льдом; *8* — экраны, затрудняющие конвекцию образующейся вокруг колодца *4* воды; *9* — нагреватель, служащий для градуировки калориметра; *10, 11, 12, 13* — система измерения количества расплавленного льда по весу ртути, засосанной из резервуара *13*; *14* — капилляр со шкалой, где отмечаются малые изменения объёма в измерительном сосуде; *15* — ртутный вентиль; *16* — приспособление для экранирования калориметра от потока излучения.

особенно, если скомпенсировать потери, происходящие из-за теплопроводности проводов. В этом случае вещество, заключённое в лёгкую оболочку (калориметр), а в случае металлов даже и без оболочки, электрически подогревается, причём повышение температуры измеряется электрическим же термометром (термометром сопротивления, термопарой). При несколько более высоких температурах метод

усложняется гл. обр. вследствие необходимости устранения лучистого теплообмена. Калориметр приходится окружать металлическими ширмами, снабжёнными нагревателями. Между калориметром и ширмами поддерживается весьма малая разность температур. Все провода, подходящие к калориметру, обматываются вокруг ширм, и таким образом устраняется возможность теплообмена по проводам (рис. 3). Теплопотери могут быть уменьшены настолько, что температура калориметра, даже когда она сильно отличается от температуры окружающей среды, поддерживается постоянной с точностью до стотысячных долей градуса в минуту. При температурах, значительно превышающих комнатную, работа в адиабатич. условиях сильно затрудняется, так как к очень быстрому возрастанию теплообмена излучением добавляются трудности электрической изоляции.

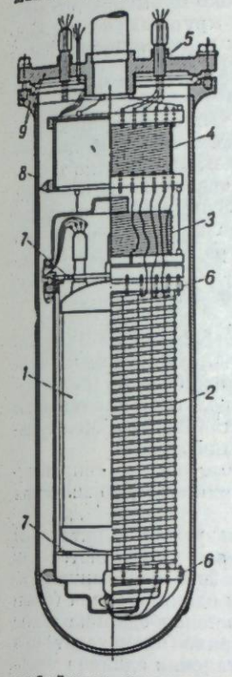


Рис. 3. Разрез разборного вакуумного калориметра с экранировкой: *1* — калориметрич. сосуд, медный, снабжённый электрич. нагревателем и электрич. термометром; *2* — экран, устраняющий потери тепла как по проводам, так и путём излучения. На экране видна нагревающая его обмотка; *3* — экранирующий колпак — часть экрана, также снабжённая нагревателем; *4* — подогреваемый барабан, повышающий температуру проводов, идущих к калориметру, до температуры экрана; *5* — герметические выводы проводов; *6* — изолирующие кольца с контактами, при помощи к-рых соединяются все провода; *7* — центрирующие распорки; *8* — вакуумная рубашка; *9* — фланцы вакуумной рубашки с кольцевым вакуумным уплотнением, допускающие разборку без пайки.

Точные (ок. 0,5%) адиабатич. калориметры работают в настоящее время до 350°—400°С. Адиабатич. калориметр широко используется для определения теплотворной способности топлива. Применение различных способов компенсации потерь, создающих приближения к адиабатич. условиям, позволяет с меньшей точностью довести измерение истинных теплоёмкостей до 700°—1100°С. В случае более высоких температур (до 2000°С) можно измерять теплоёмкость металлич. проволок в вакууме при помощи нестационарного нагрева электрич. током или производя измерения и нагрев на переменном токе. Наиболее высокие температуры исследования (до 3000°С) достигнуты при измерении средней теплоёмкости газов методом взрыва. Исследуемый газ нагревается при этом теплотой химич. реакции: к газу добавляется взрывчатая газовая смесь, зажигаемая в нужный момент. Исследование ведётся в калориметрич. «бомбе» (рис. 4). Температура, как и в газовом термометре постоянного объёма, измеряется по давлению, развиваемому горячими газами, с помощью быстродействующего мембранного манометра. Подаваемая энергия дозируется количеством вводимой в газ взрывчатой смеси. Вводятся поправки на потери тепла, неполноту сгорания и запаздывание манометра. В благоприятных случаях можно получить таким образом точность ок. 2—3%.

Из других калориметрич. исследований следует отметить измерения теплот сгорания. Измерения доведены до очень высокой точности (в несколько сотых процента). Детали методики разнообразны, но применяются те же основные приёмы, что и при измерении теплоёмкостей. Сжигание производится в «бомбах», куда вводится исследуемое вещество и кислород под давлением; горение вызывается электрич. запалом. «Бомба» погружена в калориметр. Калориметры для определения теплот сгорания требуют

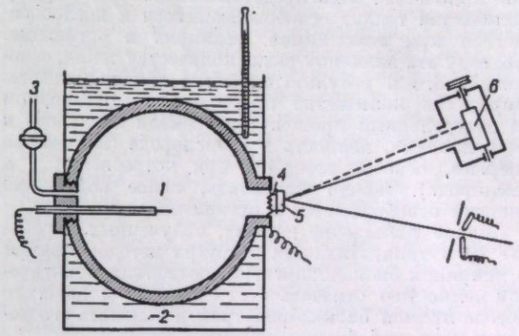


Рис. 4. Схема калориметрической «бомбы»: *1* — объём «бомбы»; *2* — водяной термостат; *3* — вентиль для впуска исследуемого газа и взрывной смеси; *4* — мембрана для измерения мгновенных давлений в «бомбе»; *5* — зеркальце. При помощи этого зеркальца, дугового осветителя и вращающегося барабана фотозаписи *6* регистрируется во времени отклонение мембраны, происходящее при взрыве.

градуировки, к-рая обычно делается путём сжигания определённой навески стандартного вещества, каким служит бензойная кислота.

Большую роль в определении теплот сгорания сыграли работы русского учёного В. Ф. *Лугинина* (см.).

К. в биологии, или биокалориметрия,— измерение количества тепла, освобождаемого организмом за определённый промежуток времени. Такое измерение позволяет установить общий уровень энергетич. затрат организма. Биокалориметрия может быть прямой и непрямой.

В основе прямой биокалориметрии лежит улавливание и измерение всего количества тепла, отдаваемого организмом во внешнюю среду. Прямая биокалориметрия осуществляется при помощи специальных калориметров. Калориметры, применяемые при биокалориметрии, представляют собой герметическую и хорошо изолированную камеру с двойными стенками, в к-рую помещается исследуемое животное; выделяемое им тепло улавливается водой, протекающей между стенками или по специальной системе труб. Первые такие калориметры были построены еще в 18 в., но их показания были чрезвычайно грубыми и не позволяли установить энергетич. баланс организма. В дальнейшем биокалориметрия приобрела большое значение в физиологии животных и человека в связи с разработкой вопроса о приложимости закона сохранения энергии к животному организму. Были сконструированы более совершенные и точные калориметры. Крупную роль сыграли работы известного русского учёного — ученика И. М. Сеченова — В. В. Пашутина. Им и его учеником А. А. Лихачёвым построены калориметры для исследования животных и первый калориметр для изучения энергетич. затрат организма человека.

При изучении расхода энергии человека или животного с помощью калориметра необходимо учитывать: 1) потери тепла излучением, проведением и испарением; 2) тепловой эквивалент внешней механич. работы (если только энергия этой работы не перешла в тепло) и 3) тепловой эквивалент потери энергии с выделениями (химич. энергия в моче и кале).

Непрямая биокалориметрия основана на изучении *газообмена* (см.) организма. Освобождаемое организмом количество тепла представляет алгебраич. сумму количества тепла, освобождающегося и поглощающегося при всех химич. реакциях в организме. Поэтому эта величина равна количеству тепла, освобождённого в результате общего обмена веществ. Определив количество потреблённого организмом за определённый промежуток времени кислорода и зная калорич. ценность 1 *л* кислорода (количество энергии, освобождающейся при потреблении 1 *л* кислорода), можно вычислить, какое количество энергии освобождается в организме.

Полное совпадение данных, полученных в работах Пашутина, Лихачёва и других методом прямой и непрямой биокалориметрии, позволили практически полностью отказаться от сложного и дорогого метода прямой биокалориметрии и заменить его методом непрямой биокалориметрии.

Лит.: Hermann R. [Герман Р.], Über die Proportionen, in den sich die Wärme mit den chemischen Elementen und ihren Verbindungen vereinigt, «Nouveaux mémoires de la Société imp. des naturalistes de Moscou», 1834, t. 3; Лугинин В. Ф., Труды, т. 1, М., 1917; его же, Описание различных методов определения теплот горения органических соединений, М., 1894; Лугинин В. Ф. и Щукарев А. И., Руководство к калориметрии, М., 1905; Хвольсон О. Д., Курс физики, т. 3, 5 изд., Берлин, 1923; Попов М. М., Термометрия и калориметрия, М.—Л., 1934; Тимрот Д. Л. [и др.], Экспериментальное изучение теплоемкости водяного пара при высоких давлениях и температурах, «Известия Всесоюзного теплотехнического ин-та», 1948, № 4; Соколов В. А., Калориметр для определения истинной теплоемкости и скрытых теплот при высоких температурах, «Журнал технической физики», 1948, т. 18, вып. 6; Стрелков П. Г. [и др.], Измерение теплоемкости менду 12 и 300° К. Теплоемкость и энтропия хлористого калия, «Доклады Акад. наук СССР. Новая серия», 1952, т. 85, № 5; Оствальд В. [и др.], Физико-химические измерения, пер. с нем., ч. 1, Л., 1934; Лихачев А. А., Теплопроизводство здорового человека при относительном покое, СПБ, 1893; Слоним А. Д., Животная теплота и ее регуляция в организме млекопитающих, М.—Л., 1952; Atwater W. O., Neue Versuche über Stoff — und Kraftwechsel im menschlichen Körper, в кн.: Ergebnisse der Phisiologie, hrsg. von L. Asher und K. Spiro, Jahrgang 3, Wiesbaden, 1904.

КАЛОРИМЕТРЫ — приборы для измерения количества теплоты, отдаваемого или поглощаемого телами в различных процессах (см. *Калориметрия*).

КАЛОРИФЕР (от лат. calor — тепло и fero — несу) — прибор для нагрева пропускаемого сквозь него воздуха, к-рый затем передаётся в качестве теплоносителя для использования в системах отопления, вентиляции и сушки. К. следует отличать от других нагревательных приборов, служащих для непосредственной передачи тепла обогреваемому воздуху, напр. от обычных отопительных печей, радиаторов водяного или парового отопления и т. п. Центральное отопление с применением К. в виде системы керамич. каналов, обогреваемых печными газами, было распространено еще в Древнем Риме. В России подобное т. н. огневоздушное отопление применялось в Московском Кремле начиная с 15 в. Оно получило довольно широкое распространение в 19 в. в Петербурге и Москве, в частности в отопительных системах известного русского инженера Н. А. Аммосова (1787—1868). С конца 19 в. огневоздушное калориферное отопление стало заменяться т. н. паровоздушным и водоводушным.

В этом случае К. представляет собой систему стальных трубок, по к-рым проходит горячая вода или пар; трубки заделаны в стальные или чугунные коробки для подвода и отвода теплоносителя; в просветы между трубками вентилятором прогоняется нагреваемый воздух. Такие К. широко применяются преимущественно для отопления крупных цехов; они используются также в системах вентиляции и сушки.

Лит.: Дьяконов П. И., Огневые, паровые и водяные калориферы для нагревания воздуха, М., 1947; Филь-ней М. И., Калориферные установки, М., 1952.

КАЛО́РИЯ (от лат. calor — тепло) — единица измерения количества теплоты. «Малая калория» (обозначается *кал*) определяется как количество теплоты, нужное для нагревания чистой воды с массой в 1 *г* на 1°С. Поскольку теплоёмкость воды зависит от температуры, для определения К. необходимо указать, при какой температуре происходит нагревание. Для К. 20-градусной предполагается нагревание воды от 19,5° до 20,5° С; для К. 15-градусной — от 14,5° до 15,5°С.

В настоящее время К. употребляется реже, и в качестве единицы измерения теплоты рекомендуется употреблять джоуль. К. 20-градусная принимается равной 4,181 абс. *дж*; К. 15-градусная принимается равной 4,184 абс. *дж* (по постановлению Международной комиссии по термохимии).

Современные тепловые данные обычно сопровождаются указанием величины принимаемого значения К. в джоулях.

В Англии очень часто пользуются «Британской единицей тепла» (B. T. U.), к-рая определяется как количество тепла, необходимое для нагревания фунта воды на 1°F. 1 Британская единица тепла (средняя) = 1054,8 абс. *дж*, 1 Британская единица тепла (в том случае, когда нагревание происходит при 39°F) = 1060,4 абс. *дж*, 1 Британская единица тепла (в том случае, когда нагревание происходит при 60°F) = 1054,6 абс. *дж*.

В технике применяется в качестве единицы измерения теплоты «большая калория» (обозначается *ккал*), равная 1000 *кал*.

Единицы измерения теплоёмкости и теплопроводности почти исключительно берутся производными от К. Единица удельной теплоёмкости $\frac{кал}{г \cdot град}$; удельной молярной теплоёмкости $\frac{кал}{моль \cdot град}$; единица удельной теплоёмкости в технике $\frac{ккал}{кг \cdot град}$. Единица теплопроводности в физике $\frac{кал}{см \cdot сек \cdot град}$ и в технике $\frac{ккал}{м \cdot час \cdot град}$.

КАЛО́С ЛИМЕ́Н (греч. Καλός λιμήν — Прекрасная гавань) — древний город в сев.-зап. части Крыма, сейчас городище у сел. Черноморского (б. *Ак-Мечеть*, см.). Возник в 4 в. до н. э.; входил в состав владений *Херсонеса* (см.), позже был связан с государством крымских скифов. Разрушен во 2 в. до н. э. *Диофантом* (см.). Упомянут в ряде надписей и у древних авторов (Арриан и др.). С 1929 ведутся раскопки К. Л. В культурном слое городища встречаются античные, скифские и средневековые древности, в курганах близ К. Л.— изделия скифского звериного стиля (в Ак-Мечети). Раскопками обнаружены городские стены 4—3 вв. до н. э. с привратной башней и остатки большого здания. Здесь впервые в Причерноморье найдена каменная рама окна (высота 0,65 *м*, ширина 0,25 *м*). Поздние городские стены по структуре близки стенам Неаполя Скифского.

Лит.: Тюменев А. И., Херсонесские этюды, IV, «Вестник древней истории», 1950, № 2.

КАЛО́ТЫ (Calotes) — род ящериц сем. *агам* (см.). Голова сравнительно короткая, угловатая; туловище более или менее сжатое с боков; ноги длинные; хвост очень длинный и тонкий. Тело покрыто однородными килеватыми чешуями. Длина тела большинства видов не превышает 40 *см*, некоторых — до 60 *см*. Вдоль спины проходит зубчатый гребень, образованный увеличенными заострёнными чешуями. Род К. содержит ок. 30 видов, распространённых в Южной Азии и в Индонезии. Ведут дневной образ жизни. Бо́льшую часть времени проводят на деревьях и кустарниках. Питаются гл. обр. насекомыми. К. способны быстро и резко менять окраску. К числу наиболее обыкновенных К. Юж. Азии и Цейлона принадлежит кровосос (C. versicolor), к-рый в период размножения может принимать особенно яркую окраску; у греющихся на солнце самцов голова и шея становятся жёлтыми, туловище красным с чёрными пятнами, ноги и хвост чёрными. В таком виде они кажутся налившимися кровью, что, вероятно, и послужило поводом для их названия.



Кровосос.

КАЛО́ЧА — город в юж. части Венгрии, в медье Бач-Кишкун, в 5 *км* к В. от Дуная. 12 тыс. жит. (1948). Ж.-д. станция. Пищевая пром-сть (переработка красного перца).

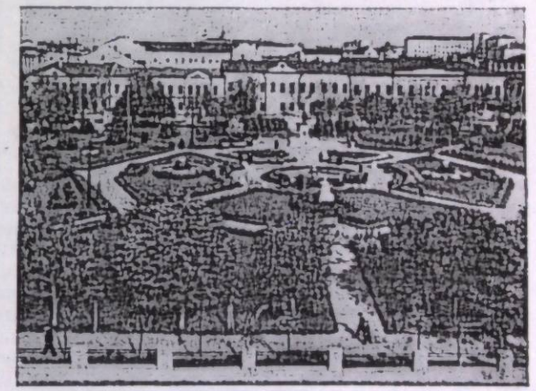
КАЛОЯ́Н (Иван Калоян) — болгарский царь 1197—1207, брат и преемник основателей Второго Болгарского царства — *Ивана Асеня I* и *Петра* (см.). В результате успешной борьбы с Византией добился признания независимости Болгарии (1202). В 1204 заключил церковную унию с римским папой Иннокентием III, к-рый предоставил К. титул короля. В 1205 в битве при Адрианополе нанёс решительное поражение крестоносцам, в результате чего Фракия и значительная часть Македонии (до Солуни) перешли к Болгарии. Во время осады Солуни К. был предательски убит боярами.

КАЛПО́КАС, Пятрас (1880—1945) — литовский художник, заслуженный деятель искусств Литовской ССР. Учился в Художественном училище в Одессе. Работал гл. обр. в области портрета, пейзажа, а также исторического и бытового жанра («Плотники», «Рыбаки чинят сеть» и др.). Реалистическое в своей основе мастерство К. совершенствовалось в советское время. Художник стремился отобразить борьбу литовского народа за своё освобождение, героизм советских людей («Встреча Красной Армии в Каунасе в 1940 г.», «Мария Мельникайте» и др.). К. был одним из организаторов Каунасской художественной школы и профессором созданного при Советской власти на базе этой школы Художественного ин-та.

КАЛТАСЫ — село, центр Калтасинского района Башкирской АССР. Расположено на шоссе, в 34 *км* к Ю. от ж.-д. станции Янаул (на линии Агрыз — Свердловск). В К.— овощесушильный комбинат, лесопильный, маслодельный и кирпичный заводы. Имеются (1951) средняя и семилетняя школы, кинотеатр, клуб, библиотека. В районе — посевы зерновых (гл. обр. пшеница, рожь и овёс); развито животноводство и пчеловодство. 2 МТС. Проводятся полезащитные и овражнобалочные лесонасаждения.

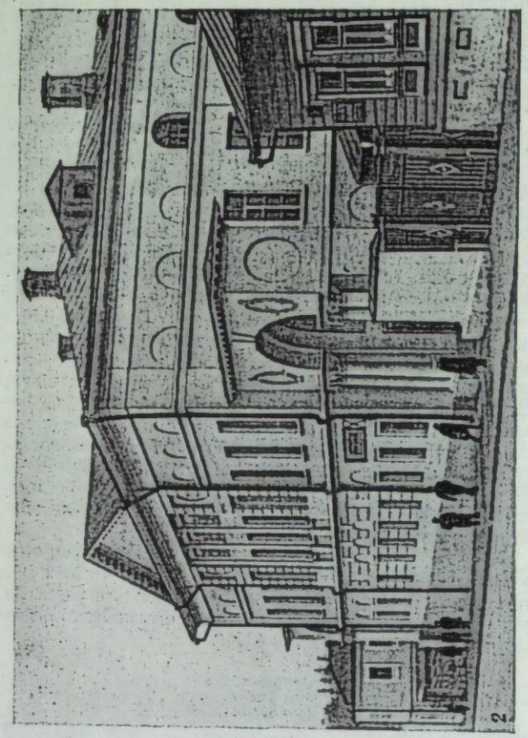
КАЛУ́ГА — город, центр Калужской области РСФСР; расположен на левом берегу р. Оки, в 190 *км* к Ю.-З. от Москвы. 89,4 тыс. жителей (1939). Время основания К. неизвестно. Впервые о ней упоминается в 1389 в завещании Димитрия Донского. До 17 в. К. была опорным пунктом Московского государства в его борьбе с Литвой и крымскими татарами. В 1607 К. была важнейшим центром крестьянского восстания И. И. Болотникова. В 17—19 вв., благодаря выгодному положению на путях к Москве, К. играла значительную роль в торговле Европейской России привозным хлебом и бакалейно-лабазными товарами и была центром сбыта леса, продуктов льноводства и коноплеводства. С середины 19 в. значение К. как торгового центра сильно упало в связи с появлением новых торговых путей и строительством железных дорог вдали от города. Только после Великой Октябрьской социалистической революции в К. начался подъём экономики и культуры.

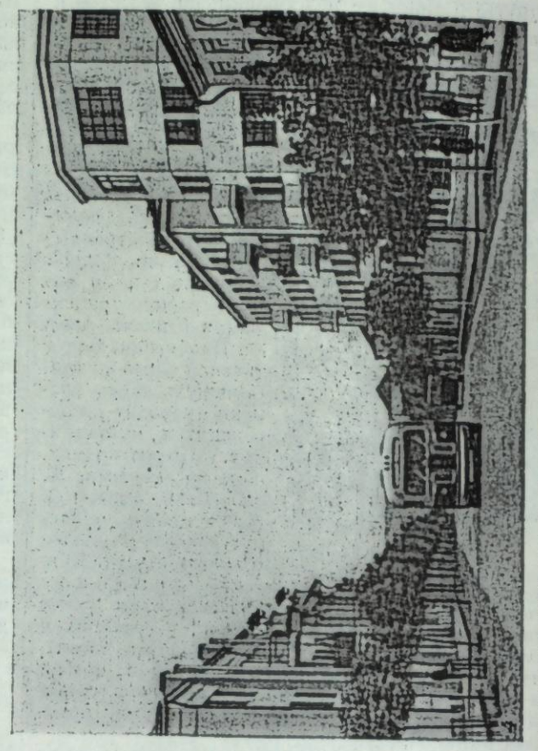
За годы довоенных пятилеток в городе выросла машиностроительная и металлообрабатывающая пром-сть, производящая оборудование для железнодорожного транспорта, связи, автомобильной и электротехнической пром-сти.

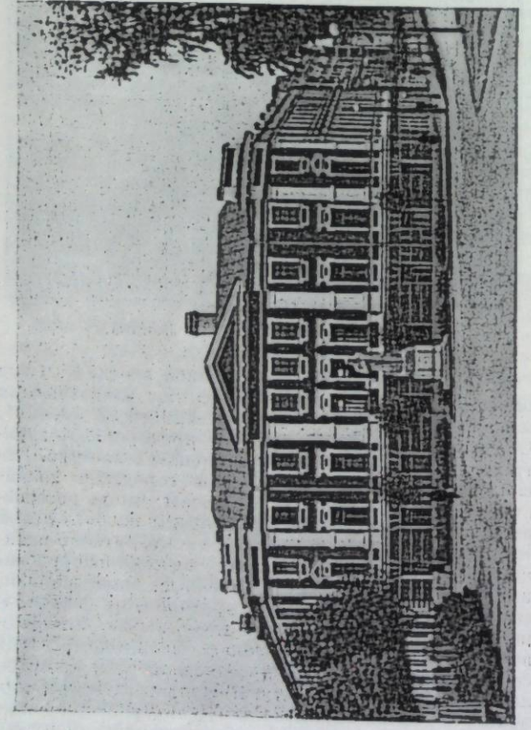


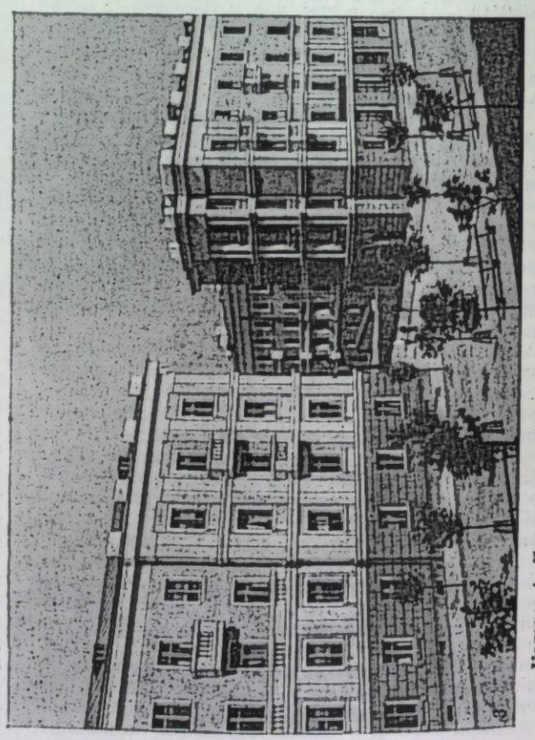
Калуга. Сквер имени В. И. Ленина.

Во время Великой Отечественной войны К. была оккупирована немецко-фашистскими захватчиками и освобождена от них Советской Армией 30 дек. 1941. Оккупанты сильно разрушили предприятия, электростанции, коммунальное жилищное хозяйство. После войны промышленность и городское хозяйство К. были быстро восстановлены. Вновь построены, расширены и реконструированы на базе новой техники заводы (машиностроительные, литейно-механический, электротехнический, автомотооборудования), фабрики (спичечная, швейные, аккордеонная, скульптурная) и пищевые предприятия (мельничный и мясной комбинаты, хлебозаводы, ликёро-водочный завод, кондитерская фабрика и др.). В 1949 св. 200 предприятий К. производили 45% промышленной продукции области. Вместе с ростом промышленности города выросло и его культурное значение. В К. имеются педагогический и учительский инсти-



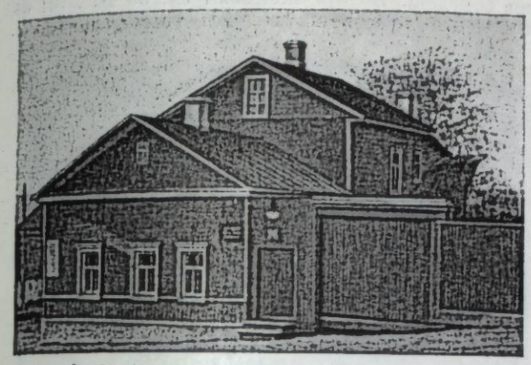






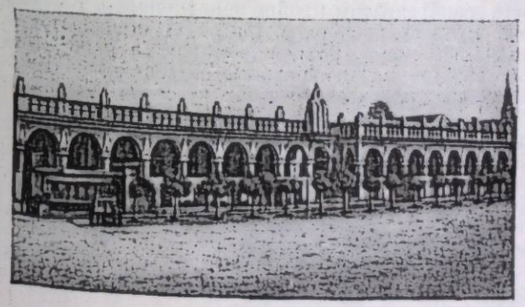
Калуга: 1. Педагогический институт. 2. Краеведческий музей (б. дом Кологривовых. 1805—08). 3. Новый рабочий посёлок на окраине Калуги. 4. Улица имени К. Э. Циолковского.

туты, педагогические и музыкальное училища, 7 техникумов и специальных школ, 29 средних и неполных средних школ, св. 100 массовых библиотек; Дворец



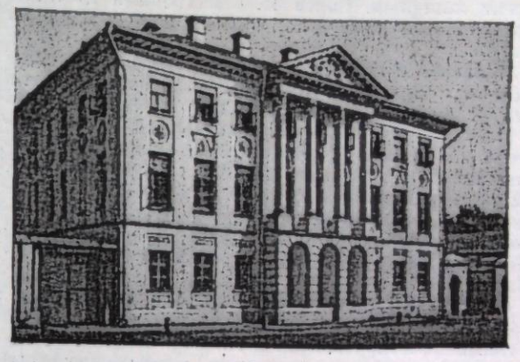
Калуга. Дом-музей К. Э. Циолковского.

пионеров, Дом учителя, 3 музея (краеведческий, художественный и мемориальный дом-музей выдающегося деятеля русской науки К. Э. Циолковского, к-рый прожил здесь бо́льшую часть своей жизни), 3 кинотеатра и драматический театр, основанный в 1777, на сцене к-рого играли знаменитые русские актёры — М. С. Щепкин, П. М. Садовский, В. Ф. Комиссаржевская и др. В К. издаются областные газеты «Знамя» и «Молодой ленинец», газеты «Магистраль», «Искра», журнал «Блокнот агитатора» и литературно-художественный альманах «Литературная Калуга». В послевоенный период в К. построено много новых многоэтажных зданий и восстановлены все разрушенные во время войны памятники старины и архитектуры. Город К. превратился в индустриальный, культурный и благоустроенный центр с асфальтированными улицами, многочисленными садами и парками (парк имени дважды Героя Советского Союза А. Т. Карпова и др.). В пятой пятилетке в К. созданы крупные строительные предприятия, проводятся работы по газификации, теплофикации и дальнейшей электрификации города. Строятся здания техникумов, школ, детских учреждений, стадионы.



Калуга. Гостиный двор. 1785—1821. Архитектор И. Д. Ясныгин.

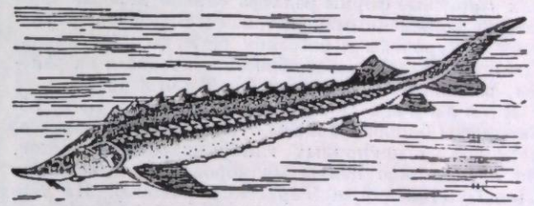
В К. имеется ряд ценных памятников архитектуры. Наиболее значительны: громадное здание присутственных мест (1780-е гг.), корпуса к-рого обрамляют площадь с собором того же времени. Целый квартал занимает Гостиный двор с аркадами древнепсковского типа (1785—1821). Интересно здание б. Дворянского собрания (построено крепостным архитектором П. И. Гусевым), ныне — Дворец пионеров. В К. много жилых домов конца 18 — начала



Калуга. Дом конца 18 в.

19 вв. — замечательных образцов русского *классицизма* (см.). В этих домах сейчас помещаются краеведческий музей, госбанк, городской Совет и др.

КАЛУ́ГА (Huso dauricus) — рыба рода белуг (Huso) сем. осетровых (Acipenseridae). Размеры крупные; длина до 5,6 *м*, вес до 1 *т*. Рот большой, полулунный, заходящий на бока головы. Самая



большая костная бляшка (жучка) — первая спинная. Усики гладкие. В спинном плавнике имеется менее 60 лучей. Распространена в бассейне Амура. Половозрелости достигает на 17—20-м году. Икрометание — в конце мая, в июне. Молодь питается донными беспозвоночными; взрослые особи — хищники (поедают, в частности, кету и горбушу). Зимует в русле Амура. Ценная промысловая рыба; добывается гл. обр. закидными неводами и на крючки.

КАЛУ́ЖНИЦА (Caltha) — род растений сем. лютиковых. Многолетние травы с цельными или лопастными листьями и жёлтыми или белыми цветками с простым лепестковидным околоцветником. Известно ок. 20 видов К. в умеренных и холодных областях. В Советском Союзе — 7 видов; из них наиболее распространена растущая по болотам и берегам водоёмов К. болотная (Caltha palustris) с блестящими темнозелёными ли-



Калужница болотная.

стьями и довольно крупными золотисто-жёлтыми цветками, распускающимися ранней весной. Цветочные почки её иногда употребляют как суррогат каперцов. Сорта К. с махровыми цветками применяются как декоративные для посадки на клумбах.

КАЛУ́ЖСКАЯ О́БЛАСТЬ — область в составе РСФСР, образована 5 июля 1944. Расположена в центре Европейской части СССР. Граничит на С.— с Московской, на В.— с Тульской, на З.— с Смоленской, на Ю.— с Брянской и Орловской областями РСФСР. Территория 29,8 тыс. км². В К. о. 32 адм. района, 15 городов и 9 посёлков городского типа. Важнейшие города — Калуга, Людиново, Киров, Боровск, Кондрово, Малоярославец, Козельск, Сухиничи, Жиздра. Центр области — Калуга.

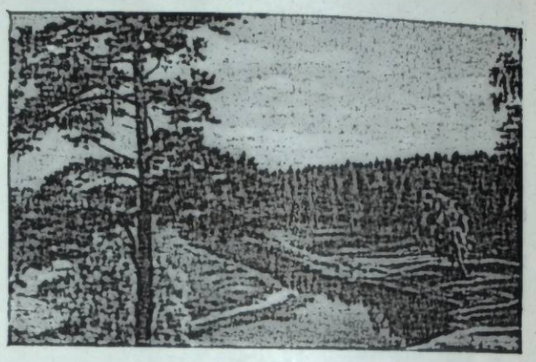
Физико-географический очерк. Рельеф. К. о. расположена на сев.-зап. окраине Средне-Русской возвышенности, сложенной гл. обр. осадочными породами (известняки, песчаники, глины, угленосные толщи) каменноугольного периода. Эта приподнятая равнина местами сильно расчленена оврагами, балками и речными долинами. Относительные высоты её обычно не превышают 35—40 м. Абсолютные высоты в пределах К. о. достигают 275 м. По линии Спас-Деменск — Масальск — Юхнов — Медынь с Ю.-З. на С.-В. тянется цепь моренных холмов, высота к-рых достигает 250—260 м. В остальных районах моренные формы рельефа сильно переработаны реками и временными водотоками. Выровненные участки приурочены к бассейну р. Угры. Максимальное количество оврагов области приходится на районы, расположенные между Окой и Жиздрой.

Полезные ископаемые. В К. о. обнаружены большие запасы бурого угля, фосфоритов, мергелей, огнеупорных глин, кварцевых песков. Из известняков ценны мраморовидные известняки (Лев-Толстовский и Тарусский районы). На территории области имеются также небольшие месторождения железных руд, серного колчедана, охры и других полезных ископаемых.

Климат К. о. умеренно континентальный, с довольно короткой весной, тёплым летом, умеренно влажной осенью и сравнительно мягкой, но продолжительной зимой. Средняя годовая температура области +4,5°. Средняя температура наиболее холодного месяца (января)—9,7°. Средняя температура самого жаркого месяца (июля) +18,9°. Вегетационный период длится с апреля по октябрь. Осадков за год выпадает ок. 600 мм, из них более половины — в тёплый период времени. Ветры в течение года преобладают юго-зап. и зап. направлений. В целом климатич. условия вполне благоприятны для возделывания зерновых, а также льна, конопли, картофеля, овоще-бахчевых и других с.-х. культур.

Гидрография. Реки К. о. принадлежат к системам Волги и Днепра. Реки Днепровской системы орошают приблизительно ⅛ часть К. о. (районы — Спас-Деменский, Барятинский, Куйбышевский, Кировский, Людиновский и зап. часть Жиздринского). Наиболее значительными реками этой системы являются левые притоки Десны — Болва, Ветьма и Снопоть. Вся остальная территория области орошается Окой и её притоками, входящими в состав Волжской системы. Наиболее крупные притоки Оки её левые притоки — Жиздра, Угра и Протва. В области насчитывается св. 80 малых рек, к-рые используются для строительства колхозных гидроэлектростанций.

Озёр в К. о. мало, бо́льшая часть их находится в поймах Оки, Жиздры и Угры. На территории области насчитывается ок. 700 искусственных водоёмов (прудов). Болота занимают св. 30 тыс. га; на значительной части их ведутся торфоразработки.

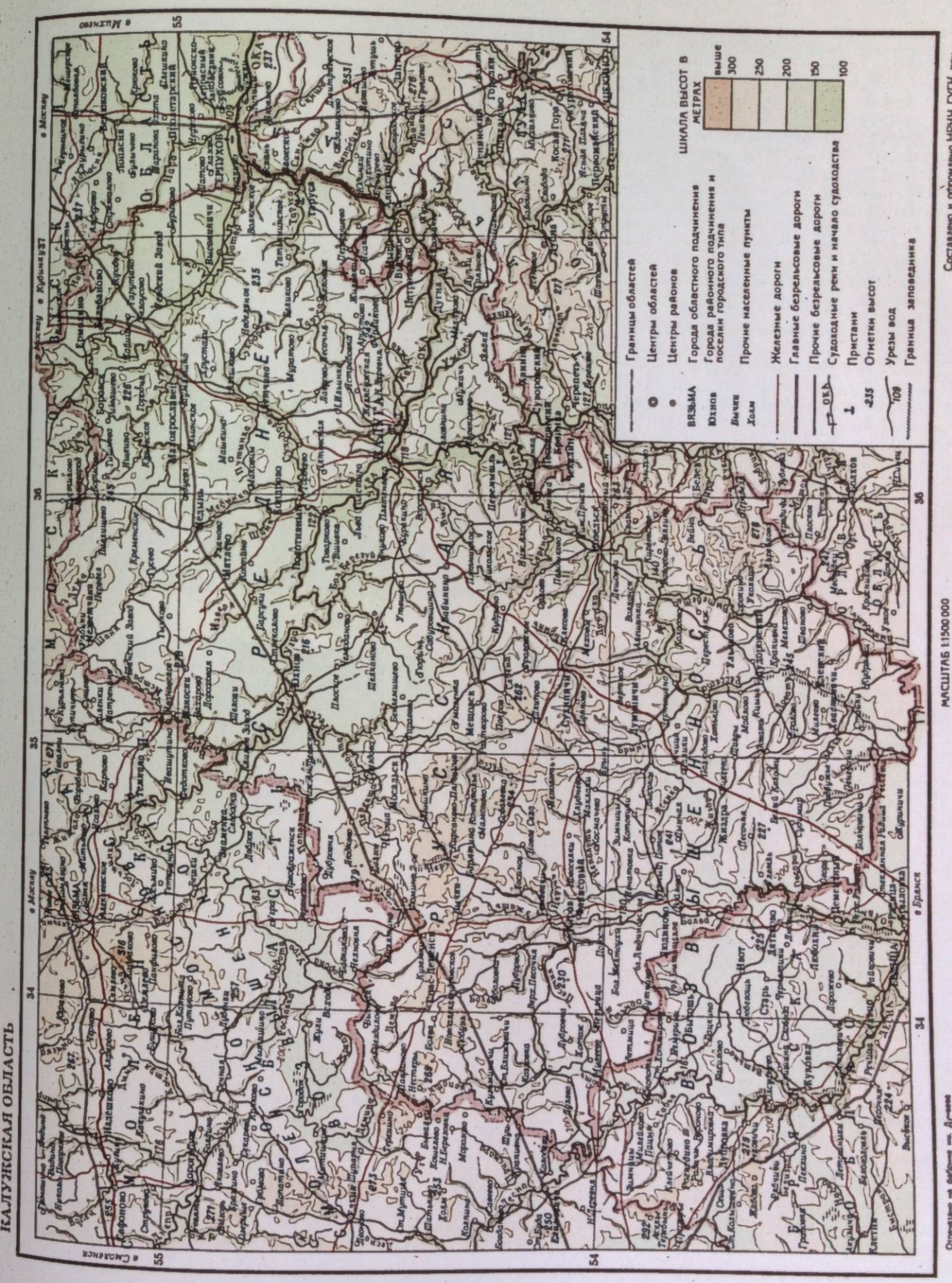


Река Шаня близ г. Кондрово.

Почвы. В К. о. преобладают дерново-подзолистые почвы разных степеней оподзоливания и различные по механич. составу. Обширные площади занимают слабо- и среднеподзолистые почвы на суглинках, к-рые успешно используются для льноводства. На З. и Ю. часто встречаются подзолистые супесчаные почвы, благоприятные для возделывания картофеля. Для юго-восточных и центральных районов области характерны наиболее плодородные светлосерые и серые лесные оподзоленные почвы, сформировавшиеся на суглинках, лёссовидных суглинках и лёссах. В местах распространения песков, особенно под сосновыми борами, преобладают сильноподзолистые почвы. На междуречьях сосредоточены главным образом почвы болотного типа. По долинам рек распространены аллювиальные почвы.

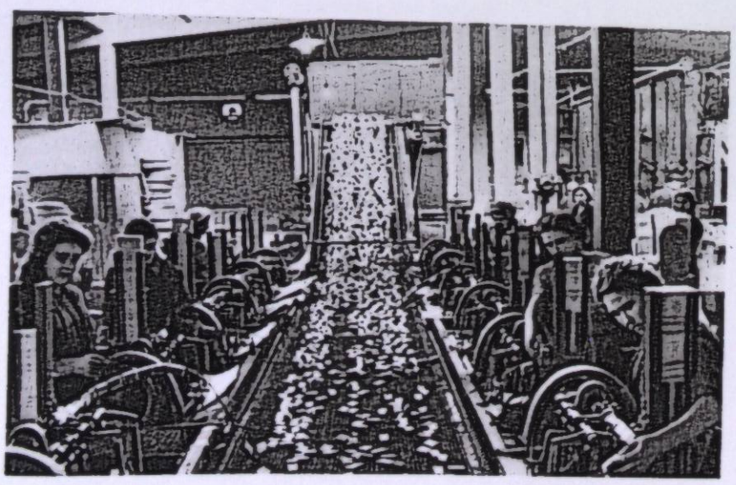
Растительность. К. о. большей своей частью лежит в подзоне хвойно-широколиственных лесов, и только на Ю. области, в бассейн р. Жиздры, заходит подзона широколиственных лесов. Под лесами находится ок. ⅓ территории области. Леса распределены крайне неравномерно. Наибольший процент лесистости (ок. 57%) приходится на северо-восточные районы области, а наименьший (ок. 16%)— на центральные и западные. Преобладающие породы — берёза и осина — занимают 77% лесной площади К. о. Ок. 18% лесной площади приходится на долю хвойных пород (сосна, ель). Широколиственные породы представлены дубом, клёном, липой, ольхой. В лесах К. о. ежегодно заготавливают большое количество древесины, используемой для различных отраслей народного хозяйства. Большие площади заняты суходольными лугами. В долинах крупных рек — заливные луга, являющиеся ценными кормовыми угодьями.

Животный мир. Промысловыми животными являются заяц-русак, заяц-беляк, лисица, белка, крот, куница, барсук, волк, а из птиц—тетерев, глухарь, рябчик, утки, гуси и куропатки. В лесах области довольно много лосей. В реках, озёрах и других водоёмах К. о. водится св. 35 видов рыб (щука, окунь, лещ, голавль, язь, сом и др.), имеющих промысловое значение для развивающегося рыболовства.

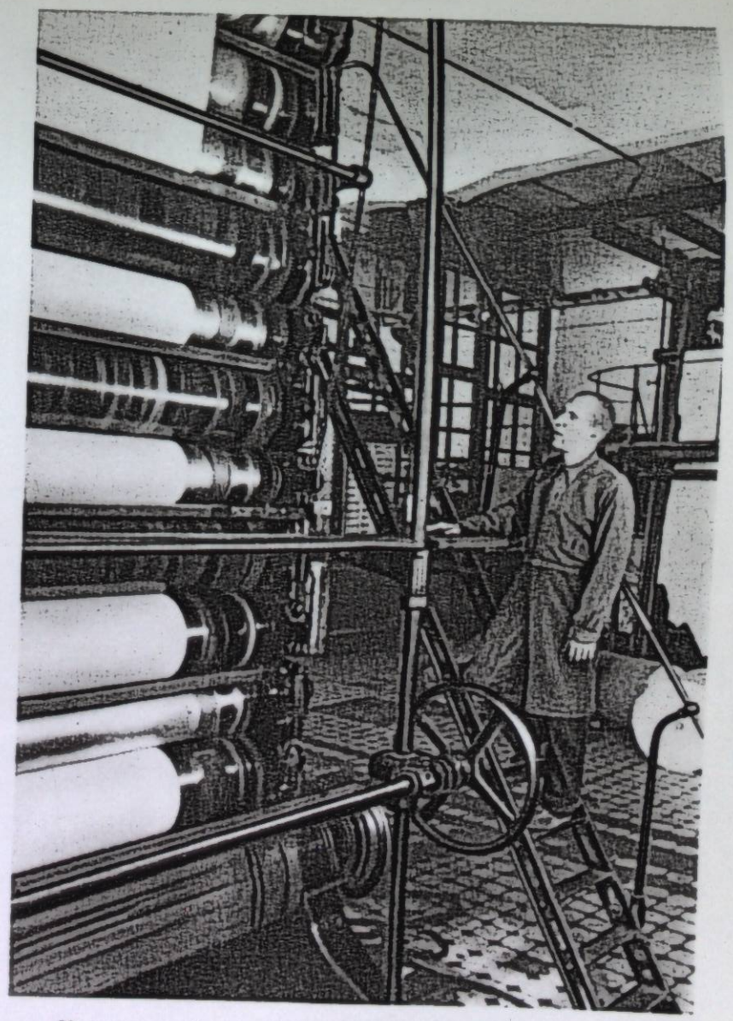




Механо-сборочный цех Калужского машиностроительного завода Министерства путей сообщения.

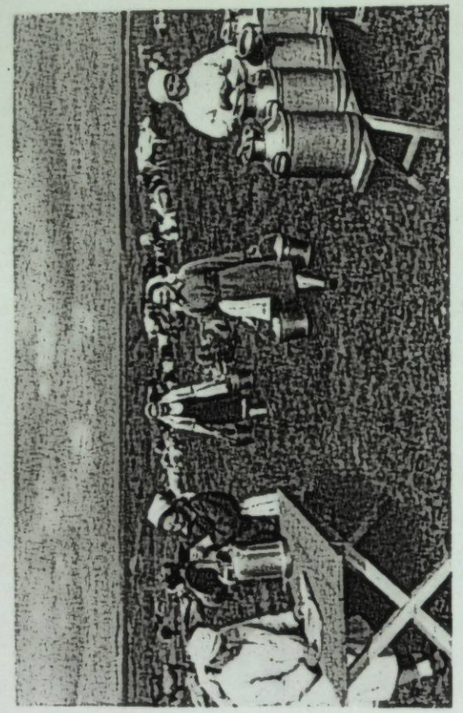


Главный конвейер калужской спичечной фабрики «Гигант».

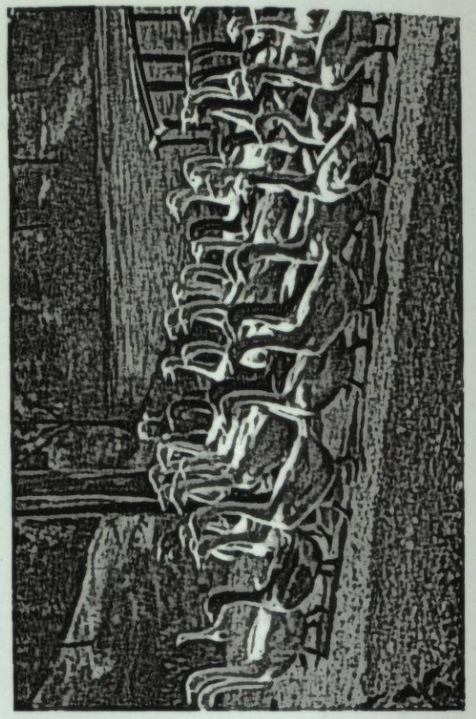


Каландровый цех Кондровской бумажной фабрики.

К ст. Калужская область.



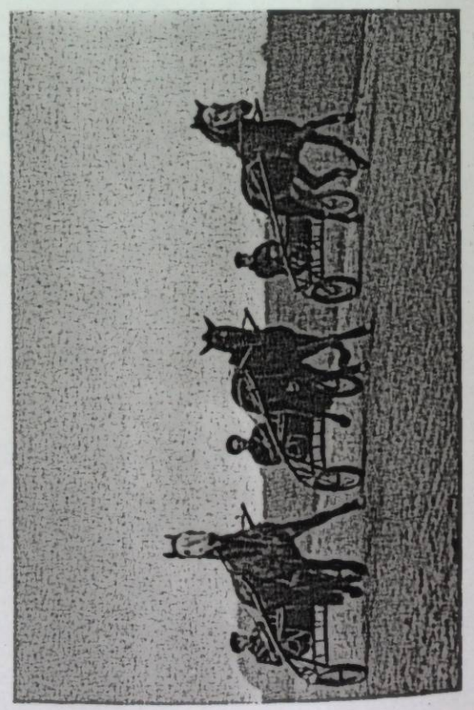
Дойка коров в поле. Колхоз имени В. М. Молотова. Малоярославецкий район.



Стадо гусей колхоза имени С. Орджоникидзе. Козельский район.



Уборка урожая на полях колхоза имени 1 Мая. Перемышльский район.



Тренировка орловских рысаков на ипподроме Калужской государственной конюшни.

К ст. Калужская область.

Население. В К. о. проживает 1178,8 тыс. чел. (1939). Удельный вес городского населения поднялся с 7,1% в 1913 до 19,9% в 1939.

За годы Советской власти резко изменился облик городов К. о. Во многих городах и в особенности в *Калуге* (см.) построены красивые многоэтажные здания, созданы парки и скверы. В сельской местности появились благоустроенные колхозные сёла.

К. о.— родина знаменитого русского архитектора В. И. Баженова и известного русского математика П. Л. Чебышева. В К. о. много лет жил и работал выдающийся деятель русской науки и изобретатель в области воздухоплавания К. Э. Циолковский.

За проявленный героизм в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками во время Великой Отечественной войны 1941—45 101 уроженцу К. о. присвоено высокое звание Героя Советского Союза; среди них — трижды Герой Советского Союза маршал Г. К. Жуков и дважды Герой Советского Союза А. Т. Карпов.

Экономико-географический очерк. Общая характеристика. До Великой Октябрьской социалистической революции К. о. представляла собой район, слабо развитый в экономич. отношении. По стоимости промышленной продукции на одного жителя и по доле занятого в промышленности населения К. о. в 1913 примерно в 2 раза уступала средним показателям развития промышленности во всей Европейской России. С. х-во было экстенсивным и малопродуктивным. Дробные и малоземельные участки крестьянских хозяйств при отсталой технике обработки почвы и отсутствии удобрений давали мизерные урожаи хлебов. Своего хлеба крестьянам нехватало даже в урожайные годы. В поисках заработков крестьяне массами уходили в промышленно развитые районы Европейской России. В отдельные годы из области уходило св. 200 тыс. человек.

После Великой Октябрьской социалистической революции в результате социалистического строительства К. о. из экономически отсталой губернии царской России превратилась в район развитой промышленности и высокомеханизированного коллективного сельского хозяйства. В годы предвоенных пятилеток быстро повышался жизненный уровень и улучшалось материальное благосостояние трудящихся города и деревни. Выросло число культурно-просветительных учреждений; значительно увеличился жилищный фонд городов и рабочих посёлков. Вероломное нападение немецко-фашистских захватчиков на Советский Союз прервало мирное развитие К. о. Немецкие фашисты разрушили почти все промышленные предприятия, совхозы, колхозы, МТС, школы, больницы, сожгли и взорвали целые города и сёла. За время оккупации сильно сократились посевные площади и поголовье скота.

В 1942—43 героическая Советская Армия освободила К. о. от немецко-фашистских захватчиков. Восстановительные работы начались сразу же после изгнания оккупантов и благодаря огромной помощи со стороны партии и Советского правительства проходили с большим успехом. За годы первой послевоенной пятилетки промышленность, с. х-во, культурные учреждения и жилой фонд К. о. полностью восстановлены, валовая продукция промышленности и с. х-ва значительно превзошли довоенный уровень.

Промышленность. После Великой Октябрьской социалистической революции в К. о. получили большое развитие машиностроение и металлообработка, занявшие ведущее положение в промышленности области. За годы довоенных пятилеток Людиновский завод превращён в крупное предприятие по производству локомобилей. Почти заново созданы: чугунолитейный завод (Киров), заводы канализационного оборудования (Людиново, Думиничи), литейно-механич. заводы (Дугна, Кондрово). В Калуге и в области созданы новые отрасли промышленности: транспортного машиностроения (автодрезины, мотовозы), транспортного электрооборудования. Построены литейно-механический, механические и другие заводы. Сильно расширились деревообрабатывающие отрасли промышленности. Взамен ликвидированных мелких спичечных предприятий в К. о. построена крупная спичечная фабрика «Гигант», созданы мебельное и фанерное производство, организованы леспромхозы и механизированы лесозаготовительные участки. Реконструированы бумажные фабрики (Кондровская, Троицкая, Полотняно-Заводская — одна из старейших русских бумагоделательных мануфактур, основанная в 1720). Коренной реконструкции подверглись текстильные фабрики: Ермолинская, Белоусовская и «Красный Октябрь» (Боровск); введены в эксплуатацию хорошо оборудованные швейные и обувные предприятия (Калуга, Кондрово и др.); построены мукомольные, сушильные, масло-сыродельные, хлебные и другие предприятия пищевой пром-сти. Расширено стекольное (Козельск, Хвастовичи) и фаянсовое производство (Киров); построен Дабужский термоизоляционный, а также кирпичные и черепичные заводы. В Лев-Толстовском, Дзержинском, Тарусском и других районах начата разработка мощных известковых карьеров. В несколько раз увеличилась добыча торфа и бурого угля, а также выработка электроэнергии.

Валовая продукция промышленности области в 1950 по сравнению с 1940 увеличилась. В период 1945—50 в Калуге построены теплоэлектроцентраль, фабрика аккордеонов и пианино, механизированный стекольный завод, швейные фабрики, завод пищеконцентратов, мельничный комбинат и другие предприятия. Мощность электростанций и производство электроэнергии возросли в несколько раз. В первой послевоенной пятилетке в К. о. значительно увеличился выпуск главнейших видов промышленной продукции, напр. производство локомобилей за пятилетие выросло более чем в 18 раз, строительного фаянса — в 2,5 раза, строительного кирпича — в 9,5 раза, оконного стекла — более чем в 5 раз, спичек — в 4,4 раза, бумаги — в 9,3 раза; производство шерстяных тканей увеличилось за то же время в 3,6 раза и кожаной обуви — в 2,9 раза. Большие успехи достигнуты также в развитии пищевой пром-сти. Производство кондитерских изделий возросло за время с 1945 по 1950 в 7 раз, масла животного — в 5,5 раза, и т. д. Предприятиями К. о. в годы послевоенной пятилетки освоен выпуск многих новых видов промышленной продукции, в том числе: промышленных локомобилей, отопительных котлов, стандартных домов. Основные промышленные центры К. о.— Калуга, Людиново, Киров, Кондрово и Боровск.

Сельское хозяйство. К. о. является районом развитого молочно-мясного животноводства и картофелеводства, посевов зерновых и технич. культур — льна и конопли и овоще-бахчевых культур. В общем земельном фонде пашня занимает 41,4%, сенокосы — 12,1%, выгоны и пастбища — 3,9%, леса — 30,7%, кустарники — 4,5%, сады —

0,3% и прочее — 7,1%. За годы социалистической реконструкции с. х-ва во всех районах К. о. созданы колхозы, МТС, коренным образом улучшена агротехника, высоко подняты урожайность с.-х. культур и продуктивность животноводства. С 1913 по 1940 посевные площади в К. о. увеличились на 31%, в 3,7 раза выросла посевная площадь под кормовыми культурами. Из зерновых культур в К. о. культивируются рожь, овёс, пшеница, гречиха, просо, вика и горох. В составе зерновых удельный вес пшеницы увеличился с 0,9% в 1913 до 13% в 1940. Из овоще-бахчевых, кроме картофеля, выращивают капусту, огурцы, томаты, лук, морковь, а в нек-рых районах — арбузы и дыни. Наиболее опытные мичуринцы осваивают виноградарство. Обилие лугов, сенокосов и пастбищ в сочетании с значительной площадью посевов кормовых культур служит богатой кормовой базой для развития молочно-мясного животноводства. В К. о. разводят гл. обр. крупный рогатый скот (преимущественно молочный). Развито также свиноводство, овцеводство, птицеводство (славится порода калужских гусей), звероводство (разводят чернобурых лисиц) и пчеловодство.

За годы четвёртой пятилетки общая посевная площадь в области увеличилась более чем на 27%; площади, занятые посевами зерновых культур, возросли на 21,5%, посевы технических культур увеличились в 2,3 раза, кормовых — на 90% и т. д. Значительно выросло в послевоенный период и поголовье скота. Так, с 1946 по 1950 поголовье лошадей увеличилось в колхозах в 1,5 раза, крупного рогатого скота — более чем в 1,5 раза, овец и коз — в 2,5 раза, свиней — в 3,2 раза, птиц — в 3,7 раза. Сильно возросла и технич. оснащённость с. х-ва. За годы четвёртой пятилетки (1946—50) мощность тракторного парка возросла в 2,5 раза, во много раз увеличилось количество комбайнов, молотилок и многих других с.-х. машин и орудий. Проведённое в К. о. в 1950 укрупнение колхозов позволило значительно повысить качественные показатели по всем видам с.-х. работ. Быстрый рост механизации и электрификации с. х-ва, широкое развитие семенных хозяйств и освоение травопольных севооборотов позволили колхозам К. о. из года в год увеличивать продуктивность всех отраслей с. х-ва и непрерывно повышать доходы колхозников. Отмечая достигнутые успехи в развитии с. х-ва в послевоенный период, правительство СССР наградило орденами и медалями передовых работников с. х-ва К. о., добившихся рекордных урожаев и высокой продуктивности скота.

Транспорт. За годы Советской власти протяжённость железных дорог К. о. возросла более чем на 200 *км*. Через К. о. проходят Московско-Киевская и другие железные дороги. Общая протяжённость железных дорог в К. о. составляет ок. 800 *км*. Железнодорожный транспорт области, подвергшийся большому разрушению во время фашистской оккупации, полностью восстановлен в первой послевоенной пятилетке. На ряде железнодорожных линий в 1945—50 проложены вторые пути, построены новые вокзалы, расширено ремонтное хозяйство и т. д.

Территорию области на протяжении св. 250 *км* пересекает шоссе Москва — Брест. В четвёртой пятилетке (1946—50) на территории области была построена автомобильная дорога Калуга — Малоярославец. В послевоенный период в области созданы автобусные линии: Калуга — Мещовск, Калуга — Козельск — Ульяново и др. Калуга имеет авиационную и автомобильную связь с Москвой и со многими районными центрами области.

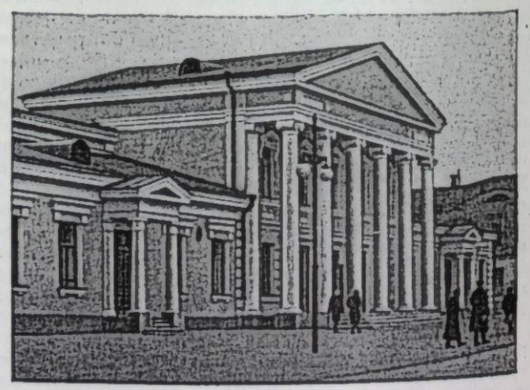
Судоходными реками в К. о. являются Ока, Угра и Жиздра; по этим рекам перевозятся лес, строительные материалы и другие грузы.

Культурное строительство. До Великой Октябрьской социалистической революции население К. о. в большинстве было неграмотным. За годы Советской



Юхнов. Дом культуры.

власти в области открыты педагогический и учительский ин-ты, 12 техникумов, 4 педагогич. училища, областные партийные курсы, культурно-просветительная школа. В 1950 в области насчитывалось 1528 общеобразовательных школ с числом учащихся св. 176 тыс. чел. В К. о. 29 районных Домов культуры, 235 сельских клубов, 493 избы-читальни, 619 массовых библиотек, драматический театр, 5 музеев, Дом народного творчества, областное концертно-эстрадное бюро, 28 городских и 76 сельских кинотеатров. Города, колхозы, МТС и совхозы области обслуживаются 331 звуковой киноустановкой. До Великой Октябрьской социалистической революции на территории К. о. издавалось только 3 газеты;

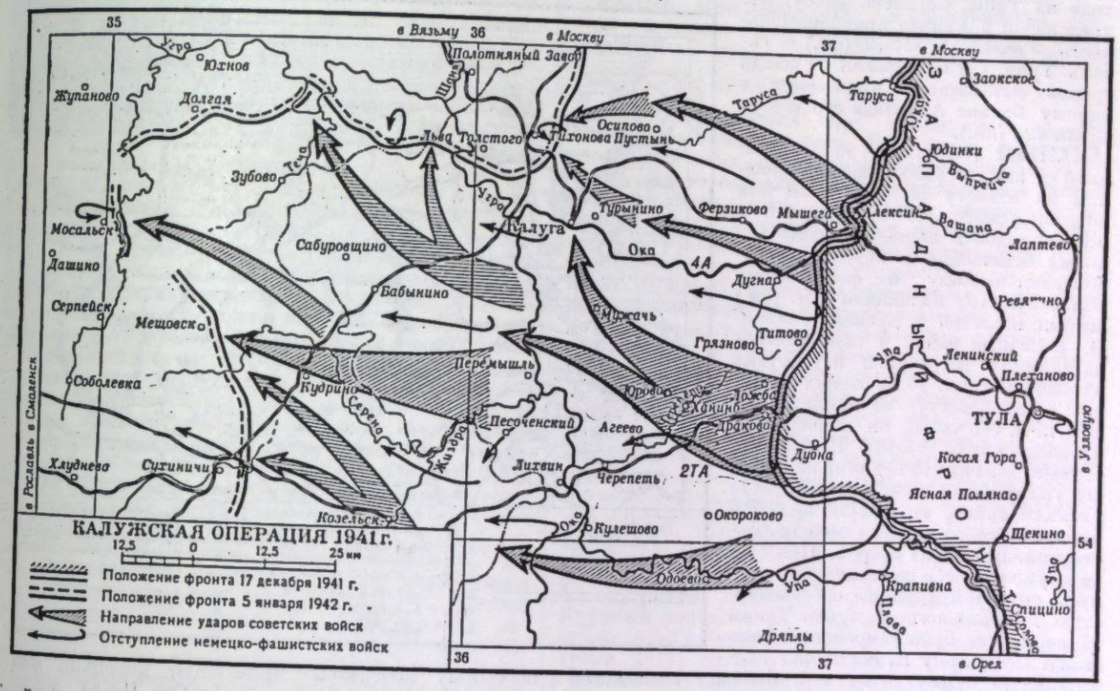


Калуга. Здание областного драматического театра.

в 1952 в городах и районных центрах издавалось 33 газеты тиражом 180 тыс. экземпляров, в том числе областная газета «Знамя»; имеются два издательства.

Лит.: Топографическое описание Калужского наместничества, СПБ, 1785; Россия, т. 1, СПБ, 1899; Малинин Д. И. [и др.], Опыт исторического путеводителя по Калуге и главнейшим центрам губернии, Калуга, 1917; Коткаров В. М., Географический очерк Калужской губернии, Калуга, 1908; Шереметев Н. А., Калуга как торговый центр. (Статистико-экономический очерк), Калуга, 1927; Ильин Р. С., Почвы Калужской губернии, вып. 1, М., 1928; Очерки Калужской губернии. Сб. 1, Калуга, 1925; Районы Московской области. (Экономико-статистическое описание), М., 1939.

КАЛУ́ЖСКАЯ ОПЕРА́ЦИЯ 1941 — наступательная операция советских войск левого крыла Западного фронта во время Великой Отечественной войны 1941—45, проведённая с 17 дек. 1941 по 5 янв. 1942. К. о. — составная часть битвы под Москвой — была организована непосредственно после разгрома 2-й немецкой танковой армии восточнее г. Тулы. К 15 декабря на Калужском направлении советские



войска вышли на линию Алексин, Дубна, Щекино и, перестроив свою группировку, 17 декабря вновь перешли в решительное наступление, чтобы не дать противнику передышки и не позволить ему организовать сопротивление. Войска левого крыла Западного фронта, взаимодействуя с войсками, действовавшими на Малоярославецком и Козельском направлениях, прорвали занимаемую противником оборону и 21 декабря ворвались в юго-вост. часть г. Калуги. 25 декабря войска фронта, преодолев многочисленные опорные пункты, достигли рубежа: Осиново, юго-вост. окраина Калуги, Перемышль, Лихвин и местами форсировали р. Оку. Немецкое командование пыталось задержать наступление советских войск, бросая в бой тыловые и специальные части и подтягивая на Калужское направление оперативные резервы. Однако попытки врага удержаться в районе Калуги остались безуспешными. Освободив целый ряд районных центров, много сёл и деревень, советские войска 30 декабря полностью заняли Калугу, захватили большие трофеи и много пленных. Продолжая преследование противника, советские войска к 5 января вышли на подступы к Юхнову, Мещовску и Сухиничам.

Успешное выполнение задач на Калужском направлении имело важное значение в общем плане операций советских войск под Москвой. Войска левого крыла Западного фронта под Калугой не только разгромили перешедшего к обороне противника, но и приковали к району Калуги крупные оперативные резервы. Этим они облегчили выполнение задач советскими войсками на главных направлениях контрнаступления под Москвой, в результате к-рого гитлеровская армия потерпела первое крупное поражение с начала второй мировой войны (см. *Московская битва 1941—42*).

Лит.: Сообщения Советского информбюро, [т.] 1,2, М., 1944.

КАЛУ́ЖСКИЙ МАШИНОСТРОЙТЕЛЬНЫЙ ЗАВО́Д — см. *Машиностроительный калужский завод*.

КАЛУ́ЖСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее педагогич. учебное заведение, подготавливающее учителей для средней школы. Открыт в 1948 в г. Калуге в составе 4 факультетов: физико-математического, исторического, русского языка и литературы и естествознания. При педагогическом институте имеется учительский институт с отделениями: физико-математическим, естественно-географическим, русского языка и литературы и историческим.

КАЛУ́ФЕР, кануфер (Pyrethrum balsamita), — многолетнее травянистое растение сем. сложноцветных; листья цельные, эллиптические; соцветие — корзинка. Цветки средние — трубчатые, жёлтые; окружные — язычковые, белые; иногда язычковые цветки отсутствуют. Дико растёт в СССР (субальпийская зона Кавказа), в Сев. Иране и Малой Азии. В культуре хорошо зимует в центральной полосе Европейской части СССР. Всё растение обладает приятным запахом; размножается делением кустов. Раньше часто разводилось в огородах; применялось как ароматная пряность в кулинарии.

КАЛУШ — город, центр Калушского района Станиславской области УССР. Расположен на р. Сивке (правом притоке Днестра). Ж.-д. станция на линии Станислав — Стрый. Химич. комбинат, лесозавод, пивоваренный, маслодельный, кирпичные заводы и др. Имеются (1952) 2 средние, семилетняя, 3 начальные школы, ремесленное училище, Дом культуры, 2 кинотеатра, Дом пионеров. К. возник в середине 16 в. В районе — посевы зерновых и картофеля, молочно-мясное животноводство. МТС. Добыча калийной соли.

КАЛХАС (Калхант) — в греческом эпосе прорицатель и жрец, сопровождавший греков в их походе на Трою. Согласно эпосу, К. предсказал в Авлиде продолжительность *Троянской войны* (см.) и гибель Трои. Он потребовал от вождя греков Агамемнона принесения в жертву богине Артемиде его дочери *Ифигении* (см.).

КАЛЫМ (тюркск. — калым, калын) — выкуп, уплачиваемый женихом за невесту её родителям или родственникам. К. существовал у всех народов в период распада родовых отношений и перехода к рабовладельческому и феодальному обществу. Под названием *вено* (см.) он был известен у древних славян. К. в разных видах и под разными названиями встречался и у других народов России. Если жених похищал свою невесту, не заплатив К. или к.-л. его части, он подвергался преследованию. Размер К. был настолько высок, что бедняки не могли его уплатить, поэтому женщин часто увозили тайно, что влекло за собой кровавые столкновения между родственниками обеих сторон. При браке с уплатой К. женщина становилась объектом сделки, собственностью выкупившего её мужа. Таким образом, этот брак закрепощал женщину. Поскольку К. составлял значительную сумму денег или большое количество скота, уплата его часто вела к закабалению жениха, вынужденного отрабатывать К. у своего тестя. После победы Великой Октябрьской социалистической революции Советская власть повела решительную борьбу за раскрепощение женщины. Уплата и принятие К. были признаны уголовным преступлением. По УК РСФСР К. относится к преступлениям, составляющим пережитки родового быта. Согласно ст. 196 этого кодекса, уплата К. деньгами, скотом или другим имуществом, либо личным трудом, произведённая женихом, его родителями или свойственниками родичам или свойственникам невесты, влечёт лишение свободы или исправительно-трудовые работы на срок до 1 года; принятие выкупа карается теми же мерами со штрафом в размере выкупа.

КАЛЬБАУМ, Георг Вильгельм Август (1853—1905) — немецкий физик и химик. С 1892—профессор университета в Базеле (Швейцария). К. принадлежат многочисленные исследования зависимости температуры кипения жидкостей от давления. Им сконструированы автоматич. ртутный насос для получения высокого вакуума, терморегулятор и другие лабораторные приборы. К. осуществил перегонку многих металлов в вакууме. Вместе с немецким химиком Э. Штурмом показал, что при пластич. деформации на холоде плотность металлов уменьшается, а удельное электросопротивление увеличивается. Труды К. по истории западноевропейской химии имеют чисто описательный, фактологич. характер, свойственный работам буржуазных историографов.

Соч. К.: Kahlbaum G. W. A., Monographien aus der Geschichte der Chemie, H. 1—8, Lpz., 1897—1904.

Лит.: Beiträge aus der Geschichte der Chemie. Dem Gedächtnis von G. W. A. Kahlbaum, W., 1909 (имеется список работ К.).

КАЛЬВАДО́С — департамент на С.-З. Франции, у пролива Ла-Манш. Площадь 5693 км². Население 428 тыс. чел. (1951). Адм. центр — г. Кан. К плоскому



песчаному побережью примыкают довольно плодородные равнины Бессен, Кан и Ож. На Ю. департамента протягиваются с З. на В. холмистые гряды высотой до 365 м, сложенные твёрдыми палеозойскими породами. Умеренно тёплое лето (средняя температура июля +17°), мягкая зима (средняя температура января +4°); осадков 700—800 мм в год. Более половины всей площади К. занимают луга и пастбища. К. богат железной рудой и естественными строительными материалами. Основа экономики — молочное животноводство и коневодство. Земледелие наиболее развито на равнине Кан. Возделываются пшеница, овёс, ячмень, гречиха, кормовая и сахарная свёкла. Распространено садоводство (яблоки и другие фрукты). Значительна прослойка кулацких хозяйств. Продукты с. х-ва скупаются агентами торговых фирм Парижа. Производство масла, сыра (сорт Ливаро и др.), яблочного сидра. Вблизи Сент-Реми, Орн, Сент-Андре — добыча железной руды (ок. 4% добычи Франции). Металлургия (вблизи г. Кан), машиностроение, текстильная пром-сть. Разработка гранита и других строительных материалов. Рыболовство.

«КАЛЬВИ́ЛЬ БЕ́ЛЫЙ ЗИ́МНИЙ» — сорт яблони французского происхождения. Распространён в Зап. Европе; встречается на юге СССР. Требо-

из аристократич. семьи. В 1651 принял священнический сан. В раннем периоде своего творчества, находясь под благотворным влиянием национальной реалистич. драмы *Лопе де Вега* (см.), К. создал произведения, содержащие гуманистические мотивы: «Галисиец Луис Перес» (1628, изд. 1652), «Дама-невидимка» (пост. 1629, изд. 1636, рус. пер. 1946), «Любить и после смерти» (пост. 1633, изд. 1677, рус. пер. 1902), «С любовью не шутят» (ок. 1632, изд. 1650, рус. пер. 1949) и др. Однако уже в этих пьесах начинают сказываться реакционные черты мировоззрения К., обусловленные влиянием воинствующей феодально-католической идеологии. Эти тенденции ясно определились в его философско-символич. драме «Жизнь есть сон» (пост. 1635, рус. пер. 1843), отразившей глубокий кризис культуры *Возрождения* (см.). Распад феодального мира, а также нарождавшиеся противоречия нового общества К. воспринимал и изображал как трагич. противоречия, выход из к-рых он видел только на пути следования религиозно-католич. идеям. Это определило реакционный характер основной части его творчества, хотя католич. догма нередко вступала в творчестве К. в глубокое противоречие с реалистическим изображением жизни. В «Стойком принце» (пост. 1629, изд. 1636, рус. пер. 1902) идея родины переосмыслена в религиозно-мистич. плане в угоду воинствующему католицизму. В своих последующих драмах на темы современного ему семейного быта К. противопоставлял упадку феодальной морали жестокий культ феодальной чести, утверждая этот культ, несмотря на его изуверство («Врач своей чести», 1637, рус. пер. 1860, и др.). Стиль драматургии К. теряет простоту и ясность, делается вычурным, на первый план выдвигаются сословно-аристократич. предрассудки. К. Маркс, характеризуя драматургию К. этого периода, писал: «напыщенные герои Кальдерона..., принимая условные титулы за настоящее величие, докладывают о себе утомительным перечислением своих титулов» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 10, стр. 733). Особое место в творчестве К. занимает его лучшая драма «Саламейский алькальд» (1651, рус. пер. 1843), изображающая с большой художественной силой борьбу простого человека, крестьянина Креспо, за свои человеческие права против дворянина-насильника. Эту драму высоко ценил А. И. Герцен, писавший: «Велик испанский плебей, если в нем есть такое понятие о законности» (Полное собр. соч. и писем, т. 3, 1919, стр. 336).



Поздние пьесы К. носят преимущественно религиозно-мистич. характер («Поклонение кресту», 1634, рус. пер. 1884, «Чистилище святого Патрика», 1636, рус. пер. 1900, «Чудодейственный маг», пост. 1637, изд. 1663, и др.). Начиная с 1650 он пишет одноактные пьесы, т. н. аутос сакраменталес (священные действа), драматизируя в них католич. вероучение.

Лучшие реалистич. пьесы К. ставятся на сцене театров Советского Союза.

Соч. К.: Calderón de la Barca P., Comedias, t. 1—4, Madrid, 1851—58 (Biblioteca de autores españoles); в рус. пер. — Сочинения, вып. 1—3, М., 1900—12; Саламейский алькальд, Л.—М., 1939; Дама-невидимка, М.—Л., 1946; С любовью не шутят, М.—Л., 1949.

Лит.: Меринг Ф., Судья из Заламеи, в его кн.: Литературно-критические работы, т. 1, М.—Л., 1934; Петров Д. К., О трагедиях Кальдерона, «Журнал Мин-ва нар. просвещения», 1901, январь; Шепелевич Л., Историко-литературные этюды, Серия 1, СПБ, 1904; Menéndez y Pelayo M., Calderón y su teatro, Madrid, 1881.

КАЛЬДЖИ́Р — река в Восточно-Казахстанской обл. Казахской ССР, правый приток Чёрного Иртыша. Длина 111 км. Площадь бассейна 3800 км². Вытекает из озера Маркаколь на высоте 1485 м. При выходе из озера река имеет спокойное течение, ширину русла до 20 м. Ниже течёт в скалистых теснинах, заросших густым лесом. Прорвав хребет Сарытау, К. вступает в пустынную долину Чёрного Иртыша. В низовьях — поливное земледелие.

КАЛЬЕ́ КОЭФИЦИЕ́НТ — характеристика степени рассеяния света при прохождении его через проявленный слой фотографич. материала. К. к. определяется отношением $Q = \frac{D_и}{D_Н}$, где $D_и$ — оптич. плотность почернения слоя, освещаемого параллельным световым пучком, $D_Н$ — оптич. плотность почернения слоя, освещаемого рассеянным светом. К. к. зависит от размеров микрокристаллов светочувствительного слоя фотографич. материала и повышается с увеличением их размеров. Таким образом, у позитивных фотографич. материалов К. к. меньше, чем у негативных. Кроме того, К. к. зависит от оптич. плотности почернения — чем она выше, тем меньше его числовое значение. При диффузной оптич. плотности почернения, равной 0,5, логарифм К. к. прямо пропорционален среднему диаметру зёрен металлич. серебра. Основываясь на этом, К. к. используют для измерения зернистости фотографич. материалов (см. *Зернистость фотографического изображения*), величина к-рой определяется по формуле: $K = 100 \lg Q$. Для измерения применяется специальный прибор — гранулометр.

Лит.: Ятцолд-Говорко В. А., Мелкозернистое проявление, М., 1949.

КАЛЬЕС, Плутарко Элиас (1877—1945) — мексиканский реакционный политич. деятель, президент Мексики в 1924—28 и фактич. руководитель её внутренней и внешней политики в 1928—34. Крупный помещик. В угоду амер. монополиям К. саботировал проведение в жизнь 27-й статьи конституции 1917, предусматривавшей национализацию собственности иностранных (т. е. гл. обр. американских) нефтяных компаний. Выступал против проведения земельной реформы. С 1928 К. в интересах амер. империализма проводил открыто реакционную внешнюю и внутреннюю политику. Подавлял демократические силы в стране. Под влиянием США и Англии правительство К. в 1930 порвало дипломатич. отношения с Советским Союзом. В начале 30-х гг. К. становится одним из главарей фашистов в Мексике. Реакционная проамериканская политика К. вызвала в стране мощное движение протеста. В 1936 К. был выслан из Мексики президентом *Карденасом-и-дель-Рио* (см.).

КАЛЬЕТЕ́ (Кайете́), Луи Поль (1832—1913) — французский физик, член Парижской академии наук (с 1884). По окончании Горного ин-та работал на чугуноплавильных заводах отца. Автор трудов по металлургии, в т. ч. о диссоциации газов в металлургич. печах, о составе и промышленном использовании отработанных газов и др. В 1877 К. впервые удалось осуществить сжижение газов (кислород, водород, азот и др.) с помощью воздействия на них не только давления (сжатие), но и температуры (охлаждение); см. *Сжижение газов*.

Соч. К.: Cailletét L., Nouvel appareil pour la liquéfaction des gaz. Emploi des gaz liquéfiés pour la produc-

tion des basses, «Annales de chimie et de physique», P., 1883, v. 29; Recherches sur la liquéfaction des gaz, там же, 1878, v. 15.

КА́ЛЬКА (франц. calque) — прозрачная бумага или ткань, применяемая при черчении. К. для копирования чертежа тушью и для получения светокопий — хорошо каландрированная бумага, тушь на к-рой должна ложиться ровным нерастекающимся слоем. К. для нанесения чертежа карандашом и непосредственного размножения с этого чертежа копий — прозрачная некаландрированная бумага. К. светочувствительная, применяемая в качестве межоригинала (дублёра) при скоростном размножении чертежей,— прозрачная бумага, покрытая светочувствительной эмульсией. К. из ткани (т. н. калька-батист) — хлопчатобумажный батист, обработанный плёнкообразующими и промасливающими веществами. В качестве таких веществ применяют крахмал, казеин и желатин с последующим задубливанием ультрамарином, стеарином, минеральным маслом.

КА́ЛЬКИ (в языке) — слова и выражения, построенные по образцу соответствующих слов и выражений чужого языка путём точного воспроизведения их средствами родного языка. При калькировании слова происходит буквальный перевод морфологич. элементов чужого слова-модели на свой язык, производится как бы точная съёмка морфемы за морфемой. Так, напр., русское слово «со-средоточ-ить» возникло в 18 в. путём перевода по морфемам (ср. прямое заимствование «концентрировать») франц. глагола con-centr-er: con — приставка «с (со)», centr — корень «центр», er — окончание глагола. К. русских сложносокращённых слов «стенгазета» и «политзаключённый» являются болгарские «стеновестник» и «политзатворник». При калькировании целых выражений происходит последовательная подстановка слов родного языка взамен чужих, при этом обычно сохраняется иноязычная конструкция. Так, напр., франц. выражение tuer le temps (буквально: «убить время») явилось прототипом фразеологич. К. во многих языках, напр.: в немецком die Zeit totschlagen, в английском kill the time, в русском «убить время». Такие русские выражения, как «пятилетний план», «социалистическое соревнование» и многие другие, вошли почти во все современные языки именно путём калькирования (ср., напр., франц. plan quinquennal, émulation socialiste, немецкие Fünfjahrplan, sozialistischer Wettbewerb).

КАЛЬКУЛЯЦИЯ (от позднелат. calculatio — счёт, вычисление) — исчисление себестоимости продукции или выполненных работ по установленной номенклатуре затрат, а также себестоимости приобретаемых материалов или товаров.

В социалистической экономике вопросы о хозяйственном расчёте и рентабельности, о себестоимости, ценах и т. п. имеют исключительно важное значение. Эти основные качественные показатели работы социалистических предприятий (см. *Хозяйственный расчёт*, *Рентабельность*, *Себестоимость*) определяют роль и место К. в плановом руководстве народным хозяйством.

В социалистическом учёте К. подразделяются на плановые и отчётные. Плановые К. себестоимости продукции и услуг строятся на основе таких норм затрат на производство, в к-рых отражаются организационно-технич. мероприятия, направленные на выполнение планового задания по снижению себестоимости. Плановые К. кладутся в основу построения *смет производства* (см.), а следовательно, и в основу построения финансовых планов предприятий (балансов доходов и расходов) в части затрат на производство. Отчётные К. составляются по данным бухгалтерского учёта производственных затрат и выявляют фактич. себестоимость выработанной продукции и выполненных работ. Они служат средством контроля выполнения плана по себестоимости, используются для выявления резервов дальнейшего снижения себестоимости и увеличения объёма производства. Отчётные К. используются для оценки результатов хозяйственной деятельности, выявления рентабельности производства отдельных видов продукции, сравнения итогов хозяйственной деятельности предприятий, вырабатывающих однородную продукцию, и т. п.

Непременными предпосылками правильного планирования и учёта производственных затрат, отражаемых в К. себестоимости, являются: научно разработанный технологич. план, технически обоснованные прогрессивные нормы затрат на производство, правильная организация материально-технич. снабжения и складского хозяйства, оснащённость производства весоизмерительными приборами и контрольной аппаратурой, должная постановка технич. контроля и т. д.

Порядок и методы К. себестоимости продукции отдельных отраслей и формы калькуляционных листов утверждаются соответствующими министерствами и центральными учреждениями по согласованию с Министерством финансов СССР и Центральным статистическим управлением СССР. Это обеспечивает единство методологических основ К. и позволяет отразить необходимые отраслевые различия в методах планирования и учёта производственных затрат и К. себестоимости, обусловливаемые особенностями технологии и организации производства.

В основу представляемой отчётности о себестоимости продукции всех отраслей советской промышленности положена приводимая ниже типовая номенклатура статей К.:

сырьё и основные материалы (за вычетом отходов), в т. ч. покупные изделия и полуфабрикаты;
вспомогательные и прочие материалы;
топливо технологическое;
энергия всех видов на технологич. нужды;
заработная плата производственных рабочих;
отчисления на социальное страхование;
расходы по освоению;
износ специальных инструментов, специальных приспособлений и сменного оборудования;
цеховые расходы, в т. ч. расходы, связанные с работой оборудования;
общезаводские расходы;
потери от брака;
потери от простоев;
прочие производственные расходы.

Сумма этих затрат составляет фабрично-заводскую себестоимость продукции, к-рая отличается от полной себестоимости, образующейся путём прибавления к общезаводской себестоимости внепроизводственных расходов. В отраслях с относительно ограниченным ассортиментом продукции и однородным составом производственного оборудования (чёрной металлургии, добывающей пром-сти, лесозаготовках и др.) самостоятельными статьями К. выделяются затраты важнейших материалов, *амортизация* (см.) основных фондов, расходы по их текущему ремонту и др.

Себестоимость строительно-монтажных работ определяется по приводимой ниже номенклатуре затрат:

основные материалы;
основная заработная плата строительных рабочих;
расходы по механизации работ;
транспортные расходы и услуги вспомогательных производств;
административно-хозяйственные расходы;
прочие накладные расходы.

В массовых и крупносерийных производствах отчётные К., как правило, составляются ежемесячно; в индивидуальных и мелкосерийных — по мере выполнения отдельных заказов. В совхозах, а также нек-рых сезонных отраслях промышленности (лесозаготовки и др.) себестоимость продукции исчисляется только по истечении отчётного года. В совхозах в течение года определяется себестоимость различных видов земледельческих работ.

Для правильного построения текущего учёта затрат на производство и вытекающих из него К. себестоимости устанавливают перечень объектов К. и выбирают отвечающие особенностям технологии и организации производства методы распределения косвенных расходов между готовой продукцией и незавершённым производством, а также отдельными объектами К., т. е. видами вырабатываемой продукции и стадиями (операциями) их обработки. В различных отраслях производства косвенные расходы распределяются пропорционально прямой заработной плате, всем основным затратам, весу обработанного сырья, числу машино- или станкочасов и другим признакам.

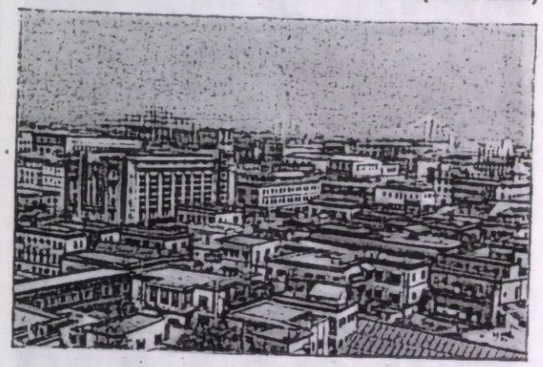
В тех отраслях промышленности, где технологический процесс производства непрерывен, а остатки незавершённого производства незначительны или стабильны, предметом К. является себестоимость готовой продукции, к-рая определяется общей суммой всех затрат на производство. Так исчисляется себестоимость электроэнергии, добычи угля, нефти и др. В отраслях, где исходное сырьё, прежде чем превратиться в готовую продукцию, последовательно проходит ряд технологических прерывных стадий обработки, переделов (в металлургии, текстильной пром-сти и др.), предметом К. является себестоимость не только готовой продукции, но и полуфабрикатов различной степени готовности. К. себестоимости продукции составляют в целом по фазе производства или по переделу.

В машиностроении и других отраслях, в к-рых готовые изделия получаются путём изготовления отдельных деталей, узлов и последующей сборки изделий, объектами К. является себестоимость отдельных деталей и изделия в целом. В массовых и крупносерийных производствах применяют нормативный метод К., а в индивидуальных и мелкосерийных — позаказный. При позаказном методе объектом К. является каждый заказ (изделие, узел, партия деталей), а отчётные К. составляются по мере окончания заказов. При нормативном методе (см. *Нормативный учёт*) фактич. себестоимость готовых изделий определяется, исходя из их нормативной себестоимости на начало отчётного месяца и особо учитываемых отклонений от действовавших в течение месяца норм расходов; учитывается также влияние на себестоимость продукции проведённых переоценок остатков незавершённого производства, в связи с изменением норм и смет расходов. В целях упрощения техники текущего учёта затраты нередко учитываются по группам однородных изделий с последующим их распределением по видам изделий в пределах данной группы, пропорционально нормативной себестоимости (по каждой статье затрат в отдельности).

В связи с широко развернувшимся социалистическим соревнованием за снижение себестоимости каждой производственной операции на многих передовых предприятиях, где выполнение таких операций закреплено за отдельными рабочими, составляются плановые К. себестоимости отдельных операций и ведётся оперативный учёт отклонений от установленных норм затрат по отдельным операциям. Эти К. отражают лишь те статьи затрат, к-рые непосредственно зависят от качества работы соревнующихся. В нек-рых случаях объектами К. является не только себестоимость, но и цена. Подробнее об этом см. в ст. *Цена*.

В капиталистич. обществе К. представляет собой коммерческую тайну и используется для усиления эксплуатации. Капиталисты скрывают и фальсифицируют отчётные сведения о затратах производства. Особенно широко эти приёмы используются монополиями при выполнении военных заказов. Это ещё более увеличивает прибыли капиталистов и усугубляет тяготы налогоплательщиков.

КАЛЬКУ́ТТА (Калькатта) — самый крупный город в Индии, адм. центр штата (провинции) Зап. Бенгалия. Расположен в дельте р.Ганга, при слиянии Ганга с Брамапутрой, на левом (восточном)



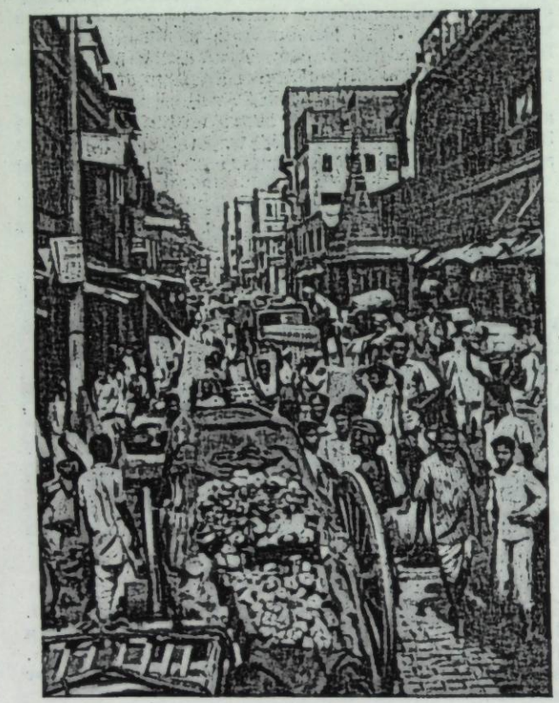
Калькутта. Общий вид города.

берегу рукава Ганга — Хугли, в 140 *км* от моря. Население К. вместе с пригородами («Большая Калькутта») исчислялось в 1949 в 5008 тыс. чел., в основном бенгальцы; по религии преобладают индусы.

Хозяйство. К.— крупный промышленный центр. В К. сосредоточена почти вся джутовая пром-сть Индии; джутовые фабрики размещены по берегам р. Хугли в радиусе 50 *км* от К. Значительно развито мукомольное, рисоочистительное, маслобойное, спичечное, бумажное, литейное и другое производство; крупные полиграфич. предприятия. Важнейший пункт концентрации промышленного пролетариата. В К. из разных районов страны стекаются постоянные и сезонные рабочие. Число мужчин вдвое превышает число женщин. К. является одним из главных портов Индии. Вход в порт, в связи с недостаточной глубиной Хугли, доступен для судов водоизмещением до 16—17 тыс. *т*. В среднем в день через порт проходит ок. 25 тыс. *т* грузов. Вывоз джутовых изделий, чая, шкур, кож, хлопчатобумажных тканей, каменного угля и т. п. Ввоз продовольственного зерна, разных промышленных изделий. К.— важный узел международных воздушных линий. Финансовый центр Индии: здесь расположены правления крупных банков, преимущественно находящихся под контролем англ. капитала. Пригород К. Хаура, связанный с К. мостом,— важный узел Восточно-Индийской и Бенгал-Нагпурской ж. д.; в Хаура — крупные ж.-д. мастерские. Рядом с портом расположена деловая часть города, старинные укрепления форта Уильям и парк Майдан. В центральном районе города на-

ходятся университет (основан в 1857), 2 медицинских колледжа, институт гигиены и здравоохранения, музей. На западном берегу Хугли — ботанический сад.

К.— город резких социальных контрастов. Наряду с роскошными зданиями на центральных улицах, принадлежащими английским и индийским капиталистам, $^1/_3$ площади города занимают трущобы, в к-рых проживает ок. 1600 тыс. чел.



Одна из улиц Калькутты.

Социальные условия жизни в К. и санитарно-гигиенич. состояние города способствуют росту заболеваемости и смертности. По смертности населения К. занимает одно из первых мест в мире. Даже официальная статистика не может скрыть превышения смертности над рождаемостью (рождаемость в 1950—16,6 на 1000 населения, смертность — 17,4). Значительно распространены особо опасные инфекционные заболевания — холера (1950—9 522 чел.), оспа (1945—36823 чел.), проказа (число прокажённых достигает 20—30 тыс.). Смертность от туберкулёза превышает 230 на 100 тыс. населения. Ежегодная детская смертность, по заниженным данным, равна 220 на 1000 новорождённых: в 1947 из 1000 детей до 1 года умерло 263 чел. В К.—48 больниц, из них 14 частновладельческих, 21 муниципальная и 2 железнодорожные, 8 противотуберкулёзных диспансеров. Больничных коек — 4080. Медицинская помощь платная и недоступна трудящимся.

История. К. выросла из фактории, основанной английской Ост-Индской компанией в 1690, и форта Уильям, основанного ею в 1696. В 1698 этой компанией был получен в земиндарство прилегающий к форту участок земли с тремя деревнями; по названию одной из них (Калигхат) стала именоваться К. Город являлся основным опорным пунктом англ. колонизаторов в их политич. и экономич. проникновении в основную часть Индии — долину Ганга. После захвата англичанами Бенгалии (1757) К. превратилась в этапный пункт, в к-ром англ. колонизаторы сосредоточивали товары перед отправкой их в Англию. С 1773 К. фактически была столицей англ. владений в Индии, в 1834 она стала столицей Индии формально и оставалась ею до 1911, когда столица Индийской империи была перенесена в Дели. За счёт ограбления вновь завоёванных англичанами территорий в Индии и за счёт упадка местных городов расширялась К., являвшаяся основными воротами, через к-рые англичане выкачивали из Индии её богатства и ввозили в страну продукцию англ. фабрично-заводской промышленности. Большую роль в росте К., связанной водными путями со всеми важнейшими районами Бенгалии, играло развитие капитализма в Индии и особенно в Бенгалии. Англ. колонизаторы сделали К. базой своих торговых компаний, банков, страховых обществ и т. д., деятельность к-рых распространялась на всю Индию. К.— основной центр компрадорского капитала страны. В 50-х гг. 19 в. в К. были построены первые крупные фабрики и заводы. К. стала крупнейшим центром рабочего и национально-освободительного движения. Особенно большую роль трудящиеся К. сыграли в национально-освободительном движении 1905—08 и, в частности, в борьбе против раздела Бенгалии в 1905.

В результате раздела Индии в 1947 к Пакистану отошли значительные территории, экономически тесно связанные с К., что нанесло большой ущерб дальнейшему развитию города.

КАЛЬМАН, Имре (Эмерих) (р. 1882) — венгерский композитор. Окончил Музыкальную академию в Будапеште. Долгое время жил в Вене. Один из видных представителей т. н. венской *оперетты* (см.). Наиболее известны оперетты К.: «Сильва» («Княгиня Чардаш», 1915, пост. 1916), «Голландочка» (1919, пост. 1920), «Баядера» (1921), «Марица» (1924), «Принцесса цирка» (1927), «Фиалка Монмартра» (пост. 1930) и др. Популярности произведений К. способствовали мелодичность его лёгкой, эффектной, нередко чувствительной музыки, умелое использование специфич. средств построения опереточного спектакля. По своему содержанию оперетты К. не выходят за рамки поверхностной мелодраматичной любовной тематики, буржуазно-мещанской развлекательности.

Лит.: Bistron J., Emmerich Kálmán. Mit einer autobiographischen Skizze der Jugendjahre von Emmerich Kálmán, Lpz —W.—N. Y., 1932.

КАЛЬМАР — город и порт на Ю.-В. Швеции, на побережье Балтийского м. 27 тыс. жит. (1951). Часть К. расположена на островах. Адм. центр лена Кальмар. Пищевая пром-сть, судоверфи. К.— один из древнейших городов Швеции; в средние века — торговый центр юго-востока страны и крепость на Балтийском м. С К. связан ряд важнейших событий шведской, а также датской истории 14—17 вв. (см. *Кальмарская уния 1397—1523*, *Кальмарская война 1611—13*). В последующие века утратил своё значение.

КАЛЬМАРСКАЯ ВОЙНА 1611—13 — война между Данией и Швецией за господство на Балтийском м. и над юж. частью Скандинавского п-ова, принадлежавшей с 16 в. Дании. Датский король Кристиан IV, опасаясь дальнейшего роста могущества Швеции, начал К. в. осадой пограничной крепости *Кальмар* (см.), к-рая была взята датчанами летом 1611. В дальнейшем ходе войны датчане, вторгнувшись на территорию Швеции, добились ряда новых успехов, но против захватчиков в 1612 поднялись массы шведских крестьян, к-рые заставили отступить датские войска. К. в. кончилась Кнередским миром 1613, восстановившим невыгодное для шведов статус-кво. Впредь до уплаты шведами тяжёлой контрибуции (в шестилетний срок) датчане сохраняли за собой завоёванные гг. Гётеборг, Эльфсборг и др. Шведы, однако, получили важное право беспошлинного проезда через Зундский пролив, находившийся в руках Дании. В результате К. в., не давшей решительного перевеса ни одной из сторон, борьба за господство над Балтийским м. ещё более обострилась.

КАЛЬМАРСКАЯ У́НИЯ 1397—1523 — объединение Дании, Швеции и Норвегии (вместе с Исландией) под верховной властью датских королей. К. у. была подготовлена датско-норвежской (1380) и датско-шведской (1389) личными униями. Инициатором К. у. была королева *Маргарита Датская* (см.), к-рая добилась того, что в 1397 в Кальмаре королём всех трёх государств был провозглашён её внучатый племянник герцог Эрик Померанский. В дальнейшем, согласно условиям К. у., Дания, Швеция и Норвегия должны были избирать общих для всех трёх государств королей из потомства Эрика и вести общую внешнюю политику при сохранении внутренней самостоятельности. К. у. явилась компромиссом в основном между феодалами Дании и шведскими феодалами, к-рым нужна была поддержка королевской власти Дании для закрепощения крестьянства. К. у. все выгоды предоставляла Дании, в интересах к-рой велась внешняя политика государств, объединённых унией. Попытки датских королей использовать К. у. для установления полного господства Дании над Швецией привели к народному восстанию в Швеции под руководством *Энгельбректа* (см.) в 1434—36 и к фактич. ликвидации К. у. в 1448. Во время длительных датско-шведских войн 15 — начала 16 вв. К. у. ненадолго восстанавливалась в 1457—67, 1497—1501, 1520—1521. В результате нового восстания широких слоёв населения Швеции К. у. окончательно прекратила своё существование в 1523, когда *Густав I Ваза* (см.) стал королём Швеции. Датско-норвежская уния сохранялась до 1814.

Лит.: Маркс К., Хронологические выписки. [Тетрадь] 4, в кн.: Архив Маркса и Энгельса, т. 8, М., 1946; Андерссон И., История Швеции, пер. со швед., М., 1951.

КАЛЬМАРСКИЙ ПРОЛИ́В — пролив в Балтийском м., между о-вом Эланд и юго-вост. побережьем Скандинавского п-ова. Длина 130 *км*, ширина от 6 до 24 *км*; глубины у входов до 30 *м*, в средней части 5—6 *м*. В суровые зимы замерзает.

КАЛЬМА́РЫ (Teuthoidea) — морские моллюски отряда десятируких (Decapoda). Размером обычно 0,25—0,5 *м*, но некр-рые виды являются самыми крупными беспозвоночными вообще (К. рода Architeuthis достигают 18 *м*). Тело удлинённое, заострённое сзади, торпедообразное, что определяет большую скорость их поступательного движения (подобно летучим рыбам, К. могут выскакивать из воды на высоту до полуметра). По обеим сторонам тела расположено 2 больших плавника треугольной формы. Голова ясно отграничена от остальной части тела и снабжена большими глазами. «Рук» — десять; две из них — ловчие, могут сильно вытягиваться при ловле добычи и сокращаться при плавании; у нек-рых видов К. «руки» втягиваются в особые влагалища. «Руки» обычно вооружены присосками и крючьями, расположенными в 2—4 продольных ряда; обе брюшные «руки» или одна из них (правая) у самцов превращена в *гектокотиль* (см.) — орган для введения половых продуктов самца в мантийную полость самки. Мантия на своём переднем крае, на спине, снабжена особым мантийным хрящом, при помощи которого она скреплена с затылочным хрящом. Раковина рудиментарная, имеет вид тонкой узенькой роговой пластинки и целиком скрыта под мантией. Всегда есть чернильная железа. Окраска К. разнообразна: некоторые глубоководные формы прозрачны, как стекло; другие, полупрозрачные в спокойном состоянии, при раздражении делаются пунцовыми или красно-коричневыми; часто окраска имеет золотистый металлич. блеск. Многие глубоководные К. снабжены светящимися органами, часто довольно сложно устроенными. К. всю жизнь проводят в толще воды, где их добычей являются рыбы и беспозвоночные. Громадные стаи К. преследуют косяки сельдей и мелких тресковых, а сами служат пищей для более крупных рыб, птиц и морских зверей; гигантские кашалоты питаются преимущественно крупными К. (Moroteuthis, Architeuthis). Яйца К. откладывают на плавающие предметы небольшими порциями, заключёнными в студенистые продолговатые капсулы. К. населяют все океаны и моря с солёностью не ниже 30‰ и встречаются во всех слоях от поверхности до самых больших глубин. Многочисленны в тропич. водах (ок. 300 видов), в СССР представлены примерно 30 формами; они нередки в бассейне Сев. Ледовитого ок. (роды Gonatus, Ommatostrephes), обычны в морях Охотском, Беринговом и Японском.



Кальмар Ommatostrephes sloaneipacificus: *1*—голова (вид сзади); *2* — капсулы с яйцами; *3*— кальмары, нападающие на рыб.

Промысловый кальмар Японского м. (Ommatostrephes sloaneipacificus) интересен своими нерестовыми миграциями: за 5—6 месяцев он покрывает путь от места нагула на С. до субэкваториальных вод (где он размножается), равный 2—3 тыс. *км*. Многие К. (напр., Loligo) служат обычной пищей для жителей большинства приморских стран; мясо К. как свежее, так и консервированное, благодаря своим высоким вкусовым качествам и питательности, является ценным пищевым продуктом. В СССР промысел К. организован только на Дальнем Востоке.

КАЛЬМЕ́Т, Альбер (1863—1933) — французский микробиолог и гигиенист, член Парижской академии наук (с 1928). В 1895—1919 был директором Пастеровского ин-та и профессором университета в Лилле. С 1917 — вице-директор Пастеровского ин-та в Париже. Широко известны труды К. в области борьбы с туберкулёзом. Совместно со своим сотрудником Гереном разработал метод профилактической вакцинации (см. *Вакцины*) против туберкулёза ослабленной культурой туберкулёзной бациллы (вакцина БЦЖ). Получение К. этой культуры является примером направленного изменения микроба.

В 1893—97 К. изучал эпидемиологию чумы в Сайгоне и вместе с А. *Персеном* (см.) впервые применил противочумную серотерапию. К. установил механизм нейтрализации змеиного яда специфич. антитоксином и приготовил антитоксич. сыворотку. К. написал также ряд работ по биологич. очистке сточных вод, по вопросам иммунитета, серологич. технике и о так называемом туберкулёзном ультравирусе.

Соч. К.: Calmette A., Les venins, les animaux venimeux et la sérothérapie antivenimeuse, P., 1907; L'infection bacillaire et la tuberculose chez l'homme et chez les animaux, 4 éd, P., 1936; в рус. пер.— Предохранительная вакцинация против туберкулеза при помощи BCG, М.—Л., 1929 (совм. с др.); Руководство по микробиологической и серологической технике, [2 изд.], М.—Л., 1937 (совм. с др.).

Лит.: Вишнина Е. М., К смерти Кальметта, «Сборник материалов Ленинградского туберкулезного ин-та», 1934, июнь.

КАЛЬМЕ́Т, Жозеф (р. 1873) — французский буржуазный историк средних веков. Профессор Тулузского ун-та. Автор многочисленных работ по истории средневековой Франции, Бургундии и Испании: «Каролингская дипломатия» (1901), «Франция и Испания в конце 15 в.» (1904), «Феодальное общество» (1923), «Жанна д'Арк» (1946) и др. Являясь одним из представителей т. н. позитивистского направления в историографии, К. в своих работах концентрирует внимание гл. обр. на политич. истории и истории права. Подобно многим современным буржуазным медиевистам, К. разделяет реакционные взгляды *Фюстель де Куланжа* (см.) по вопросу о происхождении феодализма в Зап. Европе, подчёркивая «мирный» характер перехода от античности к средневековью.

Соч. К.: Calmette J., Études médievales, P., 1946 (имеется список трудов К.).

КАЛЬМЕ́ТА РЕА́КЦИЯ (офтальморе а к ц и я) — метод определения наличия туберкулёзной инфекции в организме. Предложил в 1907 франц. микробиолог А. Кальмет. В глаз вкапывают *туберкулин* (см.) в разведении 1:100. При положительной реакции через 6 часов наступает покраснение конъюнктивы, роговицы и слезотечение, достигающие наибольшей интенсивности через 24—48 часов. К. р. у человека не применяется, т. к. может вызвать местные осложнения.

КАЛЬМЕ́ТА — ГЕРЕ́НА РЕА́КЦИЯ — метод определения полноценности (прививаемости) оспенной вакцины. Предложили в 1901 франц. микробиологи А. Кальмет и Герен. Разведённую (в 10, 50, 100, 500 и 1000 раз) глицериновую оспенную вакцину втирают в выбритую поверхность кожи кролика и по количеству развившихся на коже оспин судят о полноценности (вирулентности) оспенной вакцины. Вакцина полноценна, если она в разведении 1:10 даёт 3—4 оспины на 1 *см*² поверхности.

КА́ЛЬМИУС — река в Сталинской обл. УССР. Берёт начало на юж. склоне Донецкого кряжа; впадает в Азовское м. Длина 236 *км*, площадь бассейна 5070 *км*². Протекает по степным районам. Ледостав неустойчивый (с декабря по март). Несудоходна, используется для орошения и промышленного водоснабжения. На К.— гг. Сталино и Жданов (в устье).

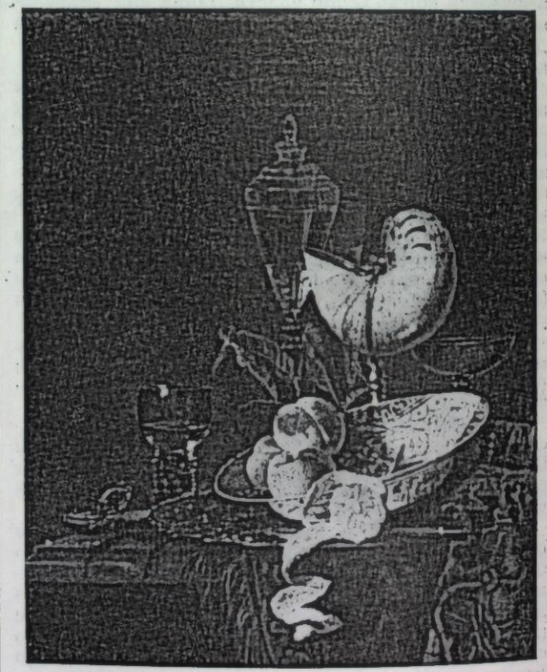
КАЛЬМИ́УССКАЯ САКМА́ — одна из древних дорог, соединявшая Русь с Крымом. К. с. в 16—17 вв. пользовались разбойничьи орды крымских татар в своих грабительских набегах на Русское государство. Пролегала восточнее *Изюмского шляха* (см.), вдоль побережья Азовского м., пересекала реки Кальмиус, Сев. Донец (недалеко от впадения в него р. Боровой), далее шла между реками Осколом и Доном и выходила к р. Большой Сосне, где у устья р. Чернавы на полпути от Ливен к Ельцу был брод. С постройкой *Белгородской черты* (см.) и укреплением гг. Усерда, Нового Оскола и Ольшанска набеги татар по К. с. были затруднены, а потом и совсем прекратились.

Лит.: Книга Большому чертежу, М.—Л., 1950 (Акад. наук СССР. Ин-т истории. Ленинградское отделение); Сыроечковский В. Е., Пути и условия сношений Москвы с Крымом на рубеже XVI века, М., 1932.

КА́ЛЬНОКИ, Густав (1832—98), граф,— австро-венгерский дипломат. Клерикал. На дипломатич. службе состоял с 1859. В 1880 — посол в Петербурге. В 1881—95 — председатель общеимперского совета министров и министр иностранных дел. Преследовал экспансионистские цели на Балканах. Основой внешней политики К. был союз с Германией. К. способствовал, с одной стороны, заключению в 1882 *Тройственного союза* (см.), направленного против России и Франции, с другой стороны, продлению в 1884 *Союза трёх императоров* (см.), а после его разрыва в 1887 — организации т. н. *Антанты Средиземноморской* (см.).

КАЛЬТАНИССЕ́ТТА — город в Италии, на о-ве Сицилии. Адм. центр провинции Кальтаниссетта. 58 тыс. жит. (1951). Центр добычи серы (⅔ продукции Сицилии).

КАЛЬФ (К а л ф), Виллем (1622—93) — голландский живописец, мастер натюрморта. Работал в Амстердаме. Натюрморты раннего периода (обычно «завтраки») изображают простые, обыденные предметы



В. К а л ь ф. «Кубок из перламутровой раковины и фрукты». Государственный музей изобразительных искусств имени А. С. Пушкина. Москва.

и выдержаны в монохромной серовато-коричневой гамме. С конца 40-х — начала 50-х гг. К. следовал нараставшему в голландском искусстве тяготению к декоративности и нарядности. Применяя в своих натюрмортах этого времени тончайшие красочные сопоставления и контрасты света и тени, К. виртуозно передавал разнообразные дорогие предметы (ковры, южные фрукты, хрусталь, фаянс, серебро и т. п.), поверхность к-рых искрится и сверкает, выступая из темноты. К. принадлежит также несколько пейзажей и жанровых картин, изображающих уголки кухни или двора.

Лит.: Bode W., Die Meister der holländischen und vlämischen Malerschulen, 3 Aufl., Lpz., 1921.

КА́ЛЬЦЕКС — комплексная соль хлористого кальция (66%) и уротропина (33%) $[(C_6H_{12}N_4)_2 \cdot CaCl_2 \cdot 10H_2O]$; белый кристаллич. порошок солёно-горького вкуса. К. рекомендован как лечебное и профилактич. средство против гриппа. Рассчитан на комбинированное действие уротропина (дезинфицирующее) и хлористого кальция (противовоспалительное).

КАЛЬЦЕОЛА́РИЯ (Calceolaria) — род растений сем. норичниковых. Травы, полукустарники и кустарники с оригинальными двугубыми цветками: верхняя губа небольшая, поднята вертикально, имеет вид мешочка; нижняя губа крупная, слегка отклонённая вперёд, пузыревидно-вздутая. Листья супротивные, крупные, морщинистые, выемчатые по краям. Тычинок 2—3. Плод — многосеменная коробочка. Известно ок. 200 видов К., дико растущих преимущественно в Южной и Центральной Америке, 2 вида встречаются в Новой Зеландии. В качестве комнатных и оранжерейных декоративных растений используются гибридные формы нескольких травянистых видов К., известных под общим названием К. гибридной. Цветки у культурных сортов окрашены в коричневые, жёлтые, красные и розовые тона, нижняя губа их испещрена мелкими пятнами. Размножается семенами. В культуре иногда встречается также кустарниковый вид — К. морщинистая, C. integrifolia (C. rugosa), очень похожая на К. гибридную, но с более мелкими цветками. Размножается этот вид К. черенками.

КАЛЬЦЕФИ́ЛЬНЫЕ РАСТЕ́НИЯ (от лат. calx— известь и греч. φιλέω — люблю), к а л ь ц е ф и л ы, и з в е с т к о л ю б ы,— растения, обитающие на почвах, богатых углекислым кальцием, напр. на выходах известняков, мергелей, мела и других известковых пород, а также в известной степени на черноземных и близких к ним почвах. Кальций, как необходимый элемент пищи растений, нужен им в небольших количествах. Приуроченность же т. н. К. р. обычно к почвам, содержащим значительные количества извести, связана с их потребностью в щелочной реакции почвы. Нейтральная и щелочная реакция почвы способствует бактериальной деятельности и накоплению в ней нейтрального гумуса, благоприятного для произрастания растений. Почвы, богатые известью, являются лучшими и по своим физич. свойствам; достаточное количество кальция в почвенном растворе благоприятствует образованию поглощающих комплексов и обеспечивает их прочность.

К кальцефилам относится, напр., пупавка красильная (Anthemis tinctoria), к-рая растёт и при наличии извести в почве (до 32%), и при отсутствии её. Бук и зимний дуб (Quercus petraea) считаются древесными породами, любящими известь. Однако их можно встретить в Крыму на бедных известью глинистых сланцах, т. к. почвы там для них достаточно плодородны. Ясень (Fraxinus excelsior), ранее причисляемый к К. р., на тощих мелах и известняках, где кальция чрезвычайно много, не растёт или растёт плохо. Впоследствии же было выяснено, что ясень и его спутники [берест, европейский бересклет, свидина (Thelycrania sanguinea) и чёрная бузина на Ю.] не являются специфическими К. р., а растениями, требующими богатой питательными веществами, не кислой почвы. Из деревьев к кальцефилам относят также европейскую лиственницу (Larix europaea), европейскую пихту (Abies alba), пушистый дуб (Quercus pubescens), известковый дуб (Quercus calcarea), растущий на известняках в Крыму и в зап. части Кавказа. Из травянистых лесных растений кальцефилами являются: орхидное растение — дремлюк темнокрасный (Epipactis rubiginosa), ветреница лесная (Anemone silvestris). Из травянистых степных растений к кальцефилам относятся многие характерные для чернозёма растения: ковыль Лессинга (Stipa Lessingiana), русский василёк (Centaurea ruthenica), таволга шестилепестная (Filipendula hexapetala) и др.

Многие К. р., произрастающие на мелу, интересны в научном отношении, напр. проломник мохнатый (Androsace villosa), волчеягодник Софьи (Daphne Sophia), шиверекия подольская (Schivereckia podolica) и др. Существование этих растений на мелу (среди к-рых много *эндемиков*, см.), возможно, связано не только с большим количеством извести, но и со всем своеобразным комплексом свойств меловых местообитаний, как-то: химизм, каменистость, особые световые условия, более низкая температура на поверхности мела и в более глубоких слоях его по сравнению с температурой более тёмных почв (мнение о том, что почвы, богатые известью, относятся к тёплым почвам, ошибочно). Растительность меловых склонов изучалась гл. обр. в флористич. отношении (Д. И. Литвинов, В. И. Талиев, В. А. Дубянский, Б. М. Козо-Полянский и др.). Экологич. и биологич. особенности меловых кальцефильных растений изучены мало. Многие из них — *ксерофиты* (см.). Большинство — многолетники. Подземные части длинные, ветвистые и часто деревянистые (Hyssopus cretaceus, Onosma simplicissimum) или мясистые, сочные (Linaria cretacea, Gypsophila altissima); надземные части также б. или м. деревянистые. Междоузлия стеблей коротки (Silene cretacea, Lepidium Meyeri). Листья небольшие, часто свёрнутые (Thymus cretaceus) или мелко рассечённые (Pimpinella titanophila), или опушённые (Echinops ritro, Astragalus albicaulis, Centaurea Marschalliana). У большинства они изолатеральны (столбчатая ткань под верхним и нижним эпидермисом), губчатая ткань слабо развита, устьица многочисленны и распределены на обеих сторонах листа (на 1 *см*² листовой поверхности — 250—350 устьиц), жилкование густое. Для многих меловых К. р. характерным является наличие хлоропластов в эпидермисе.

Многие К. р., пересаженные с мела в чернозёмную почву, растут лучше, чем на мелу, значительно увеличивая свою растительную массу. Наибольшее количество К. р. произрастает в юж. и юго-вост. областях Европейской части СССР, где преобладают почвы щелочной или нейтральной реакции и где особенно много выходов мела и известняков. Интересно, что К. р., произрастающие в сев. районах на известковых обнажениях, являются вообще редкими растениями для данных сев. областей, но они обычны для более южных областей. Это связано, повидимому, с щёлочностью известкового субстрата, характерной для сухих юж. территорий.

Лит.: Талиев В. И., Растительность меловых обнажений Южной России, «Труды Общества испытателей природы при Харьковском ун-те», 1904, т. 39, вып. 1; Ковалевский Б. М., В стране живых ископаемых. Очерки из истории горных боров на степной равнине ЦЧО, М., 1931;

Поплавская Г. И., Экология растений, 2 изд., М., 1948; Шенников А. П., Экология растений, М., 1950; Комаров Н. Ф., Температура меловых склонов черноземной полосы в связи с условиями развития на них эндемичной флоры, «Советская ботаника», 1933, № 5; Келлер Б. А., К вопросу о щелочности почвы, как ботанико-географическом факторе, Казань, 1908 [Приложение к протоколам заседания Об-ва естествоиспытателей при Казанском ун-те, № 244].

КАЛЬЦЕФО́БНЫЕ РАСТЕ́НИЯ (от лат. calx — известь и греч. φόβος — страх, боязнь), кальцефобы,— растения, избегающие почв, богатых известью; противоположны *кальцефильным растениям* (см.). Однако в золе К. р. содержится вполне нормальное количество CaO. К. р. обычно мирятся с субстратом, бедным питательными веществами. Если К. р. культивировать на почве, содержащей кальций, то у них нередко обнаруживается хлороз, т. к. плазма под влиянием кальция становится непроницаемой для ионов железа. Предполагают, что К. р. при наличии в почве большого количества кальция не могут достаточно поглощать необходимый им калий. К. р. очень чувствительны к хлору. Избыток хлора и кальция у К. р. понижает урожай. Отношение растений к извести всегда тесно связано с их отношением к концентрации водородных ионов, напр. сфагновые мхи — резко выраженные К. р.— могут расти и на субстратах, содержащих кальций, если реакция этих субстратов кислая. Избегает же сфагнум почвы с щелочной и нейтральной реакцией, к-рая обычно связана с наличием извести. На сфагнум вредно действуют щелочные растворы не только с кальцием, но и с другими углекислыми солями. Кроме сфагновых мхов, к кальцефобам относятся и нек-рые другие мхи, произрастающие на кислых почвах и на болотах, а также многие болотные высшие растения, напр. пушица Eriophorum vaginatum, росянка (Drosera), подбел (Andromeda polifolia), линония (Lyonia calyculata), очередник (Rhynchospora alba). Из высших растений к кальцефобам относится щучка (Deschampsia flexuosa), вереск (Calluna vulgaris), белоус (Nardus stricta), люпин и др. Чай также предпочитает почвы без извести и культивируется только на кислых почвах. Из древесных пород кальцефобами являются настоящий каштан (Castanea sativa) и один вид сосны (Pinus pinaster).

С уверенностью отнести растение к кальцефобам можно только в том случае, если опытным путём доказано вредное действие на него избытка кальция.

Лит. см. при ст. *Кальцефильные растения.*

КА́ЛЬЦИЕВАЯ СЕЛИ́ТРА — азотное удобрение. См. *Кальций азотнокислый.*

КА́ЛЬЦИЕВЫЕ СПЛА́ВЫ — металлические сплавы, содержащие кальций в качестве одного из компонентов. Кальций образует интерметаллич. соединения со многими металлами, напр. с висмутом Ca_3Bi_2 ($t°_{пл.}$ 928°) и $CaBi_3$ ($t°_{пл.}$ 507°, разлагается), с оловом $CaSn_3$ ($t°_{пл.}$ 627°) и Ca_2Sn ($t°_{пл.}$ 1122°), со свинцом $CaPb_3$ ($t°_{пл.}$ 650°) и Ca_2Pb ($t°_{пл.}$ ок. 1100°), с алюминием $CaAl_2$ ($t°_{пл.}$ 1079°) и $CaAl_3$ ($t°_{пл.}$ 700°, разлагается). Технич. применение имеют т. н. кальциевые баббиты — сплавы свинца с 0,75—1,1% кальция, 0,65—0,95% натрия и до 0,05% лития, являющиеся заменителями дорогих оловянистых антифрикционных сплавов (см. *Подшипниковые материалы*). Сплав 33% кальция с 67% кремния (силикокальций) предложен в качестве раскислителя для специальных сталей.

КА́ЛЬЦИЙ (Calcium), Ca,— химический элемент II группы периодич. системы элементов Д. И. Менделеева, принадлежит к щёлочноземельным металлам. Порядковый номер 20, атомный вес 40,08. Состоит из смеси 6 изотопов с массовыми числами 40 (96,96%), 42, 43, 44 (2,06%), 46 и 48; получены искусственные радиоактивные *изотопы* (см.).

Земная кора содержит 3,6% К. (по сводке советского геохимика А. П. Виноградова). В природе встречаются только соединения К., из к-рых наиболее распространены: углекислый К. (известняк, мел, мрамор), углекислый кальций-магний (доломит), сернокислый К. (гипс, ангидрит), фосфорнокислый К. (фосфорит), фтористый К. (плавиковый шпат). Соединения К. содержатся в природных водах (см. *Жёсткость воды*) и в почве. Они имеют большое значение в жизни животных и растений (см. *Кальций в организме*).

Природные соединения К.— известняк, мрамор, гипс, а также известь, т. е. окись К., получаемая обжигом известняка, уже в глубокой древности применялись в строительном деле. Химики вплоть до начала 18 в. причисляли известь к *землям* (см.) и считали её простым телом. В 1808 англ. химик Г. Дэви, подвергая электролизу с ртутным катодом смесь влажной гашёной извести с окисью ртути, получил амальгаму, а отогнав из неё ртуть, выделил металл, к-рый назвал К. (от лат. calx — известь).

В технике К. получают электролизом при температуре несколько выше 800° расплавленной смеси 6 частей хлористого К. ($t°_{пл.}$ 772°) с 1 частью фтористого К. ($t°_{пл.}$ 1403°), имеющей $t°_{пл.}$ 660°. Выделившийся на катоде К. очищают перегонкой в вакууме.

К. — серебристо-белый металл, имеет решётку гранецентрированного куба с параметром a=5,56Å (к-рая ок. 450° переходит в гексагональную), плотность 1,55, $t°_{пл.}$ 851°, $t°_{кип.}$ 1439°. В соединениях двухвалентен (впрочем, известны соединения CaF, CaCl и т. п., формально отвечающие одновалентному К.). Химически очень активен. При обыкновенной температуре легко окисляется воздухом и влагой, превращаясь в гидроокись К.; поэтому К. сохраняют в минеральном масле или в герметически закрытых сосудах. С водой и кислотами на холоду бурно выделяет водород. При нагревании на воздухе или в кислороде сгорает в окись К. CaO, или негашёную *известь* (см.) — основной окисел, дающий с водой сильное основание, гидроокись К. $Ca(OH)_2$, называемую обычно гашёной, или едкой, известью. Известны также перекиси К.: бесцветная CaO_2 и жёлтая CaO_4 — сильные окислители. С водородом при 400°—500° К. образует водородистый К. (гидрид К.) CaH_2 — ионное соединение, в к-ром анионом является водород; сильный восстановитель, с водой бурно выделяет водород (см. *Гидролит*). При нагревании в азоте св. 500° К. даёт нитрид Ca_3N_2, к-рый при действии воды выделяет аммиак: $Ca_3N_2+6H_2O=3Ca(OH)_2+2NH_3$. С углеродом К. образует CaC_2 — *карбид кальция* (см.), применяемый в больших количествах для получения *ацетилена* (см.) C_2H_2 и *цианамида кальция* (см.) $CaCN_2$. Растворимые в воде соли К. имеют нейтральную реакцию. Летучие соединения К., как впервые показал в 1785 русский химик Т. Е. Ловиц, окрашивают пламя в оранжево-красный цвет, чем пользуются для открытия К. в качественном анализе. Для количественного определения К. его осаждают щавелевокислым аммонием; получающийся щавелевокислый К. CaC_2O_4 прокаливанием переводят в CaO.

Металлич. К. применяется в металлургии как раскислитель и восстановитель; он входит в состав не содержащих олова *подшипниковых материалов* (см.). Соединения К.: известь, гипс, алебастр, мел, известняк, мрамор и другие, а также содержащие К. искусственные силикаты — *цемент*, *стекло* (см.), широко употребляются как строительные материалы.

Значительная физиологич. активность К. является основанием для широкого употребления его соединений в медицине. Так, на свойстве К. уменьшать выпотевание тканевой жидкости (вследствие понижения проницаемости тканевых мембран) основано его применение как противовоспалительного, противоотёчного и антиаллергического (см. *Аллергия*) средства (при поносах, сывороточной болезни, крапивнице, сенной лихорадке, бронхиальной астме). Антиаллергич. действие К. связано также с его влиянием на возбудимость нервной системы. Участие К. в механизме свёртывания крови обусловливает применение его солей при склонности к кровотечениям. Ввиду того, что недостаток К. в крови, наблюдающийся при нек-рых заболеваниях (тетания, спазмофилия), приводит через повышение возбудимости нервной системы к возникновению судорог, при этих состояниях показано лечение препаратами К. На принципе замещающего лечения основано также употребление солей К. при обеднении им костей скелета (рахит, остеомаляция).

Основные лекарственные препараты К.: хлористый К. в 5—10%-ных растворах (внутривенно и внутрь), глюконовокислый К. (может вводиться также внутримышечно), молочнокислый К. (применяется только внутрь), К. глицерофосфат. К препаратам К. относятся также гипс — сернокислый К. (используется в хирургии для гипсовых повязок), и мел — углекислый К., употребляемый внутрь для нейтрализации избыточной кислотности желудочного сока, а также в качестве зубного порошка.

К. в почве находится в виде силикатов (авгит, роговая обманка и др.), алюмосиликатов (плагиоклазы), карбонатов (см. *Карбонаты*), гипса и воднорастворимых солей (хлоридов, нитратов). В почвах присутствуют также фосфаты кальция. При характеристике почв определяют валовое содержание К., обменный К. и К. воднорастворимых солей (переходящий в водную вытяжку). Советский учёный К. К. *Гедройц* (см.) выяснил, что растения могут использовать только К. воднорастворимый и обменный; почвы с высоким содержанием обменного К. обладают наиболее ценной агрономич. структурой и другими благоприятными свойствами, обеспечивающими высокое плодородие. Наиболее богаты обменным К. чернозёмы; при переходе от чернозёмов к югу, в зону каштановых, а затем серозёмных почв, и к северу, в зоны серых лесных и дерново-подзолистых почв, содержание обменного К. снижается. При недостаточной насыщенности почв обменным К. применяют *известкование почвы* и *гипсование* (см.).

Лит.: Менделеев Д. И., Основы химии, т. 1—2, 13 изд., М.—Л., 1947; Некрасов Б. В., Курс общей химии, 9 изд., М.—Л., 1952; Беляев А. И., Металлургия легких металлов, 3 изд., М., 1949; Gmelin's Handbuch der anorganischen Chemie, System-Nummer 28 — Calcium, 8 Aufl., Weinheim, 1950.

КА́ЛЬЦИЙ в организме необходим для нормального протекания жизненных процессов. Содержится во всех тканях и жидкостях животных и растений. Лишь редкие организмы могут развиваться в среде, лишённой К. (напр., грибок Aspergillus niger). Нек-рые организмы концентрируют К. и могут содержать его до 38% (нек-рые литотамниевые водоросли, моллюски, корненожки и др.). Обычно содержание К. в животных и растительных организмах составляет десятые или сотые доли процента. В организме млекопитающих содержится относительно больше К. (напр., у человека — 1,4%), что связано с наличием у них костного скелета (в к-ром К. составляет ок. 25%). Содержание К. в крови различных животных значительно варьирует. Наряду с этим наблюдаются сезонные и суточные колебания содержания К. в крови у животных одного и того же вида.

Растительные организмы получают К. из почвы. По отношению к К. различают *кальцефильные растения* (см.) (известколюбы), *кальцефобные растения* (см.) (избегающие известь) и растения, безразличные к содержанию К. Кальцефилы требуют для своего развития обилия К., нейтральную или слабощелочную среду и богатство почвы органич. веществами. Кальцефобы развиваются лучше в слабокислой среде, на почвах, бедных К. Растения содержат К. в виде разнообразных соединений: щавелевокислого, сернокислого, углекислого, фосфорнокислого К., солей пектиновой кислоты, соединения лецитина с К. и др.

Физиологич. роль К. в растениях изучена еще недостаточно. Известно, что при отсутствии К. задерживается рост корней, а на листьях появляются коричневые пятна; такие листья отмирают. Предполагают, что К. в растениях связан с фотосинтетич. функцией хлорофилла и с процессами образования белков. К. нейтрализует щавелевую кислоту, образующуюся при синтезе аминокислот, и другие кислоты, образующиеся при дыхании.

В животный организм К. поступает с пищей и питьевой водой в виде минеральных и органич. солей, а также белковых соединений. Потребность животного организма в К. зависит от его возраста и физиологич. состояния. Суточная потребность в К. взрослого человека составляет 0,7—1,1 *г* (с пищей обычно поступает 1,0—2,5 *г*). Растущий организм нуждается в большем количестве К., чем взрослый, у к-рого закончено развитие скелета. Особенно велика потребность в К. у млекопитающих животных и человека во вторую половину беременности и в период лактации. Так, напр., высокопродуктивная корова при суточном удое в 50 *л* молока теряет ежедневно ок. 60 *г* К. Поэтому для восполнения потерь при беременности и лактации в пищевой рацион человека и животных должно быть введено добавочное количество соединений К.

Всасывание К. совершается гл. обр. в тонких кишках и незначительно — в желудке. Хорошо всасываются углекислый и хлористый К., а также кальциевые соли жирных кислот. Из организма животных и человека К. выделяется кишечником (слизистой оболочкой тонких и толстых кишок), частично почками. У травоядных животных (при щелочной пище) К. выделяется преимущественно кишечником (от 29 до 99%), у плотоядных много К. удаляется почками. Задержка К. в организме животных и человека происходит пропорционально содержанию в пище фосфора и обратно пропорционально содержанию магния. К. накапливается в основном в костной ткани и в мышцах. Напр., в костях человека содержится до 97% всего К., имеющегося в его организме. В молоке крупного рогатого скота К. составляет 2,3% зольных веществ, молоко человека относительно бедно К. (ок. 1,3% зольных веществ).

В животном организме К. содержится в виде солей минеральных и органич. кислот, а также белковых соединений. В сыворотке крови найдены кальциевые соли фосфорной кислоты, комплексные соединения К. с лимонной кислотой (особенно у травоядных), адсорбционные и истинные соединения с белками. В сыворотке крови человека — в среднем

11,5 *мг*% К. (1 *мг*% соответствует 1 *мг* вещества на 100 *г* ткани), в т. ч. ионизированного 2—3 *мг*%, в составе сложных комплексных соединений 5—6 *мг*%, связанного с белками 2,5—4,5 *мг*%. В скелете животных организмов К. образует разнообразные соединения. В минеральном веществе кости ок. 80% составляет фосфорнокислый К., до 2% — фосфорнокислый магний и ок. 13% — углекислый К. Эти соли связаны с белком кости — оссеином. В костном скелете содержится также фосфорнокислая и углекислая соль типа апатита — $Ca[Ca_3(PO_4)_2]\cdot CO_3$. При старении организма меняется состав соединений К., содержащихся в костной ткани, т. к. в ней уменьшается количество фосфора. Скелеты морских организмов могут состоять из кальцита, арагонита, аморфного углекислого К., фосфатов К., карбонат-апатита, гидроксил-апатита, фторапатита, флюорита и различных комбинаций этих соединений К.

В кальциевом обмене большая роль принадлежит ферменту фосфатазе, к-рый отщепляет от фосфорных эфиров фосфаты, образующие с кальций-белковыми соединениями фосфорнокислые кальций-протеинаты. При действии углекислоты образуются также углекислые кальций-протеинаты. Для нормального образования и отложения в костях кальциевых соединений необходимо определённое соотношение в крови К. и фосфора, но К. при этом поглощается костной тканью в десятки раз быстрее. Витамин D участвует в регуляции кальциевого обмена, способствуя отложению К. в костной ткани. Костная ткань играет важную роль в кальциевом обмене всего организма: при недостатке К. в пище он выделяется из костей в виде растворимых соединений. Таким путём регулируется, в основном, содержание его в других тканях. В регуляции кальциевого обмена участвуют зобная и околощитовидная железы.

К. участвует во многих физиологич. процессах, совершающихся в животном организме. Его присутствие необходимо для свёртывания крови, осаждения казеина при действии сычужного фермента и др. К. активирует нек-рые ферменты (трипсин, аденозинтрифосфатазу, сукциндегидразу). Избыток ионов К. подавляет возбудимость мышечной ткани и нервных волокон, уменьшает тонус гладких мышц, ослабляет перистальтику желудка, повышает тонус сердечной мышцы, усиливает действие симпатической нервной системы.

Лит.: Вернадский В. И., Биогеохимические очерки, 1922—1932 гг., М.—Л., 1940; Костычев С. П., Физиология растений, т. 1, 3 изд., М.—Л., 1937; Виноградов А. П., Химический элементарный состав организмов моря, ч. 1—3, в кн.: Труды Биогеохимической лаборатории Акад. наук СССР, [т.] 3, 4, 6, М.—Л., 1935—44; Каплянский С. И., Минеральный обмен, М.—Л., 1938; Ковальский В. В., Периодическая изменчивость химических свойств организмов и ее биологическое значение, «Успехи современной биологии», 1941, т. 14; Линтцель В., Обмен минеральных веществ у с.-х. животных, пер. с нем., Харьков, 1935.

КАЛЬЦИЙ АЗОТНОКИСЛЫЙ (известковая селитра, кальциевая селитра, нитрат кальция), $Ca(NO_3)_2\cdot 4H_2O$,— кальциевая соль азотной кислоты. Бесцветные кристаллы, очень легко растворимые в воде и сильно гигроскопичные, вследствие чего К. а. следует хранить без доступа влаги. К. а. получают действием на известняк разбавленной азотной кислоты или же поглощением окислов азота известковым молоком (или взвесью углекислого кальция в воде). К. а. применяется как *азотное удобрение* (см.).

КАЛЬЦИЙ МЫШЬЯКОВОКИСЛЫЙ, $Ca_3(AsO_4)_2$,— трёхкальциевая соль мышьяковой кислоты. См. *Арсенат кальция.*

КАЛЬЦИЙ СЕРНИСТОКИСЛЫЙ (сульфит кальция), $CaSO_3$,— средняя кальциевая соль сернистой кислоты. Бесцветное мелкокристаллич. вещество, труднорастворимое в воде. При действии сернистого газа на известковое молоко или на известняк в присутствии воды образуется легкорастворимый кислый К. с. (бисульфит кальция) $Ca(HSO_3)_2$. Его раствор, называемый сульфитным щёлоком, широко применяется в производстве *целлюлозы* (см.) для извлечения из древесины инкрустирующих лигниновых веществ.

КАЛЬЦИЙ СЕРНИСТЫЙ (сульфид кальция), CaS,— соединение кальция с серой. Бесцветный (технич. продукт — зеленоватый) порошок, водой гидролизуется по уравнению: $2CaS+2H_2O=Ca(HS)_2+Ca(OH)_2$. К. с.— главная составная часть остатков производства *соды* (см.) по способу франц. химика Н. Леблана. Может быть получен прокаливанием гипса с углём: $CaSO_4+4C=CaS+4CO$. Применяется в кожевенной пром-сти для удаления волос со шкур, а также как основа *светящихся составов* (см.).

КАЛЬЦИЙ СЕРНОКИСЛЫЙ (сульфат кальция), $CaSO_4$,— средняя кальциевая соль серной кислоты. Находится в природе в виде дигидрата $CaSO_4\cdot 2H_2O$ — *гипс, селенит* (см.) — и в безводном состоянии (см. *Ангидрит*). Дигидрат К. с.— моноклинные призматич. кристаллы, плотность 2,32. Безводный К. с.— белый порошок, очень медленно присоединяющий воду; плотность 2,96; $t°_{пл.}$ 1450°. Полуобожжённый гипс $CaSO_4\cdot {}^1/_2H_2O$ — белый порошок; замешанный в кашицу с водой, быстро твердеет, превращаясь в $CaSO_4\cdot 2H_2O$. В воде К. с. растворим плохо (0,202% при 18°, 0,155% при 100°). Обусловливает постоянную *жёсткость воды* (см.). Применяется для изготовления фигур, слепков и как строительный материал.

Лит. см. при ст. *Гипс.*

КАЛЬЦИЙ УГЛЕКИСЛЫЙ (карбонат кальция), $CaCO_3$,— средняя кальциевая соль угольной кислоты. В природе К. у. широко распространён в виде *известняка, кальцита, мела, мрамора* (см.). Чистый К. у. получают осаждением холодного водного раствора хлористого кальция содой. Бесцветные мельчайшие кристаллы гексагональной системы, в воде практически нерастворимы (13 *мг* в 1 *л* при 16°). Осаждённый К. у. служит для приготовления зубного порошка. При прокаливании К. у. разлагается по реакции: $CaCO_3 \rightleftarrows CaO+CO_2$, применяемой для получения *извести* (см.) из известняка.

КАЛЬЦИЙ ФОСФОРНОКИСЛЫЙ (ортофосфорнокислый кальций, ортофосфат кальция, трёхкальциевый фосфат, нормальная фосфорнокальциевая соль), $Ca_3(PO_4)_2$, — средняя кальциевая соль ортофосфорной кислоты H_3PO_4. Белое вещество; плотность 3,14; $t°_{пл.}$ 1670°. В воде при 20° практически нерастворим (0,0025%). Легко взаимодействует с кислотами, даже слабыми, с образованием кислых солей, значительно лучше растворимых. Входит в состав *фосфоритов, апатитов, костей* (см.). Применяется в качестве фосфорного удобрения. К. ф.— основное сырьё для производства *суперфосфата* (см.) — фосфорного удобрения, хорошо усваиваемого растениями и вследствие этого широко применяемого в с. х-ве. При переработке чугуна в сталь томасовским способом образуется т. н. *томасшлак* (см.), состоящий гл. обр. из основного К. ф. $Ca_4P_2O_9$, к-рый также является фосфорным удобрением.

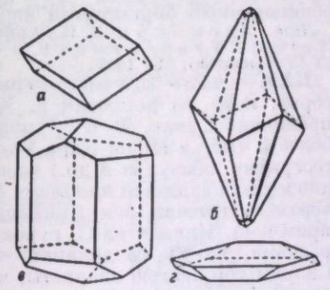
КАЛЬЦИЙ ФТО́РИСТЫЙ (фторид кальция), CaF_2,— соединение кальция с фтором. Бесцветное кристаллич. вещество, практически нерастворимое в воде (отличие К. ф. от прочих галогенидов кальция), $t°_{пл.}$ 1403°, $t°_{кип.}$ 2500°. Может быть получен осаждением раствора хлористого кальция фтористым натрием или фтористым аммонием. Встречается в природе в виде *флюорита* (см.); входит в состав *апатита* (см.). Применяется в металлургии как флюс.

КАЛЬЦИЙ ХЛО́РИСТЫЙ (хлорид кальция), $CaCl_2$,— соединение кальция с хлором. Получается действием соляной кислоты на мел или мрамор по реакции: $CaCO_3+2HCl=CaCl_2+H_2O+CO_2$. К. х. получается в больших количествах как побочный продукт производства *соды* (см.) аммиачным способом. В воде К. х. хорошо растворим: 42,7% при 20°, 61,4% при 100°. С водой образует кристаллогидраты: $CaCl_2\cdot 6H_2O$, к-рый при 29,8° переходит в $CaCl_2\cdot 4H_2O$, затем в $CaCl_2\cdot 2H_2O$ (при 45,3°) и в $CaCl_2\cdot H_2O$ (при 175,5°). При нагревании выше 260° получается безводный К. х., $t°_{пл.}$ 772°. При обезвоживании К. х. частично гидролизуется с образованием окиси кальция и хлористого водорода. При смешении шестиводного К. х. (58,8%) со снегом или мелко истолчённым льдом (41,2%) температура понижается до —55°, что впервые открыл в 1792 русский химик Т. Е. Ловиц. Растворы К. х. вследствие их гигроскопичности применяют для обеспыливания дорог, для пропитывания дерева и тканей, делающихся огнестойкими; они используются в холодильном деле как жидкости с низкой температурой замерзания. В водяных банях растворы К. х. служат для поддержания определённой температуры, от 105° (20% безводного К. х.) до 178° (75% безводного К. х.). Безводный К. х. широко употребляют для осушивания газов. О применении К. х. в медицине см. *Кальций.*

КАЛЬЦИНА́ЦИЯ (от лат. calx — известь) — прокаливание или обжигание веществ, обычно при доступе воздуха, производимое с целью их окисления или разложения. Примеры: К. свинца для получения свинцового *глёта* (см.) PbO, К. известняка $CaCO_3$ для получения *извести* (см.) CaO.

КАЛЬЦИНИ́РОВАННАЯ СО́ДА (углекислый натрий, карбонат натрия), Na_2CO_3,— натриевая соль угольной кислоты H_2CO_3, получаемая в производстве *соды* (см.) разложением бикарбоната натрия $NaHCO_3$ или кристаллогидрата $NaCO_3\cdot 10H_2O$ путём нагревания в особых сушилках.

КАЛЬЦИ́Т (известковый шпат) — минерал химич. состава $CaCO_3$, тригональной системы. Встречается в виде кристаллов разнообразной формы, часто с большим количеством граней, а также плотных, зернистых, волокнистых и землистых масс, в натёчных формах — сталактитах и др. Наиболее характерны ромбоэдрический, скаленоэдрический, призматический и таблитчатый кристаллы (рис.). Часто встречаются *двойники* (см.). Различная форма кристаллов объясняется особенностями условий кристаллизации и, в частности, температурой кристаллизации (см. *Геологическая термометрия*). В структуре К. ионы Ca и C расположены по узлам ромбоэдрич. решёток, как бы вдвинутых одна в другую. Ионы O группируются по три вокруг C, располагаясь в одной с ним плоскости. Твёрдость 3. Уд. вес 2,6—2,8. К. содержит 56% CaO и 44% CO_2, нередко примеси Mg, Fe, Mn (до 8%), а также Zn, Co, Sr, Ba. Обладает весьма совершенной спайностью, хрупок. Блеск стеклянный, прозрачен в различной степени. Большей частью бесцветный или молочно-белый, часто окрашен примесями в темно-серый, жёлтый, розовый, бурый, чёрный и другие цвета. Кристаллы К. оптически одноосны, отрицательны, с весьма высоким двупреломлением. См. *Поляризация света.*



Кристаллы кальцита: *а* — ромбоэдрический; *б*— скаленоэдрический; *в* — призматический; *г* — таблитчатый.

К.— широко распространённый в природе минерал. Чистые и прозрачные кристаллы К.— т. н. исландский шпат — встречаются в крупных пустотах (миндалинах) древних лав. В известковых пещерах К. выделяется в виде натёчных образований: сталактитов и сталагмитов. К.— главный породообразующий минерал карбонатных пород: *мела, известняка, мрамора* (см.). В известковистых горячих источниках К. отлагается в виде *туфа* и *травертина* (см.).

Исландский шпат употребляется в оптич. пром-сти для изготовления поляризационных призм (см. *Поляризационные приборы*). Известняк и мел широко используются в химич. пром-сти, для плавней в металлургии и в качестве удобрения. Мрамор и плотные известняки являются отличным строительным и облицовочным материалом. Мелкозернистые однородные сорта мрамора с древних времён применяются в скульптуре.

КАЛЬЦИФЕ́РОЛ — витамин D_2; как и другие витамины D, оказывает антирахитич. действие. Может быть получен путём облучения ультрафиолетовыми лучами *эргостерина* (см.). К. применяется как антирахитич. препарат в виде масляных растворов, драже и т. п. См. *Витамины.*

КАЛЬЦИЯ ГИДРООКИСЬ, $Ca(OH)_2$,— гашёная *известь* (см.).

КАЛЬЦИЯ О́КИСЬ, CaO,— простейшее соединение кальция с кислородом, негашёная *известь* (см.).

КАЛЬЦИЯ ПЕ́РЕКИСЬ, CaO_2,— производное перекиси водорода H_2O_2, в к-ром два атома водорода замещены одним атомом кальция. Бесцветные кристаллы; с водой образует гидрат $CaO_2\cdot 8H_2O$. К. п. может быть получена электролизом водных растворов гидроокиси кальция при пропускании через раствор кислорода, а также при взаимодействии хлористого кальция и перекиси водорода, растворённых в аммиаке. Применяется для гигиенич. и косметич. целей, восстановления вкусовых качеств прогоркших масел, при консервировании пищевых продуктов. См. также *Перекиси.*

КАЛЬЮБИЯ (Кальюбие) — провинция на С. Египта, в дельте Нила. Площадь ок. 947 *км*². Население 690 тыс. чел. (1947). Один из наиболее плотно населённых районов — св. 720 чел. на 1 *км*². Адм. центр — Бенха. К.— равнина с плодородными аллювиальными почвами. Климат жаркий, сухой (среднегодовое количество осадков ок. 50 *мм*). К.— отсталый с.-х. район. Господствует монокультура хлопчатника, сеют также кукурузу, пшеницу, разводят овощи, виноград, цитрусовые. Процессы расслоения в деревне достигают крайней остроты; значительное количество лишённых земли крестьян уходит на заработки в Каир. Промышленность

крайне ограниченна: имеются небольшие хлопкоочистительные и маслобойные заводы.

КАЛЬЯ́Н (персидск. г а л ь я н) — курительный прибор, имевший широкое распространение в Турции, Персии, Индии, Китае, Африке и в Средней Азии («чилим»). К. состоит из сосуда (тыква, кокосовый орех), наполняемого водой, трубки с табаком, укреплённой в горлышке сосуда (нижний конец трубки опускается в воду) и гибкого кожаного шланга или деревянной трубки, введённой в сосуд выше уровня воды, через к-рую курильщик тянет табачный дым, фильтруемый через воду. Дорогие К. часто делают из металла, роскошно украшают золотом, серебром, слоновой костью и т. п. К. выходит из употребления.

КАЛЬЯ́О — город в Перу, порт на берегу Тихого ок. С г. Лимой соединён железной и шоссейной дорогами, а также трамвайной линией. 87 тыс. жит. (1950). Лесопильные, чугунолитейные предприятия. К.— основной порт страны, через к-рый идёт 50—60% внешней торговли Перу; вывоз хлопка, меди, ванадия, висмута.

КАЛЬЯ́РИ — город в Италии, на о-ве Сардиния. Главный город Сардинии и провинции Кальяри. 141 тыс. жит. (1951). Порт, узел железных и шоссейных дорог. Небольшие предприятия химической, пищевой, деревообрабатывающей пром-сти; производство цемента; судостроительные верфи. Грузооборот порта до 950 тыс. *т*. Вывоз свинцовых и цинковых руд, вина, оливкового масла, соли. Важная военно-морская база.

КАЛЬЯ́РИ, Паоло — знаменитый художник венецианской школы 16 в. См. *Веронезе*.

КАЛЮМЕ́Т (от франц. calumet — род тростника) — название, укрепившееся за курительными трубками индейцев Сев. Америки. Применение К. имело в прошлом символич. значение. При встрече с чужеплеменниками индейцы обменивались затяжками из К. Символич. выкуривание К. происходило на советах племени, при заключении мирных и других договоров. Отказ от очередной затяжки означал несогласие с условиями договора. Чашка К. изготовлялась чаще всего из красного мыльного камня, чубук — из тростника или мягкого дерева и украшался резьбой и перьями.

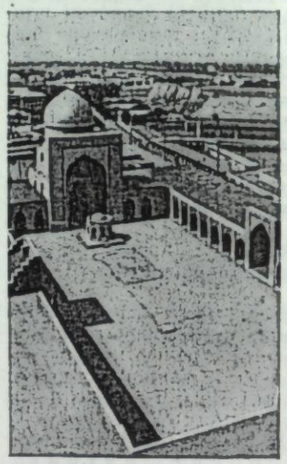
КАЛЯ́ЕВ, Иван Платонович (1877—1905) — член боевой организации партии социалистов-революционеров. В июле 1904 принимал участие в покушении на министра внутренних дел В. К. Плеве, был в числе метальщиков бомб. 4 февр. 1905 К. убил московского генерал-губернатора вел. князя С. А. Романова (дядю Николая II). Казнён в Шлиссельбурге в ночь на 10 мая.

КАЛЯ́ЗИН — город, центр Калязинского района Калининской обл. РСФСР. Пристань на правом берегу Волги. Ж.-д. узел на линии Москва — Сонково (ветка на г. Углич). Фабрики валяной обуви, швейная и обувная, лесопильный и рыбный заводы. Имеются (1952) машиностроительный техникум, 2 средние школы, Дом культуры, краеведческий музей, библиотека. В 1937—40 город отстроен заново на возвышенном месте в связи с тем, что большая часть территории старого города была затоплена при строительстве Угличской ГЭС. К. известен с 12 в. В районе развиты льноводство и молочное животноводство. 2 МТС, 2 сельские электростанции. Торфоразработки.

«КАЛЯ́ЗИНСКАЯ ЧЕЛОБИ́ТНАЯ» — памятник русской литературы 17 в., в сатирич. тонах рисующий быт монахов Калязина монастыря. В челобитной, направленной тверскому архиепископу Симеону, монахи жалуются на своего нового архимандрита Гавриила, принуждающего соблюдать монастырский устав, сурово преследующего их за беспробудное пьянство, чревоугодие и распутство. В знак протеста калязинские монахи угрожают разграбить монастырские житницы и амбары. «К. ч.» написана просторечным, выразительным языком, богатым сравнениями, поговорками и присловиями, уснащена рифмованными фразами. По двум из сохранившихся списков памятник датируется 1677. Содержащиеся в нём реалистич. картины монастырского быта, яркая характеристика упадка нравов свидетельствуют о дискредитации монашества в глазах демократических слоёв русского общества, где, очевидно, и возникла «К. ч.». В 18 в. она перешла в лубочную литературу.

Лит.: А д р и а н о в а-П е р е т ц В. П., Очерки по истории русской сатирической литературы XVII века, М.—Л., 1937 (Текст «Калязинской челобитной» и исследование); Р о в и н с к и й Д. А., Русские народные картинки, кн. 1 и 4, СПБ, 1881.

КАЛЯ́Н — название мечети с минаретом в Бухаре (Узбекская ССР), выдающихся памятников среднеазиатской архитектуры эпохи феодализма. Минарет, построенный в 1127 при мечети, сооружённой в том же веке, сохранился почти без переделок. Он представляет собой высокую, круглую, суживающуюся кверху кирпичную башню, завершающуюся арочным фонарём со сталактитовым карнизом и отделанную фигурной кладкой из жжёного кирпича (см. иллюстрацию на отдельном листе к ст. *Бухара*). Существующая мечеть К.— одна из самых грандиозных в Средней Азии (занимает площадь в 127×78 *м*²)—была почти заново построена в 16 в. (по уточнённым данным в 1514) на месте здания 12 в. Большой двор мечети окружён со всех сторон несколькими рядами галлерей со стрельчатыми арками и столбами, поддерживающими ряды куполков. Мечеть имеет монументальный портал и мощный купол (над главным залом), облицованный бирюзовыми изразцами.



Мечеть Калян в Бухаре. Внутренний двор.

Лит.: З а с ы п к и н Б. Н., Архитектура Средней Азии, М., 1948; П у г а ч е н к о в а Г. и Р е м п е л ь Л., Бухара (Узбекистан), М., 1949.

КАМ — часть юго-вост. окраины Тибетского нагорья, к Ю. от верховий р. Хуанхэ, в китайской провинции Сикан. В К.— горные хребты высотой более 5 тыс. *м* (Баян-Кара-Ула, Пандита, Русского географич. общества и др.) чередуются с долинами, дно к-рых находится на высоте 3—4 тыс. *м* (долины верхнего течения рек Янцзыцзяна, Меконга и их притоков). Климат на С. суровый, с летними заморозками, на Ю. (в долинах) — значительно мягче. Склоны гор частью скалисты, частью покрыты горными лугами; в долинах — леса (гл. обр. хвойные). Население К. составляют тибетцы. Разводят яков, овец, лошадей; в долинах, приблизительно до выс. 3 600 *м*, распространено земледелие (ячмень). К. был исследован в 1900 русским исследователем П. К. Козловым.

Лит.: К о з л о в П. К., Монголия и Кам, 2 изд., М., 1948; К ю н е р Н. В., Описание Тибета, ч. 1—2, Владивосток, 1907—1908; Монголия и Кам. Труды экспедиции имп. Русского географич. общества, совершенной в 1899—1901 гг. ..., т. 1—8, СПБ, 1905—08.

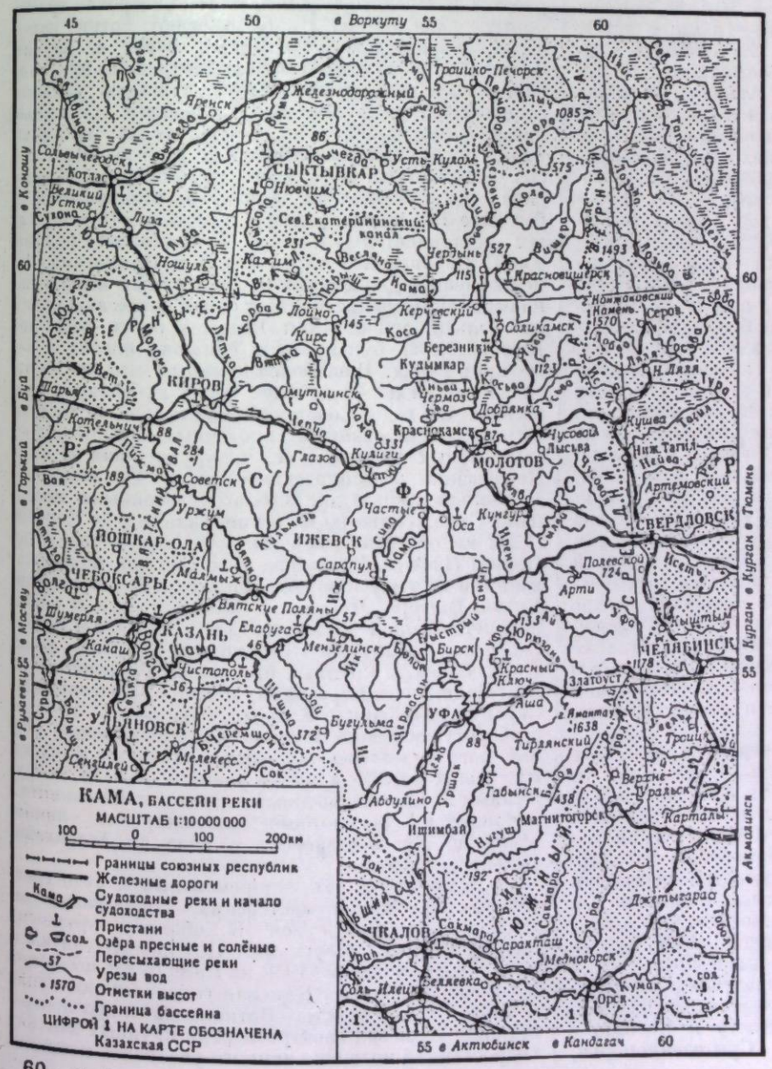
КА́МА — бог любви в религиях Древней Индии, а также в *индуизме* (см.). Считается сыном бога Вишну и его жены Лакшми. Изображается в виде прекрасного юноши с луком и пятью стрелами в руках. К.— самый популярный образ в средневековой индийской лирич. поэзии.

КА́МА — одна из важнейших рек Европейской части СССР, самый большой и многоводный левый приток Волги. Длина К.— 2 030 *км*. Площадь бассейна — 522 000 *км*², т. е. почти равная территории Франции. На берегах К. расположено св. 60 городов (Соликамск, Березники, Молотов, Краснокамск, Сарапул, Чистополь и др.) и крупных промышленных посёлков.

Физико-географический очерк. Бассейн К. ограничен на С.-З. изолированными возвышенностями вост. части Сев. Увалов, на С.— Высокой Пармой, на В.— хребтами Уральской горной системы, на Ю.— вост. частью Общего Сырта, на Ю.-З.— Бугульминско-Белебеевской возвышенностью и на З.— Вятским Увалом.

К. берёт начало на склонах Верхне-Камской возвышенности из четырёх ключей, у деревни Карпушино, расположенной близ села Кулиги Удмуртской АССР (под 58°10′ с. ш. и 53°47′ в. д.). На протяжении более 100 *км* К. течёт в направлении на С.-З. параллельно с р. Вяткой, а затем круто, почти под прямым углом, поворачивает на С.-В. Высота К. над ур. м. у истока 331 *м*, у г. Молотова — 87 *м*, у Сарапула — 64 *м*, у Чистополя — 45 *м* и у устья — 36 *м*. Среднее падение К.— ок. 11 *см* на 1 *км*, значительно выше среднего падения Волги, равного 7,1 *см* на 1 *км*. Средняя скорость течения в разное время года — от 0,1 до 1,3 *м/сек*, максимальная скорость течения достигает 2 *м/сек*.

В верхней части (от истоков до устья р. Пильвы) К. течёт по лесной местности в низких берегах. Небольшие возвышенности появляются на левом берегу в 320 *км* от истока и в 150 *км* ниже переходят на правый берег. От устья Пильвы К. поворачивает на Ю. и приобретает характер широкой, многоводной реки. Ширина К. (на участке от устья р. Пильвы до р. Чусовой) от 200 до 800 *м*, встречаются мели, перекаты и затоны. Правый берег более высокий, левый низкий, переходящий в заболоченную низину. От устья р. Чусовой до устья р. Белой К. течёт в ю.-з. направлении. Ширина русла от 350 *м* до 1 *км*. Берега холмистые. В нижнем течении (от устья р. Белой до устья К.) ширина реки колеблется от 400 до 1 200 *м*. Правый берег высокий.



Общая длина рек системы К. ок. 34 тыс. *км*, в т. ч. сплавных более 20 тыс. *км*. Из наиболее значительных притоков в К. впадают справа Иньва, Обва, Иж и Вятка с Чепцой. Большая часть левых притоков — горные реки: Вишера с Колвой, Яйва, Косьва, Чусовая с Сылвой и Белая с Уфой, берущие начало с зап. склонов Урала.

К. относится к типу рек, имеющих преимущественно снеговое питание и хорошо выраженное весеннее половодье. Осадков в бассейне К. выпадает от 400 до 650 *мм*. Таяние зимних осадков вследствие разнообразия природных условий обширного бассейна К. проходит различно: одни притоки довольно быстро сбрасывают в К. свой весенний сток, другие — более замедленно. Притоки, текущие с севера и северо-запада, собирают свои воды с обширных равнинных заболоченных и за-

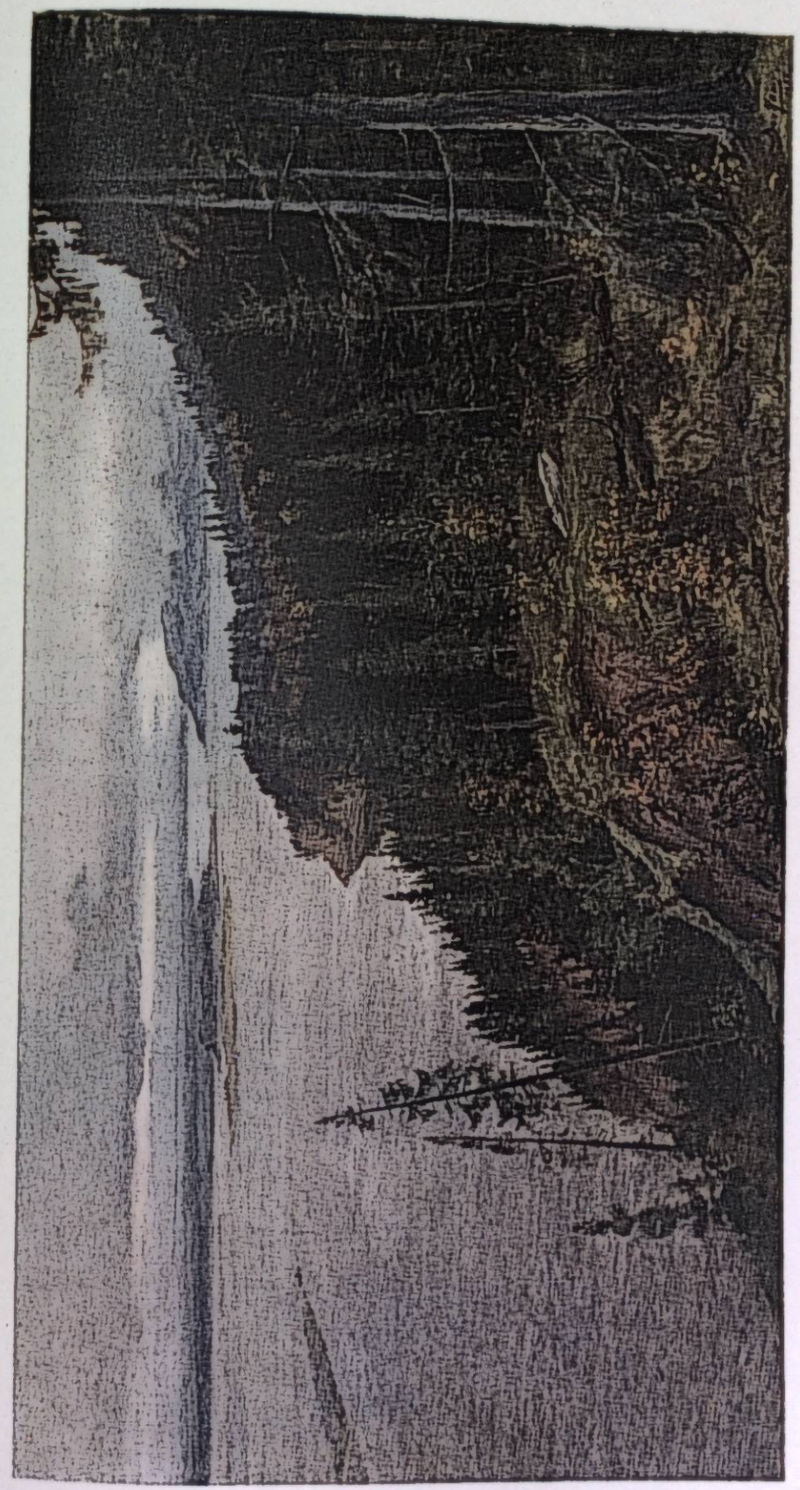
лесённых территорий, оказывающих весьма сильно регулирующее влияние на сток талых вод. С северо-востока, востока и юго-востока в К. впадает много крупных и мелких рек, дренирующих зап. склоны Уральских гор. В связи с большим количеством осадков, выпадающих на зап. склонах Урала, режим этих водотоков резко отличается от режима других водотоков бассейна. Юж. и юго-зап. притоки К. приносят свои воды из лесостепных районов, относительно более бедных влагой; сток многих из них зарегулирован. Поверхностный сток в районах развития карстовых явлений (Уфимское плато и др.) незначителен. Талые воды обычно обусловливают высокий подъём уровня воды в К., начинающийся, как правило, в третьей декаде апреля и достигающий наибольшей величины в мае. Амплитуда подъёма воды в весеннее половодье составляет: в верхнем течении К. — 5—7 *м*, в среднем течении — 6—12 *м*, а в нижнем — св. 10 *м*. Во время весеннего половодья река затопляет пойму и наиболее пониженные участки прилегающей местности. Особенно значительны разливы в низовьях К., где ширина затопленной полосы достигает 10—15 *км*; в устье, в месте соединения полых вод К. и Волги,— до 20 *км* и более. Весеннее половодье длится от 1,5 до 2 месяцев; спад уровней продолжается до конца июня — начала июля. С июля по октябрь устанавливается меженный уровень, нарушаемый небольшими (до 2 *м*) подъёмами от выпадающих в бассейне дождей. Весной по К. в среднем проходит 58% её годового стока, летом — 17%, осенью — 10% и зимой — 15%. Среднегодовой расход воды у г. Молотова составляет 1700 *м³/сек*, максимальный — до 18 тыс. *м³/сек*, минимальный — 280 *м³/сек* летом и 160 *м³/сек* зимой; у г. Чистополя — 4100 *м³/сек*, максимальный — 20 тыс. *м³/сек*, а в особо многоводные годы — 36 тыс. *м³/сек* и более; минимальный летний расход составляет здесь 1060 *м³/сек*, зимний — 400 *м³/сек*. Средние значения модуля стока по длине реки колеблются от 8 до 11,4 *л/сек* с 1 *км²*. Средний годовой сток К. составляет ок. 130 *км³*, или почти 50% среднего годового стока Волги у Сталинграда. Осенний ледоход в верхнем течении К. наступает в третьей декаде октября, а в нижнем течении — в первой декаде ноября; продолжительность ледохода ок. 15 дней. Ледостав на реках сев. части бассейна устанавливается в последних числах октября, а в южной — в первой декаде или в середине ноября. Вскрытие рек бассейна К. происходит во второй — третьей декаде апреля. Весенний ледоход длится от 3 до 20 дней. Иногда К. вскрывается позднее Волги, и тогда её ледоход временно нарушает волжскую навигацию ниже устья К. почти до г. Ульяновска. Навигация на К. выше г. Сарапула длится ок. 6 месяцев, ниже — до 6,5 месяца.

Экономико-географический очерк. В бассейне К. расположена большая часть Молотовской и Кировской областей, зап. часть Свердловской и Челябинской областей и почти целиком Удмуртская, Башкирская и Татарская АССР. Камский бассейн богат лесом (ель, лиственница, сибирский кедр, берёза, ива, осина, ольха), пушниной и полезными ископаемыми (железные, медные, никелевые и марганцовые руды, нефть, каменный уголь, платина, золото, калийная и поваренная соли, разнообразные строительные материалы и др.). Уже в древности К. имела огромное значение в хозяйственной жизни народов, населявших её бассейн, в их торговых связях (через Волгу и Каспий) с народами Русской равнины, Средиземноморья, Ближнего Востока и Скандинавского п-ова. С К. связаны многие события русской истории. Новгородские, а затем московские люди появились на К. с начала 11 в. С р. Чусовой Ермак и его дружина проложили дорогу в Сибирь (1581—84).

В конце 16 в., после присоединения к Русскому государству Зап. Сибири, К. становится важным звеном великого пути, связывающего Московскую Русь с Сибирью. С начала 17 в. развернулось промышленное освоение Урала; с развитием горнозаводской пром-сти К. с притоками Чусовой, Белой и др. используется для перевозок уральского металла и руды; по К. перевозилась также поваренная соль Верхокамья. В 18 в. на левом берегу К., на месте деревни строгановских крестьян — Егошихи, был основан г. Пермь (ныне г. Молотов). Постройка первого парохода в 1815 положила начало развитию пароходства на К.

За годы Советской власти Прикамье стало одним из важнейших индустриальных районов страны; в очень большой степени выросли заготовка, переработка и вывоз древесины, сильно возросло транспортное значение К. На К. плавают сотни пароходов, теплоходов, самоходных барж и других судов; переоборудовано и механизировано пристанское хозяйство, значительно улучшены условия судоходства; реорганизован лесосплав. Основные грузы — лес, хлеб, соль, нефть, уголь, металлы, руда, продукция химической и другой пром-сти. Лес занимает св. 80% всего грузооборота. Древесина, поступающая на сплав, заготавливается в бассейне К., площадь лесов к-рого св. 14 млн. *га*; лес поставляется гл. обр. в безлесные районы Ю.-В. Европейской части СССР и Прикаспия. К. используется для сплава почти с самых верховьев; на верхней Каме преобладает сплав древесины молем (россыпью); ниже устья Вишеры почти весь лес идёт по К. за буксирами в больших плотах и частично в судах. В наиболее крупные камские плоты сплачивается до 40 и более тысяч кубометров древесины. За годы Советской власти на К. создана сеть механизированных сплоточных и формировочных лесных рейдов, в т. ч. крупнейший в мире Керчевский лесосплоточный рейд, Тюлькинский, Новоильинский и др. с благоустроенными посёлками. Судоходство по К. осуществляется до Керчево (1232 *км* от устья), а в высокую воду — до устья Порыш (1535 *км*) и выше. Судоходство поддерживается и по ряду камских притоков (Белая с Уфой, Вятка, Вишера, Чусовая с Сылвой и др.). В пятом пятилетнем плане развития СССР (1951—55) предусмотрено увеличение судоходных глубин реки. На К. более 50 крупных пристаней. Главнейшие из них: Соликамск, Березники, Молотов, Краснокамск, Сарапул, Камбарка, Елабуга, Чистополь. По грузообороту особенно выделяется Молотовский речной порт с многочисленными причалами и одним из лучших в СССР зданием речного вокзала, сооружённым в годы предвоенных пятилеток. Из Молотова начинаются регулярные пассажирские линии: вверх до Красновишерска и вниз до Астрахани, Горького, Москвы.

На К. создана сеть судоремонтных и судостроительных заводов и мастерских — образованы затоны для зимовки судов. К. обладает крупными гидроэнергетич. ресурсами. По пятому пятилетнему плану развития СССР на Каме будет построена и введена в действие Камская гидроэлектростанция и начато строительство Воткинской гидроэлектростанции. Дешёвая электроэнергия крупных камских гидростанций позволит намного увеличить мощность



«Просторы Камы».
Картина художника В. В. Мешкова. 1950.
Государственный Русский музей. Ленинград.

К ст. Кама.

действующих в Камском бассейне предприятий и создать новые энергоёмкие производства.

Рыболовство в бассейне К. имеет подсобное значение; основные промысловые породы — лещ, окунь, щука, язь, ёрш, осётр, стерлядь и др.

К. и её берега отличаются большой живописностью и разнообразием ландшафта; это привлекает многочисленных туристов и отдыхающих. На пассажирских линиях К. курсируют комфортабельные пароходы и теплоходы, к-рые перевозят ежегодно миллионы пассажиров. Имеются плавучие дома отдыха. На берегах К. — дома отдыха и санатории.

Лит.: Каплинский С. В. и Костомаров В. И., Гидрологический очерк реки Камы до г. Молотова (Перми), М.—Л., 1940; Дубинет Н. и Пак А., Кама. [Очерк истории судоходства, Молотов], 1950.

КА́МА — река, правый приток Оми в Новосибирской обл. РСФСР. Длина 139 *км*. Протекает среди равнинных лесостепных пространств Западно-Сибирской низменности. Течение реки очень медленное. В нижнем течении на протяжении 40 *км* К. сплавная.

КАМАГУЭ́Й — город на Кубе. Адм. центр провинции Камагуэй. 80 тыс. жит. (1943). Ж.-д. узел. Консервные, кожевенные, деревообделочные предприятия, сахарные заводы. Важный центр рабочего движения.

КАМАГУЭ́Й — провинция на В. Кубы. Площадь 26,3 тыс. *км*². Население 524 тыс. чел. (1948). Адм. центр — Камагуэй. Поверхность равнинная. Месторождения марганцовой, хромовой руд. Плодородные красноземные почвы. В сельском хозяйстве господствует монокультура сахарного тростника, значительная часть плантаций к-рого принадлежит капиталистам США. К. даёт 30% производства сахара на Кубе. В период уборки тростника на плантациях и сахарных заводах занято до 130 тыс. рабочих. Развито скотоводство. В юж. части ведётся заготовка красного дерева и кедра.

КАМА́ИСИ — город и порт в Японии, на С.-В. о-ва Хонсю, в префектуре Ивате. 26 тыс. жит. (1946). Центр наиболее важного в стране железорудного бассейна. Месторождение железной руды и рудники расположены в 20 *км* от К. На долю рудников К. приходится ок. 40% добычи железной руды Японии. В К.— металлургич. завод с годовой производственной мощностью 600 тыс. *т* чугуна и 350 тыс. *т* стали.

КАМАКУРА́ — город в Японии, на о-ве Хонсю, в префектуре Канагава. Расположен на берегу залива Сагами, к Ю. от Иокогамы. 84 тыс. жит. (1948). Один из древних городов страны. В 1192 К.— резиденция первого в стране *сёгуна* (см.) Ёритомо Минамото. После того как в 14 в. столицей сёгунов династии Асикага стал г. Киото, К. утратил свое прежнее значение. К. известен своими историч. памятниками. Здесь находится сооружённая в 1252 статуя Будды высотой 15 *м*, а также построенный в 1193 храм бога войны Хатимана. К.—центр туризма и религиозного паломничества. Кустарное производство предметов роскоши, сувениров и др.

КАМАКУРА́ ДЗИДА́Й — принятое в японской историографии название периода в истории Японии с 1192 по 1333, когда г. Камакура являлся резиденцией сёгунов из дома *Минамото* (см.).

КАМА́Л, Галиасгар (настоящая фамилия — Камалетдинов; 1879—1933) — выдающийся татарский советский драматург, публицист и общественный деятель. Родился в семье кустаря в Казани, где в 1900 окончил медресе. Организовал татарское издательство «Просвещение» и занимался книжной торговлей (1901—05). В 1906 работал в газете «Азад» («Свобода»), был издателем и редактором газеты «Азад халык» («Свободный народ»). Печатал статьи татарских революционеров Х. Ямашева, Г. Кулахметова и др., распространял революционные идеи, боролся с буржуазными националистами. В дальнейшем К. работал в газете «Юлдуз» («Звезда») и сатирич. журналах «Яшен» («Молния», 1908—09), «Ялт-Юлт» («Зарница», 1910—1917), где вёл совместно с народным поэтом Г. Тукаем ожесточённую борьбу против реакции. Под влиянием русской литературы К. написал свои первые произведения — пьесы из купеческого быта «Несчастный юноша» (1898) и «Трое злосчастных» (1900). В 1903 появился рассказ «Сабир херзет», разоблачавший невежество и разврат духовенства.



Расцвет творчества К. тесно связан с идеями революции 1905—07 и благотворным влиянием русской классич. литературы, особенно Н. В. Гоголя, А. Н. Островского и М. Горького. Драматургия К. проникнута идеями гуманизма и народности, в ней выражены требования социальной свободы, равноправия женщины и т. д. Выступив как представитель критич. реализма, К. в своих пьесах 1907—12 разоблачал грубость нравов, разврат, невежество и фанатизм татарской буржуазно-мещанской среды. Важнейшие произведения этого периода — пьеса «Несчастный юноша» (1907, 2-й переработанный вариант), комедия «Первый спектакль» (1908), «Из-за подарка» (1909), «Любовница» (1911), «Тайны нашего города» (1911), «Банкрот» (1912) и др. К. принадлежат также критич. статьи о произведениях татарских революционных писателей (Г. Тукая, Г. Кулахметова и др.).

В первые годы Великой Октябрьской социалистической революции К. писал острые сатиры, направленные против контрреволюционной буржуазии и белогвардейщины, призывал к укреплению молодой Советской республики. В своих драмах советского времени К. показал ненависть трудового крестьянства к кулачеству, бесправное положение рабочих до Октября и их борьбу против угнетателей, коренные изменения в жизни трудящихся татар при Советской власти («Хафизалам ярдам», 1929, «Три жизни», 1933, «Слепые мастера», 1935, посмертно, и др.). Большой заслугой К. являются его выступления против контрреволюционной националистич. буржуазии и её агентуры, против пантюркизма на языковом фронте, борьба за очищение татарского языка от турецких слов, активное участие в создании татарского литературного языка. К. перевёл «Ревизора» Н. В. Гоголя, «Грозу» А. Н. Островского, «На дне» М. Горького и др. Советская общественность высоко оценила заслуги писателя. Он получил почётное звание татарского народного драматурга. Имя К. присвоено Татарскому государственному академич. театру в Казани.

Соч. К.: Камал Г., Әсәрләр, т. 1—2, Казан, 1950—51 (М. Гайнуллинның суз башы белән); в рус. пер.— Первое представление, Казань, 1939; Пьесы. [Банкрот. Из-за подарка], Казань, 1940.

Лит.: Тукай Г., Галиәсгар, эфәнде Камалның Х еллык юбилее, Әсәрләр, т. 2, Казан, 1948 (Академик басма); Гали М., Г. Камал. Тормышы, иҗаты, татар әдәбиятында һәм гомумән татар культурасында тоткан урыны, Казан, 1941.

КАМА́Л, Шариф (настоящая фамилия — Байгильдеев; 1884—1942) — выдающийся татарский

советский писатель и общественный деятель. Член ВКП(б) с 1919. Родился в деревне Пешле Пензенской губ., в семье муллы. Учился в старой схоластич. медресе. 16-летним подростком поступил на строительство Московско-Курской ж. д. чернорабочим. В 1903—04 К. работал забойщиком в шахтах б. Екатеринославской губернии, а потом артельщиком на рыбных промыслах Каспия, где близко узнал жизнь рыбаков. Летом 1905, приехав в Петербург, К. совмещал работу учителя в татарской начальной школе с работой корректора газеты «Нур» («Луч»), в которой он опубликовал первые публицистич. статьи и стихи. К. начал творческую жизнь под сильнейшим влиянием М. Горького. В повестях «Воронье гнездо» (1910), «Чайки» (1915), в новеллах «В поисках счастья», «На чужбине», «Бродяга» (1909—1912) он реалистически показал чудовищную эксплуатацию и полную лишений жизнь рабочих, рыбаков и шахтёров, их оптимизм, веру в светлое будущее. Так же как и М. Горький, К. видел в народе творца жизни. Он встал на защиту рабочего класса и его интересов. За это реакционеры травили К. Его герои — татары, русские, адыгейцы — связаны между собой тяжким трудом и совместной борьбой против угнетателей. Демократические идеи К. объединили его с другими выдающимися представителями передовой татарской литературы — Г. Тукаем и Г. Камалом — в их общей борьбе с буржуазным национализмом, реакцией. В сатирич. произведениях «Орел», «Депутат» (1910), «Хаджи Эффенди женится» (1915) К. разоблачал реакционное духовенство и татарских буржуазных националистов. Комедия «Хаджи Эффенди женится», в к-рой автор высмеял торгаша, надевшего маску добродетели, более 30 лет не сходит со сцены Татарского академич. театра.



К. горячо встретил Великую Октябрьскую социалистическую революцию. Продолжая учиться у М. Горького и других передовых русских писателей, он создал первый роман в татарской советской литературе — «На заре» (1927). В нём показана борьба татарских рабочих и революционных интеллигентов под руководством партии большевиков за победу Великой Октябрьской социалистической революции, разоблачены контрреволюционные происки мусульманского духовенства и татарской националистич. буржуазии. В своих драматич. произведениях — «Огонь» (1929), «Воронье гнездо» (1910), «Горы» (1932), «За туманом» (1934), «Когда рождается прекрасное» (1938, по одноимённому роману) — К. изображал строительство социализма в городе и татарской деревне, рисовал образы новых людей советской эпохи. Пьесы К. заняли ведущее место в татарской советской драматургии.

В 1934 К. перевёл на татарский язык «Поднятую целину» М. А. Шолохова. Выдающимся произведением татарской советской литературы явился роман К. «Когда рождается прекрасное» (1938, 2-я часть — «Твердыми шагами», 1940). Роман правдиво изображает социалистическое переустройство татарской деревни, организующую, направляющую силу Коммунистической партии, преодоление мелкособственнич. психологии крестьянства. В первые годы Великой Отечественной войны 1941—45 К. выступил со статьями, проникнутыми чувством советского патриотизма. Произведения К. написаны живым, сочным языком, близким к народной речи. Многие из них переведены на русский язык. За особые заслуги в деле развития татарской советской литературы К. был награждён орденом Ленина. В Казани открыт дом-музей К.

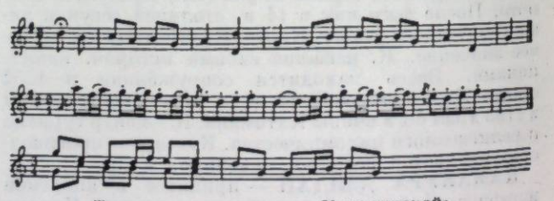
Соч. К.: Камал Ш., Әсәрләр, т. 1—2, Казан, 1950 (Г. Кашшафның суз башы белән); Матур туганда, прекрасное. Пьесы, Казань, 1940; Чайки. Рассказы, М., 1947.

Лит.: Шариф Камал. (К 30-летию лит. и обществ. деятельности), Казань, 1940; Гайнуллин М., Горький и татарская литература, Казань, 1944; Халит Г., Татар әдәбиятында реализм мәсьәләләре. Критик очерклар, Казан, 1948.

КАМАЛА (Kamala, Glandulae Rottlerae) — красный порошок, состоящий из желёзок и волосков зрелых плодов небольшого вечнозелёного дерева сем. молочайных Mallotus philippinensis (Rottlera tinctoria), дико растущего по всей тропич. Азии и в Сев. Австралии. В желёзках содержится до 40—80% особой красной смолы. К. применяется в медицине для изгнания ленточных червей; действующее начало — ротлерин ($C_{30}H_{28}O_8$), возможно, и другие соединения. Глистогонное действие К., к-рое было известно еще арабским врачам 10 в., сочетается со слабительным, что делает излишним последующий приём слабительного. К. употребляется также для окраски тканей в оранжевый цвет. В СССР К. применяется мало.

КАМАРАН — остров в Красном м., у берегов Аравии (под 15°20′ с. ш. и 42°35′ в. д.). Принадлежит Великобритании. Площадь 118 *км*². Население ок. 2,2 тыс. чел., гл. обр. арабы. Сложен коралловыми рифами; невысок. Основное занятие населения — рыболовство. Гавань Камаран превращена в британскую военно-морскую базу.

«КАМАРИНСКАЯ» («Комаринская»)—1) Русская плясовая песня живого, задорного, юмористич. характера. Происхождение песни про «комаринского мужика» нек-рые исследователи связывают с Комарицкой волостью, население к-рой сыграло видную роль в крестьянском восстании И. Болотникова (1606—07). В «К.» нашли отражение традиции старинного народного музыкального искусства (в частности, скоморошьего). Известна во множестве вариантов — вокальных и инструментальных. Музыкальный размер $\frac{2}{4}$ (иногда $\frac{3}{4}$). Как танец «К.» представляет собой *перепляс* (см.), гл. обр. мужской, свободно-импровизационного типа. Многочисленные тексты «К.» носят преимущественно



Три варианта мелодии «Камаринской».

шуточный, иногда социально-сатирич. характер. В конце 19 в. появилась «Морозовская К.» — революционная рабочая песня, обличавшая порядки на Морозовской мануфактуре (в Орехово-Зуеве); в годы Великой Отечественной войны была создана «Новая К.» — памфлет против гитлеровцев (в русском народном хоре П. Г. Яркова).

2) Пьеса для симфонич. оркестра М. И. Глинки; полное название её — «Фантазия на темы двух русских песен — свадебной и плясовой». «К.» рисует художественно-опоэтизированные картины крестьянской жизни (лирические и праздничные). В основе «К.» лежат две русские народные песни — свадебная («Из-за гор») и плясовая («Камаринская»), сближаемые композитором интонационно и ритмически в процессе их развития. Обе песни широко варьируются, причём мелодии их большей частью сохраняются неизменными, а вся остальная фактура изменяется — возникают подголоски, создаются новые варианты. В «К.» отражены принципы варьирования, характерные для русской народной хоровой и инструментальной музыки. «К.» Глинки — основополагающее произведение русской симфонич. музыки. Значение «К.» образно определил П. И. Чайковский, указавший, что в «К.», «как весь дуб в жолуде», содержится вся русская симфонич. школа.

Лит.: Асафьев В. (Игорь Глебов), Глинка, [2 изд.], М.—Л., 1950; Попова Т., Симфоническая фантазия «Камаринская» М. Глинки, М.—Л., 1950.

КАМАРО́ВСКИЙ (Комаровский), Леонид Алексеевич (1846—1912) — русский буржуазный юрист, профессор международного права. В 1874 К. защитил магистерскую диссертацию «Начало невмешательства» и занял кафедру международного права в Московском ун-те. Из научных трудов К. заслуживает внимания его докторская диссертация «О международном суде»(1881)—одна из лучших работ не только в русской, но и в иностранной литературе. В ней К. выступил противником герм. милитаризма и его апологетов. К. был активным и последовательным сторонником мирных средств разрешения международных споров. В этом несомненное превосходство К. над представителями иностранной буржуазной науки международного права.

КАМАРУ́ПА — феодальное государство в средневековой Индии (в 4—10 вв.), на территории вост. части современной провинции Пакистана — Вост. Бенгалия — и зап. части индийского штата Ассам. В 4 в. К. находилась в вассальной зависимости от государства *Гупта* (см.), в начале 7 в. состояла в союзе с государством *Канаудж* (см.) и играла видную роль в истории Индии того периода. В конце 10 в. вследствие внутренних феодальных междоусобиц государство К. распалось.

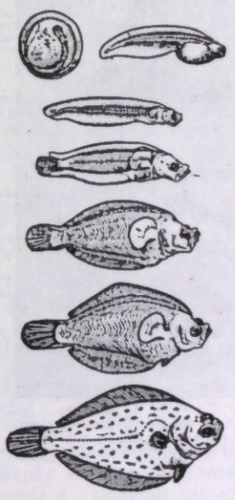
КАМАСИ́НСКИЙ ЯЗЫК — тюркский язык т. н. степных *камасинцев* (см.). К. я. не имеет самостоятельного значения; по своим основным классификационным признакам и, в частности, по характерному для тюркских языков соответствию звуков «й»~«д» || «т»~«з» || «с»~«р» в середине и конце слов (напр., в слове айак | адак || атах || азак || ура — «нога») он относится к системе «з» || «с» диалектов *хакасского языка* (см.), хотя сами камасинцы и не входят в состав населения Хакасской автономной области.

Лит.: Катанов Н. Ф., Опыт исследования урянхайского языка, Казань, 1903; Radloff W., Aus Sibirien, Bd 1—2, 2 Ausg., Lpz., 1893; его же, Vergleichende Grammatik der nördlichen Türksprachen, Bd 1, Lpz., 1882.

КАМАСИ́НЦЫ (самоназвание — калмаж и) — небольшая этнографическая группа коренного населения Сибири. В 17 в. племя К. обитало в верховьях рр. Кана и Маны. С 1822 К. состояли из «таёжных» К. (Абалаков улус), являвшихся потомками К. 17 в. и до начала 20 в. говоривших на языке самоедской группы, и «степных» К. (Угумаков улус), потомков т. н. кашинцев, говоривших на тюркском, качинском наречии. Все К. хорошо знают русский язык. К. живут в Красноярском крае в деревне Абалаковой (потомки К. Абалакова улуса) и в деревне Пьянковой (потомки К. Угумакова улуса). Главным занятием «таёжных» К. до начала 20 в. были охота и разведение оленей для верховой езды. Жилищем служил конич. шалаш, покрытый полосами сшитой, предварительно проваренной бересты. «Степные» К. разводили овец и коз, крупный рогатый скот, лошадей и занимались земледелием. Те и другие К. в начале 20 в. освоили русский крестьянский домашний быт. В условиях советского строя объединились в колхозы и занимаются сельским хозяйством и частично охотой. Почти все К. грамотны, дети учатся в русских школах. Большинство К. теперь считает себя русскими.

КАМАШИ́ — кишлак, центр Камашинского района Кашка-Дарьинской обл. Узбекской ССР. Станция на ж.-д. ветке Карши — Китаб. В К. (1952) — средняя, семилетняя школы, библиотека, клуб, киноустановка. В районе — богарное зерновое земледелие, на поливных землях хлопководство. Каракулеводство. 2 МТС. Ведутся насаждения тутовых деревьев.

КАМБАЛЫ, камбалообразные (Pleuronectiformes),— отряд рыб, близких к окунеобразным; отличаются от последних несимметричным строением черепа во взрослом состоянии, в связи с чем глаза находятся на одной стороне. Тело сильно сжато с боков, у большей части К.—широкое и относительно короткое. Почти у всех К. (за исключением двух видов из подотряда Psettodoidei) колючие лучи в плавниках отсутствуют. Плавательного пузыря нет. Полость тела сильно сокращена. Спинной и анальный плавники длинные, хвостовой (за исключением сем. Cynoglossidae) обособлен, брюшные — сдвинуты на горло, обычно не более чем с 6 лучами. Размеры К. весьма различны — от 7 *см* (черноморская К. Arnoglossus kessleri) до 4,5 *м* (белокорый палтус). К. — преимущественно морские рыбы, ведущие во взрослом состоянии донный образ жизни; нек-рые входят в реки. Отряд объединяет 2 подотряда: Psettodoidei и Pleuronectoidei.

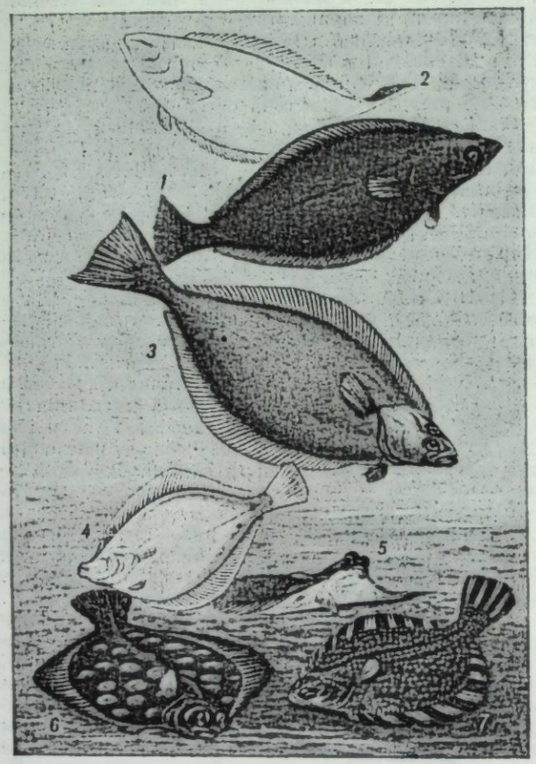


Развитие камбалы (палтуса): икринка, личинки, малёк.

Подотряд Psettodoidei состоит из одного сем. Psettodidae с единственным родом Psettodes, включающим всего 2 вида. Для них характерно наличие в плавниках колючих лучей; длина тела до 70 *см*. Один вид— Psettodes erumei — обитает в Индийском ок. и Красном м., другой — P. belcheri — в прибрежных водах тропич. части Зап. Африки.

Подотряд Pleuronectoidei включает 4 сем.: ромбы (Bothidae), собственно камбалы (Pleuronectidae), морские языки (Soleidae) и Cynoglossidae. Морские языки и Cynoglossidae приурочены гл. обр. к тропич. водам. Ромбы объединяют 3 подсемейства Paralichtynae, Bothinae и калканы (Rhombinae). Два первых семейства обитают в тропич. водах; калканы распространены в умеренных водах, в СССР — в Чёрном и Балтийском морях. Семейство собственно К. включает 5 подсемейств: Poecilopsettinae, Samarinae, Paralichthodinae, Rhombosoleinae и обыкновенные К. (Pleuronectinae). Представители двух подсемейств — Poecilopsettinae и Samarinae — обитатели экваториальных вод, двух

других подсемейств — Paralichthodinae и Rhombosoleinae — вод Юж. полушария. Многие виды обыкновенных К. имеют амфибореальное распространение, т. е. встречаются в сев. частях Тихого



Камбалы: *1* — чёрный палтус; *2* — он же со слепой стороны; *3* — палтус; *4* — длиннорылая камбала (со слепой стороны); *5* — желтополосая камбала; *6* — морская камбала; *7* — звёздчатая камбала.

и Атлантич. океанов, но отсутствуют в Арктике и юж. морях. Обыкновенные К.— типично донные морские рыбы прибрежных и умеренных глубин; редко встречаются на глубине более 1 тыс. *м* (только Embassichthys и нек-рые палтусы). Нек-рые виды входят в устья рек, напр. речная, звёздчатая, полярная К. Икра у всех К. пелагическая. Личинки имеют симметричное строение и хорошо развитый плавательный пузырь; живут они в толще воды, питаясь мелкими планктонными ракообразными. По мере роста личинки череп становится несимметричным, глаза перемещаются на одну сторону головы, плавательный пузырь исчезает, тело уплощается и малёк К. переходит к донному образу жизни, ложась на грунт одной стороной тела. Слепая сторона тела обыкновенных К. обычно светлая, глазная — пигментированная. К. способны быстро изменять окраску тела в полном соответствии с цветом окружающего грунта. Взрослые К. питаются донными беспозвоночными (моллюсками, червями, иглокожими, ракообразными); ведут хищный образ жизни (нападают на различных рыб).

Большинство обыкновенных К. имеет вкусное мясо и является предметом промысла. Мировой улов К. даёт ок. 3 млн. *ц* в год, причём около трети этого количества вылавливается в сев. части Атлантического ок. В СССР наиболее разнообразна фауна К. дальневосточных морей (25 видов); меньше их в Баренцовом и Белом морях (9 видов); в арктич. морях широко распространена лишь одна полярная К. (Liopsetta glaciatis).

В СССР в промысле К. основное значение имеет желтопёрая К. (Limanda aspera), встречающаяся в наибольших количествах у берегов Камчатки и в сев. части Японского м.; она зимует на глубине 150—250 *м*, но весной подходит к берегам для нереста. Питается, как и большинство других видов, червями, моллюсками и иглокожими (*офиурами*, см.); достигает длины 40 *см* и веса более 0,5 *кг*. В Японском море промысловое значение имеет также остроголовая К. (Cleisthenes herzensteini) — средняя длина тела 35 *см*, вес ок. 0,4 *кг*. Прекрасными вкусовыми качествами отличается мясо широко распространённой в дальневосточных морях желтобрюхой К. (Platessa quadrituberculata) — длина до 60 *см* и вес до 3 *кг*, а также менее многочисленной звёздчатой К. (Pleuronectes stellatus), характерной для прибрежной зоны сев. части Тихого ок. (длина до 55 *см*, вес до 4 *кг*). У берегов Европы от Чёрного м. до Баренцова и Белого морей она заменяется близким видом — речной К. (P. flesus),— длина до 50 *см*. В Баренцовом м. в наибольших количествах вылавливается морская К. (Platessa platessa) длиной до 1 *м*; меньшее значение имеют К.-ёрш (Hippoglossoides platessoides) (длина до 50 *см*) и *ершоватка* (см.). В Чёрном м. промышляется *калкан* (см.). Наибольшую пищевую ценность имеют огромные *палтусы* (см.), ведущие хищный образ жизни и обитающие преимущественно на значительных глубинах. Промысловый лов К. осуществляется разного типа тралами, а хищные виды ловятся и крючьевой снастью. Употребляются в пищу в свежем, мороженом, копчёном, а также солёном виде, реже идут на изготовление консервов.

Лит.: Промысловые рыбы СССР. Описания рыб. (Текст и атласу цветных рисунков рыб), [под ред. акад. Л. С. Берг и др., М.], 1949; Моисеев П. А., Промысловые камбалы Дальнего Востока, Владивосток, 1946; Никольский Г. В., Частная ихтиология, М., 1950; Norman J. R., Systematic monograph of the flatfishes (Heterosomata), v. 1, L., 1934 (British Museum. Department of zoology).

КАМБА́РКА — город, центр Камбарского района Удмуртской АССР. Расположен на р. Камбарке (бассейн Камы), близ её устья. Порт на р. Каме (в 9 *км* от города). Ж.-д. станция на линии Казань — Свердловск. В К.— машиностроительный завод, выпускающий гл. обр. машины для лесной пром-сти, обозостроительные и лесопильные предприятия. Имеются (1952) средняя, 3 семилетние и начальная школы, Дом культуры, Дом пионеров, 2 кинотеатра, 3 клуба, 4 библиотеки, стадион. В районе развита лесная пром-сть. Посевы зерновых; молочно-мясное животноводство. 3 МТС, 5 сельских электростанций.

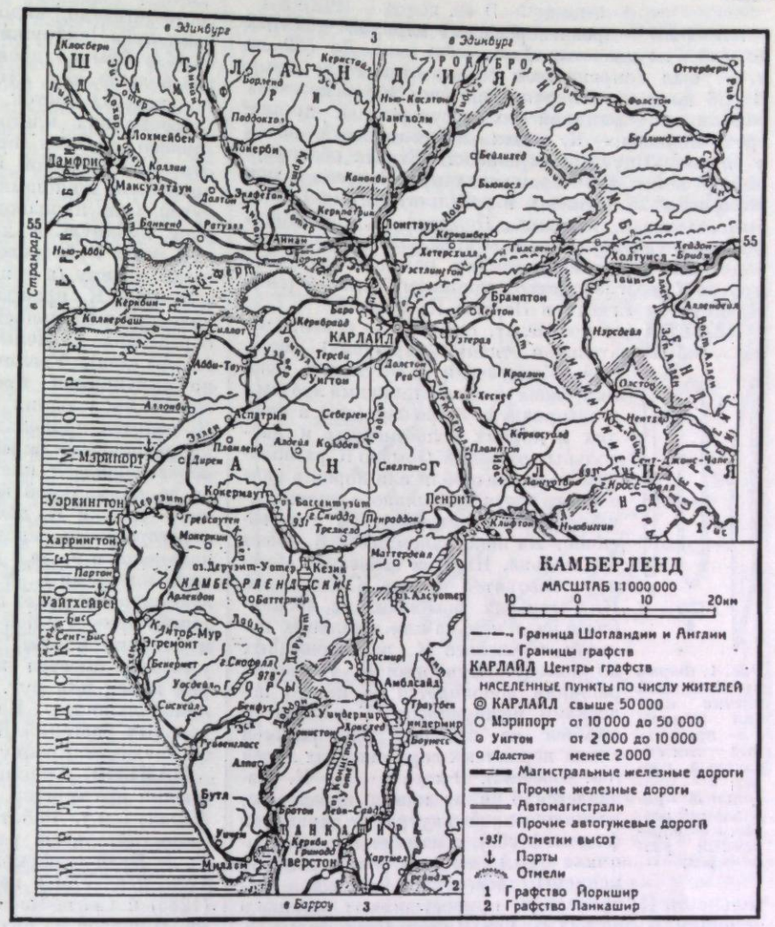
КАМБАСЕРЕ́С, Жан Жак Режи (1753—1824) — французский буржуазный государственный деятель. Председатель уголовного суда в департаменте Эро. К. в 1792 был избран в *Конвент* (см.). Был близок к жирондистам. В период якобинской диктатуры разработал по поручению Конвента проект гражданского кодекса. Вскоре после контрреволюционного переворота 9 *термидора* (см.) был избран председателем Конвента; в 1799 — министр юстиции. После государственного переворота 18 брюмера и установления *консульства* (см.) — второй консул. Принимал деятельное участие в составлении т. н. кодекса Наполеона, закреплявшего господство крупной буржуазии. В период империи (1804—14) — один из ближайших сотрудников Наполеона I, к-рого поддерживал и во время «*Ста дней*» (см.). В 1816—18 — в изгнании, затем служил Людовику XVIII.

КАМБЕ́Й — город на зап. побережье Индии, в штате (провинции) Бомбей. 35 тыс. жит. (1941). До 17 в. был одним из главных портов Зап. Индии, затем потерял значение вследствие обмеления Камбейского залива. Хлопчатобумажная фабрика.

КАМБЕ́ЙСКИЙ ЗАЛИ́В — залив Аравийского м. на З. Индии. Вдаётся на 200 *км* в сушу между п-овом Катьявар и материком. Ширина при входе ок. 200 *км*, глубины от 3 (в вершине залива) до 34 *м*. Приливы полусуточные, их величина более 8 *м*. В К. з. впадает р. Нарбада.

КА́МБЕРЛЕНД — залив у юго-вост. побережья о-ва Баффинова Земля. Длина 300 *км*, ширина у входа ок. 110 *км*, глубина более 100 *м*. Берега гористы, сильно изрезаны. Приливы высотой до 7,9 *м*. Бо́льшую часть года покрыт льдом.

КА́МБЕРЛЕНД — графство на З. Великобритании. Площадь 3,9 тыс. *км*². Население 285 тыс. чел. (1951). Адм. центр — Карлайл. Бо́льшую часть поверхности занимают Камберлендские горы (высотой до 978 *м*), расчленённые узкими долинами рр. Деруэнт, Эск, Даддон. В верховьях рек расположено до 20 длинных и глубоких озёр ледникового происхождения, отчего область получила название «Озёрный край». Климат морской. На подзолистых и торфяных почвах развита кустарниковая и луговая растительность, в долинах — леса. В зап. части разрабатываются месторождения каменного угля, в меньшей мере железной руды, свинца и цинка. Развита чёрная металлургия (Уэркингтон, Мэрипорт, Уайтхейвен); машиностроение, судостроение (Карлайл), текстильная пром-сть. Во время второй мировой войны 1939—45 построены артиллерийские и другие военные заводы. Основные с.-х. культуры — овёс, пшеница; в горах — овцеводство. К.— район туризма.


КАМБЕРЛЕНД
МАСШТАБ 1:1 000 000
10 0 10 20км
Граница Шотландии и Англии
Границы графств
КАРЛАЙЛ Центры графств
НАСЕЛЁННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛУ ЖИТЕЛЕЙ
КАРЛАЙЛ свыше 50 000
Мэрипорт от 10 000 до 50 000
Уигтон от 2 000 до 10 000
Долстон менее 2 000
Магистральные железные дороги
Прочие железные дороги
Автомагистрали
Прочие автогужевые дороги
Отметки высот
Порты
Отмели
1 Графство Йоркшир
2 Графство Ланкашир
КАРЛАЙЛ
Мэрипорт
Уэркингтон
Харрингтон
Уайтхейвен
Кокермаут
Пенрит
Аспатрия
Эглсфилд
Бассенгуэйт
Кезик
Аллонби
Маритайм
Ньюбиггин
Ист-Вуд
Ньютон-Рейнс
Бутл
Аспатрия
Эскдейл
Уиндермир
Боунесс
Амблсайд
Грасмир
Кендал
Апплби
Пенрит
Брамптон
Хелтон
Нарсдейл
Алстон
Ньюкасл
Ньюкастл
Ньюкасл
Ньюкастл
Ньюкастл
Ньюкаст

КАМБИ́З — древнеперсидский царь, 529—523/522 до н. э., из династии *Ахеменидов* (см.). До 529 до н. э. был соправителем своего отца *Кира* (см.). В 526 до н. э., опираясь на флот и войско своих союзников — финикийских государств и древнегреч. полисов,— К. начал завоевательный поход в Египет. Внутренняя слабость Египта облегчила победу войск К. в сражениях при Пелусии и при Мемфисе (525 до н. э.), в результате к-рых Египет был завоёван персами. Попытка К. подчинить Эфиопию успеха не имела. Ок. 523/522 до н. э. в подвластных Ахеменидам землях началось восстание против К., возглавляемое мидянином *Гауматой* (см.). На пути из Египта в Персию К. умер.

КА́МБИЙ (от позднелат. cambium — обмен, смена) — образовательная ткань (меристема) растений, образующая (в результате деления своих клеток) вторичный *луб* (см.) и вторичную *древесину* (см.) в стеблях и корнях голосеменных и двудольных растений. Обычно К. расположен по длине стебля или корня в виде тонкого почти правильного цилиндрического слоя между лубом и древесиной. На поперечном срезе К. имеет вид кольца. На этом основании обычно и говорят о кольце К. Типичный К. в стеблях возникает из прокамбия в виде кольца или отдельных полосок пучкового К., расположенных по кольцу. Пучковый К. у многих растений дополняется до кольца полосками межпучкового К., образующимися из основной паренхимной ткани первичных сердцевинных лучей (см. *Стебель*). В *корнях* (см.) К. развивается б. ч. из клеток паренхимы, расположенной внутри от первичной флоэмы (луба), и из клеток т. н. *перицикла* (см.), наружу от первичной ксилемы (древесины). Благодаря деятельности К. происходит прирост осевых органов в толщину. В листьях К. нет. Клетки К. по форме относятся к типу прозенхимных, т. е. удлинённо - заострённых (веретеновидных). Они представляют собой удлинённые таблитчатые клетки, расположенные по длине стебля или корня. Наиболее короткая сторона расположена по радиусу этих органов. На обоих концах клетки К. скошены по типу одно- или двускатной крыши (см. рис. 1). Стенки клеток К. мягкие, целлюлозные, радиальные, несколько утолщены и снабжены округлыми порами. В период роста растений в толщину — в северных широтах весной и в начале лета — клетки К. делятся тангентальными перегородками (т. е. более или менее параллельными поверхности органа). Отчленившиеся новые клетки соответственно видоизменяясь, становятся клетками луба (снаружи от К.) или древесины (внутрь от К.). Обычно древесины образуется в несколько раз больше, чем луба. Кроме прозенхимных (веретеновидных) клеток, в кольце К. имеются группы более мелких клеток, возникающих путём поперечного деления нек-рых прозенхимных клеток. Эти группы клеток называются инициальными группами лубодревесных лучей. Они производят в одну сторону лубяную, в другую — древесную часть лубодревесного луча. На осень и зиму (в сев. широтах) деятельность К. прекращается. Периодичность деятельности К. вызывает образование годичных колец (см. *Годичные слои*). Увеличение кольца К. по окружности происходит двумя способами: у одних растений клетки К. делятся продольными, радиально направленными перегородками и обе образовавшиеся клетки разрастаются до нормальной величины. У других — клетки К. делятся поперечными наклонными перегородками, вновь образовавшиеся клетки при дальнейшем росте в длину вклиниваются между другими клетками К. (т. н. скользящий рост). К. образуются почти у всех голосеменных и двудольных растений; причём у нек-рых двудольных (сем. маревых и близких к ним) в стеблях и в корнях (напр., у свёклы) имеется ещё дополнительный К. в виде серии колец или дуг. Это явление называется поликамбиальностью. Из папоротникообразных и однодольных растений К. имеют лишь немногие. О К., образующем пробку, см. *Феллоген*, *Перидерма*.

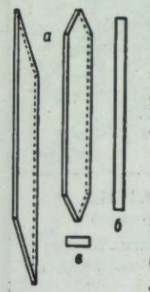


Рис. 1. Форма прозенхимной клетки камбия (схема): *а* — продольный тангентальный разрез; *б* — продольный радиальный разрез; *в* — поперечный разрез.

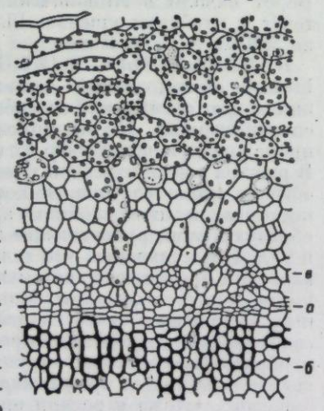


Рис. 2. Часть поперечного разреза стебля льна (Linum perenne): *а* — камбий; *б* — древесина; *в* — луб.


Рис. 3. Клетка камбия, разделившаяся на клетки лубодревесного луча.

КА́МБИО, Арнольфо ди (1232—1301/02) — итальянский архитектор и скульптор. Ученик Никколо *Пизано* (см.). Работал с ним в 60—70-х гг. 13 в. Самостоятельные работы К.: надгробие кардинала Г. де Брей в церкви Сан-Доменико в Орвието (ок. 1282) и алтари в церкви Сан-Паоло фуори ле мура (1285) и Санта-Чечилия ин Трастевере (1293) в Риме. В первой из них К. создал новый для искусства Италии тип монументальной стенной гробницы, украшенной большими статуями. В своих скульптурных произведениях К. исходил из образцов античной реалистич. пластики, добиваясь жизненности в трактовке образов, величавости и свободы композиции и объёмности изображаемых фигур. Следуя реалистич. традициям «проторенессансной» (см. *Проторенессанс*) скульптуры своего учителя, он насыщал религиозные по теме изображения светским содержанием. Как архитектор К. придерживался принципов итальянской *готики* (см.) (отличавшейся от французской и немецкой рационалистичностью и спокойствием), часто используя в своих постройках античную полуциркульную арку, колонны и пилястры. К. был строителем Флорентийского собора (с 1296), монастырской церкви Бадиа (с 1284), ему приписывают церковь Санта-Кроче (ок. 1295), палаццо делла Синьория (палаццо Веккьо, с 1298) во Флоренции.

Лит.: Лазарев В. Н., Скульптура проторенессанса в Италии, «Искусство», 1941, № 3.

КАМБИФО́РМ [от *камбий* (см.) и лат. forma — вид, форма] — в функционирующем (рабочем) состоянии живые, тонкостенные, вытянутые в длину, заострённые или утончённые на концах клетки флоэмы у растений. Клетки К. возникают из клеток *прокамбия* (см.) или порождаются веретеновидными клетками камбия и сохраняют форму, характерную для тех и других (отсюда и название). Клетка К., поделившаяся поперечными перегородками и сохраняющая своё первоначальное общее очертание, называется элементом перегородчатого К. Встречается К. во флоэмной («лубяной») части первичных проводящих пучков, напр. в стеблях тыквенных. Во вторичной флоэме он встречается реже, особенно у древесных растений, и трудно отличим от других клеток лубяной паренхимы из-за наличия переходных форм. Предположительно функцией К. считают участие в передвижении по телу растения органич. веществ — углеводов и нек-рых более легко растворимых белковых веществ.

В работах ботаников-анатомов растений 19 в. в понятие «К.» включались клетки-спутницы или даже все тонкостенные элементы флоэмы проводящих пучков.

КАМБО́ДЖА — см. *Кхмер*.

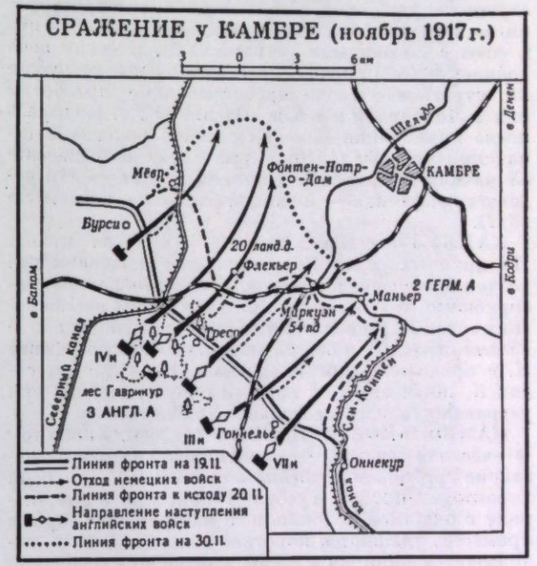
КАМБО́Н, Жюль (1845—1935) — один из видных представителей французской империалистич. дипломатии. В 1891—97 — гражданский генерал-губернатор Алжира. Будучи с 1897 послом в Вашингтоне, содействовал выработке выгодных для США условий прелиминарного мира, завершившего *испано-американскую войну 1898* (см.). В 1902—07— посол в Мадриде, в 1907—14 — в Берлине. Вместе со своим братом П. Камбоном принимал деятельное участие в разрешении *марокканских кризисов* (см.). В 1915—20 — генеральный секретарь министерства иностранных дел. Был членом франц. делегации на Парижской мирной конференции 1919 и ближайшим сотрудником Ж. *Клемансо* (см.). В 1923 председательствовал на конференции послов в Париже, принявшей ряд враждебных СССР решений. Занимал посты директора Парижско-Нидерландского банка, председателя Компании Суэцкого канала и др. В 1926 выпустил книгу «Дипломат», в к-рой пытался обобщить опыт своей дипломатич. деятельности (рус. пер. 1946).

КАМБО́Н, Поль (1843—1924) — один из видных представителей французской империалистич. дипломатии. С 1882 — министр-резидент в Тунисе; в 1886—90 — посол в Мадриде, в 1890—98 — посол в Константинополе и в 1898—1920 — посол в Лондоне. Известен как один из виднейших помощников Т. Делькассе в создании *англо-французского соглашения 1904* (см.). В декабре 1912 К. заключил с англ. министром иностранных дел Э. Греем соглашение о координации действий англ. и франц. генеральных штабов. Во время первой мировой войны 1914—18 участвовал в переговорах с Италией (1915) о вступлении её в войну на стороне Антанты, в подготовке важнейших соглашений между странами Антанты [*Сайкс — Пико договор 1916* (см.) и др.]; играл видную роль в координации действий французского и английского правительств в борьбе против молодой Советской республики.

КАМБО́Н, Пьер Жозеф (1756—1820) — деятель французской буржуазной революции конца 18 в., якобинец. В докладе Конвенту обосновал декрет от 15 дек. 1792 об организации власти в оккупированных франц. войсками областях, предусматривавший, наряду с отменой феодальных прав и повинностей, возложение издержек, связанных с ведением военных действий, на население занимаемых территорий. Выступал против льготного распределения земли среди неимущих, но был инициатором чрезвычайного налога на богатых для нужд армии. Примкнул к термидорианцам. После подавления народного восстания в жерминале (см. *Жерминальское восстание*) подвергался преследованиям.

КАМБРЕ́ — город на С. Франции, в департаменте Нор. 26 тыс. жит. (1946). Ж.-д. узел. Производство тонкого льняного полотна, батиста и др. Пищевая пром-сть, пивоварение.

В ноябре 1917, во время первой мировой войны 1914—18, англ. командование предприняло в районе К. наступательную операцию с целью отвлечь герм. силы с итал. фронта. 20 ноября 1917 в сражении у К. 3-я англ. армия впервые в массовом количестве применила танки (марки IV, вес машин 28 *т*, вооружены



2 пушками и 4 пулемётами или только 4 пулемётами). Удар англичане решили произвести без предварительной артиллерийской подготовки, к-рую должна была заменить внезапная атака танков. Наступление англ. войска проводили на узком (12 *км*) участке — Гоннельё, лес Гаврикур — с целью прорвать нем. оборону, состоявшую из 3 позиций. Главный удар наносили 6 пехотных дивизий, усиленных 9 батальонами танков (378 боевых и 98 вспомогательных машин). Во втором эшелоне, кроме резервов, находился кавалерийский корпус. В 6 час. 10 мин. 20 ноября танки пошли в атаку впереди пехоты, а через 10 мин. открыли огонь ок. 1000 орудий англ. артиллерии, ставившей *огневой вал* (см.) перед наступавшими танками. К 13 час. на нек-рых участках герм. части были смяты и прорвана третья позиция. Но англ. командование не сумело использовать этот успех; пехота и конница топтались на месте, танки оторвались от пехоты и, не поддержанные артиллерией, начали нести потери. 20 ноября англичане продвинулись в глубину немецкой обороны только на 7—9 *км*. Дальнейшее их наступление в течение 21—23 ноября привело к незначительному расширению и углублению прорыва, а 30 ноября немецкие войска нанесли контрудар, в результате к-рого войска 3-й англ. армии были отброшены в исходное положение. Несмотря на ограниченные тактические успехи, первое массовое применение танков в наступательной операции у К. дало толчок к развитию механизации армии.

Лит.: Зайончковский А., Мировая война 1914—1918 гг., т. 2, 3 изд., М.—Л., 1938; Таленский Н. А., Первая мировая война (1914—1918 гг.), М., 1944.

КАМБРЕ́ЙСКАЯ ЛИ́ГА 1508 — союз герм. императора Максимилиана I, римского папы Юлия II,

франц. короля Людовика XII, испан. короля Фердинанда I и ряда мелких итал. государств (Флоренции, Мантуи, Феррары и др.) против Венеции, созданный в ходе *итальянских войн 1494—1559* (см.) в декабре 1508 (в г. Камбре). Целью К. л. являлся захват и раздел территории Венецианской республики, а также подготовка войны против Турции. «Главным действующим лицом во всем этом предприятии был Юлий II» (Маркс К., см. Архив Маркса и Энгельса, т. 7, 1940, стр. 108), к-рый стремился увеличить своё влияние и расширить границы Папской области за счёт Венеции. Вступив в союз с иноземными захватчиками, римский папа добился в 1509 поражения Венецианской республики, утратившей свои территориальные приобретения в Ломбардии и в Юж. Италии. К. л. распалась после примирения Венеции с папой римским и испанским королём (1510), к-рые совместно с Венецией начали враждебные действия против своего недавнего союзника — Франции (см. *«Священная лига» 1511*).

КАМБУ́З (от голл. kombuis) — судовая кухня. На крупных судах К. оборудуется машинами для разделки овощей, тестомешалками, автоклавами, мясорубками, хлебопекарной печью и др. На пассажирских судах К. располагают на одной из нижних палуб вблизи столовых и обеспечивают удобное сообщение К. с провизионными кладовыми. На грузовых судах К. помещается на верхней палубе, рядом с ним устраивается заготовительное отделение.

КАМВО́ЛЬНОЕ ПРЯДЕ́НИЕ (от нем. Kammwolle—чёсаная шерсть) — применявшееся ранее название *гребенного прядения шерсти* (см.). Для К. п. характерен процесс гребнечесания, при к-ром, наряду с очисткой волокнистого материала от сорных примесей, удаляются короткие волокна. В К. п. используется длинная и равномерная по длине и тонине шерсть, а также искусственные волокна. В процессе К. п. вырабатывается тонкая, гладкая, равномерная по толщине шерстяная и полушерстяная пряжа, идущая на изготовление высококачественных гладких и тонких шерстяных и полушерстяных тканей.

КАМВО́ЛЬНЫЕ О́ВЦЫ — тонкорунные и полутонкорунные породы овец, дающие т. н. камвольную, т. е. однородную тонкую (не короче 6,5 *см*) и полутонкую (не короче 11—13 *см*) шерсть, из к-рой вырабатывают гладкие ткани с отчётливым рисунком переплетения нитей. Термин «К. о.» выходит из употребления.

КА́МДЕН — город на северо-востоке США, в штате Нью-Джерси, на реке Делавэр. Пригород Филадельфии. 125 тыс. жит. (1950). Порт, узел железных и автомобильных дорог. Один из центров судостроения и других отраслей военного производства. Металлообрабатывающие, текстильные предприятия. Музей амер. поэта *Уитмена* (см.).

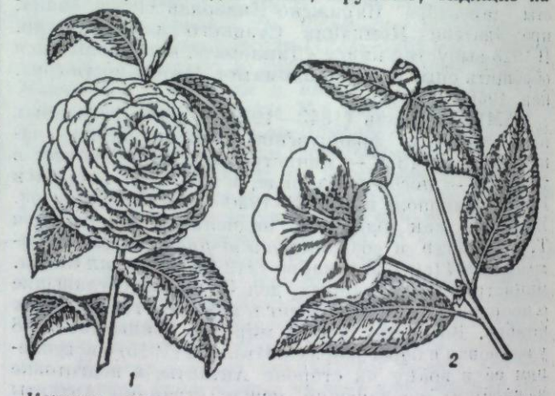
КАМЕДЕТЕЧЕ́НИЕ — заболевание растений, выражающееся в б. или м. обильном выделении из них камеди; см. *Гоммоз*.

КА́МЕДИ, г у м м и (греч. κόμμι, лат. cummi и gummi), — густые соки, выделяющиеся из надрезов коры многих деревьев. Аравийская (сенегальская) камедь — Gummi arabicum — жёлтая масса, вытекающая из коры дерева Acacia Senegal (родина — Аравия), содержит арабин ($C_6H_{10}O_5$). Трагакант — Gummi Tragacanthae — получают из кустарников рода Astragalus, произрастающих в Иране и Туркменистане. Растворы этих К. применяются в медицине как слизи, уменьшающие раздражение, вызываемое нек-рыми лекарственными веществами, и понижающие всасывание, а также для приготовления пилюль и эмульсий. См. *Гуммы*.

КАМЕ́И (от итал. cammeo) — резные камни с рельефными, выпуклыми изображениями. К. известны с 4 в. до н. э. К. и резные камни с углублёнными изображениями (*интаглии*; см.) являются двумя разновидностями *гемм* (см.). В отличие от интаглий, служивших печатями, К. не имели непосредственного практич. значения. Их создавали и коллекционировали как высоко ценимые произведения искусства. К. режутся обычно из многослойных разноцветных камней, что позволяет достигать тонких живописных эффектов. Так, на знаменитой камее Гонзага (3 в. до н. э., Гос. Эрмитаж, Ленинград) с портретами Птолемея Филадельфа и Арсинои фон и верхний слой темнокоричневые, а средний слой молочно-белый. Историю резьбы К. и иллюстрации см. в ст. *Глиптика*.

КАМЕЛИНА́, Зефирен (1840—1932) — видный деятель французского рабочего движения. Рабочий-бронзовщик, один из руководителей парижской секции 1-го Интернационала. Во время Парижской Коммуны 1871 был директором Монетного двора. После разгрома Коммуны эмигрировал в Англию. По возвращении из эмиграции (1880) принимал деятельное участие в социалистическом движении; неоднократно избирался в палату депутатов. С 1920 — член Коммунистической партии Франции. В 1924 был кандидатом от Коммунистической партии на выборах президента республики.

КАМЕ́ЛИЯ (Camellia) — род растений сем. камелиевых. Вечнозелёные деревья или кустарники с очередными кожистыми листьями на коротких черешках. Цветки одиночные, крупные, сидящие на концах веточек или в пазухах листьев, белые или красные, разных оттенков. Ок. 10 видов, растущих дико в тропич. и субтропич. областях Азии. В культуре преимущественно встречаются К. японская (C. japonica) и её многочисленные гибридные формы с простыми и махровыми цветками без запаха. Используется в качестве комнатного и оранжерейного растения, а в юж. районах СССР (Юж. Крым, Кавказ) разводится в открытом грунте. Размножается К. черенкованием, но черенки укореняются с трудом и требуют большого ухода. Из семян К. получают масло, применяемое в косметике и для смазывания механизма часов. К роду К. относится также чайный куст (см. *Чай*), причём нек-рые ботаники весь род называют Thea и только часть видов относят к роду Camellia.



Камелия японская: *1* — культурная махровая форма; *2* — дикорастущее растение.



Л. Л. Каменев. «Пейзаж» («В лесу»). 1872. Государственная Третьяковская галерея. Москва.

К ст. Каменев Л. Л.

КАМЕНЕВ, Гавриил Петрович (1772—1803)— русский поэт. Сын казанского купца. Получил образование в дворянском пансионе. Жил в Казани. Во время поездок в Москву и Петербург сблизился с писателями Н. М. Карамзиным и И. И. Дмитриевым. С начала 90-х гг. 18 в. К. печатался в журналах. Незадолго до смерти был избран членом Вольного общества любителей словесности, наук и художеств. Наиболее значительное произведение К.— баллада «Громвал» (1803), написанная в романтич. духе и сочетающая элементы рыцарской повести с волшебной сказкой.

Лит.: Бобров Е. А., Первый русский романтик Г. П. Каменев, «Исторический вестник», 1903, № 8; его же, К биографии Гавриила Петровича Каменева, Варшава, 1905.

КАМЕНЕВ, Лев Львович (1833—86) — русский живописец-пейзажист. Окончил московское Училище живописи, ваяния и зодчества, где учился у А. К. *Саврасова* (см.). Один из учредителей и член Товарищества *передвижников* (см.). Близкий по характеру творчества к Саврасову, он сыграл значительную роль в формировании русской реалистической пейзажной живописи и в утверждении национальной темы и народного содержания в искусстве пейзажа. Создал замечательные, полные поэзии реалистич. пейзажи, изображающие природу России: «Песчаная отмель» (1865), «Сенокос» (1866), «Зимняя дорога» (1866), «Вид из окрестностей села Поречья» (1869, за эту картину К. получил звание академика), «Летняя ночь на реке» (1871), «Туман. Красный пруд в Москве осенью» (1871), «Пейзаж» («В лесу»; 1872), «Перед грозой» (1875). (Иллюстрацию см. на отдельном листе).

Лит.: Русский биографический словарь, [т. 8], СПБ, 1897.

КАМЕНЕ́ВИЧ-РВО́ВСКИЙ, Тимофей (гг. рожд. и смерти неизв.) — русский писатель конца 17 в., иеродиакон Холопьего монастыря (на р. Мологе). Наибольшую известность приобрело его сочинение «О древностях Российского государства» (1699), содержащее материал, почерпнутый большей частью из утраченных теперь источников. Этим сочинением пользовался Н. М. Карамзин в своей работе над «Историей государства Российского». К.-Р. принадлежат также «Послание к Кариону Истомину» (1680 — 81), переделка «Повести о семи мудрецах», «История греко-славянская», «О начале славяно-российского народа», «Летопись о зачале Москвы» и церковные поучения, написанные в выспренней, риторич. манере. По своему литературному направлению К.-Р. был близок к *Симеону Полоцкому* (см.). Труды К.-Р. не напечатаны.

Лит.: Титов А. А., Рукописи славянские и русские, принадлежащие И. А. Вахрамееву, вып. 2, М., 1892 (стр. 498—503).

КАМЕНЕЦ — древнерусский город на левом берегу р. Случи (Житомирская обл. УССР). Находясь на рубеже Волынской и Киевской земель, был предметом княжеских междоусобиц в 13 в. В 1210 в К. обосновались изгнанные из Галича и Владимира князья из рода Романовичей. В 1238—39 за овладение К. боролись между собой Ярослав и Михаил Всеволодовичи и князья черниговские. В 1240 К. был сожжён Батыем.

Лит.: Иванов П. А., Исторические судьбы Волынской земли с древнейших времен до конца XIV века, Одесса, 1895; Барсов Н. П., Очерки русской исторической географии. География начальной (Несторовой) летописи, 2 изд., Варшава, 1885.

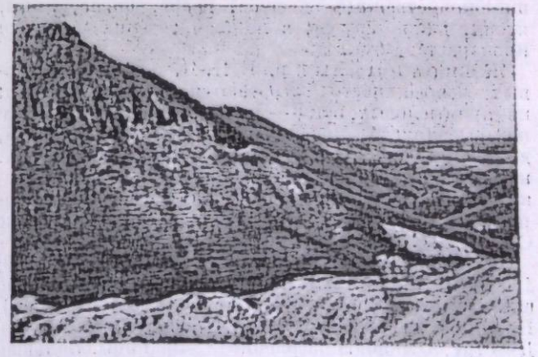
КАМЕНЕЦ — посёлок городского типа, центр Каменецкого района Брестской обл. БССР. Расположен на р. Лесна, притоке Зап. Буга, в 28 *км* от ж.-д. станции Жабинка (на линии Барановичи — Брест), с к-рой связан шоссе. В К. — промкомбинат с лесозаводом, маслодельно-сыродельный, крахмало-паточный заводы. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры. В районе — посевы зерновых и картофеля; животноводство молочно-мясного направления. 2 МТС. Лесозаготовки, 2 лесопильных завода. На С. района расположена часть *Беловежской пущи* (см.). К. (К. Волынский, или Литовский) — древнерусский город. Основан в конце 13 в. волынским князем Владимиром Васильевичем. До начала 14 в. входил в состав Волынского княжества. В 14 в. попал под власть Литвы. В 70-х гг. 14 в. подвергался непрерывным нападениям крестоносцев Тевтонского ордена. К середине 17 в. пришёл в упадок.

Лит.: Любавский М. К., Областное деление и местное управление Литовско-Русского государства ко времени издания первого литовского статута. Исторические очерки, М., 1892.

КАМЕНЕ́ЦКИЙ, Владимир Александрович (1881—1947) — советский картограф. В 1912 окончил Московский ун-т. Заведовал кафедрой картографии Московского ун-та (в 1934—37) и кафедрой составления и редактирования карт Московского института инженеров геодезии, аэрофотосъёмки и картографии (в 1932—37). К. — один из организаторов высшего картографического образования в СССР. Разрабатывал вопросы истории, классификации и редактирования карт; автор ряда карт и атласов.

КАМЕНЕЦ-ПОДО́ЛЬСКАЯ О́БЛАСТЬ — область в составе Украинской ССР. Образована 22 сент. 1937. Расположена в центральной части Правобережной Украины. На Ю. по Днестру граничит с Черновицкой, на З. и С.-З. — с Тернопольской и Ровенской, на С.-В. и В. — с Житомирской и Винницкой областями УССР. Территория 20,6 тыс. *км*². В К.-П. о. 37 районов, 7 городов и 10 посёлков городского типа. Центр области — г. Проскуров.

Физико-географический очерк. Рельеф. К.-П. о. расположена в пределах центральной части Волыно-Подольской возвышенности, сложенной неогеновыми, песчано-глинистыми и карбонатными отложениями. Поверхность области сильно изрезана многочисленными долинами небольших рек, оврагами и балками, особенно в части, прилегающей



Выходы известняков около села Гуменцы Каменец-Подольского района.

к Днестру. Преобладают абсолютные высоты 220—300 *м*, наибольшие — в центральной части области, достигают 392 *м*. Особенностью рельефа К.-П. о. является наличие приподнятых над равниной на 55—65 *м* известковых гряд-кряжей, т. н. *толтр* (см.). Тол-

тровый рельеф наблюдается между Сатановом и Каменец-Подольским (на левом берегу р. Смотрич и между рр. Смотрич и Жванчик). Обнажённые скалы известняков местами имеют причудливые формы колонн, гигантских грибов, стен с нишами, пещерами и т. д.

Полезные ископаемые. К.-П. о. богата известняками, гипсом, мелом, трепелом, песками, черепичными и огнеупорными глинами, каолином, а также торфом. В приднестровских районах известны месторождения фосфоритов. В районах Полонного и Шепетовки выходят на поверхность граниты и гнейсы. Вблизи Каменец-Подольского находятся месторождения горючих битуминозных сланцев. В ряде мест имеются минеральные источники.

Климат К.-П. о. умеренно континентальный. Средние температуры для Каменец-Подольского: годовая +7,8°, январская —5,2°, июльская +19,4°. Осадков выпадает за год 550—600 *мм*. Наибольшее количество их приходится на июнь. В это время часты ливни.

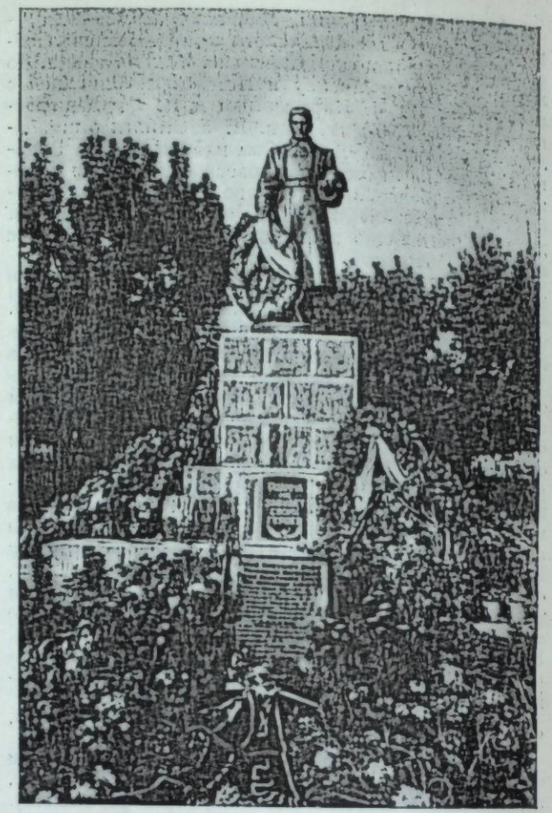
Гидрография. Реки К.-П. о. принадлежат бассейну Чёрного моря. На С. протекают своими верховьями Горынь, Случь (бассейн Припяти); на З.— верховья Юж. Буга; на Ю.— Днестр и его притоки Збруч, Смотрич и др. Реки области немноговодные, но быстрые; текут в глубоких, нередко каньонообразных долинах, большинство рек используется для строительства колхозных гидростанций. В пределах области судоходен только Днестр. В четвёртой пятилетке (1946—50) в К.-П. о. создано много новых прудов, большинство к-рых используется для рыборазведения.

Почвы. В К.-П. о. преобладают малогумусные чернозёмы; на Ю. чаще всего встречаются оподзоленные чернозёмы и серые оподзоленные почвы; в долинах рек и на низменностях — луговые и дерновые почвы.

Растительность. Большая часть области лежит в лесостепной зоне, и только севернее линии Плужное—Шепетовка—Полонное преобладают леса (Волынское Полесье). Более половины территории К.-П. о. находится под пашнями, леса и кустарники занимают только 11,9%. В полесских районах преобладают хвойные сосновые леса, в лесостепных—широколиственные из дуба, граба, клёна, липы, ясеня, дикой груши; в нижнем течении р. Збруч произрастает бук.

Животный мир. В К.-П. о. из промысловых зверей часто встречаются лисица и заяц; из промысловых птиц — куропатка, дикие утки и нек-рые другие. Нек-рые грызуны (серая полёвка, домовая мышь и др.) являются вредителями с.-х. культур; с ними ведётся систематич. борьба. В реках и прудах обитает зеркальный карп, окунь, карась, сом; в Днестре встречается харпус, в реке Смотрич—форель.

Население К.-П. о. составило (по переписи 1939) 1,7 млн. чел. Область принадлежит к числу плотно заселённых областей УССР (св. 80 чел. на 1 *км*²). Наиболее густо заселены районы, прилегающие к Днестру. Основное население — украинцы. Большая часть населения занимается сельским хозяйством. Городские жители составляют 12%, но количество занятых в промышленности, на транспорте и других отраслях значительно выше, т. к. многие промышленные предприятия размещены в сельских населённых пунктах. Наиболее плотно заселены центральные и южные районы области. В период немецко-фашистской оккупации (1941—март 1944



Город Проскуров. Памятник героям Великой Отечественной войны (1941—45), павшим в боях за освобождение области.

были разрушены многие населённые пункты и причинён огромный ущерб городскому хозяйству. После Великой Отечественной войны (1941—45) города и посёлки области быстро растут и благоустраиваются. Города области: Проскуров, Каменец-Подольский, Изяслав, Славута, Полонное, Старо-Константинов, Шепетовка.

Экономико-географический очерк. **Общая характеристика.** Экономика К.-П. о. характеризуется высоким развитием пищевой (особенно сахарной) пром-сти и производства строительных материалов. За годы Советской власти в К.-П. о. реконструированы все старые и созданы новые сахарные и спиртовые заводы; построены новые мукомольные, плодово-овощные, маслодельные предприятия. Большое развитие получила добыча полезных ископаемых, особенно гранита, известняка, каолина, гипса, огнеупорных глин и др. Созданы отрасли металлообрабатывающей, деревообрабатывающей и лёгкой пром-сти (текстильная, бумажная, табачная, фарфоро-фаянсовая и др.).

Сельское хозяйство в результате коллективизации превращено в крупное, высокомеханизированное многоотраслевое социалистическое хозяйство. Колхозы К.-П. о., кроме зерновых культур, возделывают сахарную свёклу (посевы её в К.-П. о. составляют св. 10% всех посевов свёклы в УССР), эфироносы, лекарственные культуры, а также табак и др. Благодаря успешному выполнению плана четвёртой пятилетки (1946—50) разрушенное в



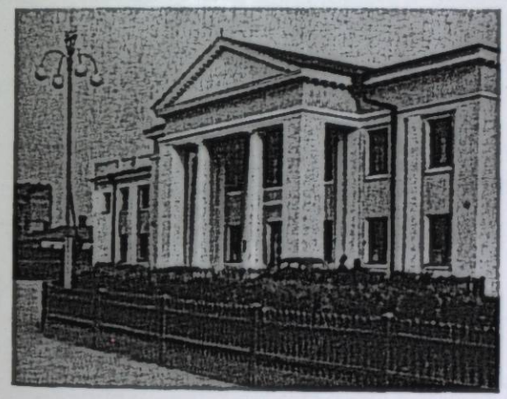
Отпечатано на фабрике им. Дунаева
Заказ № 90 -Д
Составлено и оформлено НРИЧ ГУГК при Совете Министров СССР в сентябре 1952 г.

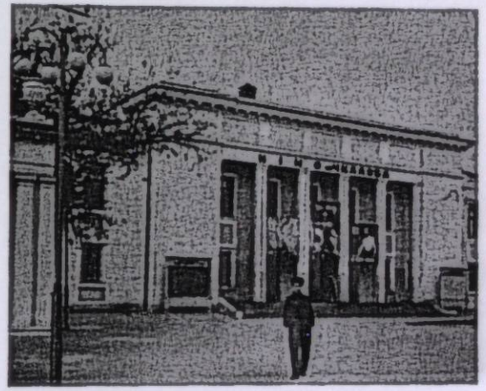


Река Днестр.

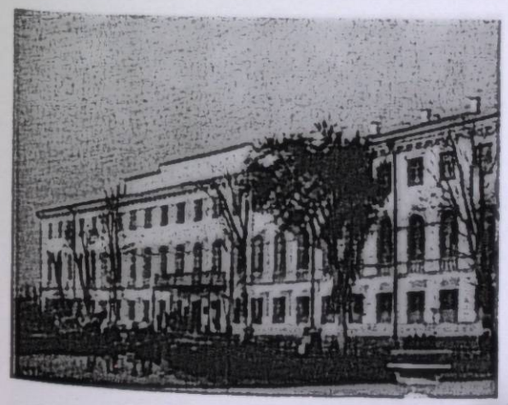


Проскуров. Улица 25 Октября.





Проскуров: слева — здание Каменец-Подольского обкома КП Украины;
справа — здание кинотеатра имени В. Чкалова.



Каменец-Подольский. Государственный
педагогический институт.

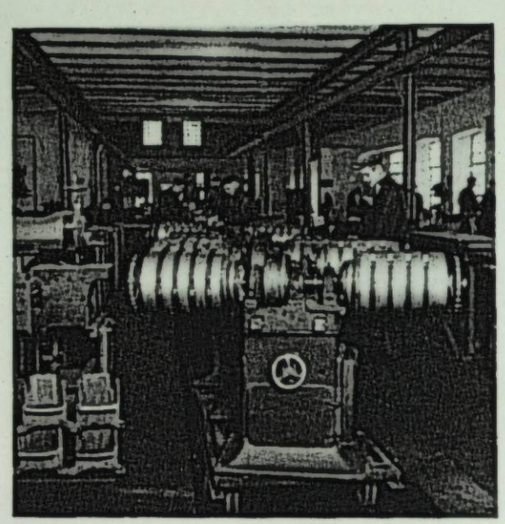


Славута. Общий вид.

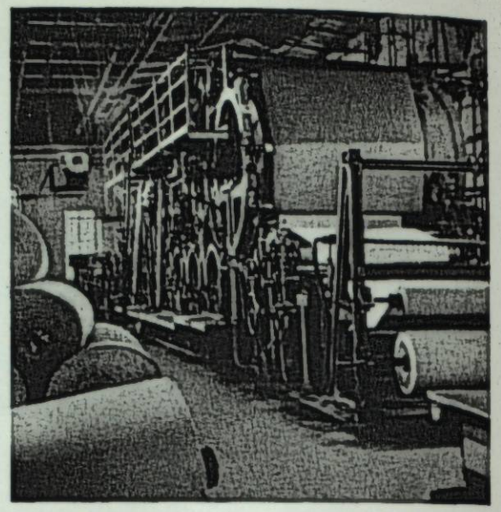
Славута. Общий вид.

К ст. Каменец-Подольская область.

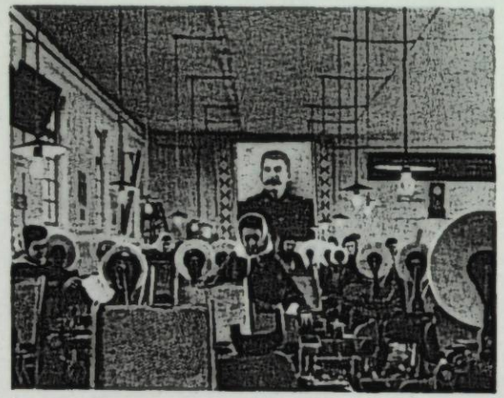
К ст. Каменец-Подольская область.



Сборочный цех Проскуровского станкостроительного завода имени В. В. Куйбышева.



Бумажный цех Понинковского целлюлозно-бумажного комбината.



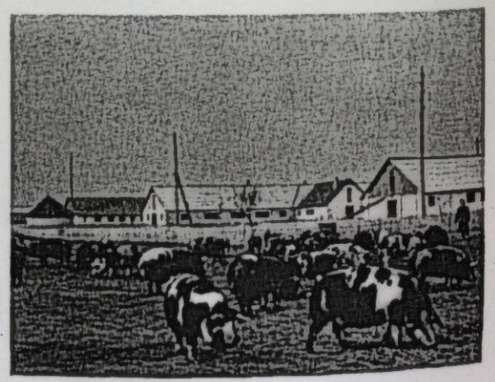
Гильзовый цех Каменец-Подольской табачной фабрики.



Склад готовой продукции Каменец-Подольского плодоконсервного завода.



В главном корпусе 2-го Городокского сахарного завода.



Стадо подольских сальных свиней племенного свиноводческого совхоза имени Котовского.

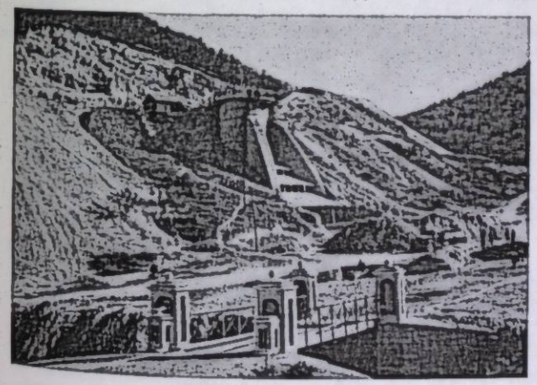
период немецко-фашистской оккупации хозяйство области полностью восстановлено, а по ряду показателей (производство электроэнергии, торфа, фарфора и фаянса, бумаги, табака, махорки и др.) значительно превзошло довоенный уровень.

Промышленность. Структура промышленности К.-П. о. характеризуется следующими данными:

Отрасли промышленности	Удельный вес по данным 1950 (в %)
Пищевая	43,3
в т. ч. сахарная	17,1
Лёгкая (текстильная, швейная и кожевенно-меховая)	7,9
Деревообрабатывающая	9,4
Бумажная	5,5
Стройматериалов	6,4
Фарфоро-фаянсовая	2,5
Торфодобывающая	1,3
Металлообрабатывающая и др.	23,7

В К.-П. о. работают 13 сахарных заводов. Все они оборудованы новейшей техникой, размещены равномерно по всей территории области и имеют железнодорожные и автомобильные подъездные пути. Кроме сахарных, в области имеются 6 крупных спиртовых, 4 плодоконсервных, 1 крахмало-паточный и 3 пивоваренных завода, табачная фабрика, 3 птицекомбината, несколько мясокомбинатов и хлебозаводов, много мельниц и других предприятий.

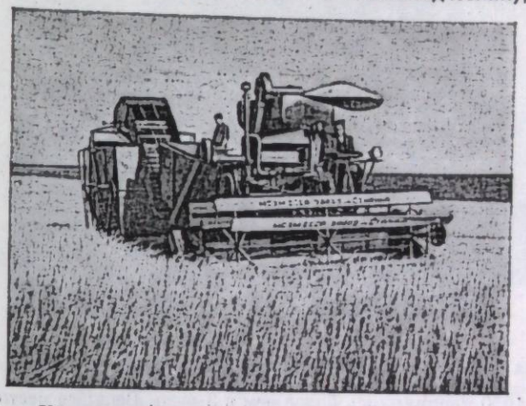
После Великой Отечественной войны 1941—45 быстрое развитие получила металлообрабатывающая пром-сть. Созданы чугунолитейный завод в Шепетовке, механические заводы в Славуте и Дунаевцах, станкостроительные заводы в Каменец-Подольском, Проскурове и в Городке. Деревообрабатывающая пром-сть размещена преимущественно в районах Волынского Полесья. В Шепетовке работает (1952) крупный лесопильный завод; производство мебели организовано на 34 предприятиях государственной и кооперативной пром-сти. Введены в эксплуатацию Понинковский целлюлозно-бумажный комбинат, Полянская и Славутская бумажные фабрики. Промышленность стройматериалов представлена кирпично-черепичными, алебастровыми, известковыми, шамотными и другими заводами.



Общий вид Гуменецкого известкового завода.

Фарфоро-фаянсовые заводы находятся в Полонном и Славуте. В Славуте введён в эксплуатацию стекольный завод. В четвёртой пятилетке в К.-П. о. организовано 15 крупных торфопредприятий и построено ок. 300 небольших гидро- и тепловых электростанций. Пятилетний план восстановления и развития промышленности на 1946—50 был выполнен в К.-П. о. досрочно.

Сельское хозяйство. В 1951 в области было 790 укрупнённых колхозов, 68 МТС и 10 совхозов (3 садоводческих, 4 свекловичных, 1 животноводческий, 1 хмелеводческий и 1 семеноводческий);



Уборка ячменя в колхозе имени В. И. Ленина. Чемеровецкий район.

имеются плодовый питомник, 3 племенных рассадника, опытная селекционная станция табака, сортоучастки по выращиванию семян сахарной свёклы, конопли, кориандра; 61 семеноводческое хозяйство. Распределение земельного фонда по угодьям видно из следующей таблицы:

Виды угодий	Занимаемая площадь (в %)
Пашня	62,4
Огороды	7,0
Сенокосы	4,5
Выгоны и пастбища	1,7
Сады, ягодники и виноградники	2,0
Леса и кустарники	11,9
Площади под водой и болотами	2,4
Прочие угодья	8,1

Сельское хозяйство вооружено мощной машинной техникой. На полях колхозов и совхозов работают тысячи автомобилей, тракторов, комбайнов и других сложных с.-х. машин. Около половины колхозов и почти все совхозы и МТС электрифицированы. За годы Советской власти посевная площадь в К.-П. о. возросла почти на одну треть. Структура посевных площадей изменилась следующим образом:

Группы культур	1913 (в %)	1950 (в %)
Вся посевная площадь	100	100
В том числе:		
Зерновые (озимая пшеница, рожь, ячмень, овёс, гречиха, кукуруза)	87,0	64,4
Технические (включая сахарную свёклу)	4,1	12,8
Овоще-бахчевые культуры и картофель	4,2	3,9
Кормовые	4,7	18,9

Несмотря на уменьшение удельного веса посевов зерновых и рост технических и кормовых культур,

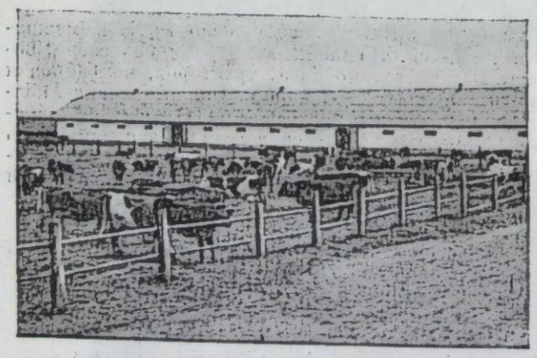
посевы озимых (пшеницы) увеличились за счёт общего увеличения посевной площади. Во всех колхозах и совхозах резко возросла урожайность, валовые сборы зерновых в 1950 в 1,5 раза превзошли уровень 1913. Посевы технич. культур с 1913 по



Сбор яблок в колхозе имени В. И. Ленина. Чемеровецкий район.

1950 увеличились более чем в 3 раза. Ведущее место занимает сахарная свёкла. Основные массивы технич. культур размещены в центральной и южной частях области; здесь же хорошо развито и садоводство. Особенно богаты садами Меджибожский, Ружичнянский, Деражнянский, Виньковецкий районы, а также районы Приднестровья (Каменец-Подольский, Старо-Ушицкий и Ново-Ушицкий). Применяя мичуринские методы, колхозники-садоводы К.-П. о. вывели новые местные сорта яблок, груш и других плодов. В К.-П.о. широко развиты также виноградарство и ягодоводство.

Животноводство К.-П. о. имеет мясо-молочное направление. Разводится крупный рогатый скот преимущественно белоголовой украинской породы. Во всех районах развито овцеводство. Свиноводство — сального направления. В совхозе имени Котовского (Старо-Константиновский район) выведена «темно-пёстрая подольская» порода свиней, отличающаяся



Животноводческая ферма в колхозе имени В. И. Ленина. Чемеровецкий район.

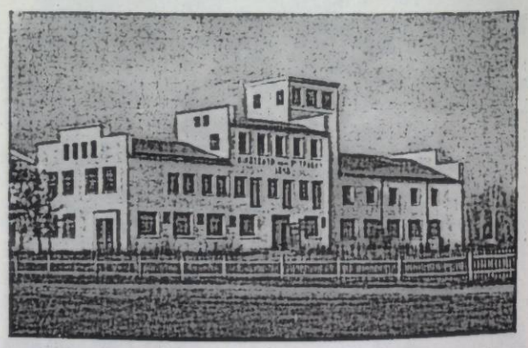
большой продуктивностью и высоким качеством сала. Во многих районах области занимаются птицеводством и шелководством. В 1950 животноводство К.-П. о. превзошло довоенный уровень почти по всем показателям.

Подъём хозяйственного и культурного строительства в колхозной деревне К.-П. о. ярко виден на примере колхоза имени В. И. Ленина Чемеровецкого района. Колхоз имени В. И. Ленина имеет многоотраслевое общественное хозяйство с высокими урожаями зерновых, сахарной свёклы и других культур, с развитым животноводством. Основные работы в колхозе механизированы. В 1951 денежный доход этой артели составлял 3159 тыс. руб.

За большие достижения в области сельского хозяйства многие работники отмечены высокими наградами. В 1946—50 40 чел. присвоено звание Героя Социалистического Труда и 1488 передовиков сельского хозяйства награждены орденами и медалями Советского Союза.

Транспорт. К.-П. о. имеет густую сеть железных дорог широкой и узкой колеи. Длина ж.-д. сети 694 км. Главные ж.-д. линии связывают К.-П. о. с центральными, причерноморскими и зап. областями УССР. Широтные линии Киев—Львов, Киев—Брест проходят через ж.-д. станции Полонное, Шепетовку, Славуту. Магистраль, проходящая через станции Деражня — Гречаны — Волочисск, связывает область с Одессой, Львовом, Киевом и Москвой. С севера на юг проходит ж.-д. линия Калиновка — Старо-Константинов — Каменец-Подольский. Большое значение в экономике области имеют ж.-д. ветки и подъездные пути к сахарным заводам и другим предприятиям. По железным дорогам перевозятся транзитные грузы — уголь, металл, нефтепродукты, а также местные грузы: хлеб, сахар, лес, продукты животноводства, стройматериалы. Важнейшие ж.-д. узлы — Шепетовка, Гречаны, Старо-Константинов. К.-П. о. располагает густой сетью асфальтированных шоссейных и профилированных дорог, реконструированных и вновь построенных за годы Советской власти. Быстро развивается автобусное сообщение. Автобусно-таксомоторный парк ежегодно пополняется комфортабельными автобусами. Для обслуживания населения области открыто 8 междугородных и 3 пригородных маршрута, связывающих Проскуров с другими городами и районными центрами области.

Культурное строительство. В К.-П. о. насчитывается 1486 начальных, семилетних и средних школ; в 1950/51 учебном году в них обучалось св. 300 тыс.



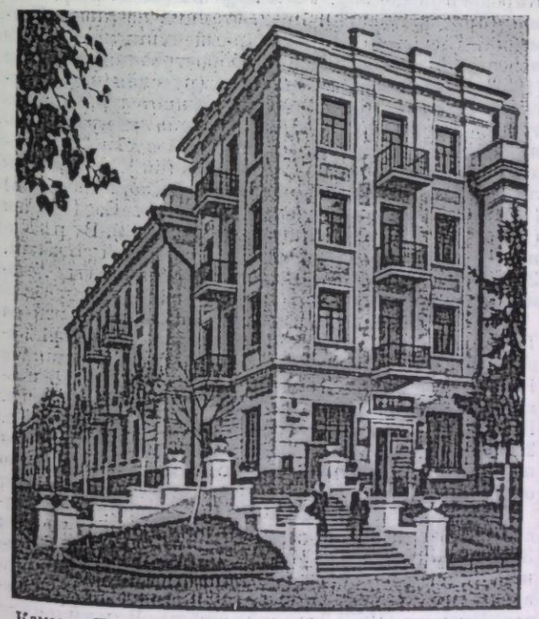
Дом культуры в колхозе имени В. И. Ленина. Чемеровецкий район.

учащихся, что более чем в 3 раза превышает число школ и количество учащихся, насчитывавшихся здесь в 1914. За годы Советской власти в К.-П. о. открыты педагогич. ин-т и 13 средних специальных учебных заведений, в т. ч. несколько техникумов

(индустриальный, сельскохозяйственный, ветеринарный и др.). В городах, рабочих посёлках и сёлах имеется 1709 клубов, 1409 библиотек, 2 драматич. театра (1952), свыше 280 киноустановок, из них ок. 80 стационарных. Издаётся 39 областных, городских и районных газет.

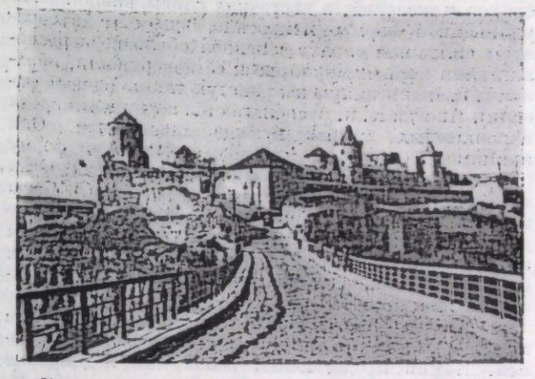
Лит.: Нариси економічної географії Української Радянської соціалістичної республіки, т. 1, Київ, 1949; Бондарчук В. Г., Геоморфологія УРСР, [Геологічний розвиток рельєфу УРСР], Київ, 1949; Дмітрієв М. І., Рельєф УРСР, [Геоморфол. нарис.], Харків, 1936; Почвы УССР, Киев — Харьков, 1951.

КАМЕНЕЦ-ПОДО́ЛЬСКИЙ — город областного подчинения, центр Каменец-Подольского района Каменец-Подольской обл. УССР. Расположен в низовьях р. Смотрич, левого притока Днестра. Конечная станция ж.-д. ветки от линии Проскуров — Копычинцы. За годы Советской власти К.-П. стал значительным промышленным центром области. Созданы станкостроительный завод, выпускающий оборудование для деревообрабатывающей пром-сти, предприятия стройматериалов, плодоконсервный, пивоваренный, воско-вощинный заводы, табачная и швейная фабрики, мясо- и птицекомбинаты. На месте старых кустарных мастерских созданы государственные и кооперативные предприятия. В период немецко-фашистской оккупации (1941—44) промышленности и городскому хозяйству К.-П. был нанесён огромный материальный ущерб. За годы четвёртой пятилетки (1946—50) промышленные предприятия восстановлены и по выпуску продукции превзошли довоенный уровень. Заново построена значительная часть жилой площади города. Новый мост через Смотрич соединяет правобережную и левобережную части города, живописно раскинувшегося на крутых берегах реки. В городе много зелени, имеется ботанический сад (27 *га*), городской



Каменец-Подольский. Гостиница «Червоне Подилля».

парк, стадион. В К.-П. большая сеть культурно-просветительных и учебных заведений (1951): 12 общеобразовательных, в т. ч. 5 средних школ; педагогический институт; техникумы — индустриальный, культпросветработников; педагогич. училище; школы — музыкальная и фельдшерско-акушерская; театр драмы, 2 кинотеатра, 49 клубов и красных уголков, 38 библиотек, исторический музей. К.-П.—



Каменец-Подольский музей. Крепость 14—17 вв.

один из древних городов Украины. В 12—14 вв. входил в состав Галицко-Волынского княжества. Во второй половине 14 в. был захвачен феодальной Польшей. В 17 в. неоднократно подвергался разрушениям от набегов турок и крымских татар. После присоединения Вост. Подолии к России (1793) К.-П. стал главным городом Подольского наместничества, а с 1796 — губернским городом. Из памятников старины сохранилась крепость 14—17 вв.

КАМЕНЕ́Ц-ПОДО́ЛЬСКИЙ ПЕДАГОГИ́ЧЕСКИЙ ИНСТИТУ́Т — высшее педагогич. учебное заведение, подготавливающее учителей для средней школы. Основан в 1948 в г. Каменец-Подольском на базе существовавшего учительского ин-та в составе четырёх факультетов: физико-математического, исторического, языка и литературы (со специальностями — украинский язык и литература, русский язык и литература), физич. воспитания и спорта. Институт имеет отделение заочного обучения.

КАМЕНИ́СТЫЕ КЛЕ́ТКИ, или склереиды (от греч. σκληρός — твёрдый), — клетки у растений с сильно утолщёнными, обычно ясно слоистыми, одревеснев шими, иногда опробковевшими или кутинизированными стенками, нередко пропитанными солями кальция или кремнезёмом. Они несут функцию усиления прочности и относятся к системе механических, или арматурных, тканей. Нередко играют и защитную роль, напр. в оболочках семян и плодов (в перикарпии орехов и желудей, в оболочках многих семян), не допуская или по крайней мере затрудняя поедание их птицами и мелкими зверьками. Стенки К. к. пронизаны многочисленными, часто ветвистыми поровыми канальцами, в поперечном разрезе округлыми, и нередко имеют желтоватый или коричневатый оттенок. Зрелые К. к. живого содержимого не имеют и являются мёртвыми элементами. По данным советских ботаников В. Г. Александрова и Л. И. Джапаридзе, при лёжке плодов, например айвы, К. к. их мякоти теряют лигнин (раздревеснев ют), сильно размягчаются и утрачивают жёсткость.

В соответствии с формой и расположением различают несколько типов К. к. Наиболее распространёнными являются короткие К. к. паренхимного характера (брахисклереиды), располагающиеся обыч-

но в виде групп (конкреций) в мякоти плодов (груша, айва, рябина), в корневищах (пион, ветреница), в корнях (хрен), в лубе (дуб, бук). Реже они образуют сплошные замкнутые массивы в перикарпии орехов и желудей, в косточках сливы, вишни. К. к. удлинённой формы (макросклереиды) обычно образуют сплошной слой в семенной оболочке и располагаются перпендикулярно к её поверхности, образуя т. н. «палисадную каменистую ткань» (семена фасоли). Иногда К. к. располагаются поодиночке среди паренхимных тканей в виде идиобластов. Они принимают при этом обычно звёздчатую форму (астросклереиды), напр. в коре пихты и в воздушных полостях стеблей и черешков *кубышки* (см.). Сюда же относятся и т. н. опорные клетки, характерные для листьев чайного куста и камелии; они вытянуты от верхней кожицы листа до нижней и являются как бы распорками, способствующими прочности листовой пластинки.

КАМЕНИ́СТЫЕ ПО́ЧВЫ — почвы, содержащие на поверхности и в обрабатываемом слое много камней. Камни представляют собой или ледниковые валуны [почвообразующая порода — *морена* (см.)], или обломки местных горных пород. К. п. распространены в сев. областях СССР, горных районах Урала, Сибири, Дальнего Востока, Закавказья, Крыма, а также в Финляндии, Норвегии, на юге Франции, в Италии, Испании и др. Для сбора и удаления камней используют *камнеуборочные машины* (см.).

КА́МЕНКА — печь, сложенная из камня (булыжника, дикого камня), без трубы. В древности такой печью отапливалось жилище. В 19 — начале 20 вв. К. сооружались в банях и овинах (у русских в северных областях; имелись также у карел, финнов, чувашей и других народов Вост. Европы). К. в бане служила и для поддачи пара (на неё плескали воду). Для этих же целей служит К. в виде груды камней, положенных на печь, сложенную из кирпича. Этот вид К. бытует и до настоящего времени в крестьянских банях северной и средней полосы Европейской части СССР.

КА́МЕНКА — город, центр Каменского района Пензенской обл. РСФСР. Расположен на р. Атмис (приток Мокши). Ж.-д. станция (Белинская) на линии Пенза — Моршанск. В К. — заводы с.-х. машиностроения, кирпичный и крупяной. Имеются (1952) 2 средние и 3 семилетние школы, Дом культуры, кинотеатр, 4 клуба, 5 библиотек. В р а й о н е — посевы зерновых (рожь, пшеница, овёс, просо) и технических (сахарная свёкла, конопля) культур. Развито животноводство. 3 МТС, 4 совхоза; 2 сельские электростанции.

КА́МЕНКА — посёлок городского типа в Мезенском районе Архангельской обл. РСФСР. Порт на р. Мезень, в 38 *км* от берега Белого м., в 280 *км* к С.-В. от Архангельска. В годы первой пятилетки в К. построен лесопильный завод. Имеются (1952) средняя и начальная школы, школа ФЗО, клуб.

КА́МЕНКА — посёлок городского типа, центр Евдаковского района Воронежской обл. РСФСР. Ж.-д. станция (Евдаково) на линии Лиски — Миллерово. В К. — маргариново-жировой комбинат. Имеются (1952) средняя и семилетняя школы, школа ФЗО, клуб, 2 библиотеки; стадион. В р а й о н е — посевы зерновых, подсолнечника и сахарной свёклы. 2 МТС, свиноводческий и молочный совхозы, 2 сельские электростанции.

КА́МЕНКА — посёлок городского типа в Вичугском районе Ивановской области РСФСР. Расположен на р. Сунже, в 2 *км* от её впадения в Волгу, в 25 *км* от железнодорожной станции Вичуга. В К. — красильно-отделочная фабрика «Красный Октябрь». Имеются (1952) средняя и начальная школы, школа рабочей молодёжи, клуб, библиотека, стадион.

КА́МЕНКА — посёлок городского типа, центр Каменского района Молдавской ССР. Расположен на левом берегу р. Днестра, в 36 *км* к Ю.-З. от железнодорожной станции Попелюха (на линии Одесса—Жмеринка). За годы Советской власти построены предприятия винодельческой промышленности, масло-казеиновый и черепичный заводы. Имеются (1952) 2 средние (молдавская и русская), 4 начальные школы, кинотеатр, Дом культуры. В р а й о н е — виноградарство, садоводство, посевы зерновых; животноводство. Внедряется культура цитрусовых. 2 МТС, 2 совхоза. Разработка трепела.

КА́МЕНКА — река в Красноярском крае РСФСР, правый приток *Ангары* (см.). Длина ок. 250 *км*. Течёт среди таёжных пространств Средне-Сибирского плоскогорья. Долина верхнего и среднего течения широкая, с пологими склонами, в низовьях — узкая. К. доступна для гружёных лодок на протяжении 200 *км*.

КА́МЕНКА — село, центр Каменского района Западно-Казахстанской обл. Казахской ССР. Расположено на р. Деркул (бассейн Урала), вблизи ж.-д. станции Шиново (на линии Саратов—Уральск). Имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека. В р а й о н е развито гл. обр. земледелие (пшеница, ячмень, просо), а также мясо-шёрстное животноводство. 2 совхоза, 2 МТС.

КА́МЕНКА — село, центр Каменского района Кировоградской обл. УССР. Расположено на р. Тясмин (приток Днепра). Ж.-д. станция на линии Знаменка—Смела. В К. — сахарный, спиртовой, маслодельный заводы, завод приборостроения. Имеются (1952) 2 средние, 2 семилетние (русская и украинская) школы, Дом культуры, кинотеатр, литературный музей имени А. С. Пушкина и музей имени П. И. Чайковского. К. возникла в 17 в. В К. сохранилась усадьба В. Л. *Давыдова* (см.), где собирались члены Южного общества *декабристов* (см.) (1822—25). Здесь бывали также А. С. Пушкин (1820—22) и П. И. Чайковский (1865—93). В р а й о н е — посевы зерновых и сахарной свёклы. 2 МТС, свеклосовхоз. Ведутся полезащитные лесонасаждения.

КА́МЕНКА — село, центр Каменского района Тамбовской обл. РСФСР. Расположено на р. Савале (бассейн Дона), в 22 *км* к З. от ж.-д. станции Ржакса (на линии Тамбов — Балашов). В К. имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека. В р а й о н е — посевы зерновых; животноводство. 2 МТС, 12 сельских электростанций. Проводятся посадки полезащитных лесных полос и работы по орошению.

КА́МЕНКА ДНЕПРО́ВСКАЯ — посёлок городского типа, центр Каменско-Днепровского района Запорожской обл. УССР. Пристань в нижнем течении Днепра, напротив г. Никополя. В посёлке созданы предприятия по переработке овощей и фруктов. Имеются (1953) 2 средние школы. В р а й о н е — садоводство, огородничество, виноградарство и шелководство. 2 совхоза, 2 МТС. Проводятся работы по орошению.

КА́МЕНКА-БУ́ГСКАЯ (б. К а м е н к а - С т р у м и л о в а) — город, центр Каменко-Бугского района Львовской обл. УССР. Расположен на р. Западный Буг. Ж.-д. узел (Каменка-Струмиловская) на линии Львов—Ковель. В К.-Б. — лесопильно-паркетный, спиртовой, 3 кирпичных, маслодельный заводы. Имеются (1952) средняя, 2 семилетние (русская и украинская), начальная школы. К.-Б. основана в 1448. В р а й о н е — посевы зерновых и картофеля; молочно-мясное животноводство. МТС.

КА́МЕНКИ (Oenanthe) — род птиц сем. дроздов (Turdidae). Размером с воробья. Клюв тонкий, расширенный у основания. В углах рта небольшие щетинки. Ноги сильные, с удлинённой цевкой. Распространены К. в Европе, Азии, Африке и Сев. Америке. Гнездятся в оврагах, россыпях камней, трещинах скал, а также в старых норах грызунов. В кладке 4—8 голубоватых яиц. В СССР встречается 8 видов. Обыкновенная К. (O. oenanthe) распространена почти по всей территории. Пустынная К. (O. deserti), плешанка (O. pleschanka), К. плясунья (O. isabellina), чёрная К. (O. picata), черношейная К. (O. finschii) и др. обитают на Ю. Европейской части (включая Кавказ), в Казахстане, в Средней Азии и в Юж. Сибири.



Каменка обыкновенная.

КА́МЕННАЯ КУНИ́ЦА, б е л о д у ш к а (Martes foina), — хищное млекопитающее сем. куньих (Mustelidae). Небольшое животное (длина тела ок. 50 *см*), туловище длинное и гибкое; конечности короткие, пятипалые; хвост длинный (ок. 25 *см*) и пушистый; шерсть густая шелковистая; окраска от серовато-бурой до чернобурой, на горле и на груди имеется белое пятно (отчего и произошло название «белодушка»). Распространена К. к. в Европе и в Азии; в СССР — в Европейской части, в Средней Азии и на Алтае. Ведёт гл. обр. наземный ночной образ жизни. Обитает на безлесных скалах, в горных лесах, в каменистых россыпях, оврагах; поднимается на высоту до 2500 *м* над ур. моря.



Питается преимущественно мелкими млекопитающими, птицами, пресмыкающимися и земноводными; растительные корма поедает в незначительном количестве. Ценное промысловое животное.

КА́МЕННАЯ КУРОПА́ТКА — род птиц отряда куриных. См. *Куропатки*.

КА́МЕННАЯ МОГИ́ЛА — останец речного порога из песчаника третичного возраста, на правом берегу р. Молочной, в 18 *км* к С. от г. Мелитополя Запорожской области Украинской ССР. К. м. известна многочисленными гротами; в двух из них сохранились древние наскальные изображения, о времени к-рых в науке идёт спор. Рисунки на потолках гротов К. м. представляют собой выбитые вглубь изображения животных (диких быков или туров), хищников (волка или лисицы), выполненных в реалистич. манере, изображение, напоминающее человека, и ряд рисунков линейно-геометрич. характера. Исследования К. м. начаты в 90-х гг. 19 в. Н. И. Веселовским и продолжались в 30-х гг. 20 в. О. Н. Бадером.

Лит.: Б а д е р О. Н., Древние изображения на потолках гротов в Приазовье, в кн.: Палеолит и неолит СССР, СССР, № 2).

КА́МЕННАЯ МОСТОВА́Я — дорожное покрытие или основание, состоящее из отдельных камней, укладываемых плотно или с небольшими зазорами. К. м. являются древнейшим типом дорожного покрытия. Вследствие простоты строительства, возможности постройки без дорожных машин и относительно малой стоимости К. м., несмотря на их плохие ездовые качества, были наиболее распространённым типом городских дорог в технически отсталой дореволюционной России.

К. м. выкладываются из природного и искусственного камня (клинкера, шлаковой брусчатки, бетонных плит или брусков). По форме применяемого камня К. м. делятся на брусчатые, мозаиковые, булыжные и мостовые из грубоколотого камня. Брусчатые и мозаиковые К. м. по ровности поверхности относятся к усовершенствованным мостовым. Мостовые булыжные, а также из грубоколотого камня недостаточно ровны, малопригодны для современного автомобильного движения (требуют ограничения скоростей движения, вызывают повышенный расход горючего и ускоренную амортизацию автомобилей), поэтому они устраиваются на участках с ограниченным движением (менее 500 автомобилей в одну сторону в сутки) или как основания под более усовершенствованные покрытия.

К. м. булыжные сооружаются на основаниях: песчаном, шлаковом, каменном или из суглинистого грунта, обработанного вяжущими материалами (битум, дёготь, цемент), при наличии выравнивающего слоя песка не менее 5 *см* толщиной. К. м. из булыжного и колотого камня устраивается на песчаном основании с минимальной толщиной слоя песка в 7 *см*; мозаиковые мостовые — на бетонном основании, брусчатые же могут быть, в зависимости от назначения, как на песчаном, так и на прочном каменном или бетонном основании. Мощение из камня правильной формы на прочном основании производится по песчаной прослойке толщиной 3—5 *см*. Швы таких мостовых после уплотнения покрытия обычно заливаются цементным или битумным раствором. К. м. этого типа устраиваются на дорогах, по к-рым происходит преимущественно движение транспорта значительной грузоподъёмности, на участках с большими уклонами и др. Они пригодны для движения транспорта на резиновых и металлич. шинах.

Основными недостатками К. м. в условиях индустриализации строительства в СССР являются затруднительность полной механизации трудоёмких работ, связанных с её сооружением (колка шашки, укладка и пр.). Достоинство К. м. заключается в их относительной долговечности, лёгкости ремонта, доступности разборки (с сохранением камня) в случае значительных деформаций, возможности мощения узких полос, в возможности придания покрытию красивого рисунка (мозаиковые мостовые) и др.

Лит.: С т р а м е н т о в А. Е., Городские дороги, М.—Л., 1950; И в а н о в Н. Н., Строительство автомобильных дорог, ч. 1, М., 1948; Б и р у л я А. К., Проектирование автомобильных дорог, ч. I—2, М., 1948.

КА́МЕННАЯ МУКА́ — минеральный порошок крупностью не выше 0,5 *мм*, преимущественно из зёрен мельче 0,075 *мм*. Применяется как составная часть асфальтового вяжущего вещества для повышения механич. свойств и температуры размягчения асфальтовых смесей, а также в качестве пигмента в декоративных растворах и бетонах и как мелкопомольная добавка в цементе. Для приготовления К. м. используются дробилки, различные мельницы.

В качестве К. м. применяются: измельчённые известняки, доломиты, асфальтовые порошки, получаемые из измельчённых асфальтовых пород; отходы промышленности (зола каменного угля, сланцевая зола, измельчённые шлаки); пылевидные и супесчаные грунты.

Лит.: Пантелеев Ф. Н. и Волков В. Г., Дорожностроительные материалы, М., 1951; Справочник архитектора, т. 9, полутом 1, М., 1950; т. 12, М., 1946.

КАМЕ́ННАЯ НАБРО́СКА — вид каменной насыпи, при возведении к-рой камень одинаковой или различной крупности укладывается без применения вяжущих веществ, путём сбрасывания или отсыпки. Служит для заполнения тела плотин, перемычек, запруд, дамб, полузапруд, речных донных сооружений; для защиты опор и подводной части берегов от подмыва; для крепления откосов каналов, водохранилищ, гидротехнич. сооружений и др. Сооружения из К. н. могут быть как водопроницаемыми (напр., фильтрующие насыпи под железными дорогами), так и водонепроницаемыми (напр., каменные набросные плотины с бетонными или другими экранами). Предпочтителен камень зернистой структуры, морозоупорный, стойкий против выветривания, с временным сопротивлением на сжатие не менее 350 *кг/см²*.

КАМЕ́ННАЯ СОЛЬ — минерал галит, по химич. составу хлористый натрий NaCl; горная порода, состоящая в основном из этого минерала. Галит встречается в кристаллах кубич. системы, часто образует плотные зернистые массы. Твёрдость по шкале Мооса 2, уд. в. 2,1—2,2. В чистом виде К. с. бесцветна и прозрачна, но обыкновенно бывает окрашена механич. примесями в разные светлые тона (жёлтый, красный, серый, голубой). Блеск стеклянный. Обычны примеси хлористых и сернокислых солей кальция, магния, калия, также глины, битумов и пр. Значительная часть имеющегося в природе хлористого натрия растворена в воде морей и океанов. К. с. осаждается в отделившихся от морских бассейнов усыхающих лагунах и озёрах в условиях жаркого сухого климата (см. *Соли природные*). Залегает в виде штоков и слоёв среди осадочных пород различных геологич. систем; обычно вместе с гипсом, ангидритом, а также хлоридами и сульфатами щелочных и щёлочноземельных металлов; встречается также в кратерах вулканов как продукт возгонки. Залежи К. с. образовались в различные геологические эпохи, но наиболее крупные из них приурочены к осадкам пермского периода. В СССР крупные залежи К. с. имеются в Донецком бассейне (в районе гг. Славянска и Артёмовска), близ г. Соль-Илецка, к Ю. от г. Чкалова, и в Соликамске, где вместе с калиевыми и магниевыми солями залегают толщи К. с. Месторождения меньшего значения имеются во многих местах Советского Союза (в Белоруссии, Зап. Украине, в Средней Азии, Сибири, Якутии, Закавказье и др.). За рубежом наиболее известны залежи К. с. Велички, близ Кракова, в Польше, Стасфуртская залежь в Германии, месторождения Сев. Индии (Пенджаб), США и др.

Добыча К. с. на крупных предприятиях СССР ведётся камерным способом (см. *Камерная система*) и целиком механизирована. Соль из забоя электровозами доставляется к дробильным установкам, где дробится и очищается от примесей, затем подаётся на поверхность земли в солемельницы, где размалывается соответственно стандартам. К. с. часто добывается из недр земли в виде раствора методом выщелачивания. Извлечённая в виде рассола по трубам посредством насосов К. с. подвергается затем выпариванию в специальных вакуум-аппаратах (вакуумная соль). Значительная часть соли в СССР добывается также из солёных озёр, расположенных в Прикаспийской низменности (Баскунчак), близ побережья Азовского и Чёрного морей (самосадочная соль), и из воды соляных источников посредством выварки. К. с. наряду с самосадочной и вакуумной солью находит большое применение в народном хозяйстве. Очищенная К. с. является важнейшим пищевым продуктом и консервирующим средством. В химич. пром-сти она служит для получения соды, соляной кислоты, металлич. натрия, едкого натра, хлора и других солей; широко применяется в керамической, кожевенной и мыловаренной пром-сти, в металлургии, электротехнике, медицине, сельском хозяйстве и др.

Лит.: Курс нерудных месторождений, ч. 1, М.—Л., Новосибирск, 1934; Меренков Б. Я. и Муратов М. В., Неметаллические полезные ископаемые, М.— Свердловск, 1942.

КАМЕННОГО́РСК (б. Антреа) — город в Лесогорском районе Ленинградской обл. РСФСР. Расположен на Карельском перешейке, на р. Вуоксе (бассейн Ладожского озера). Железнодорожный узел на линии Выборг — Хийтола (с веткой на Светогорск). В К.— бумажная фабрика, добыча гранита. Имеются (1952) средняя и начальная школы, школа рабочей молодёжи, клуб, 2 библиотеки, кинотеатр.

КАМЕ́ННОЕ — посёлок городского типа в Ровеньковском районе Ворошиловградской обл. УССР. Расположен в 3 *км* от ж.-д. станции Щетово (на линии Дебальцево — Зверево). 2 угольные шахты. Имеются (1952) средняя и семилетняя школы, клуб, библиотека.

КАМЕ́ННОЕ ДЕ́РЕВО — род растений сем. ильмовых, то же, что *каркас* (см.).

КАМЕ́ННОЕ ЛИТЬЁ — производство различных изделий путём их отливки из расплавленных горных пород или металлургич. шлаков (шлаковое литьё). Для обозначения процессов расплавления горных пород и последующей отливки расплава в формы применяется термин «петрургия».

Исходные материалы для К. л. подбираются в зависимости от требуемых свойств литых изделий (высокая химич. и механич. стойкость, хорошее сопротивление истиранию, огнеупорность, термостойкость, декоративность, диэлектрич. свойства и т. д.). Те или иные качества готовых изделий определяются не только минералогич. составом исходного сырья, но и конечной микроструктурой изделия. Так, более высокие электроизолирующие свойства обеспечивает стекловидная структура отливок, тогда как для повышения механич. прочности, твёрдости, кислотоустойчивости, термостойкости литые изделия должны содержать минимальное количество стекла и иметь однородную мелкокристаллическую плотную микроструктуру. Регулируя температуру и скорость охлаждения отливок, можно из одного и того же материала получить изделия с различной микроструктурой. Более или менее длительная термич. обработка отлитых в формы изделий (т. н. отжиг) с подводом тепла путём помещения отливок в специальную термич. печь или же без подвода тепла, а лишь с применением термоизоляции отливок позволяет устранять внутренние напряжения в них, ослабляющие механич. прочность изделий (появление трещин и пр.).

В Советском Союзе выпускаются в промышленном масштабе следующие виды К. л.: 1) Изделия из плавленых базальтов и диабазов (кислотоупорные футеровочные плитки, футеровка и шары для мельниц, трубки, плитки для полов, броня для каналов гидрозолоудаления на теплоэлектроцентралях, штуцеры и другие фасонные изделия). 2) Огнеупорные муллитовые (см. *Муллит*) брусья, используемые для футеровки стеклоплавильных печей; производятся в электропечах из шихты, состоящей из боксита, глинозёма, каолинита, кокса и пр. 3) Плитки белые для облицовки зданий, в основном состоящие из известково-магнезиального силиката — диопсида, обладают высокой устойчивостью против атмосферных воздействий. 4) Литые изделия из расплавов доменных шлаков, шлаков цветной металлургии и пр.; сюда относятся, напр., дорожная брусчатка, половые и облицовочные плитки, трубы, плотный и пористый щебень, легковесные кирпичи из вспененного шлака и т. д. При использовании шлаков для литья имеется возможность производить отливки непосредственно из жидкого шлака, выпущенного в ковш из металлургической печи, избегая, таким образом, процесса плавления исходной шихты, как это имеет место при литье, напр., из диабазов, базальтов.

К. л. является весьма перспективным технологич. процессом, т. к. литые каменные изделия, наряду со своими специальными ценными свойствами (высокая химич. и механич. стойкость, твёрдость и т. д.), позволяют во многих случаях заменять металлич. изделия и тем экономить металл (напр., свинец в антикоррозийных покрытиях; стальные трубы, чугун в деталях лотков гидрозолоудаления; чугунные тюбинги подземных туннелей и т. д.).

Лит.: Гинзберг А. С., Экспериментальная петрография, Л., 1951 (стр. 203—209).

КАМЕННОМО́СТСКАЯ — посёлок городского типа в Тульском районе Краснодарского края РСФСР. Расположен на р. Белой (левый приток Кубани), в предгорьях Главного Кавказского хребта. Конечная станция (Хаджох) ж.-д. ветки, отходящей от линии Армавир — Туапсе. Предприятия лесной пром-сти и строительных материалов, а также по переработке дикорастущих плодов. Имеются (1952) средняя школа, клуб, кинотеатр. Туристская база — исходный пункт маршрутов по Кавказскому заповеднику и горам Зап. Кавказа.

КАМЕННО-СТЕПНА́Я ГОСУДА́РСТВЕННАЯ СЕЛЕКЦИО́ННАЯ СТА́НЦИЯ — государственная селекционная станция СССР, созданная в 1937 путём объединения опытных учреждений, работавших в Каменной степи (Воронежская обл.). В 1946 преобразована в Институт земледелия центрально-черноземной полосы имени В. В. Докучаева (см. *Земледелия центрально-черноземной полосы институт имени В. В. Докучаева*).

КАМЕННОУ́ГОЛЬНАЯ ПЫЛЬ — образующиеся в шахтах при добыче каменного угля частицы его от 1 *мм* до долей микрона в поперечнике, взвешенные в шахтной атмосфере либо осевшие на поверхности горных выработок. Взвешенная в воздухе К. п. размером менее 10*μ* и преимущественно порядка 1—2*μ* вредна для здоровья работающих в шахтах людей. При известных условиях К. п. может явиться причиной возникновения взрывов.

Вдыхание К. п. вызывает лёгочное заболевание, носящее название антракоза. Для предотвращения его применяют: интенсивное проветривание горных выработок; промывку *шпура* (см.) при бурении; улавливание пыли с помощью специальных устройств (см. *Пылеулавливание*); орошение пыли водой, устройство водяных завес; индивидуальную защиту рабочих с помощью респираторов.

Взрывчатость угольной пыли обусловливается: большой поверхностью соприкосновения частиц пыли с кислородом воздуха; окислением пылинок; выделением пылинками при нагревании горючих газов. При возникновении взрыва опасность представляет не только угольная пыль, взвешенная в воздухе, но и та, к-рая лежит на поверхности выработок, т. к. волна сжатого воздуха, идущая впереди взрывной волны, захватывает и поднимает слежавшуюся пыль. Наиболее взрывоопасна угольная пыль с частицами поперечником менее $^1/_{15}$ *мм* и примерно до 10 *μ*; более тонкая пыль менее взрывоопасна. Взрывчатой считается пыль всех углей, содержащих больше 10% горючих летучих веществ. Зольность и влажность угольной пыли снижают её взрывчатость; даже сильно взрывчатая угольная пыль при зольности в 60—70% или при влажности в 50% теряет способность взрываться. Минимальное содержание пыли в воздухе, при к-ром может произойти взрыв,— ок. 30 *г/м³*. Взрывоопасность угольной пыли возрастает при наличии в воздухе метана: содержание его в количестве 1% делает взрывчатой пыль при концентрации 20 *г/м³*, а в количестве 2% — при концентрации 10 *г/м³*. Непосредственными причинами воспламенения облака угольной пыли могут быть вспышка или взрыв метана, взрывные работы, электрич. искры, вольтова дуга, открытый огонь. Температура воспламенения каменноугольной пыли 700° — 800°.

Особенностью взрыва каменноугольной пыли является большое содержание в продуктах взрыва окиси углерода, что делает эти взрывы весьма опасными. Известны катастрофические взрывы угольной пыли: в шахте Курьер, в Сев. Франции, в 1906— 1 100 жертв; в шахте Хонкейко, в Маньчжурии, в период японской оккупации в 1942 — 1 527 убитых, и др. Среди современных крупных капиталистич. стран на первых местах по числу взрывов К. п. находятся Япония и США. Так, в США отмечены катастрофические взрывы К. п.: в шахте Смит, в штате Монтана, в 1943 — 74 убитых; в шахте № 5 Сентралия, в штате Иллинойс, в 1947 — 111 убитых; в шахте Орнент № 2, в штате Иллинойс, в 1951—119 убитых, и мн. др. В СССР разработка угольных пластов, опасных по пыли, производится в строгом соответствии с правилами безопасности в угольных и сланцевых шахтах, утверждёнными министром угольной промышленности СССР и согласованными с ВЦСПС и Главным управлением государственного горного надзора.

Меры для предотвращения взрывов угольной пыли: сухое пылеулавливание; осаждение пыли посредством орошения водой; увлажнение и периодическая уборка пыли из мест её отложения; применение специальных взрывчатых веществ и оболочек для них, электровзрывания и пр. Основной мерой борьбы со взрывами угольной пыли является *осланцевание* (см.) горных выработок инертной пылью (размеры частиц не более 0,5 *мм* в поперечнике), изготовляемой на особых фабриках путём перемола известняков и глинистых сланцев. Для локализации взрывов применяются т. н. сланцевые заслоны, изолирующие опасные участки шахты. О К. п., искусственно приготовляемой путём размола для сжигания в топках паровых котельных агрегатов, см. *Пылевидное топливо*.

Лит.: Скочинский А. А. и Комаров В. Б., Рудничная вентиляция, 2 изд., М.—Л., 1951; Правденко Д. Я., Вентиляция и освещение рудников, борьба с пожарами и горноспасательное дело, М.— Л., 1949; Хейфиц С. Я., Методы борьбы с рудничной пылью, М., 1947; Шилов Н. В. [и др.], Борьба с пылью на рудниках, М.,

1948; Рудничная аэрология и безопасность труда в шахтах, под ред. акад. А. М. Терпигорева, М., 1949.

КАМЕННОУ́ГОЛЬНАЯ СМОЛА́ (каменноугольный дёготь, коксовая смола, коксовый дёготь) — чёрная или темнобурая вязкая жидкость (плотность 1,12—1,23) с характерным запахом, представляющая сложную смесь органич. соединений, преимущественно ароматич. ряда (см. *Ароматические соединения*). К. с. образуется при нагревании каменных углей без доступа воздуха до температур порядка 1000°. Получается К. с. в больших количествах в коксохимической и светильногазовой пром-сти. Выход её в среднем составляет 3% от исходного угля. Состав и свойства К. с. в основном зависят от режима коксования, устройства печей и сорта углей. Однако в силу нивелирующего влияния высокой температуры К. с. обладает значительно бо́льшим постоянством состава, чем *первичный дёготь* (см.), получающийся при *полукоксовании* (см.), к-рое заканчивается ок. 500°—550°.

Фракционный состав каменноугольной смолы.

Фракции	Выход в %	Пределы кипения	Плотность при 20°	Вещества, выделяемые из фракции
Лёгкое масло	0,5—1,0	до 180°	0,915—0,98	Бензол и его гомологи
Фенольное масло . . .	1,7—2,0	180°—210°	1,026—1,030	Фенолы, органич. основания
Нафталиновое масло . .	6,0—8,0	210°—230°		Нафталин
Тяжёлое масло	11—13,0	230°—270°	1,05—1,07	Метилнафталины, аценафтен и др.
Антраценовое масло . .	18 до 25	270°—360° и до 400°	1,08—1,13	Антрацен, карбазол, фенантрен
Пек (твёрдый остаток после перегонки масел. Температура размельчения 70°—100°) . . .	55—60	выше 360°—400°	—	—

К. с. в промышленных масштабах стала производиться в начале 19 в. на установках, перерабатывавших уголь для получения светильного газа. Вначале К. с. была нежелательным побочным продуктом газового производства. Она не находила применения, и избавиться от неё было трудно; сброс в водоёмы был невозможен, т. к. ядовитые вещества, содержащиеся в К. с., губительны для водной фауны. Массы накоплявшейся смолы мешали развитию нарождавшейся газовой пром-сти. Исследования К. с. и способов её использования показали, что она является важным источником химич. сырья; уже в начале 19 в. в ней были открыты ранее неизвестные химич. соединения. Первым из них в чистом виде был выделен (1819) англ. химиками А. Гарденом и Дж. Киддом нафталин, элементарный состав к-рого в 1838 установил русский химик А. А. Воскресенский. В 1822 из К. с. стали получать лёгкие растворители для прорезинивания тканей. В 1825 англ. учёный М. Фарадей выделил из газового масла бензол, в 1832 франц. химики Ж. Дюма и О. Лоран нашли в К. с. антрацен, а немецкий химик Ф. Рунге в 1834 извлёк из неё фенол, хинолин и другие соединения. В 1858 русский химик Ю. Ф. Фрицше выделил из К. с. карбазол. После открытия в 50-х гг. 19 в. способов синтеза красителей спрос на К. с. резко повысился. В связи с этим возник вопрос о получении К. с. и на коксовых заводах, на к-рых коксование велось без улавливания летучих продуктов перегонки угля. В конце 19 в. было начато интенсивное строительство коксовых печей с улавливанием химич. продуктов и главная масса К. с. стала поступать с коксовых заводов.

По мере исследования К. с. выяснялось, что она обладает чрезвычайно сложным составом; число находимых в ней соединений с каждым годом увеличивалось. На 1945 в К. с. с достоверностью установлено св. 270 соединений. Около 120 веществ получили практич. применение. Из них до 50 являются продуктами массового промышленного производства (масла, растворители, пек и т. п.). Около 17 индивидуальных соединений составляют предмет крупного производства; среди них: нафталин, антрацен, фенол, крезолы, бензол, толуол, ксилолы, пиридин, карбазол и др. Свыше 50 индивидуальных веществ (углеводородов, сернистых, азотистых и кислородных соединений) используется для тонкого промышленного синтеза и для лабораторных работ. Промышленный органич. синтез, как одна из ведущих отраслей промышленности, возник именно на основе переработки громадных ресурсов К. с. с её богатым ассортиментом веществ.

Основной способ переработки К. с. заключается в разгонке её на фракции, пределы кипения к-рых и характер содержащихся в них веществ приведены в таблице.

Разгонка К. с. производится в смолоперегонных кубах или в трубчатых аппаратах, оборудованных ректификационными колоннами. Из полученных фракций индивидуальные соединения извлекают химич. обработкой (фенолы — раствором щёлочи, основания — слабой кислотой), путём кристаллизации (нафталин, антрацен, карбазол и др.) или повторной разгонкой. Остаток от перегонки — каменноугольный пек — используется в дорожном строительстве, в производстве кровельных материалов и для изготовления электродного кокса. Индивидуальные химич. вещества К. с. являются основой производства синтетич. красителей, лекарственных препаратов, пластмасс, взрывчатых веществ и др.

Продукция К. с. в СССР непрерывно растёт. В четвёртой пятилетке (1946—50) СССР занимал второе место в мире по производству К. с. Коксохимич. пром-сть создана целиком за годы довоенных пятилеток. До Великой Октябрьской социалистической революции в России практически не было переработки К. с. В настоящее время в СССР ведётся глубокая, комплексная её переработка, тогда как в странах капитализма (Англия, США) значительные количества ценной К. с. сжигаются как котельное топливо.

Лит.: Белов К. А., Переработка химических продуктов коксования, Харьков — М., 1949; его же, Улавливание химических продуктов коксования, Харьков — М., 1948.

КАМЕННОУ́ГОЛЬНЫЙ ПЕРИ́ОД (СИСТЕ́МА) (карбон) — четвёртый по порядку период палеозойской эры в истории Земли. Он следует за девонским периодом [см. *Девонский период (система)*] и предшествует пермскому [см. *Пермский период (система)*]. Начало К. п. радио-геологич. методами определяется в 275 млн. лет от современной эпохи, конец — 225 млн. лет; т. о., длительность его составляет 50 млн. лет. К. с. впервые установлена в 1822 англ. геологами У. Конибиром и У. Филлипсом в Англии, где с ней связаны промышленные месторождения угля. Изучение К. с. в России проводилось русскими учёными-геологами А. П. Карпинским, В. Н. Меллером, С. Н. Никитиным, Г. Д. Романовским, Ф. Н. Чернышевым, К. И. Лисицыным, П. И. Степановым и др., а в Зап. Европе — Т. Давидсоном, Л. Коноком, А. Воганом и др. Большие успехи в изучении отложений К. п. и его фауны достигнуты были за годы пятилеток советскими исследователями: М. Д. Залесским, А. П. и Е. А. Ивановыми, Л. С. Либровичем, Д. В. Наливкиным, Д. М. Раузер-Черноусовой, А. П. Ротаем, Б. И. Чернышевым, С. В. Семихатовой, М. С. Швецовым, М. Э. Янишевским, И. И. Горским и др. В результате монографич. изучения советскими геологами ведущих групп ископаемых организмов (фораминиферы, гониатиты, брахиоподы) стратиграфия К. с. на территории Советского Союза по своей точности и детальности превосходит зарубежные исследования в этой области.

Подразделения. К. с. делится на три отдела: нижний C_1, средний C_2 и верхний C_3. В Зап. Европе и Сев. Америке обычно принимается двучленное деление К. с. (см. табл. 1).

Табл. 1. — Подразделения каменноугольной системы.

Отделы	Ярусы	Место типового выделения	Автор
Верхний (C_3)	Гжельский	Подмосковье, окрестности Гжели	С. Н. Никитин, 1890
Средний (C_2)	Московский Башкирский	Подмосковье Башкирская АССР	С. Н. Никитин, 1890 С. В. Семихатова, 1934
Нижний (C_1)	Намюрский Визейский Турнейский	Бельгия. Названы по населённым пунктам Турне, Визе, Намюр.	Пюрве, 1883 Э. Дюпон и Л. Конинк, 1844 Э. Дюпон и Л. Конинк, 1844

Трёхчленное деление К. с. принимается в СССР большинством геологов. В последнее время предложено несколько схем более детального, двучленного подразделения верхнего карбона, к-рые проверяются геологическими исследованиями. В отдельных странах применяются местные названия ярусов. Так, континентальные угленосные отложения среднего и верхнего карбона в Зап. Европе разделяются на *вестфальский ярус* и *стефанский ярус* (см.). В США нижний отдел К. п. носит название миссисипской, средний и верхний — пенсильванской системы. Кроме того, для отдельных районов установлены свои местные стратиграфические схемы, особенно детальные для Урала, Подмосковья и угленосных районов (Донбасс, Кузбасс, Франко-Бельгийский бассейн и др.) (см. табл. 2).

Общая характеристика. После незначительных складчатых движений и поднятий, происшедших местами на границе девонского и каменноугольного периодов (Зап. Европа, Юж. Китай), в большинстве районов на платформах и в геосинклинальных областях происходит общее погружение крупных участков земной коры. В связи с этим погружением обширные площади *платформ* (см.) (Русская и Северо-Американская платформы) и многие районы в пределах *геосинклиналей* (см.) покрываются морем (см. Палеогеограф. карту нижнего карбона). В прибрежных частях морских бассейнов местами образуются угли (Подмосковье, Кизеловский район на Урале). Нап-

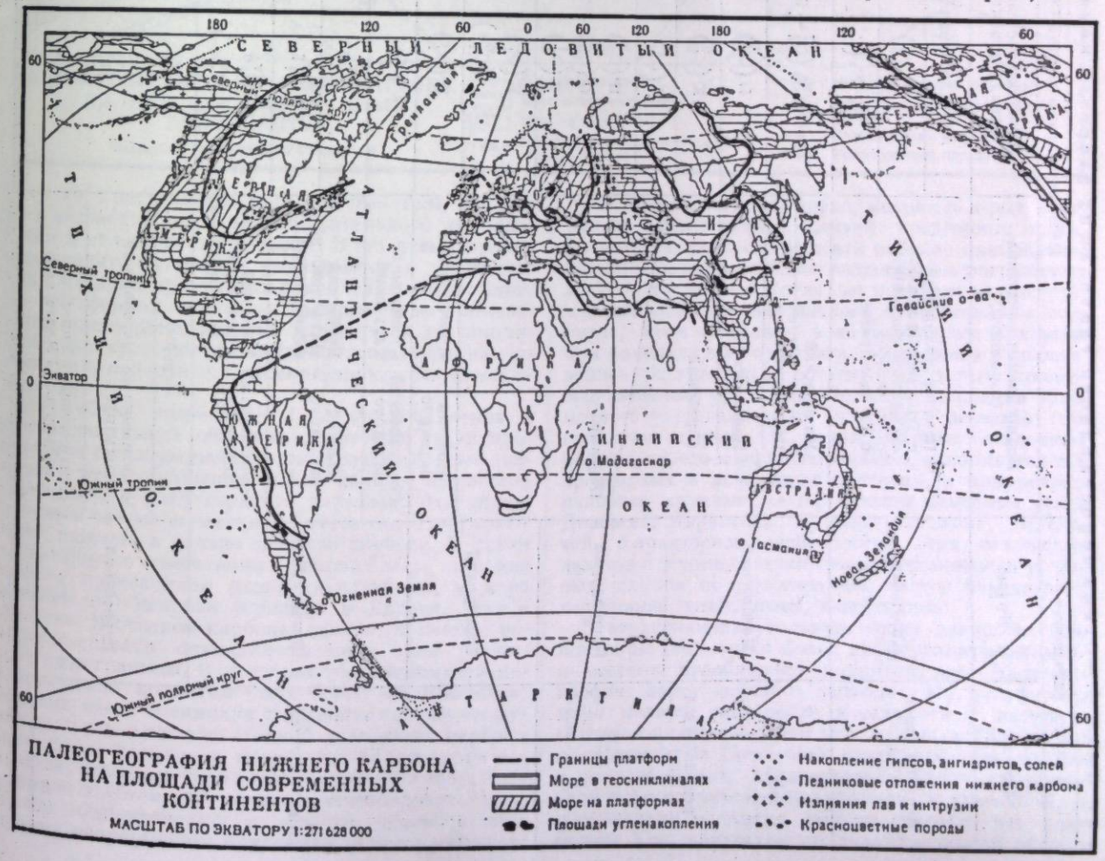
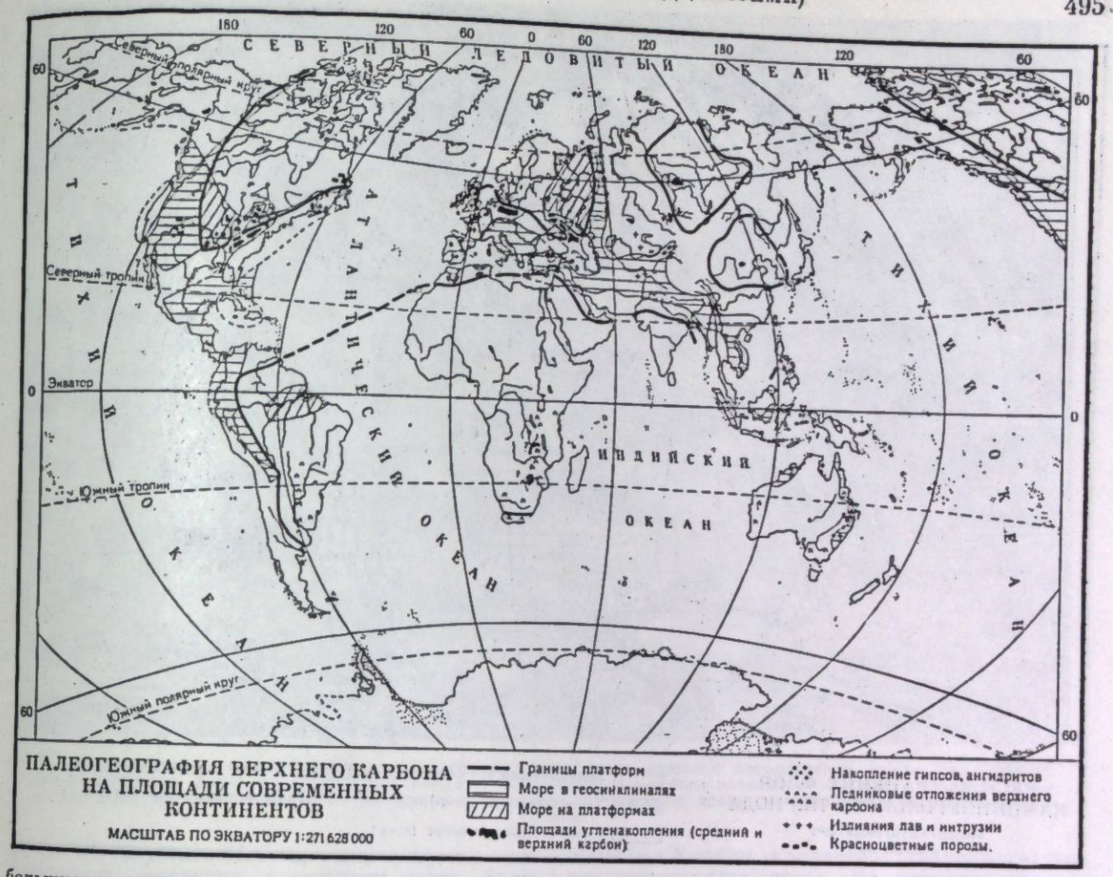


Табл. 2. — Схема сопоставлений главнейших разрезов каменноугольной системы в СССР и за рубежом.

Типовое расчленение: Отделы	Типовое расчленение: Ярусы	Местные подразделения в СССР: Подмосковная котловина (горизонты)	Местные подразделения в СССР: Донецкий бассейн* (свиты, горизонты)	Местные подразделения в СССР: Зап. Урал (свиты, горизонты)	За рубежом: Зап. Европа	За рубежом: Сев. Америка
Верхний отдел (C_3)	Гжельский	Псевдофузулиновый с Triticites jigulensis с Triticites stuckenbergi с Tr. arcticus с Tr. montiparus	Араукаритовая P	Оренбургский гориз.	Верхний карбон: Стефанский ярус	Пенсильванская система
			$O\ (C_3^2)$	Знангуринский гориз.		
			$N_3-N_5\ (C_3^1)$	Абзановский гориз.		
Средний отдел (C_2)	Московский	Мячковский	$M+N_1+N_2\ (C_2^7-C_3^1)$	Московский ярус	Верхний карбон: Вестфальский ярус	
		Подольский	$L\ (C_2^6)$			
		Каширский	$K\ (C_2^5)$			
		Верейский	$I\ (C_2^4)$	Башкирский ярус		
		Перерыв	$H\ (C_2^3)$	Перерыв		
			$G\ (C_2^2)$			
			$F\ (C_2^1)$			
	Башкирский		$E\ (C_1^5)$	Шартымские слои (восточный склон)	Верхний карбон: Намюрский ярус	
			$(C_1^n d)$			
			$D\ (C_1^4)$			
Нижний отдел (C_1)	Намюрский	Нижний подъярус: Протвинский	$C_1^v h$			Миссисипская система
		Серпуховский подъярус: Стешевский, Тарусский	$C_1^v g$	Визейский ярус	Нижний карбон: Визейский ярус	
	Визейский	Окский подъярус: Венёвский, Михайловский, Алексинский	$C_1^v f$			
		Яснополянский подъярус: Тульский, Угленосный (Сталиногорский)	$C_1^v e$	Угленосная свита		
			$C_1^v a-d$			
	Турнейский	Перерыв	$C_1^t d$	Кизеловский	Нижний карбон: Турнейский ярус	
		Чернышинский подъярус: Черепетский	$C_1^t c$	Чаньвенский		
			$C_1^t b$	Вильвенский		
		Лихвинский подъярус: Упинский, Малевский	$C_1^t a$	Чусовской		

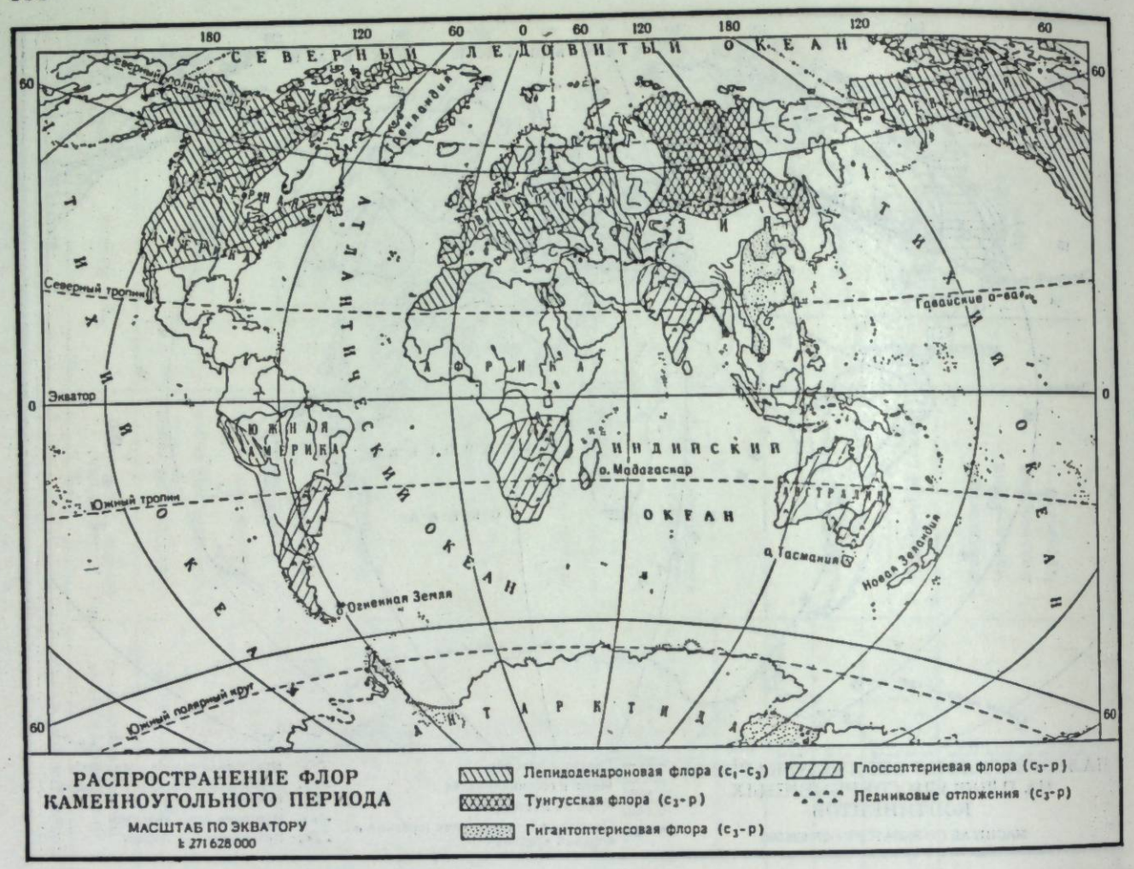
* Прописными буквами латинского алфавита по принятой для карбона Донбасса классификации обозначаются маркирующие пласты известняка.



большие пространства морские бассейны занимают в визейский век — век относительного тектонич. покоя и сглаживания рельефа. В это время принос обломочного материала уменьшается и на обширных площадях происходит накопление известняков. На платформах эти однообразные известняковые толщи занимают обширные площади, в геосинклиналях они чередуются с песчано-глинистыми накоплениями и подводными излияниями кислых и основных лав.

На рубеже визейского и намюрского веков в геосинклинальных областях некоторых стран происходили интенсивные складкообразовательные движения, представлявшие собой начало *герцинской складчатости* (см.) верхнего палеозоя. Эта складчатость и сопровождающие её поднятия охватывают конец нижнего и начало среднего карбона. В связи с указанными движениями земной коры в конце намюра происходили поднятия платформ, и море освободило обширные площади в Европе, Азии и Америке. В среднем карбоне, однако, в связи с возобновившимися опусканиями море снова расширяет свои границы. В пределах геосинклиналей послевизейские поднятия были более интенсивными. Местами здесь возникали настоящие горные сооружения, к-рые в течение среднего и верхнего карбона поставляли громадное количество обломочного материала, отлагавшегося в предгорных прогибах. Разрушение хребтов всё время компенсировалось их ростом. Одновременно в области прогибов шёл процесс непрерывного опускания, и здесь накоплялись толщи осадочных пород, мощность к-рых измеряется километрами. В рельефе предгорные прогибы представляли собой почти плоские прибрежные равнины, к-рые при более интенсивном погружении заливались морем. Когда же погружение приостанавливалось или совершалось незначительное поднятие, море отступало и на болотистых прибрежных равнинах шло отложение торфяников и скапливались растительные остатки, из к-рых произошёл каменный уголь. При большом скоплении обломочного материала здесь отлагались песчаные или глинистые породы. К таким толщам осадочных пород среднего и верхнего карбона, накопившимся в предгорных и межгорных прогибах, и приурочены наиболее крупные месторождения каменных углей Донбасса, Караганды, Рурского бассейна, Аппалачей. Характерной особенностью этих отложений являются огромная мощность, выдержанность угольных пластов по простиранию, частое чередование песчаников, глин, углей, известняков.

В верхнекаменноугольную эпоху движения земной коры становятся более дифференцированными, а местами преобладают поднятия (см. Палеогеографич. карту верхнего карбона). На платформах моря мелеют, временами чередуются с лагунами (Русская платформа) или уходят совсем (Китайская платформа). На Китайской платформе, так же как и на Сибирской, Африканской, Южно-Американской и Австралийской платформах, в течение К. п. преобладали поднятия. Многие считают, что платформы Юж. полушария и экваториальной области



соединялись в огромный материк — *Гондвану* (см.). В геосинклиналях в верхнем карбоне происходили не только поднятия, но и складчатые движения. Местами они сопровождались внедрением магмы основного и кислого состава. При этом образовались тела перидотитов, пироксенитов, диоритов, кварцевых диоритов и наиболее распространённых гранитов. На Урале внедрение и застывание магматич. расплавов сперва привело к образованию габбро-перидотитовых тел и закончилось кристаллизацией гранитов.

Органический мир. Растительность. Растительный покров суши К. п. отличался богатством и необычайной пышностью, что резко отличает флору даже начала К. п. от девонской, хотя её основные типы и возникают в конце этого периода (см. Карту распространения флор).

Среди низших растений К. п. следует отметить обитавших в пресных водах представителей зелёных водорослей Pila и Reinschia, остатки к-рых образовали сапропелевые угли — богхеды, кеннельбогхеды, касьяниты и частью горючие сланцы. Сохранившиеся преимущественно в угленосных отложениях растительные остатки позволяют с достаточной полнотой восстановить растительный мир одной экологической области суши (см. *Экология*) — низменных прибрежных болот и лесов. Растительность остальных ландшафтов К. п. известна еще плохо. В наземной флоре начала К. п. господствуют споровые растения, представленные плауновыми, членистостебельными и истинными папоротниками. Наряду с ними широкое распространение получают голосеменные растения с папоротникообразной листвой — т. н. птеридоспермы — и появляются кордаиты, достигающие расцвета во второй половине К. п. Советский учёный С. Н. Наумова обнаружила в нижнем карбоне остатки неизвестной группы растений (более 20 видов), напоминающие пыльцу покрытосеменных растений. До этого вегетативные части покрытосеменных были известны лишь с отложений меловой системы. Плауновые представлены крупными древовидными формами — лепидодендронами и ботродендронами, достигавшими 30 *м* высоты, при поперечнике основания ствола до 2 *м*. Из членистостебельных выделяются своими размерами каламиты, имевшие вид исполинских хвощей; значительное развитие получают и лианообразные клинолистниковые (Sphenophyllum) (рис. 1). С начала среднекаменноугольной эпохи появляются представители другого семейства древовидных плауновых — сигиллярии. Значительного разнообразия достигают и древовидные птеридоспермы. С этим же временем связано появление первых хвойных (Walchia), близких к современным араукариям. В средне- и верхнекаменноугольные эпохи намечается существование трёх ботанико-географических областей. Вестфальская область, охватывавшая Сев. Америку, Зап. Европу, Донбасс и далее протягивавшаяся через Среднюю Азию к Индонезии, соответствовала тропическому климатич. поясу. В составе её растительности преобладали древовидные плауновые. К северу от неё расположилась Тунгусская область, соответствующая современному северному умеренному поясу. Здесь господствовали кордаиты (Noeggerathiopsis), каламиты, птеридоспермы (Angaropteridium, Gondwanidium) и своеобразные Angaridium и Ginkgophyllum. В составе растительности Гондванской области, соответствующей умеренному поясу Южного полушария, значительную роль играли кордаиты и глоссоптерисы (Glossopteris) (см. *Гондванская флора*).



Рис. 1. Растительность каменноугольного периода. Слева, среди зарослей папоротников, видны два больших лепидодендрона, левее их — молодой кордаит; в правом углу — побеги каламитов, за ними — крупный ствол сигиллярии; на втором плане — три прямые, как свеча, сигиллярии; вдали, на пригорке,— роща лепидодендронов.

Животный мир. Значительную эволюцию в течение К. п. испытал и животный мир. Среди обитателей моря необычайно быстро развиваются одноклеточные фораминиферы. Наиболее пышный расцвет и быструю эволюцию испытывает со среднего карбона семейство фузулинид с множеством родов и видов, весьма важных в стратиграфическом отношении. В среднем карбоне важнейшие роды — Staffella и Fusulina, в верхнем — Triticites, дающий ряд руководящих видов. Из кишечнополостных сильно развиты трубчатые Tabulata и особенно четырёхлучевые кораллы (рис. 2) Rugosa — Zaphrentis, Caninia, Lithostrotion, Dibunophyllum. Иглокожие представлены бластоидеями, многочисленными (нередко породообразующими) морскими лилиями, правильными морскими ежами. Значительный расцвет испытывает класс мшанок, среди к-рых господствуют Fenestella и Polypora. Брахиоподы К. п. — самые обычные и многочисленные животные морского дна. Во всех мелководных морях процветает род Productus. В составе этой группы руководящее значение имеют громадные Gigantoproductus, живущие «банками», Striatifera (C_1^2—C_1^3) и др. Столь же многочислен и важен в стратиграфич. отношении род Spirifer, среди к-рого в середине и конце К. п. господствует группа хониститов (рис. 3). Различные моллюски были распространены в К. п., как и вообще в палеозое, менее брахиопод. Среди пластинчатожаберных, шире представленных, нежели гастроподы, нек-рые группы, как Carbonicola и Anthracomya, приспособились к существованию в опреснённых водоёмах (в лагунах, дельтах). Они используются для расчленения угленосных отложений. Быстро изменялись в К. п. головоногие — гониатиты, почему они весьма ценны в стратиграфич. отношении. Среди гониатитов для нижнего карбона особенно важны Goniatites, Reticuloceras, для среднего — Gastrioceras, для верхнего — Uddenites. Другая группа головоногих — наутилоидеи — постепенно вымирала. Среди членистоногих господствуют



Рис. 2. Одиночный коралл зафрентис (Zaphrentis)— реставрация животного, прикреплённого к морскому дну. Стрелкой показано направление тока воды.

ракообразные, в особенности остракоды, используемые в последнее время для стратиграфич. сопоставлений. Трилобиты, столь многочисленные в нижнем палеозое, теперь начинают вымирать; этот процесс заканчивается лишь в конце следующего периода (рис. 4). В К. п. вымирают акантоды. Остальные прогрессирующие группы рыб играют уже немалую роль. Среди хрящевых рыб многочисленны акулоподобные, цельноголовые, а также акулы и скаты; среди костных рыб — древнейшие лучепёрые ганоиды (хрящекостные) (рис. 5), кистепёрые и их боковая ветвь — двоякодышащие. На суше или в водоёмах континентов жили членистоногие, моллюски, рыбы, земноводные и пресмыкающиеся. В К. п. продолжали существовать скорпионы, появились пауки. Известно множество насекомых. Из них интересны гигантские формы, близкие к стрекозам, размах крыльев к-рых достигал 70 *см*. Кроме них, часто встречаются древние типы тараканов и др.

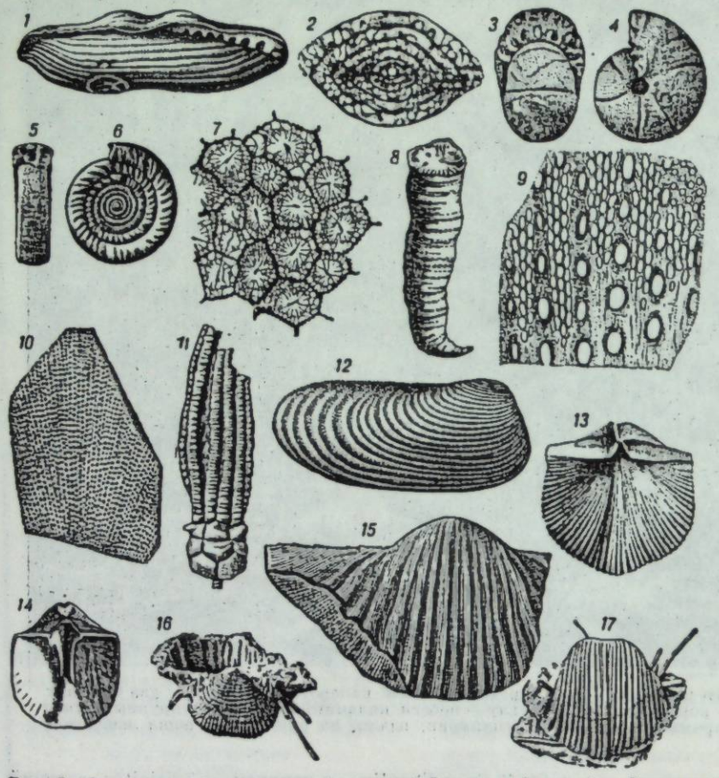


Рис. 3. Фауна каменноугольного периода. Фораминиферы: *1* — фузулина (Fusulina) — внешняя форма раковины × 30; *2* — тритицит (Triticitis) — поперечный срез × 15. Головоногие моллюски — аммониты: *3, 4* — маратонит (Marathonites); *5, 6* — коасианит (Koasianites). Кораллы: *7* — колониальный коралл литостротионелла (Lithostrotionella) — поперечный срез; *8* — одиночный коралл амплексус (Amplexus). Мшанки: *9* — полипора — боковое сечение × 11; *10* — полипора — внешний вид. *11* — Морская лилия кромниокринус (Cromyocrinus). *12* — Пластинчатожаберный моллюск аллоризма (Allorisma). Плеченогие моллюски — брахиоподы: *13* — хористит (Choristites mosquensis); *14*— хористит — внутреннее строение створки; *15* — продуктус (Gigantoproductus); *16, 17* — продуктус (Antiquatonia) — видны иглы, к-рыми раковина прикрепляется к морскому дну.

В течение К. п. чрезвычайно важный этап прошла эволюция земноводных и пресмыкающихся. Большим разнообразием уже в начале периода отличаются древнейшие земноводные — стегоцефалы. Наиболее древними из них были крокодилообразные лабиринтодонты (палеогиринус, эогиринус, длиной ок.4,5 *м*, и др.) (рис. 6). Эти неповоротливые животные населяли озёра и реки. Боковой их ветвью были бесхвостые земноводные, ныне представленные лягушками. Настоящие пресмыкающиеся, или рептилии, отделились от батрахозавров (промежуточной группы между ними и земноводными) в нижнекаменноугольную эпоху. В К. п. обособилось несколько основных групп рептилий — древнейшие котилозавры, а из звероподобных — пеликозавры; по сравнению с амфибиями они играют второстепенную роль.

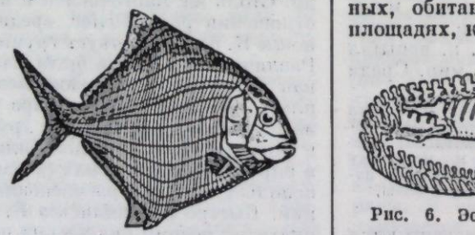


Рис. 4. Трилобит филлипсия (Phillipsia).

Рис. 5. Ископаемая рыба хейродус (Cheirodus).

Климат начала К. п. отличался поразительной равномерностью и был близок к климату современных влажных тропиков. На это прежде всего указывают анатомич. и экологич. особенности растений. Так, стволы деревьев лишены годичных колец в древесине. Морфология стигмарий (подземных частей сигиллярий), наличие воздушных полостей в корнях каламитов свидетельствуют о высокой влажности воздуха и о жизни подобных растений на болотистой почве. Однообразие флоры на протяжении от Гренландии и Шпицбергена до Аргентины и о-ва Тасмании можно объяснить только сходными климатич. условиями на громадных пространствах обоих полушарий. Эти выводы подтверждаются и богатой морской фауной с широко распространёнными во всех широтах колониями кораллов, крупными фораминиферами, толстостенными раковинами беспозвоночных животных, обитавших на дне. Лишь на ограниченных площадях, как, например, в Шотландии, в Северной Америке, где растительность была бедной и местами происходило накопление гипса (Мичиган, Виргиния), климат был суше. Более отчётливы признаки климатич. зональности в средне- и верхнекаменноугольную эпохи. Наряду с Вестфальской флористич. и климатич. областью (см. выше) советским учёным А. Н. Криштофовичем выделяются Гондванская и Тунгусская области [см. *Пермский период (система)*].

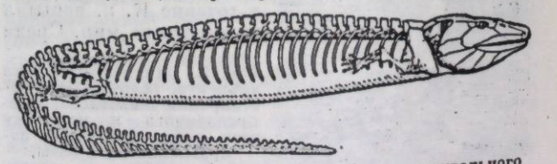


Рис. 6. Эогиринус — земноводное каменноугольного периода (скелет).

Каменноугольные отложения в СССР. Осадки К. с. на территории СССР, в особенности на Русской платформе и в области всех герцинских складчатых сооружений, широко распространены. В Советском Союзе — в Донецком бассейне, Подмосковной впадине, на западном склоне Урала — находятся наилучшие разрезы К. с. Значительно меньше развиты отложения К. с. в Тихоокеанской и Альпийской складчатых областях, т. е. восточнее р. Лены, на Кавказе, Памире и т. д. Почти полностью отсутствуют отложения К. с. на Сибирской платформе. В пределах Русской платформы отложения К. с. начинаются известняками турнейского яруса, на к-рых располагается угленосная свита визейского возраста. Выше следуют известняки визейского и намюрского ярусов с «банками» Striatifera striata. На известняках нижнего карбона несогласно залегают среднекаменноугольные отложения, к-рые начинаются пёстрыми глинами *верейского горизонта* (см.), относящегося к московскому ярусу. Башкирский ярус среднего карбона в Подмосковье отсутствует в связи с временным уходом моря с этой территории в конце нижнего карбона. Московский ярус, представленный преимущественно известняками, делится на 4 горизонта и легко распознаётся по присутствию разнообразных брахиопод. Точно так же карбонатными породами — известняками и доломитами с подчинёнными глинистыми прослоями — представлены на Русской платформе верхнекаменноугольные отложения.

Совершенно иначе сложены каменноугольные отложения Донбасса. На известняках нижнего отдела здесь залегает мощная толща пород (до 6—7 *км*), состоящая из часто чередующихся пластов песчаников и сланцев с прослоями известняков и промышленными пластами углей. Все эти пласты хорошо прослеживаются в пространстве и имеют буквенные обозначения (табл. 2). Исключительное значение разреза Донбасса как мирового эталона по стратиграфии К. с. обусловлено отсутствием в нём перерывов и чередованием морских, дельтовых и лагунно-континентальных осадков. Именно на разрезах Донбасса было установлено соотношение в распределении ископаемых животных и растений, к-рые в Зап. Европе встречаются порознь.

На Урале, в пределах зап. склона хребта, от Карского м. на С. вплоть до широтного течения р. Белой (Башкирия), отложения К. с. имеют те же черты строения, что и на Русской платформе. Это — преимущественно карбонатные отложения с песчано-глинистой угленосной свитой, соответствующей низам визейского яруса. В Юж. Башкирии и Чкаловской обл. весь разрез К. с. представлен песчано-глинистыми отложениями и т. н. флишевыми толщами, состоящими из частого и правильного чередования песчаников, сланцев и известняков. Эти отложения резко отличаются от угленосных отложений Донбасса более частым чередованием разных пород и углей не содержат. Среди песчаников и сланцев *флиша* (см.) иногда встречаются древние обвально-оползневые массы с глыбами известняков, что свидетельствует об образовании их в морском бассейне на крутом склоне глубоководной впадины. В пределах вост. склона Урала широко развита угленосная свита нижнего карбона, на которой лежат известняки визе-намюра. Средний карбон представлен здесь толщей песчаников, глин и известняков. Наличие в ней мощных прослоев конгломератов свидетельствует о поднятиях в области вост. склона Урала, к-рые усилились в верхнем карбоне, в связи с чем отложения этого возраста здесь отсутствуют.

Наконец, в Казахстане и Средней Азии нижний карбон выражен известняками либо песчано-глинистыми отложениями, местами угленосными (Карагандинский и другие районы). В ряде районов выделяются известняки нижнего карбона, а средний и верхний отделы системы нередко представлены красноцветными отложениями, почти лишёнными окаменелостей. В нек-рых районах (Прибалхашье, Джунгарский Алатау) отложения К. с. представлены мощными вулканогенными образованиями — туфами порфиритов, туфобрекчиями и лавами.

Полезные ископаемые. Отложения К. с. богаты полезными ископаемыми, особенно горючими и рудными. Каменные угли (а также бурые и антрациты), обилие к-рых нашло отражение в самом наименовании системы, приурочены ко всем её отделам и находятся на платформах, в геосинклиналях, а самые богатые залежи — во внутренних впадинах и передовых прогибах. К. с. содержит ок. 25% подсчитанных запасов ископаемых углей. На платформах угли обычно бурые (Подмосковный бассейн), в предгорных прогибах и геосинклиналях — каменные (или антрациты). К геосинклинальным бассейнам СССР относятся Донецкий (в подавляющей части — C_2), Кизеловский (C_1), месторождения вост. склона Урала (C_1), Карагандинский бассейн, Экибастуз (C_1 и C_2). Карбону (C_2—C_3), возможно, принадлежат нижние горизонты богатейшего Кузнецкого бассейна.

За пределами СССР богатые месторождения ископаемых углей известны в намюрском ярусе нижнего карбона, среднем карбоне и, в меньшей степени, в верхнем карбоне. Сюда относятся месторождения Зап. Европы (Польша, Германия, Бельгия, Франция, Англия и др.), Сев. Америки (крупнейший Аппалачский бассейн каменных углей и антрацитов, месторождения центральных штатов и Мичигана в США, Аляски). Угли того же возраста известны в Юж. Америке (Бразилия, Аргентина), Африке (Марокко, бассейн р. Замбези), в различных районах Азии [от Малой Азии до Китая (C^2_1—C_3)] и в Вост. Австралии.

Отложения К. с. содержат промышленные залежи нефти в Волго-Уральской обл. СССР («Второе Баку»—C_1 и C_2), в восточных и центральных штатах США (Мид-Континент). С нефтью в тех же районах нередко сочетается и природный газ. Многочисленны и разнообразны месторождения руд осадочного и в особенности магматогенного происхождения, связанные с интрузиями каменноугольного возраста. В числе осадочных руд — бурые железняки и бокситы (в СССР — Урал, Подмосковный бассейн, Казахстан; в Зап. Европе и Сев. Америке). С интрузиями кислой и частью основной магмы связаны крупнейшие месторождения железа на Урале (горы Благодать, Магнитная и Высокая) и менее богатые месторождения железа Саяно-Алтайских и нек-рых других складчатых областей в СССР, Азии, Зап. Европе; месторождения меди и марганца (Урал).

Интрузиями и их производными—горячими растворами и газами — обусловлен вынос в верхние зоны земной коры руд золота, серебра, платины, свинца, цинка, кобальта, вольфрама, молибдена, мышьяка, сурьмы, ртути, висмута и других метал-

лов, местами образующих промышленные месторождения. С магматич. деятельностью К. п. связано образование поделочных и драгоценных камней, в частности широко известных уральских — авантюрина, изумруда, аметиста, топаза, турмалина, рубина, сапфира, горного хрусталя и др. Ею же обусловлена концентрация и таких важных нерудных ископаемых, как асбест, слюда, полевые шпаты.

Лит.: Архангельский А. Д., Геологическое строение и геологическая история СССР, т. 2, 4 изд., М.—Л., 1948; Страхов Н. М., Основы исторической геологии, ч. 2, М.—Л., 1948; Чернышев Ф. Н., Историческая геология. Каменноугольная и пермская системы, М., 1929; Борисяк А. А., Курс исторической геологии, 4 изд., Л.—М., 1935; Криштофович А. Н., Палеоботаника, 3 изд., М.—Л., 1941.

КАМЕННЫЕ БАБЫ — древние каменные изваяния человеческих фигур, связанные с культом предков. Встречаются по всей степной полосе Европы и Азии от Прикарпатья до Монголии, включая



Каменные бабы: *1* — каменное изваяние эпохи бронзы. Карасукская культура; *2* — каменное изваяние Алтая 6—7 вв.; *3—4* — каменные изваяния южнорусских степей. 11 в.

степи Крыма, Сев. Кавказа до р. Кумы (местами и в лесостепной полосе). Выделяются четыре группы: 1) К. б. эпохи бронзы (2-е тысячелетие до н. э.) — сигарообразные или саблевидные столбы высотой 2—4 *м* с изображением космич. знаков и в нижней части — стилизованного лица человека; известны только на Ю. Красноярского края. 2) К. б., относящиеся к скифо-сарматскому времени в причерноморских степях. 3) К. б. тюркоязычных народов Азии 6—9 вв. Распространены в большом количестве на Алтае и в Монголии, в Тувинской автономной области, встречаются в Хакасской автономной области, в Казахстане и в Европейской части СССР. Это — изваяния стоящих мужских фигур высотой 0,7—3 *м*, обычно в головном уборе типа малахая или в шлеме, с сосудом в руках и с саблей у пояса. Лицу старались придать портретное сходство с изображаемым умершим. Фигуры в сидящей позе находят гл. обр. в Монголии у могил знати орхонских тюрок. 4) К. б. европейских степей (днепровские, донские, волжские и т. д.) высотой 1,5—3,5 *м*. Отличаются от азиатских изваяний более сложным головным убором и разнообразием деталей одежды и оружия; кроме того, у них почти всегда высечены рельефом маленькие ноги. Наряду с мужскими статуями встречаются женские. В руках у европейских К. б. обычно находится небольшой сосуд. На основании свидетельства европейского путешественника 13 в. В. *Рубруквиса* (см.) о том, что половцы ставили на могилах каменные статуи, эти К. б. принято считать половецкими и датировать их 11—12 вв., но нек-рые исследователи склонны частично приписывать их аланам и хазарам (6—8 вв.).

Лит.: Веселовский Н., Современное состояние вопроса о «каменных бабах» или «балбалах», «Записки Одесского об-ва истории и древностей», 1915, т. 32; Грязнов М. П. и Шнейдер Е. Р., Каменные изваяния Минусинских степей, в кн.: Материалы по этнографии, т. 4, вып. 2, М., 1929; Евтюхова Л. А., Каменные изваяния Северного Алтая, «Труды Исторического музея», 1941, вып. 16; её же, Каменные изваяния Южной Сибири и Монголии, «Материалы и исследования по археологии СССР», 1952, № 24; Кавакевич В. А., Намогильные статуи в Дариганге, Л., 1930.

КАМЕННЫЕ ДРОЗДЫ (Monticola) — род птиц сем. дроздов. Размером меньше скворца. Окраска самцов — сочетание ржаво-рыжего или каштанового цвета с сизо-голубым; самки и молодые К. д.— буроватые. Всего 10 видов; распространены в Юж. Европе, Африке и Азии (исключая сев. часть). В Африке К. д. обитают преимущественно в скалах; в Азии — в горных лесах и зарослях кустарников. Хорошо поют. В СССР — 3 вида; наиболее известен пёстрый К. д. (M. saxatilis), обитающий на юге Украины, в Крыму, на Кавказе и в Средней Азии. В горах поднимается до линии вечных снегов. На зиму улетает в Африку. Гнездится в трещинах скал; откладывает 4—6 яиц один раз в лето. Питается гл. обр. насекомыми, иногда ягодами. На Кавказе, в Средней Азии и на Дальнем Востоке встречается синий К. д. (M. solitaria). В глухой горной тайге Приморья и юго-восточного Забайкалья обитает белогорлый К. д. (M. gularis).

КАМЕННЫЕ КОНСТРУ́КЦИИ — части зданий или сооружений из каменной кладки (стены, столбы, плоские и сводчатые перекрытия, арки, перемычки и др.), несущие нагрузки от собственного веса, от веса других элементов и приложенных к ним нагрузок. Каменные стены и перекрытия выполняют также теплоизоляционные, звукоизоляционные и другие функции ограждающих конструкций. В К. к. применяются различные каменные материалы: искусственные [глиняный и силикатный *кирпич строительный*, *керамика*, *камни бетонные* (см.) и др.], естественные [*бут* (см.), камни правильной формы из лёгких естественных пород, облицовочные плиты] и сырцовые (сырцовый кирпич, саман). Усиленные стальной арматурой К. к. называются армокаменными.

К. к.— один из наиболее древних видов конструкций. Особыми их преимуществами являются долговечность и огнестойкость. Широкому применению К. к. еще в первобытные времена способствовала доступность получения сырья. Первыми видами К. к. были кладка из естественного камня на глине, а также кладка из сырцового кирпича (в сухом климате).

Древнейшими, частично сохранившимися сооружениями из камня были т. н. дольмены — постройки каменного века из больших глыб или плит. К более позднему периоду относятся обнаруженные во многих странах крепостные стены циклопич. кладки (из огромных почти не обработанных камней). Впоследствии появилась кладка из мелкого камня на глине, а затем — из тёсаного естественного камня. В странах с сухим климатом основным материалом для построек служили сначала грубо отформованные блоки из сырцовой глины, а затем — сырцовы и обожжённый кирпич.

Во всей последующей истории человечества естественный камень, кирпич-сырец и обожжённый кирпич остаются основными материалами для возведения К. к. В Советском Союзе сохранилось большое количество выдающихся памятников каменного зодчества (см. *Архитектура*), к-рое достигло на современной территории СССР высокого развития уже в середине 1-го тысячелетия. В дореволюционной России и в СССР в период первых пятилеток кирпич был важнейшим стеновым материалом для жилищного и промышленного строительства. Широкая распространённость естественного камня способствовала тому, что он получил массовое применение в фундаментах в виде бутовой кладки из камней неправильной формы. Многие районы Советского Союза (Юж. Украина, Крым, Молдавия, Апшеронский п-ов, Закавказье) обладают большими запасами камня малого объёмного веса, легко поддающегося обработке и поэтому являющегося весьма ценным материалом для кладки стен.

В период Великой Отечественной войны использование К. к. способствовало успешному выполнению большого объёма строительства, связанного с перебазированием промышленности из эвакуируемых районов. В послевоенный период, одновременно с расширением производства сплошного кирпича, в СССР быстро развивается производство других каменных материалов, более эффективных в теплотехнич. и экономич. отношении,— пустотелых бетонных камней, дырчатого кирпича, пустотелой керамики (см. *Каменные строительные материалы*).

Практика строительства из камня значительно опередила развитие науки о К. к. В силу этого при проектировании К. к. долгое время господствовали эмпирич. правила. В капиталистич. странах до настоящего времени (1952) не существует научно обоснованных методов проектирования К. к. Размеры сечений стен и столбов назначаются в США и Англии по таблицам, без учёта реальной нагрузки на эти конструкции, а в Германии расчёт производится по формулам сопротивления материалов, относящимся к конструкциям из идеально упругих материалов и непригодным для каменной кладки. Такое состояние науки о К. к. не позволяет в полной мере использовать несущую способность кладки и одновременно обеспечить безаварийность каменных зданий и сооружений, что достигается в СССР разработкой и применением наиболее совершенных методов расчёта К. к. В результате больших экспериментальных и теоретических работ, проведённых в СССР, создана новая учебная дисциплина — каменные конструкции, основные положения к-рой приводятся ниже.

Расчёты каменных конструкций. Измерения деформаций отдельных кирпичей в кладке показали, что даже при малом сжатии кладки кирпичи в ней подвергаются деформациям изгиба и среза (см. схематический рис. 1) вследствие неодинаковой плотности раствора в различных точках горизонтальных швов. В результате этого давление через швы передаётся неравномерно, и в кирпиче появляются трещины. Поэтому при определении прочности кирпичной кладки должна учитываться прочность кирпича не только при сжатии, но и при изгибе.

Попытки создать формулу прочности кладки за границей не имели успеха, т. к. были основаны на испытаниях небольших серий образцов кладки и поэтому оказались справедливы только для испытанных случаев. Особенностью всех предлагавшихся ранее формул была линейная зависимость прочности кладки от прочности камня и раствора, тогда как опыты показали, что эта зависимость носит асимптотический характер. На основании обширных исследований в СССР выведена формула, в которой принята гиперболич. зависимость прочности кладки от прочности раствора, правильно отражающая результаты испытаний. Полученная для кирпичной кладки закономерность справедлива в общем виде и для кладок из всех других материалов, но требует иных значений численных коэфициентов. Обобщённая формула прочности кладки (в зависимости от марки кирпича R_k и марки раствора R_p) имеет вид:



Рис. 1. Деформации кирпича при сжатии кирпичной кладки.

$$R = AR_k\left(1 - \frac{a}{b + \frac{R_p}{2R_k}}\right),$$

где

$$A = \frac{100 + R_k}{100 + nR_k}$$

(a, b и n — установленные испытаниями коэфициенты для кладок из различных материалов). На рис. 2 показан график пределов прочности при сжатии (для кладки различных видов).

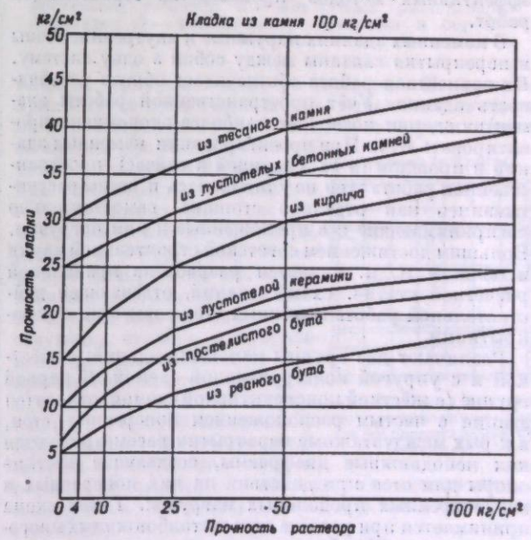


Рис. 2. Прочность кладки из различных каменных материалов.

При испытаниях ряда существующих К. к. на внецентренное сжатие были выявлены весьма значительные резервы прочности, к-рые оставались неиспользованными. Разработанные новые формулы дают возможность при больших эксцентриситетах увеличить нагрузку на К. к. в 1,5—2 раза.

Коэфициенты запаса прочности К. к. в прошлом устанавливались на основании опыта строительства и имевших место аварий. Всестороннее лабораторное изучение К. к. позволило рационально подойти к назначению коэфициентов запаса. Статистич. обработка результатов многочисленных опытов привела к установлению возможного отклонения прочности отдель-

ных образцов от средних значений прочности кладки, принятых в нормах проектирования. Такой же обработке подвергались и данные, характеризующие отдельные факторы, влияющие на прочность кладки: колебание прочности растворов, квалификация каменщиков и т. п. С другой стороны, было начато изучение нагрузок в каменных зданиях с точки зрения их изменчивости и возможных перегрузок. Всё это позволило значительно уменьшить коэфициенты запаса. Так, в единых нормах проектирования 1930 коэфициент запаса был принят равным 5, что объяснялось недостаточными знаниями работы К. к., а в нормах проектирования 1949 коэфициент запаса принят равным 2,5.

В СССР разработан новый эффективный метод расчёта конструкций по предельным состояниям. Согласно этому методу, постоянный коэфициент запаса заменяется тремя переменными расчётными коэфициентами, учитывающими изменчивость воздействующих на конструкцию нагрузок, степень качественной однородности применяемых материалов и условия работы конструкции (воздействия агрессивной среды, характер сопряжения элементов конструкции и др.). Этот метод расчёта позволяет более точно учитывать особенности работы К. к. и вместе с тем открывает возможность дальнейшего обоснованного облегчения К. к. путём изучения и уточнения природы и изменчивости нагрузок, улучшения качества каменных материалов и применения наиболее эффективных методов производства строительных работ.

В каменных зданиях наружные и внутренние стены и перекрытия связаны между собой в одну систему. Их совместная работа обеспечивает общую устойчивость здания. Учёт пространственной работы элементов здания позволяет наиболее экономично проектировать К. к. При проектировании каменных зданий в прошлом (а за границей и сейчас) пространственная работа стен не учитывалась и стены рассчитывались как отдельно стоящие, самостоятельно воспринимающие все приложенные к ним нагрузки. Большим достижением советской строительной науки в области К. к. является разработка правильной расчётной статич. схемы зданий, отвечающей действительной работе каменных стен совместно с перекрытиями.

Различают две группы каменных зданий: с жёсткой и с упругой конструктивной схемой. К первой группе (с жёсткой конструктивной схемой) относятся здания с частым расположением поперечных стен, в к-рых междуэтажные перекрытия рассматриваются как неподвижные диафрагмы, создающие жёсткие опоры для стен при действии на них поперечных и внецентренных продольных нагрузок. Такая схема принимается при расчёте стен и столбов жилых многоэтажных зданий и большинства других гражданских зданий. Ко второй группе (с упругой конструктивной схемой) относятся здания большой протяжённости, с большими расстояниями между поперечными стенами. В этих зданиях перекрытия и верхние покрытия также связывают стены и внутренние столбы в одну систему, но они уже не могут рассматриваться как неподвижные опоры для стен, и при расчёте учитывается совместное упругое смещение связанных между собой элементов здания. По такой схеме рассчитывается большинство промышленных зданий с несущими каменными стенами.

Учёт пространственной работы стен при проектировании К. к. позволяет резко снизить расчётные изгибающие моменты в стенах, значительно уменьшить толщину стен каменных зданий, облегчить фундаменты и повысить этажность зданий.

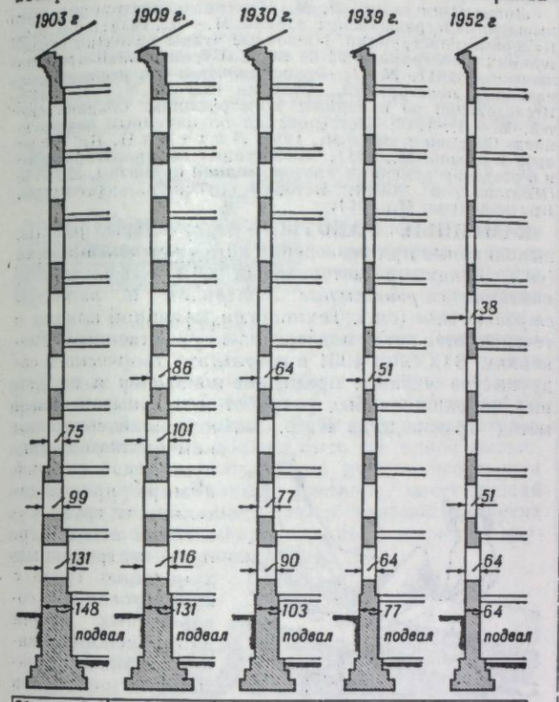
Ф у н д а м е н т ы и п о д в а л ь н ы е с т е н ы. Подземные части сооружений возводятся из материалов, достаточно стойких в условиях грунтовой сырости (природный камень тяжёлых пород, бетонные камни, хорошо обожжённый кирпич). Природный камень в фундаментах и подвальных стенах применяется в бутовой кладке и в бутобетоне (кладка из рядов камня, послойно заливаемых бетоном). Подвальные стены с внутренней стороны часто облицовываются кирпичом. Для уменьшения давления на грунт нижняя часть фундамента при больших нагрузках расширяется уступами, образуя подушку. Применяются сборные фундаменты из элементов, заготовляемых индустриальным путём и состоящих из плоской железобетонной подушки и крупных бетонных блоков фундаментных (часто и подвальных) стен.

С т е н ы. В силу сравнительно суровых климатич. условий основных районов средней и северной полосы СССР наружные стены отапливаемых зданий, выполняемые сплошной кладкой из обычного кирпича, должны иметь большую толщину. Так, для жилых домов в Москве требуется стена толщиной в 2,5 кирпича (64 *см*), к-рая в верхних этажах зданий имеет избыточную прочность. Поэтому в верхних 4—5 этажах делают более тонкие наружные стены из лёгких, менее теплопроводных каменных материалов (из пустотелой керамики, дырчатого кирпича, легкобетонных камней) или же облегчённые кладки различных типов, в к-рых часть кирпичной кладки заменена более лёгким материалом или же воздушными прослойками.

В нижних этажах многоэтажных зданий, где несущая способность сплошных стен недостаточна (8—14-этажные здания), для повышения прочности кладки применяется сетчатое армирование. При правильном конструировании стен и полном использовании несущей способности кладки в нижних этажах зданий высотой 12—14 этажей удаётся сократить толщину наружных стен до 2,5—3 кирпичей. На рис. 3 приведены сравнительные данные о толщине стен многоэтажных зданий, характеризующие достижения в области каменного строительства. Для 8-этажных домов, построенных в Москве в 1903 и 1909, на наружные стены было израсходовано вдвое большее количество кирпича, чем в современных зданиях такой же высоты, верхние этажи к-рых выкладываются из дырчатого кирпича. В многоэтажных зданиях стены из лёгких каменных материалов применяются или как несущие в верхних этажах зданий, или как самонесущие на всю высоту здания. В последнем случае пристенные колонны железобетонного или стального каркаса воспринимают нагрузки от перекрытий и поддерживают привязанные к ним анкерами стены; сами же стены несут нагрузку только от собственного веса.

При высоте зданий более 14 этажей применение несущих кирпичных стен нерационально ввиду необходимости придания им в этом случае большой толщины. Для таких зданий применяются каркасные стены, в к-рых нагрузки от перекрытий, давление ветра и вес самих стен воспринимаются железобетонными или стальными колоннами каркаса, а кладка стен, поддерживаемая ригелями каркаса, в основном является только заполнением.

В промышленных зданиях с высокими стенами для придания им устойчивости делаются выступы (пилястры). На эти пилястры опираются фермы верхнего покрытия и подкрановые балки с путями для передвижения мостовых кранов. В промышленных зданиях со стенами весьма большой высоты (20 *м* и более) несущие кирпичные стены становятся нерациональными ввиду их большой толщины и заменяются самонесущими стенами. В этом случае каркас воспринимает нагрузки от ферм, мостовых кранов



Объем кладки стен: 100%	108%	81%	64%	52%
Нормы Московской Городской Управы:		Ед. нормы 1930 г	ОСТ 90038-39	Н-7-49

Рис. 3. Сравнительные данные о толщине стен многоэтажных зданий при проектировании по различным нормам.

и ветра. Стена же несёт нагрузку только от собственного веса. В зданиях неотапливаемых или с избыточным выделением тепла, где по условиям эксплуатации толстые стены не нужны, применяются каркасные стены, в к-рых вес лёгкого стенового заполнения передаётся на каркас (см. *Каркасные здания*).

Для снижения трудоёмкости и сокращения сроков возведения стен разработаны и находят применение индустриальные их конструкции (крупноблочные и крупнопанельные). Укрупнённые элементы стен изготовляются на заводе и в законченном виде (с полной отделкой) доставляются на постройку и монтируются краном.

Внутренние каменные стены и столбы, поддерживающие междуэтажные перекрытия и крышу, и стены, ограждающие лестничные клетки, также значительно облегчены благодаря правильной конструктивной схеме расчёта и полному использованию несущей способности кладки. Сечение сильно нагруженных столбов может быть значительно уменьшено за счёт сетчатого армирования. Тем не менее, в многоэтажных зданиях кирпичные столбы в нижних этажах отнимают много площади и стесняют планировку помещений. Поэтому в высоких зданиях (8 этажей и выше) для поддержания внутренних конструкций широко используют каркас (колонны и прогоны) из сборного железобетона. В промышленных зданиях в качестве внутренних опор возводятся кирпичные столбы, иногда с сетчатым и продольным армированием, однако преобладающим типом внутренних конструкций являются железобетонные и стальные колонны (см. *Стальные конструкции, Железобетон*).

Армирование К. к. применяется для повышения несущей способности кладки, воспринимающей растягивающие усилия, а также для повышения прочности кладки при сжатии в тяжелонагруженных конструкциях. Различают два вида армирования: продольное и поперечное. Продольное армирование (рис. 4) имеет основной целью усиление участков

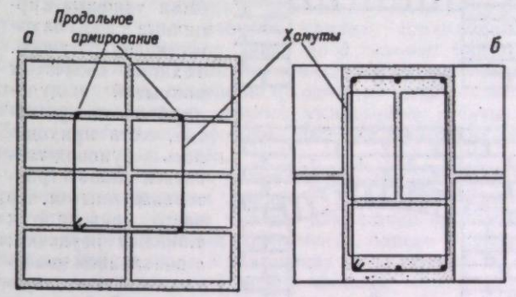


Рис. 4. Схема продольного армирования кладки (горизонтальное сечение): *а* — внутреннее расположение арматуры; *б* — расположение арматуры в бороздах кладки.

кладки, испытывающих растяжение. Поперечное армирование производится для уменьшения поперечного расширения сжатой кладки, что увеличивает её предел прочности при сжатии. К поперечному армированию относится укладка сеток в горизонтальных швах (рис. 5), что может повысить прочность кладки в 2—2,5 раза. Поперечное армирование железобетонными и стальными обоймами служит для усиления существующих столбов и простенков, при восстановлении повреждённых конструкций или при дополнительных нагрузках (при надстройках зданий). При больших количествах арматуры армирование целесообразно производить посредством включения в кладку железобетонных элементов (комплексные конструкции).



Рис. 5. Схема поперечного армирования кладки (горизонтальное сечение).

П е р е м ы ч к и и а р к и применяются в каменных стенах для перекрывания проёмов. Различают перемычки клинчатые, арочные и рядовые. Клинчатые и рядовые перемычки (рис. 6) устраиваются в оконных и дверных проёмах малых пролётов. Сравнительные испытания рядовых и клинчатых перемычек показали, что при прочных цементных растворах сложная перевязка клинчатых перемычек не даёт никаких преимуществ по сравнению с рядовыми перемычками и является пережитком старой техники, когда для кладки пользовались известковым, а не цементным раствором. Поэтому в СССР в основном применяются рядовые перемычки. За границей, придерживаясь устарелых традиций, делают гл. обр. клинчатые перемычки.

Арочные перемычки и арки больших пролётов сохраняют сейчас гл.обр. архитектурное значение и в зданиях служебного значения обычно могут быть с успехом заменены более простыми плоскими железокирпичными и железобетонными конструкциями.

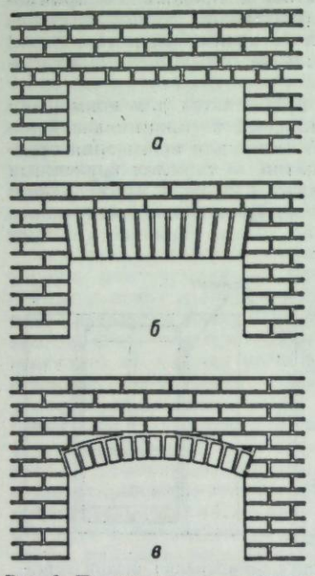


Рис. 6. Перемычки: *а* — рядовая; *б* — клинчатая; *в* — арочная.

Каменные перекрытия и покрытия. Основными огнестойкими перекрытиями зданий в прошлом были тяжёлые кирпичные своды на известковом растворе. Техника сводчатых покрытий получила большое развитие, хотя приходилось руководствоваться лишь строительным опытом, что часто приводило к тяжёлым неудачам; с появлением цемента сводчатые перекрытия были вытеснены плоскими армокаменными и железобетонными и стали применяться преимущественно по архитектурно-декоративным соображениям. Высокий уровень проектирования К. к. в СССР позволил по-новому подойти к каменным сводчатым конструкциям. Полное использование несущей способности кладки и усовершенствованные расчёты дали возможность заменить массивные своды тонкостенными сводами из кирпича плашмя толщиной 6,5 *см*.

Для покрытий зданий были разработаны и широко внедрены весьма эффективные тонкостенные своды двоякой кривизны. Они позволяют перекрывать пролёты до 16 *м* при толщине свода, равной 6,5 *см* (рис. 7), и до 24 *м* при толщине 12 *см*. Эти своды могут возводиться последовательно отдельными волнами, для чего разработана специальная опалубка в виде лёгкого переставного моста, которая передвигается сейчас же после возведения на ней волны свода. Свод двоякой кривизны является весьма эффективным огнестойким покрытием.

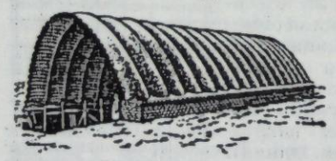


Рис. 7. Зерносклад, выполненный в виде свода двоякой кривизны.

Продольное армирование позволяет возводить из каменной кладки плоские перекрытия. Для облегчения веса перекрытия применяются пустотелые камни специальной формы. При укладке этих камней рядами между ними образуются желобки, в к-рые помещается арматура. Для образования армокаменной плиты перекрытия эти желобки заливаются бетоном, к-рый после отвердения связывает камни и арматуру перекрытия. Армокаменные перекрытия могут монтироваться из отдельных, заранее изготовленных плит.

Помимо рассмотренных выше отдельных конструкций каменных зданий из кладки, К. к. находят применение в виде целых инженерных сооружений из кладки, например: каменных мостов, подземных коллекторов, труб, подпорных стенок резервуаров, водонапорных башен, элеваторов и др.

Лит.: Онищик Л. М., Каменные конструкции промышленных и гражданских зданий, М.—Л., 1939; его же, Каменные конструкции. [Основные этапы развития строительных конструкций за 30 лет], «Строительная промышленность», 1947, № 11; Экспериментальные исследования каменных конструкций. Сборник статей, М.—Л., 1939; Исследования по каменным конструкциям. Сборник статей, М.—Л., 1949; Исследования по каменным конструкциям. Сборник статей, М., 1950; Лахтин Н. К., Расчет арок и сводов, М., 1911; Инструкция по проектированию и возведению каменных сводов двоякой кривизны, М., 1950 (Минтяжстрой СССР); История русской архитектуры. Краткий курс, М., 1951.

КА́МЕННЫЕ РАБО́ТЫ — строительные работы, выполняемые при возведении *каменных конструкций* (см.). Главными материалами для К. р. служат *каменные строительные материалы* и *растворы строительные* (см.). Технология каменной кладки в течение сотен лет не подвергалась существенным изменениям. В СССР к 1931 в результате творческого содружества учёных, практиков-новаторов и передовых каменщиков был разработан и испытан новый метод производства К. р., позволивший советским каменщикам достигнуть самой высокой в мире производительности труда. Советский метод К. р. предусматривает механизацию труда с использованием совершенных машин для транспортирования каменных строительных материалов и раствора. Разработаны рациональные системы *лесов строительных* и *подмостей* (см.) и применяется не практикуемая ни в какой другой стране новая организация труда квалифицированных каменщиков, освобождающая их от подготовительных и вспомогательных процессов. Разработаны также новые методы производства К. р. в зимних условиях (кладка без устройства удорожающих строительство временных тепляков — см. *Зимние работы*).

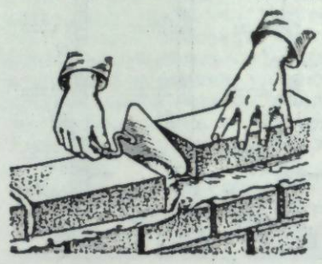


Рис. 1. Кладка кирпичей способом «вприжим».

Кладка кирпича — наиболее распространённый вид К. р. Технич. условия на кирпичную кладку, унаследованные от дореволюционного времени, содержали ненужные требования, снижавшие выработку каменщика (предварительную раскладку кирпичей на стене в том порядке, в каком они должны располагаться по проекту, намазывание на каждый кирпич лопаточкой-мастерком раствора для заполнения вертикальных швов, поливание рядов кладки жидким раствором-пыском и др.).

Новые способы кладки кирпича резко отличаются от старых. Кладку рядов, образующих наружные грани конструкции («верстовых рядов»), производят «вприжим» и «вприсык» стахановскими способами с подрезкой раствора, выступающего из шва, кладку же внутренних рядов, расположенных между верстовыми (забутка),— также «вприсык», но без подрезки раствора. Слой раствора, на к-рый укладываются кирпичи, расстилается равномерно и без пропусков. Выполняя эту операцию, каменщик быстро разравнивает по стене раствор при помощи кельмы (см.). Укладывая кирпичи по способу «вприжим» (рис. 1), каменщик берёт кирпич левой рукой и опускает его на растворную постель. Одновременно с этим, для заполнения раствором вертикального шва между ранее уложенным и укладываемым кирпичами, каменщик загребает кельмой из постели нужное количество раствора, прижимает его к ранее уложенному кирпичу и окончательно зажимает укладываемым кирпичом, вынимая кельму из шва. По способу «вприсык» подгребание раствора для заполнения вертикального шва производится не кельмой, а укладываемым кирпичом, к-рый для этого опускается на растворную постель несколько наклонно и придвигается вместе с раствором к ранее уложенному кирпичу (рис. 2). Заполнение вертикального шва способом «вприжим» возможно при густом и жёстком растворе, но требует несколько больше времени, чем способ «вприсык», для к-рого необходим пластичный раствор. Верх всех кирпичей выкладываемого ряда должен быть на одной высоте, для чего кирпич осаживается до нужного уровня нажимом руки. Излишек раствора, выступающий при этом из шва, подрезается кельмой. Забутка кладётся способом «вприсык» по 2 кирпича, двумя руками одновременно (рис. 3).


Рис. 2. Кладка кирпичей способом «вприсык».

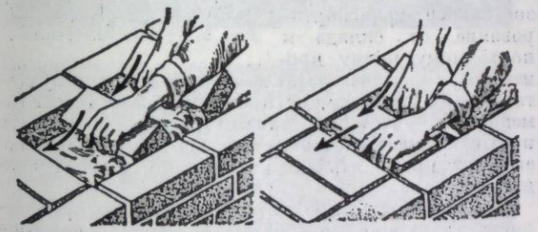


Рис. 3. Кладка кирпичей в забутку способом «вприсык» по два кирпича одновременно.

Чтобы получить ровную плоскость стены, вдоль укладываемого ряда кирпичей натягивают шнур. Для крепления концов шнура к кладке и быстрой перестановки его из ряда в ряд каменщиками-новаторами предложены специальные приспособления.

Непригодными для новых способов кладки оказались и старые инструменты. Взамен мастерка с маленькой площадью лопаточки новаторами производства предложена т. н. комбинированная кельма с большим полотном, приспособленным для быстрого устройства растворной постели и заполнения раствором вертикального шва. Лауреат Сталинской премии Ф. И. Мальцев изобрёл *ковш-лопату* (см.), удобную не только для подачи на стену раствора, но и для предварительного разравнивания его. Для обрубания и отёсывания кирпичей служит *молоток-кирочка* (см.).

Главным фактором, обусловливающим рекордную производительность труда советских каменщиков, является разделение процесса кладки кирпича на операции, обеспечивающие целесообразное использование различных профессиональных навыков и рабочих различной квалификации, причём более квалифицированный каменщик (каменщик-кладчик) выполняет только кладку кирпичей в ответственные части конструкции, а все остальные операции поручаются менее квалифицированным каменщикам-подручным (пооперационное деление труда). При этом кладка производится каменщиком не в одиночку, а звеном. Элементарная форма производственного звена — 2 человека: каменщик-кладчик и подручный каменщик (звено-«двойка»). Кладчик кладёт верстовые ряды и выполняет операции, обеспечивающие правильность вертикальной и горизонтальной поверхностей кладки; подручный подаёт на стену под руки кладчику кирпичи и раствор из находящегося на рабочем месте запаса и кладёт забутку. В тех случаях, когда подручный каменщик не успевает укладывать забутку, ему помогает в этом каменщик-кладчик.

Стремление освободить каменщика-кладчика от участия в кладке забутки привело стахановцев к увеличению состава звена до 3 человек (звено-«тройка»), в к-ром с каменщиком-кладчиком работают два подручных каменщика; один из них подаёт кирпичи и раствор, другой укладывает забутку. Звено-«тройка» даёт особенно высокую выработку на кладке толстых стен.

В дальнейшем был разработан и внедрён метод работы укрупнённым звеном в 5 человек (звено-«пятёрка») в составе одного каменщика-кладчика высокой квалификации (звеньевого), одного — средней квалификации и 3 подручных каменщиков. При этом деление операций между членами звена получило ещё более детальное выражение. Звеньевой кладёт самую ответственную часть стены — верстовой ряд, расположенный по внешней стороне стены, второй кладчик — верстовой ряд, расположенный по внутренней стороне стены, один подручный подаёт кирпич и раствор звеньевому, другой подручный — второму кладчику, третий подручный кладёт забутку. Выработка рядовых каменщиков, работающих звеном-«пятёркой»,— 8000—10000 шт. кирпичей в смену и достигает у передовых звеньев 14000–16000 шт.(1952). Звено-«пятёрка» представляет собой соединение двух звеньев: «двойки» и «тройки». Так же, как и звено-«тройка», звено-«пятёрка» эффективно работает на кладке толстых наружных стен. Поэтому, когда нужно класть более тонкие стены, звено-«пятёрка» делится на «двойку» и «тройку». Каждое звено каменщиков, независимо от состава, обычно получает для работы отдельный участок стены (делянку), на к-ром объём кладки должен быть, как правило, не менее сменной выработки звена.

Дальнейшее совершенствование организации К. р. было связано с внедрением в СССР поточно-конвейерного метода кладки каменных стен. Особенность этого метода заключается в том, что, хотя каменщики и работают звеньями, фронт кладки не разбивается на делянки, а звенья непрерывно двигаются одно за другим вдоль стены по контуру всего здания, выкладывая ряд за рядом и подчиняя свою работу единому темпу потока. Ведущее звено, руководимое каменщиком-кладчиком высшей квалификации, идёт первым и кладёт верстовой ряд, расположенный по внешней стороне стены, за первым звеном следует второе, выкладывая верстовой ряд по внутренней стороне стены и, позади всех, третье звено кладёт забутку. Поточно-конвейерным методом целесообразно пользоваться для кладки стен, имеющих несложное архитектурное оформление.

Применение советскими каменщиками многорядной системы перевязки швов (см. *Кладка каменная*) позволило поднять производительность труда на 20—25% по сравнению с кладкой по цепной системе перевязки благодаря следующему: 1) Кладка вер-

стовых рядов в 2—2,5 раза более трудоёмка, нежели кладка забутки; например в стене толщиной 51 *см* на долю верстовых рядов при цепной перевязке падает 75% от общего объёма, при многорядной — только 60%; кроме того, кладка верстовых рядов должна выполняться квалифицированными каменщиками, а кладка забутки — подручными каменщиками. 2) При многорядной перевязке приёмы укладки кирпичей на различных участках стены меняются значительно реже, чем при цепной, что повышает выработку. 3) На обрубание целых кирпичей молотком-кирочкой для получения неполномерных кирпичей (четвёрок, половинок, трёхчетвёрок), необходимых для перевязки швов, каменщики тратят много времени; при применяемой в СССР многорядной перевязке для кладки угла стен толщиной 51 *см* требуется трёхчетвёрок в 12 раз меньше, чем при цепной перевязке (2 шт. вместо 24 шт.). 4) При многорядной перевязке каменщик работает в более благоприятных условиях благодаря ступенчатой очерёдности кладки рядов, при к-рой доступ к наружной стороне стены для кладки верстового ряда, подрезки и расшивки швов значительно облегчается (рис. 4).

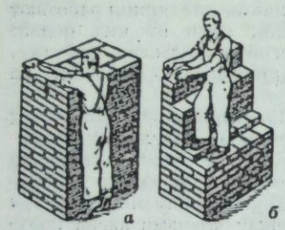


Рис. 4. Положение каменщика при кладке стены: *а* — при многорядной системе перевязки швов; *б* — при цепной системе перевязки швов.

При кладке легкобетонных и других камней правильной формы применяются те же инструменты и организация труда, что и при кладке кирпича, только укладка камней в конструкцию производится иными способами. Легкобетонные и другие камни правильной формы (ракушечник, туфы и т. п.) размерами больше кирпича в 7—8 раз, а весом в 4—5 раз, поэтому кладутся они не одной рукой, а двумя. Для заполнения вертикального шва между ранее уложенным и укладываемым камнями подручный каменщик набрасывает ковшом-лопатой системы Мальцева раствор на поданные на стену камни, а каменщик-кладчик, разравняв раствор кельмой на каждом камне, укладывает их способом «вприсык».

Бутовая кладка из камней неправильной формы производится способами «под лопатку» и «под залив». Кладка «под лопатку» применяется для получения более прочных и устойчивых конструкций. Она выполняется горизонтальными рядами толщиной не более 0,3 *м*, с подбором камней по высоте и с обрубанием особо выступающих частей камня (грубая приколка камней). Под каждый камень набрасывается раствор, на к-рый камень укладывается в наиболее устойчивом положении. Промежутки между камнями заполняются мелкими камнями (расщебениваются). Верстовые ряды камней кладутся с соблюдением перевязки швов.

Кладка «под залив» допускается только для устройства фундаментов под неответственные здания. Камни кладутся в земляную выемку или в опалубку без соблюдения перевязки швов и без выкладки верстовых рядов, слоями толщиной не более 20 *см*. Каждый слой камней расщебенивается и заливается жидким раствором. Принципы разделения труда и организации рабочего места остаются в основном теми же, что и для кладки кирпича.

Рабочее место каменщика организуется с учётом максимальной экономии физич. усилий и делится на 3 зоны: рабочую зону, зону материалов и зону транспорта. Рабочая зона шириной 60—65 *см* ограничена с одной стороны выкладываемой стеной, с другой — материалами. Рабочая зона свободна от каких-либо предметов и предназначается исключительно для рабочих, выполняющих кладку. В зоне материалов шириной 65—70 *см* располагается необходимый для бесперебойной работы каменщиков запас кирпича, раствора и стройдеталей. Ящики с раствором устанавливаются на расстоянии в 2,5—3 *м*, а между ящиками помещаются стопки кирпича на поддонах или в *контейнерах* (см.). Зона транспорта шириной 115—125 *см* предусматривается для подвоза материалов и прохода людей. Выполнение стахановских норм выработки зависит гл. обр. от бесперебойного снабжения каменщиков материалами. Исключительное значение поэтому приобретает комплексная механизация транспортирования материалов от построечного склада к рабочему месту. Простейшими машинами являются подъёмники без стрелы или с короткой стрелой, не могущие передвигаться с грузом, т. н. стационарные подъёмники. Из этой категории наиболее удобен кран «военстроевец» (рис. 5). Главный недостаток стационарных подъёмников заключается в том, что они могут перемещать грузы только по вертикали. Горизонтальное транспортирование от склада к подъёмному крану производится *автопогрузчиками* (см.) или вручную — тачками, а наверху, от крана до рабочих мест каменщиков — гл. обр. тачками, т. к. стеснённость проходов и неровность настила на подмостях не позволяют применять механизированные транспортные средства.



Рис. 5. Кран «военстроевец».

Более совершенную категорию машин представляют стационарные башенные полноповоротные краны со стрелой большого вылета (27—30 *м*), способные транспортировать грузы весом до 5 *т* по

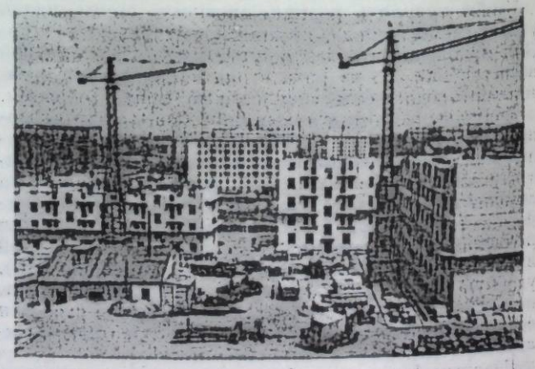


Рис. 6. Самоходный башенный кран.

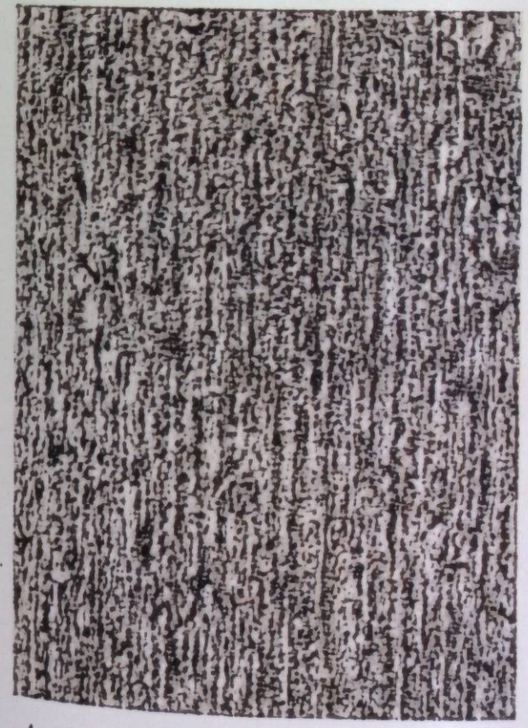
горизонтали в пределах окружности, образуемой радиусом стрелы. Опираются эти краны на каркас здания и по мере возведения этажей каркаса перемещаются вверх при помощи крановых электродвигателей. Применение таких кранов на строительстве



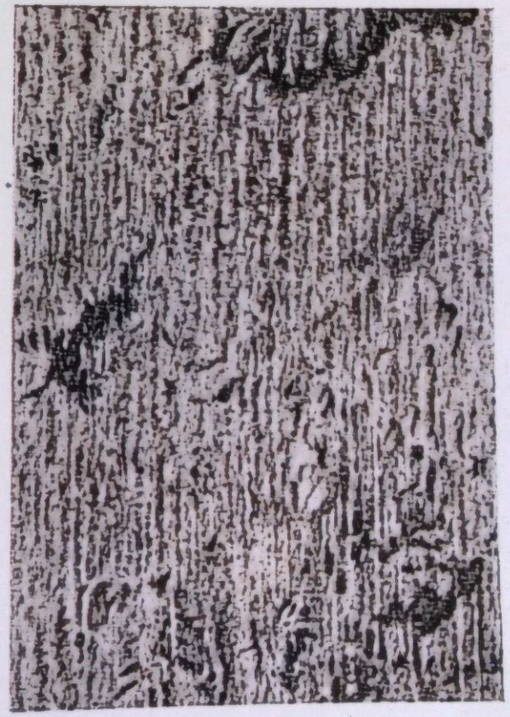
1



3



2



4

1. Токовский гранит с зеркальной фактурой. 2. Токовский гранит с бороздчатой фактурой. 3. Карлахтинский гранит с зеркальной фактурой. 4. Карлахтинский гранит с бороздчатой фактурой.

К ст. Каменные строительные материалы.









1. Прохорово-Баландинский мрамор. 2. Тагильский мрамор. 3. Пуштулимский мрамор. 4. Каркадинский мрамор.

К ст. Каменные строительные материалы.

многоэтажных зданий в Москве оказалось вполне эффективным. Весьма эффективными также являются самоходные башенные краны (рис. 6) грузоподъёмностью до 5 *т* с вылетом стрелы в 30 *м*. Такие краны имеют высоту, достаточную для того, чтобы обслуживать кладку стен и монтаж конструкций четырнадцатиэтажного жилого дома. Башенные краны захватывают груз, затем при помощи крановых электродвигателей перемещаются по рельсовому пути вдоль возводимого сооружения, поднимают груз, поворачивают стрелу и опускают груз в нужную точку на строящемся объекте. Эти операции во времени совмещаются, поэтому длительность цикла транспортирования грузов резко сокращается. Разработка новых конструкций кранов производится с учётом необходимости сочетания самоходности и самоподъёмности. Такие краны способны перемещаться вдоль здания, опираясь на конструкции возводимого здания. Вместе с тем они могут, при помощи крановых электродвигателей, перемещаться вверх по мере монтажа конструкций здания.

Большая экономия в затратах рабочей силы при погрузочно-разгрузочных и транспортных операциях с кирпичом и камнями достигается применением контейнеров. В этом случае кирпич или камни укладываются в контейнеры на заводе и в этих же контейнерах транспортируются на автомашинах и при помощи подъёмных кранов к рабочему месту каменщика. Контейнер для транспортирования раствора представляет собой *подъёмный бункер* (см.) ёмкостью от 0,25 до 0,75 $м^3$ (применительно к грузоподъёмности крана). Доставка раствора от бункера к рабочим местам каменщиков производится тачками.

Важным условием, способствующим высокой выработке каменщиков, является также заблаговременная подготовка фронта работы; т. к. каменщики полностью освобождены от всех вспомогательных работ, подготовка к кладке поручается специальным группам рабочих. В К. р., помимо каменщиков, участвуют рабочие, монтирующие леса и подмости, и подсобные рабочие, транспортирующие материалы от склада до рабочих мест каменщиков и оснащающие заблаговременно рабочие места необходимым инвентарём.

Для того чтобы различные группы рабочих могли выполнять свою работу одновременно, строящееся здание делится на несколько *захваток* (см.). Чаще всего практикуется система двух равных между собой захваток; при этом на одной захватке в дневной смене монтируются леса или подмости, а в ночной смене завозится запас кирпича и подготавливаются рабочие места каменщиков; на другой захватке каменщики производят кладку. Трёхзахватная система не нуждается в ночной смене: на каждой из захваток указанные работы производятся днём. При нормальном темпе производства работ на очередной захватке в течение рабочей смены выполняется кладка на $^1/_3$ высоты этажа. Следовательно, двухзахватная система позволяет выложить этаж в шесть дней, а трёхзахватная удлиняет этот срок до девяти дней.

Советские стройки оснащены большим количеством совершенных машин, транспортирующих материалы для К. р. и приготовляющих растворы, но механизация основного процесса К. р.— кладки камней в конструкцию — затруднена в силу мелкоразмерности кирпича и камней, а также многообразия форм и размеров различных элементов каменных конструкций. Необходимые предпосылки к выполнению директивы XIX съезда о переходе «от механизации отдельных процессов к комплексной механизации строительства» (см. *Механизация строительных работ*) создаются вытеснением из К. р. ручного труда за счёт широкого перехода к использованию заводских строительных конструкций и укрупнённых элементов в строительстве из *крупных блоков* и *крупнопанельном строительстве* (см.).

Лит.: Герштейн С. М., Каменные работы, Л.—М., 1940; Строительное производство на железнодорожном транспорте, под ред. Д. Д. Бизюкина, т. 1—2, 3 изд., М., 1948; Фальковский Н. И., Москва в истории техники, М., 1950.

КА́МЕННЫЕ РЫ́БЫ — скульптурные каменные изображения рыб эпохи *неолита* (см.), распространённые в Вост. Сибири, преимущественно по зап. побережью оз. Байкал и в долине р. Ангары. Найдены на стоянках и в погребениях 4—3-го тысячелетий до н. э. К. р. являются образцами высокого скульптурного мастерства неолитич. эпохи. Выделывались из мягких пород камня: сланца, известняка, жировика, мрамора, пирита. При их изготовлении применялись почти все приёмы неолитич. техники: точечная оббивка, резание, шлифование, пиление и сверление камня. Изображения обычно реалистичны, напоминают рыб местных пород (налима, широколобки, омуля, хариуса, сига, осетра, стерляди); реже встречаются стилизованные, напр. фантастические двухголовые рыбы. На всех законченных фигурах К. р. имеются сквозные отверстия — на спине (для подвешивания их в горизонтальном положении), по обеим сторонам головы у жабер и на хвосте.

Размеры К. р.— от 40—45 *см* до 10 *см* и менее. Судя по этнографич. аналогиям, небольшие изображения рыб могли употребляться в качестве приманок при подлёдном лове рыбы с гарпуном. Крупные и особенно двухголовые фигуры рыб имеют многочисленные аналогии в предметах шаманского культа, распространённого в прошлом у народов Сибири (изображения мифич. существ нижнего мира и шаманских духов, а также принадлежности магических рыболовческих обрядов).

Лит.: Анучин Д. Н., О некоторых своеобразных древних каменных изделиях из Вост. Сибири, в кн.: Труды VI Археологического съезда, т. 1, М., 1886; Окладников А. П., Неолит и бронзовый век Прибайкалья, ч. 1, М.—Л., 1950; его же, Каменные рыбы. К изучению неолитического искусства в Вост. Сибири, «Советская археология», 1936, кн. 1; его же, К вопросу о назначении неолитических каменных рыб из Сибири, «Материалы и исследования по археологии СССР», 1941, № 2.

КА́МЕННЫЕ СТРОИТЕ́ЛЬНЫЕ МАТЕРИА́ЛЫ — наиболее обширная группа строительных материалов, изделий и архитектурно-строительных деталей, различающихся по характеру исходного сырья и методам его обработки, по форме и размерам материалов, изделий и деталей, а также по свойствам и условиям их применения. К. с. м. по условиям получения делятся на два основных вида: а) природные (естественные), получаемые механич. обработкой плотных и пористых горных пород (раскалыванием, пилением, фрезерованием и т. п.); б) искусственные, получаемые путём технологич. переработки разных горных пород (преимущественно осадочных) или массовых отходов промышленных производств. Камневидное строение искусственных К. с. м. объясняется физико-химич. взаимодействием между компонентами сырьевой смеси; выбранный технологич. процесс (с применением методов термической или гидротермальной обработки) должен обеспечивать интенсивное и достаточно полное протекание этого взаимодействия.

По форме К. с. м. делятся на: материалы, состоящие из кусков неправильной формы; штучные изделия, имеющие правильную форму; архитектурно-строительные детали сложной формы (профилированные и т. п.). Штучные изделия, в зависимости от объёма и соотношения их линейных размеров, имеют

разные названия. В узком смысле слова наименование «камень» в строительстве относят к штучным изделиям, имеющим отношение высоты к ширине в пределах от 1:1 до 3:1, а отношение наибольшего размера к наименьшему до 6:1. Искусственные камни с объёмом менее 4 *дм*³ и высотой не более 120 *мм* обычно называют кирпичами (глиняными, силикатными и т. п.), высотой до 400 *мм* и весом до 40 *кг* — собственно камнями, а более крупные — блоками (крупные блоки весом от 100 до 5000 *кг*). Для морских сооружений [*молов* (см.), волноломов, набережных и т. п.] применяются «массивы-гиганты», вес к-рых достигает 100—200 *т*. Изделия, имеющие малую высоту по сравнению с шириной и длиной, называют, в зависимости от их размеров, плитами или плитками. Плиты больших размеров (5—25 *м*²), применяемые для сборных стен и перекрытий, называют панелями или настилами. К. с. м., представляющие собой куски неправильной формы, обычно называют бутом (напр., каменный бут, шлаковый бут и т. п.). Сыпучие К. с. м., состоящие из кусков величиной от 5 до 150 *мм*, называют щебнем, а при округлой форме кусков — гравием; состоящие же из частиц (зёрен) размером от 0,15 до 5 *мм* — песком.

Степень морозостойкости К. с. м. определяется количеством циклов замораживания в насыщенном водой состоянии и оттаивания в воде, выдерживаемых без видимых повреждений. По условиям эксплуатации требуется, чтобы К. с. м. выдерживали 10, 15, 25 или 50 циклов попеременных замораживаний и оттаиваний, а в особо тяжёлых условиях применения — 100, 150 или даже 200 циклов (напр., для отдельных частей гидротехнических и морских сооружений 1-го класса, находящихся в суровом климате и расположенных в зоне переменного уровня воды, где одновременно имеют место капиллярный подсос воды, смена положительных и отрицательных температур с резкими изменениями влажности среды и т. п.). Прочность большинства К. с. м., в частности содержащих растворимые или размягчающиеся в воде вещества, при насыщении водой уменьшается; степень водостойкости определяется величиной коэфициента размягчения (отношение пределов прочности в насыщенном водой и в сухом состоянии). Различают К. с. м., имеющие коэфициенты размягчения: менее 0,50; от 0,60 до 0,75; от 0,75 до 0,90; выше 0,90.

Искусственные К. с. м. получают следующими основными способами: 1) формованием из глиняных и других керамич. смесей (керамич. масс) с последующим обжигом (кирпич глиняный обожжённый, камни керамические, огнеупорные материалы и т. п.) или же без обжига (саман и другие материалы из грунтов); 2) формованием из расплавов, гл. обр. силикатных, с последующим охлаждением получаемого продукта в различных условиях (напр., каменное литьё, шлаковое литьё, стеклянные строительные материалы); 3) формованием из смесей, содержащих вяжущие вещества (изделия из бетонов и строительных растворов); в этом случае для ускорения твердения возможно применение пропаривания в камерах при температуре 75°—90°, пропаривания в автоклавах при температуре ок. 175° и при давлении ок. 8 *атм*, электропрогрева и т. п.

Искусственные К. с. м. изготовляются гл. обр. из местных видов сырья (глин, песков, гравия и тому подобных горных пород, металлургич. шлаков, топливных шлаков и зол) с введением в необходимых случаях добавок, улучшающих его технологич. свойства или обеспечивающих особые свойства искусственных К. с. м., требуемые условиями их применения, напр. повышенную пористость, повышенную плотность и т. п.

Основными преимуществами искусственных К. с. м. по сравнению с естественными являются большая распространённость исходного сырья, сравнительные дешевизна и лёгкость изготовления штучных изделий и возможность получения продукции требуемых свойств, почти любой формы и размеров. Изделия очень большого размера легко получаются при изготовлении искусственных К. с. м. целиком из бетона и железобетона или же из других строительных материалов в сочетании с железобетоном (сборные панели и т. п.). Свойства искусственных К. с. м. весьма различны, что объясняется в первую очередь разнообразием сырья. Однако и из одного и того же вида сырья можно получить искусственные К. с. м. с различными физико-механич. свойствами в зависимости от принятых технологич. приёмов обработки сырья, характера добавок и условий изготовления изделия (см. табл.).

Искусственные К. с. м. наиболее широко используют для стен зданий (см. *Кирпич строительный*, *Камни бетонные*, *Крупноблочное строительство*); специальные их виды применяют при устройстве сводов и для перегородок (см., напр., *Гипсовые изделия*), а также для междуэтажных и чердачных перекрытий (см. *Железобетонные изделия*), кровель (см. *Асбесто-цементные изделия*, *Черепица* и пр.), в качестве облицовок (см., напр., *Керамические плитки облицовочные*, *Керамические фасадные плиты*), для устройства дорожных одежд (см. *Камни дорожные*) и т. п. Особенно интенсивно в СССР развивается производство пустотелых керамических и бетонных камней, крупных легкобетонных блоков и железобетонных панелей, применение к-рых позволяет существенно уменьшать вес конструкции и осуществлять строительство индустриальными методами.

Из штучных искусственных К. с. м. наиболее мелкими являются керамические массовые материалы: кирпич строительный, камни керамические пустотелые, керамические облицовочные плитки и плиты и т. п. Это объясняется тем, что с увеличением размеров керамич. изделий резко возрастают трудности равномерной сушки их и обжига. Главный недостаток строительного кирпича, представляющего собой наиболее массовую разновидность искусственных К. с. м., помимо малых размеров, заключается в сравнительно большом объёмном весе и большой теплопроводности, при относительно невысокой прочности кирпичной кладки, а также в относительно высокой стоимости и необходимости расходования на производство значительного количества топлива (до 250 *кг* условного топлива на 1000 шт. кирпича размером 250×120×65 *мм*³). В связи с этим основными тенденциями в развитии производства искусственных К. с. м. в СССР являются: 1) получение изделий с уменьшенным объёмным весом, с меньшей теплопроводностью и более крупных, чем кирпич; 2) получение изделий с повышенной плотностью и прочностью, более погодостойких и долговечных, а также более декоративных; 3) получение изделий с повышенной стойкостью в специальных эксплуатационных условиях (напр., кислотостойких, огнеупорных, малопористраемых и т. п.); 4) расширение ассортимента; 5) интенсификация технологич. процессов. В директивах XIX съезда партии указывается на необходимость решительно внедрять новые прогрессивные стеновые материалы, увеличивая производство шлакобетонных и бетонных крупных блоков, новых высококачественных отделочных и облицовочных материалов, изделий, деталей и конструкций заводского изготовления из керамич. гипса, бетона и железобетона, способствующих дальнейшей индустриализации строительства, снижающих его стоимость и улучшающих архитектурно-строительные и эксплуатационные качества зданий и сооружений.

Уменьшение объёмного веса и коэфициента теплопроводности искусственных К. с. м. достигается введением в состав сырьевых смесей различных порообразующих добавок (пенообразующих, газообразующих, выгорающих, испаряющихся и т. п.) или созданием в изделиях пустот при формовании, а также комбинацией этих приёмов. При уменьшении объёмного веса оказывается возможным увеличить предельные размеры изделий, причём общий вес изделия не превышает грузоподъёмность применяемых на постройках монтажных механизмов.

По величине объёмного веса искусственные К. с. м. обычно делят на: тяжёлые, имеющие вес 1800 *кг/см*³ и более; лёгкие (пористые, пустотелые, пористо-пустотелые) с весом от 1200 до 1800 *кг/м*³; особо лёгкие, имеющие вес от 500 до 1200 *кг/м*³; теплоизоляционные с весом менее 500 *кг/м*³.

Уменьшение объёмного веса искусственных К. с. м. экономически обычно весьма выгодно, т. к. позволяет получить из одного и того же количества сырья больше продукции и бо́льшую площадь ограждающих конструкций зданий, заметно уменьшает транспортные расходы и вес конструкций, передающийся на нижележащие опорные их части, и т. д.

Коэфициент теплопроводности искусственных К. с. м. приближённо считают зависящим от их объёмного веса (в сухом состоянии). Однако в действительности он меняется для К. с. м. одного и того же объёмного веса в зависимости от их минералогич. состава и строения, величины и характера пористости и пр., а для изделий с пустотами — также от размеров и расположения пустот. Коэфициент теплопроводности тяжёлых искусственных К. с. м. в состоянии, высушенном до постоянного веса, равен 0,5 *кал/м·град·час* (напр., для кирпича) и более, а коэфициент теплопроводности особо лёгких и теплоизоляционных К. с. м. — менее 0,12.

Для наружных ограждающих конструкций (стены и др.) наиболее эффективными являются те из искусственных К. с. м., уменьшение объёмного веса к-рых сопровождается соответствующим уменьшением коэфициента теплопроводности: пористые изделия с закрытыми, по преимуществу мелкими порами, пористо-пустотелые с щелевидными или другими пустотами небольших размеров, слоистые, состоящие из тонких волокон, и т. д. Так, напр., производство и применение пустотелого или пористо-пустотелого обожжённого кирпича, имеющего объёмный вес ок. 1200—1300 *кг/м*³, вместо обычного кирпича с объёмным весом ок. 1800 *кг/м*³, позволяет уменьшить толщину наружных стен примерно на 35%, а вес 1 *м*² стены облегчить на 30—45%.

Степень морозостойкости искусственных К. с. м. зависит от вида сырья и характера его переработки, напр. от повышения однородности смеси, величины уплотнения и спекания керамич. изделий, улучшения условий кристаллизации изделий из расплавленных силикатных масс, применения автоклавного твердения бетонных изделий и т. п.

Природные (естественные) К. с. м. имеют весьма различное строение и в связи с этим разную прочность и разный объёмный вес. По показателям объёмного веса их обычно делят на две основные группы: тяжёлые, имеющие вес 1800 *кг/м*³ и более, и лёгкие (пористые) с объёмным весом менее 1800 *кг/м*³.

Основной причиной разрушения каменных материалов в сооружениях является физико-химич. действие воды, причём влияние других разрушающих факторов (мороза, сернистых газов и т. п.) проявляется особенно сильно в её присутствии. Поэтому принимают меры к предохранению камней от капиллярного всасывания воды, от резких изменений влажности материала, а также от местного скопления влаги в результате её перемещения в зоны замерзания. Требования к природным К. с. м. зависят от эксплуатационных условий будущей работы и от класса сооружения: чем оно ответственнее, тем более строгие требования предъявляют к материалам в отношении их стойкости, определяющей долговечность конструкции. Так, в гидротехнич. сооружениях (плотины, набережные и т. п.) эксплуатационные условия работы материалов весьма неблагоприятны, особенно в зонах переменного уровня воды, поскольку замерзание при наличии капиллярного подсоса воды приводит к образованию в наружных зонах конструкций ледяных прослоек, вызывающих значительные внутренние напряжения в материале. Так как в разных частях гидротехнич. сооружений условия работы камня различны, то и требования к природным К. с. м. в этих случаях меняются. Например, защитная облицовка, работающая в зоне переменного уровня воды в гидротехнич. сооружениях, расположенных на севере, должна иметь степень морозостойкости не менее 100 или 200 циклов; защитная же облицовка, постоянно находящаяся под водой, может выполняться из пород со степенью морозостойкости 25—50 циклов (в зависимости от климатич. условий и класса сооружений). Для других частей сооружений требования к камням понижаются ещё более (напр., для отсыпей, заполнений, наброск и т. п.).

Природные К. с. м. делятся на следующие основные разновидности: 1) бутовый камень (рваный бут, добываемый гл. обр. взрывным способом, а также постелистый бут и плитняк, получаемые выломкой из слоистых пород); 2) щебень, получаемый дроблением бута; 3) песок и гравий, получаемые без обработки или просеиванием соответствующих рыхлых горных пород, иногда с промывкой, дроблением излишне крупных кусков и т. п.; 4) штучный камень и плиты с различно обработанной поверхностью (грубо околотые, тёсаные, пилёные, шлифованные, полированные); 5) штучные фасонные (профилированные) изделия разной формы и с различно обработанной поверхностью (ступени, подоконники, профилированные камни, плиты, вставки и т. д.); 6) плитки для кровель (сланцевые), плиты и плитки для полов и т. п.

Высокая прочность и твёрдость большинства плотных горных пород делают обработку их очень трудоёмкой. В СССР весьма успешно развиваются работы по комплексной механизации добычи и обработки природных К. с. м., а также по индустриальным способам их применения. Разработаны методы скоростного резания (пиления) известняков, мраморов и тому подобных пород пилами, армированными резцами из твёрдых сплавов, что ускоряет и удешевляет распиловку во много раз. Для получения профилированных изделий (поясков, карнизов, ступеней и т. п.) применяют мощные камнефрезерные и профилирующие машины. В соответствии с директивами XIX съезда партии расширяются существующие и организуются новые районные карьеры с ком-

Основные виды искусственных каменных материалов из важнейших видов сырья.

Виды основного сырья	Обычные материалы	Материалы с уменьшенным весом и теплопроводностью	Высокопористые материалы: ячеистые	Высокопористые материалы: волокнистые	Материалы с повышенной плотностью и стойкостью	Облицовочные материалы с декоративной и цветной поверхностью	Материалы со специальными свойствами
А. Материалы и изделия, изготовляемые из керамических масс с последующим обжигом							
Различные глины (б. ч. с добавками, улучшающими свойства) и доломиты (для изделий с небольшим объёмным весом)	Обыкновенный кирпич обожжённый, черепица для кровель	Пустотелые и пористо-пустотелые (в т. ч. шлако-керамические) кирпич и камни	Пенокерамика. Керамзит (газокерамика). Диатомитовые (трепельные) изделия	Волокнистые материалы из плавленых горных пород (минеральная вата)	Дорожный кирпич для полов. Изделия из технич. фарфора. Трубы канализационные	Фасадные плиты. Глазурованные облицовочные плиты и черепица. Облицовочный кирпич. Архитектурные детали	Огнеупорные, кислотостойкие и тому подобные изделия
Б. Материалы и изделия, изготовляемые без обжига из масс (смесей), содержащих вяжущие вещества							
Пески кварцевые+известь Шлаки (или золы)+известь	Автоклавный силикатный кирпич (известково - песчаный, известково - глиняный, известково-шлаковый, известково-зольный)	Автоклавные и карбонизированные, пустотелые и пористо-пустотелые (в т. ч. шлако-известковые) кирпич и камни	Пеносиликат, газосиликат (автоклавные и карбонизированные)	Волокнистые материалы из плавленых горных пород, стекла и шлаков	Дорожные битуминированные кирпич и плиты. Центрифугированные автоклавные изделия	Фасадные плиты. Облицовочный кирпич, архитектурные детали	—
Тяжёлые или лёгкие заполнители (пески, щебень, гравий — плотные или пористые) + цементы (или другие вяжущие) с различными добавками	Изделия и сборные детали из обычного бетона и железобетона. Черепица цементно-песчаная	Изделия и сборные детали из лёгкого железобетона и лёгкого бетона (в т. ч. шлакобетона, гипсошлакобетона и т. п.). Изделия из крупнопористого (беспесчаного) бетона	Изделия и детали из автоклавных пенобетонов и газобетонов (в т. ч. без заполнителей — пеноцемент, пеногипс, пеномагнезит и т. п.)	Изделия из асбесто-цемента; гипсоопилочные изделия (листы), фибролит	Изделия из особо плотных бетонов (в т. ч. гидротехнических). Трубы канализационные, водопроводные и т. п. Плиты. Камни и т. п. изделия для дорог, тротуаров. Плиты-оболочки для гидротехнич. сооружений	Фасадные плиты, все виды архитектурных изделий и деталей для наружных и внутренних облицовок (серые, белые, цветные)	Кислотостойкие бетоны (на кислотостойком цементе), жаростойкие бетоны, малоистираемые сталебетоны и т. п.
В. Материалы и изделия, получаемые формованием из расплавленных силикатных масс							
Пески кварцевые чистые с добавками плавней	Стекло обычное	Пустотелые стеклянные камни, призмы, линзы	Пеностекло (газостекло)	Теплоизоляционные и другие изделия из стеклянных волокон и стекловаты	Специальные сорта закалённого и отожжённого стекла. Стеклянные трубы	Архитектурные детали из стекла (в т. ч. цветного)	Специальные виды стекла (теплопоглощающее, увиолевое, светорассеивающее, армированное и т. п.)
Шлаки (б. ч. доменные)	Обычные шлаковые литые изделия (камень, плиты)	—	Вспученные шлаки (поризованные). Шлаковая пемза	Теплоизоляционные изделия из шлаковой ваты (плиты, маты, шлако-войлок)	Отожжённые (прикристаллизованные) изделия из шлакового литья (дорожная брусчатка и т. п.)	Профилированные изделия из шлакового литья	—
Базальты, диабазы и смеси различных горных пород (доломитов, глин, песчаников и т. п.)	Плиты, плитки и профилированные изделия из каменного литья	—	Вспученное каменное литьё (газостекло)	Теплоизоляционные изделия из каменной (минеральной) ваты (плиты, маты, минеральный войлок и т. п.)	Кристаллизированные изделия из каменного литья	Профилированные белые и цветные архитектурные детали из каменного литья	Кислотостойкие плитки и другие кислотостойкие изделия из каменного литья

плексной механизацией добычи и обработки камня, щебня, гравия и песка, а также штучного камня из естественных пород.

Бутовый камень, получаемый разработкой местных пород (гл. обр. известняков, доломитов, песчаников, гнейсов), идёт на кладку фундаментов, стен невысоких неотапливаемых зданий и подпорных стенок, для каменной наброски в гидротехнич. сооружениях и для других целей. Бут из более плотных изверженных пород применяют при повышенных требованиях к стойкости камня (напр., для особо ответственных зданий, для гидротехнич. сооружений), а также в случае отсутствия вблизи строительства более дешёвых осадочных пород. Бут из тяжёлых осадочных пород должен иметь марку прочности не менее 100 *кг/см²*, т. к. эти породы при меньшей прочности обычно недостаточно морозостойки. Бут из пористых пород (ракушечников, вулканич. туфов) может иметь и меньшую прочность.

Для фундаментов, соприкасающихся с грунтовыми водами, применяют плотные породы, не имеющие глинистых прослоек, включений колчедана, а также веществ, размягчающихся или легко растворяющихся в грунтовой воде. Коэфициент размягчения породы должен быть не менее 0,6.

Плотные изверженные породы, вследствие трудной обрабатываемости, выгодно применять гл. обр. в тех конструкциях, в к-рых наиболее полно используются их важнейшие положительные свойства: высокая прочность, стойкость, малая истираемость, а в отдельных случаях — их ценные декоративные свойства. Плиты и профилированные штучные камни из этих пород (пилёные, тёсаные, шлифованные или полированные) употребляют в качестве облицовок, служащих для защиты сооружений от различных внешних воздействий (конструктивная облицовка устоев гидротехнич. сооружений, мостов, набережных и т.п.), для получения определённого декоративного эффекта (напр., внутренняя облицовка полированными или шлифованными плитами стен, полов) или для достижения обеих целей одновременно (напр., наружная облицовка цоколей, сплошная или частичная облицовка наружных стен зданий). Для наружных облицовок применяют граниты, габбро и другие тяжёлые изверженные породы (гл. обр. для цокольных частей), а также атмосферостойкие виды известняков, доломитов, песчаников, туфов и т. п. пород (гл. обр. для гладких частей стен). Цоколи, пояски и другие выступающие или открытые части зданий подвергаются действию резких смен температуры и систематич. увлажнению. Поэтому для этих частей нужны материалы с повышенной морозостойкостью и атмосферостойкостью. Для внутренней полированной отделки применяют гл. обр. мрамор и мраморовидные известняки, ангидрит и гипс, а также ряд других пород (напр., шлифованные гранитные плиты для полов на станциях метрополитена и в других общественных сооружениях с интенсивным движением). Механизированные способы обработки каменных облицовок позволяют значительно снизить её стоимость. Вместе с тем эти облицовки очень стойки и не требуют расходов на частые ремонты. Поэтому объём применения облицовок из природного камня в СССР с каждым годом существенно увеличивается.

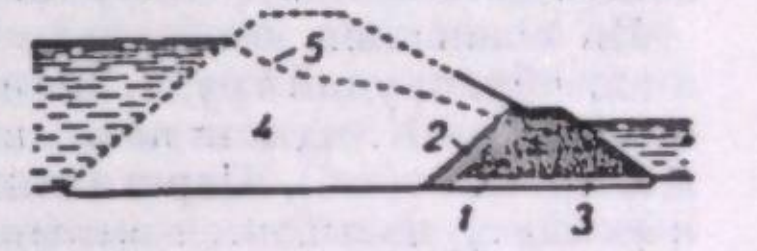
Разработан индустриальный способ облицовки крупными панелями, заранее изготовляемыми на заводах и устанавливаемыми с помощью кранов. Панели состоят из железобетонной основы, с к-рой прочно соединён облицовочный слой из каменных плит или из профилированных каменных изделий. Облицовочный слой делается по возможности тонким, причём в основной части панели камень заменяется железобетоном. Это позволяет в 2—4 раза сократить расход ценного камня.

Лёгкие пористые горные породы — ракушечники, пористые туфы и т. п., применяют в виде штучных камней, большей частью пилёных (для стен зданий), в форме щебня — для изготовления лёгких бетонов (туфобетонов, пемзобетонов и пр.), а в виде бутового камня — для фундаментов невысоких зданий.

Природные К. с. м. из рыхлых пород (песок, гравий) широко используют для получения искусственных К. с. м.— бетонов и растворов, изготовляемых с применением вяжущих веществ — цементов, гипса, извести и т. п.

Лит.: Справочник архитектора, т. 9, полутомы 1—2, М., 1950, т. 14, М., 1952; Каталог. Строительные материалы, строительные изделия, раздел 1—2, М., 1947—48 (Акад. архитектуры СССР); Строительные материалы, 5 изд., М., 1952.

КА́МЕННЫЙ БАНКЕ́Т — вал, насыпанный из камня и имеющий обычно трапецоидальное поперечное сечение. К. б. может служить дренажем земляной плотины и упором откоса насыпи или выемки. Применяется для преграждения рек при возведении в их руслах земляных плотин, сооружаемых без перемычек, а также при устройстве в руслах *перемычек* из *каменной наброски* (см.) и грунта. К. б. широко используется в СССР при возведении намывных плотин на крупных реках. К. б. сооружают в реке путём отсыпки камня с временных мостов непосредственно в поток воды, скорость к-рого в момент окончания закрытия русла может достигать 4—5 *м/сек*. На верховом откосе намывают тело плотины или устраивают экран перемычки.



Плотина: *1* — каменный банкет; *2* — обратный фильтр; *3* — подготовка из щебня, гравия; *4* — тело земляной плотины; *5* — поверхность фильтрационного потока, поступающего в каменный банкет.

КА́МЕННЫЙ БРОД — посёлок городского типа в Довбышском районе Житомирской обл. УССР. Расположен на шоссе, в 9 *км* к Ю. от ж.-д. станции Тетёрка (на линии Новоград-Волынский — Житомир). В К. Б.— фаянсовый завод, выпускающий хозяйственную посуду. Имеются (1952) средняя школа, клуб.

КА́МЕННЫЙ ВЕК — древнейшая эпоха археологич. периодизации: от появления первых каменных орудий до распространения орудий из меди и бронзы. Наряду с каменными орудиями, являвшимися основными, в К. в. употреблялись орудия из кости и дерева. К. в. совпадает с большей частью эпохи *первобытно-общинного строя* (см.). Продолжительность К. в. исчисляется сотнями тысячелетий, начиная со времени выделения человека из животного состояния (ок. 800 тыс. лет назад) и кончая эпохой появления металла (ок. 6 тыс. лет назад на Древнем Востоке и ок. 4 тыс. лет назад в Европе). У нек-рых отсталых племён земного шара пережиточная культура К. в. существовала до начала 19 в. и даже позже (Сев.-Вост., Юж. и Юго-Вост. Азия, Сев. и Юж. Америка, Австралия, Меланезия, Полинезия и т. д.). Зачатки научных представлений о К. в. существовали с глубокой древности (см. *Археология*). Научное изучение К. в. началось лишь в 19 в. и было тесно связано с дарвиновскими идеями, с прогрессивным, хотя и исторически ограниченным, буржуазным эволюционизмом (см. *Мортилье*). В конце 19 — на-

чале 20 вв. в зарубежной науке на смену эволюционистским теориям появились антиисторич. построения сторонников различных расистских концепций (А. Брейль), пытавшихся опровергать эволюционную связь между различными видами и разновидностями первобытного человека; эти реакционные учёные всемерно преувеличивали разобщённость археологич. культур, отрицая прогрессивное развитие человечества, блестяще доказываемое множеством археологич. фактов.

Эти воззрения теснейшим образом связаны с человеконенавистнической империалистической расовой теорией и продолжают господствовать в зарубежной буржуазной науке о К. в. по сей день. Работы прогрессивных зарубежных учёных составляют на этом фоне исключение.

Русские учёные 2-й половины 19— начала 20 вв., находившиеся под влиянием материалистич. естествознания и дарвинизма, не только открыли и объяснили большое число первоклассных памятников К. в., но разработали более совершенные методы раскопок, далеко опередившие зарубежную археологич. науку. Особенно широко развернулись исследования К. в. в Советском Союзе после Великой Октябрьской социалистической революции (см. ниже).

На основании особенностей развития культуры, и гл. обр. орудий труда, принято делить эпоху К. в. на древний К. в., или *палеолит* (см.), и новый К. в., или *неолит* (см.). Переходный период от палеолита к неолиту называется *мезолитом* (см.), или эпипалеолитом.

Древний К. в., палеолит, является эпохой существования ископаемого человека и охватывает большую часть четвертичного периода (почти весь плейстоцен), когда условия жизни на земле еще значительно отличались от современных. Он делится на нижний (древний) палеолит — эпоху, предшествовавшую возникновению современного физич. типа человека (homo sapiens), и верхний (поздний) палеолит — эпоху появления homo sapiens.

Древний, или нижний, палеолит датируется временем приблизительно 800—100 тыс. лет назад; поздний, или верхний, палеолит — 100—13 тыс. лет назад. Многие исследователи последнюю эпоху древнего палеолита — мустьерскую — выделяют под наименованием среднего палеолита. Первые эпохи древнего палеолита — дошелльская, шелльская и ашельская (см. *Шелльская культура*, *Ашельская культура*) — предшествуют наступлению максимального оледенения. Люди жили в тёплых климатич. условиях в окружении теплолюбивых животных. Орудия представляли массивные кремнёвые отщепы; в небольшом числе встречались ручные рубила, утолщённые на одном конце, заострённые — на другом. Ашельские рубила приобретают более правильные очертания по сравнению с более древними — шелльскими. В мустьерскую эпоху (см. *Мустьерская культура*), совпадающую с ранней порой максимального (рисского) оледенения, кремнёвые отщепы откалывались от специально оббитого дисковидного ядрища (*нуклеуса*, см.). Путём оббивки по краям (ретуши) отщепы превращались в треугольные остроконечники и овальные скребла. Их появление нек-рые исследователи связывают с развитием естественного разделения труда между полами: мужчины пользовались остроконечниками для сдирания шкур, а женщины — скреблами для последующей обработки и выделки шкур. В мустьерскую эпоху начинается широкое использование кости для производственных целей, человек овладевает способами добывания огня искусственным путём и чаще, чем в предшествующие эпохи, селится в пещерах. Основные занятия людей эпохи древнего палеолита — коллективная охота и собирательство. Древний палеолит относится к начальному этапу развития первобытно-общинного строя. На протяжении древнего палеолита не существовало религии, это был безрелигиозный период. Однако в мустьерскую эпоху, повидимому, начинают зарождаться начатки религиозных верований, о чём свидетельствуют мустьерские погребения. В дошелльскую, шелльскую и ашельскую эпохи жили еще предшественники современного человека — обезьянолюди: *питекантроп*, *синантроп*, *гейдельбергский человек* (см.). Люди мустьерской эпохи принадлежали уже к неандертальскому типу (см. *Неандертальцы*).

Верхний палеолит совпадает с наибольшим развитием максимального оледенения и с последним (вюрмским) оледенением. Климат в Европе и в Сев. Азии был ещё более суровым, чем в мустьерскую эпоху. В это время продолжали охотиться на мамонта, сибирского носорога, дикую лошадь, бизона, сев. оленя, песца и т. д. Средиземноморье и более южные области отличались относительно тёплым климатом. Здесь водились слоны и носороги, олени, газели. В верхнем палеолите орудия изготовлялись из пластин, откалываемых от призматич. нуклеуса. При дальнейшей обработке (ретуши) из них получались скребки, острия, наконечники, резцы, проколки и скобели. Многие кремнёвые орудия употреблялись с деревянными и костяными рукоятками. Из кости изготовлялись шилья, иглы с ушком, наконечники мотыг, копий, дротиков, гарпуны, копьеметалки, лощила и другие орудия. Человек в верхнем палеолите жил уже в условиях относительной оседлости. Помимо пещер, служивших основными жилищами, в эту эпоху известны постоянные общинные наземные жилища и землянки. Охота достигла более высокой ступени развития, о чём можно судить по появлению более совершенного охотничьего оружия (гарпунов, копьеметалок) и по наличию огромных скоплений костей, преимущественно копытных и толстокожих животных, находимых на местах поселений.

В верхнем палеолите появилось и достигло высокого развития первобытное искусство — скульптура из бивня мамонта и из камня, резьба по кости и по камню, многоцветные изображения животных на стенах пещер. Верхнепалеолитич. искусство в большинстве его памятников отличается реализмом. Найдены многочисленные изображения обнажённых женщин, обычно с подчёркнутыми признаками женщины-матери, очевидно отражающие культы, распространённые в эпоху матриархата; фигуры животных — мамонта, зубра, лошади, оленя. Имеются также и условные схематич. знаки — ромбы, зигзаги, даже меандр. Верхний палеолит, по всей вероятности,— время возникновения матриархального родового строя.

В верхнем палеолите обнаруживаются различия в материальной культуре сев. областей, испытывавших непосредственное влияние оледенения, и юж. областей. На С. складывается культура арктич. типа — полуоседлых охотников на мамонтов, диких лошадей, быков и т. д. (охотничьи посёлки с прочными жилищами, орудия ориньякского, солютрейского и мадленского типов, богатое искусство, высокий уровень обработки кости). В Средиземноморье и более юж. областях наблюдаются культуры иного рода — т. н. капсийские (см. *Капсийская культура*). Здесь отсутствуют солютрейские кремнёвые наконечники, менее развита обработка кости, но раньше появляются кремнёвые вкладыши (микролиты), лук и стрелы.

Постепенное таяние европейского ледникового покрова и переход от плейстоцена к геологич. современности (голоцену) совпадают с переходом от верхнего палеолита к мезолиту. Древность мезолита — 13—7-е тысячелетия до н. э. Характерные мезолитич. культуры — *азильская культура*, *тарденуазская культура* и *свидерская культура* (см.), а в Прибалтике — *лингби* и *маглемозе* (см.). Следуя за отступающими ледниками, люди заселяют более северные районы, в частности Прибалтику. В мезолите и на севере появляются лук и стрелы и первое домашнее животное — собака. Для обработки камня характерно распространение *микролитов* (см.) в форме трапеции, сегмента, треугольника, вероятно, вставлявшихся в пазы по рабочему краю деревянных и костяных орудий. В позднем мезолите, или, иначе, в раннем неолите, широкое распространение получают массивные грубо оббитые рубящие орудия, служившие топорами, тёслами, кирками,— т. н. *макролиты* (см.).

Важнейшими элементами собственно неолитической материальной культуры являлись: глиняная посуда, лепившаяся без применения гончарного круга; каменные топоры, молоты, тёсла, долота, мотыги, при изготовлении к-рых применялись пиление, шлифовка и сверление камня; кремнёвые кинжалы, ножи, наконечники стрел и копий, серпы, изготовлявшиеся путём применения отжимной ретуши; разнообразные изделия из кости (рыболовные крючки, гарпуны) и из дерева (долблёные челны, вёсла, лыжи, сани, рукоятки разного рода). В эпоху неолита начинают возделываться растения и возникает скотоводство. Неолит — время расцвета матриархального родового строя, а затем перехода от материнского рода к отцовскому.

Неравномерность развития культуры и своеобразие её в различных областях земного шара, наметившиеся уже в верхнем палеолите, ещё более усиливаются в последующие мезолитич. и неолитич. времена. Наиболее быстрыми темпами развивалась культура в Передней Азии, Египте и Индии, где на почве собирательства очень рано, в мезолите, возникают земледелие и разведение домашнего скота. О глубокой древности земледелия Средиземноморья свидетельствуют, в частности, находки в пещере Мугарет-эль-Вад (Палестина, около 6—5-го тысячелетий до н. э.), где обнаружены остатки костяных серпов со вставленными по лезвию кремнёвыми пластинками, а также каменные песты и выдолбленные в скале ступы.

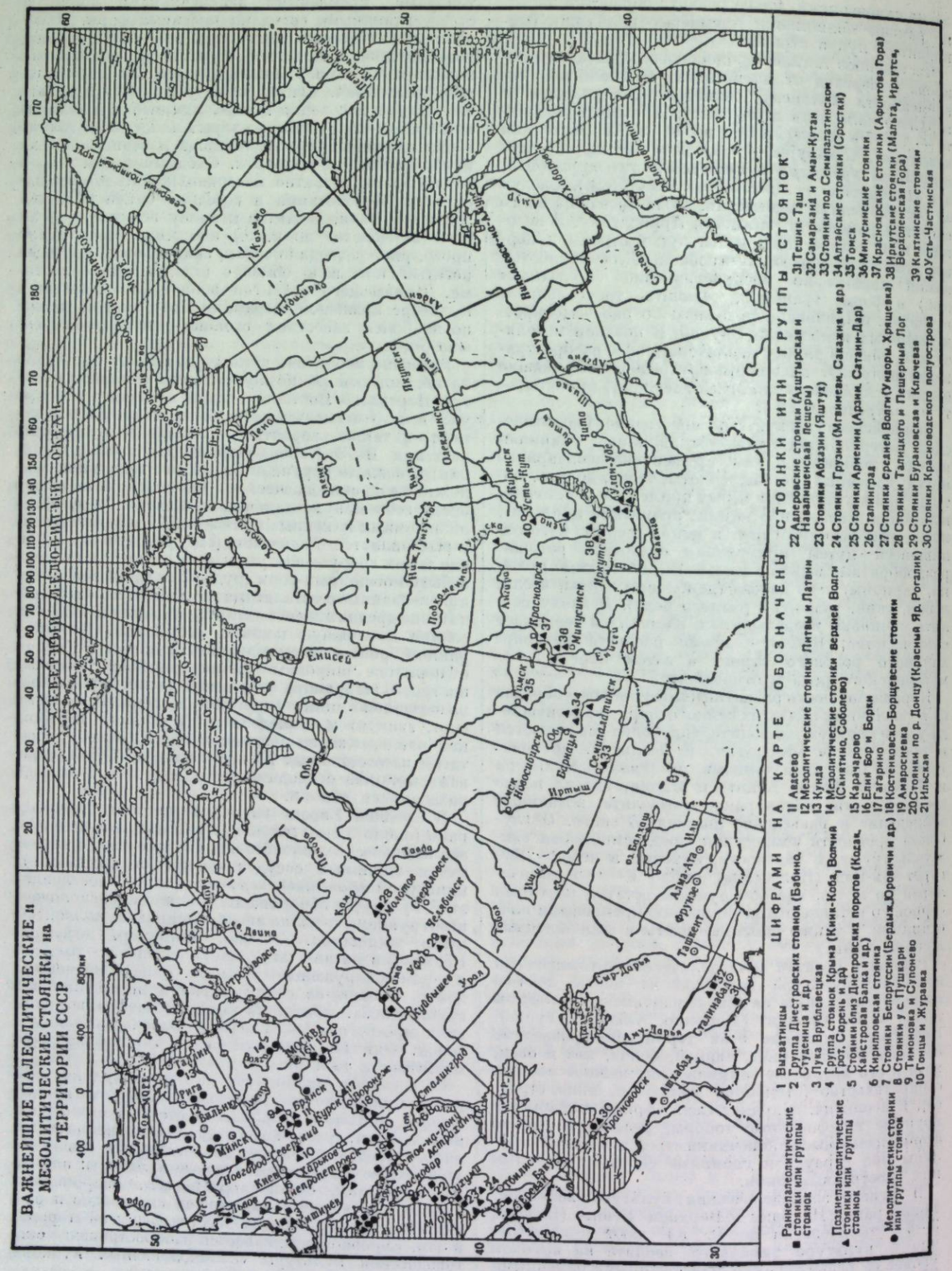
Ранняя и богатая земледельческо-скотоводческая неолитич. культура возникла не позже 5—4-го тысячелетий до н. э. на основе капсийской культуры также на С. Африки (Марокко, Алжир и Тунис). Неолитич. население этой территории разводило крупный рогатый скот, свиней, ослов, коз и овец, хотя в его хозяйстве занимало еще важное место и собирательство (съедобные моллюски, яйца страуса). В неолитич. находках Сев. Африки выделяются крупные шлифованные топоры, разнообразные по форме кремнёвые наконечники стрел, сосуды из скорлупы яиц страуса и глиняные сосуды с круглым или заострённым дном.

В Египте земледельческая культура возникает также рано. Находки в Верхнем Египте (Бадари, 5—4-е тысячелетия до н. э.) дают представление о культуре типичного неолита на высоком уровне её развития — со шлифованными каменными топорами, кремнёвыми наконечниками копий и стрел, глиняными сосудами красивых форм. Население сеяло ячмень и пшеницу, разводило, вероятно, домашних животных и жило в постоянных посёлках. Те же черты быта древнейших земледельцев додинастич. Египта обнаруживаются в дельте Нила, где в поселении Бени-Салам открыты хижины из кирпича-сырца, внутри к-рых найдены не только зёрна пшеницы, зернохранилища и зернотёрки, но и площадки для молотьбы. Сходным путём шло в то же время развитие материальной культуры населения Месопотамии и соседних с ней областей Передней Азии. В Китае к концу неолитич. эпохи (3-е тысячелетие до н. э.) население возделывало просо, рис, разводило собак, свиней, овец, крупный рогатый скот, вело обмен с отдалёнными областями. Наивысшего развития неолит Китая достиг в культуре крашеной керамики, называемой также по наиболее известной стоянке — культурой *Яншао* (см.).

Развитие неолитич. культур в Европе протекало на местной основе, но под сильным влиянием культур Переднего Востока, откуда в Европу впервые уже в 4—3-м тысячелетиях до н. э. проникают металл, а также, вероятно, важнейшие культурные растения. На З. Европы (территории Англии, Франции) в неолите и раннем бронзовом веке жили земледельческо-скотоводческие племена, оставившие после себя монументальные мегалитич. сооружения из огромных каменных плит и глыб, величайшим из к-рых является *Стонхендж* (см.) у Солсбери. Наличие таких сооружений указывает на господство первобытно-общинных форм труда. Культовые изображения, связанные с мегалитами, отражают, вероятно, почитание древних женских матриархальных божеств, солнца и сложную космич. мифологию. Неолит и ранний бронзовый век альпийских областей Европы отличаются широким распространением свайных построек (террамар), обитатели к-рых занимались разведением скота (крупный и мелкий рогатый скот, свиньи) и земледелием. В свайных постройках найдены зёрна пшеницы, проса, ячменя и остатки изготовленных из них лепёшек. Культивировались также огородные растения, лён, виноград, разводились яблони.

В Средней Европе на основе местного мезолита рано (около 3 тыс. лет до н. э.) оформилась культура земледельческих племён, по характерной орнаментации глиняных сосудов названная археологами культурой *ленточной керамики* (см.). В поселениях этой культуры обнаружены землянки, расположенные группами и являвшиеся обширными коллективными жилищами. Таково, например, поселение Кёльн-Линденталь на Рейне площадью 8 тыс. $м^2$, в к-ром обнаружены остатки ок. 70 разновременных домов, амбары на сваях, сараи и помещения для сушки хлеба. Обитатели таких поселений возделывали просо, ячмень, пшеницу, фасоль, чечевицу и горох. Они широко пользовались шлифованными мотыгами и тёслами.

Со временем (около 2 тыс. лет до н. э.) у них возрастает значение скотоводства, появляются медные топоры, кинжалы и шилья. Вместо прежних общинных жилищ, распространяются одноочажные хижины, предназначенные для отдельных семей. На этой основе складываются новые культуры: шнуровой керамики, «одиночных могил», «шаровидных амфор», связанные с выделением скотоводов и развитием патриархального общества. С другой стороны, в Зап. Европе прослеживается распространение скотоводческой культуры «колоколовидных кубков»,


ВАЖНЕЙШИЕ ПАЛЕОЛИТИЧЕСКИЕ И МЕЗОЛИТИЧЕСКИЕ СТОЯНКИ на ТЕРРИТОРИИ СССР
ЦИФРАМИ НА КАРТЕ ОБОЗНАЧЕНЫ СТОЯНКИ ИЛИ ГРУППЫ СТОЯНОК
1 Выватинцы
2 Группа Днестровских стоянок (Бабино, Студеница и др.)
3 Пуща Врублевецкая
4 Группа стоянок Крыма (Киик-Коба, Волчий грот, Сюрень и др.)
5 Стоянки близ Днепровских порогов (Кодак, Мастерова Балка и др.)
6 Кирилловская стоянка
7 Стоянки средней Волги (Сумароки, Хрящевка)
8 Стоянки Талицкого и Пещерный Лог
9 Тимоновка и Супонево
10 Гонцы и Журавка
11 Авдеево
12 Мезолитические стоянки Литвы и Латвии
13 Кунда
14 Мезолитические стоянки верхней Волги (Сахтино, Соболево)
15 Карачарово
16 Елин Бор и Борки
17 Гагарино
18 Костенковско-Борщевские стоянки
19 Амвросиевка
20 Стоянки по р. Дону (Красный Яр, Рогалик)
21 Ильская
22 Аперовские стоянки (Аштырская и Навалишенская пещеры)
23 Стоянки Абхазии (Яштух)
24 Стоянки Грузии (Мгвимеви, Сакажия и др.)
25 Стоянки Армении (Арзни, Сатани-Дар)
26 Сталинград
27 Стоянки средней Волги (Сумароки, Хрящевка)
28 Стоянки Талицкого и Пещерный Лог
29 Стоянки Бурановская и Ключевая
30 Стоянки Красноводского полуострова
31 Тешик-Таш
32 Самарканд и Аман-Кутан
33 Стоянки под Семипалатинском
34 Алтайские стоянки (Сростки)
35 Томск
36 Минусинские стоянки
37 Красноярские стоянки (Афонтова Гора)
38 Иркутские стоянки (Мальта, Иркутск, Верхоленская Гора)
39 Каитинские стоянки
40 Усть-Частинская
Раннепалеолитические стоянки или группы стоянок
Позднепалеолитические стоянки или группы стоянок
Мезолитические стоянки или группы стоянок
Ледниковый покров
Граница распространения ледникового покрова
Границы современного оледенения
Границы распространения вечной мерзлоты
Границы распространения многолетней мерзлоты
Границы распространения сезонной мерзлоты
Границы распространения сезонной мерзлоты
Границы распространения сезонной



Каменный век на территории СССР. 1—13. Изделия из камня: 1. Шелльское рубило (Сатани-Дар. Армения). 2. Ашельское рубило (Аранн. Армения). 3. Дисковидный нуклеус (Лука Врублевецкая. УССР). 4. Мустьерский остроконечник (Волчий Грот. Крым). 5. Мустьерское скребло (там же). 6. Ориньякская пластинка с притуплённой спинкой (Тельманская стоянка. Воронежская обл.). 7. Призматический нуклеус (стоянка Погон. УССР). 8—9. Солютрейские наконечники (Костенки-I. Воронежская обл.). 10. Скребок (Мезинская стоянка. УССР). 11. Резец (там же). 12. Скребло (Забайкалье). 13. Скребок (Афонтова Гора. Сибирь). 14—16, 20—22. Изделия из кости: 14. Тесло из бивня мамонта (Костенки-I. Воронежская обл.). 15. Выпрямитель древков копий (Афонтова Гора. Сибирь). 16. Дротик (Мезинская стоянка. УССР). 20. Изображение мамонта, выгравированное на бивне мамонта (Мальта. Сибирь). 21. Птичка, вырезанная из бивня мамонта (Мезинская стоянка. УССР). 22. Статуэтка женщины (Костенки-I. Воронежская обл.). 18. План землянки (Гагарино. Воронежская обл.). 19. План наземного жилища (Костенки-I. Воронежская обл.).

Палеолитич. поселения в Сибири известны у Томска на р. Оби, на Алтае, на р. Енисее — у Красноярска, на р. Ангаре — от Иркутска до Балаганска, за Байкалом — на рр. Селенге и Уде, на р. Лене — от верховьев до р. Олекмы. Из верхнепалеолитич. поселений Сибири древнейшей является стоянка «У госпиталя» на территории г. Иркутска, где вместе с костями животных четвертичной эпохи обнаружены наконечники солютрейского типа.

К последующему времени, соответствующему позднесолютрейскому или раннемадленскому (терминология условна), относятся два поселения: *Мальта* (см.) на р. Белой и *Буреть* (см.) на р. Ангаре. Это — типичные постоянные лагери охотников на мамонтов, носорогов, диких быков и лошадей. Здесь исследованы жилища и найдены женские статуэтки.

К более поздней эпохе относятся находки в нижнем горизонте стоянки *Афонтова Гора* (см.) на р. Енисее у Красноярска. Верхнепалеолитич. культура Сибири продолжает в малоизменённом виде существовать и позже, когда происходит постепенное исчезновение арктич. видов животных и совершается переход к современному таёжному климату и ландшафту. Типичными памятниками этого времени являются Бирюсинская стоянка в районе Красноярска (см. *Бирюсинские Пещеры*), Усть-Белая — на р. Ангаре, Макарово и Шишкино — на р. Лене, характеризуемые наличием следов небольших охотничьих стойбищ с временными жилищами на них.

Культура позднепалеолитич. племён Сибири отличалась от восточноевропейской отсутствием микролитич. приёмов в технике изготовления орудий. Уже очень рано здесь появляются крупные каменные орудия. К концу палеолитич. эпохи количество стоянок резко увеличивается; палеолитич. человек осваивает отдалённые сев. пространства, спускаясь с верховьев Лены до устья р. Олекмы и даже далее на С.

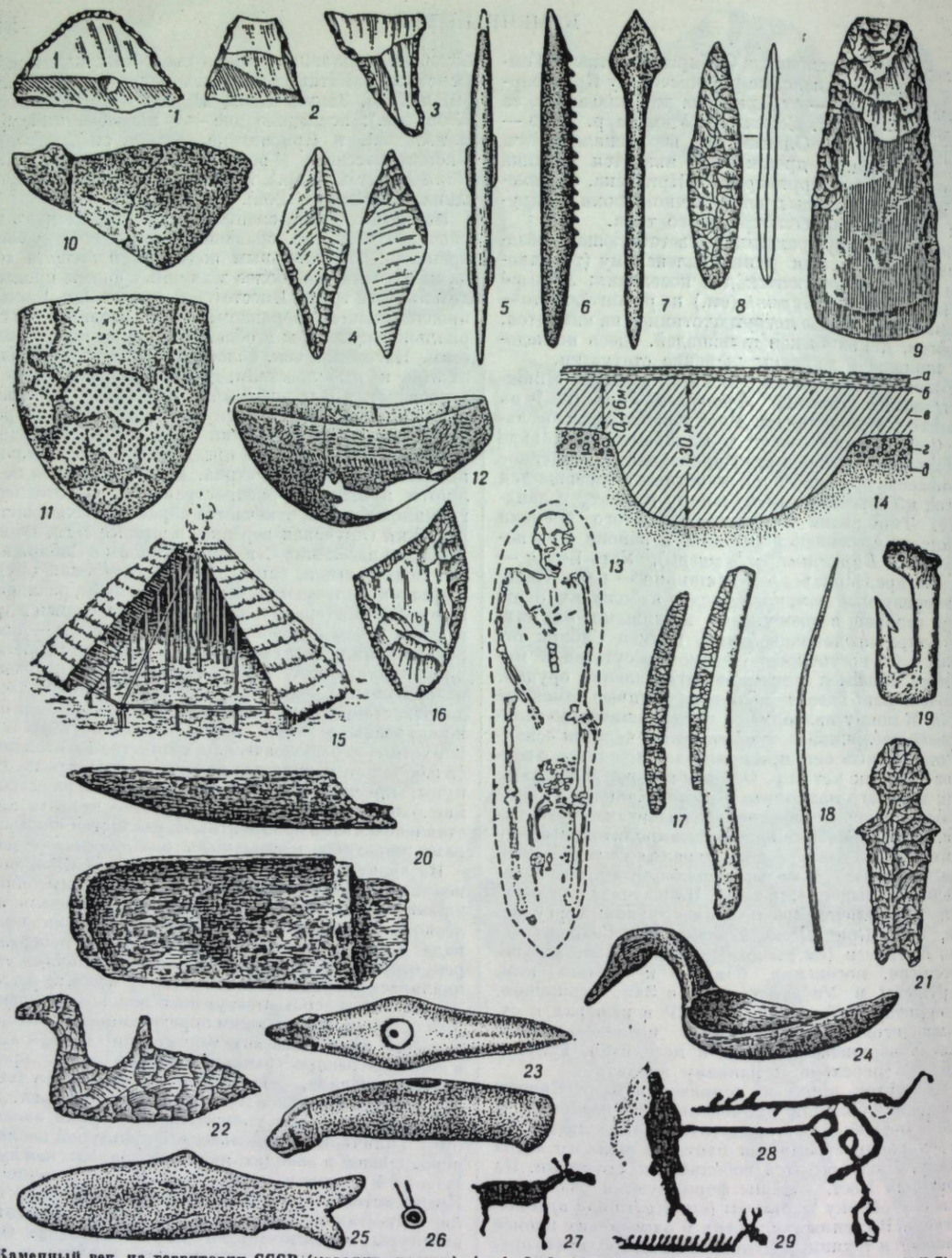
Для верхнего палеолита Крыма, Кавказа и Средней Азии характерны менее развитая обработка кости, более раннее появление микролитов. Наряду с охотой здесь большую роль играло собирательство. В Крыму характерным верхнепалеолитич. поселением является пещера Сюрень-I. На Кавказе ряд верхнепалеолитич. пещер исследован в Грузии: Хергулис-Клде, Таро-Клде, *Девис-Хврели* (см.), Гварджилас-Клде, *Мгвимеви* (см.) и др. В Средней Азии верхнепалеолитич. поселения, близкие к закавказским, обнаружены в Узбекистане и в Зап. Туркмении. На территории Туркменской ССР в пещерах и открытых стоянках прослежено последовательное развитие верхнепалеолитич. и мезолитич. культур вплоть до перехода к раннему неолиту.

В мезолитич. эпоху на территории Вост. Европы происходят большие изменения в хозяйстве и технике первобытного общества. С появлением лука и стрел распространяется охота на мелкого зверя и птицу. Люди селятся небольшими группами. На территории Вост. Европы формируются различные по своему облику культуры (см. *Культура археологическая*). В степных областях у охотничьих племён развивается техника изготовления микролитич. орудий, значительная часть к-рых служила кремнёвыми вкладышами, вставлявшимися в желобок вдоль лезвия костяных орудий. В лесных областях у охотничье-рыболовческих племён изготовляются в большом количестве костяные орудия для рыбной ловли и каменные крупного размера — для обработки дерева (появляются топоры). Приручается первое животное — собака. В мезолитич. пещерах Крыма обнаружены кости волка с признаками одомашнения и со следами употребления его мяса в пищу, а также большие скопления раковин съедобных моллюсков. Основные памятники мезолита — стоянки в Крыму [Шан-Коба, Замиль-Коба, *Мурзак-Коба* и *Фатьма-Коба* (см.); последние две — с погребениями кроманьонцев], в Прибалтике (*Кунда*, см.), в Волго-Окском бассейне (Гремячее, *Ворковская стоянка*, *Елин Бор*, см., и др.), в бассейне р. Десны (Покровщина, Песочный Ров).

Неолитич. эпоха, сменившая мезолитическую, характеризуется, по сравнению с предшествующим временем, значительным подъёмом в области техники и хозяйства, более высоким уровнем производительности труда. Вместе с тем, как и в Зап. Европе, прослеживается неравномерность развития материальной культуры и общественной жизни по областям. Население юж. областей, наряду с занятиями охотой и рыболовством, осваивает земледелие и скотоводство. В то время как у охотничье-рыболовческих племён сохраняется матриархальный строй, у скотоводческих (ранний этап *ямной культуры*, см.) уже складываются предпосылки к возникновению патриархального строя. В эпоху неолита появляется и широко распространяется изготовление глиняной посуды, отмечается обработка волокнистых растений (крученая верёвка, плетёные сети, ткани). В обиход населения Сев.-Вост. Европы и Сибири входят лодки, лыжи, сани. Для изготовления орудий широко используются, наряду с кремнём, различные породы камня (гранит, диорит, нефрит, сланец и др.), в связи с чем применяются новые приёмы — полирование, пиление, сверление. Орудия приобретают правильную форму и специализируются по своему назначению. Среди них имеются: топоры, тёсла, долота, стамески, молотки, кирки, скребла, скребки, ножи, резцы, резчики, свёрла, проколки, иглы и др. В охотничье-рыболовческом хозяйстве изготовляются в большом количестве разнообразные стрелы, гарпуны, крючки, что указывает на совершенствование охотничьих приёмов. Искусство неолита представлено богатой орнаментикой, реалистич. скульптурами животных, *наскальными изображениями* (см.).

На значительной части территории СССР в эпоху неолита намечается переход к оседлому образу жизни: в степной полосе в связи с земледелием, в лесной — с развитием рыболовства. Жизнь протекала в посёлках, группирующихся по побережью рек, озёр и морей. Советскими исследователями устанавливается существование в эпоху неолита различных культур, соответствующих родовым и племенным группам, занимавшим определённые территории. В конце неолита на юге территории СССР, а затем и на севере распространяются медные орудия, проникающие сначала, очевидно, из передовых культурных центров Передней Азии и Средиземноморья. Для культур этого типа употребляется термин *энеолит* (см.). Типичной земледельческой культурой неолита, переходящей в энеолит, является трипольская культура на Украине и культура Анау в Туркмении. В Крыму и степной полосе Европейской части СССР неолит точно так же вырос на почве местной мезолитич. культуры аазильско-тарденуазского времени. Один из наиболее ярких памятников неолита в этой области — *Мариупольский могильник* (см.), относящийся к концу 3-го тысячелетия до н. э.

Наиболее ранние из известных поселений лесного неолита — Погостище-I, *Веретье* (см.), Суна-I (С. Европейской части СССР), *Лыловская стоянка* (см.), памятники *исаковской культуры* и *серовской культуры* (см.) (Сибирь) — датируются приблизительно 4-м и 3-м тысячелетиями до н. э. Поселения позднего неолита, во время к-рого появляется медь, датируются



Каменный век на территории СССР (мезолит, неолит). 1—4, 8, 9, 16, 21—23, 25. Изделия из камня: 1—2. Геометрические орудия (Шан-Коба. Крым). 3. То же из стоянки Песочный Ров (УССР). 4. Наконечник стрелы (Елин Бор. РСФСР). 8. Наконечник копья (Балахнинская стоянка. РСФСР). 9. Полированный топор (Прибайкалье). 16. Нож (Прибайкалье). 21—22. Изображение человека и утки (север Европейской части РСФСР). 23. Каменный полированный сверлёный молот с головой медведя (Карелия). 25. Каменное изображение рыбы (Прибайкалье). 5—7, 17—19. Изделия из кости: 5. Наконечник с кремнёвыми вкладышами (г. Лида. Белоруссия). 6—7. Гарпун и наконечник стрелы (Веретье. Архангельская обл. РСФСР). 17. Костяной кинжал с кремнёвым вкладышем (Прибайкалье). 18. Костяная обкладка лука (Прибайкалье). 19. Рыболовный крючок (Волосово. РСФСР). 13. План погребения в ладье (Олений остров. Белое море). 14. Профиль землянки (Карелия): *а* — дерновой слой, *б* — подзол, *в* — культурный слой, *г* — песок, *д* — материк. 15. Реконструкция жилища (Джанбас-Кала. Хорезм. Кара-Калпакская АССР). 20. Часть деревянной лодки из Ладожской стоянки. 24. Деревянный сосуд-ковш с головой утки (Горбуновский торфяник. РСФСР). 26—29. Изображения на скалах (Карелия). 10—12. Изделия из глины: 10—11. Остродонные сосуды (Европейская часть СССР). 12. Ладьевидный сосуд (Хорезм).

приблизительно 2-м тысячелетием до н. э. Среди них более древние — Федоровская и *Балахнинская стоянки* (см.) (Верхнее Поволжье), Кубенино-I, Войнаволок-IX (С. Европейской части СССР) и памятники *китойской культуры* (см.) (Сибирь); более поздние — *Волосовской культуры*, *Модлонское свайное поселение* (см.), Кинема (С. Европейской части СССР) и памятники *глазковской культуры* (см.) (Сибирь). На севере СССР неолит продолжается и тогда, когда в более юж. областях появляются городища раннего железного века (1-я половина 1-го тысячелетия до н. э.). Среди неолитич. поселений интересны Кубенино-II, Верхнее Веретье-II, Красная Гора и др.

Лит.: Энгельс Ф., Происхождение семьи, частной собственности и государства, М., 1951; его же, Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека, в кн.: Маркс К. и Энгельс Ф., Избранные произведения в двух томах, т. 2, М., 1949; Сталин И. В., О диалектическом и историческом материализме, в его кн.: Вопросы ленинизма, 11 изд., М., 1952; его же, Марксизм и вопросы языкознания, М., 1952; Уваров А. С., Археология России. Каменный период, ч. 1—2, М., 1881; Иностранцев А. А., Доисторический человек каменного века побережья Ладожского озера, СПБ, 1882; Городцов В. А., Археология, т. 1 — Каменный период, М.—П., 1923; Происхождение человека и древнее расселение человечества, М., 1951 (Труды Ин-та этнографии им. Н. Н. Миклухо-Маклая. Новая серия, т. 16); Ефименко П. П., Первобытное общество. Очерки по истории палеолитического времени, 2 изд., Л., 1938; Громов В. И., Палеонтологическое и археологическое обоснование стратиграфии континентальных отложений четвертичного периода на территории СССР, М., 1948; Материалы по четвертичному периоду СССР. [Сборник статей], вып. 2, М., 1950; Бончч-Осмоловский Г. А., Грот Кик-Коба, М.—Л., 1940; Замятнин С. Н., Палеолит Абхазии, Сухуми, 1937; Паничкина М. З., Палеолит Армении, Л., 1950; Тешик-Таш. Палеолитический человек. [Сборник статей, М.], 1949 (Труды Н.-и. ин-та антропологии); Борисковский П. И., Начальный этап первобытного общества, Л., 1950; Брюсов А. Я., История древней Карелии, М., 1940; его же, Очерки по истории племен европейской части СССР в неолитическую эпоху, М., 1952; Палеолит и неолит СССР, М.—Л., 1945 (Материалы и исследования по археологии СССР, № 2); Материалы по археологии Верхнего Поволжья, М.—Л., 1950 (Материалы и исследования по археологии СССР, № 13); Окладников А. П., Неолит и бронзовый век Прибайкалья, ч. 1—2, М.—Л., 1950 (Материалы и исследования по археологии СССР, № 18); Воеводский М. В., Мезолитические культуры Восточной Европы, «Краткие сообщения о докладах и полевых исследованиях Ин-та истории материальной культуры», 1950, вып. 31; Фосс М. Е., Неолитические культуры севера Европейской части СССР, «Советская археология», 1947, т. 9; Поселения эпохи неолита и раннего металла на севере Европейской части СССР, М.—Л., 1951 (Материалы и исследования по археологии СССР, № 20); Замятнин С. Н., Миниатюрные кремневые скульптуры в неолите северо-восточной Европы, «Советская археология», 1948, № 10; Де-Мортилье Г. и А., Доисторическая жизнь, 3 изд., [пер. с франц.], СПБ, 1903.

КАМЕННЫЙ ВОРОБЕЙ (Petronia petronia) — птица сем. ткачиковых (Ploceidae) отряда воробьиных. Размером и оперением К. в. сходен с самкой домашнего воробья; отличительный признак — жёлтое пятно на зобе. Распространён в Юж. Европе, Азии и Сев. Африке; в СССР — на Кавказе, в Казахстане, Средней Азии и на Ю. Сибири. Обитает в горах или на каменистых холмах, иногда вблизи селений. Гнездится на скалах, в грудах камней и т. п. местах; в кладке 4—6 пятнистых яиц. Питается семенами растений и насекомыми. На зиму откочёвывает с гор в долины.

КАМЕННЫЙ ГОЛУБЬ, скалистый голубь (Columba rupestris),— птица сем. голубей (Columbidae). Длина ок. 35 *см*. Общая окраска оперения светлосизая; голова и шея более тёмные (шея с ярким металлич. отливом); на крыле 2 поперечные тёмные полосы; поперёк хвоста — широкая полоса белого цвета. Распространён в Азии; в СССР — в Юж. Сибири и Средней Азии. Гнездится на скалах и на постройках. Добывается ради мяса.

КАМЕННЫЙ ДУБ (Quercus ilex) — крупное вечнозелёное дерево сем. буковых. Листья по форме эллиптические или узкоовальные, сверху блестяще-зелёные, совсем или почти голые, снизу с густым опушением. Жёлуди 2—3,5 *см* длиной. Родина — Средиземноморская обл., где растёт в нижнем приморском поясе и поднимается в горы до 1000—1200 *м* над ур. м. Обычно входит в состав лесов из вечнозелёных дубов (гл. обр. пробкового дуба), а также в состав *маквиса* (см.), иногда образует чистые насаждения. Название «К. д.» получил благодаря твёрдой, прочной древесине, имеющей уд. в. 1,14.



Каменный дуб: *а* — тычиночный цветок; *б* — пестичный цветок; *в* — плод.

В СССР введён в культуру в 1819. Встречается в южной части Крыма, на Черноморском побережье Кавказа (к Ю. от Сочи), где в 40—45 лет достигает 22—25 *м* выс. и 60 *см* в диаметре; обильно и ежегодно плодоносит. Хорошо переносит кратковременное понижение температуры до —20°. Засухоустойчив и менее требователен к почве, чем пробковый дуб. К. д. является одним из ценнейших для юга СССР вечнозелёных деревьев. Весьма декоративен; может быть использован для лесных посадок в юж. части Крыма и на более сухих известковых почвах в зап. части Закавказья.

КАМЕННЫЙ МОСТ — мост с каменным пролётным строением; состоит из устоев, сводов и надсводной эстакады с гидроизоляционным покрытием; в глинистых и песчаных грунтах устои располагаются на сваях. К. м. строится преимущественно из местных материалов: природного и искусственного камня (неармированного бетона). Благодаря большому весу значительно менее чувствителен к динамическому воздействию кратковременного нарастания нагрузки, чем выгодно отличается от мостов из других материалов, в частности металлических. К. м., особенно из природного камня, исключительно долговечен и очень прост в эксплуатации. Основные недостатки К. м.— малые пролёты (до 100 *м*), трудоёмкость каменной кладки, необходимость устраивать подмости, иногда сложные. Стоимость К. м. относительно высока, но при значительной механизации строительных процессов, в частности обработки камня, она сокращается. Подробнее см. *Мост*.

КАМЕННЫЙ ПЕТУШО́К (Rupicola rupicola)— птица сем. котинг (Cotingidae). Длина ок. 30 *см*. Общая окраска оперения у самца яркооранжевая, маховые и рулевые перья чёрные; на голове имеется гребень из перьев; оперение у самок и молодых буроватое, гребень меньше. Распространён в горных лесах Гвианы и сев.-вост. Бразилии. Размножается в апреле. Самцы в



этот период собираются группами и токуют. Гнёзда — в расселинах скал; в кладке 2 яйца. Кормятся плодами, ими же выкармливают птенцов.

КАМЕННЫЙ ПРИКАЗ — см. *Приказ каменных дел.*

КАМЕННЫЙ ТЕАТР (Большой) — крупнейший русский театр 18 в. Открыт в 1783 в Петербурге



Каменный театр в Петербурге. 18 в. Рисунок Дж. Кваренги.

в качестве общедоступного. Многоярусный зал театра вмещал до 2 тыс. зрителей. В К. т. давались все публичные драматические (до открытия Александринского театра в 1832), а также оперные и балетные (до открытия Мариинского театра в 1860) спектакли. На протяжении 19 в. здание театра неоднократно перестраивалось. С середины 90-х гг. 19 в. на месте К. т. находится Петербургская (ныне Ленинградская) консерватория.

Лит.: Герингросс (Всеволодский) В., Театральные здания в Санкт-Петербурге в XVIII столетии, «Старые годы», 1910, февраль — март; Данилов С. С., Постоянные публичные театры в Петербурге в XIX веке, в кн.: О театре. Сб. статей, [вып. 3], Л., 1929.

КАМЕННЫЙ УГОЛЬ — горная порода растительного происхождения, ископаемый гумусовый уголь более высокой степени метаморфизма, чем бурый уголь. К. у. представляет собой твёрдую, плотную массу чёрного, иногда чёрно-серого цвета с блестящей, полуматовой или матовой поверхностью. К. у. состоит из продуктов глубокого разложения и изменения растительных остатков, образовавшихся при отмирании деревьев, кустарников и других высших растений. Превращения исходного растительного материала происходят при участии микроорганизмов и воды (в начальной, торфяной, стадии) и в условиях давления окружающих пород и сравнительно высокой температуры в последующих стадиях (метаморфизма). В процессе углефикации К. у. прошёл стадию образования гуминовых кислот, являющихся одним из основных составляющих органической массы торфа и непременным компонентом бурых углей, и перешёл в нерастворимые в щелочах гумины. Впервые правильное научное объяснение происхождения К. у. путём обугливания торфа без доступа воздуха под влиянием влаги, давления вышележащих слоёв и повышенной температуры дал М. В. Ломоносов в своём труде «О слоях земных» (1763). К. у. содержит от 75 до 97% углерода (включая антрацит). Он не окрашивает раствор едкой щёлочи в бурый цвет, не даёт бурого окрашивания в азотной кислоте и бурой черты на фарфоровом бисквите, как бурый уголь. К. у. отличается малой влажностью (3—12%), пониженным содержанием летучих веществ — от 45 до 2% (у антрацитов), низким содержанием водорода (5,5—2%) и кислорода (см. *Угли ископаемые*).

К. у. подразделяются на ряд типов, различающихся своими химич. и физич. свойствами. Установление этих типов производится по внешнему виду и блеску (блестящие, полублестящие, полуматовые и матовые угли) и, более точно, посредством микроскопич. изучения в проходящем и отражённом свете. Под микроскопом среди однородных К. у. выделяются следующие основные сложные структуры (агрегаты) и соответственные групповые типы углей: витреновый (см. *Витрен*) (редко), клареновый (см. *Кларен*), дюреноклареновый, кларенодюреновый, дюреновый (см. *Дюрен*) и фюзеноксиленовый (см. *Фюзен*). Обычно К. у. бывают полосчатыми, т. е. состоят из разнородных составных частей — указанных выше типов углей и включений витрена и фюзена. В случае участия двух и более основных типов угли называются сложнополосчатыми. Если в однородном типе углей вкраплены тонкие и мелкие линзы витрена или фюзена, то такой уголь называется штриховатым. Все указанные типы разновидностей К. у. при метаморфизме закономерно изменяют свои физические, химические и петрографические свойства. Удельный вес и блеск увеличиваются, хрупкость до известного предела увеличивается, а потом снижается. Количество углерода растёт, а водорода, кислорода и летучих веществ убывает. От петрографич. состава К. у. зависят его свойства. Так, блестящие угли (кларен, витрен) малозольны, а матовые содержат гораздо больше золы. Зола первых растительная, щелочная, в золе вторых, кроме того, содержатся сульфиды, карбонаты и силикаты (глина). Именно блестящие компоненты, а также оболочки спор при определённой (средней) степени метаморфизма являются носителями спекаемости.

Следствием высокой степени метаморфизма исходного растительного материала К. у. является высокая концентрация в нём углерода и соответственно малое содержание кислорода. Это, наряду с малой влагоёмкостью, определяет более высокую теплоту сгорания К. у. по сравнению с другими видами ископаемого твёрдого топлива. К. у., как и все другие виды твёрдого топлива, содержит в большем или меньшем количестве минеральные примеси, образующие при сгорании золу. В залежах (пластах) каменных и бурых углей количество минеральных примесей колеблется от 1—2% до полного замещения ими органич. массы угля. В технике верхняя граница (40—45% и выше) содержания минеральных примесей в ископаемом угле определяется лишь технич. возможностью и экономич. целесообразностью использования данного ископаемого в качестве топлива.

Важным свойством многих К. у. является спекаемость, т. е. способность давать при нагревании без доступа воздуха (в лабораторных условиях при 850°—1100°) спёкшийся, разной степени механич. прочности *кокс* (см.). На этом свойстве К. у. основан технологич. процесс коксования, т. е. получение из угля кокса, применяемого при выплавке чугуна из руды в доменном процессе. Однако не все К. у. спекаются и не все спекающиеся угли дают кокс необходимой для домен прочности. С другой стороны, далеко не для всех способов использования К. у. спекаемость их является положительным фактором. Напр., сильно спекающиеся угли непригодны для использования в газогенераторах и для сжигания

в слоевых топках. О применении К. у. как исходного сырья химич. пром-сти см. *Коксохимическая промышленность.*

К. у. низшей степени метаморфизма, граничащие с бурыми — т. н. длиннопламенные угли — и К. у. наиболее высокой степени метаморфизма, граничащие с антрацитами — т. н. тощие угли — не спекаются. Степень метаморфизма К. у. характеризуется выходом летучих веществ: чем меньший выход летучих даёт уголь, тем выше степень его метаморфизма. Выход летучих веществ у К. у., в пересчёте на горючую массу, колеблется от 7—8% до 48—50%.

Выход летучих и спекаемость являются важнейшими свойствами К. у., определяющими пути их рационального использования, выбор топочных устройств, режим сжигания и пр. Именно на этих характеристиках построена классификация, точнее маркировка, углей Донбасса, в значительной мере распространяемая и на угли других бассейнов (см. табл. 1 и 2).

Помимо Донбасса, в СССР каменноугольные шахты союзного значения созданы более чем в 20 бассейнах и месторождениях. В Кузнецком бассейне добываются К. у. всех типов донецкой классификации (от Д до Т) и угли коксовых марок (Г, ПЖ, К, ПС), а также значительное количество углей пониженной спекаемости — слабоспекающихся (СС) с выходом летучих $v^г$ от 11,0 до 35,0%, спекаемых в топках паровых котлов. В Карагандинском бассейне добываются угли марки ПЖ. Каменные угли разных марок добываются также на месторождениях Урала, Кавказа, Средней Азии, Казахстана, Западной и Вост. Сибири, Хабаровского и Приморского краёв и др. (см. *Угольная промышленность*).

Часть углей в Донбассе (марки Д и Г), Кузбассе (Г, СС, ПС и Т), в Карагандинском, Ткварчельском и других месторождениях отгружается потребителям после сортировки и грохочения.

Государственными стандартами СССР для донецких углей марок Д и Г и для углей марок Д, Г, ПС и СС остальных бассейнов и месторождений установлена следующая шкала классификации по размеру кусков:

Табл. 3. — Классификация каменных углей по размеру кусков.

Наименование класса	Условное обозначение класса	Размер кусков (в *мм*)
Крупный	К	50—100
Орех	О	26—50
Мелкий	М	13—25
Семечко	С	6—13
Штыб	Ш	Менее 6
Рядовой	Р	Не ограничен

Для наименования классов углей марок Д, Г, ПС, Т, СС и их условного обозначения к наименованию класса (или условного обозначения) впереди него приписывается название (или обозначение) марки, напр.: длиннопламенный крупный — ДК, газовый орех — ГО, тощий штыб — ТШ и т. д. В ряде бассейнов высокозольные К. у. подвергаются механическому обогащению. В первую очередь обогащаются угли, идущие на коксование, во вторую — для паровозов. Обогащение К. у. производится мокрым или сухим, пневматическим путём. В результате обогащения получается концентрат с зольностью A^c 7,0 — 9,0% и промышленный продукт с A^c 25,0—40,0%. При мокром обогащении влажность этих продуктов 7—12%, при сухом 3,0—4,0%. При мокром обогащении, кроме того, выделяется шлам с крупностью кусков менее 3,0 *мм*, с зольностью 20—25% и такой же влажностью. При том и при другом способе обогащения получаются отходы — хвосты с A^c 65—75%. К. у. коксовых марок ПЖ, К и ПС в основном направляются на коксование, и только угли, непригодные по тем или иным причинам для коксования (высокая зольность и плохая обогатимость, высокая сернистость и пр.), идут для паровозов и пароходов. К. у. марок Г и Д в основном сжигаются в топках паровозов, в механических слоевых топках стационарных котельных и промышленных печах; в грохочённом виде идут для газогенераторов; отсевы газовых длиннопламенных углей сжигаются в виде пыли в камерных топках котельных. Газовые угли малозольные и малосернистые, дающие наиболее прочный кокс, направляются в качестве одного из компонентов в коксовую шихту. Угли марки Д являются ценным сырьём

Табл. 1. — Маркировка углей Донецкого бассейна.

Наименование	Обозначение	Выход летучих веществ на горючую массу $v^г$ (в %)	Характеристика коксового остатка
Длиннопламенный	Д	Более 42,0	Порошкообразный или слипшийся
Газовый	Г	35,0—44,0	Спёкшийся, сплавленный, иногда вспученный (рыхлый)
Паровичный жирный	ПЖ	26,0—35,0	Спёкшийся, сплавленный, плотный или умеренно плотный
Коксовый	К	18,0—26,0	То же
Паровичный спекающийся	ПС	12,0—18,0	Спёкшийся или сплавленный, от плотного до умеренно плотного
Тощий	Т	Менее 17,0	Порошкообразный или слипшийся

Примечания. Угли с выходом летучих $v^г$ менее 44,0% относятся к марке Г, если теплота сгорания их $Q^г_б$ равна или более 7 900 *ккал*.

Угли с выходом летучих $v^г$ менее 35,0% относятся к марке ПЖ, если теплота сгорания их $Q^г_б$ равна или более 8 300 *ккал*, и к марке Г, если теплота сгорания их меньше 8 300 *ккал*.

Табл. 2. — Элементарный состав и теплотворная способность горючей массы разных марок донецких углей.

Марка	$C^г$	$H^г$	$N^г$	$S^г$	$O^г$	*ккал/кг*
	%	%	%	%	%	
Д	74,0—79,0	5,1—5,7	1,0—2,0	1,1—8,0	9,0—15,0	7 400—7 900
Г	77,0—83,0	5,0—5,8	1,0—1,9	1,1—8,0	6,0—12,0	7 800—8 300
ПЖ	81,0—87,0	4,8—5,5	1,0—1,9	0,8—8,0	3,0—9,0	8 100—8 600
К	85,0—90,0	4,0—5,4	1,0—1,9	0,8—8,0	2,5—6,0	8 300—8 750
ПС	87,0—91,0	3,9—5,1	1,0—1,9	0,7—8,0	1,5—4,0	8 400—8 800
Т	87,5—92,0	3,3—4,5	1,0—1,9	0,6—7,0	1,5—4,0	8 500—8 700

Примечание. Обозначения $C^г$, $H^г$, $N^г$, $S^г$, $O^г$ показывают содержание соответственно углерода, водорода, азота, серы и кислорода, отнесённое к горючей массе К у., т. е. за вычетом влаги W и золы A.

для производства *искусственного жидкого топлива* (см.). Тощие угли сжигаются в топках паровозов и в камерных топках стационарных котельных. К. у. в меньшей степени, чем бурые, но всё же склонны к окислению и самовозгоранию, причём эта склонность у них убывает по мере повышения степени метаморфизма. По убывающей спекаемости и самовозгоранию, с уменьшением выхода летучих веществ, К. у. можно расположить в ряд от длиннопламенных углей к тощим. Наиболее эффективным мероприятием защиты К. у. от окисления и самовозгорания при хранении их на складах является ограничение или возможно полное прекращение доступа воздуха внутрь штабеля, в особенности со стороны его откосов. Это достигается послойным уплотнением угля в штабеле в процессе закладки и по окончании её и засыпкой всей поверхности штабеля угольной мелочью (обязательно той же марки угля). Высота штабелей К. у. на механизированных складах не ограничивается; для немеханизированных складов длительного хранения угля государственные стандарты СССР 1940 ограничивают высоту штабелей 2,0—2,5 *м*. Наименее устойчивым при хранении свойством К. у. является его спекаемость; потеря её обнаруживается раньше, чем начнут изменяться какие-либо другие свойства угля (теплотворная способность, механич. прочность и др.). Опыт показывает, что хранение уже в течение 20—30 дней значительно снижает коксующие свойства углей.

СССР располагает огромными ресурсами К. у.; месторождения их имеются от Прикарпатья на З. до берегов Тихого ок. на В. Крупнейшие каменноугольные бассейны СССР: Донецкий, Кузнецкий, Карагандинский, Иркутский и Печорский (см. *Донецкий угольный бассейн*, *Карагандинский угольный бассейн*, *Кузнецкий угольный бассейн*).

Среди зарубежных стран наиболее крупными ресурсами К. у. располагают Китай, США, Германия, Англия, Канада и Южно-Африканский Союз. Около 66% общих запасов К. у. в капиталистич. странах и 85% добычи их сосредоточено в США, Зап. Германии и Англии. Крупнейшими являются следующие угленосные бассейны: в США — Аппалачский и Пенсильванский, в Зап. Германии — Рурский. Главные месторождения угля в Англии сосредоточены в Юж. Уэльсе, Йоркшире, Дербишире, Ноттингемшире, на С.-В. — в Дергеме, Нортамберленде и в Шотландии. Месторождения К.у. Канады и Южно-Африканского Союза изучены слабо, и освоение их находится на низком уровне. Менее значительные ресурсы К. у. имеются в Европе — в Бельгии и Франции, в Азии — в Индии и Японии и в Австралии (гл. обр. в штате Новый Южный Уэльс). Сведения о каменноугольных бассейнах по СССР даются в соответствующих статьях о бассейнах, а о зарубежных каменноугольных бассейнах — в статьях по зарубежным странам.

Лит.: Гапеев А. А., Твердые горючие ископаемые. (Каустобиолиты), М., 1949; Жемчужников Ю. А., Общая геология ископаемых углей, 2 изд., М., 1948; Справочник машиностроителя, т. 1, М., 1950 (гл. 23).

КАМЕНОЛО́МНИ — посёлок городского типа, центр Октябрьского района Ростовской обл. РСФСР. Расположен на р. Грушевке (бассейн Дона). Ж.-д. станция на линии Шахты — Ростов. Предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта, промкомбинат. Имеются (1952) средняя, семилетняя, начальная школы, школа рабочей молодёжи, дорожно-технич. школа, 3 библиотеки, клуб. К. возникли в 60-х гг. 19 в. в связи с постройкой железной дороги Воронеж — Ростов. В районе — овощеводство, посевы зерновых, животноводство. 2 МТС, 4 овощеводческих и 6 животноводческих совхозов. Посадки лесных полос и строительство прудов. Вблизи К.— каменный карьер.

КАМЕНОЛО́МНЯ — предприятие для разработки известняка, песчаника и других горных пород, используемых гл. обр. в качестве строительного камня; работы в К. ведутся открытым способом, преимущественно с применением *буро-взрывных работ* (см.). Термин «К.» устарел и сохраняется еще в нек-рой мере применительно к небольшим предприятиям. В горном деле его заменяют термины *карьер* или *разрез* (см.).

КАМЕ́НСК — посёлок городского типа в Кабанском районе Бурят-Монгольской АССР. Расположен у подножья хребта Хамар-Дабан, в 2 *км* от ж.-д. станции Тимлюй (на Великой Сибирской магистрали). Посёлок основан в 1949 в связи с началом строительства цементного завода. Имеются (1952) средняя школа, клуб.

КАМЕ́НСКИЙ — посёлок городского типа в Красноармейском районе Саратовской обл. РСФСР. Расположен на р. Лесной Карамыш (бассейн Дона), в 5 *км* от ж.-д. разъезда Суворовский (на линии Саратов — Сталинград). В К.— механический, маслодельно-сыродельный заводы. Имеются (1952) семилетняя школа, клуб, библиотека.

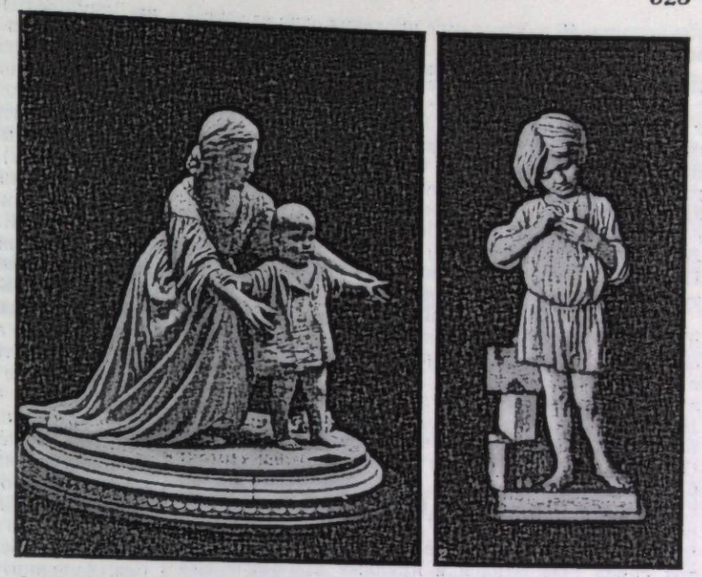
КАМЕ́НСКИЙ, Антоний (1861—1933) — польский художник-график. Учился в петербургской Академии художеств (1881—86), затем в Париже. С 90-х гг. начал художественную деятельность в Варшаве. Иллюстрировал произведения известных польских писателей и поэтов (Б. Пруса, Г. Сенкевича, Э. Ожешко, М. Конопницкой), исполнял иллюстрации для варшавских журналов. Главное внимание уделял общественным проблемам и борьбе рабочего класса («Горняки идут», «Мать рабочего», «Похороны во время забастовки» и др.). Наиболее значительной его работой является цикл рисунков «Душа революционера», связанных с революцией 1905. Выполнил большое количество портретов.

КАМЕ́НСКИЙ, Гавриил Павлович (1824—98) — русский буржуазный экономист. После окончания Петербургского ун-та почти до самых последних дней жизни находился в Англии, где организовывал русские отделы на промышленных выставках, представительствовал на конференциях, посвящённых торговле и промышленности, публиковал в англ. прессе сообщения о народном хозяйстве России. В основной работе К. «Новый опыт о богатстве народном» (1856) были изложены начала буржуазной политич. экономии и экономич. политики. К. в известной мере понимал противоречия, свойственные капиталистич. странам Зап. Европы. Однако он не был в состоянии дать им научное объяснение.

КАМЕ́НСКИЙ, Генрик Корвин (1813—65) — прогрессивный деятель польского шляхетского национального движения. Принимал участие в *польском освободительном восстании 1830—31* (см.). Совместно с Э. *Дембовским* (см.) участвовал в национально-освободительном движении начала 1840-х гг. В 1845 К. был арестован и сослан на 3 года в Вятку. С 1852 жил в эмиграции. В работах «О жизненных истинах польского народа» (1844) и «Демократический катехизис» (1845, опубл. под псевд. Филарет Правдовский) К. выдвигал программу национального освобождения Польши путём развёртывания народной, партизанской войны, главной движущей силой к-рой должно было стать крепостное крестьянство, безвозмездно освобождённое от феодальных повинностей и получившее право собственности на свои земельные наделы. Однако К. не поднялся до требования полной ликвидации помещичьего землевладения. Заслугой К. является его страстное осуждение космополитизма польских помещиков и провозглашение идеи тесного союза польского и русского народов в борьбе против феодально-абсолютистского гнёта. В своих философских воззрениях К. склонялся к идеализму, однако он выступал против польских религиозных мистиков и шеллингианцев. В 1850-х гг., в условиях общего упадка шляхетской революционности, в работах К. всё более обнаруживались тенденции буржуазного либерализма. В журналах «Пшеглёнд науковы» (1842—45) и «Рок» (1844) был опубликован ряд философских статей К.

Соч. К.: Kamieński H. K., Filozofia ekonomii materialnej ludzkiego społeczeństwa, Warszawa, 1911; O prawdach żywotnych narodu polskiego, Bruxella, 1844; Katechizm demokratyczny czyli opowiadania słowa ludowego, Paryż, 1845; Demokracja w Polszcze, [Genewa, 1858]; Rossya i Europa. Polska, Paryż, 1857; Wojna ludowa, Bendlikon, 1866.

Лит.: Kula W., Henryk Kamieński, «Myśl współczesna», Warszawa, 1949, № 8—9.



Ф. Ф. Каменский: 1. «Первый шаг». 1872; 2. «Мальчик-скульптор». 1866. Государственный Русский музей. Ленинград.

КАМЕ́НСКИЙ, Григорий Николаевич (р. 1892) — советский гидрогеолог, специалист в области динамики и режима подземных вод. Профессор Московского геологоразведочного ин-та (с 1933). Исследования К. связаны с изучением фильтрационных свойств горных пород, а также вопросов динамики, зональности и формирования подземных вод. В 1932 предложил для полевых определений коэфициента *фильтрации* (см.) прибор, получивший название «трубки Каменского». К.— участник многих гидрогеологич. изысканий, имеющих народнохозяйственное значение. Награждён двумя орденами, а также медалями.

Соч. К.: Режим подземных вод, М.—Л., 1938 (совм. с коллективом авторов); Основы динамики подземных вод, 2 изд., М., 1943; Поиски и разведка подземных вод, М.—Л., 1947.

КАМЕ́НСКИЙ, Мацей (1734—1821) — польский композитор. По происхождению словак. Поселившись в Варшаве, занимался преподаванием игры на фортепиано. В 1778 в Варшаве была поставлена комич. опера К. «Осчастливленная нищета», получившая большую известность. Это была первая польская опера, исполнявшаяся на родном языке; в ней использованы элементы польского музыкального фольклора. К. написал несколько опер («Зоська, или Деревенские ухаживания», «Соловей» и др.), кантату, духовные сочинения (мессы, оффертории), полонезы.

Лит.: Karasowski M., Rys historyczny opery polskiej, Warszawa, 1859; Poliński A., Dzieje muzyki polskiej w zarysie, Warszawa, [1907]; Jachimecki Z., Muzyka polska w rozwoju historycznym, t. 1, część 2, Kraków, 1951.

КАМЕ́НСКИЙ, Фёдор Фёдорович (1838—1913) — русский скульптор-реалист. Окончил петербургскую Академию художеств (1852—60), где учился у Н. С. *Пименова* (см.). С 1868 — академик. Изображал простые бытовые сцены из народной и детской жизни, привлекавшие своей поэтичностью и жизненной правдой («Мальчик-скульптор», 1863, в мраморе — 1866, «Вдова с ребёнком», 1868, «Дети под дождём», ок. 1869, «Первый шаг», 1870, в мраморе — 1872, «Девочка-грибница», 1870—71). К.—автор портретов-бюстов Т. Г. Шевченко, Ф. А. Бруни (1862). В начале 1870-х гг. переселился в США, где работал, в частности, над декоративной скульптурой. Ряд произведений К. находится в Русском музее в Ленинграде.

Лит.: Булгаков Ф. И., Наши художники, т. 1, СПБ, [1889].

КАМЕ́НСКОЕ — прежнее название (до 1936) г. *Днепродзержинска* (см.) Днепропетровской обл. УССР.

КАМЕ́НСКОЕ — село, центр Пенжинского района Корякского национального округа Камчатской обл. Хабаровского края РСФСР. Расположено на правом берегу р. Пенжины, в 75 *км* от устья. Имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека. В районе развиты рыболовство и оленеводство.

КАМЕ́НСКОЕ ГОРОДИ́ЩЕ — одно из крупнейших скифских городищ, расположенное на левом берегу р. Днепра, близ районного центра Каменка-Днепровская Запорожской обл. УССР. Раскапывалось в 1899—1900 Д. Я. Сердюковым, в 1938—41 и в 1944—50 — Б. Н. Граковым. Площадь К. г. достигает 12 *км*². Городище защищено с С. и Ю. обрывами над Днепром, р. Конкой и Белозерским лиманом, с В. и З.— земляными валами. Акрополь его лежит на берегу р. Конки в с.-з. углу городища и занимает площадь ок. 30 *га*. Основная часть К. г. была обитаема с конца 5 до конца 3 вв. до н. э. Акрополь просуществовал до 3 в. н. э. Территория К. г., время его существования и состав находок указывают на прочную связь с т. н. царскими скифскими курганами, напр. с *Солохой* (см.), находящейся на расстоянии 12 *км* от К. г. В ранний период существования К. г. являлось крупным металлургич. центром Скифии; на его территории развилось кузнечное (на базе криворожской руды) и литейное ремёсла. Сохранилось много остатков овальных жилищ, стены к-рых составлялись из вертикально врытых столбов. Раскопки дали большой материал, хранящийся в музеях Никополя, Запорожья и Москвы. Со 2 в. до н. э. на акрополе становится заметным влияние ранней культуры *полей погребений* (см.). В 18 в. на городище находилась крепость, построенная Петром I для борьбы с турками. В сред-

ние века и в 19 в. через него проходил один из торговых трактов на Крым.

Лит.: Граков Б. Н., Археологические раскопки близ Никополя, «Вестник древней истории», 1939, кн. 1.

КАМЕНСКОЕ ПЛАТО́ — горный климатический и кумысолечебный курорт в Казахской ССР, в 8 *км* от Алма-Аты, в предгорьях Заилийского Алатау, на высоте 1200—1250 *м* над ур. моря. Средняя годовая температура воздуха +8,1°. Лето тёплое; зима мягкая, ясная и сухая. Высокая интенсивность солнечной радиации и небольшая скорость ветра. Лечебные средства: горный климат, кумыс, фрукты. Показания: открытые и закрытые активные формы туберкулёза лёгких. Сезон — круглый год.

КАМЕНСК-УРА́ЛЬСКИЙ — город областного подчинения, центр Каменского района Свердловской обл. РСФСР. Расположен при впадении р. Каменки в Исеть (бассейн Оби). Ж.-д. узел (Синарская) линий Свердловск — Курган и Серов — Челябинск. Население в 1926 составляло 5,4 тыс. чел., а по переписи 1939—50,9 тыс. чел. 3 городских района. Окрестности города богаты полезными ископаемыми: бокситы, железные руды, уголь, кварцевые пески, глины и др. До Великой Октябрьской социалистической революции в К.-У. был только небольшой чугунолитейный завод. За годы довоенных пятилеток город превратился в крупный промышленный центр Урала. На базе Соколовского и Североуральского месторождений бокситов построен крупный алюминиевый (Уральский) завод. Кроме того, в К.-У. имеются трубный, металлообрабатывающий и торфобрикетный заводы. Создана мощная теплоэлектроцентраль. До революции имелось только 2 школы,



Каменск-Уральский. Дворец культуры алюминиевого завода.

в 1952 — 6 средних, 14 семилетних и 16 начальных школ; музыкальная и медицинская школы, 7 школ ФЗО и ремесленных училищ, алюминиевый техникум. За годы Советской власти открыты драматический театр, краеведческий музей, Дворец культуры, 9 клубов, 15 библиотек, 10 киноустановок. Широко развёрнуто коммунальное и жилищное строительство.

Возникновение К.-У. относится к концу 17 в. В 1700 по указу Петра I здесь было начато строительство одного из первых на Урале чугунолитейных заводов (пущен в 1701), изготовлявшего пушки и ядра.

КАМЕНСК-ША́ХТИНСКИЙ (б. станица Каменская) — город областного подчинения, центр Каменского района Ростовской обл. РСФСР. Пристань на правом берегу р. Северный Донец. Ж.-д. станция (Каменская) на линии Миллерово — Ростов-на-Дону. За годы довоенных пятилеток К.-Ш. превратился в один из крупных промышленных центров области. Важнейшими предприятиями являются каменноугольные шахты, заводы с.-х. машиностроения, искусственного волокна, кирпичный, паровозоремонтный. В городе находятся также ликёро-водочный и пивоваренный заводы и др. Имеются (1952) 6 средних, 2 семилетние, 5 начальных школ, 2 школы рабочей молодёжи, педагогич. училище, 2 Дома культуры, Дом пионеров, 2 кинотеатра, клуб. К.-Ш. основан в 1817. В районе — посевы пшеницы, подсолнечника, молочно-мясное животноводство.

КАМЕНУ́ШКА (Histrionicus histrionicus) — нырковая утка сем. Anatidae. Длина тела ок. 45 *см*, вес 500—800 *г*. Клюв короткий, хвост заострённый, ступенчатый, на заднем пальце большая лопасть. Общая окраска аспидно-чёрная, голова пёстрая. Распространена К. в горах Азии (Вост. Сибири) и Сев. Америки, а также по атлантическому побережью Сев. Америки, Гренландии и Исландии. Гнездится у горных рек и на морских берегах. В кладке 6—8 яиц. Кормится ракообразными и личинками водных насекомых. Зимой в большом количестве добывается на Командорских о-вах (используется мясо).



КАМЕНЩИКИ — рабочие, производящие кладку различных каменных сооружений из естественных и искусственных камней, связываемых между собой известковыми и другими растворами. Среди каменных работ наибольший удельный вес имеет *кирпичная кладка* (см.). В дореволюционной России производительность труда К. по кладке не превышала 200—300 кирпичей в день, т. к. все вспомогательные работы — подноска кирпича, приготовление раствора, устройство лесов и др.— выполнялись самими К. Советские К. внесли коренные усовершенствования в процессы работы. Лауреаты Сталинской премии Ф. Д. Шавлюгин и В. В. Королёв разработали и применили высокопроизводительный метод кирпичной кладки звеном «пятёрка». Работая этим методом, Королёв укладывает по 10—12 тыс. кирпичей в день. С. С. Максименко предложил (1937) поточно-расчленённый метод кладки кирпичных стен, дающий возможность выполнять норму кладки на 250—450%. И. М. Рахманин разработал (1945) метод специализации отдельных процессов кладки. Благодаря этому методу его бригада из трёх К. и трёх подсобных рабочих довела кладку кирпичей до 40 тыс. за смену. В СССР кадры К. готовятся в школах ФЗО и непосредственно на стройках — в стахановских школах, кружках техминимума и путём бригадно-индивидуального обучения.

КАМЕ́НЬ (в технике) — каменные материалы, используемые для технич. целей. Области технич. применения К. обусловливаются их свойствами: твёрдостью, сопротивлением на изнашиваемость, кислотоупорностью и огнеупорностью, цветом, оптическими, пьезоэлектрическими и другими свойствами. К. широко применяется как естественный строительный материал и как отделочный материал для облицовки и для скульптурных изделий (см. *Каменные строительные материалы*). Твёрдые К. служат для абразивных целей (кварцевый песок, кварцит, белоречит, опоки, агат, гранат, пемза). Для заключительных операций высокого класса точности при обработке металла употребляются резцы из искусственного корунда и из алмаза (см. *Абразивы*). В бумажной и кожевенной пром-сти пользуются (для придания глянца поверхности изделий) цилиндрическими лощильными валиками из агата (см. *Лощение*). В производстве искусственного волокна начинают применять нитеводители, сделанные из тонких изогнутых петлей цилиндрич. стержней искусственного корунда. Для волочения тончайшей металлич. проволоки и нитей для электроламп служат глазки с калиброванным отверстием, сделанные из алмаза или корунда. Проталкивание грифельной массы для карандашей производится через агатовые матрицы. В химической пром-сти применяются кислотоупорные облицовки сернокислотных камер из андезита, базальта или каменного литья (см. *Кислотоупорные материалы неметаллические*). Для измельчения в шаровых мельницах употребляется устойчивая на износ кремневая галька. В лабораторной технике пользуются ступками и пестиками из агата и других К. Ценным огнеупорным материалом в лабораторной практике является тальковый К. Исключительные огнеупорные свойства андалузита используются при изготовлении свечей для автомобильных двигателей. Кристаллы целого ряда минералов (кварца, исландского шпата, турмалина, флюорита, каменной соли, слюды, гипса) применяются в оптической пром-сти, гл. обр. для работы с ультрафиолетовыми и инфракрасными лучами и для поляризационной оптики. Благодаря пьезоэлектрич. свойствам кварца и турмалина можно получить ультразвуковые колебания и стабилизировать радиоволны. Устойчивые против истирания твёрдые К.: агат, яшма и искусственные рубин и лейкосапфир — весьма широко употребляются в промышленности точного приборостроения. Сделанные из агата призмы и различной формы подушки (плоские или с пазом) служат опорной частью аналитических и точных технич. весов. Плоские и полусферич. наконечники из агата употребляются на контактах измерительных приборов индикаторного типа. Для часовых механизмов, самопишущих приборов, различных счётчиков, тахометров, гальванометров, компасов, буссолей и пр. широко применяются различные втулки, подпятники, накладные и опорные К. из агата или корунда (рубина). Размеры этих изделий от 1,5 до 5 *мм*. Твёрдые цветные К. применяются в качестве украшений в ювелирных изделиях (см. *Гранильное дело*).

КАМЕ́НЬ ИСКУ́ССТВЕННЫЙ — строительный материал и изделия, полученные путём термической и влажностной технологич. переработки полезных ископаемых, естественных камней или отходов промышленных печей. К К. и. относятся *кирпич строительный*, *бетон*, *шлакобетон*, *абразивы* (см.) и т. д. Подробнее см. *Каменные строительные материалы* и *Камень* (в технике).

КАМЕ́НЬ-КАШИ́РСКИЙ — город, центр Камень-Каширского района Волынской обл. УССР. Расположен на притоке Припяти — р. Цир. Конечная станция ж.-д. ветки Ковель — Камень-Каширский. В городе — лесозавод, маслозавод и др. Имеются (1952) средняя и начальная школы, педагогич. училище. К.-К. известен с начала 12 в. В районе — лесозаготовки, мясо-шёрстное животноводство. МТС.

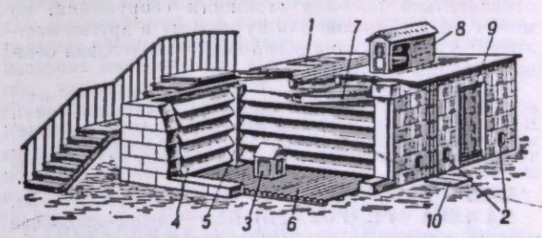
КАМЕ́НЬ-НА-ОБИ́ — город краевого подчинения, центр Каменского района Алтайского края РСФСР. Пристань на левом берегу р. Оби. Расположен в 160 *км* к Ю.-З. от ж.-д. станции Черепаново (на линии Новосибирск — Барнаул). Предприятия главным образом пищевой промышленности: мясо- и птицекомбинаты, масло-сыродельный, пивоваренный и ликёро-водочный заводы, 2 мельницы и др. Имеются (1952) элеваторный техникум, педагогич. училище, школа рабочей молодёжи, 3 с.-х. школы, 2 средние, 3 семилетние и 8 начальных школ, Дом культуры, кинотеатр, 5 клубов, краеведческий музей, 2 библиотеки. К.-на-О. основан в 1670. В районе — посевы пшеницы; молочно-мясное животноводство.

КАМЕ́НЬ-РЫБОЛО́В — село, центр Ханкайского района Приморского края РСФСР. Расположено на зап. берегу оз. Ханка. Ж.-д. станция на линии Манзовка — Турий Рог. Развита рыбная промышленность. Имеются (1950) средняя, семилетняя и начальная школы, кинотеатр. В районе — рыболовство. Посевы зерновых (главным образом пшеницы и риса) и сои. Молочно-мясное животноводство.

КА́МЕРА (от греч. καμάρα — свод, комната со сводом; позднелат. camera — комната, палата) — 1) Помещение специального назначения в различных учреждениях (судебная К., больничная К.). 2) Помещение для заключённых (тюремная К.). 3) В эпоху раннего средневековья — помещение, в к-ром хранилось имущество франкских королей, позднее (с 9 в.) — учреждение во главе с *камерарием* (см.), ведавшее государственным и королевским имуществом.

КА́МЕРА (в технике) — 1) Внутренняя, полая часть нек-рых приборов и механизмов, обычно закрытая со всех сторон, напр. пропарочная К., фотографическая К., К. сгорания и т. д. 2) Капитальная горная выработка, обычно высокая и широкая, но короткая, предназначенная для размещения оборудования (насосная К., трансформаторная К. и т. п.) либо для хозяйственных или санитарных целей (К. ожидания, К. диспетчерская, К.— медицинский пункт, и т.п.). 3) Очистная горная выработка при *камерной системе* и *камерно-столбовой системе* (см.) разработки полезных ископаемых. См. *Горные выработки*.

КА́МЕРА БИОТЕРМИ́ЧЕСКАЯ (от греч. βίος — жизнь и θέρμη — тепло) — сооружение для обезвреживания домового мусора и отбросов органического



Двухсекционная биотермическая камера: *1* — загрузочный люк; *2* — вход в приточно-вентиляционный канал; *3* — аэратор; *4* — пристенные вентиляционные козырьки; *5* — пристенный вентиляционный канал; *6* — решётка; *7* — вытяжной вентиляционный канал; *8* — вытяжная вентиляционная башенка; *9* — дверь для выгрузки перегноя; *10* — люк для разгрузки жижеприёмника.

происхождения. В естественных условиях разложение отбросов и переход их в состояние перегноя (гумификация) протекают обычно медленно — напр. в компостных штабелях (см. *Компост*) в течение

нескольких месяцев. В К. б. создаются условия, при к-рых процесс переработки органич. части отбросов в гумус (перегной) осуществляется значительно быстрее (от 15 до 60 дней). В К. б. обеспечивается хорошая аэрация, способствующая бурному развитию в отбросах аэробных микробиологич. процессов, ускоряющих распад. При этом температура в отбросах, загруженных в К. б., быстро поднимается до 60°—75°, что способствует развитию термофильной микрофлоры. Одновременно высокая температура надёжно и быстро обезвреживает отбросы: содержащиеся в них патогенные микробы, яйца гельминтов, личинки мух и ряда других насекомых погибают в первые же дни. Полученный перегной обладает высокими удобрительными качествами и пригоден для внесения под полевые, огородные и садовые культуры.

К. б. состоит из собственно камеры, куда загружаются отбросы, системы вентиляции, люков для загрузки отбросов в камеру, дверей для выгрузки перегноя из камеры и жижеприёмника для сбора жидкости, выделяющейся из отбросов (см. рис.). Перед К. б. устраивается площадка для выгрузки, подсушки и временного хранения перегноя. Полезная ёмкость К. б. от 2 до 20 $м^3$. Устраиваются К. б. из кирпича, бута, известняка, бетона, железобетона, дерева (каркасообшивные и бревенчатые). В зависимости от рельефа местности камеры могут быть поверхностными и заглублёнными; в заглублённых К. б. тепло сохраняется лучше. К. б. бывают двух типов: разовой загрузки и постепенного заполнения. Первые загружаются на весь объём в короткий срок (1—3 дня); число таких камер зависит от количества мусора, подлежащего обезвреживанию. Вторые состоят из двух секций, из к-рых одна находится под загрузкой, а во второй в это время происходит переработка отбросов. Вентиляция К. б. состоит из приточно-вытяжных каналов, аэратора, пристенных козырьков и вытяжной вентиляционной башенки; в последней на полочках укладывается торф или другой материал для поглощения газов, выходящих из К. б. Срок переработки отбросов в К. б. зависит от их конструкции и климатич. условий. К. б. чаще всего применяются для обезвреживания мусора больниц, домов отдыха, пионерлагерей, а также других отдельно стоящих зданий и групп их. Устройство К. б. для обезвреживания мусора целого населённого пункта обычно нерационально ввиду относительно высокой стоимости сооружения, но может быть показано для курортных и других местностей, где требуются особо надёжные условия обезвреживания отбросов.

Лит.: Анастасьев Н. М., Биотермический метод обезвреживания твердых отбросов, Свердловск, 1947; Виноградов Н. В., Биотермические методы обезвреживания отбросов, М.—Л., 1948; Мишустин Е. Н., Термофильные микроорганизмы в природе и практике, М.—Л., 1950.

КАМЕРА ВИЛЬСОНА — см. *Вильсона камера.*

КАМЕРА ГИДРОТУРБИНЫ — водоподводящая камера проточной части турбинной установки, питающая направляющий аппарат реактивной *гидравлической турбины* (см.). Камера открытая (со свободной в ней поверхностью воды) применяется только у малых турбин; крупные турбины имеют спиральную камеру (улитку) в виде трубы суживающегося сечения, окружающей (по всей окружности или части её) направляющий аппарат турбины и равномерно питающей её водой. При напорах H примерно до 35 $м$ камера вертикальной турбины представляет собой полость в бетонном фундаменте; при бо́льших напорах — исполняется из стали или чугуна. Средняя скорость воды в спиральной камере принимается $(0{,}15 \div 0{,}25) \cdot \sqrt{2gH}$, где g — ускорение силы тяжести.

КАМЕРА ЗЕРКАЛЬНАЯ — см. *Зеркальная камера, Фотографический аппарат.*

КАМЕРА ОТБО́РА — полость в корпусе многоступенчатой паровой турбины, откуда производится отбор пара для нужд производства или для отопления. См. *Паровая турбина.*

КАМЕРА ПРЕДВАРИ́ТЕЛЬНОГО ЗАДЕРЖА́НИЯ — место временного содержания арестованных и задержанных лиц при отделениях милиции.

КАМЕРА СГОРА́НИЯ — объём, предназначенный для сгорания топлива в двигателях внутреннего сгорания. В поршневых *двигателях внутреннего сгорания* (см.) К. с. обычно образуется внутренней

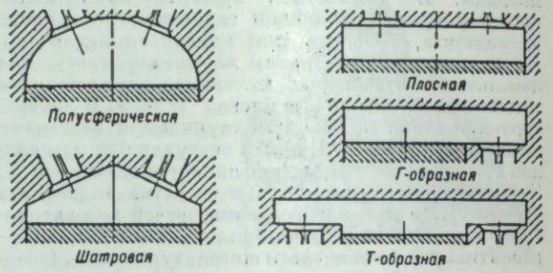


Рис. 1. Различные типы камер сгорания.

поверхностью головки цилиндра и днищем поршня. Различают несколько форм К. с. (рис. 1). Полусферическая и шатровая формы, обладая наименьшим отношением поверхности к объёму, обеспечивают наибольшее значение индикаторного кпд.

В газотурбинных двигателях (см. *Газовая турбина*) К. с. располагается в газовоздушном тракте между компрессором и турбиной. Различают К. с. индивидуальные, или трубчатые быстросъёмные, и кольцевые, включённые органически в конструкцию двигателя. Воздух, поступающий в К. с. газотурбинных двигателей, разделяется на 2 части (рис. 2): первичный, направляемый в переднюю часть К. с., обеспечивающий необходимую концентрацию смеси и сгорание основной массы топлива в зоне горения, и вторичный, обтекающий К. с. снаружи и охлаждающий её; вторичный воздух подмешивается к продуктам сгорания в зоне смешения, понижает их температуру и обеспечивает дожигание несгоревшего в начальной зоне топлива.

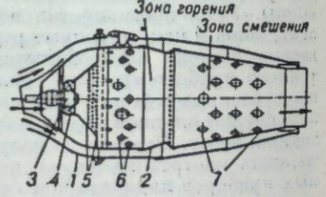
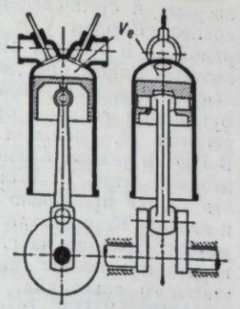


Рис. 2. Камера сгорания газотурбинного двигателя: *1* — конус; *2* — огневая камера (жаровая труба); *3* — топливная форсунка; *4* — лопаточный завихритель; *5* — отверстия для подвода воздуха в зону горения; *6* — отверстия для подвода разбавляющего воздуха; *7* — отверстия для воздуха, поступающего в зону смешения.

КАМЕРА СЖА́ТИЯ — объём, ограниченный внутренней поверхностью головки цилиндра и днищем поршня *двигателя внутреннего сгорания* (см.) при положении поршня в верхней мёртвой точке (ВМТ) (см. рис.). В случае двигателя со встречно-движущимися поршнями К. с. ограничивается днищами двух поршней, в момент, когда объём рабочего тела достигает минимума. Объём V_c К. с. при

заданной величине объёма цилиндра определяет степень сжатия рабочей смеси, от которой зависит экономичность и мощность двигателя. Для бензиновых двигателей степень сжатия колеблется в пределах 5÷7. При большой степени сжатия возникает детонационное сгорание рабочей смеси, для устранения к-рого к бензину добавляют специальные антидетонационные присадки (см. *Детонация*). Для двигателей тяжёлого топлива с воспламенением от сжатия степень сжатия колеблется в пределах 14÷17.



КАМЕРА СО СКОЛЬЗЯ́ЩЕЙ КАССЕ́ТОЙ — фотографический аппарат для последовательной съёмки трёх цветоделённых негативов и последующего получения цветного изображения по методу гидротипии, виражному (*хроматон*, см.) или *карбропроцесса* (см.). Известны 2 типа скользящих кассет. 1) Адаптор Митэ — удлинённая кассета на три панхроматические фотопластинки с тремя светофильтрами (красный, зелёный, синий). Спусковой механизм этого адаптора соединён с затвором фотографич. аппарата так, что после экспонирования кассета автоматически опускается, подводя к фокальной плоскости неэкспонированную пластинку. 2) Диск с тремя кассетами, в к-рых помещаются светофильтры и фотопластинки. Механизм, связанный с затвором, поворачивает диск после экспонирования, перемещая в фокальную плоскость кассету с неэкспонированной пластинкой. Такого рода камеры применялись на ранней ступени развития *цветной фотографии* (см.).

КАМЕРА ФОТОГРАФИ́ЧЕСКАЯ — светонепроницаемый корпус фотографич. аппарата, несущий основные устройства и детали аппарата (объектив, кассету, затвор, видоискатель) и защищающий во время съёмки светочувствительный слой негативного материала от действия постороннего света.

К. ф. бывают с постоянным и переменным расстоянием между объективной доской и кассетой. Первые представляют собой жёсткий корпус, на передней стенке (объективная доска) к-рого укрепляется объектив, а в задней части помещаются сменные или встроенные кассеты. Такими камерами снабжены простейшие ящичные фотоаппараты, а также большинство *малоформатных фотоаппаратов* (см.), как, напр., «ФЭД», «Зоркий», «Спорт», «Киев» и т. п. К этому же виду К. ф. относятся складные камеры на распорках, где расстояния между объективной доской и кассетой в раскрытом состоянии не изменяются. Таковы, напр., «Турист», а также *зеркальные камеры* (см.). В К. ф. с переменным расстоянием между объективной доской и кассетой задняя рамка соединяется с объективной доской посредством меха т. о., что расстояние между ними может меняться. С этой целью объективная доска устанавливается на направляющие, укреплённые в большинстве случаев на передней, откидной стенке камеры и перемещается по ним с помощью кремальеры. Современные К. ф. снабжаются мехом, допускающим двойное и даже тройное растяжение, имеют устройства для наклона и перемещения объективной доски вверх, вниз, вправо и влево и оборудуются отъёмным матовым стеклом, вставляемым на место кассеты для наводки на фокус. В лучших конструкциях таких К. ф. задняя доска делается вращающейся для того, чтобы можно было производить съёмку на вертикальный или горизонтальный формат, не меняя установки аппарата. К этому виду К. ф. относится большинство камер любительских складных аппаратов («Фотокор», «ФК»). К. ф. изготовляются из выдержанного дерева, лёгких сплавов и пластич. масс, а меха — из лучших сортов кожи и её имитаций.

К. ф. часто неправильно называют весь фотоаппарат: напр., ручная камера, плёночная камера, стереоскопич. камера и т. д. В действительности же К. ф. является частью фотографич. аппарата, в состав к-рого, кроме камеры, входят объектив, затвор, видоискатель, дальномер, экспонометр, кассета и др. (см. *Фотографический аппарат*, а также *Видоискатель, Дальномер, Диафрагма фотографическая, Затвор фотографический, Кассета, Объектив фотографический, Экспонометры*).

КАМЕРА ЦВЕТОДЕЛЯ́ЩАЯ (камера Берна поля) — аппарат для цветной фотографии, позволяющий получать одновременно три цветоделённых негатива. К. ц. пользуются для получения изображений в натуральных цветах методами гидротипным, виражным (*хроматон*, см.) или *карбро-процесса* (см.). К. ц. является одним из первых аппаратов цветного фотографирования. В современной фотографии К. ц. применяется для полиграфич. целей при создании цветных иллюстраций и плакатов методом *автотипии* (см.). В К. ц. световой пучок, отбрасываемый объективом, расщепляется на 3 пространственно разделённые части полупрозрачными зеркалами, установленными под разными углами к объективу. Получение трёх цветоделённых негативов осуществляется в К. ц. красным, зелёным и синим *светофильтрами* (см.), расположенными перед негативным материалом.

КАМЕРАЛИ́СТИКА (нем. Kameralistik, франц. caméralistique от позднелат. camera — дворцовая казна) — специальный цикл административных и экономич. дисциплин, преподававшихся в средневековых университетах. В Германии, напр., этот цикл включал в себя экономические, географические и другие сведения. Под К. понимается также одно из реакционных направлений в германской экономич. науке. Своё наименование К. получила от камеральных управлений, создававшихся в средние века князьями, герцогами и королями, имевшими значительное собственное хозяйство. Для подготовки кадров чиновников и управляющих хозяйством крупных феодалов на особых факультетах университетов и в специальных школах (камеральные школы) преподавались науки, получившие название камеральных. Последние охватывали гл. обр. горное дело, лесное и сельское хозяйство. К. защищала интересы эксплуататорских классов. Карл Маркс жестоко бичевал К., как мешанину «разнообразнейших сведений, чистилищный огонь которых должен выдержать каждый преисполненный надежд кандидат в германские бюрократы» (Маркс К., Капитал, т. 1, 1951, стр. 11).

КАМЕРА́ЛЬНЫЕ НАУ́КИ — см. *Камералистика.*

КАМЕРА́ЛЬНЫЕ РАБО́ТЫ, камеральная обработка (от позднелат. camera — комната), — всесторонняя техническая и лабораторно-кабинетная обработка материалов, собранных в процессе геологических, геодезических, геоморфологических, гидрологических и других экспедиций и полевых изысканий.

В К. р. входят: составление необходимых описаний, вычерчивание карт и различных графич. материалов, обработка фото- и кинодокументации, химические и другие анализы, минералогическая, палеонтоло-

гическая и другие обработки коллекций, а также теоретич. обобщение всех полученных данных и в итоге составление полного отчёта с научными выводами и практич. предложениями. Для проведения К. р. требуются технически оборудованные лаборатории, научная и справочная литература.

В СССР для быстрейшего использования научных выводов экспедиционных исследований, особенно при крупных, комплексных экспедициях, полевые работы проводятся одновременно с К. р. С этой целью экспедициям придаётся наиболее совершенная и портативная лабораторная и другая специальная аппаратура, организуются долговременные стационарные экспедиции; в экспедиции направляются лица, специально обученные для выполнения отдельных операций К. р., на месте создаются специальные библиотеки и т. п.

КАМЕРА-ОБСКУ́РА (от лат. obscurus — тёмный) — оптический прибор, служащий для получения действительных изображений предметов. Простейшая форма К.-о., известная еще арабским учёным конца 10 в., состоит из светонепроницаемого ящика, в одной из стенок к-рого сделан маленький прокол. Если обратить это отверстие к светящимся или освещённым предметам, то на противоположной стенке внутри ящика получится обратное изображение этих предметов (его удобно рассматривать снаружи, если сделать заднюю стенку из матового стекла или промасленной бумаги). Как было показано англ. физиком Дж. Рэлеем, наиболее резкое изображение в К.-о. с отверстием получается в том случае, когда радиус отверстия почти равен радиусу первой *зоны Френеля* (см.), т. е. $r = \sqrt{l\lambda}$, где l — расстояние от отверстия до стенки, λ — длина световой волны.

КАМЕРА́РИЙ (от позднелат. camera — дворцовая казна) — во франкском государстве должностное лицо, ведавшее личным имуществом короля, а также государственными землями и доходами (сбор пошлин и налогов). Позднее, в средневековой Франции, в т. н. Священной Римской империи, Сицилийском королевстве и нек-рых других государствах К. — должностные лица, в ведении к-рых находилась государственная казна или финансы крупнейших феодалов, монастырей и церквей; нередко К. управляли поместьями феодала и обладали нек-рыми судебными функциями.

КАМЕРА́РИУС, Иоахим (1500—74) — немецкий протестантский теолог, филолог и историк. Последователь и апологет Ф. *Меланхтона* (см.). Примыкая к правому крылу Реформации, К. в своих сочинениях (напр., в биографии Меланхтона) резко выступал против революционных анабаптистов, сторонников Т. *Мюнцера* (см.). Издавал произведения греческих и латинских авторов со своими комментариями. Историч. работы К. не представляют научной ценности.

КАМЕРА́РИУС, Рудольф Якоб (1665—1721) — немецкий ботаник и врач. С 1688 — профессор Тюбингенского ун-та. К. впервые установил наличие полов у растений. Он показал, что при удалении у цветка клещевины пыльников семена не развиваются. Сопоставляя половой процесс у растений с половым процессом у животных, К. отнёс тычинки к мужским половым органам, содержащуюся в них пыльцу — к оплодотворяющему началу, а пестики — к женским половым органам. Однако процесс оплодотворения в своих работах К. не объяснил.

Соч. К.: Camerarius J., De sexu plantarum epistola, Tubingae, 1694; в рус. пер. — О поле у растений, в кн.: Кёльрейтер И., Учение о поле и гибридизации растений, М.—Л., 1940 (приложение).

КАМЕРГЕ́Р (нем. Kammerherr) — придворное звание в монархических государствах. Введено впервые в средневековой Испании; в 16 в. установлено Карлом V в Германии, в 18 в. — Екатериной II в России. Первоначально К. был должностным лицом при дворе, ведавшим к.-л. определённой отраслью дворцового управления. С этими функциями связана принятая во многих странах регалия К. — золотой ключ на голубой ленте. В России указом Александра I от 3 апр. 1809 придворный штат К. был сокращён, и в дальнейшем это звание приобрело характер почётного. С 1836 к званию К. представлялись в России только дворяне, состоявшие на службе в государственном аппарате и имевшие чин не ниже действительного статского советника.

КАМЕРДИ́НЕР (нем. Kammerdiener) — в феодально-крепостнич. и капиталистич. обществе личный комнатный слуга, лакей, обслуживавший одного из членов дворянско-помещичьей или богатой буржуазной семьи.

КАМЕ́РИСТКА (от франц. caméristе) — 1) Служанка в дворянско-аристократических и буржуазных семьях, обслуживающая хозяйку дома. 2) Дворцовая служанка.

КАМЕР-КОЛЛЕ́ГИЯ — одно из центральных государственных учреждений (*коллегий*, см.), созданных Петром I в 1718. К.-к. ведала государственными доходами и рассматривала сметы государственных расходов. После образования губернских казённых палат упразднена в 1785. Восстановлена с ограниченными функциями в 1797. Окончательно ликвидирована в связи с учреждением министерств в 1802.

КАМЕРМУЗЫКА́НТ (от позднелат. camera — комната, княжеская палата) — композитор или исполнитель-солист, служивший при княжеском, герцогском или королевском дворе.

КА́МЕРНАЯ МУ́ЗЫКА (от позднелат. camera — комната) — инструментальная или вокальная музыка для небольшого состава исполнителей (дуэт, трио и т. п. ансамбли). К К. м. обычно причисляют также многие произведения для соло (не принадлежащие к концертно-виртуозному жанру). Первоначально К. м. предназначалась для узкого круга слушателей (буквально «комнатная», домашняя музыка). В 19—20 вв. исполняется также в больших концертных залах. Термин «К. м.» в Италии 16 в. применялся для обозначения светской вокальной музыки в отличие от музыки церковной. Позднее он распространился на инструментальную музыку (см. *Соната, Трио-соната*). Камерная соната («соната да камера»), в отличие от церковной («соната да киеза»), исполнялась в домашнем кругу, светском салоне. На формирование К. м. большое влияние оказали её тесные связи с бытовой танцевальной музыкой и народным музыкальным творчеством. Во 2-й половине 18 в. в творчестве И. Гайдна и В. Моцарта определились классич. виды К. м. циклической *сонатной формы* (см.): соната (для одного или двух инструментов), фортепианное трио (фортепиано, скрипка, виолончель), струнный квартет (2 скрипки, альт и виолончель), квинтет и т. п. (см. *Ансамбль*). Особенного богатства содержания и широты масштабов все эти виды К. м. достигли у Л. Бетховена. Для композиторов-романтиков (Ф. Шуберта, Ф. Мендельсона-Бартольди, Р. Шумана и др.) характерны небольшие пьесы и циклы пьес для фортепиано, *романсы* (см.), а также инструментальные и вокальные ансамбли. Замечательные произведения К. м. для фортепиано создал Ф. Шопен. Огромный вклад в развитие вокальной и инструментальной К. м. сделали русские композиторы: М. И. Глинка, А. А. Алябьев, А. С. Даргомыжский, А. П. Бородин, П. И. Чайковский, М. П. Мусоргский, М. А. Балакирев, Н. А. Римский-Корсаков, А. К. Глазунов, С. И. Танеев, С. В. Рахманинов, А. К. Лядов и др. Выдающиеся образцы К. м. созданы также И. Брамсом, Э. Григом, А. Дворжаком, Б. Сметаной, С. Франком и другими композиторами 2-й половины 19 в. Среди исполнительских коллективов, пропагандировавших инструментальную К. м., наибольшей устойчивостью отличались струнные квартеты, нек-рые из них пользовались мировой известностью (см. *Квартет*).

К. м. при всём разнообразии стилей, различии национальных признаков имеет нек-рые общие черты, отличающие её по содержанию и характеру от музыки симфонической, концертно-виртуозной и т. п. Для К. м., преимущественно ансамблевой, характерны экономия исполнительских средств при большой самостоятельности и детализации отдельных партий и творческой активности каждого участника ансамбля, психологическая и интеллектуальная углублённость содержания. Лучшие образцы К. м. отличаются идейной содержательностью, жизненностью, глубоким проникновением в эмоциональный мир человека и большой силой художественного воздействия.

Идеалистич. эстетика рассматривает К. м. как область «чистого искусства», якобы отдалённую от внешних жизненных воздействий и доступную лишь узкому кругу посвящённых. К. м. нередко превращается в область сугубо замкнутого субъективистского творчества, абстрактной формалистич. изощрённости, что особенно характерно для современной упадочной буржуазной музыки Зап. Европы и Америки. Напротив, в творчестве великих композиторов-реалистов, в частности русских классиков, жанры К. м. становятся популярными и доступными для широких масс слушателей.

Высокого уровня достигла культура К. м. в Советском Союзе. Крупнейшие исполнители-солисты и первоклассные камерные ансамбли, напр. квартеты (см. *Квартеты государственные в СССР*), занимаются пропагандой К. м., систематически выступают в концертных залах и по радио, в рабочих клубах, колхозах, воинских частях и т. п. Советские композиторы развивают реалистич. традиции русской музыкальной классики, стремятся воплотить в К. м. образы советской действительности, глубину и благородство чувств советского человека, сблизить К. м. с современным песенным искусством. Ряд произведений советской К. м. удостоен Сталинской премии: фортепианный квинтет Д. Д. Шостаковича, 4-й квартет Р. М. Глиэра, 13-й квартет и 2-я виолончельная соната Н. Я. Мясковского, 2-й квартет Д. Б. Кабалевского, 2-й квартет А. Д. Филиппенко, 2-й квартет С. Ф. Цинцадзе, циклы романсов А. Н. Александрова, Ю. А. Шапорина и др.

КА́МЕРНАЯ ПЕЧЬ (в теплотехнике) — пламенная или электрич. печь со взаимно близкими по значениям длиной, шириной и высотой рабочего пространства и с одинаковой во всех его точках температурой. В К. п. непрерывного действия температура одинакова также и в течение всего времени их работы; в К. п. периодич. действия (напр., для обжига кирпича) температура в рабочем пространстве в процессе работы меняется. К. п. служат как для нагрева, так и для термич. обработки материалов. См. *Термическая печь*.

КА́МЕРНАЯ СЕ́РНАЯ КИСЛОТА́ — водная серная кислота, получавшаяся взаимодействием сернистого газа с окислами азота, кислородом воздуха и водяным паром в свинцовых камерах. Плотность К. с. к. 1,52—1,57, что отвечает 62—66% H_2SO_4; содержит небольшие примеси окислов азота, соединений железа, мышьяка и др. Производство *серной кислоты* (см.) в камерах вышло из употребления.

КА́МЕРНАЯ СИСТЕ́МА (в горном деле) — система разработки мощных пластовых месторождений полезных ископаемых выработками большого поперечного сечения, с оставлением между ними целиков. К. с. характеризуется относительно значительными потерями ископаемого. Она получила широкое применение в добыче каменной соли, благодаря прочности к-рой крепление в камерах не применяется. При разработке пластов угля, особенно самовозгорающегося, применение К. с. создаёт опасность пожара. Поэтому советскими правилами технич. эксплуатации разработка этой системой угольных пластов, склонных к самовозгоранию, запрещается. См. *Горные выработки, Система разработок пластовых месторождений*.

КА́МЕРНОЕ ПРОИЗВО́ДСТВО — техническое получение *серной кислоты* (см.) в свинцовых камерах.

КА́МЕРНО-СТОЛБОВА́Я СИСТЕ́МА (в горном деле) — система разработки пластовых месторождений, обычно угля, реже — других ископаемых. При применении этой системы от главного *штрека* (см.) ведут проходку *камер* (см.), располагая их на определённом расстоянии одну от другой. После того как эти камеры в процессе выемки ископаемого продвинутся до границы выемочного поля, целики угля, остававшиеся между ними, извлекаются по возможности обратным ходом, т. е. так, чтобы в процессе работы можно было производить откатку в направлении к стволу шахты. Применение К.-с. с. на мощных пластах угля показало, что целики, как правило, не удаётся полностью извлечь ввиду сильного *горного давления* (см.); это приводит обычно при разработке пластов самовозгорающегося угля к возникновению подземных пожаров. Поэтому в СССР применение К.-с. с. на мощных угольных пластах не может быть рекомендовано. См. *Горные выработки, Система разработок пластовых месторождений*.

КА́МЕРНЫЕ КРИСТА́ЛЛЫ — *нитрозилсерная кислота* (см.), $HSNO_5$, кристаллы к-рой образуются при получении серной кислоты в свинцовых камерах или в башнях из кислотоупорного материала.

КА́МЕРНЫЙ АНСА́МБЛЬ — группа артистов, выступающая как единый художественный коллектив с исполнением произведений *камерной музыки* (см.). К. а. называют также музыкальное произведение, написанное для небольшого состава исполнителей-инструменталистов или вокалистов. См. *Ансамбль*.

КА́МЕРНЫЙ ВОДОТРУ́БНЫЙ КОТЁЛ — первая конструкция горизонтального водотрубного котла, появившаяся в середине 19 в. и имевшая ту особенность, что кипятильные трубы завальцовывались в плоские стенки камер, соединённых посредством переходных горловин или патрубков с одним или несколькими продольными барабанами котла. См. *Котёл паровой*.

КА́МЕРНЫЙ ТЕА́ТР — драматический театр, основанный в 1914 в Москве режиссёром А. Я. Таировым. Провозглашая при своём возникновении протест против мещанства и натурализма, К. т. на деле явился носителем буржуазно-космополитич., формалистич. тенденций. На сцене К. т. шли декадентские пьесы А. Шницлера, И. Анненского,

О. Уайльда и др. Драма использовалась театром как повод для создания внешне эффектного, эстетского зрелища; подчинение игры актёра «магии» музыкальных звуков утверждало господство формалистич. принципов в спектакле. Свою антиреалистич. линию К.т. продолжал и в советское время, ставя по преимуществу пьесы западных буржуазных авторов (П. Клоделя, Ю. О'Нейля, В. Газенклевера и др.), формалистически искажая классику (А. Н. Островского, В. Шекспира). В театре были подготовлены спектакли, чернящие героев русского народного эпоса (постановка оперы-фарса Д. Бедного «Богатыри», 1936), извращающие советскую действительность. В «Ответе Билль - Белоцерковскому» в 1929 И. В. Сталин писал: «Вспомните „Багровый остров", „Заговор равных" и тому подобную макулатуру, почему-то охотно пропускаемую для действительно буржуазного Камерного театра» (Соч., т. 11, стр. 329). Утверждение социалистического реализма в советском искусстве вызвало известные сдвиги в репертуаре и актёрском искусстве К. т. В нек-рых постановках советской драматургии (напр., «Жизнь в цитадели» А. Якобсона, 1947, «Ветер с юга» Э. Грина, 1948) театр приблизился к правдивому воплощению образов современности. Наиболее значительным спектаклем театра была «Оптимистическая трагедия» В. В. Вишневского (1933), в к-рой артистка А. Г. Коонен создала героич. образ женщины-комиссара. Однако режиссура К. т. не сумела до конца преодолеть эстетские заблуждения и возглавить творческую инициативу передовой части труппы, стремившейся развить положительный опыт работы над советскими пьесами. В 1950 театр был реорганизован; значительная часть его труппы вошла в состав вновь созданного Московского драматического театра имени А. С. Пушкина.

КАМЕРОН (Кемрон), Верни Ловетт (1844—1894) — английский путешественник по Африке. В 1873 возглавил экспедицию по оказанию помощи Д. *Ливингстону* (см.). Помощь К. запоздала; он встретил на пути к Танганьике спутников Ливингстона, перевозивших его тело в Занзибар. Несмотря на это, К. продолжил экспедицию; достиг оз. Танганьика, обследовал значительную часть его берегов и открыл р. Лукугу — сток озера. Затем К. дошёл до р. Луалабы; правильно отнёс её к системе Конго. От Луалабы К. пошёл на Ю.-З. и в ноябре 1875 прибыл в Бенгелу, пройдя Центральную Африку с В. на З.

Соч.: Cameron V. L., Across Africa..., v. 1—2, L., 1885—88.

КАМЕРО́Н, Чарлз (р. в 30-х гг. 18 в. — ум. 1812) — архитектор, один из выдающихся представителей *классицизма* (см.) в русской архитектуре конца 18 в. По происхождению шотландец, К. воспитывался во Франции, затем в Италии. Получил известность как исследователь римских *терм* (см.). В 1772 издал книгу «Термы римлян» (рус. пер. 1939). Прибыл в Россию в 1779 и работал в качестве придворного архитектора Екатерины II.

К крупнейшим произведениям К. относятся «Термы» в Царском Селе (1780—93) — двухъярусный архитектурный комплекс, в к-рый входили «Холодные бани», «Агатовые комнаты» (1780—85), «Висячий сад», пологий спуск «Пандус» (1793) и «Камеронова галлерея» (1783—86). В «Термах» находились роскошные залы для приёмов, занятий, игр, библиотека, помещения для прогулок и т. п. К. широко использовал в этой постройке классич. мотивы римских терм, блестяще применил контраст массивных монументальных форм цокольного этажа и лёгкой, открытой в сторону парка галлереи. Особенно красивы тонко и разнообразно решённые фасады «Агатовых комнат».

Не менее крупными произведениями К. являются строившиеся после 1779 дворец (1782—86) и парковые павильоны в Павловске, составившие вместе с парком гармоничный архитектурный ансамбль. Дворец расположен на возвышенном берегу р. Славянки. Главный корпус в 3 этажа завершён куполом, барабан которого украшен 64 тосканскими колоннами. Дворец соединён одноэтажными галлереями-переходами с двухэтажными служебными корпусами — приём планировки, характерный для русских усадеб. В свободно распланированном «пейзажном» парке прекрасно использованы все природные особенности местности. Парковые павильоны решены в строго классических архитектурных формах — «Храм дружбы» (1780—82), павильон «Трёх граций» (1800), «Вольер» (1781—82), «Колоннада Аполлона» (1780—83), или же имеют пасторальный, сентиментальный характер — «Хижина монаха», «Молочня», «Старое шале». Среди других работ К. известны: разбивка усадьбы и парка на Александровой даче, неподалёку от Павловска (с павильонами «Эхо» и «Роза без шипов»); постройка и планировка посёлка София близ Царского Села с церковью на главной площади и домами строительных рабочих, а также «Китайской деревни» в Екатерининском парке. Выдающимся произведением К. была усадьба Разумовского в Батурине на Украине (1799—1803). Талант К. проявился особенно в отделке и убранстве дворцовых помещений в царскосельском Екатерининском дворце и пристроенном к нему Зубовском флигеле («Арабесковый зал», «Табакерка» и др.), в «Холодных банях», Павловском дворце и др. Отделка К. интерьеров отличается особой изысканностью, мастерским применением разнообразных материалов (мрамор, стекло, цветная фольга, фарфоровые плакетки, фаянсовые плитки, бронзовые вставки, самоцветы и паркет тонкого набора из ценных пород деревьев). В 1796 К. был уволен Павлом I, но не покинул Россию, к-рую считал своей второй родиной. В 1802—05 К. состоял главным архитектором Адмиралтейства, но творчески уже не работал.

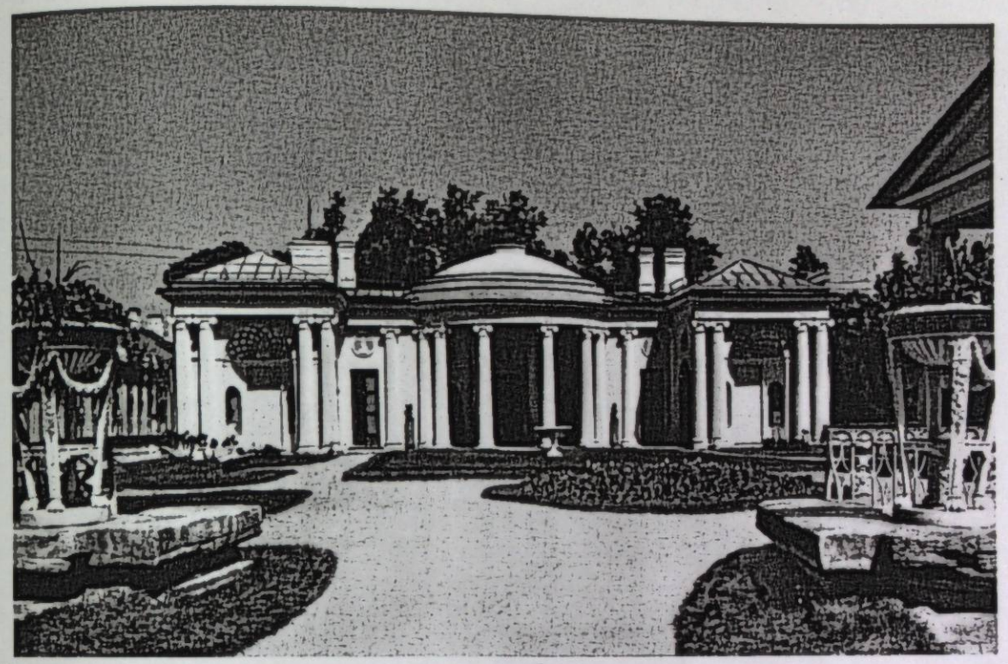


Ч. Камерон. Портрет работы художника А. О. Орловского. 1809. Государственный Русский музей. Ленинград.

Постройки К. привлекают своей классич. ясностью, изяществом, богатством творческой фантазии, поэтичным, тонким истолкованием античных архитектурных форм и декоративных мотивов. Значительны заслуги К. в области пропаганды классического античного архитектурного наследия. Но его творчество, ограниченное узким кругом придворных заказов, в отличие от произведений наиболее передовых русских зодчих того времени — В. И. Баженова, М. Ф. Казакова и Е. И. Старова — носит более камерный, утончённый характер. (Иллюстрации см. на отдельном листе).

Лит.: Грабарь И., История русского искусства, т. 3, М., [б. г.] (гл. 21); Чарльз Камерон. Сб. статей, ред. Э. Голлербаха и Н. Лансере, М.—Л., 1924; Таленоровский В. Н., Чарльз Камерон, М., 1939.

КАМЕРТО́Н (нем. Kammerton) — источник звука, представляющий собой закреплённый и посере-

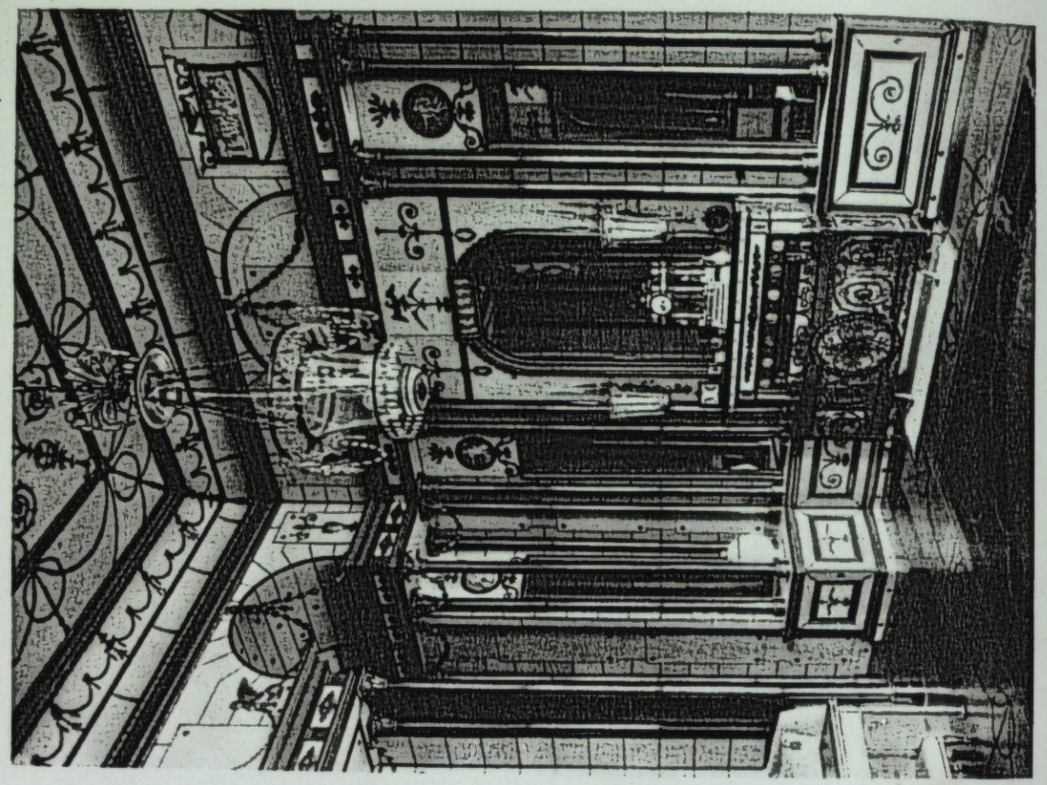


Ч. Камерон. Павильон «Агатовые комнаты». 1780—85. Город Пушкин (б. Царское Село).

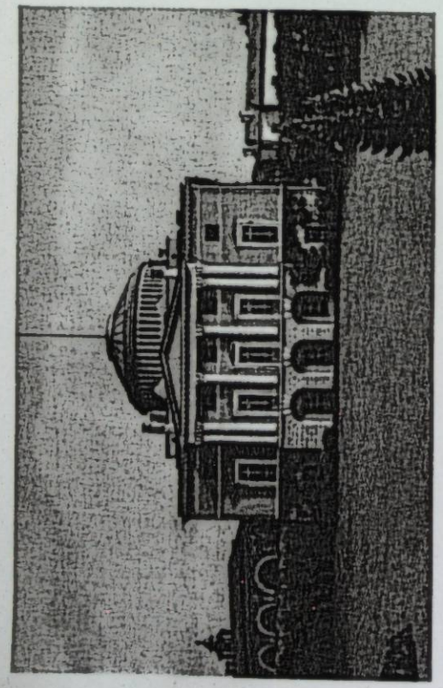


Ч. Камерон. «Камеронова галлерея». 1783—86. Город Пушкин (б. Царское Село).

К ст. Камерон Ч.



Ч. Камерон. Интерьер Екатерининского дворца. 80-е гг. 18 в. Город Пушкин (б. Царское Село). К ст. Камерон Ч.



Ч. Камерон. Дворец в Павловске. 1782—86.



Ч. Камерон. Павильон «Храм дружбы». 1780—82. Павловск.

дине изогнутый металлич. стержень, концы к-рого могут свободно колебаться. Наиболее интенсивные колебания К. происходят в плоскости, проходящей через его ножки. Основная частота К. может быть определена по формуле:

$$f = 81800\,\frac{d+0{,}5}{l+3{,}8},$$

где f — частота в *гц*, d — толщина ножки в плоскости колебаний в миллиметрах, l — длина ножки от конца до узловой точки (см. *Узел*) в миллиметрах. Существенной особенностью К. является то обстоятельство, что *обертоны* (см.) его слабы. Высота тона К. несколько зависит от температуры (для эталонных К. изменение частоты составляет около 10^{-4} на 1°). Для уменьшения температурной зависимости частоты К. делается из *инвара* (см.). Излучение звука К. очень мало; для его увеличения К. иногда соединяют ножкой с диафрагмой, играющей роль деки, или с резонансным ящиком (см. *Резонатор*). Последний представляет собой открытый с одного бока, чаще всего деревянный, прямоугольный ящик, на крышке к-рого помещают К. Размеры ящика подбирают таким образом, чтобы частота *собственных колебаний* (см.) объёма заключённого в нём воздуха совпадала с частотой колебаний К. (см. *Резонанс*).



К. применяется в качестве простейшего эталона частоты, излучающего чистый тон, а также в приборах для измерения времени и др. Являясь частью какого-нибудь прибора, К. обычно возбуждается не механическим ударом, а периодическими притяжениями специального электромагнита. Колебания К. в этих случаях наводят (см. *Индукция*) в другой катушке электродвижущую силу строго постоянной частоты и синусоидальной формы, которая дальше используется в зависимости от назначения прибора (см. *Камертонный генератор*).

В музыке К. служит эталоном высоты звука при настройке музыкальных инструментов и в пении. Обычно употребляют К. в тоне a^1 (ля первой октавы). Певцы и хоровые дирижёры пользуются также К. в тоне c^2. Имеются и хроматич. К.; ветви таких К. снабжены передвижными грузиками и колеблются с переменной частотой в зависимости от местоположения грузиков.

Эталонная частота колебаний a^1 ко времени изобретения К. англ. музыкантом Дж. Шором (1711) была 419,9 *гц* (839,8 простых колебаний в секунду). Впоследствии эта частота постепенно повышалась и в середине 19 в. доходила в отдельных странах до 453—456 *гц*.

В конце 18 в. по инициативе работавшего в Петербурге композитора и дирижёра Дж. Сарти в России был введён «петербургский камертон» с частотой $a^1=436$ *гц*. Спустя почти семь десятилетий (в 1858) Парижская академия наук предложила т. н. нормальный К. с частотой $a^1=435$ *гц* (т. е. почти такой же, как петербургский). В 1885 на международной конференции в Вене эта частота была принята как международный эталон высоты звука и получила название музыкального строя (в отличие от физического строя = 426,66...*гц*). В начале 20 в. частота нормального К. в большинстве стран вновь повысилась до 440 *гц*. В СССР с 1 янв. 1936 действует общесоюзный стандарт с частотой $a^1=440$ *гц* (ОСТ 7710).

Лит.: Музыкальная акустика, под ред. Н. А. Гарбузова, М.—Л., 1940.

КАМЕРТО́ННЫЙ ГЕНЕРА́ТОР — устройство, преобразующее постоянный электрический ток в переменный, частота к-рого обусловлена частотой колебаний камертона. К. г. применяется для обеспечения синхронного и синфазного вращения щёток распределителей в многократных *буквопечатающих телеграфных аппаратах* (см.). Принципиальная схема такого К. г. показана на рис. Камертон A, задающий частоту колебаний К. г., изготовляется из цельного куска металла, чаще всего из *инвара* или *элинвара* (см.), имеющего температурный коэфициент расширения, примерно в 10 раз меньший, чем у обычной инструментальной стали. Поэтому частота его колебаний почти не зависит от изменения температуры. Незатухающие механич. колебания камертона поддерживаются движущим электромагнитом $ДЭ$, получающим при колебании камертона прерывистое питание от батареи B через контакт K_1. При колебании ножек камертона батарея B через контакты K_2 попеременно подключается то к верхней, то к нижней половинам первичной обмотки трансформатора T. В результате этого во вторичной обмотке трансформатора наводится переменное напряжение $U_к$, частота к-рого соответствует частоте колебаний камертона. Грубая регулировка частоты К. г. производится передвижением грузов $Г$, а точная — регулирующим электромагнитом $РЭ$ (или магнитом). С увеличением тока, протекающего через $РЭ$, частота колебаний камертона несколько увеличивается.

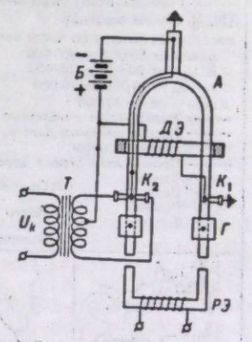


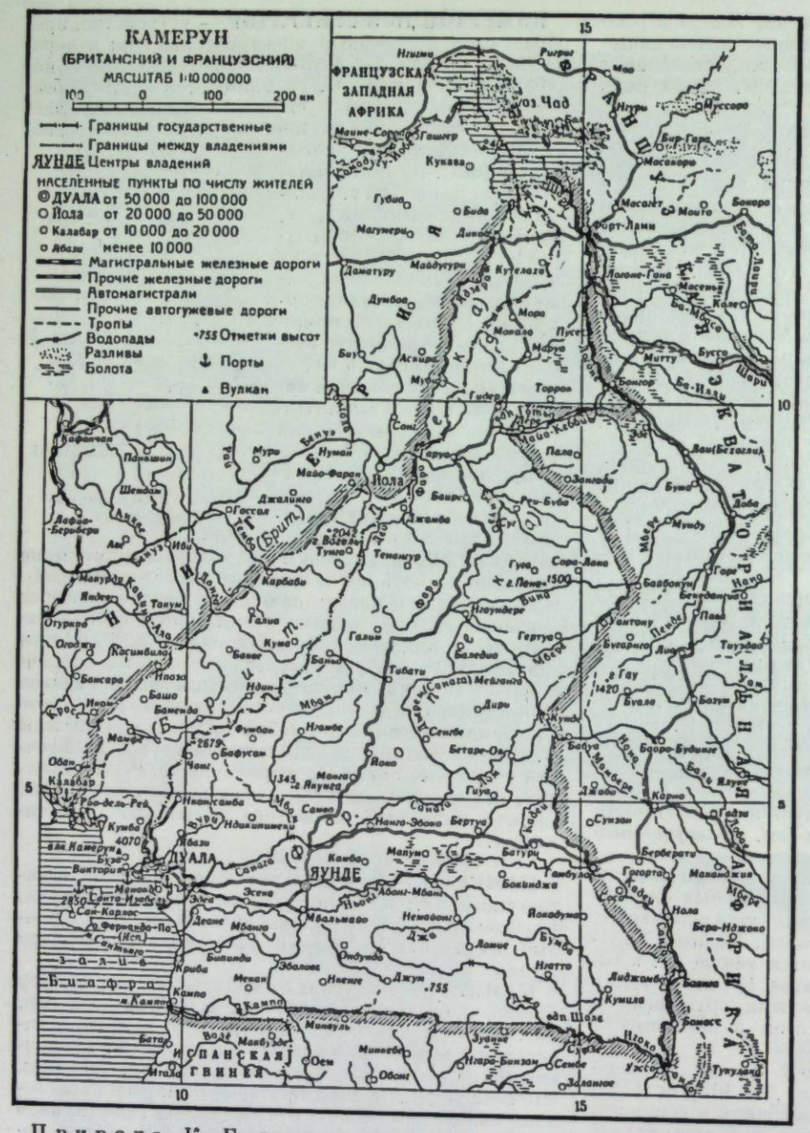
Схема камертонного генератора.

Лит.: Телеграфия, М., 1948.

КАМЕРУ́Н — бухта в Гвинейском заливе Атлантического ок., вдаётся в берег Франц. Камеруна. Глубины 2,5—5 *м*. Приливы правильные полусуточные, их высота ок. 2 *м*. В бухте расположен порт Дуала.

КАМЕРУ́Н — вулканический массив на берегу Гвинейского залива в Африке. Площадь до 2 тыс. *км*². В центральной части К., среди покрытой базальтами волнистой поверхности, поднимается вулкан Фако (4070 *м* — высшая точка Зап. Африки). Многочисленны мелкие кратеры, из к-рых происходили извержения в 1909 и 1922. Вследствие сильной водопроницаемости вулканич. пород К. беден водой, хотя количество осадков у его подножий достигает 10170 *мм* в год — максимум годовых осадков в Африке. В приморской части — тропич. леса, плантации какао, масличных пальм, каучукового дерева; дальше от моря леса принимают парковый характер; широко распространены сухие степи. В более высоко лежащей части горных склонов — хвойные леса; выше 2200—2700 *м* — альпийские луга. На Фако — небольшие снежные поля. На юго-вост. склоне К. — г. Буэа.

КАМЕРУ́Н БРИТА́НСКИЙ — подопечная территория Англии в Африке. Граничит с англ. колонией Нигерией и подопечной территорией Франц. Камерун. Площадь 88 тыс. *км*². Население 1 млн. чел. (1950): банту — в центральной и юж. частях, хауса и фульбе — на С. Адм. центр — Буэа, главный порт — Виктория. В адм. отношении К. Б. подчинён англ. колонии Нигерии.


КАМЕРУН
(БРИТАНСКИЙ И ФРАНЦУЗСКИЙ)
МАСШТАБ 1:10 000 000
100 0 100 200 км
Границы государственные
Границы между владениями
ЯУНДЕ Центры владений
НАСЕЛЁННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛУ ЖИТЕЛЕЙ
ДУАЛА от 50 000 до 100 000
Йола от 20 000 до 50 000
Калабар от 10 000 до 20 000
Абаси менее 10 000
Магистральные железные дороги
Прочие железные дороги
Автомагистрали
Прочие автогужевые дороги
Тропы
Водопады
Разливы
Болота
755 Отметки высот
Порты
Вулкан
ФРАНЦУЗСКАЯ ЗАПАДНАЯ АФРИКА
Чад
Нигер
Мессоро
Бир-Гара
Масаньо
Муссоро
Куказа
Губоа
Буба
Масаит
Моито
Бонаро
Магумери
Дикоа
Форт-Лами
Маидугури
Кутелали
Лагоне-Гана
Масенья
Камсо
Даматуру
Дунбоа
Мора
Пуспа
Бига
Ассиро
Мубо
Гидере
Торроа
Буссо
Мурту
Ба-Нджа
Шари
Бонкор
Мубо-Кабо
Пала
Ваи (Бетаири)
Сомо
Муро
Нумаи
Мако-Форе
Йола
Бакери
Шебоши
Гесте
Джалинго
Бунго
Ре-Буба
Дебе
Дафо-Берьберо
Ашаке
Ан
Гесте (Брит.)
2047
Водопад Тунго
Тенкитур
Мунду
Гуа
Сора-Вака
1500
Баворонг
Бегодеменга
Гора Нгаоа
Мадуро
Ябасси
Карбабо
Отуруро
Галиа
Кумо
Гаруа
Пеньо
Тибати
Гертуа
Бучарио
Тау
1420
Буала
Тиндере
Огодже
Костибила
Банкера
Нкоро
Бакеа
Балиго
Галиа
Мбаре
Ндим
Мбаре
Баменда
Фумбан
Мбаре
Ибо
Ндоро
Санга
Нанга-Эбоко
Бертуа
Сунгари
Бафут
Бамбили
Бафусам
Манка
Яунго
Яоко
Гуруа
Бетаре-Ойа
Бабуа
Бокиндже
Гамбуру
Григорта
Маканджия
Обан
Калабар
Кумба
4070
Виктория
Бакингем
Мамфе
Камерун
Виктория
Бакасси
Сан-Карлос
Фернандо-По
(Исп.)
Санта Изабель
2850
Эбеа
Эсеке
Мбанга
Яунде
Мбальмайо
Ньонг
Абонг-Мбанг
Нембонг
Джо
Бумбуда
Ломие
Нгатто
Бера-Нджено
Криба
Билинда
Эдеа
Ондудуа
Мекан
Нгеле
Джум
755
Лидженбо
Банио
Б и с а ф р а
Кампо
Кампо
Мамелуль
Кумба
Ш
Ш
Ш

второй мировой войны 1939—45 в К. Ф., как и во всей Африке, резко возросла экспансия амер. империализма. Население К. Ф. усилило национально-освободительную борьбу.

Лит.: Лавренев А., Под видом опеки, «Новое время», 1949, № 19; Ермолаев А., Чем занимается Совет по опеке организации Объединенных наций, там же, 1952, № 18.

КА́МЕР-ФУРЬЕ́РСКИЙ ЖУРНА́Л — сборник кратких записей, к-рые велись ежедневно при русском императорском дворе придворными — камер-фурьерами. Основное содержание записей составляет описание придворных церемоний, быта царской семьи. Камер-фурьерские журналы 1695—1817 опубликованы, а последующего времени хранятся в архивах.

Лит.: Камер-фурьерский церемониальный журнал. 1695—1817, СПБ—П., 1853—1916; Соболевский С., Юрналы и камер-фурьерские журналы 1695—1774 годов, «Русский архив», М., 1867 [в приложениях].

КА́МЕР-ЮНКЕР (нем. Kammerjunker) — в царской России низшее придворное звание.

КА́МЕШКОВО — город, центр Камешковского района Владимирской обл. РСФСР. Ж.-д. станция (Дербенево) на линии Владимир — Ковров. В К. — прядильно-ткацкая фабрика, промкомбинат (с кирпичным заводом). Имеются (1952) средняя, 2 семилетние школы, клуб, библиотека. В районе — посевы зерновых и картофеля; развито молочное животноводство. Добыча торфа. 2 МТС, 1 совхоз.

КАМЗО́Л (франц. camisole) — обтягивающая корпус мужская одежда длиной до колен, иногда без рукавов, надевавшаяся под кафтан. Появился во Франции в 1-й половине 17 в.; в 18 в. получил распространение во всех странах Зап. Европы. Изменяясь в деталях покроя, к концу 18 в. сильно укоротился, превратившись в жилет. Делался из разнообразных тканей: из сукна, шёлка, бархата и украшался вышивкой, галунами и пуговицами. В России появился в начале 18 в. с введением западноевропейского костюма среди привилегированных слоёв. В старинном национальном костюме башкир, татар и казахов К. называлась безрукавная одежда (как мужская, так и женская), кроенная в талию, на подкладке.

КАМИЗА́РЫ (от camisa — рубашка) — участники крестьянско-плебейского антифеодального восстания в провинции Лангедок (Юж. Франция) в 1702—1704. Причиной восстания было усиление феодальной эксплуатации крестьянства (рост налогов и оброка), усугублённой после отмены в 1685 *Нантского эдикта* (см.) религиозными преследованиями кальвинистов. Кальвинизм, ставший идейным знаменем восставших, приобрёл у К. черты революционной крестьянско-плебейской ереси; К. выступали под религиозно окрашенными уравнительными лозунгами, они требовали восстановления свободы вероисповедания и отмены всех налогов. К. организовали партизанские отряды, скрывавшиеся в Севеннских горах (центр восстания) и лесах. Они уничтожали феодальные замки, расправлялись с дворянством, католич. духовенством, откупщиками, сборщиками налогов и неоднократно наносили поражение королевским войскам. Во главе К. стояли Ж. Кавалье (впоследствии изменивший им), Ролан и др. Восстание было подавлено осенью 1704 крупными силами феодалов, над его участниками была учинена жестокая расправа. Отдельные вспышки восстания продолжались до 1715. Борьба К. содействовала расшатыванию феодально-абсолютистского строя во Франции.

Лит.: Коробочко А. И., Восстание камизаров (1702—1705 гг.), в кн.: Средние века. Сб., под ред. акад. Е. А. Косминского, вып. 3, М., 1951.

КАМИЛА́ВКА (от греч. καμηλαύκιον)— высокая цилиндрич. шапка без полей, вошедшая приблизительно с 15 в. в употребление монахов и священников. В Византии К. служила императорским венцом, о чём свидетельствуют изображения Юстиниана и других императоров на византийских монетах. В России с конца 18 в. К. выдавались священникам, имеющим особые заслуги перед церковью. В странах Ближнего Востока К.— название всякого головного убора, изготовленного из верблюжьей шерсти (греч. κάμηλος — верблюд).

КАМИЛА́Р, Эусебиу (р. 1911) — румынский писатель. Первые произведения, основанные гл. обр. на историч. материале,— романы «Кордун» (1942), «Авизуха» (1945), «Стада» (1946), «Воровской лог» (1948), рассказывающие о страданиях обездоленного румынского народа, были отмечены значительным влиянием натурализма. После образования Румынской Народной Республики К. начал преодолевать натуралистич. тенденции своего творчества. В вышедших двух книгах трилогии «Мгла» (1949—50) реалистически изображены события общественно-политич. жизни Румынии начала второй мировой войны 1939—45, показан режим бесправия и гнёта, царивший в стране и армии Антонеску. В 1950 К. написал роман «Фундамент» о новой румынской деревне (т. 1, 1951). К. перевёл на румынский язык произведения русской классической и советской литературы — А. С. Пушкина, Н. В. Гоголя, М. Горького и др.

Соч. К.: Camilar E., Temelie, v. 1, [Bucureşti], 1951; в рус. пер. — Мгла. Роман. Первая книга трилогии, М., 1949.

КАМИЛАРО́И — одно из племён коренного населения Австралии (см. *Австралийский Союз*, Население), обитавшее до прихода европейцев на территории современного штата Новый Южный Уэльс. Внимание исследователей К. привлекла их своеобразная 4-классовая брачная система (см. *Системы родства*). Ф. Энгельс в своей книге «Происхождение семьи, частной собственности и государства» приводит брачную систему К. как пример стремления воспрепятствовать кровосмешению. С начала англ. колонизации (конец 18 в.) К., как и другие австралийские племена, уступая вооружённой силе англичан, должны были под угрозой физич. истребления искать убежища в пустынных центральных областях Австралии. Тяжёлые социально-экономич. условия, в к-рых находились К. в результате англ. колонизации, привели в середине 20 в. к их полному вымиранию.

КАМИ́ЛЛ, Марк Фурий (г. рожд. неизв. — ум. 365 до н. э.) — римский полководец и политич. деятель периода борьбы Рима за преобладание в Италии. Занимал ряд видных государственных должностей (в 403 до н. э. был цензором, 6 раз был трибуном с консульской властью и 5 раз диктатором). Выступал как решительный сторонник патрициев в их борьбе с плебеями. По преданию, К. в 396 до н. э. взял этрусский город Вейи, был обвинён плебейскими трибунами в присвоении добычи, присуждён к крупному штрафу и временно отстранён от государственных дел. В 80-х гг. 4 в. до н. э. К. вёл удачные для Рима войны с племенами Лация, в 367 до н. э. разбил при Альбе галлов, вторгшихся в пределы Рима.

КАМИ́ЛЬ, Мустафа (1874—1908) — деятель египетского буржуазно-национального движения, известный египетский публицист. В 1893 начал литературную деятельность в газете «Аль-Ахрам» («Пирамиды»), с 1900 был редактором газеты «Аль-Лива» («Знамя»). Являлся учредителем и директором первой египетской национальной школы. В 90-х гг. 19 в. К. объединил вокруг себя группу буржуазных интеллигентов, оппозиционно настроенных по отношению к Англии. Далёкая от народа, группа К. ставила своей целью добиться изгнания англичан из Египта с помощью иностранных держав, используя англо-франц. противоречия. Потеряв надежду на помощь Франции, К. в 1904 предпринял попытки договориться с англичанами, окончившиеся неудачей, после чего вступил в переговоры с турецкими панисламистами (см. *Панисламизм*). Недооценка К. революционных методов борьбы и неверие в силы народных масс привели к тому, что он строил планы возвращения Египта под власть султана с условием сохранения автономии Египта и наследственной власти хедивов. В 1907 К. организовал «Национальную партию» («Хизб-аль-Ватан»), которая пользовалась значительным влиянием среди мелкобуржуазной интеллигенции и выступала против англ. империализма, но была связана с империалистич. Германией и султанской Турцией.

КАМИ́Н (от греч. κάμινος — печь, очаг) — открытая комнатная печь для приготовления пищи и обогрева помещения, преимущественно лучистой теплотой. Возник в результате усовершенствования открытого очага. Наиболее простой по устройству К.

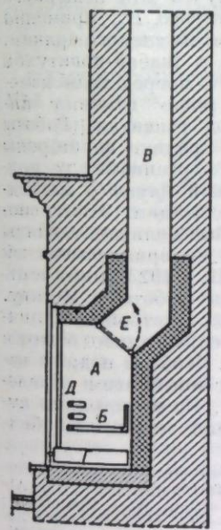


Рис. 1. Разрез усовершенствованного камина.

представляет собой очаг с прямым дымоходом над ним, расположенный обычно у стены. В дальнейшем своём развитии К. стал помещаться в нише стены.

Основными частями усовершенствованного К. являются (рис. 1): топливник *А*, т. е. пространство, ограниченное нишей стены, облицованной изнутри огнеупорным кирпичом, а снаружи изразцами, мрамором, иногда с металлич. рамкой и т. п.; под *Б*, на к-ром лежит топливо, и дымоход *В*, непосредственно отводящий продукты горения из топливника. Для улучшения притока воздуха к топливу под делается литым решётчатым (колосниковым), чаще чугунным. Под решётку пода вставляется выдвижной металлический вольник *Г*. Для более удобной укладки топлива устанавливают ограждение — решётку *Д*. Для разобщения К. с дымоходом устраивается поворотный баран (задвижка), помещающийся в хайле (устье) *Е* или, чаще, в колене дымохода.

К. иногда — конструктивно по-разному — соединяются с печами (камино-печи, газовые К.). Топливом для К. служат главным образом дрова, каменный уголь, кокс и торф. К достоинствам К. следует отнести хорошую вентиляцию помещений, создаваемую усиленной вытяжкой комнатного воздуха. Недостатки К. — малая нагревательная способность, а следовательно, большой расход топлива, быстрое охлаждение помещения, нагретого исключительно лучистой теплотой пламени. Коэфициент полезного действия К. невелик — всего 5—20%. Различные виды К., наряду с иными системами отопления, до сих пор имеют применение в Германии, Франции, Италии, Англии, Дании, Норвегии, Швеции и других странах Европы; в СССР — главным образом на Кавказе, в Средней Азии, отчасти у народов Поволжья и Прибалтики. Для жилища славянских народов устройство К. не типично. В России в прошлом в богатых домах, дворцах и т. п. устраивались главным образом в декоративных целях. Особенно характерен К. как декоративный элемент интерьера для стран Западной Европы (17—18 вв.). Внешнюю отделку К. согласовывают с интерьером помещения; К. украшаются колонками, карнизами, скульптурой, выполненными из металла, камня, дорогих пород дерева и т. д. Выступающая из плоскости стены часть К. часто используется как подставка для красивых предметов — часов, светильников, ваз, статуэток и т. п.; поверхность стены над К. нередко покрывается стенной живописью, картинами, зеркалами (рис. 2). См. также *Камин электрический*.

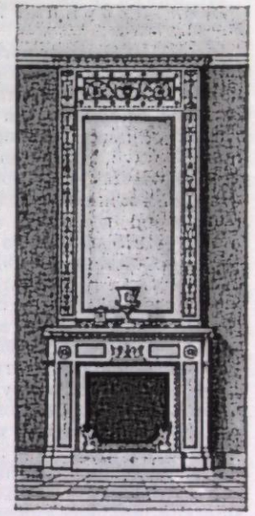
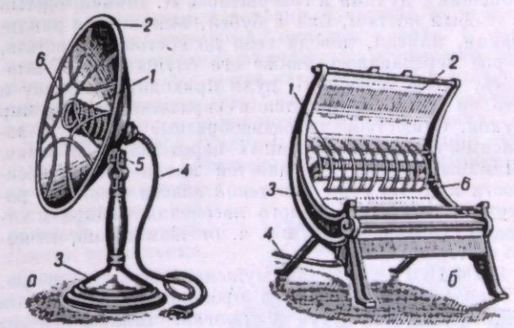


Рис. 2. Внешний вид камина.

Лит.: Стаценко В., Части зданий. Гражданская архитектура, 7 изд., М., 1930; Блохин Б. Н., Курс строительных работ, ч. 1, М., 1947.

КАМИ́Н ЭЛЕКТРИ́ЧЕСКИЙ — электрический нагревательный переносный прибор для местного обогрева комнаты отражённым теплом. Имеется нагревательный элемент, рабочая часть к-рого (спираль) изготовляется из хромо-никелевых (нихром) или хромо-алюминиевых сплавов с большими активным (омическим) сопротивлением и жаропрочностью. Элемент размещается в фокусе отражателя (рефлектора), поверхность к-рого хромируется, если он изготовлен из стали, или полируется, если он алюминиевый.

К. э. можно приключать к сетям как переменного, так и постоянного тока при номинальном



Типы электрических каминов: *а* — настольный, со сферическим отражателем; *б* — напольный, с цилиндрическим отражателем. *1* — нагревательный элемент; *2* — отражатель; *3* — основание; *4* — шнур; *5* — шарнир; *6* — защитная решётка.

напряжении 127 или 220 *в*. Настольный К. э. (рис., *а*) потребляет мощность 500—600 *вт*. Напольные К. э. (рис., *б*) нередко снабжаются переключателем, позволяющим путём переключения числа работаю-

щих элементов получать слабый (500 *вт*) или сильный (1000 *вт*) нагрев. Иногда К. э. выполняется не из металла, а из керамики.

Лит.: Добрынин И. Ф., Электроприборы в быту, М.—Л., 1950.

КАМИ́НСКИЙ — посёлок городского типа в Родниковском районе Ивановской обл. РСФСР. Расположен на р. Тезе (приток Клязьмы), в 3 *км* от ж.-д. станции Скорынинская (на линии Иваново — Кинешма). Ткацкая фабрика. Имеются (1952) средняя школа, клуб, библиотека.

КАМИ́НСКИЙ, Антон Антонович (1862—1936) — советский климатолог. К. работал преимущественно в Главной геофизич. обсерватории (с 1883), где в 1888—1918 руководил работами отдела сети метеорологич. станции, с 1922 заведовал отделом, а затем Институтом климатологии (до 1932). Принимал деятельное участие в организации и работе Государственного гидрологич. ин-та (1919—29) и Центрального гидрометеорологич. бюро Центрального управления морского транспорта (ЦУМОР НКПС). К. — автор многих трудов по климатологии, в том числе капитальных монографий о влажности воздуха, о давлении воздуха, о переносе водяного пара, о суховеях и др. Ряд работ К. посвящён климатологич. описанию отдельных районов СССР, вопросам медицинской, сельскохозяйственной, лесной и морской метеорологии, а также гидрологии. В своих климатологич. исследованиях К. умело сочетал тщательность обработки материалов наблюдений с широкими географич. обобщениями.

Соч. К.: Годовой ход и графическое распределение влажности воздуха на пространстве Российской империи по наблюдениям 1871—1890 гг., СПБ, 1894 (Прибавления к «Метеорологическому сборнику Академии наук», № 1); Климат и погода в равнинной местности. Климат Воронежской губернии, ч. 1, Л.—М., 1925.

КАМЛА́НИЕ — один из терминов, к-рыми на русском языке обозначали действия шамана; при их помощи шаман якобы вступал в сношения с духами. Термин «К.» произошёл от названия шамана у саяно-алтайских народов — «кам». Этот термин не был известен в Сев. Сибири, где вместо выражения «камлать» говорили «шаманить». По представлениям шаманистов, шаман при помощи духов мог якобы предвидеть будущее, лечить болезни, призывать удачу в делах, поражать врагов и т. д. Для этого общения с духами и совершалось К. Шаман, одетый в особый костюм, бил в бубен, выкрикивал заклинания, плясал, доводя себя до состояния экстаза, к-рое передавалось также его слушателям. Считалось, что в течение К. духи приходят к шаману и что он сам отправляется в сверхъестественный мир духов. Существовали разнообразные типы К. в зависимости от поставленных перед шаманом задач. Шаманы разных народностей имели свои особенности в К. За годы Советской власти в связи с ростом культуры коренного населения Сибири и отходом его от религии, в т. ч. от шаманизма, исчезло и К.

КАМЛЕ́Я — верхняя мужская меховая одежда, встречавшаяся изредка в прошлом в Таймырском национальном округе у долган. Шилась К. из лёгких оленьих шкур, с разрезом до пояса, без капюшона, длиной до колен. Иногда на груди, рукавах и подоле украшалась бисером. К. (или камлейкой) русские называли также промысловую непромокаемую одежду алеутов, снабжённую капюшоном. Шилась из кишок морских зверей.

КАМЛО́Т (франц. camelot от греч. κάμηλος — верблюд) — шерстяная или полушерстяная ткань, вырабатываемая из полугрубой шерсти простым или комбинированным саржевым переплетением. Характерной особенностью К. являются ярко выделяющиеся тёмные полоски, или продольный тканый рисунок в виде рельефных полос. К. используется для пошивки брюк, реже для мужских костюмов.

КАМЛУПС — город в Канаде, на Ю. провинции Британская Колумбия. 6 тыс. жит. (1941). Ж.-д. узел на магистрали Виннипег — Ванкувер. Предприятия пищевой пром-сти.

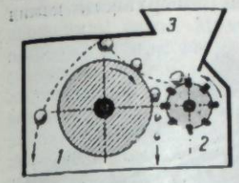
КАММЕРЕР, Пауль (1880—1926) — прогрессивный австрийский зоолог. В 1904 окончил Венский ун-т и там же начал читать курс экспериментальной морфологии в качестве приват-доцента. В 1902—23 — научный сотрудник организованного при его участии Института экспериментальной биологии Австрийской академии наук. В своих исследованиях К. экспериментально показал возможность наследования приобретённых признаков. Изменяя режим воспитания животных (температуру, влажность, освещение), К. получал резко выраженные новые особенности организации, к-рые удерживались в последующих поколениях, возвращённых в нормальные условия существования. При воздействии изменённых условий на организм в течение нескольких поколений К. наблюдал усиление приобретённых свойств. Так, пятнистая саламандра (Salamandra maculosa) изменяла свою окраску в сторону пожелтения при воспитании на глинистой жёлтой земле и в сторону почернения — на чёрной земле. Эффектный результат был получен для пещерного протея (Proteus anguineus), к-рого К., применяя искусственное освещение, сделал из слепого зрячим. Особенно интересны опыты К. с жабой-повитухой (Alytes obstetricans), у к-рой К. посредством изменённого режима воспитания резко изменил инстинкт спаривания и весь ход развития. Работы К. подверглись ожесточённой критике со стороны представителей реакционного морганизма, господствующего в западноевропейской науке о наследственности, а сам К.— дискредитации. Этому способствовали также прогрессивные политич. взгляды К. и его выступление против империалистической войны 1914—18. В результате К. в 1923 вышел в отставку. В 1926 переехал для работы в Москву. В том же году К. вернулся для устройства личных дел в Вену, где был несправедливо обвинён американским морганистом Г. Ноблем и др. в научной фальсификации. Потрясённый этим обвинением и последовавшей травлей, К. в состоянии душевного расстройства покончил жизнь самоубийством.

Соч. К.: Kammerer P., Neuvererbung oder Vererbung erworbenen Eigenschaften, Heilbronn, 1925; Der Artenwandel auf Inseln und seine Ursachen, W.— Lpz., 1926; в рус. пер.— Общая биология, М.—Л., 1925; Загадка наследственности. Основы общей теории наследственности, Л., [1927].

КАММЕРЛИНГ-О́ННЕС (правильнее Камерлинг-Оннес), Гейке (1853—1926) — голландский физик. С 1882 по 1923 руководил кафедрой экспериментальной физики в Лейденском ун-те. К.-О. впервые получил температуры, очень близкие к *абсолютному нулю* (см.). В 1908 им был получен жидкий гелий при 4° К. Исследовал свойства многих тел при низких температурах, в частности ртути, олова, свинца и других металлов, открыл явление *сверхпроводимости* (см.). К.-О. принадлежат также работы по термодинамике, магнитооптике, радиоактивности.

Лит.: Кеезом В., Гелий, пер. с англ., М., 1949 (имеется библиография работ К.-О.).

КАМНЕВЫДЕЛИ́ТЕЛЬНЫЕ ВАЛКИ (дезинтеграторные вальцы) — машина, служащая для выделения отдельных кусков камня (валунов) из комковатой (глинистой) массы. Схематически К. в. показаны на рисунке; тихоходный гладкий валок *1* делает 50—60 *об/мин*, а быстроходный ребристый валок *2* — в 10 раз больше. Падающий из загрузочной воронки *3* исходный материал ударами рёбер валка *2* отбрасывается на валок *1*; твёрдые камни, отскакивая от последнего, отражаются сверху корпусом машины и выпадают внизу слева, в то время как комки глины при ударе деформируются, теряют свою скорость, увлекаются в узкую щель между валками, где, благодаря разной скорости валков, хорошо растираются и выпадают внизу справа. Для этой же цели применяются также винтовые валки, вращающиеся с одинаковой скоростью; большие куски камня не захватываются валками, а попадают в винтовые канавки и продвигаются вдоль оси каждого валка к боковому разгрузочному люку.



Лит.: Сапожников М. Я. и Булавин И. А., Машины и аппараты силикатной промышленности, ч. 1, М., 1950; Ильевич А. П., Механическое оборудование керамических заводов, М., 1949.

КАМНЕДРОБИ́ЛЬНЫЕ МАШИ́НЫ — машины для дробления горных пород (гранита, песчаника, известняка и др.), а также туфа, шлаков, клинкера, преимущественно на щебень для дорожных и строительных работ, для изготовления бетона, цемента и т. п. Для крупного дробления прочных и твёрдых материалов чаще всего применяются щековые дробилки, реже — конусные; для среднего дробления — щековые, конусные грибовидные, валковые и реже молотковые дробилки, а для мелкого — также и бегуны. При дроблении хрупких и мягких материалов пользуются обычными зубчатыми валками (см. *Валки зубчатые*), а для вязких и глинистых (комковатых) пород — зубчатыми валками, в к-рых один валок вращается примерно в 4 раза быстрее другого, что даёт продукт без комковатости; валки располагаются так, чтобы зубцы одного из них всегда, независимо от скорости, свободно проходили между зубцами другого. См. *Дробилка*, *Дробление* и *Дробильно-сортировочная установка*.

КАМНЕДРОБИ́ЛЬНЫЙ ЗАВО́Д — предприятие для массового производства щебня различной крупности, гравия и песка, используемых в большом количестве для гидротехнич. сооружений, дорог, в качестве заполнителей для бетона и т. д. Производительность от 50 тыс. до 1 млн. *м*³ в год. На К. з. осуществляется: дробление камня, доставленного из *карьера* (см.), сортировка дроблёного материала на требуемые сорта, промывка получаемого щебня в случае загрязнения (глиной и другими примесями), хранение его и погрузка в ж.-д. вагоны или автосамосвалы. К. з. — важное звено в механизации строительных работ в СССР.

На рис. приведена примерная схема К. з. производительностью 100 тыс. *м*³ щебня в год. Камень, доставленный из карьера, разгружается в приёмный бункер, откуда питателем *1* передаётся на колосниковую решётку *2*. Камень, не прошедший решётки, поступает в дробилку *3*, а прошедший — на конвейер *4* и вместе с дроблёным материалом направляется на грохот *5*. Щебень размером больше 75 *мм* по лотку идёт в валковую дробилку *6* для вторичного дробления, откуда конвейером *7* направляется на конвейер *4*; этой операцией замыкается цикл дробления. Отходы (крупностью менее 5 *мм*), прошедшие нижнее сито грохота, подаются конвейером *8* в бункер *9* и отвозятся в отвал. Щебень поступает на грохот, откуда, разделённый на 2 фракции, направляется на открытые склады.

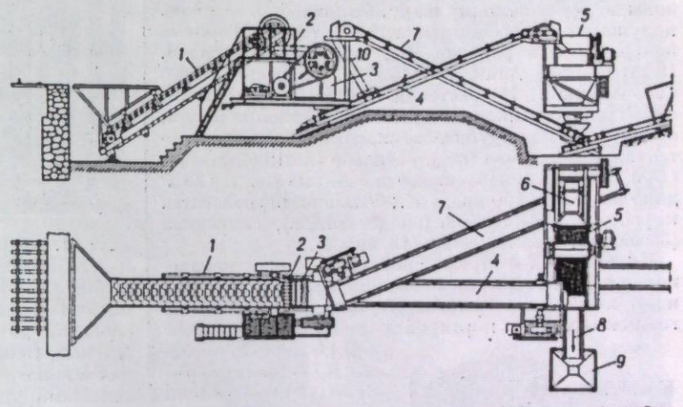


Схема камнедробильного завода производительностью 100 тыс. *м*³ щебня в год: *1* — пластинчатый питатель; *2* — колосниковая решётка с воронкой; *3* — дробилка; *4* — ленточный конвейер; *5* — вибрационный грохот; *6* — валковая дробилка; *7* — возвратный ленточный конвейер; *8* — передвижной ленточный конвейер; *9* — металлич. бункер; *10* — спускной лоток возвратного конвейера.

Лит.: Левенсон Л. Б., Цигельный П. М., Дробильно-сортировочные машины и установки для переработки каменных материалов, М., 1952; Карягин Н. В. [и др.], Путевые и строительные машины, ч. 2, М., 1951.

КАМНЕДРОБЛЕ́НИЕ (в медицине) — бескровная хирургич. операция, при к-рой специальным инструментом (литотриптором), введённым через мочеиспускательный канал в мочевой пузырь, раздробляются мочевые камни и с помощью эвакуатора вымываются осколки. Впервые К. произведено франц. хирургом Сивиалем в 1824. С того времени литотрипторы значительно усовершенствованы и в настоящее время изготовляются в соединении с *цистоскопом* (см.), благодаря чему захватывание камня происходит под контролем зрения.

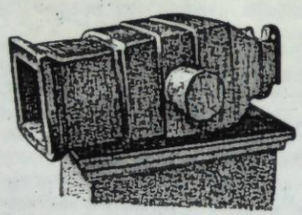
КАМНЕЛО́МКА (Saxifraga) — род растений сем. камнеломковых. Многолетние или однолетние травы с прикорневыми листьями, собранными розеткой. Цветки правильные, обоеполые, с белым, жёлтым или красноватым венчиком; собраны б. ч. в метельчатые соцветия. Плод — коробочка. Известно ок. 250 видов, преимущественно в умеренных и холодных зонах Сев. полушария; многие — в горах, где их корни проникают в расщелины скал (отсюда название «К.»). В СССР — ок. 80 видов, большин-



ство растёт в Арктике, в альпийском поясе гор Кавказа, Средней Азии и на Дальнем Востоке. Многие виды К. разводят как декоративные в садах, нек-рые — в комнатах, напр. китайско-японскую S. sarmentosa (обычно в висячих вазах) и др.

КАМНЕЛО́МКОВЫЕ (Saxifragaceae) — семейство раздельнолепестных двудольных растений, близкое к толстянковым и розовым. Травы, кустарники, деревца. Листья б. ч. очередные, без прилистников. Цветки обоеполые, правильные, реже слегка неправильные. Чашелистиков и лепестков обычно по 5; тычинок 5, 10 или более; пестик чаще 1 с несколькими столбиками. Плод — коробочка или ягода. Ок. 1100 видов, относящихся к 75 родам. Распространены по всему земному шару, большинство — в Сев. полушарии, особенно много — в горах. Главный центр распространения К., повидимому, на В. Центральной Азии, второй — в умеренной зоне Сев. Америки. Из растений сем. К. используются: смородина, крыжовник, дающие съедобные плоды, *бадан* (см.) как дубитель, жасмин-чубушник, гортензия, *камнеломка* (см.), астильбе (Astilbe), дейция (Deutzia) как декоративные и нек-рые др. В СССР дико растёт св. 150 видов К.; большинство относится к родам — камнеломка (ок. 80 видов), смородина (36 видов), селезёночник (19 видов).

КАМНЕМЁТ — артиллерийское орудие, появившееся в 14 в. в качестве первой попытки осуществить идею картечной стрельбы. В 19 в. было заменено гладкоствольной мортирой с гранатной *картечью* (см.). Первые образцы К.—короткие *бомбарды* (см.)—стреляли на очень малое расстояние каменными ядрами или осколками камней, обломками кирпича и железа. Применялись исключительно при атаке и обороне крепостей. Позднее К. ставились на колёсные лафеты и использовались в полевом бою. В России в 16 в. известны бронзовые К. длиной ок. 0,8 *м*, весом 174 *кг* (рис.). В русской осадной и крепостной артиллерии К. оставались на вооружении еще в начале 19 в.



Русский бронзовый камнемёт 16 в.

КАМНЕМЁТНЫЕ ФУГАСЫ — вид полевых фугасов, применяемых вместе с другими взрывными препятствиями в оборонительном бою. К. ф. использовались еще в 1-й половине 17 в. при осаде городов. Современные К. ф. устраиваются в виде ямы с *аппарелью* (см.) глубиной 1,5—2,0 *м*, на дне к-рой помещается заряд, имеющий ок. 25 *кг* взрывчатого вещества. Заряд закрывается деревянным щитом, на к-рый насыпаются камни из расчёта 1 $м^3$ на 10 *кг* взрывчатого вещества. К. ф. взрывается электрич. или огневым способом. При взрыве камни выбрасываются по прямой (в направлении действия) на расстояние от 150 *м* до 300 *м* и в стороны — до 50 *м*.

КАМНЕОБРАБО́ТКА — процесс, в результате к-рого естественному камню придаётся требуемая форма и внешняя отделка (фактура). Многие каменные материалы весьма тверды, физико-механич. свойства их часто не одинаковы в различных направлениях; это затрудняет возможность получения сложных объёмных изделий, и обработка их является трудоёмким процессом. Наибольшую трудность представляет изготовление карнизов с большим относом, каннелированных колонн с утолщением (энтазисом), лестничных ограждений сложного профиля и орнаментов (рис. 1), придание лицевой поверхности камня той или иной степени гладкости или шероховатости. Это требует такой К., в результате к-рой характер лицевой поверхности камня

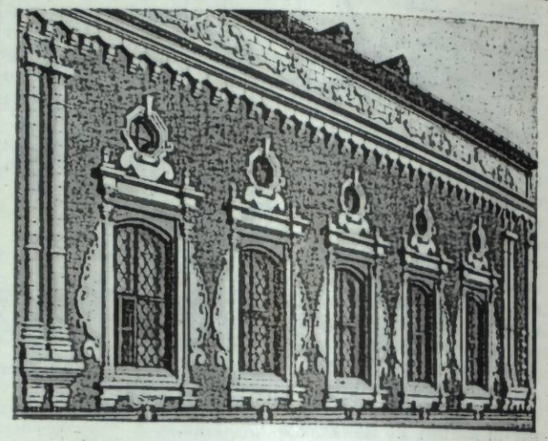


Рис. 1. Архитектурная отделка обработанным камнем здания Казанского вокзала в г. Москве.

может быть изменён в широких пределах: от грубоколотой до идеально выровненной с зеркальным блеском. Особенно декоративны такие виды фактур, как «скала», получаемая в результате окола камня сильными ударами и воспроизводящая скалистый рельеф, и «зеркальная», образующаяся в результате тончайшего шлифования и полирования, при к-ром камень приобретает способность зеркального отражения (неровности на его поверхности при этом менее длины световой волны) и выявляются все тонкости его природной окраски и рисунка.

В СССР использование камня в строительстве непрерывно расширяется. Возросшая культура строительства предъявляет повышенные требования к архитектурной отделке жилых, общественных и промышленных сооружений, а новые, несоизмеримые с прежними, масштабы строительства вызывают необходимость применения высокопроизводительных камнеобрабатывающих станков для отделки каменных деталей. К. на соответствующих станках осуществляется в определённой последовательности: обработка по форме (распиловка, окантовка, профилирование) и обработка фактурная (ударная, шлифование, полирование). Соответственно камнеобрабатывающие станки делятся на 2 основных типа: применяемые для придания камню требуемой формы (распиловочные, окантовочные, профилировочные, станки для ударной обработки) и предназначенные для фактурной обработки поверхности готового изделия (шлифовальные и станки для получения ударных фактур).

Распиловка производится на станках трёх видов: дисковых, рамных и канатных. Рабочими органами дисковых станков являются стальные диски больших диаметров (до 4 *м*). Эти станки предназначаются для производства единичных резов с целью придания камню формы, приближающейся к запроектированной. Применяются для пород разной твёрдости.

Рамные станки работают гладкими стальными лентами (сечением 3,5 *мм*×120 *мм* для мрамора и 8 *мм*×180 *мм* для гранита), натянутыми в тяжёлой раме, приводимой в возвратно-поступательное движение и опускающейся с требуемой скоростью по мере пропиливания камня. В зависимости от характера траектории движения рамы различают маятниковые станки и станки с прямолинейным движением рамы. Маятниковыми станками широко пользуются при распиловке мрамора. Рама такого станка укреплена на четырёх подвесках, располагаемых по её углам, и совершает маятниковое движение по дуге круга радиусом ок. 1 *м*. В одной раме работает одновременно до 60 пил. Собственно распиловка производится с помощью кварцевого песка, к-рый подаётся сверху в смеси с водой. Достигая крайнего положения, рама несколько приподнимается над пропилом, благодаря чему песок попадает между стальной лентой и камнем. Станки с прямолинейным движением рамы оснащаются стальными лентами с вырезами, позволяющими абразивному песку проникать под ребро ленты; эти станки обычно применяются для пиления твёрдых пород и известняка на утолщённые плиты; пильная рама станков этого типа движется горизонтально, по направляющим. К преимуществам станков относится то, что пилы находятся в постоянном контакте с камнем, а давление при резании регулируется; это значительно повышает их общую производительность. При распиловке твёрдых пород в качестве режущего материала употребляют стальную и чугунную дробь, карборунд или корунд (см. *Кремния карбид*), при обработке известняка и мрамора — кварцевый песок. Для известняка применяются пилы, армированные твёрдыми сплавами. Такие пилы не требуют кварцевого песка или стальной дроби и повышают производительность станков при распиловке мрамора в 3 раза, известняка — в 5—6 раз.

В канатных станках рабочим органом является движущийся бесконечный стальной канат или спирально свитая лента. Резание камня производится кварцевым песком, непрерывно подсыпаемым в пропил. Применяется гл. обр. для пород средней твёрдости.

Окантовка, т. е. обрезка плит по заданному размеру, производится в СССР преимущественно универсальными станками, пригодными также и для выполнения несложных работ по профилированию камня при обработке таких пород, как известняк и мрамор. Рабочим инструментом станка является диск (карборундовый), вращающийся с большими скоростями — до 40 *м/сек*. При использовании карборундового диска резание камня производит слой карборундового порошка, связанного в монолитную массу при помощи искусственных смол. Рабочим инструментом может также служить диск с алмазами, расположенными на его ободе и прочно зачеканенными в стальных плашках. Алмазы располагают так, чтобы их линии резания в совокупности перекрывали всю толщину диска. Общее количество алмазов в одном диске может достигать нескольких сотен.

Профилирование камня, т. е. выполнение тех или иных вырезок, осуществляется обычно в несколько приёмов — надрезка камня плоским диском, сбой надрезанной массы камня вручную или пневматич. молотками в целях грубого приближения формы камня к форме конечного изделия и, наконец, собственно профилирование. Профильные детали весом до 200 *кг* изготовляются на станках с подвижной кареткой, на к-рую устанавливается обрабатываемый камень. Обработка более тяжёлых деталей, как, напр., карнизов или колонн, производится на станках портального типа, где обрабатываемая деталь остаётся неподвижной, а рабочее движение осуществляет режущий инструмент; такие станки снабжены несколькими одновременно работающими моторами и допускают обработку деталей длиной до 15 *м*. На рис. 2 изображён общий

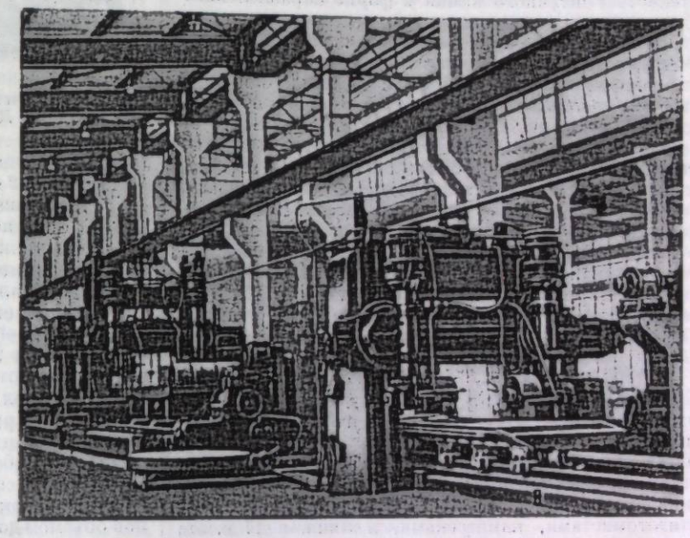


Рис. 2. Общий вид цеха камнеобрабатывающего завода.

вид цеха профильной К. на одном из крупнейших камнеобрабатывающих заводов в СССР.

Фактурная обработка камня производится на шлифовальных станках. В зависимости от объёма работ применяются простые шлифовальные станки или станки портального типа. Последние более производительны, часто используются для устройства конвейерной нитки, по к-рой обрабатываемые каменные плиты движутся непрерывным потоком. Крупные элементы облицовки обрабатываются также на станках с неподвижным столом: перемещается (перекрывая любую точку поверхности обрабатываемого изделия) рабочий инструмент в виде стального диска с абразивными шлифующими вставками. Имеющийся под станком приямок позволяет устанавливать изделия высотой до 3 *м*.

Помимо описанных станков, для К. широко используются пневматич. и электрич. молотки. В целях устранения вредного влияния, к-рое оказывает вибрация лёгких молотков на человеческий организм, в СССР молотки обычно устанавливаются на станках. Непосредственный удар по камню наносится специальными инструментами, рабочий конец к-рых армируется твёрдыми сплавами.

Для ударной обработки камня по форме применяются: зако́льник для окалывания камня с целью приближения к заданной форме (точность обработки ок. 3 *см*) и шпу́нт для приближённого выравнивания поверхности камня (точность обработки в пределах 0,5 *см*). Для получения «гладкой» фактуры с неровностью рельефа до нескольких десятых миллиметра служит скарпе́ль; для

получения «рифлёной» фактуры на породах средней твёрдости — т р о я н к а; для получения «точечной» и «бороздчатой» фактур на твёрдых породах — крестовая или пластинчатая б у ч а р д а.

Лит.: Справочник архитектора, т. 14, М., 1952.

КАМНЕОТБО́РОЧНАЯ МАШИ́НА — см. *Камневыделительные валки.*

КАМНЕРЕ́ЗАТЕЛЬНЫЕ МАШИ́НЫ — см. *Камнеобработка.*

КАМНЕРЕ́ЗНЫЕ ГО́РНЫЕ МАШИ́НЫ — машины для добычи (преимущественно для нужд строительства) штучного камня в форме параллелепипедов заданных размеров путём их выпиливания из горных массивов в карьерах или шахтах. Режущей частью К. г. м. являются либо дисковые пилы со вставными зубьями, армированными пластинками из твёрдых сплавов, либо *бары* (см.) — цепи с зубками, движущиеся по направляющим рамам. К. г. м. вместе с приводящими их в действие электродвигателями монтируются обычно на тележках, передвигающихся вдоль забоя по рельсам, или на рамах, перемещающихся на катках. С помощью К. г. м. механизируется добыча естественного камня относительно мягких пород — известняка, мрамора, ракушечника, талька, туфа и т. п. В СССР К. г. м. нашли широкое применение, особенно на Украине, в Молдавии, в Крыму (ракушечник), на Кавказе и Урале (тальк, туф и другие породы). См. также *Пилы камнерезные.*

КАМНЕСЕ́ЧЕНИЕ, л и т о т о м и я (от греч. λίθος — камень и τομή — разрез), — хирургическая операция вскрытия мочевого пузыря и удаления из него камней (см. *Камни мочевого пузыря*). О К. упоминается в 7 в. до н. э. в медицинском трактате древних индусов. К. в течение многих веков производилось не врачами, а специалистами — литотомистами, камнесеками, и лишь с 17 в. эта операция стала производиться врачами. Различают К. промежностное (среднее или боковое) и надлобковое (sectio alta), к-рое наиболее распространено в настоящее время. К. применяется во всех случаях, когда невыполнимо *камнедробление* (см.).

КАМНЕТО́ЧЦЫ — общее название морских животных и растений, разрушающих камни, раковины моллюсков, мягкие осадочные породы. К. являются нек-рые виды морских водорослей, губок, многощетинковых червей, усоногих и равноногих ракообразных, морских ежей из иглокожих, а также нек-рые пластинчатожаберные и брюхоногие моллюски. Большинство К. проделывает ходы в породе механически, нек-рые же разрушают её химически. Напр., сине-зелёные водоросли, выделяя углекислоту, разрушают известняки, превращая углекислую известь в двууглекислую соль, растворимую в воде. Черви-К. сверлят только известняки и раковины моллюсков, выделяя при этом кислоту. Морские ежи сверлят даже такие твёрдые породы, как гранит и базальт. Широко известны К. из пластинчатожаберных моллюсков, особенно фолады; они сверлят породу механически. Морской финик (литофагус) разрушает породу химически, выделяя кислоту, от к-рой раковина самого финика защищена роговым покровом. В проделанных пещерах и ходах К. прячутся от врагов, от обсыхания во время отлива и от прибойной волны. Породы, сильно повреждённые К., окончательно разрушаются под действием волн. В субтропич. и тропич. морях К. сильно повреждают бетонные и кирпичные сооружения. В одном новозеландском порту равноногие ракообразные (сферома) проточили каменные фундаменты портовых сооружений, что привело к оседанию всех построек.

КАМНЕУБО́РОЧНАЯ МАШИ́НА — навесное или прицепное оборудование к трактору для очистки поля от камней — валунов. Существуют разные конструкции К. м.: 1) Корчеватель-собиратель Д-210Б

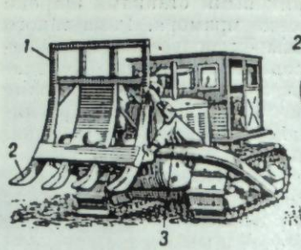


Рис. 1. Корчеватель-собиратель Д-210Б.

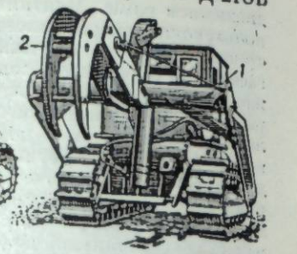


Рис. 2. Корчеватель КР-6.

(рис. 1), у к-рого отвал — решётчатый щит *1* с четырьмя зубьями *2* — соединён с универсальной рамой посредством шаровой головки и двух боковых упоров *3*. Для подъёма отвала и опускания его в рабочее положение Д-210Б имеет однобарабанную лебёдку, приводимую в действие от коленчатого вала или вала отъёма мощности трактора С-80. Выкорчёвывает валуны объёмом до 2,0 *м*³. Производительность — ок. 200 камней за 8-часовой рабочий день. Расход горючего на 1 камень — 0,2 *кг*. При замене на отвале крайних зубьев корнерезами Д-210Б используется для корчёвки пней. 2) Корчеватель КР-6 (рис. 2), имеющий универсальную навесную раму *1* и рабочий механизм с гидравлическим приводом. Рабочая часть *2* корчевателя представляет собой два массивных стальных лемеха. Применяется для корчёвки валунов объёмом до 2,5 *м*³, а также для корчёвки пней. Производительность — 250 камней за 8-часовой рабочий день. Расход горючего на 1 камень — 0,2 *кг*. 3) К. м. КМС-2 (рис. 3), у к-рой лемеха *1*, распорная балка *2* и тяги *3* образуют жёсткий треугольник, соединённый шарнирно с прицепом трактора С-80. Лемеха поднимаются и опускаются при помощи стальной балки-костыля *4*. При движении трактора вперёд они поднимаются, при движении назад — опускаются. КМС-2 используется для корчёвки камней объёмом до 1,5 *м*³. Производительность — ок. 120 камней за 8-часовой рабочий день. Расход горючего

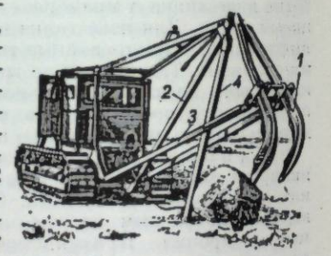


Рис. 3. Камнеуборочная машина КМС-2.



Рис. 4. Камнеуборочное цепное приспособление КЦП-2.

на корчёвку 1 камня — 0,4 *кг*. 4) Камнеуборочное цепное приспособление КЦП-2 (рис. 4). При работе главная цепь *1* подводится под камень, к-рый предварительно подкапывается; поддерживающая цепь *2* с вспомогательными короткими цепочками, имеющими

крючки на концах *3*, накладывается на камень и малые цепочки прицепляются к звеньям главной цепи. Камень после извлечения накатывается на металлич. лист *4* и сбрасывается за пределами участка при помощи самосвала-горки. КЦП-2 применяется для выкорчёвывания и транспортировки камней объёмом до 1,5 *м*³. Производительность — ок. 100 камней за 8-часовой рабочий день. Расход горючего на 1 камень — 0,4 *кг*.

Лит.: П о н о м а р е в В. К., Мой опыт механизированной очистки полей от камней, Л., 1952; Б о р щ о в Т., Механизация очистки полей и лугов от камней, «Машинно-тракторная станция», 1951, № 7.

КАМНЕША́РКИ (Arenaria) — род птиц сем. ржанковых (Charadriidae) отряда куликов. Размеры средние. Длина тела ок. 25 *см*, вес ок. 100 *г*. Клюв короткий, конич. формы, слегка загнутый вверх. Ноги короткие, четырёхпалые. Плавательные перепонки между пальцами отсутствуют. Окраска оперения пёстрая (чёрная с примесью белого и ржавого). Всего 2 вида. О б ы к н о в е н н а я К. (A. interpres) распространена на С. Европы, Азии и в Сев. Америке. В СССР населяет побережья и острова Сев. Ледовитого ок., Балтийского и Берингова морей. Летом негнездящиеся птицы встречаются и на юге СССР. Зимуют в Африке, Юж. Азии, Австралии, Юж. Америке. Ч ё р н а я К. (A. melanocephala) отличается более тёмным, с металлич. блеском, оперением. Населяет побережья Аляски и Алеутских о-вов. В СССР изредка встречается на Чукотском п-ове. Зимой откочёвывает несколько к югу. К. придерживаются морских побережий. Гнездятся в траве, на песке. В ямку с небольшой растительной подстилкой откладывают 3—4 яйца — зеленоватых с тёмными пятнами. Насиживают оба родителя 23—27 дней. Кормятся К. мелкими беспозвоночными животными и их личинками. Разыскивают добычу, переворачивая камешки (откуда птицы и получили название), раковины, водоросли.



Обыкновенная камнешарка.

КАМНИ БЕТО́ННЫЕ — общее название большой группы искусственных *каменных строительных материалов* (см.), изготовляемых из бетонов на различных минеральных вяжущих и заполнителях. Размеры К. б. зависят от принятых методов производства и укладки в конструкцию. К. б. для ручной укладки имеют вес от 6 до 30 *кг*, вес же крупных камней (часто называемых крупными блоками) определяется грузоподъёмностью наличных транспортных средств (см. *Крупные блоки*).

По объёмному весу бетона, применённого для изготовления камней, различают К. б.: из тяжёлых бетонов с объёмным весом 1800—2400 *кг/м*³; из лёгких (пористых) бетонов с объёмным весом от 1200 до 1800 *кг/м*³ и из особо лёгких (в частности, ячеистых) бетонов с объёмным весом от 300 до 1200 *кг/м*³.

Наибольшее распространение имеют легкобетонные камни (гл. обр. шлакобетонные), используемые преимущественно для возведения стен и реже для устройства перекрытий. Объёмный вес шлакобетонных камней составляет 1400—1600 *кг/м*³, а пемзобетонных камней, применяемых в Грузинской и Армянской ССР,— ок. 1100—1200 *кг/м*³.

Чаще всего применяются пустотелые К. б. Быстрому развитию производства бетонных камней способствуют: а) использование для их изготовления промышленных отходов (топливных и металлургических — шлаков, «горелых» пород от добычи угля и т. д.), а также различных видов местного сырья (пористых заполнителей и т. п.); б) ряд технико-экономич. преимуществ по сравнению с кирпичом (малый расход топлива вследствие отсутствия обжига; укрупнённые размеры и практически любой вид пустот; высокая степень механизации производства при меньших капиталовложениях; эффективность в кладке благодаря более крупным размерам, уменьшенному весу и лучшим теплозащитным свойствам). В среднем один шлакобетонный камень стандартных размеров (190×188×390 *мм*³) в кладке эквивалентен 7—8 обыкновенным кирпичам. Применение пустотелых шлакобетонных камней позволяет уменьшить толщину наружных стен на 20—30%, вес 1 *м*² стены — на 30—45% и расход раствора на кладку — на 60—80% по сравнению с обычными кирпичными стенами.

Пустотелые К. б. для стен известны в России еще с конца 19 в. В настоящее время (1952) изготовляются гл. обр. камни с щелевидными и с крупными пустотами. Крупные пустоты уменьшают расход бетона и вес камней, но не повышают теплозащитных свойств стены, т. к. теплопроводность воздушных прослоек при уширении пустот в направлении теплового потока сильно возрастает. Это объясняется усилением конвекции и лучеиспускания и повышением влажности воздуха в пустотах вследствие конденсации паров на более холодных поверхностях широких пустот. Поэтому теплотехнически эффективны лишь узкие (щелевидные) и закрытые сверху пустоты (шириной примерно до 3—4 *см*). К. б. с щелевидными пустотами были впервые предложены в 1912 русскими инженерами С. Л. Прохоровым и М. Н. Смирновым (типа «рациональный», а затем типа «крестьянин»). Более широкие пустоты в средних климатических условиях СССР необходимо заполнять каким-либо малотеплопроводным сухим неорганич. материалом (засыпкой из пористых шлаков и т. п.).

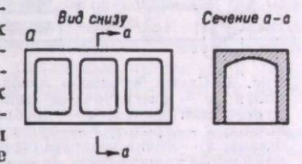


Рис. 1. Типы бетонных камней: *а* — с крупными пустотами; *б* — с щелевидными пустотами.

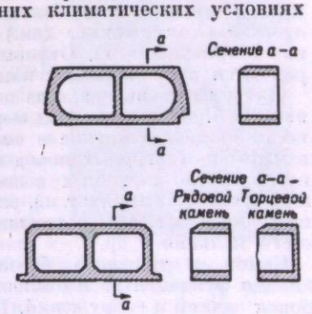


Рис. 2. Бетонные камни для перекрытий.

В южных районах СССР для наружных стен зданий используют иногда К. б. без пустот, чаще же с крупными пустотами (рис. 1,*а*); в районах же с более суровой зимой — главным образом камни с щелевидными пустотами (рис. 1,*б*). На рис. 2 представлены К. б. для устройства перекрытий.

По виду основного вяжущего и по условиям твердения легкобетонные камни делятся на: 1) обыкновенные (цементные), изготовленные из цемент-

ных или цементно-известковых бетонов и твердеющие б. ч. в пропарочных камерах (в среде, насыщенной паром при 85°—95°); разновидностью К. б. этого типа являются камни из *пробуждённых бетонов* (см.), т. е. из бетонных смесей, подвергаемых обработке на бегунах, гл. обр. с целью уменьшения расхода цемента или извести; 2) изготовленные из известковых или цементно-известковых мелкозернистых или ячеистых бетонов, твердеющие в автоклавах в среде насыщенного водяного пара при 175° и давлении ок. 8 *ати* (автоклавные или силикатные камни); 3) изготовленные из известковых бетонов и твердеющие в камерах, в к-рые вводится углекислый газ из известково-обжигательных печей (карбонизированные камни); 4) изготовленные из бетонов на воздушных вяжущих материалах — извести или гипсе — и подвергаемые сушке (большей частью подогретым воздухом).

Наиболее распространённая схема изготовления шлакобетонных камней показана на рис. 3.

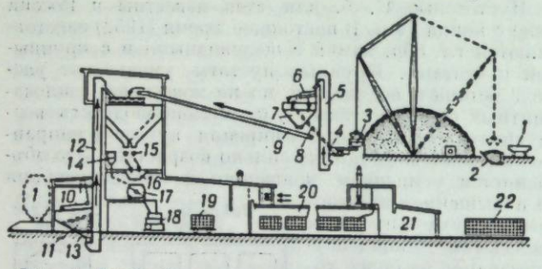


Рис. 3. Схема бетонного завода: *1* — вагон широкой колеи; *2* — разгрузочный приямок для шлака; *3* — бункер для шлака; *4* — дробилка; *5* — элеватор для шлака; *6* — грохот; *7* — бункер для отсортированного шлака; *8* — течка возврата сверхмерных фракций; *9* — наклонный транспортёр; *10* — скреперная лопата; *11* — бункер для цемента; *12* — транспортёр; *13* — нория для цемента; *14* — дозировочный бачок для воды; *15* — дозировки для цемента и шлака; *16* — сборная воронка; *17* — мешалка; *18* — вибропресс; *19* — этажерки для камней; *20* — камеры пропаривания; *21* — помещение для охлаждённых камней; *22* — склад готовой продукции.

Шлаки измельчаются и разделываются на виброгрохотах. Смешение цемента, шлака и воды производится в растворомешалках, куда добавляют также местные добавки (гашёную или молотую известь, молотые шлаки и пр.), или в бегунах. Формование камней производится большей частью на *вибропрессовальных станках* (см.) (полуавтоматических или автоматических). Отформованные К. б. пропариваются в пропарочных камерах.

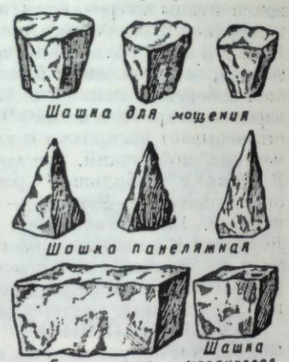
Для уменьшения расхода цемента при изготовлении К. б. принимают ряд мер: увеличение пустотности камней, введение в смесь добавок (извести, измельчённых горных пород или молотых шлаков, поверхностно активных веществ, пластифицирующих бетонную смесь, и т. п.), улучшение смешивания, введение добавок, ускоряющих твердение (хлористого кальция и др.).

Камни из тяжёлого бетона применяются для кладки фундаментов и столбов, а также для облицовок зданий и сооружений. Для облицовки иногда идут специальные лицевые камни, изготовленные из цветного (декоративного) бетона, а чаще «офактуренные» К. б., у к-рых из цветного бетона выполнен лишь наружный облицовочный слой.

По пределу прочности на сжатие К. б. делятся на марки: 25, 35, 50, 75, 100, 150 и 200 *кг/см²*. Степень морозостойкости К. б. также весьма различна (от 5 до 50 и более циклов попеременного замерзания в насыщенном водой состоянии и оттаивания в воде) и зависит от типа применённых вяжущего и заполнителей, от вида добавок и условий уплотнения и твердения. Требуемая степень морозостойкости зависит от климатических и других эксплуатационных условий работы К. б. в конструкции. Обычно требуется, чтобы К. б. выдерживали 15—25 циклов попеременного замораживания и оттаивания. К. б. с пониженной степенью морозостойкости (5—10 циклов) применяют в наружных стенах с обязательной защитой облицовками из более морозостойких материалов: кирпича, бетонных плит и т. д.

Лит.: Попов Н. А., Легкобетонные камни и блоки, М.—Л., 1933; Кауфман Б. Н. [и др.], Проектирование стен из легкобетонных камней, М.—Л., 1935; Мазель Г. Л., Шлакобетонные камни в жилищном строительстве, М., 1946; Справочник архитектора, т. 9, 1 полутом, М., 1950.

КА́МНИ ДОРО́ЖНЫЕ — материал для устройства дорожных покрытий и оснований, дренажей и для укрепительных работ (мощение откосов и канав). К. д., как правило, изготовляются из природных сцементированных каменных горных пород (гранитов, гнейсов, известняков, песчаников, кварцитов и др.) и грубообломочных пород (валунов) или из искусственных материалов — керамики, металлургич. шлаков и бетона. В зависимости от назначения к К. д. предъявляются определённые требования в смысле прочности, твёрдости, погодоустойчивости, формы, размера и др.; помимо этого требуется, чтобы горная порода, из которой изготовляются К. д., хорошо раскалывалась и обрабатывалась, а в случае её дробления давала бы щебень высокого качества.



Виды дорожных камней.

Природные К. д. получают из горных пород путём их механич. переработки и обработки. Валуны, при диаметре их менее 20 *см* (валунный камень-сырец), используются в естественном виде и называются в этом случае булыжным камнем. Булыжный камень для мощения имеет овальную (но не плоскую) форму и диаметр от 14 до 18 *см*. Природные К. д. (см. рис.) бывают: грубоколотые (бутовый камень, шашка для мощения, бордюрная, пакеляжная и окол); тёсаные (брусчатка, шашка мозаиковая, бордюрные и тротуарные плиты); дроблёные (щебень).

Бутовый камень имеет неправильную форму и размеры не более 50 *см* по наибольшему измерению. Получается при разработке карьеров камня взрывным способом или посредством ударных инструментов (перфоратор и др.); применяется при постройке автомобильных дорог, для кладки каменных опор, труб для пропуска воды, подпорных стенок и для других укрепительных работ. Шашка для мощения представляет собой грубоколотые куски камня, приближающиеся по форме к усечённой пирамиде высотой от 12 до 20 *см*. Бордюрная шашка имеет высоту 18—25 *см*. Шашка для мощения изготовляется из горных пород прочностью свыше 600 *кг/см²* путём раскалывания с последующей обработкой для придания кускам определённой формы. В процессе колки горных пород получаются куски камня и меньших размеров, по форме близкие к шашке и называемые шашкой-околом. Шашка-окол применяется для мощения объектов второстепенного значения. Пакеляжная шашка имеет вид кусков камня пирамидальной формы высотой 12—20 *см*, к-рые изготовляются раскалыванием горных пород прочностью не менее 300—450 *кг/см²*; применяется для устройства каменных оснований дорожных покрытий. Брусчатка представляет собой тёсаные бруски камня параллелепипедальной формы высотой от 9 до 16 *см*; получается раскалыванием с последующей тёской преимущественно изверженных кристаллических горных пород прочностью не ниже 1000 *кг/см²*. Мозаиковая шашка — кубовидные куски камня, полученные путём колки с последующей тёской преимущественно мелкокристаллических изверженных прочных горных пород. Высота шашки от 8 до 10 *см*. Брусчатка и мозаиковая шашка применяются для мощения автомобильных дорог (брусчатые и мозаиковые дорожные покрытия). Бордюрные плиты для устройства борта (бордюра) с обеих сторон дорожного покрытия имеют форму брусков прямоугольного сечения, обычно высотой 30—40 *см* и длиной от 50 до 100 *см*. Для устройства въездов и крутых поворотов служат криволинейные и закруглённые плиты; изготовляются из прочных горных пород путём их раскалывания и последующей тёски. Тротуарные плиты делаются прямоугольной формы из плитовидных или сланцеватых горных пород; толщина их 5—10 *см*, размер 50 *см* × ×50 *см* и 50 *см* × 75 *см*. Щебень — куски камня угловатой формы размером от 2 до 75 *см* — получается путём дробления на камнедробилках различных горных пород; применяется для устройства щебёночных дорожных покрытий (шоссе), каменных оснований под дорожные покрытия, приготовления бетонов и пр.

Искусственные К. д. обычно изготовляются в виде штучных каменных изделий, имеющих стандартные размеры и форму. Шлаковые и керамич. камни применяются и в дроблёном виде (щебень).

Лит.: Дорожные строительные материалы, М., 1948; Технические условия на основные дорожностроительные материалы, М., 1948.

КА́МНИ МОЧЕВО́ГО ПУЗЫРЯ́ — плотные, различной твёрдости, образования в мочевом пузыре. К. м. п. могут возникнуть в мочевом пузыре или опуститься в него из почек (см. *Почечнокаменная болезнь*). Причина — нарушение общего обмена веществ, вследствие чего изменяется коллоидный состав мочи, выпадают из неё соли, к-рые, пропитывая кровяной сгусток, слизь, отпавшие клетки эпителия, образуют камень. Способствующие моменты: инфекция и задержка выделения мочи (сужение мочеиспускательного канала, гипертрофия предстательной железы, дивертикул мочевого пузыря). По своему составу К. м. п. бывают: мочекислые, щавелекислые, фосфорнокислые, смешанного состава. Величина К. м. п. колеблется от 0,1—0,2 *см* до 5—6 *см* в диаметре, количество — от одного до нескольких десятков. У мужчин К. м. п. встречаются чаще, чем у женщин, т. к. у последних вследствие анатомич. особенностей они легче выводятся с мочой. К. м. п., травматизируя слизистую оболочку пузыря, вызывают в ней воспалительные явления, вследствие чего у больных наблюдаются учащённые и болезненные мочеиспускания, кровь в моче. Диагноз К. м. п. наиболее точно ставится при осмотре мочевого пузыря цистоскопом. При невозможности цистоскопии применяют рентгенографию. Однако химич. состав нек-рых камней не позволяет обнаружить их рентгенологич. исследованием.

К. м. п., как правило, должны быть удалены, т. к. могут вызвать осложнения (воспаление почечных лоханок и почек, сепсис). Наиболее целесообразный метод удаления — камнедробление (камнедробителем или цистоскопом-камнедробителем). При очень больших камнях, резко выраженном воспалении мочевого пузыря и невозможности ввести камнедробитель (из-за сужения мочеиспускательного канала) применяется оперативное лечение (камнесечение).

Лит.: Фроштейн Р. М., Урология, 3 изд., М., 1949.

КА́МНИК — город в Югославии, в Словении. 9 тыс. жит. (1948). Мелкие предприятия кожевенной, керамической и пищевой пром-сти. Вблизи К.— предприятия по добыче и выплавке свинца и цинка, переданные амер. компании «Анаконда коппер майнинг К°».

КА́МНИ-ПИСАНИ́ЦЫ — древние изображения, высеченные на отдельно стоящих камнях. Относятся к концу бронзового века и последующему — железному веку; аналогичны по содержанию и стилю *наскальным изображениям* (см.) того же времени. Особенно распространены в Юж. Сибири и Монголии («оленные камни»). Часто К.-п. являются надкурганными памятниками, но иногда они бывают и не связаны с могильниками. На К.-п. выбиты фигуры животных, людей (часто составляющие сцены охоты, войны), различные предметы и символы. Различаются и датируются К.-п. по технике нанесения рисунка и трактовке изображений.

Лит.: Киселев С. В., Древняя история южной Сибири, [2 изд.], М., 1951; Боровка Г. И., Археологическое обследование среднего течения р. Толы, в кн.: Северная Монголия, т. 2, Л., 1927; Aspelin J., Alt-Altaische Kunstdenkmäler, Helsingfors, 1931.

КАМО́ (партийный псевдоним Тер-Петросяна, Семёна Аршаковича; 1882—1922) — профессиональный революционер-большевик. Родился в Гори (Грузия). В 1901 приехал в Тифлис, где близко познакомился с И. В. Сталиным и под его руководством начал нелегальную партийную работу. В 1903 К. принимал деятельное участие в организационно-технич. подготовке I съезда кавказских с.-д. рабочих организаций. *Кавказский союзный комитет РСДРП* (см.) привлёк К. к работе по распространению газеты «Борьба пролетариата» и другой партийной литературы в Баку, Батуме, Кутаисе, Поти и других городах Закавказья. В ноябре 1903 К. был арестован в Батуме; в сентябре 1904 бежал из тюрьмы. 14 февраля 1905 активно участвовал в массовой демонстрации трудящихся Тифлиса.



С началом первой русской революции 1905—07 К. занялся формированием, вооружением и обучением рабочих боевых групп и дружин, участвовал в вооружённых столкновениях с царскими войсками, полицией и черносотенцами. В дни декабрьского вооружённого восстания в Тифлисе (1905) К. возглавлял отряд рабочих-боевиков, оборонявших центр революционного восстания в Тифлисе — рабочий район

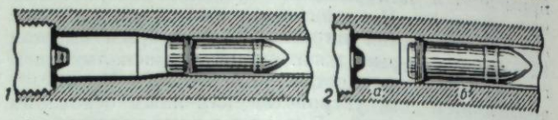
Надзаладеви (Нахаловка), получил 5 тяжёлых ранений, был схвачен казаками и подвергся жестоким истязаниям. Заключённый в тюрьму (Метехский замок), К. отказался себя назвать, не был опознан и вырвался на свободу. После восстания К. возглавлял партизанские отряды и боевые группы, совершавшие операции по освобождению из тюрем арестованных революционеров, по добыче оружия и т. д. В марте 1906 К. выехал в Петербург, где познакомился с В. И. Лениным. К. доставил из Петербурга в Тифлис значительное количество оружия и боеприпасов и организовал в Тифлисе массовое производство ручных бомб, к-рые, по выражению В. И. Ленина, в тот период стали «необходимой принадлежностью народного вооружения» (Соч., 4 изд., т. 9, стр. 258). В конце 1906 К. выехал за границу (Германия, Швеция, Бельгия, Болгария) для закупки и тайной транспортировки в Россию оружия. В ноябре 1907 был арестован в Берлине, в конце 1909 выдан царским властям и отправлен в тифлисскую тюрьму (Метехский замок). 15 августа 1911 бежал из тюрьмы за границу. В Париже К. получил задание В. И. Ленина по транспортировке партийной литературы в Россию через Грецию, Турцию, Болгарию. В 1912 К. был вновь арестован в Тифлисе и приговорён к смертной казни, к-рая была заменена двадцатью годами каторги. После Февральской буржуазно-демократической революции 1917 К. был освобождён из харьковской каторжной тюрьмы, где находился с 1915.

В 1918—20 К. принимал деятельное участие в борьбе против иностранных военных интервентов и внутренней контрреволюции. В начале 1920 был арестован в Тифлисе меньшевистским правительством. Бежав из тюрьмы, принимал участие в подготовке к вооружённому восстанию бакинского пролетариата (28 апреля 1920). В 1921 К. работал в системе Народного комиссариата внешней торговли и учился в Москве. 14 июля 1922 К. погиб в Тифлисе, попав под автомобиль.

КАМО́ЛЬ ХУДЖАНДИ́ (г. рожд. неизв.— ум. 1390) — выдающийся таджикский поэт-лирик 14 в. Родился и провёл юность в Ходженте (ныне Ленинабад), учился в Самарканде. Взятый в плен, долго находился в заточении у золотоордынского хана Тохтамыша. Умер в Тебризе в большой нужде. По содержанию своей поэзии К. Х. был близок к *Хафизу* (см.); ему посвящена известная *газель* (см.) К. Х. «Друг сказал». В своих мелодичных и предельно кратких (6—7 двустиший) газелях поэт воспевал чистую любовь. Своеобразный культ свободной личности и его стихах выражал чувство недовольства режимом, сложившимся после монгольского нашествия. Мотивы протеста в лирике К. Х. характерны для таджикской поэзии 14 в. По народному преданию, К. Х. не осквернил своих стихов употреблением двух слов: «собака» и «царь». На русском языке его газели впервые опубликованы в 1949.

Соч. К. Х.: [Стихотворения], в кн.: Антология таджикской поэзии, М., 1951; Камол Худжанди. Избранная лирика, [сборник], Сталинабад, 1949.

КА́МОРА (от греч. *камара* — свод, помещение со сводом) — часть канала ствола в казённой части орудия для помещения заряда (зарядная К.) и снаряда (снарядная К.). В орудиях 14—15 вв., заряжаемых с казны, зарядная К. была приставная, в бомбардах — привинтная. В орудиях патронного заряжания К. имеет форму патрона и называется патронником (рис., *1*). В нарезных орудиях устройство К. зависит от системы заряжания. При картузном и раздельном заряжании (рис., 2) К. состоит из цилиндрического и конического участков



1 — камора-патронник; *2* — камора в орудиях раздельного заряжания: *а* — зарядная, *б* — снарядная.

большего калибра, чем калибр нарезной части. В пушках большого калибра зарядная К. расширена в середине и сужена до калибра ствола у затворного гнезда.

Лит.: Козловский Д. Е., История материальной части артиллерии, М., 1947; Туркин П. И., Курс артиллерии, кн. 4, М., 1947.

КАМО́РРА — тайная бандитская организация в Юж. Италии, образовавшаяся в конце 18 — начале 19 вв. Социальной базой К. являлись деклассированные элементы города и деревни. Во 2-й половине 19 в. правящие классы Италии путём подкупов верхушки К. начали превращать её в послушное орудие реакции. Под давлением прогрессивной общественности Италии в конце 19 в. правительство провело кампанию борьбы против К., арестовав ряд видных каморристов. Однако организации К. существуют до сих пор.

КАМО́ЭНС (Камоншш), Луис (1524—80) — великий португальский поэт эпохи Возрождения. Сын моряка, происходившего из оскудевших дворян. В 1553 за ранение царедворца был сослан в Ост-Индию, где принял участие в сухопутных и морских военных экспедициях, во время к-рых претерпел много злоключений. Вернулся на родину через 17 лет, в период жестокой католич. реакции. Умер в нищете.

Творчество К. развивалось в период, последовавший за великими географическими открытиями, совершёнными португальцами, когда Португалия, складываясь в национальное государство, была значительной морской державой. Главное произведение К.— «Лузиады» (т. е. португальцы, потомки мифического Луза), эпич. поэма в 10 песнях (1572, первый рус. пер. А. Дмитриева, 1788). В ней К. возвеличивает героич. моменты истории португальского народа, «лузиадов», начиная со времён борьбы против господства Рима и кончая португальскими географич. открытиями и завоеваниями 15 в. В центре поэмы — первое путешествие знаменитого мореплавателя Васко да Гама, открывшего морской путь в Индию. Но основным героем в поэме выступает не отдельная личность, а народ — португальцы. Героич. моменты национальной жизни К. противопоставляет разложению представителей правящих феодальных классов и разорению народных масс. Несмотря на мифологич. обрамление и фантастику, поэма отличается реализмом, содержит замечательные лирич. отступления автобиографического и философского характера. Трагич. история убийства Инес де Кастро, возлюбленной инфанта (песня 3-я, стихи 118—136), проникнута страстным призывом к защите свободы человеческих чувств, вдохновившим многих поэтов и драматургов, а также выдающегося русского живописца К. П. *Брюллова* (см.). В изображении эпизодов национально-освободительной борьбы против мавров и кастильцев (3-я и 4-я песни) подчёркнута всенародность этой борьбы. Народный характер поэмы сказывается также в тех песнях, где К. ополчается против вельмож, «грабящих несчастный народ», против тех, кто «облагает повинностями труд других, к которому они сами не причастны». В отдельных случаях поэт поддаётся влияниям католич. реакции; он вводит в поэму религиозные мотивы, идеализирует завоевательную политику Португалии по отношению к народам Азии, впадая в противоречие с реалистич. картинами поэмы, передающими враждебное отношение народа к завоеваниям. Назревавший упадок Португалии ярко отразился в эпилоге поэмы, где К. с глубоким разочарованием говорит об «отчизне, погрязшей в любостяжании и впавшей в мрачное, горестное и недостойное состояние».

К. принадлежат сонеты, канцоны, элегии, сатиры, а также три комедии. Несмотря на нек-рую витиеватость, свойственную поэзии Позднего Возрождения, язык К. близок к живой народной речи.

Соч. К.: Camões Luiz de, Obras completas, v. 1—3, Lisboa, 1912; Os Lusíadas, [ed.] J. M. Rodrigues, Lisboa, 1921; в рус. пер.— Лузиады, СПБ, 1897 (сокр. прозаич. пер.).

Лит.: Пуришев Б. И., Эпоха Возрождения, 3 изд., М., 1947 (Хрестоматия по западноевропейской литературе, 2); Braga T h., Camões, a obra lyrica e épica, Porto, 1911; Figueiredo F. de, Historia da litteratura clássica. 1 epocha. 1502—1580, 2 ed., Lisboa, 1922.

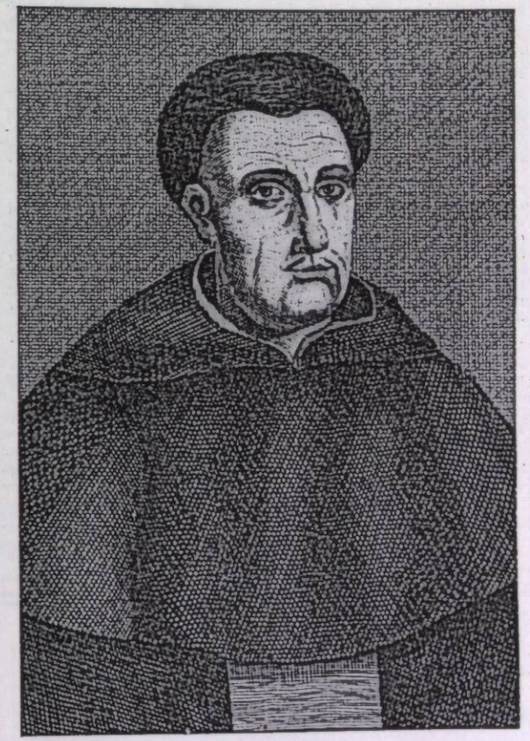
КАМП — река в Австрии, левый приток Дуная. Образуется слиянием рр. Гросе-Камп и Клейне-Камп. Длина с Гросе-Камп 145 *км*. Течёт в извилистом русле по холмистой, в значительной мере облесённой местности. Несудоходна.

КАМПА (Ганма) — город в Китае, на Ю. Тибета. Ок. 15 тыс. жит. Транзитно-пограничный пункт на путях в Непал и Сикким. Торговля шерстью; кустарное производство шерстяной пряжи и тканей.

КАМПА́ЛА — город и торговый центр британского колониального владения (протектората) Уганды (Вост. Африка). Расположен близ сев. берега оз. Виктории. Конечный пункт железной дороги Момбаса — К., узел шоссейных дорог. Небольшие хлопкоочистительные, маслобойные предприятия. К.— один из центров национально-освободительного движения народа Уганды.

КАМПАНЕ́ЛЛА (от итал. campanella — колокольчик) — музыкальная пьеса, подражающая перезвону колокольчиков. Название «К.» применил Н. Паганини к рондо концерта си минор для скрипки с оркестром. Широко известна транскрипция этой пьесы для фортепиано Ф. Листа.

КАМПАНЕ́ЛЛА, Томмазо (до пострижения в монахи — Джованни Доменико) (1568—1639) — итальянский мыслитель, один из ранних представителей утопич. коммунизма. Родился около Стило в Калабрии. В 1582 вступил в орден доминиканцев. С юных лет занимался изучением философии. За выступления против схоластики и иезуитов («Философия, доказанная чувствами», 1589, изд. 1591, «О смысле вещей», 1590, изд. 1620) подвергался преследованиям со стороны инквизиции. К. активно участвовал в борьбе за освобождение Южной Италии от гнёта испанской монархии. В 1598 он был арестован по обвинению в заговоре и после многократных пыток приговорён к пожизненному заключению. Освобождённый в 1626, последние годы своей жизни провёл во Франции. Пытки и 27-летнее заключение не сломили К.— в тюрьме он написал бо́льшую часть своих произведений, в том числе переведённый на многие языки и многократно переиздававшийся знаменитый диалог «Город Солнца» (1602, изд. 1623). В этом выдающемся произведении отобразились стремления народных масс Италии к освобождению от гнёта эксплуатации. «В Неаполе,— писал К.,— семьдесят тысяч душ населения, а трудятся из них всего какие-нибудь десять или пятнадцать тысяч, истощаясь и погибая от непосильной и непрерывной работы изо дня в день. Да и остальные, пребывающие в праздности, пропадают от безделья, скупости, телесных недугов, распутства, ростовщичества и т. д. и множество народа портят и развращают, держа его у себя в кабале, под гнетом нищеты...» (Кампанелла, Город Солнца.



1947, стр. 61). Напротив, в Городе Солнца — коммунистическом государстве, о к-ром рассказывает смотрителю гостиницы вернувшийся из плавания генуэзский мореход, нет частной собственности; нет «праздных негодяев и тунеядцев»; все трудятся; все всесторонне развиты — и физически, и умственно; «художества, труды и работы распределяются между всеми»; каждый получает по потребностям; для подготовки к охране страны от внешних нападений мужчины и женщины проходят военное обучение; народ избирает правителей государства и т. д. Таким образом, характеризуя коммунистический строй, К. вслед за Томасом *Мором* (см.) высказал немало гениальных догадок. Истории. ограниченность взглядов К. проявилась в том, что он приписал коммунистическому обществу в корне чуждые ему черты (власть своеобразной духовной аристократии — правителей-священников; мелочная регламентация быта; отсутствие семьи; черты уравнительности; использование магии и т. д.). К., как и все передовые мыслители того времени, был мыслителем-одиночкой; вопроса о том, каким путём, какими средствами достигнуть справедливого общественного строя, он вовсе не ставил.

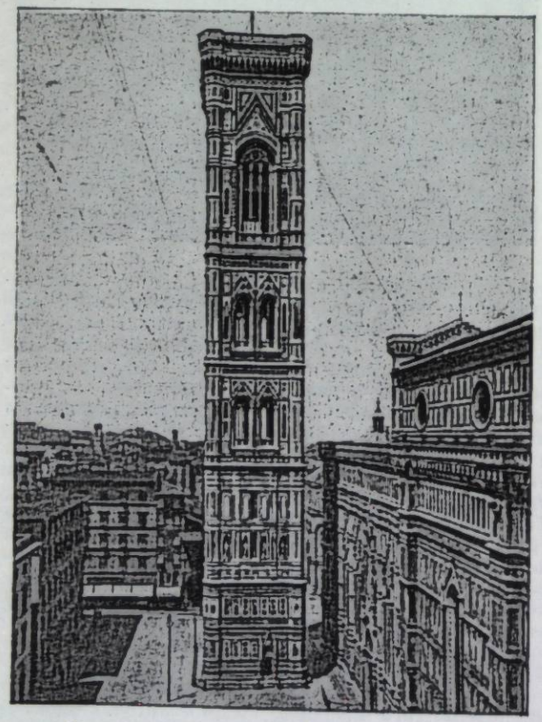
В своих философских взглядах К. сочетал унаследованные им от итальянского философа эпохи

Возрождения Б. *Телезио* (см.) элементы материализма и вражду к схоластике с христианской мистикой, астрологией и каббалистикой. К. считал, что природа — «скульптурный образ бога», его эманация; все вещи одушевлены, ибо из мёртвого не может возникнуть живое; все они стремятся сохранить своё существование и вернуться к первоисточнику — богу. В этом стремлении — основа религии. По утверждению К., источником познания является непосредственное изучение «живого кодекса» природы; познание основано на чувственном опыте, на ощущениях. К. не сумел полностью преодолеть традиционные для того времени религиозно-идеалистич. взгляды и сочетал передовые материалистич. тенденции с отсталыми идеями. Тем не менее К. был передовым политич. деятелем, патриотом, мужественным борцом за интересы обездоленных масс.

Соч. К.: Campanella T., Opere. Scelte, ordinate ed annotate da A. d'Ancona, v. 1—2, Torino, 1854; Le poesie, v. 1—2, Lanciano, 1913; Lettere, Bari, 1927; Discorsi ai principi d'Italia, Torino, 1945; Philosophia sensibus demonstrata, Napoli, 1591; Apologia pro Galileo, Francofurti, 1622; Philosophia rationalis, Parisiis, 1638; Universalis philosophiae partes tres, Parisiis, 1638; Atheismus triumphatus. Parisiis, 1636; De monarchia hispanica, Amstelodami, 1653; в рус. пер.—Город Солнца, со вступ. ст. акад. В. П. Волгина, М.—Л., 1947.

Лит.: Лафарг П., Томас Кампанелла, пер. с франц., М.—Л., 1926; Amabile L., Fra Tommaso Campanella, la sua congiura, i suoi processi e la sua pazzia, v. 1—3, Napoli, 1882; его же, Fra Tommaso Campanella ne' castelli di Napoli, in Roma ed in Parigi, v. 1—2, Napoli, 1887; Firpo L., Bibliografia degli scritti di Tommaso Campanella, Torino, 1940.

КАМПАНИ́ЛА (от итал. campanile — колокольня) — в итальянской архитектуре средних веков и эпохи Возрождения колокольня, обычно в виде четырёхгранной (иногда круглой) башни, стоящая, как правило, отдельно от храма. Прототипом К. были сторожевые башни городов. Нижние этажи К. большей частью глухие; величина или число проёмов нарастают кверху: это придаёт К. стройность и лёгкость. Характерные образцы — К. собора Санта-Мария дель Фьоре во Флоренции (построена в 1334—58 по рисункам Джотто), К. собора св. Марка в Венеции (начало постройки в 1329), К. собора Сан-Мартино в Лукке (13 в.).



Кампанила собора Санта-Мария дель Фьоре во Флоренции. 1334—58.

КАМПА́НИЯ (от франц. campagne — поход) — в советской военной науке часть (этап) войны, ряд операций, объединённых единой стратегич. целью и проводимых либо в течение определённого периода времени, либо на отдельном, обособленном театре военных действий.

Для обозначения К. употребляются, напр., названия: летняя К., зимняя К., К. 1944 и др. К., включающие боевую деятельность вооружённых сил на одном из нескольких театров военных действий, иногда обозначаются географическими названиями, напр. Богемская К. 1866, Итальянская К. 1796—97 и т. п.

В военно-морском деле К. в мирное время — плавание кораблей с целью боевой подготовки, обычно совпадающее с навигационным периодом, или походы и экспедиции с другими целями; в военное время К. — часть (этап) войны, ряд операций военно-морских сил, объединённых общей стратегич. целью и проводимых самостоятельно или во взаимодействии с авиацией и сухопутными вооружёнными силами либо в течение определённого времени, либо на одном из нескольких театров военных действий.

КАМПА́НИЯ — 1) Специально организованная на определённый период работа, деятельность по проведению в жизнь важных, очередных общественно-политических или хозяйственных мероприятий (напр., избирательная К., посевная К.). 2) Время непрерывного действия каких-либо агрегатов, механизмов, машин, напр. К. доменной печи, т. е. длительность непрерывной её работы с момента пуска в ход до остановки на капитальный ремонт.

КАМПА́НИЯ — область на Ю. Италии. Включает провинции Авеллино, Беневенто, Казерта, Салерно, Неаполь. Площадь 13,6 тыс. *км*². Население 4328 тыс. чел. (1951). К.— одна из наиболее густо населённых областей страны. Главный город — Неаполь (1017 тыс. жит.). Больше половины территории К. занято горами (Неаполитанские Апеннины и горы Чиленто), остальную часть составляют две низменные приморские равнины — Неаполитанская Кампания и Салернская низменность. К.— район активной вулканической и сейсмической деятельности. На побережье расположены: действующий вулкан Везувий (1186 *м*), потухший вулкан Рокка-Монфина (1005 *м*) и вулканич. массив Флегрейские Поля. Климат типично средиземноморский. На вулканич. породах — плодородные почвы. Растительность — вечнозелёные кустарники. У берегов (особенно Неаполитанского залива) много удобных бухт.

К.— наиболее экономически развитая область Юж. Италии. Промышленность сосредоточена на побережье Неаполитанского залива: в Неаполе — паровозо-вагоностроение, с.-х. машиностроение, электромашиностроение, судостроение; в Баньоли, Поццуоли — металлургия; в Кастелламаре-ди-Стабия (Кастелламаре) — судостроение; в Граньяно, Торре-Аннунциата, Торре-дель-Греко — макаронные фабрики. Развиты консервная, маслобойная, текстильная пром-сть, виноделие. Производство артиллерийских орудий, торпед, самолётов, авиамоторов. Прибрежная часть характеризуется интенсивным сельским хозяйством. Мелкие крестьянские хозяйства всё более вытесняются кулацкими. Развито производство ранних овощей, различных фруктов, цитрусовых. В остальной части К. основные культуры — пшеница, кукуруза, рожь, овёс; сбор конопли составляет до $^1/_3$ сбора всей Италии. На склонах холмов — виноградники, оливковые рощи. В горах — разведение овец и коз. К.— район более развитых железных и шоссейных дорог по сравнению с другими частями полуостровной Италии. Неаполь — один из основных портов страны. После второй мировой войны 1939—45 военно-морские базы Неаполитанского залива (Неаполь, Кастелламаре-ди-Стабия и др.) используются вооружёнными силами США.



Древнейшими жителями К. были, повидимому, *оски* (см.). В 8 в. до н. э. в К. была основана первая греч. колония Кумы. В 6 в. до н. э. К. захватили *этруски* (см.), основавшие здесь союз 12 городов. Во 2-й половине 4 в. до н. э. К. захватили римляне, которые, отобрав лучшие земли местного населения, вывели сюда ряд военных колоний в целях предотвращения попытки антиримских восстаний. Однако во время 2-й Пунической войны 218—201 до н. э. некоторые города К. временно отпали от Рима. Согласно адм. делению, введённому императором Августом (27 до н. э.— 14 н. э.), К. вместе с Лацием и Пиценом образовала один округ (regio). Во время поздней империи (3—5 вв.) название «К.» распространяется на север, охватывая весь Лаций. Красотой местоположения и богатством природы К. привлекала к себе римскую знать; здесь находились роскошные императорские виллы и виллы знати, а также знаменитый в древности курорт Байи. В Капуе (одном из городов К.) была школа гладиаторов. Отсюда началось восстание рабов 74—71 до н. э. под руководством *Спартака* (см.).

КАМПА́НСКИЙ ЯРУС (ВЕК) (в геологии) — один из ярусов верхнего отдела меловой системы. Установлен в 1857 франц. геологом Г. Коканом во Франции (Аквитания). В нормальном разрезе представлен голубоватыми, серыми и беловатыми глинистыми известняками и мергелями с многочисленными аммонитами и морскими ежами. К. я. соответствует времени наибольшей трансгрессии мелового периода и широко развит на Русской платформе, где он представлен белым мелом, а ближе к берегам кампанского моря — мергелями и песчаниками. Легко распознаётся по присутствию Belemnitella mucronata Schloth. Повсеместно выделяется в составе верхнемеловых отложений Карпат, Крыма, Кавказа, Копет-Дага, Мангышлака. См. *Меловой период (система)*.

КАМПА́НУЛА (Campanula) — род растений сем. колокольчиковых, то же, что *колокольчик* (см.).

КАМПАНЬО́ЛА, Джулио (р. 1481/82 — ум. ок. 1515) — итальянский гравёр. Работал в Ферраре и Венеции, пользовался образцами Джорджоне, Дж. Беллини, А. Мантенья, А. Дюрера и др. («Ганимед», «Христос и самарянка», «Астролог», 1509). Обычны для него гравюры лирич. характера с гористым пейзажем, строениями и фигурами. Применил впервые в тенях моделировку мелкими точками.

КАМПАНЬО́ЛА, Доменико (р. ок. 1500 — ум. ок. 1550) — итальянский живописец и гравёр, последователь *Тициана* (см.). Работал в Падуе. Ему принадлежит ряд фресок (в Скуола дель Кармине, Скуола дель Санто и др.), станковых картин, гравюр на дереве («Избиение младенцев», 1517, и др.) и на меди («Музицирующие пастухи», 1517, и др.).

КАМПА́НЬЯ РИ́МСКАЯ (Кампанья-ди-Рома) — холмистая равнина в Италии, в низовьях р. Тибра. См. *Римская Кампанья*.

КА́МПАР — город в зап. части Малайи, в княжестве Перак. Ж.-д. станция. Полукустарные предприятия по первичной обработке каучука, риса, табака. Лесопиление; производство плетёных и ювелирных изделий.

КА́МПГАУЗЕН, Лудольф (1803—90) — прусский буржуазный государственный деятель. Владелец банкирского и торгового дома в Кёльне. Во время революции 1848—49 — прусский министр-президент (с 29 марта по 20 июня 1848). Буржуазно-либеральное министерство К., «служа крупной буржуазии,... должно было обманывать народ насчет демократических плодов революции; в борьбе с демократией оно должно было вступить в союз с аристократической партией и стать орудием ее контр-революционных вожделений» (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., т. 6, стр. 193). В июне 1848, когда открытая юнкерская реакция настолько окрепла, что перестала нуждаться в министерстве К., облачившем

«контр-революцию в свой буржуазно-либеральный наряд» (там же), К. подал в отставку. К. Маркс и Ф. Энгельс на страницах «Новой Рейнской газеты» разоблачали контрреволюционную сущность политики К.

Лит.: Маркс К. и Энгельс Ф., Сочинения, т. 6—7, М.—Л., 1930 (см. Указатель имен); Революция 1848—1849, т. 1, М., 1952 (гл. 16).

КА́МПЕН — город в Нидерландах, в провинции Оверэйсел, на р. Эйсел. 24 тыс. жит. (1951). Судоходным каналом соединён с заливом Зёйдер-Зе. Машиностроение, металлообработка, химия, небольшая судоверфь. Ратуша, построенная в 1350, и другие архитектурные памятники.

КА́МПЕН, Робер (р. 1375/78 — ум. 1444) — нидерландский художник. С 1406 работал в Турне. Повидимому, учитель Р. ван дер *Вейдена* (см.). Обычно отождествляется с т. н. *Флемальским мастером* (см.).

КА́МПЕР, Пётр (1722—89) — голландский анатом и натуралист. В 1750—73 — профессор философии и медицины университетов в Франекере, Амстердаме и Гронингене. Труды К. посвящены различным вопросам анатомии. Он описал волокнистое строение хрусталика, открыл присутствие воздуха в костях птиц, провёл сравнительно-анатомическое изучение плейстоценовых и современных слонов, исследовал механизм переломов костей и др. К предложил для определения характерных особенностей профиля головы так называемый лицевой угол — angulus facialis; впервые начал изучать механизм изменения выражения лица, появление морщин и кожных складок под влиянием сокращения мышц.

Соч. К.: Camper P. de, Oeuvres,... qui ont pour objet l'histoire naturelle, la physiologie et l'anatomie comparée, t. 1—3, P., 1803.

КАМПЕ́ЧЕ — штат в Мексике, на З. п-ова Юкатан. Площадь 50,9 тыс. *км*². Население 121,4 тыс. чел. (1950), преимущественно индейцы племени майя. Адм. центр — Кампече. Поверхность равнинная, низменная, развит *карст* (см.); побережье неудобно для судоходства из-за мелководья. Климат влажный, тропический. Растительность — гл. обр. саванна. Бо́льшая часть населения занята примитивным земледелием. Возделываются хенекен, цирусовые; в лесах, занимающих юж. часть штата,— разработки красного дерева и чикле. Производство канатов.

КАМПЕ́ЧЕ ЗАЛИ́В — южная часть Мексиканского залива, к З. от п-ова Юкатан. Вдаётся в сушу более чем на 300 *км*, ширина у входа ок. 750 *км*, наибольшая глубина до 3835 *м*. Берега низкие, лагунные, труднодоступные. Величина прилива до 0,5 *м*. Важнейшие порты — Кампече, Пуэрто-Мехико (Коатсакоалькос) и Веракрус.

КАМПЕ́ШЕВОЕ ДЕ́РЕВО, сандальное дерево, синий сандал (Haematoxylon campechianum), — небольшое дерево, ок. 12 *м* высоты и ок. 0,5 *м* в диаметре, из подсемейства цезальпиниевых сем. бобовых, с перистыми листьями и мелкими жёлтыми цветками. Родина — Центральная Америка; разводится под тропиками. Ядровая древесина первоначально яркокрасная, потом синеет и, наконец, делается фиолетово-чёрной. Свежесрубленная древесина пахнет фиалками. Из-за красивой окраски и текстуры высоко ценится как мебельный и паркетный материал, но гл. обр. как красильный, т. к. содержит гематоксилин и дубильные вещества.

КАМПИ́НАС — город в Бразилии, в штате Сан-Паулу. 101 тыс. жит. (1950). Ж.-д. узел, обслуживающий с.-х. район, производящий кофе, хлопок, зерновые, сахарный тростник, масличные. Ж.-д. мастерские. Металлургия, сахароварение, кожевенные заводы.

КАМПИ́НИЙСКАЯ КУЛЬТУ́РА — археологическая культура эпохи раннего неолита на территории Франции. Названа по стоянке Кампиньи на нижней Сене. Понятие о К. к. установил Ф. Сальмон в 1886. Население К. к. занималось охотой на оленей, диких лошадей и быков, а также рыболовством. Для К. к. характерны крупная роль собирательства злаков и употребление их в пищу (находки зернотёрок, отпечаток зерна ячменя на керамике), что подготовило развитие земледелия. Из домашних животных известна только собака. Жилища К. к.— круглые полуземлянки диаметром 3—6 *м*. Типичные орудия: каменные топор-резак (транше) и топор-мотыга (пик). Назначение орудий — обработка дерева для нужд рыболовства: изготовление лодок, плотов, рыболовных заколов. Топор-мотыга мог использоваться и для земляных работ. В поздних стоянках К. к. появились полированные топоры. Впервые в К. к. стала изготовляться керамика, плоско- и остродонная, из глины с примесью песка и толчёных раковин, изредка с прочерченным орнаментом. На базе К. к. сложился неолит Франции с земледелием и скотоводством, широким применением полировки камня и т. д. Топоры-резаки и топоры-мотыги характерны и для отличающихся от К. к. рядом деталей культур раннего неолита Германии, кухонных куч Прибалтики и т. д. Отсюда употребление термина «Кампиньи» для обозначения раннего неолита вообще. Даты К. к.: 6—4-е тысячелетия до н. э.

Лит.: Арциховский А. В., Введение в археологию, 3 изд., М., 1947 (стр. 26—29).

КАМПИ́НОССКАЯ ПУ́ЩА — заповедный лесной массив в Польше, к С.-З. от Варшавы (в 8 *км* от города). Площадь ок. 210 *км*². Расположен в пойме и на надпойменных террасах р. Вислы. Включает заповедники флоры и фауны (лосиный и др.). Примечателен типично выраженными дюнами (высота до 30 *м*), сохранившимися от ледникового времени. Вост. окраина К. п.— одно из мест отдыха жителей Варшавы.

КАМПОБА́ССО — город на Ю. Италии, в области Абруцци и Молизе. Административный центр провинции Кампобассо. Расположен в Апеннинах на высоте ок. 800 *м* над ур. м. 30 тыс. жит. (1950). Производство кафельных плиток, мыловарение, выработка ножей.

КАМПОЛО́Н — концентрированный водный экстракт печени рогатого скота, освобождённый от белков и консервированный трикрезолом и салициловой кислотой; темножёлтая жидкость с запахом трикрезола. Применяется, как и *гепалон* (см.), при нек-рых формах анемии.

КАМПОМА́НЕС, Педро Родригес (1723—1803), граф, — видный испанский государственный деятель, историк, филолог и экономист. Сторонник учения *физиократов* (см.). В своих многочисленных сочинениях К. выступал против привилегий грандов и церкви. В 1763—91 — министр финансов. С именем К. связано проведение реформ периода «просвещённого абсолютизма», способствовавших некоторому подъёму с. х-ва, ремесла и торговли, ликвидации ряда монастырей, конфискации их земель, изгнанию иезуитов. С 1764 К. возглавлял Академию истории и способствовал распространению просвещения, научных знаний. После увольнения К. в отставку, вызванного страхом испанской феодальной реакции перед развернувшейся во Франции буржуазной революцией, бо́льшая часть его преобразований была ликвидирована.

Соч. К.: Rodríguez Campomanes P., Discurso sobre la educación popular de los artesanos y su fomento, t. 1—5, Madrid, 1775—77; Disertaciones historicas del orden y caballeria de los templarios, Madrid, 1747.

КАМПОРЕ́ЗИ, Франческо (Франц Иванович) (1747—1831) — архитектор, по происхождению итальянец, работавший в Москве с 1780-х гг. Наиболее значительные работы К. были выполнены в духе русского *классицизма* (см.) 18 в. Среди работ К. — дом Апраксиных на Знаменке, дом Волконского на Лубянке и другие жилые дома (не сохранились). К. работал и в подмосковных усадьбах, участвовал в проектировании дворца в Останкине и др. Известен также как художник-акварелист (виды Москвы и её окрестностей; изданы в гравюрах).

КАМПО́СЫ (португ. campos) — местное название *саванн* (см.) внутренней части Бразилии (Юж. Америка). К.— равнины, покрытые высокими многолетними травами, гл. обр. злаками, с отдельными деревьями или участками зарослей низкорослых деревьев и колючих кустарников. Занимают большую площадь в пограничной области бассейнов рр. Амазонки и Параны. Климат К. характеризуется чередованием двух сезонов — жаркого влажного лета и тёплой сухой зимы.

КАМПОФО́РМИЙСКИЙ МИ́РНЫЙ ДОГОВО́Р 1797 — мирный договор между Францией и Австрией, подписанный 17 окт. 1797 в ставке командующего т. н. итальянской армией Франции ген. Наполеона Бонапарта вблизи итал. деревни Кампоформио. Подписанию К. м. д. предшествовали крах контрреволюционной интервенции против французской буржуазной революции конца 18 в., частичный развал первой антифранцузской коалиции (см. *Базельские мирные договоры 1795*), крупные поражения Австрии. По К. м. д. Австрия уступала Франции Бельгию и признавала образование зависимой от Франции Цизальпинской республики, соглашалась оказать содействие Франции в том, чтобы за ней были закреплены территории на левом берегу Рейна. Австрия получала часть баварских земель, Зальцбург, большую часть территории ликвидированной К. м. д. Венецианской республики, включая принадлежавшие ей части Истрии и Далмации, тогда как к Франции из владений Венеции отходили Ионические о-ва и часть территории Албании. К. м. д. обеспечивал политич. преобладание Франции в Италии и в западной части Германии, но в то же время давал Австрии известную передышку. Основной противник Франции — Англия продолжала войну и добилась создания в 1798 второй антифранцузской коалиции с участием России, Австрии и других стран.

КАМПТОНИ́Т — жильная мелкозернистая горная порода чёрного цвета, близкая по составу к *диоритам* (см.), но богатая цветными минералами. Под микроскопом различаются вкрапленники (щелочная роговая обманка, плагиоклаз, изредка оливин) и основная масса, состоящая из роговой обманки, плагиоклаза, авгита и небольших количеств апатита и руды. Иногда вместо роговой обманки присутствует биотит, поэтому различают К. амфиболитовые и биотитовые. К.— порода относительно редкая.

КАМПУ́С — город в Бразилии, в штате Рио-де-Жанейро. 63 тыс. жит. (1950). Ж.-д. узел. Сахароварение, текстильные, спирто-водочные, консервные предприятия. Торговля кофе.

КАМ-РА́НЬ (Камранг) — порт во Вьетнаме, в Трунбо. Расположен на берегу бухты Кам-Рань Южно-Китайского м. Бухта К.-Р. обширна и глубоководна, в неё могут входить суда любого тоннажа.

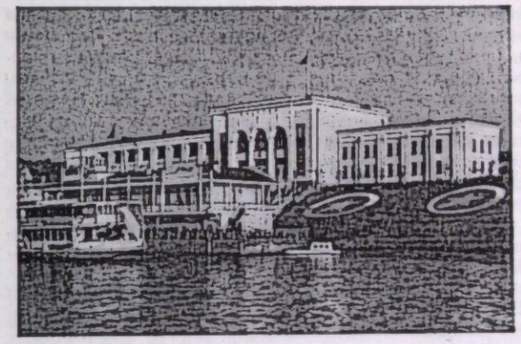
КАМСА́ — промысловая рыба, то же, что *хамса* (см.).

КА́МСКИЕ ТАТА́РЫ — татары, поселившиеся с 13 в. на территории бывшего царства волжско-камских булгар. См. *Казанское ханство.*

КА́МСКИЙ КУРО́РТ (Усть-Качка) — бальнеологический курорт в Молотовской обл. РСФСР. См. *Усть-Качка.*

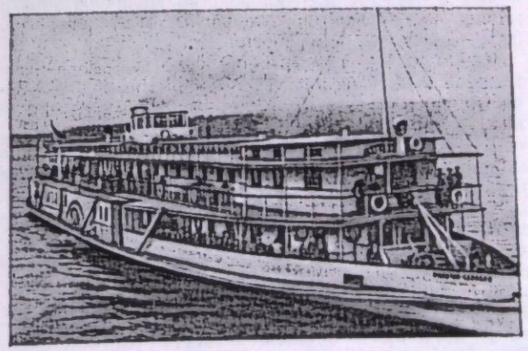
КА́МСКИЙ ЦЕЛЛЮЛО́ЗНО-БУМА́ЖНЫЙ КОМБИНА́Т — крупное предприятие бумажной и деревоперерабатывающей пром-сти СССР. Находится в г. Краснокамске Молотовской области (см. *Целлюлозно-бумажный камский комбинат*).

КА́МСКОЕ РЕЧНО́Е ПАРОХО́ДСТВО — транспортное предприятие речного флота СССР, осуществляющее перевозки пассажиров и грузов по р. Каме и её верхним притокам — Колве и Вишере.



Город Молотов. Пассажирская пристань и речной вокзал.

К. р. п. обслуживает перевозками Молотовскую и Кировскую области, Удмуртскую, Башкирскую и Татарскую АССР. Выделилось из Волжского речного пароходства в 1931. Управление К. р. п. находится в г. Молотове, к-рый соединён пассажирскими и



Грузо-пассажирский пароход «Молотов-Скрябин».

грузо-пассажирскими линиями с районными центрами и другими населёнными пунктами: Красновишерском, Закамском, Слудкой, Добрянкой, Гайвой, Левшином, Усть-Качкой, Ново-Ильинском, Оханском, Еловым. Грузо-пассажирские линии связывают Ка-

зань и Тихие Горы, Сайгатку и Барановскую, Сухой Берсут — Чистополь — Кубасы, Березники — Орёл — Быстрая, Керечево — Усть-Боровая, Березники — Пыскар — Лысьва. Регулярное пассажирское сообщение существует на линиях: Молотов — Москва, Молотов — Горький и Молотов — Астрахань. Основными грузами, перевозимыми судами К. р. п., являются: лес, хлеб, металл, руды, каменный уголь, минерально-строительные грузы и др.

Судоходство по р. Каме известно с 11 в. (см. *Кама*). Первые пароходы появились в начале 19 в. Регулярное судоходство началось на Каме с середины 19 в. (1846). До этого времени суда с грузом спускались вниз по течению самосплавом, а вверх поднимались бурлаками. В 1890 в Камском бассейне насчитывалось 276 пароходов, из к-рых 250 были построены на отечественных заводах.

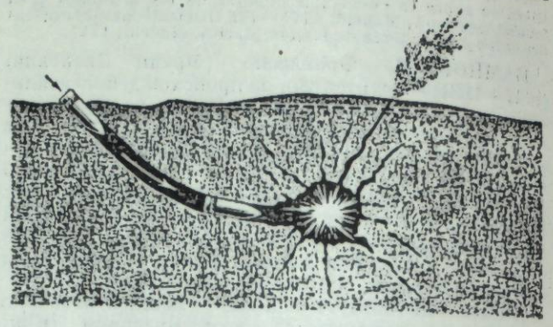
В 1919 колчаковцы, отступая под натиском Красной Армии от Перми (ныне г. Молотов), согнали камские и волжские суда в устье р. Чусовой и подожгли их горючим, спущенным в реку из береговых нефтебаков. Сгорело 103 пассажирских и буксирных парохода и 43 баржи. В годы Советской власти создан новый, мощный флот. За годы довоенных пятилеток в ряде городов построены речные пассажирские вокзалы, один из лучших — в г. Молотове. Созданы крупные механизированные порты. В годы Великой Отечественной войны, в решающие дни сталинградских боёв (1942) много камских судов обслуживало фронт, выполняя различные задания командования фронта. К 1951 на Каме плавали сотни пароходов, теплоходов и катеров. В Молотове перерабатывалось (1952) механизмами 92% грузов, в Левшино — 75,3%, в Камбарке — 50%, а в целом по К. р. п.— 65%. В связи со 100-летием со дня организации регулярного пароходства на р. Каме, Указом Президиума Верховного Совета СССР от 31 августа 1947 К. р. п. награждено орденом Ленина, а 172 работника — орденами и медалями.

КАМСКОЕ УСТЬЕ (б. село Богородское) — посёлок городского типа, центр Камско-Устьинского района Татарской АССР. Крупная пристань на правом берегу Волги, близ впадения в неё Камы. В К. У.— рыбный, маслодельный заводы. Имеются (1952) средняя, семилетняя школы, Дом культуры, клуб, библиотека. В районе — посевы зерновых и картофеля, свиноводство, молочное животноводство, садоводство, овцеводство и птицеводство. 2 МТС, совхоз. Разработки гипса.

КАМУ́НТА — горное поселение в Северо-Осетинской АССР, на левом берегу р. Каминдона. Известно по многочисленным археологическим находкам. Вблизи К. находятся 2 больших могильника, открытых случайно в 19 в. Так же как и соседние могильники — *Фаскау* (см.) и у сел. Галиат, они были бессистемно раскопаны местным населением, а вещи попали в руки частных владельцев. Отдельные предметы из К. восходят к бронзовому веку (2-е тысячелетие до н. э.), много находок 1-го тысячелетия до н. э. и начала н. э. Наиболее богато в могильниках представлена культура *алан* (см.) 6—10 вв. н. э. К этому времени относятся погребения родовой знати в могилах с боковой камерой («катакомбы»), давшие множество украшений из золота и ряд монет: византийских 5—9 вв., сасанидских 6 в. и аббасидских 8 в.

Лит.: Уварова П. С., Могильники Северного Кавказа, М., 1900 (Материалы по археологии Кавказа, вып. 8).

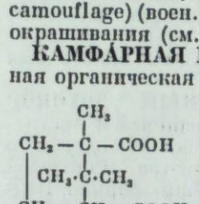
КАМУФЛЕ́Т (франц. camouflet) — 1) Разрыв снаряда, мины, порохового заряда и т. д. под землёй без образования воронки, обнаруживаемый подземным гулом разрыва, иногда выходом на поверхность дыма или лёгким вспучиванием земли с малозаметными трещинами. 2) Подземный взрыв, специально



устраиваемый для разрушения мино-подземных работ противника. 3) В переносном значении — неожиданная неприятность, неудача, подвох.

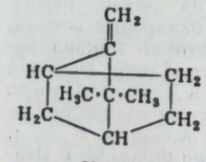
КАМУФЛЯЖ, камуфлирование (франц. camouflage) (воен.),— один из видов маскировочного окрашивания (см. *Маскировка*).

КАМФА́РНАЯ КИСЛОТА, $C_{10}H_{16}O_4$,— двухосновная органическая кислота, первичный продукт окисления *камфоры* (см.) азотной кислотой. Содержит 2 асимметрических атома углерода; известна в форме оптических антиподов (см. *Оптическая изомерия*) и *рацемата* (см.). Обе оптические модификации имеют $t°_{пл.}$ 187°; рацемат имеет $t°_{пл.}$ 202°. К. к. образует ангидрид, соли, эфиры и другие производные.

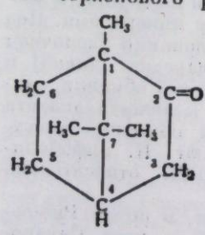


КАМФАРО́СМА — род однолетних и многолетних травянистых и полукустарниковых растений сем. маревых, то же, что *камфоросма* (см.).

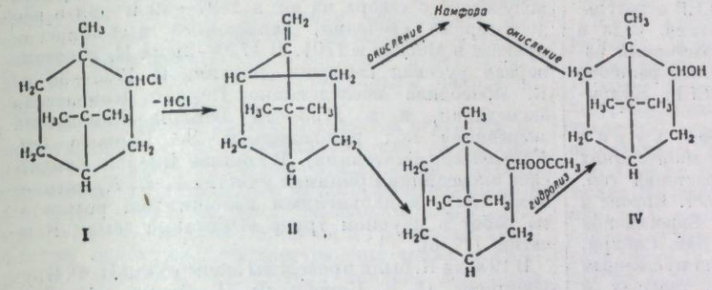
КАМФЕ́Н, $C_{10}H_{16}$, — твёрдый терпеновый углеводород. Находится в эфирных маслах и скипидаре. Существует в двух оптически изомерных формах: правовращающей (*d*) и левовращающей (*l*), которые совместно образуют псевдорацемические *твёрдые растворы* (см.); $t°_{пл.}$ находится в пределах 49,3°—47,1°, что было установлено в 1915 русским химиком Н. Н. Ефремовым. Строение К. (см. формулу) определил в 1900 русский химик Е. Е. Вагнер. К. легко получается отщеплением хлористого водорода от борнилхлорида, а также дегидратацией *борнеола* (см.). К.— важный промежуточный продукт синтеза *камфоры* (см.).



КАМФО́РА (лат. Camphora) — бициклический кетон терпенового ряда [1, 7, 7-триметилбицикло-(1, 2, 2)-гептанон-2], $C_{10}H_{16}O$. Бесцветные просвечивающие кристаллы гексагональной системы, переходящие при 98° в кубические; имеют характерный запах.



К. существует в двух оптически изомерных формах (см. *Оптическая изомерия*): правовращающей (*d*), $t°_{пл.}$ 179,75°, и левовращающей (*l*), $t°_{пл.}$ 178,6°; правая и левая К. образуют непрерывные твёрдые растворы, кристаллизующиеся при 177°—178° (по данным русского химика Н. Н. Ефремова, 1915); при соотношении 1 : 1 твёрдый раствор *d*- и *l*-камфоры оптически недеятелен (*dl*-камфора). Обе модификации К. имеют плотность 1,00 (при 0°); $t°_{кип.}$ 209,1°. При 204° К. легко возгоняется; она сильно летуча даже при комнатной температуре. Спиртовые растворы К. вращают плоскость поляризованного луча на ±44,22°. К. малорастворима в воде, хорошо — в спирте, эфире, хлороформе. При окислении даёт двухосновную *камфарную кислоту* (см.), при восстановлении — вторичный спирт *борнеол* (см.) и изоборнеол.



Лекарственные свойства К. известны с глубокой древности. Молекулярный вес К. был впервые определён франц. химиком Ж. Дюма в 1832. Для установления её строения большое значение имели исследования русского химика Е. Е. Вагнера, к-рый выяснил структуру *пинена* (см.) и камфена, находящихся с К. в тесной генетич. связи. Эти исследования подтвердили предложенную в 1893 немецким химиком С. Бредтом формулу строения К. Правая К. находится в древесине камфорного лавра (Cinnamomum camphora), произрастающего гл. обр. в Китае, Японии и в Новой Зеландии. Левая К. найдена в эфирном масле шалфея (Salvia triloba) и в нек-рых видах полыни, в частности в СССР в Artemisia maritima var. astrachanica. Недеятельная К. содержится в китайском златоцвете (Chrysanthemum sinense var. japonicum).

Для получения *d*-камфоры размельчённую древесину камфорного лавра обрабатывают водяным паром, с к-рым она перегоняется. Сырую К. отжимают от жидкой части камфорного масла и очищают возгонкой. Оптически недеятельная К. получается в технич. масштабе синтезом из пинена, главной составной части скипидара. Присоединением хлористого водорода (см. схему) пинен превращается в хлористый борнил (I), к-рый после отщепления хлористого водорода даёт камфен (II). Последний или непосредственно окисляется в К., или предварительно через борнилацетат (III) переводится в борнеол (IV), к-рый при дегидрогенизации (или окислении) переходит в К.

В СССР принят более короткий вариант этого синтеза: пинен путём изомеризации по методу советского химика Е. В. Тищенко превращается прямо в камфен, к-рый окислением переводится в К. Другим источником получения К. служит *пихтовое масло* (см.), содержащее уксусный эфир борнеола (III). Раньше К. называли различные вещества, сходные с настоящей К. по запаху и иногда по химич. природе. Сюда относится борнейская К., представляющая борнеол (IV), перечно-мятная К., или *ментол* (см.), т. н. искусственная К., или хлористый борнил (I), впервые полученная в 1803 действием хлористого водорода на скипидар и нек-рые другие вещества. До 80% всей продукции К. применяется в качестве *пластификатора* (см.) при получении нитроцеллюлозных пластмасс, целлулоида, фото- и кинопленок.

Большое значение К. имеет как лекарственное средство. К. оказывает на кожу, слизистые оболочки слабо раздражающее и обеззараживающее действие, вызывая сначала ощущение охлаждения, а затем жжения и понижения чувствительности. Всасываясь, К. в лекарственных дозах возбуждает центральную нервную систему, особенно дыхательный и сосудодвигательный центры, что сказывается в увеличении глубины дыхания и сужении кровеносных сосудов, а в токсич. дозах К. раздражает кору головного мозга, обусловливая сильное двигательное возбуждение (вплоть до судорог). Особенно ценно действие К. на сердце: она возбуждает его нервно-мышечные узлы и, вызывая расширение венечных сосудов сердца, улучшает питание сердечной мышцы. На сосудистую систему К., подобно кофеину, оказывает влияние центральное — суживающее сосуды, и непосредственное — расширяющее, обусловливая регулирование кровяного давления. Секреция бронхиальных, потовых желез усиливается (чем объясняется нек-рый жаропонижающий эффект). В организме К. превращается в оксикамфору и частично вступает в соединение с глюкуроновой кислотой; выделяется почками; при этом оказывает раздражающее действие на них, усиливая мочеотделение. К. применяется иногда в порошках, чаще — в масляных растворах под кожу при упадке сердечной деятельности и угнетении дыхания, а также как средство жаропонижающее, отхаркивающее, антисептическое и болеутоляющее (рожа, паротит). Реже К. используется для вызывания судорог в психиатрич. практике (метод судорожной терапии). Однобромистая К. в порошках применяется как регулирующее нервную систему и кровообращение средство.

Лит.: Пигулевский Г. В., Химия терпенов, Л., 1949; Ушаков С. Н. и Песин Л. М., Камфара, Л., 1931; Николаев М. П., Учебник фармакологии, 2 изд., М., 1948; Вершинин Н. В., Фармакология как основа терапии, 10 изд., М.—Л., 1940; Федорова В. А., К фармакологии камфоры, «Фармакология и токсикология», 1951, № 2.

КАМФО́РНОЕ ДЕ́РЕВО, камфорный лавр (Cinnamomum camphora),— довольно мощное вечнозелёное дерево, 20—50 *м* высоты и до 2,5 *м* в диаметре, сем. лавровых. Растёт дико в Юж. Китае, на южных Японских о-вах, Тайване, Хайнане. Листья кожистые, ароматичные; цветы невзрачные, мелкие, беловатые. Содержит во всех частях эфирное камфорное масло и получающуюся



Камфорное дерево. Ветка с цветками; *а* — цветок; *б* — продольный разрез цветка.

из него в результате окисления *камфору* (см.). Культура К. д. мало распространена, т. к. камфора готовится в основном синтетически. Из древесины К. д. делают ящики, шкафы, к-рые не повреждаются насекомыми.

КАМФОРОНО́СНЫЕ РАСТЕ́НИЯ — растения, содержащие камфорное эфирное масло, главной составной частью к-рого является *камфора* (см.). Наиболее распространённые и промышленно ценные виды: *камфорное дерево* (см.) (Cinnamomum camphora) и камфорный базилик (Ocimum canum). Последний является тропич. кустарником сем. губоцветных, родом из Юж. Африки. В СССР в результате опытных работ Никитского ботанич. сада и Института лекарственных растений камфорный базилик введён в культуру как однолетнее растение во многих районах (в Украинской ССР, Куйбышевской обл. и др.).

КАМФОРО́СМА, камфаросма, суран (Camphorosma), — род однолетних и многолетних травянистых и полукустарниковых растений сем. маревых. Всего ок. 10 видов в Юго-Вост. Европе и Азии. В СССР 4 вида на Ю. и Ю.-В. Европейской части (включая Кавказ), в юж. части Зап. Сибири, в Казахстане и Средней Азии. Растёт по пустынным солонцеватым степям, на солончаках, такырах и каменистых склонах. Наиболее распространена К. полукустарниковая (C. monspeliacum). Содержит эфирное масло (0,2%). В прошлом применялась в медицине как возбуждающее, мочегонное и потогонное средство. Благодаря приспособленности К. полукустарниковой к крайне неблагоприятным условиям среды возможно разведение её при освоении пустынных территорий. Менее распространены: камфоросма Лессинга (C. Lessingii), К. джунгарская (C. songoricum), К. однолетняя (C. annum).

КАМЧАДА́ЛЫ — термин, к-рым в 18 в. обозначали *ительменов* (см.), а затем русскоязычное коренное население Камчатки, долины р. Анадыря и охотского побережья. По происхождению русскоязычное население Камчатки представляет собой обрусевших ительменов, *чуванцев* и *коряков* (см.), а также смешавшихся с ними потомков русских казаков и крестьян, переселённых на Камчатку в 18—19 вв. Численность, по данным переписи 1926,— ок. 4 тыс. чел. Язык русский (северорусский говор). К. занимаются рыболовством, охотой и наряду с этим земледелием и скотоводством. В качестве ездовых животных применяют лошадей и собак. В физическом типе, а также одежде, пище и других элементах материальной культуры К. отразилось их смешанное происхождение. Положение К. до революции было крайне тяжёлым: они жестоко эксплуатировались кулаками — скупщиками пушнины, мяса и пр. В настоящее время все К. объединены в рыболовецкие колхозы, среди к-рых появились колхозы-миллионеры, и земледельческие колхозы, добившиеся высоких урожаев. Построены современного типа посёлки, школы, клубы и другие культурные учреждения.

Лит.: Дебец Г. Ф., Антропологические исследования в Камчатской области, М., 1951 (Труды Северо-Восточной экспедиции); Комаров В. Л., О русском населении Камчатки, «Русский антропологический журнал», 1912, № 2—3; его же, Путешествие по Камчатке в 1908—1909 г., М., 1912; Сергеев М. А., Народное хозяйство Камчатского края, М.—Л., 1936.

КАМЧАДА́ЛЬСКИЙ ЯЗЫК — прежнее название языка ительменов. См. *Ительменский язык.*

КАМЧА́ТКА — обширный гористый полуостров на С.-В. Азиатской части СССР, омываемый на З. Охотским м., а на В.— Тихим ок. и Беринговым м. Длина ок. 1200 *км*; наибольшая ширина ок. 450 *км*. Площадь 350 тыс. *км*². Севернее 60° с. ш. полуостров узким (ок. 100 *км*) перешейком (Парапольским долом) соединяется с материком. На Ю. (под 50°57′ с. ш.) К. заканчивается низменным острым мысом Лопатка, отделённым от крайнего северного Курильского о-ва Шумшу Первым Курильским проливом шириной около 12 *км*. О населении и народном хозяйстве К. см. *Камчатская область.*

И с т о р и я и з у ч е н и я. Первым описал К. якутский казак Владимир *Атласов* (см.). Он прошёл полуостров с севера на юг в 1697—99 и дал о нём достоверные сведения, записанные в Сибирском приказе в Москве в 1701. В 1720—21 на К. работала первая русская геодезич. партия. В 1725—30 на К. проводила исследование Первая Камчатская экспедиция, а в 1733—43 Вторая Камчатская экспедиция под руководством В. Беринга (см. *Камчатские экспедиции*). В составе Второй Камчатской экспедиции принимал участие С. П. *Крашенинников* (см.), в дальнейшем изложивший результаты работ в научном труде «Описание земли Камчатки» (1756).

В 19 в. на К. были проведены экспедиции И. Ф. Крузенштерна, О. Е. Коцебу, Ф. П. Литке, К. Дитмара и других выдающихся русских путешественников. В начале 20 в. большая исследовательская работа на К. проводилась В. Л. Комаровым и другими участниками Камчатской экспедиции Русского географич. общества. Геологич. строение К. выяснилось благодаря исследованиям русских геологов — К. И. Богдановича, А. Н. Заварицкого, Л. А. Гречишкина и др.

За годы Советской власти на К. создан ряд специализированных научных учреждений, к-рые ведут систематич. работу по изучению этого богатейшего края.

Р е л ь е ф. В средней части полуострова проходят два параллельных хребта — Срединный и Восточный. Главный хребет — Срединный (с высотами 1500—2000 *м*) — начинается к С. от р. Плотниковой и проходит вдоль всего полуострова. Максимальная высота Срединного хребта достигает 3621 *м* (потухший вулкан Ичинский). На С.— Срединный хребет понижается до 300—400 *м*. Восточный хребет представляет систему хребтов, вытянутых один за другим вдоль полуострова (хребты Ганальские Востряки, Валагинский и Кумроч) и разделённых рядом понижений. Средняя высота Восточного хребта не превышает 2 тыс. *м*. На рельеф камчатских горных хребтов глубокий отпечаток наложило четвертичное оледенение. Небольшие ледники сохранились местами и до настоящего времени. Между Срединным и Восточным хребтами расположена удлинённая широкая Камчатская впадина, по к-рой протекает р. *Камчатка* (см.). Длина долины реки ок. 500 *км*, ширина ок. 60 *км*. По устройству поверхности зап. побережье резко отличается от восточного. Зап. прибрежная часть К. представляет собой Западно-Камчатскую низменность, пересечённую реками. У ровного песчаного берега Охотского м. устьевые части рек отклоняются и текут вдоль береговой линии на протяжении нескольких десятков километров. Вход в реки из Охотского м. перегорожен мелководными барами. Вост. побережье К. сильно расчленено и представляет вулканич. нагорье (выс. от 700 до 1300 *м*). Гористые полуострова разделены большими заливами; берега частью низменны, частью возвышенны — в местах, где круто обрываются к берегу склоны вулканич. плато, над которыми возвышаются конусы действующих и потухших вулканов К., покрытых круглый год снегом. На К. ок. 120 вулканов, из них 22 действующих. Высшей точкой К. является высочайший вулкан Восточного полушария — Ключевская сопка (4850 *м*). Вост. берег К. имеет четыре далеко выступающих полуострова; близ берега лежит крупный *Карагинский остров* (см.). В юж. части вост. побережья расположен ряд бухт фиордового характера, среди них естественная гавань — Авачинская губа.

Г е о л о г и ч е с к о е с т р о е н и е К. характеризуется широким развитием мезозойских (гл. обр. меловых) и третичных отложений, смятых в складки меридионального и сев.-вост. простирания. На большой площади они перекрыты покровами древнечетвертичных лав.

Наиболее древнее ядро в складчатой структуре К. представляет собой антиклинорий юж. части Срединного хребта (включая Малкинский хребет), сложенный палеозойскими метаморфич. сланцами и филлитами, мезозойскими зеленокаменными вулканогенно-осадочными породами и гранитами. Мезозойские отложения распространены также восточнее р. Камчатки. Камчатская впадина заполнена четвертичными отложениями. На западных и вост. побережьях К. распространены морские третичные отложения (песчаники, глинистые и другие породы), смятые в пологие складки. На вост. берегу К. они разорваны по крупному надвигу. На зап. побережье имеются морские осадки четвертичного периода. Территория Камчатского п-ова испытала несколько фаз складчатости (вплоть до плиоценовой) и многочисленные разломы и сбросы. С этими разломами связано расположение основных орографич. элементов К. Складчатость сопровождалась интенсивными проявлениями вулканизма, приуроченными к крупным линиям разлома полуострова.

Обширные покровы недислоцированных древнечетвертичных андезито-базальтовых лав несогласно залегают поверх мезозойских и третичных отложений в Срединном хребте (где располагается также большое количество потухших вулканов) и в вост. вулканич. зоне, протягивающейся от мыса Лопатка через район Петропавловска и Кроноцкого оз. до р. Озёрной. Эта зона составляет часть Курильско-Камчатской дуги Тихоокеанского вулканич. пояса. Здесь сосредоточены почти все действующие вулканы К. (сопки Авачинская, Кроноцкая, Ключевская; вулканы Шивелуч, Толбачик и др.). Это вулканы центрального типа; они извергают гл. обр. рыхлые продукты и лавы андезитового, базальтового и реже риолитового состава.

П о л е з н ы е и с к о п а е м ы е. К. богата углём, торфом и нефтью; имеются месторождения нефти, слюды, охры, серного колчедана и других полезных ископаемых.

Г и д р о г р а ф и я. К. богата реками, большинство их течёт в широтном направлении (на В. и на З.). Реки вост. побережья — Камчатка (ок. 700 *км*), Авача (125 *км*) и Озёрная (110 *км*); реки зап. побережья — Большая (ок. 200 *км*), Ича (168 *км*), Тигиль (124 *км*) и др. Важной транспортной артерией К. является р. Камчатка, судоходная до с. Мильково. Другие крупные реки К. доступны для судоходства только в нижнем течении. Реки К. являются прекрасными нерестилищами ценных лососёвых рыб и имеют очень важное значение в развитии рыбного хозяйства.

На К. много больших озёр, в т. ч. образовавшихся в кратерах и в обширных вулканич. углублениях — *кальдерах* (см.). Залитыми водой кальдерами, в частности, являются наиболее замечательные озёра К.— Кроноцкое (глубина 128 *м*) и окружённое со всех сторон вулканами Курильское оз. (глубина 306 *м*). В сев. части полуострова крупное оз. Палаское, а в устье р. Камчатки расположено Нерпичье оз., отделённое от моря песчаными косами. Имеются озёра с тёплой водой.

В вост. вулканич. зоне имеется много горячих источников и *гейзеров* (см.). Некоторые из них выбрасывают столбы кипящей воды на высоту 10—15 *м*.

На К. насчитывают св. 85 групп горячих минеральных источников, весьма разнообразных по своему химизму, температуре и целебным свойствам. Горячие ключи обеспечивают местное население неограниченными запасами горячей воды, а многочисленные целебные источники открывают большие перспективы для курортного строительства.

К л и м а т. Несмотря на относительно южное положение К. (северная её часть лежит на широте Ленинграда, а южная — на широте Киева), климат её гораздо суровее, чем на тех же широтах в Европейской части СССР, что объясняется положением полуострова между восточноазиатским антициклоном и барометрич. минимумом сев.-зап. части Тихого ок., а также охлаждающим влиянием на климат К. Охотского и Берингова морей. На К. возникает муссонная циркуляция атмосферы, при к-рой зимой господствуют сухие холодные ветры, дующие с материка, а летом — влажные ветры с океана. Средняя годовая температура на С. составляет —4°, на юге 0°. Влияние рельефа полуострова определяет существование трёх климатич. районов. К наиболее холодному относится Западно-Камчатская низменность, граничащая с холодным Охотским м., в к-ром до конца июня плавают льды. Средняя температура февраля в Усть-Большерецке составляет —15,1°, августа +12°. Здесь очень часты туманы. Осадков летом много, зимой мало. Вост. побережье имеет более тёплую зиму (в районе Петропавловска средняя температура февраля составляет —11°, августа +11,9°) и получает большое количество осадков (годовой максимум 1800 *мм*, годовая средняя 800 *мм*). На вост. побережье много пасмурных дней, снега очень глубокие (до 3 *м*), часты метели. Море у зап. берега замерзает ежегодно, у восточного, на Ю., льды появляются не каждый год и только Авачинская губа покрывается ненадолго тонким слоем льда, к-рый обычно взламывается частыми ветрами и приливами. Наиболее благоприятными климатич. условиями отличается район Камчатской впадины, удалённый от моря и защищённый с З. и с В. высокими горными хребтами. Климат здесь сравнительно с приморскими районами, сухой, континентальный, близкий к восточносибирскому. Зима малоснежная, с сильными морозами, лето более жаркое и сухое, а весна более ранняя. Абсолютный минимум температуры достигает —50°, а максимум +28°. В то время как в июне на зап. побережье еще есть снег, в долине р. Камчатки днём бывает +15°, +17° и цветёт черёмуха. Деревья распускаются в середине или в конце мая. Средняя температура января в Мильково составляет —25°, июля +16°. Вегетационный период в долине р. Камчатки 134 дня (максимальный для всего полуострова). Это наиболее благоприятный район для развития зернового хозяйства.

П о ч в ы. На К. преобладают богатые перегноем и питательными минеральными элементами дерново-подзолистые почвы. Подзолистые почвы развиваются

в Камчатской впадине под еловыми, реже лиственными лесами. На Западно-Камчатской низменности развиты торфяноболотные почвы. Все виды камчатских почв имеют ту или иную примесь вулканич. пепла. Наиболее плодородные почвы находятся в долине реки Камчатки. Здесь широко распространены темноцветные луговые и аллювиальные почвы.

Растительность. Северная, плоская часть К. безлесна и носит характер моховой тундры. Узкая полоса тундры тянется также и в низких местах зап. побережья. Все остальные районы К. отличаются исключительно богатой растительностью. В середине полуострова и отчасти на побережье — тайга; на возвышенностях она переходит в заросли каменной берёзы, а на горных склонах сменяется густым, непроходимым кедровым стлаником. Для вост. побережья характерны парковые леса из крупной искривлённой каменной берёзы, а в понижениях — заросли высоких трав (шеломайник, вейник, осоки и др.). Много ягод — голубики и жимолости. Выше по склонам гор эта растительность сменяется ольховым и кедровым стланиками, а с высоты ок. 1000 *м* — горными альпийскими лугами. В долине р. Камчатки — хвойные леса из даурской лиственницы и аянской ели. Высота даурской лиственницы не превышает 30 *м*, а аянской ели — 25 *м*. Камчатская лиственница используется в судостроении. В пойме — леса из тополя, ив и ольхи, а также луговые угодья. Луговая растительность поражает своей пышностью и сочностью; нек-рые травы достигают двух метров высоты. В долине р. Камчатки возделывают, кроме зерновых, разнообразные овощные культуры (вызревают помидоры) и картофель. Благодаря обилию лугов и пышности трав здесь имеются все данные для развития животноводства. Зап. низменность является районом широкого распространения моховых кочкарных торфяников, к-рые располагаются даже на водоразделах. У берегов К. много морской капусты и других водорослей.

Животный мир К. носит в нек-рых отношениях островной характер. Здесь нет многих лесных животных, характерных для Восточной Сибири, напр. лося, енотовидной собаки, рыси; переселению их с материка на К. препятствует безлесный Парапольский дол. Однако в Тигильском районе (на С.) впервые в 1911 появилась белка; в 1938 она была обнаружена и в юж. части полуострова. В лесах К. обитает камчатский медведь. Из промысловых пушных зверей на полуострове имеются соболь, лисица, выдра, горностай, заяц-беляк, песец. Встречаются сурок и суслик. В горах до высоты 1 тыс. *м* обитает снежный баран. На мысе Лопатка сохраняются каланы (морские бобры). В сев. районах К. широко развито оленеводство (сев. олень). Из птиц наиболее распространены белая куропатка, каменный глухарь, белая сова, ворон, орёл, пёстрый дятел, камчатский снегирь и др.

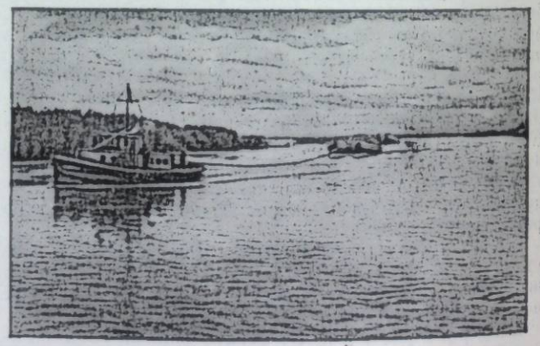
С наступлением весны на К. прилетают для гнездования громадные стаи различных птиц. Особенно много уток, лебедей, гусей, различных видов чаек, кайр, бакланов, куликов, чистиков, гагар, гагарок и др. Рептилий на К. нет. Из амфибий встречается сибирский четырёхпалый тритон.

Пресноводных рыб в реках К. мало. Наиболее распространены: амурский харпус, корюшка. В последние годы в бассейне реки Камчатки массовое распространение получил карась, завезённый сюда в 1930 из Приморья. Основное богатство К. составляют проходные лососёвые рыбы: горбуша, кета, нерка, кижуч, чавыча и голец. С мая и до сентября эти рыбы входят в реки К. и продвигаются для икрометания в верховья рек. Из морских промысловых рыб много сельди, трески, минтая, наваги, палтусов и камбал. В море у берегов К. обитают тюлени (ларга, акиба, лахтак, крылатка), сивучи, различные виды китов (полосатиков, кашалотов и др.), белуха, касатка и другие водные животные. Огромное промышленное значение имеют камчатские крабы. Они обитают гл. обр. у зап. побережья К.; этот район занимает по добыче крабов первое место в мире.

Большие природные богатства К. создают исключительные возможности для развития народного хозяйства Камчатской области.

Лит.: Берг Л. С., Открытие Камчатки и экспедиции Беринга 1725—1742, 3 изд., М.—Л., 1946; Крашенинников С. П., Описание земли Камчатки, М.—Л., 1949; Пийп Б. И., Термальные ключи Камчатки, М.—Л., 1937; Обручев В. А., Геология Сибири, т. 1, 3, М.—Л., 1935—38; Кушев С. Л. и Ливеровский Ю. А., Геоморфологический очерк Центральной Камчатской депрессии, М.—Л., 1940; Колосков П. И., Климатический очерк полуострова Камчатки, «Известия Дальневосточного геофизического ин-та», 1932, вып. 2; Устинова Т. И., Гейзер в долине реки Шумной, «Бюллетень вулканической станции на Камчатке», 1946, № 12; Заварицкий А. Н., О вулканах Камчатки, в кн.: Камчатский сборник, [т.] 1, М.—Л., 1940.

КАМЧА́ТКА — самая большая река Камчатского п-ова. Длина ок. 700 *км*, площадь водосбора 56 400 *км*². К. образуется от слияния двух небольших рек, одна из к-рых берёт начало в Срединном хребте, другая — с вулкана Бакенинг. К. течёт по Центрально-Камчатской депрессии (впадине) между Срединным и Восточным хребтами. В нижнем течении круто поворачивает на В., пересекает широкую заболоченную низину, а затем, прорезав узкой долиной хребет Кумроч, впадает в Камчатский залив Тихого ок. Ниже с. Пущино К. образует широкую долину в озёрных отложениях, а ниже с. Камаки она врезается в коренные породы. В устье К. развиты речные и морские отложения. Перед впадением в Камчатский залив К. протекает вдоль морского берега, отделяясь от моря длинной песчаной косой



Буксировка барж на р. Камчатке.

К. имеет много притоков; самый крупный левый приток — р. Еловка. Благодаря быстрому течению и наличию горячих ключей в долине К. ледостав непостоянен. Река замерзает в конце ноября, в отдельные годы — в декабре. Вскрывается в конце апреля, начале мая. Для мелких судов с небольшой осадкой К. судоходна до с. Мильково.

Долина К. является одним из наиболее важных районов Камчатского полуострова. Здесь сосредоточены быстро развивающиеся лесная пром-сть и сельское хозяйство *Камчатской области* (см.).

КАМЧАТСКАЯ ОБЛАСТЬ


ЯКУТСКАЯ АССР
ХАБАРОВСКИЙ КРАЙ
МАГАДАНСКАЯ ОБЛАСТЬ
КОРЯКСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОКРУГ
ЧУКОТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОКРУГ
Колымский хр.
Анадырское плоскогорье
Пенжинская губа
Гижигинская губа
Карагинский о.
Карагинский зал.
Олюторский зал.
Олюторский п-ов
Берингово море
Командорские о-ва
Командорский о.
Медный
Беринга
Камчатский п-ов
Камчатский зал.
Усть-Камчатск
Ключи
Кроноцкий п-ов
Кроноцкий
Авачинская губа
Авачинский
Петропавловск-Камчатский
Индустриальный
Тихий океан
Охотское море
Курильск
Парамушир
САХАЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
Граница РСФСР
Граница Японии
Граница Соединенных Штатов Америки
Граница Китайской Народной Республики
Граница Монгольской Народной Республики
Граница Корейской Народно-Демократической Республики
Граница Канады
Граница Мексики
Граница Австралии
Граница Индии
Граница Бирмы
Граница Индонезии
Граница Филиппинских Островов
Граница Таиланда
Граница Французского Индокитая
Граница Малайи
Граница Португальской Индии
Граница Цейлона
Граница Пакистана
Граница Афганистана
Граница Ирана
Граница Ирака
Граница Сирии
Граница Турции
Граница Египта
Граница Эфиопии
Граница Итальянского Сомали
Граница Кении
Граница Британской Восточной Африки
Граница Португальской Восточной Африки
Граница Родезии
Граница Бельгийского Конго
Граница Французской Экваториальной Африки
Граница Французского Камеруна
Граница Нигерии
Граница Французской Западной Африки
Граница Либерии
Граница Гвинеи
Граница Португальской Гвинеи
Граница Сенегала
Граница Испанской Западной Африки
Граница Марокко
Граница Алжира
Граница Туниса
Граница Ливии
Граница Судана
Граница Португальской Восточной Африки
Граница Южно-Африканского Союза
Граница Бечуаналенда
Граница Юго-Западной Африки
Граница Анголы
Граница Португальской Западной Африки
Граница Мавритании
Граница Испании
Граница Португалии
Граница Франции
Граница Швейцарии
Граница Италии
Граница Австрии
Граница Германии
Граница Дании
Граница Швеции
Граница Норвегии
Граница Финляндии
Граница Польши
Граница Чехословакии
Граница Венгрии
Граница Румынии
Граница Болгарии
Граница Югославии
Граница Албании
Граница Греции
Граница Турции
Граница Ирана
Граница Ирака
Граница Сирии
Граница Ливана
Граница Израиля
Граница Иордании
Граница Саудовской Аравии
Граница Йемена
Граница Аденского протектората
Граница Оманского султаната
Граница Объединенных Арабских Эмиратов
Граница Катара
Граница Бахрейна
Граница Кувейта
Граница Ирака
Граница Ирана
Граница Афганистана
Граница Пакистана
Граница Индии
Граница Непала
Граница Бутана
Граница Сикким
Граница Бирмы
Граница Таиланда
Граница Французского Индокитая
Граница Малайи
Граница Индонезии
Граница Филиппинских Островов
Граница Австралии
Граница Новой Зеландии
Граница Фиджи
Граница Самоа
Граница Тонга
Граница Гавайских Островов
Граница Соединенных Штатов Америки
Граница Канады
Граница Мексики
Граница Гватемалы
Граница Гондураса
Граница Никарагуа
Граница Коста-Рики
Граница Панамы
Граница Колумбии
Граница Эквадора
Граница Перу
Граница Чили
Граница Аргентины
Граница Уругвая
Граница Бразилии
Граница Парагвая
Граница Боливии
Граница Перу
Граница Эквадора
Граница Колумбии
Граница Венесуэлы
Граница Гайаны
Граница Суринама
Граница Французской Гвианы
Граница Бразилии
Граница Уругвая
Граница Аргентины
Граница Чили
Граница Боливии
Граница Парагвая

КАМЧА́ТНАЯ ТКАНЬ — льняная и полульняная отбелённая или выработанная из окрашенной пряжи ткань, поверхность к-рой украшена тканым одноцветным или двухцветным жаккардовым узором, т. н. камчатным (от к а м к а — шёлковая китайская цветная ткань с узорами). Детали узора и фон ткани выполняются различными по световому эффекту переплетениями. Лучшая К. т. получается при выработке узора атласными и мелкоузорчатыми переплетениями из пряжи высоких номеров. К. т. изготовляется обычно в виде штучных изделий: скатертей, салфеток и т. д.

КАМЧА́ТСКАЯ ВПАДИНА — вытянутое с Ю.-З. на С.-В. тектонич. понижение в центральной части п-ова Камчатки, между Валагинским хребтом и вулканич. массивами Толбачика, Ключевской сопки и Шивелуча на В. и Срединным хребтом на З. Длина ок. 350 *км*; ширина увеличивается от 4 *км* на Ю. до 80—100 *км* на С. По К. в., заполненной аккумулятивными отложениями, протекают р. Камчатка и её левый приток — р. Еловка.

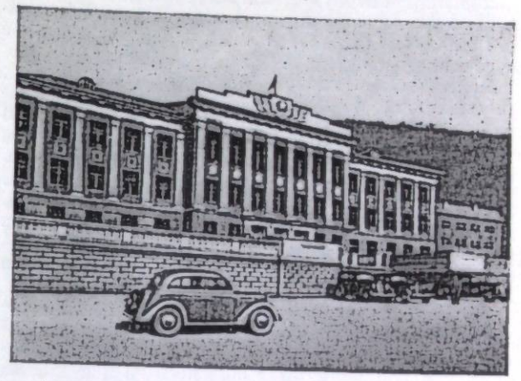
КАМЧА́ТСКАЯ ВУЛКАНОЛОГИ́ЧЕСКАЯ СТА́НЦИЯ — научное учреждение в системе Академии наук СССР, изучающее преимущественно действующие вулканы Камчатки на основе новейших геологических, химических и геофизических методов исследования с целью познания явлений современного вулканизма, вулканич. продуктов и выявления признаков для прогноза извержений. Данные и выводы по изучению вулканич. явлений (в частности, характер вулканич. деятельности, вынос магмой различных веществ, в том числе и рудных, из глубин земной коры и др.) могут быть использованы также для расшифровки подобных процессов, происходивших в древние геологич. периоды.



Камчатская вулканологическая станция. Наблюдение за вулканом Ключевская сопка.

К. в. с. находится вблизи Ключевского вулкана, в с. Ключи Камчатской обл. Она была основана в 1935; с этого времени были начаты систематич. наблюдения, к-рые ведутся непрерывно до сих пор. В 1946 было построено специальное здание для сейсмологич. отдела. Первые сейсмограммы были получены 29 дек. 1946.

КАМЧА́ТСКАЯ О́БЛАСТЬ — область Хабаровского края РСФСР. Образована 20 окт. 1932. Включает Корякский национальный округ. Занимает весь Камчатский п-ов, а также Карагинский и Командорские о-ва. Граничит на севере с Чукотским национальным округом, на северо-западе с



Дом Советов в Петропавловске-Камчатском.

районами непосредственного подчинения Хабаровскому крайисполкому. Северо-восточное побережье области омывается Беринговым м., юго-восточное — Тихим океаном, западное — Охотским м. Территория 559,2 тыс. *км*². Делится на 11 административных районов. Центр — Петропавловск-Камчатский, основанный В. Берингом в 1740. Описание природы см. в статьях *Камчатка* и *Корякский национальный округ*.

Природные богатства. К. о. отличается разнообразием своих природных богатств. Если в 18 и 19 вв. Камчатка славилась пушными богатствами, то с начала 20 в. на первое место выдвинулись её рыбные богатства. Камчатские воды — редкое в мире нерестилище проходных лососёвых рыб; среди них преобладают горбуша, кета, красная, кижуч, к-рые ежегодно огромными массами входят из моря в реки для икрометания. Кроме лососёвых, в морях ловятся сельдь, камбала, навага, треска и др. Имеются богатые тресколовные банки в Охотском м., у Командорских о-вов и у о-ва Карагинского. Большое промысловое значение имеют крабы, к-рыми наиболее богат участок Охотского м. у зап. побережья Камчатки, в районе р. Хайрюзовой. На Командорских о-вах большую ценность представляют котики и морские бобры. За годы Советской власти проведена большая работа по восстановлению пушных богатств, хищнически истреблявшихся в дореволюционной России. Лесные ресурсы К. о. определены на 1 янв. 1951 в 903 млн. *м*³ древесины, из к-рых 720 млн. *м*³ приходится на группу спелых и перестойных лесонасаждений. Лесопокрытая площадь К. о. составляет 10380 тыс. *га*, в т. ч. 9325 тыс. *га* под лиственными породами, гл. обр. под каменной берёзой. Месторождения угля имеются на восточном и на зап. побережье. Уголь — бурый, теплотворная способность до 6600 *кал*. Нефтеносность Камчатского п-ова невелика, но качество камчатской нефти весьма высокое. К. о. располагает большими запасами торфа, основные массивы к-рого находятся на зап. побережье, где мощность пластов достигает 1,5—8 *м*. Реки К. о. богаты гидроэнергией. На территории К. о. имеются многочисленные месторождения серы, охры, серного колчедана и других полезных ископаемых. Широко распространена пемза (продукт камчатских вулканов). С вулканич. деятельностью камчатских

сопок связано большое количество горячих минеральных источников — сернистых, сернисто-водородных, железисто-известковых и др. Нек-рые из них имеют высокую температуру и используются местным населением для лечебных целей (Паратунские, Малкинские, Банные, Явинские и другие источники).

Население. Большую часть населения К. о. составляют русские, затем ительмены, эвены (ламуты), коряки (нымыланы) и алеуты. Ительмены живут в Тигильском районе, а эвены—в Быстринском районе, расположенном в центральной части Камчатского п-ова, по склонам Срединного хребта. Эвены занимаются гл. обр. оленеводством и охотой. Алеуты населяют Командорские о-ва и занимаются преимущественно пушным промыслом. Коряки — основная часть коренного населения всей сев. части Камчатки (по вост. и зап. побережьям).

До Великой Октябрьской социалистической революции коренные жители Камчатки жестоко эксплуатировались царским правительством и вымирали. Мероприятиями Советского правительства процесс вымирания давно ликвидирован и созданы условия для прироста населения К. о. По переписи 1926 на Камчатке насчитывалось 9,7 тыс. жит., в 1933 — 28,8 тыс. и по переписи 1939 — 110 тыс. жит. В связи с социалистической перестройкой хозяйства изменилось материальное благосостояние трудящихся. Кочевники покинули свои юрты и переселились во вновь отстроенные дома.

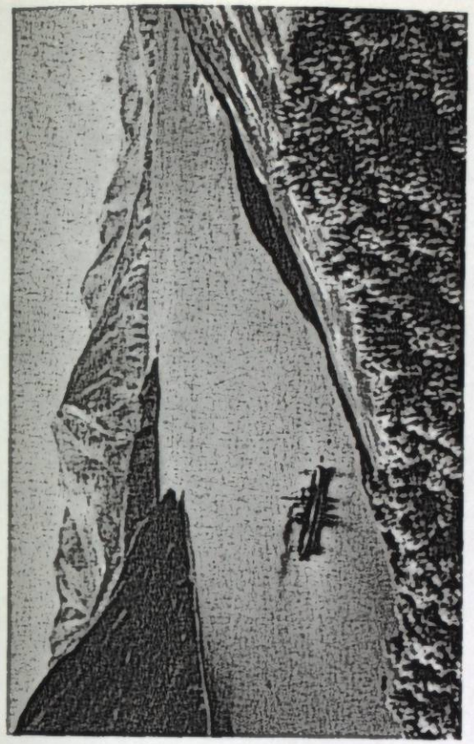
Экономико-географический очерк. До установления Советской власти Камчатка длительное время была объектом колониального грабежа. Основными видами колониальной эксплуатации были тяжёлая натуральная подать — *ясак* (см.) и «добровольные» приношения русскому царю и местным властям, собиравшиеся гл. обр. пушниной. Большой интерес к Камчатке проявляли иностранные колонизаторы, не раз пытавшиеся захватить её в свои руки. В 1854 команда фрегата «Аврора» совместно с населением города Петропавловска мужественно отразила нападение на Камчатку соединённого флота англо-французов. В 60-х гг. 19 в., после покупки у царского правительства за бесценок п-ова Аляски, амер. колонизаторы засылали на территорию Камчатки своих многочисленных агентов, пытавшихся организовать широкую концессионную эксплуатацию природных богатств и добиться продажи Камчатки амер. правительству. Они значительно ухудшили и без того тяжёлое материальное положение коренного населения. На рубеже 19 и 20 вв. (особенно после русско-японской войны 1904—05) на Камчатку проник японский капитал. К 1917 число арендованных японцами рыболовных участков выросло до 218, а тоннаж рыболовных судов составил ок. 120 тыс. *т*. Деятельность японцев особенно усилилась в 1919—22, когда иностранная военная интервенция на Дальнем Востоке препятствовала установлению Советской власти на Камчатке. В 1922 почти все (93%) морские рыболовные участки находились в руках японцев.

В декабре 1922 в Петропавловске высадился отряд Красной Армии, к-рый при поддержке местного населения уничтожил остатки белых банд Бочкарева, находившихся в тесной связи с американо-англ. и япон. интервентами. С установлением Советской власти на Камчатке (1923) был положен конец хозяйничанью японцев. Советская власть коренным образом изменила положение и создала наиболее благоприятные условия для быстрого развития всех отраслей хозяйства К. о.

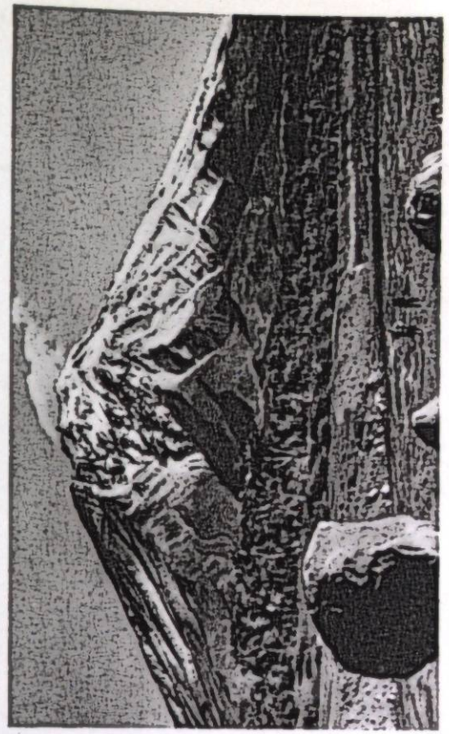
Промышленность. Ведущими отраслями промышленности являются рыбодобывающая и рыбообрабатывающая. Удельный вес рыбной продукции в валовой продукции К. о. составляет св. 80%. В области насчитываются десятки созданных за годы Советской власти крупных рыбопромышленных предприятий (комбинаты: имени А. И. Микояна, имени С. М. Кирова, Озерновский, Кихчикский, Усть-Камчатский и др.). Огромную роль в развитии рыбной пром-сти К. о. играют рыболовецкие колхозы. Крупнейшим рыболовецким колхозом в области является колхоз имени XVIII партсъезда. За годы довоенных пятилеток колхозы организационно окрепли и их неделимые фонды увеличились в несколько раз. Удельный вес колхозного лова в общей добыче рыбы на Камчатке увеличился с 21% в 1931 до 41,5% в 1951. Главные промысловые породы — лососёвые рыбы, составляющие св. 60% общей добычи рыбы на Камчатке. Наряду с ловом лососей развивается промысел морских рыб — трески, камбалы, высококачественной нагульной сельди, наваги и др. Их удельный вес в общей добыче рыбы на Камчатке возрос с 28,2% в 1940 до 35,4% в 1949. Кроме рыб, у зап. берегов Камчатки добывается *камчатский краб* (см.), по величине запасов и добыче к-рого К. о. занимает первое место в мире.

За годы Советской власти сильно выросла материально-технич. база рыбной пром-сти К. о. Введены в эксплуатацию современные промысловые суда (в т. ч. траулеры, сейнеры, малые траулеры), способные вести лов не только у берегов, но и в открытом море. Создано (1952) 7 моторно-рыболовных станций. Освоены высокоуловистые орудия лова (в особенности штормоустойчивые неводы). Всё это позволило намного увеличить добычу рыбы и заложить прочную основу для перехода от сезонного лова к круглогодичному. Одновременно реконструирована береговая рыбообрабатывающая пром-сть. Имеются (1952) 50 консервных заводов, жестяно-баночные фабрики, 46 холодильников. Широкое развитие на береговых предприятиях получила гидромеханизация. Уже в 1950 на камчатских рыбопромышленных предприятиях было установлено 95 рыбонасосов системы лауреата Сталинской премии Чернигина. На всех рыбозаводах и комбинатах К. о. используются ленточные транспортёры, рыборазделочные автоматы (системы бывшего камчатского рыбака Усова) и другие механизмы, что во многом облегчило труд рабочего и повысило его производительность.

Для обслуживания рыбодобывающей и рыбообрабатывающей пром-сти построены десятки вспомогательных предприятий, в т. ч. Петропавловская судоверфь и механич. завод. Судоверфь выпускает металлич. сварные катеры, баржи, рыбонасосные установки, сейнерные лебёдки, китобойные гарпуны и др. Механич. завод обеспечивает запасными частями рыболовный флот и поставляет разнообразное оборудование для всех рыбокомбинатов и рыбозаводов Камчатки. В результате систематич. работы по усовершенствованию техники добычи рыбы и её обработки валовая продукция рыбной пром-сти К. о. только за время с 1940 по 1950 увеличилась более чем в два раза, а по добыче рыбы, морского зверя и краба — в 2,8 раза. Выпуск охлаждённой рыбы увеличен за то же время в 5 раз, мороженой в 2,5, икры в 1,6, консервов в 2,5 раза. Соответственно вырос удельный вес рыбной пром-сти Камчатки в общесоюзной добыче рыбы и морского зверя с 7,1% в 1940 до 12,4% в 1949.



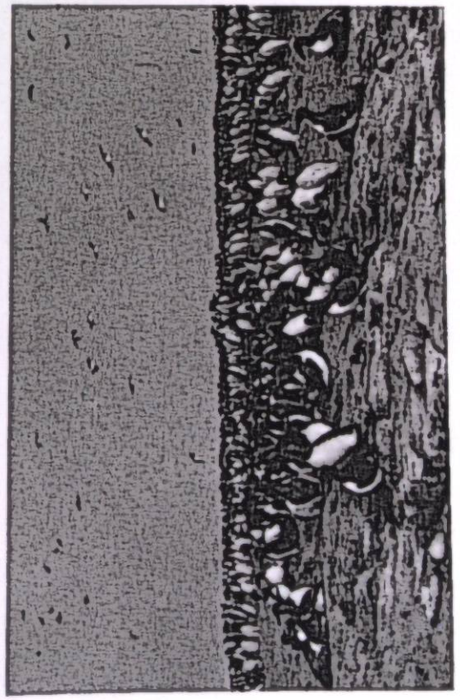
Бухта Моржовая.



Корякская сопка.

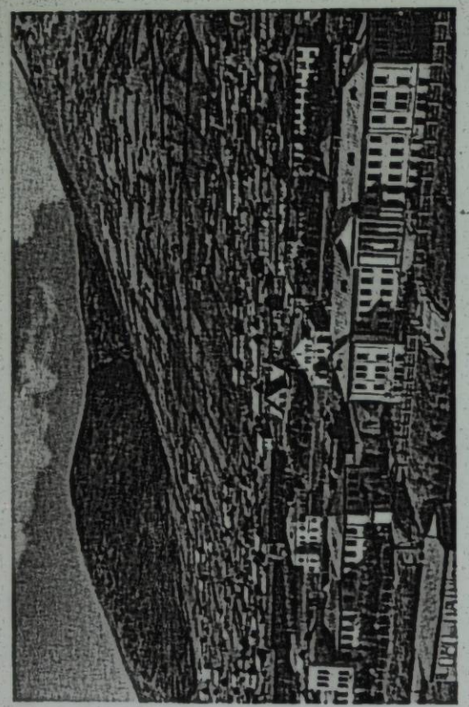


У подножья Ключинской сопки.

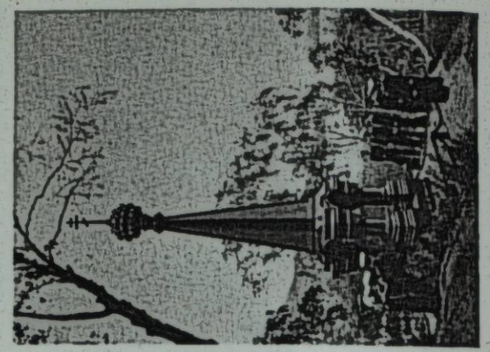


Камчатские птичьи базары.

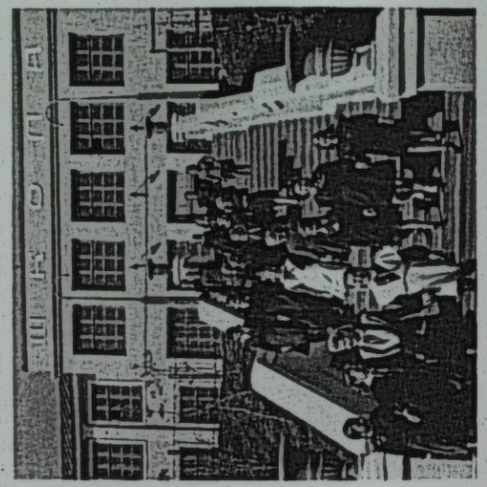
К ст. Камчатская область.



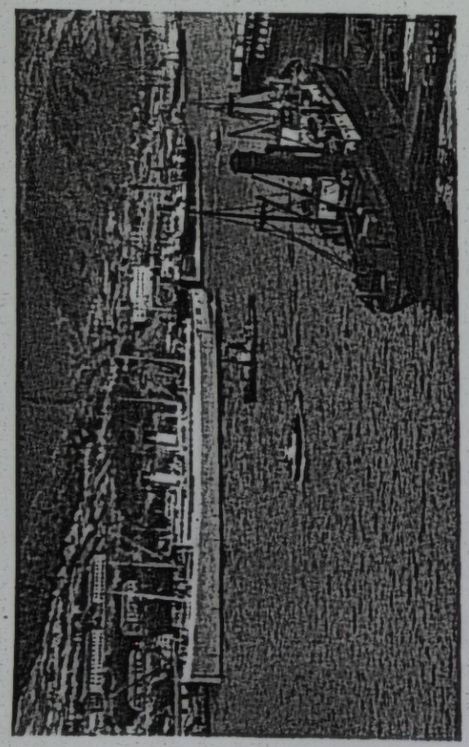
Петропавловск-Камчатский. Посёлок Главкамчатрыбпрома.



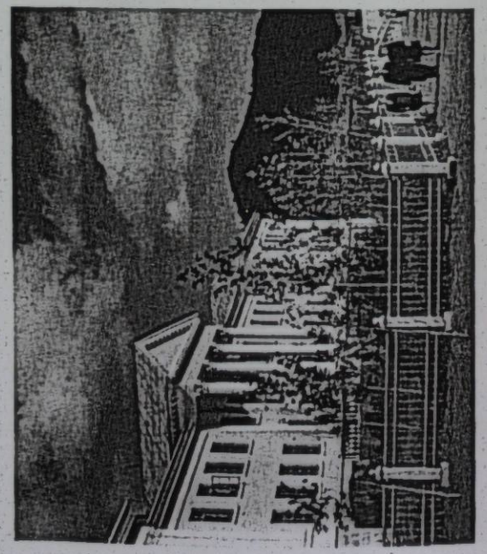
Памятник защитникам Петропавловска, оборонявшим город от англо-французских захватчиков в 1854.



Петропавловск-Камчатский. Здание средней школы.



Петропавловск-Камчатский. Вид с моря.

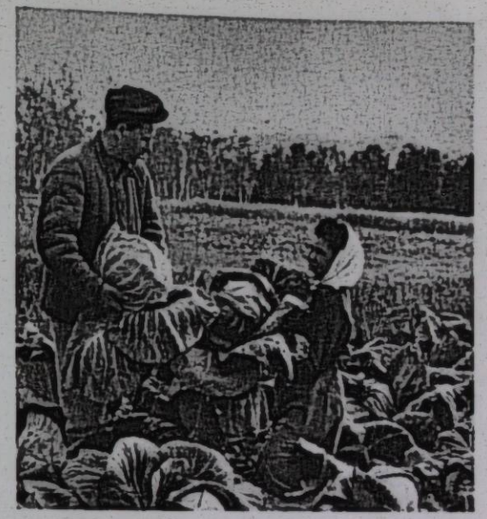


Петропавловск-Камчатский. Здание рыбопромышленного техникума.

К ст. Камчатская область.



Уборка картофеля в колхозе имени И. В. Сталина. Мильковский район.

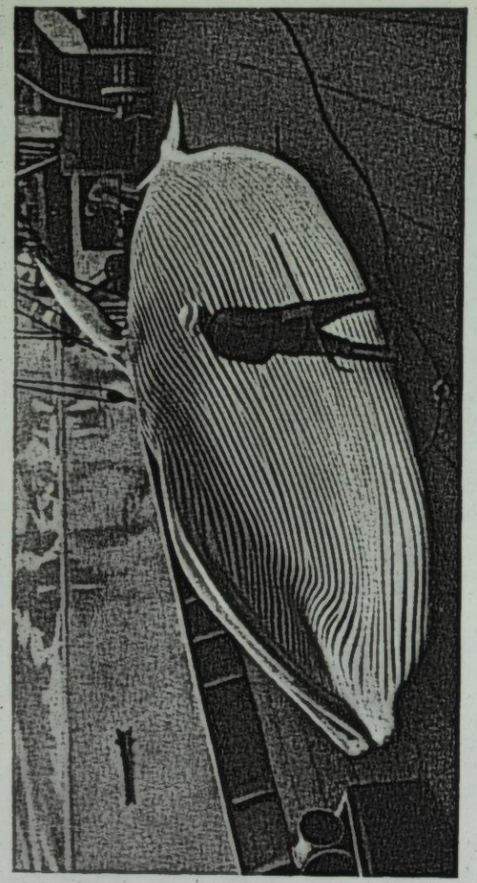


Уборка капусты на Камчатской опытной сельскохозяйственной станции.



Уборка пшеницы на полях колхоза имени И. В. Сталина. Мильковский район.

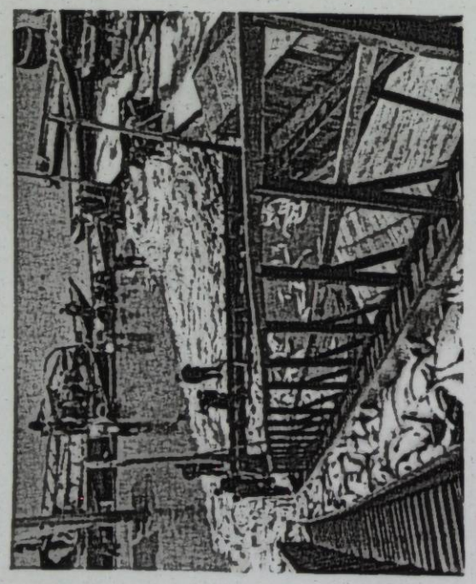
К ст. Камчатская область.



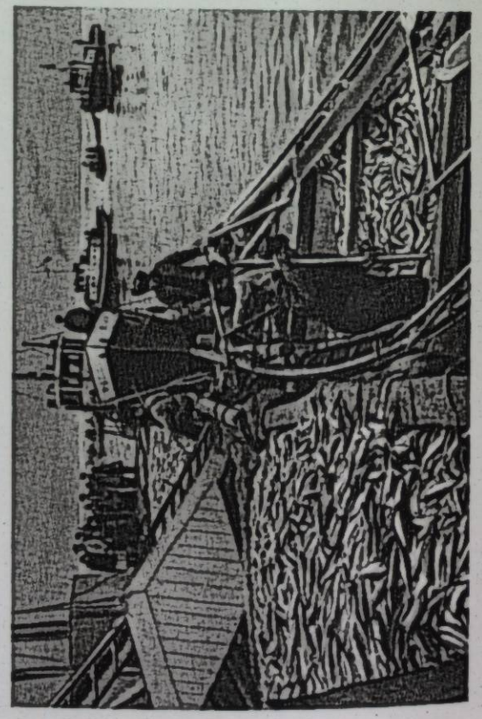
Кит на палубе китобойной матки «Алеут».



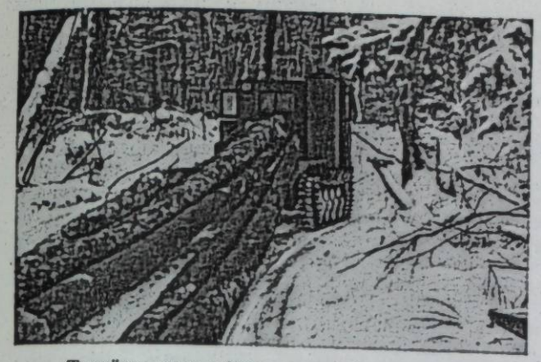
Автоплавный цех рыбоконсервного завода. *К ст. Камчатская область.*



На пирсе Озерновского рыбокомбината.



Приёмная база рыбозавода Камчатского рыбокомбината имени А. И. Микояна.



Трелёвка леса в Ковыревском леспромхозе.

Из других отраслей промышленности быстро развивается лесная и деревообрабатывающая. В К. о. организованы леспромхозы, построено несколько лесопильных заводов и Ключевской лесокомбинат. Лесная промышленность размещена гл. обр. в долине р. Камчатки. Только за годы четвёртой пятилетки (1946—50) леспромхозы и лесозаводы К. о. получили сотни автомашин, трелёвочных тракторов, передвижных электростанций, электропил и другого оборудования. Механизация лесозаготовительных работ позволила увеличить заготовку деловой древесины в период с 1935 по 1950 более чем в 7 раз. Свыше 90% заготавливаемой древесины перерабатывается на тару для рыбной промышленности. Тысячи кубометров лучших лесоматериалов направляются на строительство кунгасов, жилых домов и другие производственные нужды. В связи с быстрым ростом промышленного, жилищного и культурно-бытового строительства в К. о. создана также строительная пром-сть (Камчатрыбстрой, Камчатгражданстрой и др.). В годы Великой Отечественной войны в Петропавловске построен механизированный хлебо-сухарный комбинат, обеспечивающий хлебо-булочными изделиями всё население города. Большое развитие получили в К. о. местная пром-сть и промысловая кооперация. Артели промкооперации и райпромкомбинаты созданы во всех районах, их мастерские и цехи ежегодно выпускают более чем на 30 млн. руб. разнообразной продукции широкого потребления.

Сельское хозяйство. В дореволюционной России существовало мнение, что на Камчатке нет условий для развития земледелия. Попытки царских чиновников внедрить полеводство и животноводство положительных результатов не дали. Ко времени установления Советской власти (1923) на территории К. о. было всего лишь 15 *га* посевов и незначительное количество скота. За годы Советской власти были разработаны научные основы камчатского земледелия и создано сельское хозяйство. За годы довоенных пятилеток земледелие проникло в самые отдалённые районы К. о. Эвенки, коряки и другие народности Камчатки стали заниматься с. х-вом и выращивать картофель и овощи. В долине р. Камчатки создана главная база с.-х. производства, включающего и зерновое хозяйство. Особенно быстро стало развиваться с. х-во после организации в К. о. совхозов и колхозов. На Камчатке насчитывается св. 80 подсобных хозяйств, 4 овощеводческих совхоза и 37 с.-х. колхозов (1951). Земледелием частично заняты также и многочисленные рыболовецкие колхозы.

Для обслуживания с. х-ва в К. о. создано 3 МТС и 2 машинно-мелиоративные станции. В четвёртой пятилетке МТС и совхозы Камчатки получили большое количество тракторов и с.-х. машин (сеялок, картофелесажалок, картофелекопалок, тракторных и конных сенокосилок, комбайнов и др.). За производимые МТС работы Советское правительство установило колхозам льготные условия оплаты. В результате за время с 1931 по 1951 посевная площадь в К. о. увеличилась более чем в 6 раз и составляет св. 7 тыс. *га*. По данным 1951, под картофелем занято 52%, под овощами 13,6%, под зерновыми 16,2% и под кормовыми культурами 18,2% всех посевных площадей. Среди зерновых преобладают овёс, ячмень, значительно меньше — посевы пшеницы и озимой ржи. В послевоенные годы в ряде колхозов Камчатки урожаи с гектара составляли: по овсу 35 *ц*, по озимой ржи 25 *ц*, по яровой пшенице 18 *ц*, по картофелю ок. 80 *ц* и по капусте св. 100 *ц*.

Большой удельный вес в сельском хозяйстве К. о. имеет животноводство и в особенности оленеводство, являющееся главным занятием коренного населения Корякского национального округа и Быстринского района. В К. о. насчитывается (1952) 5 крупных оленеводческих совхозов и 84 оленеводческих колхоза и товарищества, которые ежегодно дают тысячи центнеров мясных продуктов. Имеют значение также крупный рогатый скот, лошади и овцы. По сравнению с 1940 поголовье овец к концу 1950 выросло более чем в 3 раза. Поголовье оленей в колхозах и совхозах за то же время выросло в 4 раза. К 1952 на Камчатке насчитывалось несколько тысяч голов крупного рогатого скота холмогорской породы. С каждым годом повышается продуктивность животноводства, увеличивается выход молодняка: телят, ягнят, жеребят. Если в 1940 надой молока на 1 фуражную корову составлял 877 *л* в год, то в 1949 он увеличился до 1171 *л*. Из второстепенных отраслей сельского хозяйства быстро развивается ягодное хозяйство. Высокие урожаи здесь дают чёрная смородина, малина, крыжовник, земляника. Большую помощь оказывает населению плодово-ягодный питомник.

Пушной промысел — одна из важнейших отраслей хозяйства К. о. Камчатка даёт 75% пушнины, заготавливаемой на Советском Дальнем Востоке. Основные объекты промысла: соболь, лисица, камчатский медведь, горностай, заяц-беляк, песец, выдра и др. На Командорских островах создан звероводческий совхоз (голубых песцов) и добываются морские котики. Пушной промысел К. о. отличается высокой товарностью: свыше 90% добытой пушнины поступает на заготовительные пункты.

Транспорт. Главным видом транспорта в условиях К. о. является морской. Пассажирские и грузовые перевозки осуществляют Дальфлот, Камчатско-Чукотское пароходство и флот Главкамчатрыбпрома. Видное место в экономике области занимают рыбный и морской порты Петропавловска, оснащённые мощной современной техникой. Отсюда вывозятся консервы из лосося, камбалы, крабов, свежемороженая, солёная, копчёная рыбная продукция. Между Петропавловском и Владивостоком установлены регулярные рейсы океанских пароходов. Организовано также каботажное плавание грузовых и пассажирских пароходов вдоль берегов Камчатки и Чукотки. К концу четвёртой пятилетки увеличился по сравнению с 1940 транспортный морской флот,

вырос грузооборот морского и рыбного портов Петропавловска. Массовые речные перевозки производятся по р. Камчатке. Малые реки осваиваются для местного судоходства на плоскодонных (мелкосидящих) судах. Построены шоссейные и грунтовые дороги. Автомобильный транспорт широко используется в юж. районах области. Зимой на севере широко распространён нартовый транспорт (на собаках и оленях). Развивается авиасвязь. Воздушным портом является Петропавловск, имеющий регулярные воздушные сообщения с Хабаровском и с районами области.

Накануне Великой Октябрьской социалистической революции Камчатка имела только 3 приёмо-передаточные радиостанции. В 1952 радио-телеграфная и телефонная связь установлена со всеми районами, промышленными предприятиями и населёнными пунктами К. о. Постоянная радио-телеграфная связь установлена с Хабаровском, а также с Москвой.

Культурное строительство. До Великой Октябрьской социалистической революции население Камчатки было почти сплошь неграмотным. К 1923 на Камчатке было открыто 44 школы, в 1950 в К. о. насчитывалась 301 школа. Кроме начальных и средних школ, на Камчатке открыты вечерние школы рабочей и сельской молодёжи, медицинская школа, 2 педагогич. училища, мореходное училище, ремесленное училище, школы ФЗО, музыкальная школа, вечерний университет марксизма-ленинизма и другие учебные заведения. Огромное внимание уделяется обучению детей всех народностей К. о. Почти в каждом населённом пункте открыты школы, а там, где нет возможности открыть школу, дети школьного возраста направляются в специальные школьные интернаты. Обучение производится на родном языке. Для воспитания детей дошкольного возраста открыто св. 80 детских садов. По данным 1950, в области 197 изб-читален и клубов, 135 библиотек и 206 киноустановок и кинопередвижек. В Петропавловске имеется областной драматич. театр и музей краеведения. В 1913 на Камчатке не издавалось ни одной газеты. В К. о. (1952) выходит одна областная («Камчатская правда»), одна окружная, 11 районных и 13 заводских многотиражных газет. Научную работу в К. о. ведут: вулканологич. станция Академии наук СССР в с. Ключи, камчатское отделение Тихоокеанского ин-та рыбного хозяйства и океанографии в Петропавловске-Камчатском, зональная лаборатория научно-исследовательского ин-та охотничьего промысла, областная сельскохозяйственная станция полеводства и животноводства в с. Мильково и, кроме того, многочисленные экспедиции различных научных учреждений Советского Союза.

В 1950 на Камчатке в с. Паратунке открыт бальнеологический санаторий, а на Озерновских ключах — дом отдыха. В 1952 открыт санаторий в с. Начики. Во всех районах К. о. расширяется сеть хлебопекарен, столовых и магазинов.

«КАМЧА́ТСКАЯ ПРА́ВДА» — ежедневная областная газета, орган Камчатского областного комитета Коммунистической партии Советского Союза и областного Совета депутатов трудящихся. Первый номер газеты под названием «Камчатский листок» вышел в январе 1922. В ноябре 1922, после освобождения Камчатки от белогвардейцев, газета была переименована в «Известия Камчатского областного народно-революционного комитета» и выходила под этим названием до конца 1922. С января 1923 называлась «Полярной звездой» и являлась органом Камчатского губернского комитета РКП(б). В 1931 переименована в «К. п.»

КАМЧА́ТСКИЕ ЭКСПЕДИ́ЦИИ — официальное название русских комплексных экспедиций 1725—30 и 1733—43, исследовавших сев. и сев.-вост. побережье Азии, большую часть Сибири, Аляску и Алеутские о-ва. Экспедиции были организованы по инициативе Петра I, к-рый стремился превратить Россию в великую морскую державу. Экспедициями командовал официально В. *Беринг* (см.) (1681—1741), в действительности же руководство грандиозной по своим масштабам Второй Камчатской экспедицией (1733—43) осуществлялось Адмиралтейств-коллегией (см. *Великая Северная экспедиция*). Организация экспедиций в район Тихого океана была обусловлена необходимостью разрешить вопрос о государственных границах России на Востоке и безопасности их.

Главной задачей Первой Камчатской экспедиции (1725—30) было окончательное разрешение вопроса о том, соединяется ли Северная Азия с Америкой или такого соединения не существует. На корабле «Св. Гавриил», построенном на Камчатке, Беринг совершил с 13 июля по 1 сент. 1728 плавание из устья р. Камчатки на север и обратно; 15 авг. 1728 Беринг достиг 67°18′ с. ш. В июне 1729 Беринг вновь выходил в море к В. от Камчатки в поисках земли, т. к. слышал от камчатских жителей, что есть земля против устья Камчатки, но никакой земли не нашёл, повернул обратно, обогнул южный мыс Камчатки (Лопатка) и в конце июля 1729 прибыл в Охотск. В Петербурге результаты первой экспедиции Беринга были признаны неудовлетворительными. Сразу же по возвращении в Петербург в марте 1730 Беринг стал хлопотать о посылке новой экспедиции для решения того же вопроса и ряда других задач: описания сев. берегов Сибири, отыскания путей из Северного Ледовитого океана в Тихий, путей в Японию и к берегам Сев.-Зап. Америки и изучения Сибири — её географии, естественной истории, этнографии, языков народов Сибири и её истории. Во Второй Камчатской экспедиции помощниками Беринга были назначены А. И. *Чириков* и М. П. *Шпанберг* (см.). В морских отрядах экспедиции участвовали также русские исследователи: С. Г. *Малыгин*, Д. Л. *Овцын*, Ф. *Минин*, В. *Прончищев*, С. И. *Челюскин*, Х. П. *Лаптев*, Д. Я. *Лаптев* (см.) и др. В академич. отряд экспедиции, занимавшийся изучением Сибири, входили члены Петербургской академии наук: Г. Ф. *Миллер*, И. Г. *Гмелин*, Г. В. *Стеллер* (см.), геодезист А. Д. *Красильников* (см.) и др. В экспедиции принимал участие, будучи в то время еще студентом, выдающийся исследователь Камчатки С. П. *Крашенинников* (см.). Поставленные перед Второй Камчатской экспедицией задачи были блестяще выполнены её участниками; собранные экспедицией материалы явились ценным вкладом в дело изучения огромной части Сибири, соседних с ней стран и окружающих её океанов и морей, а также Аляски и Алеутских о-вов.

Лит.: Берг Л. С., Открытие Камчатки и экспедиции Беринга 1725—1742, 3 изд., М.—Л., 1946; Андреев А. И., Экспедиции Беринга, «Известия Всесоюзного географ. об-ва», 1943, т. 75, вып. 3; Ефимов А. В., Из истории великих русских географических открытий в Северном Ледовитом и Тихом океанах. XVII — первая половина XVIII в., М., 1950; Лебедев Д. М., Плавание А. И. Чирикова на пакетботе «Св. Павел» к побережьям Америки, М., 1951.

КАМЧА́ТСКИЙ БОБР — млекопитающее сем. куньих; то же, что *калан* (см.).

КАМЧА́ТСКИЙ ЗАЛИ́В — залив Тихого ок. у вост. берега п-ова Камчатки, между мысами Камчатским и Кроноцким; на 74 *км* вдаётся вглубь суши. Ширина входа в залив — ок. 148 *км*. Глубины — до 2 тыс. *м*. Берега низменные, но близко к берегу подходят горные хребты. На побережье — порт Усть-Камчатск и несколько рыбокомбинатов.

КАМЧА́ТСКИЙ КРАБ (Paralithodes camtschatica) — беспозвоночное животное сем. Lithodidae отряда десятиногих ракообразных (Decapoda). Внешне напоминает краба; в действительности более родственен ракам-отшельникам. В отличие от настоящих крабов, у К. к. последняя пара грудных конечностей недоразвита и подогнута под края головогрудного щита. Головогрудной щит сердцевидной формы, суживается к переднему концу и сверху покрыт многочисленными шипами. Брюшко подогнуто под головогрудь. Снизу оно покрыто многочисленными щитками, расположенными продольными рядами; у самок щитки лежат асимметрично. Окраска панциря сверху розовато-коричневатая. У крупных самцов ширина головогруди до 25 *см*, размах ног до 1,5 *м*, вес до 7 *кг*; средние по величине самцы имеют головогрудь шириной ок. 16 *см*, размах ног ок. 1 *м* и вес ок. 2 *кг*. Самки значительно меньше одновозрастных самцов (у самых крупных ширина головогрудного щита не превышает 16 *см*). К. к. обитает в Японском и Охотском морях и в юж. части Берингова м.; особенно многочисленен у зап. побережья Камчатки, где и сосредоточен наиболее интенсивный промысел К. к.



Круглый год К. к. придерживаются под с низкой положительной температурой (от +2° до +7°). Осенью, при охлаждении поверхностных слоёв воды, К. к. откочёвывают в более тёплые слои на глубины до 250 *м* и там зимуют. Весной передвигаются к берегу, причём самцы и самки образуют обособленные стада. В апреле — мае они соединяются и на глубине 15—75 *м* спариваются. Летом самцы и самки вновь разделяются.

После спаривания самки откладывают на свои брюшные ножки от 20 тыс. до 300 тыс. икринок. Такая плодовитость связана с огромной гибелью (до 96,5%) личинок на плавающей стадии, до оседания их на дно. Через 11,5 месяца из икринок выводятся плавающие личинки (зоеа), совершенно не похожие на взрослых крабов. Зоеа плавают в толще воды ок. 2 месяцев, линяют, растут, а затем оседают на дно и превращаются в ползающие личинки (глаукотои). Через 20 дней глаукотои линяют и превращаются в мальков-крабов, отличающихся от взрослого только размером и деталями строения. Дальнейший рост К. к. происходит медленно. Самки достигают половозрелости на восьмом году жизни, самцы — на десятом. Предельный возраст самцов — ок. 20 лет. Питается К. к. различными донными беспозвоночными — моллюсками, червями, иглокожими.

К. к. промышляют для изготовления консервов. Используется только мясо ног, поэтому добывают лишь крупных самцов. Ловят К. к. ставными крупноячеистыми сетями, к-рые ставят поперёк миграционного пути стада самцов. В последнее время для ловли К. к. успешно применяют также один из видов донных тралов, т. н. снюрревод.

Лит.: Виноградов Л., Камчатский краб, Владивосток, 1941; Материалы по биологии, промыслу и обработке камчатского краба, Владивосток, 1945 (Известия Тихоокеанского н.-и. ин-та рыбного хозяйства и океанографии, т. 19).

КАМЧА́ТСКОЕ МО́РЕ — старинное название *Охотского моря* (см.), встречающееся гл. обр. на географич. картах 18 в.

КАМЧА́ТСКОЕ ТЕЧЕ́НИЕ — холодное течение, направляющееся с С. на Ю. вдоль вост. берега п-ова Камчатки.

КА́МЧИЯ — река в Болгарии. Образуется слиянием рек Луда-Камчии и Голяма-Камчии, берущих начало в вост. части хребта Стара-Планина. Длина 244 *км* (от истока Голяма-Камчии), площадь бассейна 5100 *км*². Впадает в Чёрное м. Реки, составляющие К., в верховьях носят горный характер, после их слияния (в 40 *км* от устья) К. течёт среди заболоченной низины Лонгоз. Несудоходна.

КА́МЫ — холмы, сложенные песчано-гравийными и валунными отложениями талых ледниковых вод. Образуются в области «мёртвых», т. е. ставших неподвижными, краевых участков материковых (реже — горных) льдов, погребённых под наносами. После вытаивания льда возникает в этих районах своеобразный рельеф К., в к-ром беспорядочно расположенные шапковидные или гребневидные холмы чередуются с глубоками (иногда более 40 *м*), провального вида, заболоченными по дну западинами и озёрами. Обычная высота К. составляет 6—12 *м*. Нередко наблюдаются связь К. с русловыми отложениями талых вод — *озами* (см.) и взаимные переходы их друг в друга. Полосы К. обычно окаймляют «извне» краевые морены напора, отличаясь от них более мелкой и резко выраженной холмистостью, грубым составом отложений и отсутствием покрова донной *морены* (см.). В СССР встречаются в Ленинградской, Калининской, Московской областях и Карело-Финской ССР. Имеют нек-рое значение в народном хозяйстве в качестве валунного и гравийного строительного материала. См. *Ледниковые отложения*.

КАМЫЗЯ́К — село, центр Камызякского района Астраханской обл. РСФСР. Пристань на одном из рукавов дельты Волги (Камызяк), в 35 *км* к Ю. от Астрахани. За годы Советской власти построены кирпичный и маслодельный заводы, организована моторно-рыболовецкая станция и рыболовецкий колхоз. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, кинотеатр, 2 библиотеки. В районе развито рыболовство и обработка рыбы, 4 рыбозавода. Выращиваются овощи, бахчевые культуры, возделывается рис. Имеется МТС.

КАМЫ́ЛЬ — адыгейский народный духовой музыкальный инструмент; род продольной флейты.

Изготовляется из тростника или металлич. трубки. Длина 58—70 *см*. Диапазон в пределах первой и второй октавы. На К. исполняются гл. обр. танцевальные мелодии.

КАМЫ́Ш (Scirpus) — травянистые растения сем. осоковых. К. раньше считались родом растений; в последнее время выделено несколько родов: Holoschoenus, Bulboshoenus, Dichostylis, Fimbristylis, Bulbosctylis. Многолетние, реже однолетние травы. Цветки обоеполые, собраны б. ч. в многоколосковые соцветия. Цветки и колоски одеты кроющими бурыми чешуями. Околоцветник представлен 6 зазубренными щетинками, способствующими распространению плодов. Иногда околоцветник отсутствует. Тычинок 3, пестик с 2—3 длинными рыль-

цами, плод — орешек. Известно ок. 200 видов К., растущих по берегам рек, озёр, на болотах,— преимущественно в умеренных областях Сев. полушария. В СССР — ок. 40 видов. Наиболее известен озёрный К.— куга (S. lacustris), с цилиндрическими, почти безлистными стеблями до 2,5 *м* высоты. Ползучие корневища способствуют его распространению и образуют крепкий сетеобразный покров на дне неглубоких зарастающих водоёмов. К. всегда растёт в воде или непосредственно у берегов; на глубине до 3—5 *м* он образует чистые заросли, широким поясом следующие вглубь водоёма за зоной тростника. Вместе с последним К. способствует зарастанию озёр. В результате зарастания образуется особый род рыхлого камышового торфа светлого ржавого цвета, в нек-рых местах достигающего 1 *м* толщины. Лёгкие губчатые стебли озёрного К. употребляются на плетение цыновок, сумок, как упаковочный материал. Кормового значения не имеет. Нек-рые низкорослые виды К. (S. gracilis, S. prolifer и др.) с тонкими, гибкими, поникающими вниз стеблями разводят нередко как декоративные в комнатах — в аквариумах, террариумах, висячих вазах. К. часто неправильно называют *тростник* (см.), но последний резко отличается от К. и относится к сем. злаков. Песчаным, или дюнным, К. называют иногда нек-рые виды элимуса и селина, растущих на песках на Ю. Европейской части СССР и в среднеазиатских республиках. Испанским К. называют иногда нек-рые пальмы-лианы *ротанги* (см.).



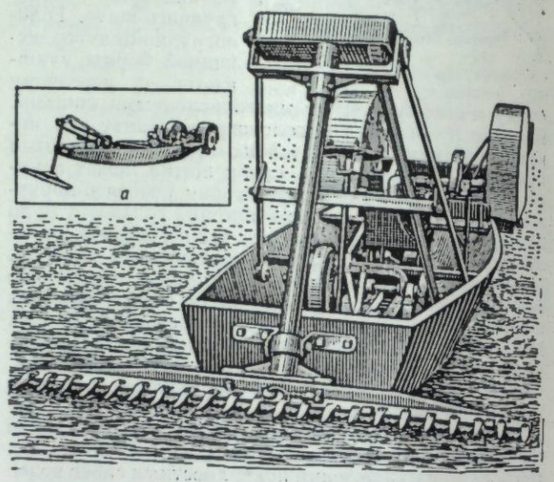
Камыш озёрный; *а* — колосок; *б* — цветок.

КАМЫШЕВА́ТСКАЯ — станица, центр Камышеватского района Краснодарского края РСФСР. Расположена на побережье Азовского м., в 40 *км* к Ю.-З. от г. Ейска. В К.— маслодельно-сыродельный, известковый и кирпичный заводы. Имеются (1952) средняя, семилетняя школы, Дом культуры, библиотека. В р а й о н е — посевы пшеницы, подсолнечника; развито животноводство (гл. обр. тонкорунное овцеводство). Виноградарство, рыболовство (осётр, севрюга, судак и др.). 2 МТС, 2 сельские электростанции; мельница. На Камышеватской и Должанской косах расположены рыбообрабатывающие предприятия.

КАМЫШЕВА́ХА — посёлок городского типа в Попаснянском районе Ворошиловградской обл. УССР. Ж.-д. узел линий Харьков — Ворошиловград и Попасная — Красный Лиман. Предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта, алебастровый завод. Свиноводческий совхоз. Имеются (1952) семилетняя школа, клуб, библиотека.

КАМЫШЕВА́ХА — село, центр Камышевахского района Запорожской обл. УССР. Расположено на р. Конской (приток Днепра). Железнодорожная станция (Фисаки) на линии Запорожье — Пологи. Имеются (1952) средняя школа, Дом культуры, 2 библиотеки. В р а й о н е — известковый завод. Посевы пшеницы, кукурузы и подсолнечника, овощеводство; молочно-мясное животноводство. 2 МТС и 2 совхоза.

КАМЫШЕКОСИ́ЛКА — орудие для выкашивания в водоёмах (преимущественно в рыбоводных прудах) жёсткой растительности (тростника, рогоза, камыша и др.). В СССР применяется чехословацкая К. (см. рис.). Она состоит из лодки, режущего аппарата, двигателя мощностью 4—6 л. с. и гребных колёс, к-рые сообщают движение лодке. Режущий аппарат сделан подъёмно-опускным. Моторист с помощью рычагов управляет режущим аппаратом, двигателем, колёсами и рулём. Производительность



Камышекосилка: *а* — вид сбоку с опущенным режущим аппаратом.

К. при густых зарослях — до 2 *га* за 8 часов работы, при разреженных — до 4 *га*. Глубина, на к-рой работает К.: от 0,5 *м* (проходимость лодки) до 1,5 *м* (предел опускания ножа).

КАМЫШ-ЗАРЯ́ — посёлок городского типа в Куйбышевском районе Запорожской обл. УССР. Железнодорожный узел (Цареконстантиновка) линий на Запорожье, Волноваху, Верхнетокмак. Местные предприятия по переработке сельскохозяйственного сырья, МТС. Имеются (1952) средняя школа, клуб.

КАМЫ́ШИН — город областного подчинения, центр Камышинского района Сталинградской обл. РСФСР. Пристань на правом, высоком берегу Волги, в устье р. Камышинки. Конечная станция ж.-д. линии Балашов — Камышин. Крупный перевалочный пункт (гл. обр. хлеба, соли и нефти). До Великой Октябрьской социалистической революции — небольшой купеческий город с лесопильными заводами и мельницами. За годы довоенных пятилеток построены заводы стеклотары и консервный, мясокомбинат, швейная фабрика и др. Имеются (1952) 2 техникума, готовящие специалистов сельского хозяйства, медицинская школа, педагогическое училище, 2 средние и 8 семилетних школ, 2 театра, краеведческий музей, 6 библиотек. Значение К. как волжского порта сильно возрастёт с постройкой Куйбышевской и Сталинградской ГЭС. В пятой пятилетке (1951—55) будет построен крупный

хлопчатобумажный комбинат. К. основан во 2-й половине 17 в. В р а й о н е — посевы (зерновых (гл. обр. пшеницы) и технических (подсолнечника и др.) культур. Развиты бахчеводство, садоводство, огородничество. Молочно-мясное животноводство.

КАМЫ́ШИНСКИЙ ЯРУС — верхний горизонт палеоценовых отложений Поволжья. Впервые название «К. я.» (или «камышинские слои») было предложено русским геологом А. П. Павловым (1896) для обозначения толщи кварцевых песков и сливных песчаников с флорой палеоценового облика, распространённых в окрестностях г. Камышина и залегающих поверх выделенных тем же автором верхнесаратовских слоёв. Советскими геологами А. Д. Архангельским, А. Н. Розановым и другими К. я. стал рассматриваться лишь как фация верхней части верхнесаратовских слоёв. В 1940 советским геологом Е. В. Милановским термин «К. я.» был применён взамен обычного в геологич. литературе названия «верхнесаратовский ярус» (или подъярус). См. *Палеоцен*.

КАМЫШИ́Т — строительный материал в виде щитов из спрессованных и скреплённых проволокой стеблей тростника (камыша). Применяется преимущественно для стен, перекрытий и перегородок в каркасном малоэтажном, гл. обр. сельском, строительстве. К. изобретён и впервые применён в России в начале 20 в. К. изготовляют на специальных станках путём прессования стеблей тростника и прошивки их рядами параллельных проволок, лежащих поперёк направления стеблей и стягиваемых проволочными же стяжками. Щиты изготовляют обычно длиной 265 *см*, шириной 45 и 90 *см*, толщиной от 5 до 10 *см*. Объёмный вес, в зависимости от степени прессования, от 200 до 360 *кг/м*³. Коэфициент теплопроводности (принимаемый при теплотехнич. расчётах) ок. 0,09 *ккал/м·час·град*. Предел прочности при изгибе 5—10 *кг/см*². К. влагоёмок и при частом увлажнении может загнивать. Грызунами поражается слабо. Сгораемость К. зависит от плотности щитов: чем больше степень прессования, тем меньше сгораемость.

Лит.: Т р и п о л ь с к и й В. И., Соломит и камышит в строительстве, Новосибирск, 1946.

КАМЫШЛА́ — село, центр Камышлинского района Куйбышевской обл. РСФСР. Расположено в верховьях р. Сока (левый приток Волги), в 18 *км* к Ю. от ж.-д. станции Клявлино (на линии Ульяновск—Челябинск). Предприятия пищевой пром-сти. Имеются (1952) с.-х. техникум, педагогич. училище, средняя и начальная школы, Дом культуры. В р а й о н е — посевы пшеницы и подсолнечника, развито мясо-молочное животноводство. 2 МТС; 2 сельские электростанции. Создаются пруды и водоёмы.

КАМЫШЛО́В — город областного подчинения, центр Камышловского района Свердловской обл. РСФСР. Расположен на левом берегу р. Пышмы (бассейн Оби). Ж.-д. станция на линии Свердловск — Тюмень. Предприятия по обслуживанию ж.-д. транспорта; кожевенное и мукомольное производство. Изоляторный и кирпичный заводы. Имеются (1952) 11 общеобразовательных школ, педагогическое и железнодорожное училища, краеведческий музей. К. известен с 1666. В р а й о н е — посевы зерновых; молочное животноводство, маслоделие. 3 МТС, птицеводческий совхоз, сельская гидроэлектростанция.

КАМЫ́ШНИЦА, в о д я н а я к у р о ч к а (Gallinula chloropus),— птица отряда пастушков. Размеры средние: длина тела ок. 35 *см*, вес 250—350 *г*. Ноги длинные, сильные, клюв и хвост короткие. Спина буровато-оливковая, брюхо серое, на боках тела белые продольные пестрины, голова чёрная, на лбу красное пятно; клюв также красный. Распространена во всех странах света, кроме Австралии. В Советском Союзе — к С. до Ленинграда и Омска, к В.—до Алтая, кроме того, гнездится в Уссурийском крае и на Сахалине. В СССР — перелётная птица, лишь местами зимует. Населяет пресноводные, заросшие травянистой и древесной растительностью водоёмы, гнёзда — среди воды на стеблях камыша или кустарника. В году 2 кладки, в 6—12 яиц каждая. Во время линьки на некоторое время теряет способность к полёту. Пища — преимущественно водные беспозвоночные.



КАМЫШО́ВКИ — общее название мелких птичек сем. славковых (Sylviidae), принадлежащих к нескольким родам (Acrocephalus, Locustella, Lusciniola, Cettia и др.). У всех К. лоб плоский; клюв относительно тонкий. У многих видов (род Acrocephalus) в углах рта имеются щетинки. Окраска верхней стороны тела буроватая, нижней — более светлая; самцы и самки окрашены одинаково. Распространены К. в Европе, Азии и Африке. Большинство обитает в кустарниковых итростниковых зарослях по берегам водоёмов, некоторые — в лесу и в садах. Насекомоядные птицы. Поют преимущественно ночью; песня состоит из повторяющихся трескучих или свистовых звуков; у К.-сверчков (Locustella) она напоминает трещание кузнечиков. Гнёзда у К. открытые, с глубоким лотком, обычно подвешиваются между несколькими вертикальными стеблями растений. В кладке 4—6 яиц. Размножаются один раз в год. В СССР обитает более 20 видов. Наиболее обычны: К.-барсучок (Acrocephalus schoenobaenus) (вес 11,5—13 *г*), болотная К. (A. palustris), садовая К. (A. dumetorum), речной сверчок (Locustella fluviatilis) и самая крупная из К. — дроздовидная (Acrocephalus arundinaceus) (вес 26—33 *г*).


Камышовка-барсучок.

КАМЫШО́ВЫЙ КОТ, к а м ы ш о в а я р ы с ь, х а у с (Felis chaus),—хищное млекопитающее сем. кошачьих. Длина тела самцов до 80 *см*, самок до 65 *см*, длина хвоста до 30 *см*; вес 10—15 *кг*. Ноги относительно высокие. На концах ушей имеются кисточки. Окраска однотонная, бурovато-желтоватая; на задней части тела вдоль хребта идёт неясная тёмная полоса; на хвосте три чёрные поперечные полоски, концевые волосы также чёрные. Распространён К. к. на Ю.-В. Европы, в Азии (за исключением сев. части); в СССР — в дельте Волги, на зап. побережье Каспийского моря, по долинам крупных рек Средней Азии. Обитает в густых зарослях

камышей, осок и рогоза, а также в кустарниках. Реже встречается в увлажнённых лиственных лесах; изредка заходит в предгорья. Питается гл. обр.



птицами (фазанами, утками, лысухами, а также более мелкими видами), иногда млекопитающими (водяными крысами, ондатрами, зайцами и мышевидными грызунами). Размножается один раз в год. Продолжительность беременности ок. 65 дней; котята родятся в апреле—мае в количестве 3—5 штук. Обычно К. к. устраивают логово, иногда поселяются в старых норах барсуков, дикобразов и других зверей. Сам К. к. норы роет редко.

Шкурка К. к. не представляет большой ценности. Уничтожением промысловых зверей и птиц К. к. приносит существенный вред охотничьему хозяйству; нередко нападает на домашнюю птицу (особенно на кур); в районах интенсивного охотничьего хозяйства и вблизи населённых пунктов К. к. подлежит истреблению.

Лит.: Огнев С. И., Звери СССР и прилежащих стран (Звери Восточной Европы и Северной Азии), т. 3, М.—Л., 1935.

КАМЫШО́ВЫЙ ХРЕБЕ́Т — главный водораздельный хребет *Западно-Сахалинских гор* (см.) на о-ве Сахалине. Длина 460 *км*, выс. 500—1000 *м* (гора Возвращения с пиком Журавлёва — 1324 *м*). Сложен угленосными сланцево-песчаниковыми породами мелового возраста, смятыми в складки. Склоны одеты горной елово-пихтовой тайгой с густыми зарослями курильского бамбука, к-рый местными жителями называется «камышом» (отсюда и название «К. х.»). Хребет пересечён железной дорогой Южно-Сахалинск — Холмск и несколькими шоссе.

КАМЫШ-САМА́РСКИЕ ОЗЁРА — группа солоноватых мелководных озёр в Зап.-Казахстанской обл. Казахской ССР, расположенная в устьях рек Большого и Малого Узеней (Прикаспийская низменность). Форма и размеры озёр различны, нек-рые достигают 5—6 *км* в длину. Площадь их сильно меняется. Летом уровень воды понижается, более мелкие озёра высыхают. По берегам — густые заросли камыша. Весной разливы озёр затопляют луга, используемые летом как пастбища. В районе озёр развито скотоводство и добыча соли.

КАН — город и порт на С.-З. Франции. Адм. центр департамента Кальвадос. 51 тыс. жит. (1946). Расположен в 14 *км* от Ла-Манша, с к-рым соединён каналом. Металлургия, базирующаяся на местной железной руде и импортном коксе; текстильная, лесопильная, мебельная, бумажная пром-сть. Грузооборот порта в 1950 составил по ввозу 384 тыс. *т*, по вывозу — 720 тыс. *т*. Во время второй мировой войны (в 1944) подвергся сильным разрушениям.

КАН — одномачтовое плоскодонное парусное судно. К. вышли из употребления и заменены *лихтерами* (см.).

КАН — река в Красноярском крае РСФСР, правый приток Енисея. Берёт начало несколькими истоками с сев. склонов *Канского Белогорья* (см.) — отрогов Вост. Саяна. Длина ок. 500 *км*, площадь бассейна 32 тыс. *км*². В верховьях имеет характер быстрой горной реки, протекающей в узкой долине, со многими шиверами и порогами; среднее течение К. проходит в широкой, густо заселённой долине с обширными лугами. На этом участке река является сплавной. В низовьях, пересекая юж. часть Енисейского кряжа, имеет ряд порогов. Питается талыми снеговыми водами и летне-осенними дождями. Главные притоки справа — Агул, слева — Рыбная. Отдельные плёсы реки судоходны. В бассейне К.— месторождения каменного угля. На реке — г. Канск.

КАН, Альберт (р. 1912) — американский публицист и общественный деятель. Во время второй мировой войны 1939—45 издавал бюллетень «Ауэр» («Час»), в к-ром разоблачал фашистские махинации в США. Этой же задаче посвящена написанная им совместно с журналистом М. Сайерсом книга «Тайная война против Америки» (1942, рус. пер. 1947). В 1946 вышла вторая документально-публицистич. книга М. Сайерса и К. «Тайная война против Советской России» (рус. пер. 1947), где показаны грязные приёмы международной реакции, прибегающей в борьбе с СССР к шпионажу, антисоветским заговорам, диверсиям, нападениям на советские посольства. В книге «Измена родине» (1950, рус. пер. 1950), охватывающей события с 1919, К., опираясь на документы, раскрывает процесс фашизации Америки, доказывает, что он начался еще после первой мировой войны 1914—18. К.— активный деятель международного движения борцов за мир.

КАН, Диего (р. ок. 1440 — ум. 1486) — португальский мореплаватель. Совершил две экспедиции (1482—83 и 1484—85) к юго-зап. берегам Африки. В первом путешествии достиг 13°26′ ю. ш., во втором — 22° ю. ш. Открыл и обследовал участок юго-зап. побережья Африки на протяжении ок. 1500 *км*. В 1484 открыл устье Конго. Это дало возможность португальцам приступить к разработке планов экспедиций к берегам южной оконечности Африки и в Индию.

КАНА — японская слоговая азбука, существующая в двух графич. формах (см. *Катакана, Хирагана*). Изобретена в 8 в. на основе графич. сокращения омонимичных китайских иероглифов, представляющих собой первую форму письменности в Японии. Слоговая азбука в ту эпоху была вполне пригодна для транскрипции слов японского языка, в к-ром полностью господствовал закон открытых слогов и закон недопустимости смежных согласных. Алфавит К. до 1946 состоял из 48 знаков, обозначающих 5 гласных, один полугласный и слоги из согласных — глухих и сонорных — в сочетании с гласными (первоначально знаков было 51, но в новое время три отпали, т. к. из языка исчезли соответствующие слоги; по той же причине реформой 1946 были исключены ещё 2 знака). Современные звуковые значения нек-рых букв не совпадают с древними. 20 букв в сочетании с диакритич. знаком «нигори» обозначают слоги со звонкими согласными. Слоги с мягкими согласными, с согласными и с долгими гласными обозначаются комбинацией двух знаков К. Знаки К. еще в 9 в. были сведены в таблицу с перекрёстным расположением, носящую название «годзю: он» (50 звуков). Порядок согласных следует порядку санскритского алфавита деванагари.

Кроме того, существует древний стихотворный алфавит «ироха». Последовательность «годзю: она» применяется в словарях и справочниках, последовательность «ироха» — при нумерации. Система японского письма — смешанное иероглифически-буквенное письмо. Иероглифами обозначается основа знаменательных слов, за исключением иностранных, и небольшое число служебных слов; К. обозначаются изменяющиеся окончания знаменательных слов, большинство служебных слов и все частицы. Знаменательные слова, в особенности чисто японские, могут быть полностью написаны К., что и дало возможность сократить употребление иероглифов (реформа письменности 1946). В популярных изданиях, в частности в художественной литературе, К. используется дополнительно: рядом с иероглифом мелким шрифтом указывается его чтение. К. в таком применении называется фуригана. Совсем без иероглифов, одной К., пишутся книжки для детей младшего возраста и телеграммы.

КАНА́ВА РАЗВЕ́ДОЧНАЯ — узкая и неглубокая открытая горная выработка, служащая для вскрытия коренных пород при поисковых и геологоразведочных работах. Обычная форма поперечного сечения К. р.— трапеция, с верхним основанием длиной 1—2 *м* и нижним 0,3—0,75 *м*; глубина от 0,5 до 3 *м*, длина до 500 *м* и более. К. р. проводятся по направлению падения пород, вкрест простирания (под углом к пластам). Если направление падения пород переменное, соответственно меняется и направление К. р. В неустойчивых горных породах стенки К. р. закрепляются простейшим способом — деревянными стойками, щитами и т. п.

КАНАВА́ЛИЯ (Canavalia) — род растений сем. бобовых. Вьющиеся или стелющиеся травы. Листья тройчатые, яйцевидные или продолговато-овальные, на коротких черешках. Цветки крупные, белые, розовые или фиолетовые, пушистые, собраны в кистевидные соцветия. Плоды — крупные (до 20—25 *см* длины) бобы, соломенно-жёлтые, мечевидной формы, с твёрдыми, древеснеющими стенками, с 8—16 крупными семенами. Известно 15 видов К., дикорастущих в тропиках и субтропиках обоих полушарий. Культивируются в Индии, Японии, Китае и Африке в качестве пищевого растения, в Центральной и Юж. Америке — на зелёное удобрение. В пищу употребляются незрелые бобы и семена К., по вкусу напоминающие фасоль; зрелые семена используются как суррогат кофе. Наиболее известна в культуре К. мечевидная (C. ensiformis). В СССР возделываются ранние сорта К., вызревающие в районах влажных субтропиков. Иногда применяется как декоративное растение.

КАНАВОКОПА́ТЕЛЬ — машина для прокладки траншей и канав. Применяется в сельском хозяйстве — при орошении и обводнении засушливых земель, осушении болот, строительстве водоёмов, водопроводов, лесопосадках и т. д.; в промышленном и гражданском строительстве — для рытья траншей при прокладке трубопроводов, подземных коллекторов, при устройстве ленточных фундаментов, небольших котлованов под производственные и жилые здания, дренажных дорожных сооружений и т. д. К. играют большую роль в механизации *земляных работ* (см.), а также дорожного строительства. В СССР создана дренажно-коллекторная сеть длиной в десятки тысяч километров. Работы подобного рода могут быть эффективно организованы лишь на основе максимальной механизации их, одним из важных элементов к-рой является широкое использование К. Решающее значение приобретают К. при осушении болот и заболоченных земель, к-рые в одной только Белоруссии и районах Полесской низменности подлежат освоению на площади в 3,5 млн. *га*, а на северо-западе и севере СССР занимают ок. 40% всей территории. Производство и использование К. после второй мировой войны приобрело большой размах, и советские конструкции К. далеко превзошли лучшие зарубежные модели. В СССР производятся десятки типов К. различных мощностей и назначения. Все они могут быть разделены на 2 основные группы: самоходные и прицепные.

Самоходные К. (траншейные экскаваторы) на гусеничном ходу имеют двигатель внутреннего сгорания и подвижную раму — стрелу — с проходящей через её концевые ролики бесконечной цепью (рис. 1).

К цепи К. с двигателем в 54 л. с. прикреплены 12—20 ковшей ёмкостью 45 *л* каждый. Грунт, вынимаемый ими, при переходе ковшей через верхний ролик стрелы, падает на ленточный транспортёр длиной 2—4 *м*, установленный под верхним концом стрелы и откидывающий грунт в сторону. Работа самоходного К. происходит при одновременном движении самого К. и его ковшовой цепи. Выполняемая им выемка (траншея) имеет почти отвесные стенки. Ширина траншеи, в зависимости от формы ковшей, может быть установлена от 0,8 до 1,5 *м*, а при установке уширителей увеличивается дополнительно на 0,3—0,5 *м*; глубина выемки, регулируемая опусканием нижнего конца рамы, от 1,5 до 3,5 *м*. Машина обслуживается одним машинистом. Производительность самоходного К. в зависимости от грунта от 80 до 130 *м*³/*час*. Вес машины от 12 до 17 *т*. Давление на грунт порядка 0,5 *кг/см*².

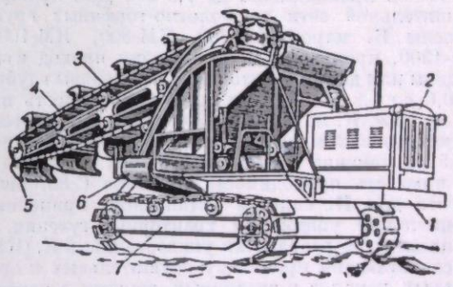


Рис. 1. Самоходный траншейный канавокопатель: *1* — рама; *2* — двигатель; *3* — стрела в транспортном положении; *4* — ковшовая цепь; *5* — ковш; *6* — транспортёр; *7* — гусеничный ход.

Более мощные К. созданы на базе трактора мощностью в 80 л. с. с роторным рабочим оборудованием, представляющим собой диск с жёстко прикреплёнными к нему ковшами, отрывающими грунт позади хода машины. Вынутый из траншеи грунт вываливается из ковшей и откидывается в стороны быстроходным ленточным транспортёром. Форма траншеи изменяется в зависимости от формы ковшей и их установки. Глубина траншеи регулируется в пределах до 1,8 *м*.

При производстве земляных работ в жилищном строительстве успешно применяется самоходный канавокопатель КМК-2. Его конструкция с боковым расположением ковшовой цепи обеспечивает разработку поперечных траншей без перехода К. через ранее вырытые траншеи. КМК-2 производит рытьё неглубоких котлованов для подвальных помещений, траншей для водопровода, канализации и т. д. Глубина траншеи от 1,3 *м* до 1,5 *м*, ширина 0,5—0,7 *м*; мощность электродвигателя 11 *квт*.

Прицепные К. представляют собой массивный плуг с двухколёсным передком и расположенными по обеим сторонам отвалами (рис. 2); работают на прицепе от одного или двух тракторов в 80 л. с. Вынутый грунт располагается по обеим сторонам

выемки и отодвигается, а имеющиеся на концах отвала открылки разравнивают его и образуют насыпи правильной формы. К. выпускаются разнообразных марок; хорошо известны созданные Институтом механизации сельского хозяйства Академии наук

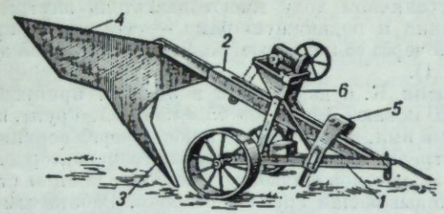


Рис. 2. Канавокопатель прицепной: *1* — ходовая рама; *2* — подъёмная рама; *3* — нож; *4* — отвал; *5* — боковой нож-относник; *6* — стойка с лебёдкой для подъёма рамы.

Белорусской ССР конструкции К. от КМ-300 до КМ-1700. КМ-300 работает в сцепе с трактором СТЗ-НАТИ или ДТ-54 и обеспечивает прокладку временной мелкой оросительной сети различного сечения в соответствии с требованиями агротехники. По ходу работы, используя специальные приспособления, К. прикатывает насыпи и уплотняет стенки канав. За час он прокладывает до 1,5 *км*. Для прокладки осушительной сети на болотно-торфяных грунтах освоены К. марок КМ-600, КМ-800, КМ-1000 и КМ-1200, прокладывающие за один проход в сцепе с одним или двумя тракторами С-80 канавы глубиной от 0,6 до 1,2 *м*; часовая производительность их от 0,8 до 1 *км*. К. марки КМ-1700 за час прокладывают магистральный мелиоративный канал длиной почти в 1,5 *км*, заменяя труд 2 тыс. рабочих. Для того чтобы повысить проходимость трактора С-80, являющегося для К. силовой установкой, применяются специальные уширители тракторных гусениц. Тем же институтом разработан универсальный К. (КУМ), обеспечивающий прокладку осушительных и оросительных каналов в различных грунтах с профилями разного сечения, а также применяемый для очистки канав.

Об особенностях использования К. на осушительных и оросительных работах см. *Осушение* и *Орошение*.

КАНАГАВА — префектура в Японии, в юго-вост. части о-ва Хонсю. Включает п-ов Миура, отделяющий Токийский залив от залива Сагами. Площадь 2362 *км*². Население 2488 тыс. чел. (1950). Адм. центр и главный город — Иокогама.

Поверхность занята невысокой возвышенностью (200—400 *м*), переходящей на З. в горную цепь Фудзи (1200—1500 *м*). По течению рек Тама, Цурими, Сагами расположены узкие аллювиальные низменности. Климат субтропический, муссонного типа. Средняя температура августа +25,4°, января +3°. Среднегодовое количество осадков 1627 *мм*. Преобладающие почвы — желтозём и краснозём. К. входит в состав крупнейшего промышленного района Японии Токио—Иокогама. Основные отрасли промышленности: чёрная и цветная металлургия (гг. Кавасаки, Цурими, Офуна), станкостроение (Иокогама, Цурими), авто- и авиастроение (Иокогама, Кавасаки, Хирадзука, Одавара), судостроение (Иокогама, Цурими, Кавасаки, Йокосука), нефтеперегонная пром-сть, производство синтетич. горючего (Иокогама, Цурими, Кавасаки), химическая и электропромышленность (Иокогама, Цурими, Кавасаки, Офуна, Сенан), а также текстильная и пищевая пром-сть. Крупные тепловые электростанции. Сельское хозяйство специализируется на возделывании риса, пшеницы, ячменя, табака, чая. Развито пригородное огородничество и мясо-молочное животноводство. Вдоль побережья п-ова Миура распространено рыболовство; рыболовный порт — Мисаки. К. имеет развитую сеть автомобильных и железных дорог. На побережье Токийского залива расположен крупнейший торговый порт Иокогама и военно-морские базы Йокосука и Урага. США используют территорию К. для устройства военно-морских и авиационных баз.

КАНА́ДА. Содержание:

I. Общие сведения 564
II. Физико-географический очерк 564
III. Население 568
IV. Экономико-географический очерк 568
V. Исторический очерк 572
VI. Государственный строй 577
VII. Вооружённые силы 577
VIII. Политические партии 578
IX. Профсоюзное движение 578
X. Печать и радиовещание 578
XI. Медико-санитарное состояние 579
XII. Просвещение 579
XIII. Литература 580

I. Общие сведения.

Канада — государство в Сев. Америке, британский доминион. Граничит на Ю. с США, на С.-З.— с владением США Аляской. Площадь 9991,2 тыс. *км*². Население 14,5 млн. чел. (1952). Столица — Оттава (189 тыс. жит. в 1949).

Административное деление.

Провинции и территории	Площадь (в тыс. км²)	Население (в тыс. на 1951)	Адм. центры
Провинции			
Остров Принца Эдуарда	5,6	98,4	Шарлоттаун
Новая Шотландия	54,5	642,6	Галифакс
Нью-Брансуик (Новый Брауншвейг)	72,5	515,7	Фредериктон
Квебек	1 539,8	4 055,7	Квебек
Онтарио	1 068,5	4 597,6	Торонто
Манитоба	638,4	776,5	Виннипег
Саскачеван	651,9	831,7	Реджайна
Альберта	661,2	939,5	Эдмонтон
Британская Колумбия	948,6	1 165,2	Виктория
Ньюфаундленд (в составе Канады с 1949)	422,0	361,4	Сент-Джонс
Территории			
Юкон	536,3	9,1	Даусон
Северо-Западные территории	3 391,9	16	
Всего . . .	9 991,2	14 009,4	

II. Физико-географический очерк.

Общая характеристика. К. занимает сев. часть материка Сев. Америки и острова в прилегающих к нему морях (Канадский Арктический архипелаг, Ньюфаундленд, Ванкувер и др.). Территория К. лежит гл. обр. в зонах тундры и тайги. По особенностям своей природы К. разделяется на две основные части: меньшую, западную — горную и бо́льшую, восточную — преимущественно область равнин и плато. Зап. часть занимает высокий пояс *Кордильер* (см.). Климат этой области находится под преобладающим влиянием сравнительно тёплых воздушных масс, движущихся с Тихого океана. На малых и средних высотах климат умеренный, в верхней зоне гор — холодный; на крайнем З. климат морской. На скло-

КАНАДА



Границы государственные
Границы провинций и территорий Канады, штатов США
Границы дистриктов Канады
Границы полярных владений СССР
ОТТАВА — Столицы государств
Джуно — Центры владений
Реджайна — Центры провинций и территорий Канады и штатов США

НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ ПО ЧИСЛУ ЖИТЕЛЕЙ.

МОНРЕАЛЬ	свыше 1 000 000
ТОРОНТО	от 500 000 до 1 000 000
КВЕБЕК	от 100 000 до 500 000
Лондон	от 50 000 до 100 000
Леви	от 10 000 до 50 000
Черчилль	менее 10 000

Магистральные железные дороги
Прочие железные дороги
Автомагистрали и перевалы
Прочие автогужевые дороги
Тропы
Каналы судоходные
Пороги, водопады, урезы вод и плотины
Реки судоходные и начало судоходства
Озера пресные и соленые
Морские рейсы и расстояния в км
Порты
Вулканы
Болота и отмели
Ледники и вечные снега
Отметки высот и глубин
Национальные парки

На карте цифрами обозначены штаты:
1 Вермонт 3 Массачусетс 5 Род-Айленд
2 Нью-Хэмпшир 4 Коннектикут

ШКАЛА ВЫСОТ В МЕТРАХ
0 200 500 1000 2000 3000 4000 5000 6000 выше

ШКАЛА ГЛУБИН В МЕТРАХ
0 200 1000 2000 3000 4000 5000 глубже

МАСШТАБ 1:20 000 000
200 0 200 400 600 800 км

Составлено и оформлено НРКЧ ГУГК при Совете Министров СССР в марте 1953г.

Отпечатано на фабрике № 107

Зак. С-72-1

нах Кордильер, особенно в приморской полосе, выпадают обильные осадки; многие вершины покрыты вечным снегом. Реки текут в глубоких долинах, нередко имеющих характер *каньонов* (см.). Растительность составляют гл. обр. леса. Территория К., лежащая вне Кордильер, разнородна по своей структуре и рельефу, включая полосу возвышенных плато (вдоль Кордильер), сложенных осадочными породами, обширное, в основе кристаллич. *Лаврентийское плато* (см.) на С.-В., низменные равнины Ю.-В. и невысокую горно-холмистую область *Аппалач* (см.) у берегов Атлантического ок. Внекордильерская часть К. приподнята на В., Ю. и З. и слабо наклонена к Гудзонову зал. и Северному Ледовитому ок. Климат этой части К. резко континентальный, от арктического на С. до умеренного на Ю., подвержен сильному влиянию холодных воздушных масс, вторгающихся из Арктики; на В. смягчён влиянием Атлантического ок. Для гидрографич. сети характерны обилие озёр, относительно малые колебания водоносности рек и большая продолжительность ледостава; в широкой полосе, прилегающей к Гудзонову заливу, реки порожисты. Растительный покров на С. тундровый, южнее (на большей части поверхности равнин) — лесной, на Ю.-З.— степной. Острова Канадского Арктического архипелага — преимущественно пустынные равнины, покрытые снегом от 9 месяцев на Ю. до 12 месяцев на С. Проливы между островами, а также между архипелагом и материком в течение 10—12 месяцев в году забиты мощным паковым льдом (см. *Пак*).

Берега. К. омывается на З. Тихим ок., на В. и С.-В.— Атлантическим, на С.-З.— Северным Ледовитым ок. Западные (тихоокеанские) берега К. высокие, крутые, труднодоступные, сильно расчленённые длинными (до 160 *км*) и глубокими фьордами. У берегов — многочисленные острова: Ванкувер, Королевы Шарлотты и др. Море у берегов не замерзает. Сев. берега слабо расчленены в западной части и довольно сильно в восточной, где в материк вдаётся огромный мелководный *Гудзонов залив* (см.). Берега частью низкие, плоские, лагунные, частью высокие, обрывистые. Море замерзает у берегов на 9—10 месяцев. Навигация возможна только в период с августа по октябрь и то лишь на отдельных участках, причём она чрезвычайно затруднена большим количеством плавучих льдов. В непосредственной близости от сев. берегов материковой К. лежит огромный Канадский Арктический архипелаг. Восточные берега К. значительно расчленены, преимущественно высокие и крутые, частично фьордового типа. Наиболее далеко вдаются заливы Гамильтон, св. Лаврентия и Фанди. Море замерзает у берегов лишь на отдельных участках и ненадолго, однако судоходство в прибрежных водах сильно затруднено вследствие высоких приливов, густых туманов, штормовых ветров и большого количества плавучих льдов и айсбергов. Туманы и льды связаны с холодным Лабрадорским течением. На северо-востоке К. заливами св. Лаврентия и Гудзоновым обособлен громадный п-ов *Лабрадор* (см.).

Рельеф. Около $^3/_4$ площади К. занимают обширные равнины, бо́льшая часть к-рых лежит на высоте до 500 *м*. На материке эти равнины простираются от Аппалач и сев.-вост. окраины п-ова Лабрадора до Кордильер, на островах занимают всю центральную и западную части Канадского Арктического архипелага. Вост. и особенно зап. окраины страны значительно приподняты: на Лабрадоре — до 1676 *м*, на о-вах Баффинова Земля, Девон и Земля Элсмира — более 2000 *м*, в Кордильерах — выше 5000 *м*. На З. параллельно берегу Тихого ок. простирается пояс молодых (в основном мезозойско-третичных) складчатых гор — Кордильер, занимающий ок. $^1/_6$ площади К. Ширина пояса (без островов) 550—750 *км*. Кордильеры состоят из вост. и зап. систем горных хребтов и расположенной между ними зоны внутренних плато. Зап. систему составляют цепь гористых островов и хребты Приморских Альп, или Береговых Кордильер, восточную — хребты Скалистых гор и гор Макензи. В целом система Кордильер круто поднимается над берегом Тихого ок. и над равнинной частью К. Горы вост. полосы сложены преимущественно известняками и песчаниками палеозойского и мезозойского возрастов, горы зап. полосы — гранитами, гранодиоритами и кристаллич. сланцами. Высота гребней хребтов на большом протяжении превышает 2—3 тыс. *м*, в отдельных вершинах — 4 тыс. *м*; самая высокая вершина Кордильер и всей К.— гора Логан, 6046 *м*. Обширные внутренние плато сложены мощными толщами осадочных и вулканич. пород.

Вдоль большей части пояса Кордильер с В. простирается широкая полоса плато, сложенных в основном почти горизонтальными или полого наклонёнными пластами осадочных пород мелового и третичного возрастов — преимущественно сланцами, известняками и песчаниками. Вост. границей этой полосы является понижение, проходящее от оз. Виннипег к оз. Большому Невольничьему и Большому Медвежьему. На З., у подножья Кордильер, высота плато достигает 1000 *м*, к вост. окраине понижается до 200—300 *м*. Широкий в юж. части К. (более 1000 *км*) пояс плато постепенно суживается к С. и выклинивается на широте оз. Большого Невольничьего. Пояс плато глубоко расчленён долинами рек; местами его рельеф осложняют невысокие хребты (на С.), моренные холмы и пологие поднятия. Северная часть пояса, до водораздела рек Саскачеван — Нельсон, называется плато Макензи, южная — Плато Прерий.

Всю территорию к С. от долины р. св. Лаврентия и понижения, в к-ром лежат крупнейшие озёра К.— Верхнее, Виннипег, Атабаска, Большое Невольничье, Большое Медвежье, занимает Лаврентийское плато — выступающая на поверхность часть *Канадского щита* (см.). В целом это — плато-пенеплен, полого-волнистая равнина, низменная у берегов северных морских бассейнов и повышающаяся до 470 *м* на С.-З., 500—600 *м* — на Ю., 300—600 *м* — на Ю.-В. и 1676 *м* — на С.-В. (в отдельных вершинах Лабрадора). Плато-пенеплен сложено гл. обр. докембрийскими кристаллич. породами (граниты, гнейсы), к-рые местами прикрыты ледниковыми отложениями. Канадский щит продолжается к С.— на островах Канадского Арктического архипелага. Рельеф всей этой области в сильной степени обусловлен четвертичным оледенением, придавшим округлённые формы скалистым холмам древней выровненной поверхности и создавшим многочисленные котловины, впоследствии — озёра.

Вдоль юж. и зап. окраин Лаврентийского плато залегает понижение, простирающееся громадной дугой протяжением ок. 5300 *км* от устья р. Макензи в Северном Ледовитом ок. до устья р. св. Лаврентия в Атлантическом ок. В этом понижении выделяются 2 расширенных участка — котловина озёр Виннипег и Виннипегосис и низменность р. св. Лаврентия с прилегающим к ней плато «полуострова Онтарио». Котловина Виннипег — Виннипегосис сложена палеозойскими (силур) известняками и сланцами, к-рые прикрыты ледниковыми и озёрными отложениями.

Равнинная, слабо дренированная поверхность котловины образовалась на месте ледникового оз. Агассис. Низменность р. св. Лаврентия и «полуострова Онтарио» (местность между озёрами Гурон, Эри и Онтарио) — палеозойская котловина, заполненная морскими отложениями (сланцы, известняки и доломиты). Плато «полуострова» имеет высоту до 600 *м*. Низменность ограничена с Ю. (со стороны Аппалач) сбросом; покрыта ледниковыми, озёрными и речными отложениями.

Почти вся область к Ю.-В. от Лабрадора (включая лежащие у берегов острова) является областью древней складчатой горной страны Аппалач. Это — преимущественно полого-холмистая местность высотой до 600 *м*, сложенная различными осадочными породами; только центральная часть п-ова Гаспе имеет характер горной страны. Отдельные вершины (Шикшок) достигают 1200 *м*.

Геологическое строение и полезные ископаемые. В геологич. строении К. принимают участие разнородные по составу, структуре и истории развития участки земной коры: древний Канадский щит и прилегающие к нему районы Североамериканской платформы, палеозойская складчатая область Сев. Аппалач и молодые горные сооружения Скалистых гор и Кордильер (см. *Америка*, Геологическое строение). Более половины площади страны сложено древними докембрийскими метаморфическими и изверженными породами Канадского щита, в пределах к-рого расположены крупнейшие в К. месторождения железа, золота, серебра, меди, никеля, кобальта, платины и урана. С востока Канадский щит граничит со складчатой областью Сев. Аппалач, в строении к-рых принимают участие сильно дислоцированные нижне- и среднепалеозойские осадочные и вулканич. породы, прорванные интрузиями перидотитов и гранитов. С перидотитами связаны богатые месторождения асбеста и хромита (Квебек), а с гранитами — золотоносные кварцевые жилы (Новая Шотландия) и свинцово-цинковые п-ова Гаспе. К отложениям каменноугольной системы приурочены каменный уголь, гипс, соль и битуминозные сланцы (Новая Шотландия и Нью-Брансуик). В треугольнике между озёрами Эри, Онтарио и Гурон развиты платформенные осадочные формации силурийского и девонского возрастов, заключающие в себе залежи нефти, горючих газов и мощные пласты соли. Зап. подземные склоны Канадского щита в пределах области Великих равнин (провинции Манитоба, Саскачеван и Альберта) также сложены почти ненарушенными палеозойскими, преимущественно морскими карбонатными породами, на к-рых лежат континентальные и морские отложения меловой и третичной систем. В девонских рифовых массивах бурением здесь открыты богатые залежи нефти (Ледюк и др.). Нефть и горючие газы залегают и в меловых песчаниках. С верхнемеловыми и третичными отложениями связаны также промышленные месторождения углей. С запада к этой платформенной зоне примыкает складчатая область Кордильер, охватывающая обширную территорию от предгорий Скалистых гор до Тихого ок. Эта область, простирающаяся с С.-З. на Ю.-В., отличается очень сложным геологич. строением из пород различного геологич. возраста — от докембрийских до самых молодых плейстоценовых. Среди разнообразных по составу толщ преобладают сильно метаморфизованные вулканич. породы. В меловом периоде в Кордильерской *геосинклинали* (см.) происходили складкообразовательные движения и внедрения преимущественно гранодиоритовых батолитов. К крупнейшим из них — батолитам Берегового хребта и Нельсон — приурочены месторождения золота, серебра, свинца и цинка (Салмон-Ривер, Салливан и др.).

Климат. Бо́льшая часть территории К. расположена в умеренной климатич. зоне, сев. окраины — в субарктич. и арктич. зонах. Обширность материка Сев. Америки придаёт климату К. резко континентальный характер. Наличие на З. высокой горной преграды, в значительной мере перехватывающей влагу воздушных масс, движущихся с Тихого ок., усиливает континентальность центральных районов. Этому способствует также отсутствие преград, вытянутых широтно, дающее возможность свободному проникновению холодных и бедных влагой (арктических) воздушных масс с С. В вост. части К. холодные морские бассейны занимают значительно более южное положение, чем на З.; кроме того, вдоль вост. берегов материковой и островной К. проходят холодные Баффиново и Лабрадорское течения. Поэтому летом вост. окраина К. холоднее внутренних районов страны, особенно в сев. её части. Зап. берега К. омываются ветвью тёплого течения Куросио, вследствие чего зимы зап. приморской полосы выделяются своей относительно высокой температурой.

Температурные условия сильно различаются на С. и Ю. страны, в центральных районах и на побережьях Тихого и Атлантического океанов, хотя резкой климатич. границей являются только Скалистые горы. В наибольшей степени эти различия проявляются зимой. Средняя температура января в сев. части К. от —30° до —35°, на Ю. внутренних районов ок.—20°. Минимальные температуры даже на Ю. страны достигают —40°,—45°, в сев. районах они составляют —52° (Форт-Гуд-Хоп). На восточном и особенно на западном побережьях зима значительно мягче. Средняя температура января на Ньюфаундленде —5°, —10°, на тихоокеанском побережье +1°, +4°. Летом температурные контрасты не столь значительны. В июле в большей части страны средние температуры от +10° до +15°. На Ю. центральных районов и в долинах юго-вост. части плоскогорья Фрейзер средняя температура июля составляет +20°, в районе Канадского Арктического архипелага +3°, +5°. Максимальные температуры довольно однородны на всей территории, достигая +27° на С. и +33° на Ю. Наибольшей континентальностью климата отличаются центральные и сев. районы страны. Средние годовые амплитуды температуры на С. страны достигают 40°, 45°, в центральных районах равны 30°, 35°, на атлантич. побережье 20°, 25°, на побережье Тихого ок. 10°, 15°.

Количество атмосферных осадков убывает от атлантического и тихоокеанского побережий к центральным районам страны и к сев. части Канадского Арктического архипелага. На атлантич. побережье среднегодовое количество осадков составляет 1000—1400 *мм*, на тихоокеанском 2400—2700 *мм*, во внутренних районах (напр., на Плато Прерий) 250—500 *мм*. В тех же направлениях (от восточного и западного побережий к центру) постепенно меняется и режим осадков — от океанического (максимум осенью или зимой) к континентальному (максимум летом). В зимний сезон почти вся территория К. (за исключением отдельных участков крайнего З.) имеет устойчивый снеговой покров, достигающий наибольшей высоты (1—1,5 *м*) на В.; в центральных районах (напр., на Плато Прерий), в связи с сухостью климата и частыми фёновыми ветрами, высота снегового покрова незначительна.

На территории К. выделяются 3 основные климатич. области — западная (кордильерская), центральная (внутренняя) и восточная (атлантическая).

Зап. область (к З. от Скалистых гор) находится под преимущественным влиянием воздушных масс, приходящих с Тихого ок. Господство этих масс обусловливает сравнительно мягкую зиму данного района, морской режим осадков и большое их количество на наветренных склонах гор. В центральной области господствуют континентальные полярные или арктические воздушные массы; летом в юж. части области вторгаются массы морского тропич. воздуха. С этим связана суровость зим и относительно тёплое лето данного района при континентальном режиме осадков. Вост. область, занимающая крайний Ю.-В. страны (Новая Шотландия, Ньюфаундленд), находится под влиянием морского атлантич. воздуха и преобладания циклонич. деятельности в течение всего года. Следствием этого является относительно холодная зима, прохладное лето и большая годовая сумма осадков.

Основные климатические показатели.

Название пункта и положение его в стране	Средняя температура		Годовая сумма осадков (в *мм*)
	января	июля	
Аклавик (дельта р. Маккензи, крайний С.-З.)	—28,8	+13,1	236
Принс-Руперт (тихоокеанское побережье)	+ 2,4	+12,3	2 410
Виннипег (центральная часть К., котловина Виннипег — Виннипегосис). .	—19,2	+19,0	520
Квебек (устье р. св. Лаврентия, юго-вост. часть К.)	—12,4	+18,7	1 070
Галифакс (атлантич. побережье)	— 5,6	+18,2	1 390

Гидрография. Около ²/₃ территории К. относится к бассейну Атлантического ок. Главным водоразделом являются Скалистые горы. Гидрографич. сеть К. густая. В связи с характером климата питание рек преимущественно снего-дождевое; реки сохраняют значительную водоносность в течение всего года; надолго (5—9 месяцев) покрываются льдом. Как следствие различий в рельефе, геологич. строении и геологич. истории местности наблюдаются существенные различия между реками кордильерского З. и территории, лежащей вне Кордильер. Реки горного З. текут в глубоких долинах, к-рые во многих местах, как при пересечении хребтов, так и в пределах плато внутренней горной зоны, имеют характер каньонов. Режим этих рек горный, обычно с резкими колебаниями водоносности; многие из них протекают через длинные озёра, залегающие в продольных долинах; происхождение большинства озёр тектоническое. За отдельными исключениями (Фрейзер, частично Юкон) реки мало пригодны для судоходства, но представляют широкие возможности получения гидроэлектроэнергии. Реки внекордильерской части имеют менее резкое падение и более равномерный режим, однако, в свою очередь, неоднородны. В пределах внекристаллич. области (пояс плато и юж. окраина К.) реки текут в относительно глубоких, отчётливо выраженных долинах и на значительном протяжении судоходны. В области Лаврентийского плато, где вся местность была покрыта ледником, долины невыработанные, водоразделы б. ч. неопределённые, русла представляют чередование извилистых, порожистых протоков и озеровидных расширений; в речные системы входит огромное количество озёр вытянутой или неправильной, лопастной формы. Происхождение этих озёр частью ледниковое, частью ледниково-тектоническое. Самые большие реки и озёра К. находятся в зоне, окаймляющей с Ю. и Ю.-З. Лаврентийское плато. С одной стороны, это р. св. Лаврентия с системой *Великих озёр* (см.), принадлежащих К. лишь частично, озёра Виннипег и Виннипегосис, с другой стороны, р. Маккензи с входящими в её систему озёрами Атабаска, Большим Невольничьим и Большим Медвежьим. Река св. Лаврентия с Великими озёрами образует важнейший внутренний водный путь К., протяжением более 3 тыс. *км*; р. Маккензи судоходна для судов с неглубокой осадкой. Наиболее значительными реками бассейна Тихого ок. и одновременно области Кордильер являются Юкон, Фрейзер и Колумбия. Из этих рек Юкон и Колумбия принадлежат К. только своим верхним течением. Из многочисленных водопадов на реках К., в огромном большинстве случаев невысоких, выделяется *Ниагарский водопад* (см.) на р. Ниагаре (между озёрами Эри и Онтарио), на границе К. и США.

Ледники. На зап. окраине К., вследствие относительно прохладного лета и обилия атмосферных осадков, горные хребты имеют значительное оледенение. Высоты снеговой границы на Ю. Скалистых гор ок. 2300 *м*, на о-ве Ванкувере — 1500 *м*, на крайнем С.-З.— ок. 500 *м*. В пределах материковой части К. оледенение развито больше всего на массиве св. Ильи и на Ю. Приморских и Скалистых гор (гора Колумбия). В Канадском Арктическом архипелаге несколько крупных центров оледенения находится в вост. его части, гл. обр. на о-вах Баффинова Земля и Северный Девон.

Почвы. В соответствии с климатом, бо́льшая часть территории К. лежит в пределах зон тундровых и подзолистых почв. В тундровой зоне преобладают почвы торфяно-глеевые, местами слабоподзолистые; в зоне тайги — подзолистые почвы, прерываемые массивами болотных. Плато Прерий, отличающееся сухим континентальным климатом и разнообразием покрова четвертичных пород, является областью каштановых, чернозёмных и бурых степных почв с пятнами солончаков. Эта часть территории К. является наиболее плодородной и в наибольшей степени используется для земледелия. Однако её почвенный покров сильно разрушен в результате хищнической распашки. В Кордильерах преобладают горно-подзолистые почвы с пятнами горно-тундровых.

Растительность. К. относится к Голарктической флористич. области (Арктич. подобласть и три американских — Атлантическая, Тихоокеанская и Североамериканских прерий). В растительном покрове страны отчётливо выражена широтная зональность. Сев. окраину материка и все о-ва Канадского Арктического архипелага занимает тундра, представленная гл. обр. двумя основными типами — каменистой и мохово-лишайниковой. В первом типе тундры преобладают бесплодные поверхности, главные растения — лишайники, особенно олений мох; во втором типе развит мохово-лишайниковый покров с осоками, злаками и кустарничками (ива, берёза, рододендрон, кассиопея, черника, голубика). В юж. подзоне тундры значительны заросли ивы, ольхи и куртины луговых трав. К Ю. от тундры широкой полосой распространены хвойные леса, составляющие наибольшую по площади растительную формацию К. Область хвойных лесов разделяется на 2 части: западную (от Тихого ок. до зап. склонов Скалистых гор включительно) и восточную. В зап. части леса состоят гл. обр. из дугласии (дугласова пихта), зап. туги, кедра и ситхинской ели. В вост. части преобладающими древесными породами являются чёрная и белая ели, лиственница, каменная сосна, бальзамич.

пихта; по долинам рек обычны заросли из ольхи и ивы. К Ю. от зоны хвойных лесов, от Атлантического ок. до котловины оз. Виннипег, простирается зона смешанных хвойно-широколиственных лесов, в к-рой к хвойным деревьям предыдущей зоны примешивается жёлтая берёза, сахарный клён, ясень, бук, липа, пуга, туя и др. Смешанные леса юго-вост. (наиболее населённой) части страны сильно пострадали от вырубок и пожаров. Хвойные и смешанные леса через лесо-прерии, представленные покровом из злаков с островами леса (тополь, ясень, клён), переходят в прерии (степи). Значительная часть территории здесь распахана и занята полями пшеницы.

Животный мир. Наиболее распространённые животные тундры: сев. олень карибу, тундровый волк, песец, заяц-беляк, лемминги; на побережье и островах — белый медведь, на С.-В. и островах — мускусный бык (овцебык). Типичные птицы: белая сова, куропатка, пуночка; летом много перелётных (гл. обр. водоплавающих) птиц. Тайга богата млекопитающими: амер. лось, олень вапити, горный черношвостый олень, медведи (серый, чёрный и бурый), волки, лисица рыжая и её разновидности (серебристая, чёрная), канадская рысь, росомаха, канадская куница, скунс и енот, ласка, горностай, выдра, бобры, ондатра, зайцы, белка серая и красная, летяга и др. Для зоны Кордильер особенно характерны снежная коза и амер. горный баран. Наиболее распространённые птицы лесной зоны: амер. королёк, амер. дятлы, луговой тетерев, рябчики; в горах — индюковый гриф, колибри. В степных равнинах — многочисленные землеройные животные: кроты, луговые собачки, суслики и др.; встречается волк-койот. Некогда широко распространённый бизон существует только в заповедниках, где сильно размножился (в парке Вуд-Буффало более 12 тыс. голов). Реки, озёра и омывающие К. морские бассейны богаты рыбой. Важнейшие промысловые рыбы: треска, лосось, сельдь, макрель.

Лит.: Горбацкий Г. В., Природа зарубежной Арктики, М., 1951; Болл А., Северная Америка; пер. с франц., под ред. Н. Н. Баранского, М., 1948; Пахолков В. Д., Минеральные ресурсы Канады, М., 1949; Klima des Kanadischen Archipels und Grönlands, в кн.: Handbuch der Klimatologie, Bd 2, Tl K., B., 1935 (стр. 3—30).

III. Население.

Подавляющее большинство населения — канадцы, потомки переселенцев из Европы и США; коренное население К.— индейцы и эскимосы — лишено элементарных гражданских прав, жестоко эксплуатируется и подвергается расовой дискриминации. Бо́льшая часть индейцев истреблена европейскими колонизаторами, а оставшиеся оттеснены в отдалённые лесные районы, болота, тундры и обречены на полуголодное существование. Индейцы сев. районов (атапаски) и Лабрадора (алгонкины) ведут бродячий образ жизни и занимаются охотой. В юж. районах индейцы живут в особых поселениях — резервациях, отданных на произвол чиновникам, спекулянтам и ростовщикам. Эскимосы населяют прибрежные районы полярного Севера. Индейцев в 1941 было всего 118 тыс. чел., эскимосов — 7,2 тыс. чел.

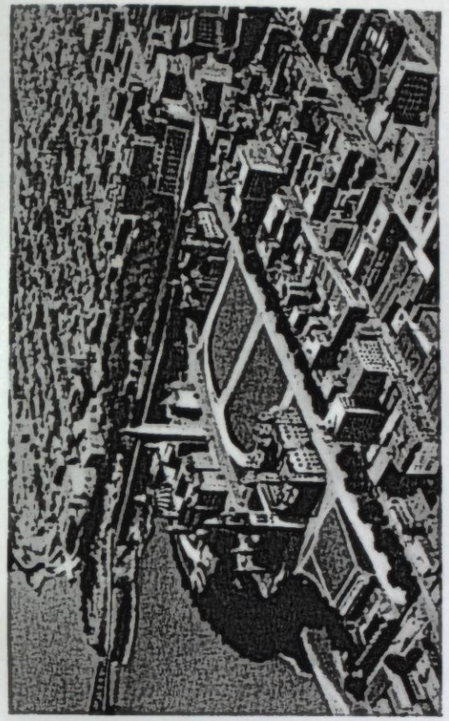
Население К. состоит из англо-канадцев (англичане, шотландцы и ирландцы) — 49,7% (1941), занимающих преимущественно 4 приморские провинции (Ньюфаундленд, Новая Шотландия, Нью-Брансуик, Принца Эдуарда) и Онтарио, и франко-канадцев (французы) — 30,3%, живущих в Канаде с начала 17 в., составляющих большинство населения провинции Квебек. Государственными языками в К. являются английский и французский. Славянские национальности (украинцы — 306 тыс. чел., поляки — 167 тыс., русские — 84 тыс. и др.) составляют св. 5%; немцы — св. 5%. Остальные группы европейского происхождения (шведы, норвежцы, голландцы, итальянцы, евреи и др.) незначительны. С 1881 по 1902 в К. иммигрировало 1 371 тыс. чел., с 1903 по 1914 — 2 558 тыс. чел., с 1921 по 1931 — 1 262 тыс. чел. С 1930 иммиграция была резко ограничена. После второй мировой войны правительство К. стало вербовать иммигрантов в Европе, преимущественно в лагерях для т. н. перемещённых лиц. С 1945 по 1950 в К. иммигрировало 362 тыс. чел.

Бо́льшая часть населения сосредоточена на Ю.-В., в полосе 100—150 *км* вдоль границы с США; ок. $^2/_3$ сконцентрировано в провинциях Онтарио и Квебек. В городах (на 1941) проживало 54,3% населения. Сельское население сосредоточено гл. обр. на фермах хуторского типа, лишь в провинции Квебек крестьяне-французы живут в деревнях. Наиболее крупные города: Монреаль (1003 тыс. жит. в 1951), Торонто (673 тыс. жит. в 1949), Ванкувер (858 тыс. жит. в 1951), Виннипег (234 тыс. жит. в 1951), Виндзор (121 тыс. жит. в 1949), Квебек (164 тыс. жит. в 1951). Из 3613 тыс. чел. самодеятельного мужского населения на 1941 в с. х-ве было занято (в процентах) — 31,7, в промышленности — 25,2, в рыболовстве, охоте и лесном хозяйстве — 3,9, на транспорте — 7,6, в торговле — 8,1, в обслуживании — 9,4; конторские служащие составляли 5,4%, подённые рабочие (за исключением сельскохозяйственных, лесных и горных рабочих) — 7,5%, разные — 1,2%. Самодеятельное женское население составляло 832,8 тыс. чел., из к-рых 50,2% было занято в обслуживании, 18,6% — в конторах, 9,8% — в торговле и 17,3% — в промышленности и на транспорте. Лица наёмного труда — рабочие и служащие — составляют более $^2/_3$ населения. После второй мировой войны число занятых в промышленности превысило число занятых в с. х-ве.

IV. Экономико-географический очерк.

Общая характеристика хозяйства. К. относится к развитым индустриально-аграрным капиталистич. странам, в то же время она является страной зависимой в экономич. и политич. отношении от США и в меньшей степени от Англии. Эта зависимость порождает особую неустойчивость и уязвимость её экономики, а также уродливые диспропорции в развитии отдельных отраслей. К. издавна являлась аграрно-сырьевым придатком Англии. Но проникновение в её хозяйство амер. капитала (создание предприятий с целью сбыта товаров в обход таможенных барьеров Британской империи) привело к тому, что значительная часть канадской промышленности стала придатком американской. Дочерние предприятия амер. монополий составляют почти половину машиностроительной пром-сти К. и представляют собой в большинстве сборочные заводы, зависящие от поставок полуфабриката и деталей из США. Уже со времени первой мировой войны 1914—18 К. больше зависит от США, чем от Англии; в период второй мировой войны 1939—45 в силу соглашения о «кооперировании» военной пром-сти США и К. и отмены таможенных пошлин на ввоз оборудования и сырья влияние монополий США ещё больше усилилось; на упрочение позиций США повлияло и соглашение о стандартизации вооружения, заключённое после войны.

Усиление господства монополий США в К. происходит в условиях острейшего их соперничества с монополиями Англии. Иностранные компании зачастую

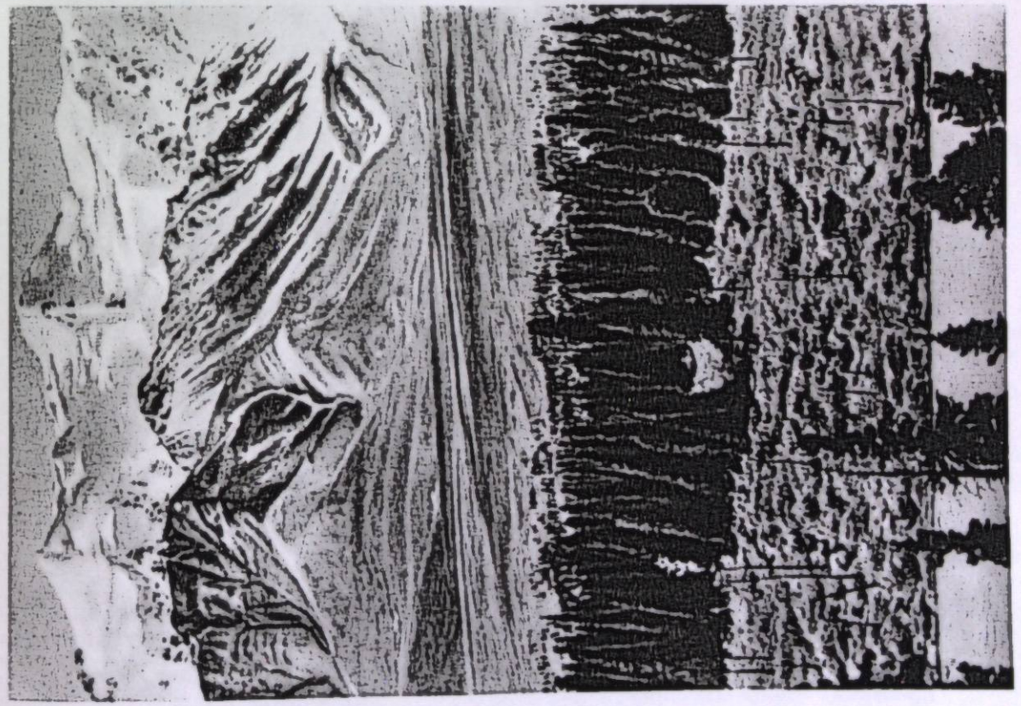


Оттава. Общий вид города.

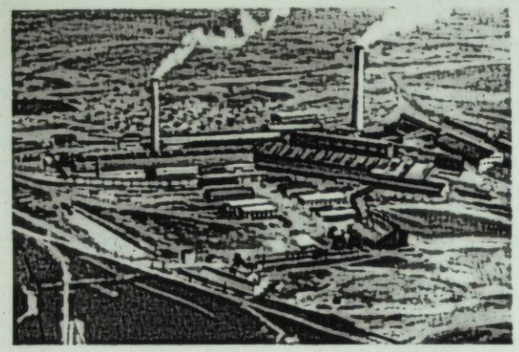


Квебек. Жилища рабочих.

К ст. Канада.



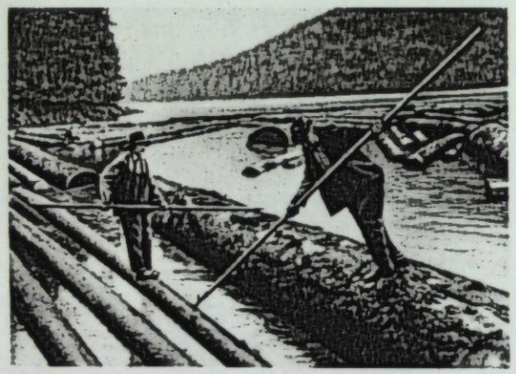
Массив св. Ильи в системе Береговых Кордильер на западе Канады.



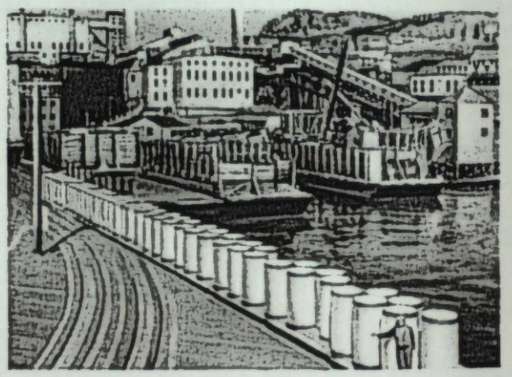
Никелевый завод в Коппер-Клифф. Провинция Онтарио.



Гидроэлектростанция на реке Сагеней. Провинция Квебек.



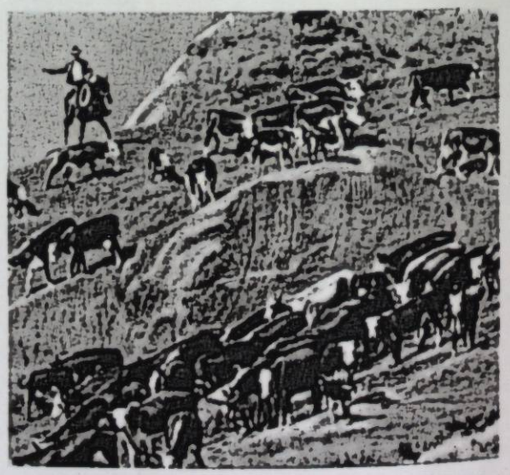
Сплав леса.



Завод газетной бумаги в провинции Британская Колумбия.



Поля мелких землевладельцев. Провинция Новая Шотландия.



Перегон скота на новые пастбища. Провинция Альберта.

К ст. Канада.

прикрывают свои капиталовложения вывеской канадских фирм, в качестве своих акционеров они принимают и канадских капиталистов. Это характерно для «Международной никелевой компании Канады», контролирующей почти 90% всей добычи никеля в капиталистич. странах, «Компании Тихоокеанской железной дороги» и др., а также для банков (Королевский, Монреальский, Канадский торговый и др.). Иностранные капиталовложения в К. в 1939 составляли (в млн. долл.) 6913, в 1951— 9500; капиталовложения США (в млн. долл.) в 1939 — 4151, в 1951 — 7000; английские соответственно — 2476 и 1770. Народ К. испытывает на себе двойной гнёт: иностранного и своего национального капитала. Монополистич. компании являются полными хозяевами в стране. На 29,7% всех корпораций (100 крупнейших) приходится 88% всего капитала. К., зависимая от США и Англии по вложениям капитала, в то же время сама является страной, экспортирующей капитал, страной-кредитором. Общая сумма капиталовложений К. за границей (в млн. долл.) в 1939 составляла 1865, в 1949— 4763. Бо́льшая часть их вложена в странах Латинской Америки и США.

Наиболее интенсивно промышленность К. развивалась в период второй мировой войны 1939—45. В десятилетие, предшествующее войне, промышленная продукция не обнаруживала существенного роста, а за 4 года войны она выросла почти в 2 раза, что свидетельствует о приспособлении промышленности к обслуживанию военного спроса США и Англии. Искусственный подъём производства сделал экономику К. ещё более неустойчивой; зависимость её от



Очередь безработных за получением продовольственной помощи. Торонто. 1952.

внешнего рынка значительно усилилась. Стоимость экспорта в 1946 составила 28% национального дохода страны (в США — только 8%). С окончанием войны произошёл резкий спад промышленного производства. Монополии К., значительно обогатившиеся за время войны, стали в послевоенный период рьяными поборниками подготовки новой мировой войны. Они добились перевода страны на рельсы военной экономики, сопровождавшегося ростом налогов, дороговизны и дальнейшим обнищанием трудящихся масс, с другой стороны — огромным увеличением сверхприбылей монополий. За время войны изменилась и структура хозяйства. С 1939 по 1946 доля лиц, занятых в обрабатывающей промышленности, увеличилась с 19,2% до 23,9%; почти заново созданы судостроение, станкостроение, производство синтетического каучука, ряд отраслей военной промышленности.

Промышленность. Энергетика и добывающая промышленность. Зависимость от иностранного капитала обусловила значительное развитие отраслей добывающей пром-сти и превращение К. в поставщика цветных и редких металлов, леса и продовольствия. В энергетике К. решающая роль принадлежит гидроресурсам. Запасы водной энергии — ок. 30 млн. *квт*. Мощность гидроэлектростанций (в млн. *квт*) в 1939 — 6,1, в 1951 — 8,8, что составляет 94% мощности всех электростанций страны. Производство электроэнергии (в млрд. *квт-ч*) в 1939—28,3, в 1951—57. До 5% электроэнергии экспортируется в США. Почти все крупные электростанции К. контролируются несколькими энергетич. трестами, связанными с монополиями США. Около $^4/_5$ выработки электроэнергии приходится на провинции Квебек и Онтарио. Самая мощная гидроэлектростанция (900 тыс. *квт*) построена в Шиппо на р. Сагеней. Она обеспечивает энергией алюминиевую пром-сть района Арвида.

При значительных масштабах горной пром-сти минеральные ресурсы К. эксплуатируются крайне нерационально. Конкуренция США, монополизировавших поставку угля, нефти и железной руды, тормозит добычу этих важнейших ископаемых в самой К. Угольная пром-сть в энергетике К. играет второстепенную роль; добыча угля покрывает менее половины потребностей страны, хотя по общим запасам каменного и бурого угля (ок. 700 млрд. *т*) К. занимает второе место после США среди капиталистич. стран. Почти $^4/_5$ всех угольных запасов К. приходится на провинцию Альберта; в Новой Шотландии и на о-ве Ванкувер имеется коксующийся уголь. Основные месторождения нефти находятся в провинции Альберта — в районах Тёрнер-Валли и Ледюка, бо́льшую часть к-рых захватили монополии США. Свыше $^2/_3$ потребляемой нефти ввозится из США. Железная руда добывается в Приозёрном районе и на Ньюфаундленде. После второй мировой войны было обнаружено месторождение железной руды в сев. части Квебека, на границе с Лабрадором, к-рое оценивается как крупнейшее в Сев. Америке. Контроль над значительной частью его захватили монополии США.

Недра К. богаты цветными и редкими металлами, месторождения к-рых приурочены преимущественно к древним кристаллич. массивам Канадского щита и к отрогам Кордильер. К. принадлежит первое место среди капиталистич. стран по добыче никеля, платины и асбеста, второе — по добыче золота, выплавке цинка и алюминия (бокситы почти целиком ввозятся из Британской Гвианы), третье — по добыче серебра и золота, четвёртое — по выплавке меди, свинца и магния. Цветные металлы б. ч. идут на экспорт, использование их промышленностью К. незначительно. После второй мировой войны К. стала крупным поставщиком урановой руды, добываемой на вост. побережье Большого Медвежьего озера, в районе Порт-Радий. Обрабатывается руда в Порт-Хоп (Онтарио). Добыча урана в К. фактически контролируется США и используется для производства атомного оружия.

Обрабатывающая промышленность К., как и горнодобывающая, в значительной мере работает на внешний рынок. Накануне второй мировой войны эти отрасли промышленности по стоимости продукции были примерно равны между собой, но в послевоенный период продукция обрабатывающей пром-сти превысила продукцию добывающей в 1,5 раза. За годы второй мировой войны значительно выросла металлургия и машиностроение.

Чёрная металлургия К. не покрывает потребности страны в металле. Около $^1/_3$ стали ввозится из США. К. зависит от США не только по ввозу коксующегося угля, но и железной руды. Главные центры чёрной металлургии: Гамильтон, Су-Сент-Мари (Онтарио) и Сидни (Новая Шотландия). Западные районы К. не имеют ни одного предприятия чёрной металлургии.

Добыча важнейших ископаемых и выплавка металлов.

Наименование ископаемых и металлов	Единица измерения	1929	1939	1949	1950
Каменный уголь	млн. *т*	15	13	14	15
Нефть	тыс. *т*	144	1 007	2 858	3 738
Железная руда	» »	—	—	1 800	1 822
Чугун	» »	1 188	845	2 147	2 256
Сталь	» »	1 400	1 407	2 892	3 072
Алюминий	» »	29	75	333	358
Медь	» »	73	229	213	218
Свинец	» »	138	173	133	154
Цинк	» »	78	159	186	185
Никель	» »	50	103	116	113
Золото	*т*	60	158	128	137
Серебро	»	720	721	541	697
Платина	*кг*	389	4 631	4 691	3 754
Асбест	тыс. *т*	278	331	520	796

С 1924 по 1939 железная руда в К. не добывалась.

К. стала одним из крупных поставщиков вооружения (самолёты, танки, орудия, снаряды). После войны она поставляет оружие, используемое империалистами в их попытках подавить национально-освободительную борьбу народов Индонезии, Кореи.

В машиностроении К. одной из важнейших отраслей является автомобильная пром-сть, занявшая после войны третье место среди капиталистич. стран (после США и Англии). В 1937 произведено 208 тыс. легковых и грузовых автомобилей, в 1951—415 тыс. Более $^4/_5$ капиталовложений в автомобильную пром-сть К. принадлежит амер. компаниям «Дженерал моторс», «Форд», «Крайслер», «Интернейшонал харвестер». Производство автомобилей сводится преимущественно к сборке машин из частей, импортированных из США. Крупнейший центр автопромышленности К.— Виндзор, по существу пригород г. Детройта — главного центра автопромышленности США. Неподалёку от границы США расположен и другой центр автопромышленности — Чатам; третий центр — Ошава — находится на берегу оз. Онтарио.

Судостроение выросло гл. обр. за счёт военных заказов. В 1939 было 29 верфей с 9 стапелями для крупных судов, а в 1945—90 верфей с 50 стапелями. Производственная мощность судостроения ок. 1 млн. рег. *т* в год. Строятся гл. обр. специализированные грузовые суда, а из военных — эсминцы, тральщики, конвойные корабли. Верфи расположены на побережье Великих озёр, р. св. Лаврентия и в Британской Колумбии. Наряду с фирмами США значительное влияние в судостроении К. имеет англ. концерн Виккерс. Авиационная пром-сть также развилась гл. обр. во время второй мировой войны. В 1939 в ней было занято 1 тыс., а в 1943—70 тыс. рабочих. За время войны было произведено 16 тыс. самолётов. Авиамоторы почти полностью ввозятся из США и Англии. Основные центры авиапромышленности: Монреаль, Торонто. В годы войны в К. было создано производство радиолокационной аппаратуры и оптич. приборов.

В химич. пром-сти количество рабочих увеличилось с 22 тыс. в 1938 до 92,3 тыс. в 1943, что составляет ок. 9% всех занятых в промышленности. Ведущую роль играет производство взрывчатых веществ. В годы войны, кроме производства синтетич. каучука (превысившего 47 тыс. *т* к 1949), было организовано также производство найлона, пластмасс. Основной центр химич. пром-сти — Сарния (Онтарио). Большое значение имеет лесопильная и целлюлозно-бумажная пром-сть. Более $^1/_3$ её принадлежит амер. компаниям, так же хищнически истребляющим леса в К., как и в США. По производству газетной бумаги К. занимает первое место среди капиталистич. стран (4788 тыс. *т* в 1950). Бумага вывозится гл. обр. в США, пиломатериалы — преимущественно в Англию.

На фоне роста отраслей промышленности, имеющих военное значение, производство предметов широкого потребления находится в состоянии застоя. Так, производство хлопчатобумажных тканей снизилось с 239 млн. *м* в 1939 до 233 млн. *м* в 1947 при росте населения за этот период на $^1/_6$. Снижение потребления, вследствие растущего обнищания масс, таит в себе источник кризиса и для других отраслей промышленности. Обрабатывающая пром-сть размещена крайне неравномерно. Около половины продукции её приходится на провинцию Онтарио, ок. $^1/_3$—на Квебек.

Сельское хозяйство. Сельское население К. характеризуется резко выраженной классовой дифференциацией. Около $^2/_3$ всей с.-х. земли сосредоточено в руках крупных хозяйств, владеющих участками св. 40 *га*. В то же время $^1/_6$ всех хозяйств, владеющих участками от 0,4 до 20 *га*, обладает только 1,5% всей земли. Рост крупных капиталистич. ферм сопровождается разорением мелких. Так, фермы, имеющие от 40 *га* и выше, составляли 27,6% от общего числа ферм в 1921, 30,6% в 1931 и 31,8% в 1941. Из 732,8 тыс. ферм 267,3 тыс. (или 36,5%) используют наёмную рабочую силу. В Квебеке в сёлах, населённых французами, сохранились элементы полунатурального хозяйства и пережитки феодальных отношений.

В сельском хозяйстве фактически господствуют банки. Они грабят фермы при помощи кабальных кредитов, экспроприируют земельную собственность и имущество фермеров. Даже по официальным явно заниженным данным сумма ипотечных долгов фермеров в 1941 составляла 20% всей стоимости земли и строений. Количество фермеров, обрабатывающих собственную землю, сокращается. В 1921 фермы, находящиеся в собственности владельцев, составляли 86,5% всех ферм, в 1931 — 80,5%, в 1941—75,5%. Количество ферм, принадлежавших собственникам в период с 1931 по 1941, уменьшилось — в Саскачеване на 19%, в Новой Шотландии на 10% и в Альберте на 12%. Сельскохозяйственные машины имеются в наиболее крупных капиталистич. фермах. Тракторами обладают ок. $^1/_5$ ферм. В 1941 в с. х-ве К. было 160 тыс. тракторов, 19 тыс. комбайнов, 77 тыс. грузовых автомобилей и 58 тыс. электромоторов. По уровню механизации с. х-ва К., уступая США, занимает одно из первых мест среди капиталистич. стран. Пахотные земли составляют только 2,8% всей площади (1945).

Посевная площадь и сбор зерновых культур в 1950.

Культуры	Площадь (в тыс. *га*)	Сбор (в тыс. *т*)
Пшеница	11 008	12 566
Рожь	477	339
Ячмень	2 800	3 730
Овёс	4 873	6 482

Более 90% всего сбора пшеницы дают степные провинции — Манитоба, Саскачеван и Альберта. Преобладание в севообороте пшеницы зачастую ставит фермера в тяжёлое положение со сбытом и ведёт к хищническому истощению плодородия почвы. Для вост. части страны характерны раздробленность с. х-ва, большее разнообразие культур и более значительная роль животноводства. Урожайность зерновых ок. 10 *ц* с 1 *га*. До $^2/_3$ продукции зерна экспортируется. Зависимость от крайне неустойчивой конъюнктуры мирового рынка вызывает сильные колебания размеров производства и влечёт за собой бедствия для фермеров. Катастрофич. кризис зернового хозяйства после первой мировой войны 1914—18 вызвал массовое разорение фермеров. После второй мировой войны 1939—45 аграрный кризис распространился и на животноводство, пережившее кратковременный подъём под влиянием военного спроса. Уже в 1946 началось сокращение поголовья свиней, а затем крупного рогатого скота и овец. В 1951 поголовье (в тыс. голов) крупного рогатого скота составило 9333, овец — 1968, лошадей — 1505, свиней (в 1949) — 5163.

Лесное хозяйство. Леса покрывают 35% площади страны. Производство хвойных пиломатериалов 14100 тыс. *м*³ (1950). Провинции Квебек и Онтарио дают свыше половины всех заготовок леса, Британская Колумбия — ок. $^1/_5$. Рубка леса в этих провинциях ведётся настолько хищнически, что уже реальной стала угроза их обезлесения. В то же время в таёжной зоне много леса гибнет в результате пожаров.

Пушной промысел и звероводство. Пушной промысел развит в лесных районах Севера страны. Кроме того, в Квебеке, Онтарио и на о-ве Принца Эдуарда широко распространены звероводческие фермы, разводящие серебристую лисицу, норку и другие виды пушного зверя; всего в К. насчитывается св. 7 тыс. ферм. Заготовку и сбыт пушнины сосредоточила в своих руках «Компания Гудзонова залива».

Рыболовство. В рыболовстве и на предприятиях по обработке рыбы в 1948 было занято 113 тыс. чел. Улов рыбы в 1949 составил 870 тыс. *т*. Половина улова в стране приходится на тихоокеанское побережье, где преобладают лосось, сельдь и палтус, на атлантическом побережье — преимущественно треска.

Транспорт. Длина ж.-д. сети К.— 68,5 тыс. *км* (1950). Территория страны пересекается двумя ж.-д. магистралями, связывающими атлантическое и тихоокеанское побережья. Почти вся ж.-д. сеть сосредоточена в юж. части страны. На огромных пространствах Севера нет ни одной железной дороги; средствами сообщения служат здесь реки и воздушный транспорт. Длина шоссейных дорог 211,5 тыс. *км* (1945). Количество автомобилей 2194,9 тыс. (1950), в т. ч. 1650,6 тыс. грузовых. Морской торговый флот К. до второй мировой войны обслуживал гл. обр. каботажные перевозки и судоходство на Великих озёрах; океанский флот составлял лишь $^1/_5$ всего тоннажа. В годы войны тоннаж океанского флота вырос более чем в 4 раза, и в 1949 тоннаж всего флота (включая озёрный) достиг 2,0 млн. рег. *т* брутто. К. стала выступать в качестве конкурента на фрахтовом рынке. Бо́льшая часть флота принадлежит ж.-д. монополиям. Основные порты: Ванкувер, Виктория, Монреаль, Галифакс, Сент-Джонс, Квебек, Сидни. Главная артерия внутреннего водного транспорта — река св. Лаврентия и Великие озёра. По протяжению сети воздушных линий среди капиталистич. стран К. занимает второе место (после США). В 1936 в стране было 103 аэродрома, в 1943 — 158, не считая военных, частных, учебных и т. п.

Внешняя торговля. Для К. характерно постоянное превышение экспорта над импортом; особенно это было заметно во время второй мировой войны.

Внешняя торговля (в млн. долл.).

	1939	1944	1949
Экспорт	935,7	3 483	2 993
Импорт	751,0	1 759	2 761

Увеличение оборотов внешней торговли в значительной мере объясняется ростом цен, к-рые увеличились почти вдвое; из актива торгового баланса ок. 275 млн. долл. идёт на оплату долгов, процентов и дивидендов иностранным компаниям. На внешнем рынке К. выступает как крупный экспортёр пшеницы (второе место после США), продуктов животноводства, газетной бумаги (первое место в мире), пиломатериалов, пушнины, цветных металлов (алюминия, цинка, никеля, меди), автомобилей и вооружения. Основные предметы ввоза — каменный уголь, нефть, машины, стальной прокат, текстильное сырьё, сахар.

До второй мировой войны К. имела активный торговый баланс с Англией и использовала накопления в фунтах стерлингов для покрытия дефицитного торгового баланса с США. После войны, когда Англия прекратила обмен своей валюты на амер. доллары (англ. фунт стерлингов стал необратимой валютой), обнаружился долларовый дефицит, особенно обострившийся к 1947; зависимость К. от США ещё больше усилилась. Удельный вес США в импорте К. вырос с 66% в 1939 до 70,6% в 1949; доля Англии за этот период уменьшилась с 15,2% до 11,1%. После войны заметно вырос вывоз в страны Латинской Америки.

Денежная система и финансы. Денежная единица — канадский доллар = 100 центам. Государственный бюджет К. отражает усиление государственно-монополистич. капитализма, милитаризацию экономики и рост налогового грабежа трудящихся масс. Военные расходы (в млн. долл.) в 1950/51—425, в 1939/40, несмотря на участие К. в войне,— 118. Для покрытия возрастающих расходов государства, вызывающих снижение жизненного уровня трудящихся, практикуется увеличение выпуска бумажных денег. Денежная масса в обращении 1937 составляла 240 млн. долл., а в 1950—1,21 млрд. долл.

Основные экономические районы. Размещение производительных сил К. характеризуется чрезвычайной неравномерностью. Почти вся экономич. жизнь страны сосредоточена на узкой полосе вдоль границы с США, тогда как обширные пространства таёжных лесов остаются почти необитаемыми и неосвоенными. Однако экономич. развитие и приграничной полосы отличается крайней неравномерностью. Ок. $^3/_4$ всей промышленности сосредоточено в провинциях Онтарио и Квебек, города к-рых — Монреаль, Торонто, Квебек, Оттава — являются крупнейшими промышленными центрами страны. Приморские провинции — Новая Шотландия, Нью-Брансуик, Принца Эдуарда и Ньюфаундленд — по развитию хозяйства существенно уступают провинциям Квебек и Онтарио; в этих провинциях получили развитие лесное хозяйство, рыболовство и земледелие. Наиболее крупные города — Галифакс, Сент-Джонс, Сидни; население ни одного из них не достигает 100 тыс. чел.

Степные провинции — Манитоба, Саскачеван и Альберта — специализированы гл. обр. на развитии зернового хозяйства, в частности производстве пшеницы. Из крупных городов в этом районе выделяются промышленные центры и ж.-д. узлы Виннипег, Эдмонтон, Калгари, Реджайна и др., а также посёлки шахтёров и нефтяников в провинции Альберта. Захват огромных земельных площадей крупными монополистич. компаниями тормозил и ограничивал заселение фермерами степных провинций. В результате много пригодной земли здесь до сих пор не обрабатывается.

Дальний запад страны — провинция Британская Колумбия — район лесоразработок, горной пром-сти, рыболовства, скотоводства и плодоводства. Единственный крупный городской центр — порт Ванкувер.

Север Канады, включающий Северо-Западные территории и Юкон, охватывает ок. 40% всей площади страны, но населения здесь проживает всего ок. 20 тыс. чел. Частично в таёжной зоне и в тундре сохранилось коренное население — эскимосы и индейцы, занимающиеся охотой и рыболовством. После второй мировой войны поджигатели новой войны форсируют использование Севера в качестве источника сырья для производства атомных бомб, а также для создания военных (особенно авиационных) баз.

Лит.: Пахолков В. Д., Минеральные ресурсы Канады, М., 1949; Бак Тим, Правда о Канаде, пер. с англ., М., 1950; Мак-Коллам У. Х., Кто владеет Канадой, пер. с англ., М., 1948; Канада. Краткий экономико-географический справочник, пер. с франц., М., 1950; Ryerson S. P., French Canada. A study in Canadian democracy, 2 ed., Toronto, 1944; The Canada year book. The official statistical annual of the resources, history, institutions and social and economic conditions of the dominion, Ottawa, 1905 (Dominion Bureau of statistics. Department of trade and commerce, Canada); The manufacturing industries of the maritime provinces, Ottawa, 1946 (Dominion bureau of statistics); The business year book. An annual survey of market data featuring the economic areas, provinces, cities and towns of Canada..., Montreal, 1924 —; Gibson J. D., Canada's economy in changing world, Toronto, 1948.

V. Исторический очерк.

Канада до получения прав доминиона. Коренное население К. к моменту появления европейцев состояло из индейских племён, принадлежавших гл. обр. к алгонкинской и атапаской группам, а также из обитавших в сев. части страны эскимосов. Все эти племена находились на различных стадиях развития родового строя. Подавляющая часть коренного населения К. была истреблена франц. и англ. завоевателями в 17—19 вв.

В 11 в. сев.-вост. побережье К. было известно норвежцам, жившим в Гренландии. Возможно, что в 14—15 вв. берегов Ньюфаундленда и Лабрадора достигали также мореплаватели других стран. В 1497—98 берега Лабрадора и Ньюфаундленда посетил находившийся на англ. службе итал. моряк Дж. *Кабот* (см.). В 1534 и 1535—36 бретонский моряк Жак Картье совершил плавание по р. св. Лаврентия. В 1541 франц. король Франциск I поручил франц. аристократу Робервалю основать колонию в К. Первые попытки создания франц. поселений в К. окончились неудачей. Затяжной внутриполитич. кризис, в к-рый вступила Франция во 2-й половине 16 в., и войны с Испанией надолго отвлекли внимание франц. правительства от К.

В 1603 в К. был направлен франц. исследователь С. Шаплен. В 1604 король Генрих IV предоставил монопольное право торговли с К., получившей название Новой Франции, своему приближённому — де Монтсу. В том же году французы основали первую колонию на территории К. и ряд факторий, занимавшихся торговлей с индейцами, носившей грабительский характер. Провоцируя междоусобную борьбу индейских племён и истребляя их, франц. колонизаторы постепенно расширяли сферу своего влияния. Боровшиеся против франц. колонизаторов ирокезские племена использовались англичанами, стремившимися вытеснить французов из Сев. Америки. В 1623 на территории, еще не занятой французами, была создана первая англ. колония. Как французов, так и англичан К. привлекала гл. обр. своими пушными богатствами.

Франц. колонизаторы насаждали в К. систему феодальных отношений, подобную феодально-крепостнич. системе в самой Франции. В 40-х гг. 17 в. франц. правительство пыталось переселить в «Новую Францию» отдельные группы франц. крестьян, но приток колонистов был крайне незначителен, и в 60-е гг. их общее число не превышало 3250 чел. В 1663 «Новая Франция» была превращена в коронную колонию, управлявшуюся королевским губернатором. Феодально-абсолютистская Франция выставляла притязания на огромные районы материка, включающие не только территорию нынешней К., но и весь бассейн р. Миссисипи.

В то же время Англия, усилившая после буржуазной революции 17 в. политику колониальных захватов, строила планы полного вытеснения Франции из Сев. Америки. В 1670 англ. купцами была организована компания Гудзонова залива. На территории К. происходили частые военные столкновения между англичанами и французами. Одним из результатов войны за Испанское наследство явилось признание Францией по *Утрехтскому миру 1713* (см.) владением Англии огромной территории, прилегающей к Гудзонову заливу, Ньюфаундленда и т. н. Новой Шотландии.

В течение 1-й половины 18 в. колонизация и экономич. развитие К. попрежнему шли чрезвычайно медленными темпами. В середине 18 в. в Сев. Америке насчитывалось всего 80 тыс. франц. колонистов, разбросанных по огромной территории не только К., но и бассейна Миссисипи, тогда как население американских колоний Великобритании превышало 1,5 млн. чел.

Во время *Семилетней войны 1756—63* (см.) англ. войска овладели Квебеком (1760). По Парижскому мирному договору 1763 Франция была вынуждена отказаться в пользу Англии от всех своих владений на североамериканском материке. К. была включена в состав *Британской империи* (см.). Принятый в 1774 англ. парламентом т. н. Квебекский акт оставил в неприкосновенности существовавшие в К. феодальные отношения и привилегии католич. церкви. Во время *войны за независимость в Северной Америке* (см.) 1775—83 американцы организовали в 1775 военную экспедицию в К., окончившуюся неудачей. При переговорах с Англией о заключении мирного договора (1782—83) представители США безуспешно требовали передачи К. Соединённым Штатам.

В годы войны за независимость из США в К. выселилось 35—40 тыс. *лоялистов* (см.) — противников отделения от Англии. Большой приток новых колонистов изменил количественное соотношение англ. и франц. населения. В 1791 английским парламентом был принят т. н. конституционный акт. Согласно конституционному акту, К. была разделена на две части — Нижнюю К. с франц. населением и Верхнюю К. с англ. населением. Исполнительная власть в колонии была сосредоточена в руках генерал-губернатора; в каждой из провинций были образованы двухпалатные парламенты: верхние палаты составлялись из лиц, назначавшихся губернаторами, нижние — избирались на основе высокого имущественного ценза.

Господствующие классы К. активно поддержали борьбу Англии против франц. буржуазной революции конца 18 в., а затем против наполеоновской Франции. *Континентальная блокада* (см.) способствовала увеличению вывоза канадского сырья в Англию. Так, вывоз канадского леса с 1802 по 1814 увеличился более чем в 5 раз. Растущая буржуазия страны — канадские купцы, банкиры, предприниматели — всё более тяготилась почти бесконтрольным хозяйничанием англ. колониальной администрации.

В ходе англо-американской войны 1812—14 амер. войска пытались вторгнуться на канадскую территорию, но потерпели поражение. После этой войны англ. гнёт в К. ещё более усилился. Зап. районы Верхней К. стали ареной открытых выступлений против англ. властей со стороны фермеров, к-рые, подобно амер. *сквоттеррам* (см.), самовольно занимали необработанные земли. Претендуя на решающее участие в управлении К., канадская буржуазия использовала в своих целях недовольство народных масс, и прежде всего фермерства, английской земельной и таможенной политикой, направленной на ограбление К. в интересах купцов и помещиков метрополии. Круги буржуазии требовали реформы колониальной системы управления, создания выборных, зависимых от буржуазии органов власти. Колониальную администрацию продолжали поддерживать крупные землевладельцы (в том числе из т. н. франко-канадцев), крупные экспортёры и католич. церковь. Англ. администрация тщетно пыталась с помощью преследований и террора задушить растущее движение за либеральные реформы, к-рое в Верхней К. возглавил Уильям Лайон Макензи, в Нижней К.— Луи Жозеф Папино, а в приморских провинциях (Новой Шотландии и Новом Брауншвейге) — Дж. Хау. Лидеры «партии реформы», действовавшие в интересах канадской буржуазии, выдвигали требование предоставления всей власти канадцам и ликвидации англ. господства. Либеральные круги находили поддержку среди фермеров и трудящегося населения городов. В 1834 сторонники реформы одержали победу при выборах в парламенты Верхней и Нижней К., они располагали большинством в нижней палате Нижней К. В этой палате систематически изобличались действия англ. администрации. Разразившийся в Англии экономич. кризис (1836—37) распространился и на К. Неурожай в Нижней К. ещё более усилил лишения и нищету трудящегося населения. В К. нарастало народное движение против англ. господства. В 1837 вспыхнуло восстание в Нижней К. под лозунгом борьбы за независимость. Восстание началось и в Верхней К. Однако руководители восстания игнорировали требования крестьян и не решались призвать к борьбе широкие народные массы. Немногочисленные отряды восставших, сражавшиеся против превосходящих сил правительства, были рассеяны, а Папино, Макензи и другие руководители повстанцев вынуждены были бежать из страны.

Восстание 1837 вынудило англ. правительство провести ряд реформ, плодами к-рых воспользовалась буржуазия К. В 1840 англ. парламент принял так называемый Акт о союзе, предусматривавший создание для Верхней и Нижней К. общего парламента.

В К. происходило быстрое развитие промышленности, расширялось производство текстиля, с.-х. машин и ж.-д. оборудования, росло судостроение, усиливалось ж.-д. строительство. Развитию капитализма, однако, мешали остатки феодализма в виде церковного землевладения, ограничений в праве собственности на землю и др.

Победа в Англии *фритредерства* (см.) знаменовала переход к новым формам грабежа колоний. Англ. буржуазия понимала, что сохранение прежнего колониального режима сузило бы канадский рынок для товаров метрополии. Англ. правящие круги опасались также роста недовольства населения К., что облегчило бы захват страны США. Буржуазия метрополии была заинтересована в сотрудничестве с растущей буржуазией К. для подавления движения фермеров и рабочих. После окончания агрессивной войны против Мексики (1846—48) представители правящих кругов США стали усиленно выдвигать требования захвата всего североамер. континента. В свою очередь англ. правящие круги не теряли надежды, опираясь на К., восстановить своё господствующее положение во всей Сев. Америке. В создавшейся обстановке англ. губернатор (в 1847—54) лорд Элгин оказался вынужденным пойти на уступки канадской буржуазии. Был образован кабинет из представителей молодой промышленной буржуазии К., в к-рый вошли железнодорожные подрядчики и судовладельцы. Руководящую роль в правительстве играл Л. Лафонтен.

Новое правительство провело ряд либеральных реформ, уничтоживших сеньориальную систему и другие пережитки феодализма; эти реформы облегчили развитие капиталистической промышленности. В 1854 К. заключила торговый договор с США, предусматривавший взаимное понижение пошлин. В К. стал проникать американский капитал. За промышленным подъёмом и широкими земельными спекуляциями, облегчёнными новым законодательством, последовал в 1857 тяжёлый экономический кризис.

В 50—70-х гг. 19 в. оформились две основные партии канадской буржуазии, ставшие в дальнейшем составными частями буржуазной двухпартийной системы в К. Консервативная партия представляла интересы крупной англ. и франц. буржуазии К. Либеральная партия, руководство к-рой также находилось в руках буржуазных элементов, вербовала своих сторонников в значительной мере из городской мелкой буржуазии Верхней К. и зап. территорий. Эту партию поддерживала также либеральная буржуазия приморских провинций.

С развитием промышленности в К. стал формироваться пролетариат. В 1827 в Квебеке и в 1832 в Онтарио были созданы первые профсоюзы — рабочих печатников и строителей. В 1851 было создано объединённое общество механиков, а в 1860 — объединённое общество плотников и столяров. На экономич. развитие К. значительное влияние оказала гражданская война в США 1861—65. В эти годы усилился приток в К. англ. капиталов, ранее инвестированных в США. После окончания гражданской войны победившая амер. буржуазия порвала торговый договор 1854 с К. и ввела новые протекционистские пошлины, фактически закрывшие рынок США для канадского экспорта. Это усилило стремление канадской буржуазии расширить и обеспечить национальной промышленности внутренний рынок путём объединения всех британских владений в Северной Америке.

В 1864 на конференции представителей Верхней и Нижней К., Новой Шотландии, Нового Брауншвейга, о-ва Принца Эдуарда и Ньюфаундленда были составлены т. н. Квебекские резолюции, пред-

усматривавшие создание федерации британских владений в Сев. Америке. Эти резолюции легли в основу принятого англ. парламентом «Закона о Британской Северной Америке», в соответствии с к-рым была образована федерация ряда британских владений в Сев. Америке — «доминион Канада». Подписанный королевой Викторией, этот закон вступил в силу 1 июля 1867 и стал конституцией К. В состав доминиона первоначально вошли Верхняя и Нижняя К., Новая Шотландия и Новый Брауншвейг.

К а н а д а в 1867—99. Первое правительство доминиона образовала консервативная партия, возглавлявшаяся Дж. Ал. Макдональдом. Правительство Макдональда (1867—73) выдвинуло программу расширения железнодорожного строительства, что соответствовало интересам как промышленной и торговой буржуазии, так и крупных землевладельцев.

Колонизация зап. земель сопровождалась дальнейшим сгоном с земли и истреблением коренного индейского населения. В 1869 гнёт и произвол англ. администрации вызвали восстание индейцев и метисов под руководством Луи *Риля* (см.) на территории, расположенной между Онтарио и Британской Колумбией и формально принадлежавшей компании Гудзонова залива. Восстание Риля явилось одной из главных причин, побудивших англ. правительство согласиться на передачу К. обширных земель на западе К. Весной 1870 канадское правительство назначило губернатора этих земель, а в марте 1871 был созван парламент новой провинции, получившей название Манитоба. После перехода территории под управление канадского правительства оно послало войска, к-рые подавили восстание Риля. В 1871 к доминиону была присоединена Британская Колумбия, а в 1873 о-в Принца Эдуарда.

Правительство Макдональда способствовало внедрению североамериканского капитала в К. Разоблачение подкупа североамериканскими капиталистами членов кабинета Макдональда привело к поражению консерваторов на выборах. К власти пришла либеральная партия. Либеральный кабинет А. Макензи (1873—78) в интересах зажиточных фермеров и значительных кругов буржуазии проводил фритредерскую политику. В условиях экономич. кризиса 1873—79 произошёл раскол либералов. После выборов 1878 правительство Макензи было сменено консервативным кабинетом Макдональда (1878—91). «Национальная политика» Макдональда проявилась в введении высоких таможенных тарифов, в широком субсидировании ж.-д. фирм. Правительство Макдональда усилило политику вытеснения с западных земель индейцев и метисов. В 1885 вспыхнуло новое восстание индейцев и метисов во главе с Рилем. Восстание было жестоко подавлено правительственными войсками. Риль был повешен, несмотря на широкое движение в его защиту.

После смерти Макдональда консервативные кабинеты последовательно возглавляли Эббот (1891—1892), Томсон (1892—94) и Боуэлл (1894—96). Экономич. кризис 1893 подорвал позиции правящей консервативной партии. На выборах 1896 одержали победу либералы, глава к-рых Лорье возглавил новое министерство (1896—1911).

2-я половина 19 в. была временем значительного роста численности канадского пролетариата. Рабочие подвергались не ограниченной никакими законодательными рамками капиталистич. эксплуатации. В 70-х гг. 19 в. впервые в истории К. развернулось массовое рабочее движение за 9-часовой рабочий день. В 1873 канадские профсоюзы объединились в Национальный рабочий союз. В последней четверти 19 в. в К. стали создавать свои отделения профсоюзы США.

К а н а д а в 1899—1917. В конце 19 и начале 20 вв., в период быстрого развития с. х-ва и промышленности К., резко обострилась классовая борьба в стране. Зап. земли К. стали ареной борьбы между фермерами, с одной стороны, и крупными собственниками и земельными спекулянтами — с другой. Население запада быстро увеличивалось за счёт эмигрантов из России, Австро-Венгрии и других европейских стран, а также США. За десятилетие, предшествовавшее переписи 1911, число жителей К. увеличилось почти на 2 млн. чел., большая часть к-рых поселилась на зап. землях. В 1905 западнее Манитобы были созданы две новые провинции — Альберта и Саскачеван. В конце 19 в. К. превратилась в житницу Британской империи. Большое значение для роста производства пшеницы имело использование высококачественных сортов пшеницы, полученных из России. Чистая годовая стоимость продукции обрабатывающей пром-сти К. увеличилась с 214,5 млн. долл. в 1900 до 564,5 млн. долл. в 1910. Однако в целом К. оставалась аграрным придатком Англии. Естественные богатства К. хищнически разграблялись иностранным капиталом.

С наступлением эпохи империализма в К. заметно ускорилась концентрация капитала. Уже к началу первой мировой войны в К. были созданы монополии: цементная, текстильная, асбестовая, по производству велосипедов и др. Монополии заняли ведущее положение в сталелитейной, пивоваренной и других отраслях пром-сти. Высокая степень концентрации была достигнута в банковском деле. Значительная часть этих монополистич. объединений контролировалась иностранным, гл. обр. англ. и амер., капиталом. Из общей суммы иностранных капиталовложений в К., составлявшей в 1913 2,5 млрд. долл., 1860 млн. долл. приходилось на долю английских и 417 млн. долл.— амер. инвестиций.

Ширилось рабочее движение. В 1901—19 в К. произошло 2842 забастовки, в к-рых участвовало 665 тыс. чел. Отдельные социалистические группы в К., организованные в конце 19 в., большей частью входили в социалистическую рабочую партию США. Под влиянием революции 1905 в России в К. усилилось рабочее движение. В 1905 была основана социалистическая партия К., пользовавшаяся влиянием гл. обр. среди рабочих, занятых в с. х-ве и лесной пром-сти. В 1911 была создана социал-демократическая партия. Руководство в обеих партиях захватили оппортунистич. элементы. Стремясь подавить растущее рабочее движение, канадская буржуазия, опираясь на поддержку реформистских профсоюзных лидеров и рабочую аристократию, искусственно разжигала вражду среди рабочих различных национальностей. В то же время против рабочих применялись полицейские репрессии. Особо жестокой эксплуатации подвергались эмигранты из Европы (в частности, из славянских стран), не знавшие англ. языка. Стремление обеспечить себе поддержку со стороны метрополии в борьбе против трудящихся масс, а также желание сохранить англ. рынок, получать англ. займы на льготных условиях, возможность участия в эксплуатации колониальной империи побуждали буржуазию К. сохранять связи с Великобританией.

Во время англо-бурской войны 1899—1902 К. по требованию Англии сформировала экспедиционный корпус, численностью ок. 7 тыс. чел., и послала его в Юж. Африку в помощь англ. колонизаторам.

Обострение международных противоречий, интенсивная подготовка англ. империализма к войне за передел мира побудили правительство Лорье в 1909 провести крупные ассигнования на создание канадского военно-морского флота. Сменивший правительство Лорье консервативный кабинет Бордена (1911—17) усилил подготовку к войне.

Начало первой мировой войны 1914—18 вызвало сплочение всех буржуазных группировок К. на основе общей программы активной поддержки Англии. В августе 1914 К. вступила в войну против Германии. За время войны в Европу было отправлено св. 400 тыс. канадских солдат, правительство щедро раздавало субсидии промышленникам, значительно усилился приток амер. капитала, возросла военная пром-сть. Война приносила огромные прибыли промышленникам и землевладельцам. В то же время резко усилилась эксплуатация рабочего класса. Боязнь народных масс заставляла господствующие классы К. маневрировать. На смену однопартийному правительству Бордена пришёл коалиционный кабинет консерваторов и либералов (1917—21).

К а н а д а в 1918—52. Под влиянием Великой Октябрьской социалистической революции в К. начался подъём рабочего движения. В 1918 происходили рабочие и фермерские волнения в зап. провинциях доминиона. Особого размаха достигло стачечное движение летом 1919, когда в Виннипеге вспыхнула всеобщая забастовка, в к-рой, кроме рабочих, принимали участие фермеры. Используя предательство правых профсоюзных лидеров, правительство сурово подавило забастовочное движение. В 1922 оформилась канадская рабочая партия, переименованная в 1924 в Коммунистическую партию К.

Правящие круги К. приняли участие в интервенции против Советской России, организаторами к-рой явились империалисты США, Англии и Франции. В 1918—19 в Сибирь был направлен канадский экспедиционный корпус, канадская артиллерийская бригада входила в состав интервенционистской армии в Архангельске. Рабочие К. вели активную борьбу против антисоветской интервенции.

Война привела к ослаблению влияния метрополии в К. Еще в 1917 Англия была вынуждена ввести представителя К., как и представителей других доминионов, в состав имперского военного кабинета. К. подписала Версальский договор 1919, вступила в Лигу наций и установила прямые дипломатич. отношения с рядом стран.

После первой мировой войны происходило дальнейшее усиление позиций амер. капитала в К., доля к-рого в общей сумме иностранных инвестиций выросла за 1914—29 с 24% до 61%, тогда как удельный вес англ. капитала сократился с 71% до 36%.

В 1920 К. вступила в полосу экономич. кризиса. Всё ухудшавшееся положение народных масс, явственно обнаружившаяся дискредитация старых партий — либералов и консерваторов — и полевение рабочих и фермеров привели к образованию в 1919 мелкобуржуазной Прогрессивной партии, требовавшей в интересах фермеров снижения цен на с.-х. машины и снижения ж.-д. тарифов на товарные перевозки. Часть прогрессистов требовала национализации железных дорог и электростанций. На выборах 1921 новая партия завоевала 65 мест — больше, чем консерваторы, однако относительное большинство мест получили либералы, лидер к-рых Макензи Кинг возглавил правительство (в 1921—30, с кратким перерывом). Политика Кинга, зангрывавшего с верхушкой фермерства, способствовала ослаблению позиции пёстрой в социальном отношении и плохо организованной Прогрессивной партии, к-рая потерпела поражение на выборах 1926 и вскоре совсем сошла со сцены. Революционные элементы рабочего класса и фермерства сплачивались вокруг Коммунистической партии К., руководившей борьбой трудящихся масс страны.

В послевоенные годы происходил рост промышленности и с. х-ва К. В декабре 1927 в докладе на XV съезде ВКП(б) И. В. Сталин назвал К. в числе государств, которые в условиях общего кризиса капитализма и резкого обострения неравномерности развития капиталистич. стран заметно усилили свои позиции внутри империалистич. лагеря.

Мировой экономич. кризис 1929—33, начавшийся в США, немедленно распространился на К. Объём промышленного производства в К. сократился за годы кризиса на 42%. Сотни тысяч рабочих потеряли работу. Промышленный кризис, охвативший все капиталистич. страны, переплёлся с кризисом с. х-ва, с особой силой проявившимся в «пшеничном доминионе». Аграрный кризис охватил все отрасли с. х-ва, в том числе животноводство. Падение цен на пшеницу вызвало массовое банкротство канадских фермеров.

Обострение классовых противоречий привело к отставке либерального кабинета Кинга; на смену ему крупная буржуазия поставила у власти консервативное правительство Беннетта (1930—35), к-рое жестоко преследовало рабочее движение; в 1931 была объявлена вне закона коммунистическая партия, её руководители Тим *Бак* (см.) и др. были брошены в тюрьму. В борьбе против растущего влияния коммунистической партии канадская буржуазия широко использовала созданную в 1932 правосоциалистическую партию «Федерация кооперативного государства».

В связи с кризисом усилились центробежные силы внутри Британской империи. На основе решений имперской конференции 1926 *Вестминстерский статут* (см.) 1931 провозгласил формальную независимость К. и других доминионов во внешней и внутренней политике. На происходившей в 1932 в Оттаве имперской конференции (см. *Оттавская конференция 1932*) К. добилась значительных торговых уступок от метрополии.

В 1935 к власти снова пришёл либеральный кабинет Кинга, к-рый встал на путь прямого содействия экспансии амер. капитала в К. В конце 30-х гг. св. 1500 компаний принадлежало амер. монополиям или контролировалось ими. Кроме того, амер. монополии имели картельные соглашения с сотнями других фирм. Во внешней политике правительство Кинга, как и правительство Беннетта, активно содействовало проводившейся Англией, Францией и США политике поощрения фашистских агрессоров и изоляции СССР. Профашистски настроенное правительство провинции Квебек даже требовало, чтобы К. оказала прямую помощь итало-германским интервентам в их войне против республиканской Испании в 1936—39. В то же время сотни канадцев сражались против фашизма в рядах интернациональных бригад в Испании. Под давлением масс правительство Кинга было вынуждено в 1936 разрешить легальную деятельность компартии.

10 сент. 1939 К. вступила на стороне Англии во вторую мировую войну 1939—45. В Англию были направлены канадские войска.

На состоявшихся в 1940 выборах снова одержали победу либералы. Новое либеральное правительство Кинга (1940—48) усилило репрессии против прогрессивных сил. Коммунистическая партия была вновь запрещена в 1940, в то же время поощрялась деятельность канадских фашистов.

Во время советско-финской войны 1939—40 правительство К. приняло активное участие в подготовке империалистич. кругами Англии и Франции нападения на СССР. Было намечено включение канадских войск в состав экспедиционной армии, к-рую англо-французские империалисты собирались направить в помощь белофиннам.

Используя обстановку, создавшуюся после начала второй мировой войны, США установили над К. военно-политич. контроль. Заключённое в августе 1940 между США и К. соглашение предусматривало создание постоянного объединённого совета обороны этих стран, строительство стратегич. дорог и т. п. В опубликованной в апреле 1941 совместной декларации президента Рузвельта и премьера Кинга было объявлено об установлении тесной координации США с К. в области военного производства, распределения сырья и в других областях. Всячески способствуя увеличению огромных прибылей канадских и иностранных монополистов, правительство К. проводило политику перекладывания всех тягот войны на трудящиеся массы.

Вероломное нападение гитлеровской Германии на СССР 22 июня 1941 вызвало возмущение широких масс К. Героическая борьба советского народа против немецко-фашистских захватчиков привела к огромному росту симпатий трудящихся К. к СССР. 12 июня 1942 по просьбе канадского правительства были установлены дипломатич. отношения между СССР и К. В условиях роста антифашистских настроений масс правительство Кинга было вынуждено в 1943 разрешить создание Рабочей прогрессивной партии, явившейся преемницей Коммунистической партии К.

Однако реакционные круги К. активно поддерживали политику Англии и США, направленную на затягивание открытия второго фронта с целью истощения и обескровливания СССР. Во время войны резко усилилось подчинение К. амер. монополистич. капиталу и вытеснение англ. капитала американским, усилилась конкуренция между канадской промышленностью и английской, что обострило противоречия между доминионом и метрополией. Это способствовало дальнейшему росту тенденций к полной политич. независимости К. от Англии при одновременном всё большем подчинении её США. В 1946 пост министра иностранных дел К., к-рый до этого времени по совместительству занимал премьер-министр, был выделен в самостоятельный. В январе 1947 был принят закон о канадском гражданстве. В 1949 правительство Англии было вынуждено согласиться на присоединение к К. Ньюфаундленда. В том же 1949 канадский парламент отменил предусмотренное канадской конституцией условие, в соответствии с к-рым изменение конституции К. могло производиться лишь с согласия Англии. На имперской конференции 1950 в Коломбо канадская делегация по всем главным вопросам поддерживала США. Во время второй мировой войны США создали на территории К. ряд военных баз. По окончании войны создание этих баз было закреплено заключённым в феврале 1947 американо-канадским договором «о продолжении сотрудничества между вооружёнными силами обеих стран в мирное время». Этим же договором войскам США в К. было предоставлено право экстерриториальности. В 1950 США объявили, даже без ссылки на консультацию с канадским правительством, о создании «Северо-Восточного командования Соединённых Штатов», под контроль к-рого были переданы приморские провинции и арктич. области К.

Выступая в качестве вассала США, К. в то же время активно поддерживает англ. империалистов в попытках подавить мощное освободительное движение, развернувшееся в угнетённых англ. империализмом странах под влиянием разгрома Советским Союзом блока фашистских агрессоров. Вслед за американо-англ. империалистами К. поддержала реакционные круги Нидерландов в борьбе против освободительного движения в Индонезии и оказывает содействие франц. правящим кругам, развязавшим в 1945 захватническую войну против Вьетнама. По указке империалистов США реакционные круги К. организовали в 1946 разнузданную кампанию клеветы против СССР.

К. активно участвовала в проведении «плана Маршалла» (см. *«Маршалла план»*). Правительство К. подписало агрессивный *Атлантический пакт* (см.) 1949 и послало своих представителей для работы в созданных его участниками военных комитетах. После начала агрессии американо-английских империалистов против Корейской Народно-Демократической Республики в распоряжение амер. командования в Корее были предоставлены части военно-морского флота К. и канадская бригада в 8 тыс. чел. В Организации объединённых наций К. поставила себя целиком на службу политике англо-американского блока. Осенью 1950 было заключено соглашение между К. и США о создании объединённого комитета мобилизации промышленности обеих стран. Усиливая гонку вооружений, канадский парламент принял в 1951 невиданную в истории страны военную программу, на осуществление к-рой предполагалось израсходовать в течение трёх лет 5 млрд. долл. В марте 1951 К. заключила с США соглашение о совместной подготовке к «гражданской обороне». Реакционные круги К. участвуют в производстве амер. империалистами атомного оружия, для чего широко используются значительные запасы урана в К., и создают специальные центры для подготовки к химич. и бактериологич. войне. На канадской территории находятся воинские части США.

Наряду с милитаризацией реакционные круги К. проводят фашизацию страны. Всячески поощряется погромная деятельность многочисленных фашистских организаций («Национальный союз» под руководством фашиста Дюплесси и др.). Проводится чистка государственного аппарата от прогрессивных элементов, усиливается полицейский террор против участников забастовок. Канадские реакционеры неоднократно пытались провести закон о запрещении Рабочей прогрессивной партии. Большую роль в травле и преследованиях прогрессивных деятелей играют реакционные лидеры правых социалистов.

В 1948 Макензи Кинг был сменён на посту премьер-министра Сен-Лораном, сформировавшим новое либеральное правительство. На выборах 1949 либералам также удалось одержать победу. Полное поражение потерпели правые социалисты, потерявшие более половины своих мандатов.

Экономика К. развивается в интересах обеспечения максимальных прибылей для капиталистов. Усилилась эксплуатация рабочих и фермеров; растут цены, увеличиваются налоги. Реакционная политика правящих кругов К. наталкивается на всё возрастающее сопротивление народных масс. Значительно усилилось стачечное движение. В августе 1950 происходила забастовка 125 тыс. железнодорожников. В 1951 и 1952 происходили забастовки рабочих автомобильной промышленности. Растёт движение сторонников мира. С 1949 ежегодно проводятся Всеканадские конгрессы сторонников мира. Под лозунгами борьбы за мир прошли первый Всеканадский славянский конгресс (1950), съезд федерации русских канадцев (1951), съезд товарищества объединённых украинских канадцев (1952). Славянское население К. активно борется за мир и демократию. 270 тыс. канадцев поставили (к 1 янв. 1952) свои подписи под Обращением Всемирного Совета Мира о заключении Пакта Мира между пятью великими державами.

Лит.: Сталин И. В., Беседа с корреспондентом «Правды», М., 1952; Маленков Г., Отчетный доклад XIX съезду партии о работе Центрального Комитета ВКП(б) 5 октября 1952 г., М., 1952; Бак Тим, Правда о Канаде, пер. с англ., М., 1950; Милейковский А., Современная Канада, «Мировое хозяйство и мировая политика», 1947, № 9.

VI. Государственный строй.

К. формально — федеративное государство, доминион Великобритании. Входит в состав Британской империи. Фактически К. находится в значительно большей зависимости от монополистов США. Конституцией К. является акт о британской Сев. Америке, принятый еще в 1867 парламентом Великобритании. К. после включения в её состав в 1949 Ньюфаундленда состоит из 10 провинций и двух территорий.

Система управления в К. воспроизводит наиболее реакционные черты государственного строя США и Англии. Главой К. считается англ. король. Законодательная власть принадлежит парламенту, состоящему из сената, палаты общин и назначаемого англ. королём генерал-губернатора. Срок полномочий последнего обычно пять лет. Формально генерал-губернатор — глава исполнительной власти, фактически его деятельность связана решениями кабинета и премьера, по рекомендации к-рого назначается и сам генерал-губернатор.

Верхняя палата — сенат — образуется из представителей провинций по норме: от Онтарио и Квебека по 24 члена, от остальных — от 4 до 10 членов. Однако это представительство ни в какой мере не выражает интересов национальностей, населяющих провинции К. Канадский сенат — реакционнейшее учреждение, состоящее из представителей крупного капитала. Его члены не выбираются, а назначаются пожизненно генерал-губернатором. Члены сената должны иметь собственность не менее чем в 4 тыс. долл., возраст — не ниже 30 лет.

Палата общин выбирается на 5 лет по норме: 1 депутат на 254 тыс. населения (в 1950—262 члена). В провинциях Онтарио и Квебеке, где влияние монополий США особенно велико, избирается 156 депутатов. Избирательное право основано на расовой, имущественной и религиозной дискриминации, избирательного права лишены эскимосы, большинство индейцев, духоборы и др. Избирательный возраст для выборов в палату общин — 21 год для лиц обоего пола. Права граждан К. грубо нарушаются полицейскими репрессиями, направленными в основном против трудящихся и прогрессивных деятелей.

Правительство (кабинет) состоит из премьера, министров без портфеля и министров: финансов, торговли, национальной обороны, по иностранным делам и т. д. Полномочия кабинета и лично премьера, ставленника крупных монополий, очень широки. Важнейшие государственные решения принимаются канадским премьером и кабинетом нередко без предварительной консультации с палатой общин, к-рая лишь формально их затем санкционирует. В провинциях К. имеются провинциальные парламенты и правительства. Центральное правительство назначает лейтенант-губернаторов провинций. Оно имеет право вето в отношении решений провинциальных парламентов.

Территория провинций К. делится на графства, округа и иные административно-территориальные единицы. Единой системы самоуправления нет. Органы самоуправления в различных провинциях К.— советы графств, муниципалитеты, мэры и т. д.— образуются по соответствующей системе США и Англии, имеют ничтожные полномочия.

Высший судебный орган — верховный суд доминиона. В провинциях имеются провинциальные верховные и другие местные суды. Суды К. находятся в зависимости от министров юстиции доминиона и провинций К.; проводят политику подавления активности трудящихся масс. Состав судей комплектуется из представителей имущих классов.

VII. Вооружённые силы.

Вооружённые силы К. формально составляют часть вооружённых сил Британской империи, фактически же руководство ими осуществляет комитет обороны при кабинете министров К., работающий по указаниям и под контролем комитета начальников штабов США. Вооружённые силы К. состоят из регулярных и резервных (территориальных) частей и соединений сухопутной армии, военно-воздушных сил и военно-морского флота. Территория К. в военно-административном отношении разделена на пять военных округов — Западный, Прерийский, Центральный, Квебекский и Восточный. Комплектование производится путём вербовки добровольцев.

Во время второй мировой войны 1939—45 наряду с добровольным комплектованием армии с августа 1940 была введена воинская повинность. За период второй мировой войны в армию К. было мобилизовано и завербовано св. 1086 тыс. чел. Общая численность вооружённых сил на июнь 1951—77 тыс. чел. в регулярных и 52 тыс. чел. в резервных силах. Военно-морской флот имел на 15 нояб. 1948 в своём составе: 1 лёгкий авианосец, 2 лёгких крейсера, 12 эскадренных миноносцев, 6 фрегатов, 9 минных тральщиков, 5 вспомогательных судов, 4 охотника за подводными лодками.

Боевая подготовка канадских войск велась по англ. уставам; после второй мировой войны перестраивается по уставам США. Вооружение канадской армии приводится к стандартам США. В 1947 США заключили с К. военный союз, позволяющий им использовать территорию К. в своих военных целях. Канадские милитаристы по указке амер. агрессоров превращают канадский Север вместе с Аляской в военно-стратегический плацдарм для нападения на СССР. В канадской Арктике построено значительное число авиабаз, зимних военных лагерей, аэродромов и военных метеорологических станций. Организуются экспедиции и учения с целью проверки пригодности амер. вооружения для Арктики и обучения солдат действиям в полярных условиях. Став на путь агрессии и подготовки новой войны, К. с каждым годом значительно увеличивает военный бюджет.

VIII. Политические партии.

Рабочая прогрессивная партия (РПП). Создана в августе 1943. Является преемницей Коммунистической партии К., запрещённой в 1940 канадским правительством. Правящие круги К. ведут травлю и преследуют Рабочую прогрессивную партию, вынашивают планы её запрещения. Партия возглавляет борьбу народных масс К. за мир, за независимость, против участия К. в подготовке новой мировой войны. Состоявшийся в январе 1951 IV съезд РПП уделил главное внимание всемерному развёртыванию движения за мир и созданию в этих целях единства канадского народа. В феврале 1952 пленум Национального комитета РПП принял проект новой программы партии—«Путь Канады к социализму». Новая программа призывает к борьбе за создание широкой коалиции всех демократических сил страны, за установление народно-демократического строя, за независимость К., за мир и социализм. Партия пользуется значительным влиянием в профессиональных союзах и фермерских организациях.

Генеральным секретарём Национального комитета РПП является Тим *Бак* (см.).

Либеральная партия. Создана в 1873. С 1921 партия почти непрерывно стоит у власти. Представляет крупные канадские монополии, связанные гл. обр. с амер. капиталом. Лидеры партии проводят политику полного подчинения национальных интересов К. империалистам США. Либеральная партия организует гонку вооружений и выступает за развязывание новой мировой войны. Преследует прогрессивные организации, проводит политику репрессий в отношении Рабочей прогрессивной партии, подвергает гонениям сторонников мира. На выборах 1949 партия получила 190 мест в парламенте. Лидер партии — Сен-Лоран.

Консервативная партия (официальное название — Прогрессивно-консервативная партия). Создана в 1854. Является партией канадского монополистического капитала. Наряду с полной поддержкой проамериканского курса либерального правительства, продолжает выступать за усиление связей с Англией. Настаивает на применении полицейских мер для разгрома прогрессивных сил в стране, требует запрещения Рабочей прогрессивной партии. На выборах 1949 потерпела поражение, сохранив из 69 мест в парламенте, к-рые она имела до выборов, только 28. Лидер партии — полковник Дрю.

Федерация кооперативного государства — правосоциалистическая партия. Создана в 1932. Партия опирается на зажиточные слои фермерства, мелкую буржуазию. Пользуется поддержкой одного из профессиональных объединений К.— Канадского конгресса труда. Реакционные лидеры партии являются агентурой канадских и американо-англ. империалистов. На выборах в 1949 партия потерпела серьёзное поражение, сохранив в парламенте из 32 только 13 мест. Лидер партии — Колдуэлл.

IX. Профсоюзное движение.

Первые профессиональные союзы в К. возникли еще в 20—30-х гг. 19 в. В 1951 в К. насчитывалось св. 1 млн. членов профсоюзов. Профсоюзы К. объединены в 2 крупных центра: Конгресс профсоюзов Канады (КПК) (основан в конце 19 в.) и Канадский конгресс труда (ККТ) (основан в 1940). КПК объединяет 471 тыс. членов (1951); входящие в него профсоюзы являются также отделениями амер. профсоюзов, объединённых в *Американской федерации труда* (см.). ККТ объединяет 312 тыс. членов (1951); входящие в него профсоюзы являются отделениями амер. профсоюзов, объединённых в *Конгрессе производственных профсоюзов* (см.). Кроме этих двух профессиональных центров, в К. существует Канадская католическая конфедерация труда (КККТ) (основана в 1921), объединяющая ок. 86 тыс. членов канадских профсоюзов (1951) (входит в Международную конфедерацию христианских профсоюзов).

Реакционное руководство КПК, ККТ и КККТ полностью поддерживает реакционную политику профсоюзных лидеров США. КПК и ККТ входят в штрейкбрехерскую «Международную конфедерацию свободных профсоюзов», являющуюся послушным орудием американо-англ. империалистов.

Несмотря на противодействие реакционных профсоюзных лидеров, в стране растёт число прогрессивных профсоюзов (профсоюзы электриков, моряков, рабочих горнорудной и сталелитейной пром-сти, меховщиков и кожевников и др.). Эти профсоюзы борются за жизненные интересы трудящихся, за профсоюзное единство, за мир и независимость страны.

X. Печать и радиовещание.

Печать. В 1951 в К. выходило значительное число периодич. изданий на английском, французском, а также на украинском, русском, немецком, еврейском и других языках, из них ряд прогрессивных изданий. Среди демократической печати ведущее место занимают центральный орган Рабочей прогрессивной партии газета «*Канейдиан трибюн*» (см.), теоретич. орган этой партии журнал «Нашонал афферс». Этой же партией издаётся в Ванкувере газета «Пасифик трибюн». С января 1951 выходит прогрессивная молодёжная газета «Чемпион».

В Торонто выходят (с 1941) прогрессивная газета на русском языке «Вестник» — орган федерации русских канадцев, еженедельная газета на украинском языке «Українське життя» (с 1941), «Юкраиниан Канейдиан» (с 1947) и др.

Канадская буржуазная печать зависит от амер. и англ. газетно-журнальных концернов и монополий. Источниками информации прессы К. являются сообщения амер. агентств печати — Ассошиэйтед пресс, Юнайтед пресс, и английского — Рейтер. Политич. карикатуры буржуазная пресса зачастую получает в готовом виде из США.

Официозным агентством печати в К. является Канейдиан пресс.

Директор 16 крупных канадских промышленных компаний Мак-Коннелл является издателем газеты «Монреаль дейли стар», еженедельника «Стандард», газеты «Монреаль геральд», еженедельника «Фэмили геральд энд уикли стар» и др. В стране происходит дальнейший процесс монополизации газетного дела; в 1911 насчитывалось 143 ежедневные газеты, в 1921—113, в 1948—98, в 1949—96. Крупнейшая газетная компания «Саутгем пресс» контролирует газеты «Оттава ситизен», «Виннипег трибюн», «Эдмонтон джорнал» и др. Крупной издательской компанией является «Маклин Хантер паблишинг К°», выпускающая 36 журналов и газет (в т. ч. журнал «Маклинс», газету «Файнаншел пост» и др.). Капиталистич. пресса находится в руках двух основных буржуазных партий — либеральной и консервативной. Другие буржуазные партии имеют ничтожное число изданий, лишённых к.-л. веса и значения. Из крупных газет консервативной партии следует отметить — «Виннипег телеграм» (Торонто, с 1876), «*Глоб энд мейл*» (см.) (Торонто), «Джорнал» (Оттава, с 1885). Из газет либеральной партии крупнейшими являются «Торонто дейли стар» (с 1892) и еженедельник «Стар уикли», а также «Ла пресс» (на франц. языке, в Монреале, с 1884), «Виннипег фри пресс» (с 1874) и др. Журналы: «Маклинс» — литературно-политич. двухнедельник (с 1911), «Сатерди найт» — еженедельный политич. журнал (в Торонто, с 1887) и др. Особое место занимает католич. пресса, выходящая преимущественно на франц. языке: «Аксьон католик» (в Квебеке, с 1907), «Ле девуар» (в Монреале, с 1910), «Ле друа» (в Оттаве, с 1913), «Реласьон» (журнал, с 1941) и др.

Радиовещание. Экспериментальное вещание началось в 1920 и осуществлялось частными компаниями. В 1929 парламентская комиссия предложила ликвидировать все частные радиовещательные общества и предоставить государству монопольное право на радиовещание. В 1936 была создана первая правительственная канадская радиовещательная корпорация (см. «*Радио-Канада*»); частные радиостанции сохранились и существуют до сих пор. Из 82 радиовещательных станций страны 61 принадлежит частным радиокомпаниям.

Радиовещание целиком поставлено на службу американо-англ. империалистам. Большое место занимают ретрансляции британских и амер. радиостанций. Передачи ведутся на англ. и франц. языках. *Британская радиовещательная корпорация* (см.) снабжает К. программами на англ. и франц. языках в механич. записи. Вещание на зарубежные страны, осуществляемое международной службой, к-рой непосредственно руководит министерство иностранных дел, ведётся на 12 языках через 35 радиостанций и полностью зависит от «Голоса США»—рупора пропаганды агрессивных планов амер. империалистов.

XI. Медико-санитарное состояние.

Санитарное состояние населения К. весьма неблагополучно. Очень высока заболеваемость и смертность от туберкулёза, что видно из таблицы:

	1936	1939	1942	1945
Заболеваемость* . .	79,0	90,5	103,2	118,4
Смертность*	61,9	53,1	51,4	45,8

* На 100 тыс. жит.

Обследование в 1945 жителей Ньюфаундленда показало, что 3,5% населения поражено активным туберкулёзом.

Среди индейцев смертность от туберкулёза в 1946 составляла 665 на 100 тыс. против 41 у белых. В 1947 в К. числилось 135 тыс. туберкулёзных больных. Эта болезнь является основной причиной смерти в возрасте от 15 до 45 лет. На всю К. в 1946 имелось всего 13,5 тыс. туберкулёзных коек в больницах и почти все они платные.

Широко распространены венерич. болезни. В 1944 ими болело св. 38 тыс. чел., в 1945—св. 40 тыс. чел. По данным директора отдела борьбы с венерич. болезнями провинции Квебек, среди городского населения 6%, а среди сельского 0,2% поражены сифилисом. Официальные цифры не охватывают всех больных, т. к. большинство их лечится у частно-практикующих врачей, к-рые не дают сведений.

Очень высока заболеваемость детскими болезнями, а также раком и болезнями сердца и сосудов. В К. имеют распространение пятнистая лихорадка Скалистых гор (один из видов *риккеттсиозов*, см.), а также туляремия. Число психич. заболеваний с каждым годом растёт. На 1 янв. 1945 в К. числилось 51776 психич. больных. За год в больницы поступает ок. 13 тыс. психич. больных, из них ок. 10 тыс. в первый раз.

Организация здравоохранения. По закону 1867 охрана здоровья населения поручена провинциальным властям. В 1919 учреждён федеральный департамент здравоохранения с министром во главе; в его функции входит сотрудничество и координация действий с властями провинций, медицинское обслуживание моряков и иммигрантов, санитарный надзор за железными дорогами, санитарная информация и международные санитарные конвенции. При министре имеется совет гигиены, в к-рый входит директора здравоохранения провинций. Каждая провинция делится на санитарные округа с врачами во главе, к-рые обычно работают по совместительству, занимаясь частной практикой. В округа входят и муниципальные (городские) органы здравоохранения. Большинство больниц—платные и сосредоточены в городах. В 1945 в К. имелось 63255 больничных коек и 42500 психиатрических, что составляет 5,7 коек на 1 тыс. жит. Больничная помощь населению К. совершенно недостаточна. Число врачей в К. в 1948 было 14 тыс., на одного врача приходилась 1 тысяча жит. (при этом в городах в среднем на одного врача приходилось 511 жит., а в сельских местностях — до 11 тыс.).

В 1948 был разработан новый план организации здравоохранения К., но этот план не реализован вследствие «маршаллизации» страны (см. «*Маршалла план*») и ассигнований на подготовку к войне. Бюджет здравоохранения в 1950—51 составлял 40 млн. долл.— 1,5% госбюджета. Между тем еще в 1931 было официально подсчитано, что население К. тратит на здравоохранение и лечение 193751913 долл. в год. Из этой суммы только 21% падал на долю правительственных расходов, 7% — на благотворительные и общественные организации, а 72% — на самих больных, к-рые полностью оплачивали своё лечение.

Лит.: Martin P., Les soins de santé au Canada et l'avenir, «L'Union médicale du Canada», Montreal, 1950, № 9; Trends in tuberculosis, «Canadian medical association journal», Montreal, 1949, v. 61, № 6; «Rapport épidémiologique et démographique», Genève, 1948, v. 1, № 12; Jackson F. W., Progress and promise of national health program, «Canadian journal of public health», 1949, v. 40, № 10.

XII. Просвещение.

Во всей К., за исключением провинции Квебек, принята амер. система просвещения в двух вариантах для детей от 6 лет. Первый вариант: элементарная школа, состоящая из 6 классов, затем 3-классная младшая средняя и 3-классная старшая средняя школы. Второй вариант: 8-классная элементарная и 4-классная средняя школы. $^2/_3$ элементарных школ — это сельские однокомплектные школы (с одним учителем). Младшая средняя школа имеет 3 уклона: академический, реальный и практический. В школы с академич. уклоном попадают гл. обр. дети привилегированных классов. Особенно проявляется реакционность просветительной системы К. в организации среднего образования. Существует 4 группы средних школ: 1) «Независимые» средние школы, предназначенные для аристократии. Они находятся вне контроля местных правительственных органов власти, но получают от них субсидии. 2) Частные средние школы для детей буржуазии с высокой оплатой за обучение. 3) Так называемые сепаратные

средние школы по подготовке служителей культа. 4) Государственные платные средние школы, работающие в крайне тяжёлых условиях (нехватает квалифицированных учителей, помещения для школ плохо оборудованы, классы переполнены). Но и в эти школы попадают далеко не все дети трудящихся.

В содержании и методах обучения в школах К. господствует реакционная амер. педагогика. Наука подменяется пропагандой расизма, шовинизма и милитаризма. С 1944 в программы государственных школ введено преподавание закона божьего. Положение учителей бесправное; получаемая ими заработная плата крайне низка, работа их находится под полицейским надзором. В условиях исключительной расовой дискриминации находятся дети индейцев. Подавляющее большинство их отделено от белых и учится в школах резерваций (мест насильственного поселения); таких школ в 1950 было 403. Только 834 чел. индейских детей училось в 1950 в средних школах.

Высшее образование в К.— привилегия имущих слоёв населения. Дети трудящихся оказываются неподготовленными к обучению в высшей школе; родители не в состоянии вносить плату за обучение детей и нести расходы по их содержанию. В стране насчитывается 38 высших учебных заведений (1950), из них 23 университета (17 частных и только 6 — государственных), остальные — колледжи. Преобладающее число частных университетов состоит в ведении религиозных организаций. Наиболее крупные университеты находятся в Торонто, Квебеке, Монреале. Научные учреждения в К.: Химический научный ин-т, Институт международных отношений и Академия медицинских наук — в Торонто, Королевская академия искусств в Монреале и др. Музеи: Национальная галлерея и Национальный музей — в Оттаве, ряд музеев отдельных провинций и университетов. Библиотеки: публичная библиотека в Торонто (710 тыс. томов), Парламентская библиотека в Оттаве (500 тыс. тт.), библиотека университета в Торонто (475 тыс. тт.).

Лит.: Почему закрываются перед молодежью двери канадских университетов, «Новое время», 1951, № 47; Universities of the world outside USA ed. by M. M. Chambers, Washington, 1950.

XIII. Литература.

Канадская литература оформилась в 1-й половине 19 в., в период буржуазно-демократического национального движения против колониального гнёта Англии, приведшего к образованию доминиона К. (1867).

Литература К.— сначала французской, затем английской колонии — развивалась на франц. и англ. языках при преобладающем значении последнего. Зависимость К. от капиталистич. Англии и США вызывала в канадской литературе критику хищнического капитализма этих стран, отклики на их общественно-политич. жизнь. Первым канадским писателем, получившим признание в Европе, был сатирик и юморист Т. Халибёртон (1796—1865). Консерватор по убеждениям, он тем не менее талантливо подмечал и едко высмеивал пороки амер. лжедемократии. Именно он создал образ американского «дяди Сэма» в лице Сэма Слика («Часовщик», 3 кн., 1836—1840), хитрого стяжателя-янки, обманывающего простачков-фермеров, вся цель жизни к-рого состоит в наживе. В рассказе «Атташе» (1843) Халибёртон перевоплотил Сэма Слика в амер. атташе, создав образ хищного амер. дельца. Одним из зачинателей канадской литературы наряду с Халибёртоном является писатель и государственный деятель, один из лидеров буржуазно-национального движения Дж. Хау (1804—73), получивший известность как автор сатирич. стихотворений, детективных рассказов и публицистич. статей.

Гражданская война 1861—65 в США содействовала росту национального сознания народа К. Дух патриотизма, прославление родины, её природы и естественных богатств характерны для произведений канадской литературы 60—80-х гг. 19 в. Из поэтов этого периода выделяются Дж. Камерон (1854—85) и особенно П. Кроуфорд (1850—87). Примыкавшая к романтизму, идеализовавшая прошлое своей страны, поэтесса Кроуфорд создала тем не менее значительные произведения о народе, о его героическом труде, о пионерах, осваивавших страну (поэма «Малькольм Кэти»), разоблачала социальную несправедливость (стих. «Голодный день»). Среди поэтов, выступивших в 80—90-х гг. 19 в. (Ч. Робертс, 1860—1943; А. Лампмен, 1861—99, Б. Кармен, 1861—1929, и др.), видное место заняла П. Джонсон (настоящее имя — Текахионвейк, 1862—1913), происходившая из семьи индейского вождя. В ранний период творчества она создала свои лучшие произведения, навеянные индейским фольклором. Во многих её стихах звучал протест против варварского обращения англ. колонизаторов с индейскими племенами.

Канадская литература на франц. языке, возникшая фактически в 60-х гг. 19 в. с появлением «французской школы» (О. Кремази, 1827—79; Л. О. Фрашетт, 1839—1908, и др.), в значительной мере отразила консервативные условия жизни в католич. Квебеке. Эпоха империализма принесла идейное и художественное измельчание в буржуазную литературу К. На фоне общего упадка буржуазной литературы выделяется имя Э. Сетон-Томпсона (1860—1946), известного писателя-анималиста, сохранившего в своём творчестве реалистич. традиции («Дикие звери, известные мне», 1898, «Жизнь гонимых», 1901, «Животные-герои», 1905, «История жизни северных животных», 2 тт., 1909, и др.). Советским детям хорошо известны рассказы Сетона «Рваное ушко», «Волк из Виннипега», «Чинк», «Шакал Тито» и др.

Подъём рабочего движения в К. после первой мировой войны и Великой Октябрьской социалистической революции способствовал усилению борьбы передовых канадцев за создание национальной культуры. Прогрессивные тенденции сказались в творчестве С. Б. Ликока (1869—1944), выступавшего в качестве юмориста и сатирика еще до первой мировой войны. В романе «Охотники за долларами» (1914) он высмеял систему выборов в США; в рассказе «Гогенцоллерны в Америке» (1919) разоблачил паразитизм правящей клики Германии; в рассказе «Мое открытие Англии» (1922) сатирически изобразил англ. парламентаризм. Ликок разоблачал антисоветский ажиотаж буржуазной пропаганды и призывал к дружбе с Советским Союзом (рассказ «Братская любовь наций», 1926, в рус. пер.—«Дух современности», 1927).

После второй мировой войны 1939—45 среди писателей с реалистич. тенденциями выделился Ж. Ж. Ришар. Особо важное значение приобрело творчество писателя-коммуниста Д. Картера (р. 1910), известного также в качестве публициста, автора серии правдивых книг о Советском Союзе («Секретное оружие России», 1942, «Грех и наука», 1945, «Мы видели социализм», 1951). В 1950 Д. Картер (являющийся президентом Общества Канада-Советской дружбы) издал свой роман «Завтра с нами» (в русском переводе — «Будущее за нас», 1952), в котором правдиво рассказал о борьбе канадского народа за демократические свободы, за мир. Появление этого романа явилось выдающимся событием в канадской литературе. Стремление передовых канадцев создать свою национальную культуру встречает сопротивление со стороны амер. империализма, захватившего монопольные позиции в К. Прогрессивная рабочая партия К. всемерно поддерживает и направляет творчество передовых писателей на борьбу с империализмом, против господства монополий и католич. церкви, на разоблачение национальной вражды, искусственно разжигаемой капиталистами. Этот путь избирают лучшие писатели К.

КАНАДЗА́ВА — город в Японии, на З. о-ва Хонсю, в 8 *км* от морского побережья. Адм. центр префектуры Исикава. 252 тыс. жит. (1950). Железной дорогой соединён с портом Фусики. Крупный центр производства натурального и искусственного шёлка, лакированных изделий и высококачественного фарфора.

КАНА́ДСКИЙ АРКТИ́ЧЕСКИЙ АРХИПЕЛА́Г — архипелаг у сев. побережья Сев. Америки. Омывается на В. Баффиновым заливом и проливом Дейвиса, на С.— Северным Ледовитым океаном, на З.— морем Бофорта. Состоит из многочисленных островов, разделённых мелководными проливами. Наибольшими из островов являются Баффинова Земля (522 тыс. *км*²), о-в Виктория (208 тыс. *км*²), Земля Элсмира (200,5 тыс. *км*²). Общая площадь ок. 1500 тыс. *км*². Принадлежит Канаде. Постоянное население ок. 1900 чел., гл. обр. эскимосы. Острова материкового происхождения, сложены б. ч. древними породами *Канадского щита* (см.). В рельефе вост. группы островов (Баффинова Земля, Бейлот, Девон, Земля Элсмира, Аксель-Хейберг) преобладают обширные платообразные возвышенности высотой от 600 до 2000 *м* (гора Туле на о-ве Бейлот). На С. Земли Элсмира отмечены высоты до 3 300 *м*. В фьорды вост. побережья с плато по широким долинам спускаются ледники. Острова зап. части К. А. а. (Виктория, Мелвилл, Земля Банкса и др.) — б. ч. холмистые известняковые равнины высотой 500—1000 *м* или озёрные низменности со следами недавнего погружения и оледенения. Из полезных ископаемых К. А. а. известны лигнит (о-ва Земля Банкса и Мелвилл), гипс (о-ва Мелвилл и Виктория), медь (о-в Виктория). Климат К. А. а. холодный, кроме самой восточной его части, находящейся под влиянием Атлантического ок. Лето сравнительно тёплое, особенно в центральной части архипелага (на о-ве Виктория средняя температура июля +9,6°). Зима во внутренних районах К. А. а. очень суровая, средние температуры самых холодных месяцев (январь, февраль) ниже —30°. Морозы достигают —52,8°. Осадки убывают от 500 *мм* на Ю.-В. до 250 *мм* на З. Проливы 9—10 месяцев в году покрыты льдом. Наиболее доступна система проливов Принца Уэльского — Барроу — Ланкастер. Горные части островов почти лишены растительности; в зап. части К. А. а.— тундра. Среди млекопитающих характерны белый медведь, сев. олень, песец, овцебык (мускусный бык), лемминг. Из морских млекопитающих встречаются нерпа, гренландский тюлень, белый кит, морской заяц. Летом много птиц. К. А. а. еще плохо изучен. Два значительных острова в бассейне Фокса открыты только в 1946. Современные исследования К. А. а. подчинены интересам американо-английского агрессивного блока. Империалисты США и Канады создали на островах К. А. а. сеть военно-воздушных баз.

Лит.: Горбацкий Г. В., Природа зарубежной Арктики, М., 1951.

КАНА́ДСКИЙ БАЛЬЗА́М — смолообразное вещество, добываемое из смоляных желваков канадской пихты Abies balsamea. Представляет собой прозрачную, вязкую жидкость, затвердевающую на воздухе; плотность ок. 0,998 (при +15°); растворяется в эфире и хлороформе. Показатель преломления света К. б. близок к показателю преломления стекла, поэтому К. б. применяется для склеивания стеклянных частей в различных оптич. приборах, а также при изготовлении микроскопич. препаратов. В СССР проведены успешные опыты по получению бальзама из сибирской пихты, а также синтетическим путём продукта — так называемого бальзамина, к-рые по своим техническим свойствам не уступают К. б.

КАНА́ДСКИЙ ПЛЮЩ (Menispermum) — род растений сем. луносеменниковых, то же, что *луносеменник* (см.).

КАНА́ДСКИЙ РИС — род растений сем. злаков, то же, что *тускарора* (см.).

КАНА́ДСКИЙ ХЛЕ́БНЫЙ ПУЛ (Canadian Wheat Pool) — монополистическая организация по сбыту зерна, объединявшая фермерские сбытовые кооперативы Канады, возникла как единое агентство, выполнявшее экспортные операции трёх монополий — *пулов* (см.), существующих в провинциях Канады (Альберта, Саскачеван, Манитоба). К. х. п. был создан в 1924 канадскими и американскими зерноторговыми компаниями и банками, к-рые, опираясь на господствующую в кооперативах кулацкую верхушку, захватили контроль над производством и сбытом канадского зерна. В 1925—30 К. х. п. скупал 50—60% товарной продукции канадской пшеницы и в значительной степени монополизировал её экспорт. Под ударами мирового экономич. кризиса, начавшегося в 1929, К. х. п. обанкротился и в 1931 распался. Оставшиеся в трёх провинциях пулы с 1935 продают зерно гл. обр. через «Канадский пшеничный комитет» — государственно-монополистич. организацию по сбыту зерна (фактически выполняющую функцию К. х. п.). Через существующие пулы проходит ок. 60% товарной канадской пшеницы. Пул провинции Саскачеван имеет 2 дочерние элеваторные компании; оборот в 1950/51 —св. 6 млн. *т*, прибыль — 4,35 млн. долл. Пул провинции Альберта имеет ок. 500 элеваторов и 400 зернохранилищ. Пул провинции Манитоба имеет св. 200 элеваторов; оборот в 1950/51—1,4 млн. *т*, прибыль — 2,6 млн. долл. Рабочие предприятий канадских пулов подвергаются жестокой эксплуатации. Заправилы пулов — ярые враги СССР и стран народной демократии, выступают за дискриминацию советского хлебного экспорта.

КАНА́ДСКИЙ ЩИТ — древнее крупное поднятие земной коры в Сев. Америке. К. щ. расположен в сев.-вост. части материка и занимает площадь, равную 4 725 тыс. *км*². Сложен древнейшими метаморфическими и изверженными породами, выходящими непосредственно на поверхность или же прикрытыми тонким покровом ненарушенных нижнепалеозойских (прогиб Гудзонова залива) и четвертичных осадков. К З., Ю. и Ю.-З. поверхность докембрийских пород опускается на значительную глубину и они перекрываются мощными, более молодыми, горизонтально залегающими осадочными толщами Североамериканской платформы (см. *Америка*, Геологическое строение). Преобладающими породами К. щ.

являются граниты и гнейсы, среди к-рых сохранились сравнительно небольшие участки докембрийских осадочных и вулканич. формаций, прорванных интрузиями гранитов, гранодиоритов и габбро, смятых в складки и метаморфизованных еще до начала палеозоя (см. *Докембрий*). Складчатость и интрузии изверженных пород происходили на К. щ. несколько раз (не менее четырёх). Наиболее древние внедрения гранитов произошли ок. 2 млрд. лет тому назад (граниты золотоносного пояса Онтарио и пегматиты Вост. Манитобы).

Геологич. история К. щ. имеет общие черты с историей *Балтийского щита* (см.), но хронологически отдельные этапы их развития не увязаны друг с другом. В строении К. щ. принимают участие два комплекса пород. Древний архейский комплекс, сильно метаморфизованный и дислоцированный, представлен гнейсами, кристаллич. сланцами, основными лавами, аркозовыми песчаниками, граувакками и мраморами (серии кучичинг, кьюотин, гренвиль и др.). С ними связаны значительные месторождения железа (Миннесота), золота (Онтарио), графита и апатита (Квебек) и нек-рых других рудных и нерудных полезных ископаемых. Более молодой протерозойский комплекс, менее интенсивно метаморфизованный и смятый в складки, состоит гл. обр. из грубообломочных пород (часто красноцветных), базальтовых лав и пластовых интрузий диабазов (серии гурон, кьюиноу и др.). С этим комплексом связаны богатейшая в капиталистич. мире железорудная формация Верхнего озера, крупнейшие месторождения никеля в ассоциации с медью, платиной и серебром (Садбери и Кивино), серебро-кобальтовые руды (Онтарио, оз. Тимискаминг) и группа месторождений урановых руд на вост. берегу Большого Медвежьего оз.

В конце докембрия К. щ. испытал общее поднятие, продолжавшееся без значительных перерывов в течение всей геологич. истории до настоящего времени. Вследствие этого К. щ. подвергался длительному воздействию эрозии, которая постепенно превратила эту территорию в *пенеплен* (см.). Современная поверхность К. щ. создана четвертичным материковым оледенением, центры к-рого располагались к З. от Гудзонова залива и на п-ове Лабрадор. Отсюда гигантские ледники двигались по всем направлениям, сгладили поверхность, отложили ледниковые наносы и выпахали многочисленные глубокие депрессии, занятые впоследствии озёрами. Рельеф этот весьма напоминает поверхность Карелии и Кольского п-ова, имеющих аналогичное геологич. прошлое.

Лит.: Архангельский А. Д., Геологическое строение и геологическая история СССР, т. 1—2, 4 изд., М.—Л., 1947—48; Пахолков В. Д., Минеральные ресурсы Канады, М., 1949; Страхов Н. М., Основы исторической геологии, ч. 1, М.—Л., 1948; Шатский Н. С., О сравнительной тектонике Северной Америки и Восточной Европы, «Известия Акад. наук СССР. Серия геологическая», 1945, № 4; Dunbar C. O., Historical geology, N. Y. and L., 1949; Moore E. S., Elementary geology for Canada, Toronto — Vancouver, 1944.

КАНАЙКА — посёлок городского типа в Уланском районе Восточно-Казахстанской обл. Казахской ССР. Расположен в предгорьях Калбинского хребта, в 52 *км* к Ю.-З. от Усть-Каменогорска. Посёлок возник в 1945—46 как один из центров добычи полиметаллич. руд. Имеются (1951) средняя школа, клуб, библиотека.

КАНАКЕ́Р — посёлок городского типа, центр Котайкского района Армянской ССР. Расположен на р. Раздан (Занга). Северный пригород Еревана. За годы довоенных пятилеток в К. построены крупная гидроэлектростанция (Канакергэс, 1932), снабжающая энергией столицу республики; алюминиевый завод, комбинат шампанских вин, лимонадный завод; обувная и черепичная фабрики. Имеются (1952) 2 средние (армянская и русская), семилетняя школы, Дом культуры, Дом пионеров, 2 кинотеатра, Дом-музей Х. *Абовяна* (см.), родившегося в К. Канакер возник в 15—16 вв.; неоднократно разрушался землетрясениями. В р а й о н е — садоводство, виноградарство, посевы зерновых и технич. культур.

КАНА́Л (от лат. canalis — труба, жёлоб) — искусственное русло правильной формы, устроенное в открытой выемке или в насыпи грунта; иногда К. проходит частично в насыпи, частично в выемке.

По назначению К. разделяются на: энергетические (гидросиловые), оросительные (ирригационные), судоходные, водопроводные, обводнительные, осушительные или дренажные, лесосплавные, рыбоводные и комбинированные (т. е. комплексного назначения, напр. судоходноэнергетические). Специальные водосбросные (водосливные) К. служат для сброса воды из верхнего бьефа (напр., во время паводка) в нижний *бьеф* (см.). К. устраиваются также и для временного отвода протекающей в реке воды в период постройки сооружений гидроузла в обход его.

Э н е р г е т и ч е с к и е (гидросиловые) К. разделяются на подводящие (деривационные) К., к-рые подводят воду от головного водозаборного узла — из реки, водохранилища, озера — к гидростанции, и отводящие, к-рые отводят в реку воду, прошедшую через турбины (рис. 1). Часто деривацией (деривационным К.) называют совокупность подводящего

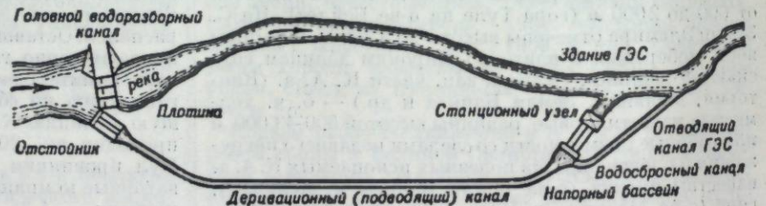


Рис. 1. Схема энергетического канала.

и отводящего К. Длина подводящих К. достигает иногда 10—20 *км* и даже более; отводящие К. обычно значительно короче; лишь редко они достигают нескольких километров. Расход воды энергетич. К. обычно составляет от 10 *м³/сек* до 100—200 *м³/сек*, достигая в отдельных случаях 500—600 *м³/сек* и даже 1500 *м³/сек*.

О р о с и т е л ь н ы е (ирригационные) К. разделяются на магистральные, подающие воду от водоёма (реки, водохранилища, озера) к орошаемым земельным массивам, распределительные К., по к-рым вода, поступающая из магистрального К., распределяется между орошаемыми массивами и подводится к оросительным К., и собственно оросительные, подающие воду из распределительных К. в выходные борозды поливных участков. Наряду с крупным ирригационным строительством в СССР на всех поливных землях с 1950 осуществляется переход на новую систему орошения, позволяющую значительно укрупнить полевые участки за счёт

лучшего распределения мелкой оросительной сети, сокращения на полях числа постоянных оросительных К. и замены их временными К. Это даёт возможность более полно использовать поливные земли и оросительную воду и создать лучшие условия для механизации орошаемого земледелия (подробнее см. *Орошение*).

В оросительные К. вода из реки или водохранилища поступает самотёком (самотёчный водоразбор) или подаётся насосами (машинный водоразбор). Длина крупных ирригационных магистральных К. в ряде случаев достигает десятков и даже сотен километров; расход воды, пропускаемой такими К., исчисляется десятками и даже сотнями кубич. метров в секунду.

С у д о х о д н ы е К. разделяются на соединительные (*а*), обходные (*б*) и подходные (*в*) (рис. 2). Соединительные К. устраиваются между судоходными реками, озёрами и морями (напр., Беломорско-Балтийский канал имени И. В. Сталина, соединяющий Белое м. с Балтийским м. через Онежское озеро, Волго-Донской канал имени В. И. Ленина, соединяющий реки Волгу и Дон). Обходные К. служат для обхода каких-либо препятствий на основном водном пути (порогов, водопадов), озёр, по к-рым не могут плавать речные суда слабых конструкций, не приспособленные к озёрному плаванию. К обходным К. относятся также деривационные судоходные К., спрямляющие судовой ход, и боковые К., устраиваемые в долинах малых рек, если извилистые русла последних непригодны для судоходства. Обходными являются, напр., К., устроенные в обход Ладожского и Онежского озёр. Подходные К. на внутренних водных путях сообщения (тупики) устраиваются для подхода судов из реки, озера или транзитного судоходного К. к к.-л. промышленному предприятию или населённому пункту. Морские подходные К., обычно представляющие



Рис. 2. Схемы судоходных каналов.

подводную выемку (дноуглубительные прорези), обеспечивают проход морских судов в акватории портов, расположенных в устьях рек (напр., в морских портах гг. Ленинграда, Астрахани, Риги), или на мелководных побережьях (напр., порты в Феодосии, Таганроге). Морские подходные К. прокладываются иногда по суше (канал Манчестер — Ливерпуль и др.). Судоходные К. разделяются также на открытые и шлюзованные (рис. 3). Первые устраиваются при соединении водных путей, имеющих практически одинаковые уровни воды, вторые — при соединении водных путей, имеющих различные уровни воды; они состоят из нескольких участков-бьефов, между к-рыми устраиваются шлюзы (напр., Волго-Донской канал имени В. И. Ленина) или судоподъёмники. В районе водораздельного участка обычно создаются водохранилища, в к-рых задерживается сток местных рек, расходуемый для питания К. При недостаточности местного стока подкачка воды в К. производится насосными станциями из соединяемого К. водного пути (реки, водохранилища), имеющего более высокую отметку. Таким образом,

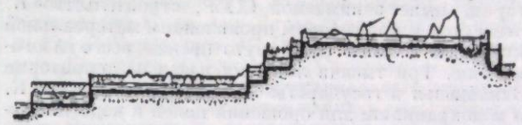


Рис. 3. Схема шлюзованного канала.

судоходные шлюзованные К. (в широком смысле этого понятия, т. е. как искусственно созданная транспортная система) в ряде случаев представляют собой систему водохранилищ, образуемых плотинами, и участков собственно К. Судоходные К. нередко имеют большую протяжённость. Например, длина Беломорско-Балтийского канала имени И. В. Сталина (включая и путь по водохранилищам) — 227 *км*, канала имени Москвы — 128 *км*, Волго-Донского канала имени В. И. Ленина — 101 *км*. Эти К. (особенно последние два) являются К. комплексного назначения, а не только судоходными.

В о д о п р о в о д н ы е и о б в о д н и т е л ь н ы е К. предназначены для подачи по ним воды от источника водоснабжения к городам, посёлкам, промышленным предприятиям (водопроводные К.) или для обводнения территорий в целях сельскохозяйственного водоснабжения, «выборочного» орошения, наполнения водой прудов и водоёмов и т. д. (обводнительные К.). Водопроводные К., особенно предназначенные для питьевого водоснабжения, работают, в отличие от оросительных К., круглый год. Зимние условия эксплуатации и санитарные требования (борьба с засорением, санитарная охрана и т. д.) иногда вызывают необходимость делать такие К. закрытыми. Примером подобного К. может служить водопроводный К. длиной ок. 30 *км*, подающий воду из Учинского водохранилища к Сталинской насосно-очистительной станции г. Москвы. Об обводнительных К. см. в ст. *Обводнение*. Водопроводные и обводнительные К. бывают как с самотёчным, так и с машинным водозабором.

О с у ш и т е л ь н ы е или д р е н а ж н ы е К. собирают воду, поступающую из осушительной или дренажной сети и отводят её в водоприёмник — реку или озеро (см. *Мелиорация*). Необходимость иногда значительного заглубления этих К. в целях самотёчного поступления в них воды требует в ряде случаев устройства насосной станции.

Л е с о с п л а в н ы е К. служат для пропуска леса от места лесозаготовок до лесосплавной реки или до лесопильного завода, иногда в обход гидросооружений речного гидроузла на лесосплавной реке.

Р ы б о в о д н ы е К. устраиваются между рыбоводными прудами и рекой для соединения с рекой искусственных нерестилищ и т. д.

К о м б и н и р о в а н н ы е, или комплексные, К. (напр., судоходно-водопроводные, судоходно-ирригационные и др.) получили особенно большое развитие в СССР в связи с комплексным использованием речных водных ресурсов. Комбинированными

являются канал имени Москвы, Волго-Донской канал имени В. И. Ленина, а также целый ряд других К.

Исторический очерк. Задолго до нашей эры оросительные и обводнительные К. строились в засушливых районах Египта, Китая, Индии. На территории, ныне занимаемой СССР, строительство К. относится к древнейшим проявлениям материальной культуры и было развёрнуто прежде всего на юго-востоке. Три тысячи лет тому назад на территории Закавказья в государстве Урарту строительство К. и водохранилищ для орошения полей и водоснабжения населённых пунктов имело уже значительное развитие. Ещё более древними являются оросительные системы Средней Азии. При раскопках в селении Анау близ Ашхабада (Туркмения) обнаружено древнее поселение, датируемое несколькими тысячелетиями до нашей эры, и вблизи его — следы ирригационных сооружений. В этот период и позднее на территории Средней Азии, в верхнем течении р. Аму-Дарьи (Бактрия), в нижнем течении этой реки (Хорезм), а также в бассейне р. Зеравшан сравнительно высокая земледельческая культура рабовладельческих государств основывалась в основном на крупных оросительных работах. Развитие феодальных отношений и связанные с этим внутренние противоречия, ослабление и распад централизованных государств, войны и набеги кочевников не только затормозили развитие ирригации, но и повели к разрушению существовавших К. и упадку орошаемого земледелия. В странах Востока упадок орошаемого земледелия, начавшийся в эпоху феодализма, усугубился после разбойничьего захвата этих стран капиталистич. государствами. Ограниченное ирригационное строительство производилось в основном лишь для нужд хлопководства в ущерб развитию пищевых культур. Следствием этой политики явился хронич. голод в колониальных странах Востока, уносящий ежегодно миллионы жертв. В самих капиталистич. странах Европы и Америки культура орошаемого земледелия находится на очень невысоком уровне.

В СССР задачи ирригационного строительства решаются в тесной связи с развитием гидроэнергетики, реконструкцией и строительством воднотранспортных систем.

История с у д о х о д н ы х К. более молода. Необходимость в них появилась на более поздних ступенях экономич. развития. В средние века в Голландии, Франции и Англии сооружались К., рассчитанные на движение лишь небольших речных судов. Серьёзные изменения в практику строительства судоходных К. внесло изобретение камерного шлюза (см. *Шлюз судоходный*).

В 17—18 вв. и 1-й половине 19 в. водные пути являлись основными и наиболее экономичными транспортными артериями, в к-рых остро нуждались страны, где стало широко развиваться промышленное производство. К числу наиболее значительных сооружений этого периода относятся К. Франции, соединившие Луару с Сеной и Гаронну с Орбой, и др., К. Англии между Манчестером и угольными копями и др.

Зарождение и развитие ж.-д. транспорта означало для внутренних водных путей появление сильного конкурента, имевшего определённые преимущества (большая скорость, независимость направления от естественного русла рек, возможность подвода к любому населённому пункту, круглогодичное использование и др.). В ходе этой конкуренции владельцы железных дорог стали скупать и закрывать К., чтобы подорвать значение речного транспорта. Вызванная этим разобщённость рек отрицательно влияла на развитие речного транспорта. После появления железных дорог начали строиться преимущественно К., облегчавшие морские коммуникации капиталистич. стран. Интересы мировой торговли и особенно развитие экономич. связей между Западом и Востоком обусловили строительство в 1859—69 Суэцкого канала, соединившего Средиземное и Красное моря и образовавшего кратчайший путь в Индийский ок. и зап. часть Тихого ок. Позднее, главным образом в военно-стратегич. целях, США построили Панамский канал (1880—1915), соединивший Атлантический и Тихий океаны. Империалисты США использовали его для расширения экспансии в зонах этих океанов. Строительство крупнейших К. капиталистич. мира сопровождалось грандиозными международными аферами и стоило жизни десяткам тысяч рабочих. В военно-стратегич. целях был построен и Кильский канал в Германии, к-рый соединил Балтийское м. с Северным, вследствие чего Германия могла маневренно использовать свой военно-морской флот, концентрируя его по мере необходимости на том или ином участке.

В условиях капиталистич. системы, при частной собственности на землю и засилии различных монополистич. групп, гидростроительство и связанное с ним строительство К. преследует в основном ограниченные цели. Так, напр., строительство гидроэлектростанций и энергетич. К. направлено на получение дешёвой электроэнергии, используемой большей частью для работы военных предприятий; проблемы ирригации, требующие широкого применения К., к-рые могут быть одновременно разрешены при комплексном использовании водотока, занимают весьма скромное место.

На территории собственно Руси по мере постепенной ликвидации феодальной раздробленности, освобождения её от монгольско-татарского ига и укрепления русского национального государства строительство К. развивалось в основном в целях улучшения речного судоходства (напр., деривационный судоходный К. на р. Сухоне, 13 в.), для гидроэнергетич. целей (подвод воды к водяным колёсам), иногда для осушения земель. В отдельных случаях оно определялось соображениями обороны или охраны крупных городов. Интенсивное строительство К. развернулось в России при Петре I. Был построен Ивановский канал с 20 каменными шлюзами между Ивановским озером (исток Дона) и Шатью, впадающей в Упу (приток Оки). По этому К. было пропущено до 300 лёгких судов. Однако, связав лишь мелководные верховья рек, Ивановский К. не мог иметь практического значения, и в 1711 дальнейшие работы на нём были прекращены. Не увенчалась успехом и попытка соединения Волги и Дона через реки Камышинку и Иловлю. Более успешным оказалось создание Вышневолоцкой судоходной системы, соединившей Каспийское м. с Балтийским м. через Волгу и Неву по рр. Тверце, Цне, Мсте, оз. Ильмень и р. Волхову. Строительство этой системы после ряда неудачных попыток иностранных мастеров было успешно осуществлено (1719—22) известным русским гидротехником *Сердюковым* (см.), по его же проекту. В 1718 по инициативе Петра I был начат и в 1731 (уже после смерти Петра) закончен К. длиной св. 100 *км* в обход Ладожского оз. вдоль его юж. части. В 1799—1811 была построена наиболее крупная из воднотранспортных систем России — Мариинская, связавшая Петербург (Ленинград) с Рыбинском (Щербаковом), Балтику с Волгой. Частичная эксплуатация Мариинской системы началась уже с 1803.

В экономич. жизни России эта водная система сыграла большую роль, обеспечив дешёвую транспортировку леса, строительных материалов, нефти и т. д. С пуском Мариинской системы понизилось значение Вышневолоцкой.

Развитие ж.-д. транспорта в России сузило дальнейшее строительство судоходных К. Нек-рые водные системы постепенно стали приходить в упадок. Отдельные К., построенные в 19 в. (Северо-Екатерининский, незаконченный Волжско-Московский), были заброшены. Однако Мариинская система продолжала играть значительную роль в течение 19 в.

До Великой Октябрьской социалистической революции общая протяжённость искусственных водных путей России (не считая слабо используемых для водного транспорта оросительных К.) составляла ок. 2,5 тыс. *км*, из них собственно К.— ок. 700 *км* и шлюзованных рек — 1,8 тыс. *км*. По протяжённости судоходных К. дореволюционная Россия стояла на 6—7 месте в мире, значительно уступая передовым капиталистическим государствам. При наибольшей в мире протяжённости судоходных рек в России из-за недостаточного количества соединительных К. большинство рек не было связано в стройные водные системы. Это ослабляло экономич. связи между районами.

Новая эра в строительстве энергетических, судоходных, ирригационных и других К. на территории СССР началась после Великой Октябрьской социалистической революции, раскрепостившей производительные силы страны. В восстановительный период и особенно в годы довоенных пятилеток в СССР широко развернулось строительство К., имеющих всестороннее народнохозяйственное значение. Строительство К. и других крупнейших гидротехнич. сооружений и связанные с ним научные работы советских учёных определили ведущую роль СССР в мировой гидротехнике. В. И. Ленин придавал исключительное значение ирригационным и гидроэнергетич. работам, а также строительству судоходных К. Уже в 1918 были начаты подготовительные работы (изыскания) по строительству Волго-Донского К. Огромную роль в строительстве энергетич. К. сыграл ленинский план электрификации, *ГОЭЛРО* (см.), перевыполненный к 1935 почти в три раза. По плану ГОЭЛРО был построен ряд гидростанций с деривационными К., напр. Земо-Авчальская и Кондопожская.

Благодаря последовательной политике Коммунистической партии, преимуществам советского строя и трудовому энтузиазму советского народа, в СССР за короткий срок были проведены гигантские работы по мелиорации, строительству гидроэнергетич. узлов, обводнению, водоснабжению и капитальной реконструкции речных путей. Во всех этих работах строительство К. различных видов и назначения занимает весьма значительное место. Огромное большинство из них решало комплексно ряд народнохозяйственных задач. Крупнейшим ирригационным сооружением довоенных пятилеток является *Большой Ферганский канал имени И. В. Сталина* (см.) длиной 270 *км*, построенный в рекордно короткие сроки (1939—41). Основные строительные работы были закончены за 45 дней. При этом было вынуто св. 18 млн. $м^3$ земли и уложено св. 38 тыс. $м^3$ бетона. Темпов подобного рода и всенародного участия в строительстве не знала ни одна страна мира. В числе других значительных ирригационных сооружений довоенных пятилеток: Терские обводнительно-оросительные К. длиной до 690 *км*, Дигорский и Алханчуртский обводнительные К. на Кавказе и ряд крупных оросительных систем в Поволжье и Юж. Сибири; первая очередь К. имени С. М. Кирова в Голодной степи (Казахстан), первая очередь Самур-Дивичинского К., а также Канучай-Дзегамский и Хачин-Азизбековский К. (Азербайджан); Бассага-Керкинский К. на Аму-Дарье (Туркмения), Северо- и Южно-Ферганские К. (Узбекистан), первая очередь Большого Чуйского К. (Киргизия) и др.

Органической частью индустриального строительства предвоенных пятилеток явились сооружение новых судоходных К. и капитальная реконструкция действующих водно-транспортных систем. 20 июня 1933 началась эксплуатация *Беломорско-Балтийского канала имени И. В. Сталина* (см.). Этот К. связал Белое море с Балтийским, сократив водный путь между ними почти на 4000 *км*, и значительно усилил экономич. связи между советским севером и центральными районами СССР через Мариинскую систему. *Канал имени Москвы* (см.) вступил в эксплуатацию 15 июля 1937. Его назначением является создание глубоководного пути Москва—Волга, обводнение Москвы-реки и её притоков, обеспечение водоснабжения Москвы. Беломорско-Балтийский канал имени И. В. Сталина и канал имени Москвы — крупнейшие звенья водно-транспортной системы Европейской части СССР — являются примером комплексного решения народнохозяйственных задач советской гидротехникой.

Существенное место заняли К. и в гидроэнергетич. стройках. В годы первых довоенных пятилеток было введено в эксплуатацию св. 40 гидроэлектростанций (в т. ч. Днепрогэс, Свирская ГЭС и др.). Строительство К. входило в состав многих гидроэнергетич. узлов и комплексов (напр., Чирчикский энергетич. каскад гидростанций).

В годы Великой Отечественной войны (1941—45) строительство ирригационных, энергетических и других К. не прекращалось. В Киргизии продолжалось строительство Большого Чуйского К. и ряда гидроэлектростанций на нём; в Таджикской ССР было построено несколько новых К., в т. ч. Большой Гиссарский; в Узбекской ССР закончен Ташкентский оросительный К. и построено несколько гидроэлектростанций и т. д. Немедленно после освобождения временно оккупированных районов развёртывались работы по восстановлению ранее действовавших ирригационных и других К., гидроэлектростанций и т. д. 9 мая 1945 — в день победы над фашистской Германией — было начато и в короткий срок осуществлено восстановление Беломорско-Балтийского канала имени И. В. Сталина.

В годы четвёртой пятилетки (1946—50) все ранее действовавшие ирригационные системы, судоходные, энергетические и другие К. были восстановлены и пущены в эксплуатацию. С большой силой развернулось новое строительство.

27 июля 1952 вступил в строй Волго-Донской канал имени В. И. Ленина, построенный в кратчайший срок (3 года 9 месяцев). Этот К.— крупнейший гидротехнический комплекс, включающий Цимлянский гидроузел на Дону, связал судоходные трассы Волжского, Северо-Западного и Донского речных бассейнов, превратил Москву в порт 5 морей, обеспечив орошение и обводнение 2750 тыс. *га* земель Сталинградской и Ростовской областей и производство сотен миллионов киловатт-часов дешёвой электроэнергии.

Темпы строительства крупнейших К. в СССР значительно выше темпов, достигаемых в зарубежных странах (см. таблицу).

Объекты строительства	Протяжённость (в км)	Объём работ (в млн. м³)		Сроки строительства
		земляных	бетонных	
Волго-Донской водный путь (1-я очередь)	281	152,1	2,95	3 г. 9 мес.
Канал имени Москвы . . .	128	154	2,9	4 г. 8 мес.
Суэцкий канал	164	275	3,8	11 лет
Панамский канал	81,6	160	3,9	35 лет (с перерывами)

Примечание. Длина Волго-Донского канала имени В. И. Ленина между Волгой и Доном 101 км.

Строительство К. в странах Юго-Вост. Европы до установления в них демократического строя имело весьма ограниченный характер. Так, общая длина судоходных К. Румынии составляла всего 100 км, а в Чехословакии и других европейских странах — и того меньше. В Китае большая и древняя сеть судоходных и оросительных К. была крайне запущена, многие ирригационные сооружения разрушены; огромная территория ежегодно подвергалась опустошительным наводнениям.

В странах народной демократии после национализации основных промышленных предприятий и конфискации помещичьих земель развернулось крупное гидроэнергетическое и ирригационное строительство, в ходе к-рого сооружено и сооружается большое количество К. различных типов и назначения. Успешное осуществление этого строительства во многом предопределяется тем, что эти страны широко используют строительный опыт и бескорыстную помощь Советского Союза. В Румынской Народной Республике строится замечательный К. Дунай — Чёрное море и другие. Гигантские гидротехнич. работы развернулись в Китае. В районах р. Хуанхэ, разливы которой ежегодно причиняют громадные опустошения в сельском хозяйстве, строятся 38 водохранилищ, плотины, шлюзы, К. и т. д. В работах принимают участие миллионы трудящихся. Восстанавливается древний Великий К., протяжённость к-рого в своё время достигала 1 500 км.

Технические особенности каналов. Устройства К. в значительной степени определяются его назначением и характером местности. Формы поперечного сечения К. (рис. 4) зависят преимущественно от

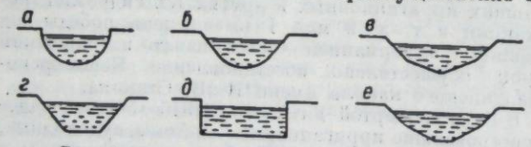


Рис. 4. Формы поперечных сечений каналов.

характера грунтов, в к-рых проходит К., и от его назначения. При выборе формы сечения К. руководствуются также технико-экономическими соображениями (наибольшая целесообразность в конструктивном и гидравлич. отношениях, объём и организация земляных работ и т. д.). Наиболее выгодной в гидравлич. отношении является такая форма сечения К., к-рая обеспечивает наибольшую водопропускную способность при одинаковой площади живого сечения К. и заданном продольном уклоне. В наибольшей степени этому условию отвечает полукруглая форма сечения К. (рис. 4, *а*). Однако такая форма трудно выполнима. Следующими по выгодности в гидравлич. отношении формами при определённых соотношениях между шириной по верху и глубиной К. являются параболическая (рис. 4, *б*) и ложбинообразная (мульдообразная) (рис. 4, *в*). Эти формы, однако, почти так же сложны в выполнении, как и полукруглая. С известными упрощениями они применяются иногда для судоходных К., для к-рых они особо выгодны (исходя из условия снижения сопротивления движению судов). Наиболее распространённой формой поперечного сечения К. является трапецоидальная (рис. 4, *е*), целесообразная по производственным условиям и условию устойчивости откосов К.

Крутизну откосов К. $m = \operatorname{ctg} \phi$ (где ϕ — внешний угол между дном К. и откосом) выбирают, исходя из условия их устойчивости, и зависит она в основном от вида грунта, в к-ром проходит К. Так, в скальных грунтах величина m может быть очень малой, равной 0—0,2 (что соответствует вертикальным или почти вертикальным откосам, рис. 4, *д*), а в слабых грунтах, напр. в мелкозернистых песках, m доходит до 3—4. В глубоких К. иногда устраиваются откосы переменной крутизны, причём более пологие откосы располагаются в нижней части сечения К. (рис. 4, *е*), что придаёт им большую устойчивость. Минимальная ширина дна устанавливается в зависимости от назначения К., а для малых К.— и от способа производства работ. Бровки К. должны несколько возвышаться над максимальным уровнем воды в К. В крупных К. это возвышение достигает 1—3 м, в малых бывает меньше, но обычно не менее 0,2 м. Размеры поперечного сечения К. зависят от расхода воды и допускаемых скоростей течения воды. Для судоходных К. отношение площадей живого сечения К. и *миделевого сечения* (см.) судна — профильный коэфициент n — должен быть $\geqslant 4$—5, т. к. при меньших площадях живого сечения К. (меньших n) сильно возрастает сопротивление движению судна. Кроме того, ширина на уровне максимальной осадки судов (рис. 5), на пропуск к-рых рассчитан судоходный К., должна быть достаточной для беспрепятственного расхождения встречных судов.



Рис. 5. Схема к определению размеров поперечного сечения судоходного канала.

Ширина судоходных К. на уровне максимальной осадки судов при двустороннем движении их делается равной 1,3 $(b+b_1)$, где b и b_1 — ширины расчётных судов или возов, плавающих по К.; при одностороннем движении ширина принимается равной 1,5 b. Радиусы кривых на судоходных К. не должны быть менее 5—6 длин наибольшего расчётного судна, и только в исключительных случаях допускается уменьшение их до 3 длин судна. Под днищем судна предусматривается соответствующий запас, обычно в пределах до 0,5 м.

Площадь живого сечения К., как указано выше, при заданном расходе воды зависит от средней скорости течения воды в К., а для судоходных и лесосплавных К.— также от размеров судов и плотов. С точки зрения уменьшения объёмов работ и стоимости К. принципиально наиболее целесообразно ориентироваться на максимально возможную для данных условий скорость течения воды в К., однако величина скорости ограничивается необходимостью предохранения К. от размыва, создания благоприятных условий зимнего режима, а также экономич. соображениями.

Слишком малые скорости недопустимы, т. к. приводит к заилению и зарастанию К. растительностью. Предельные безопасные в отношении размыва скорости течения воды для К., откосы и дно к-рых не укреплены специальными облицовками, определяются в зависимости от грунта русла. При устройстве облицовки ложа К. допускаемая «неразмывающая» скорость течения воды значительно увеличивается.

Образование ледяного покрова в К. уменьшает площадь живого сечения, увеличивает сопротивление движению воды, а следовательно, и уменьшает пропускную способность К. В ряде случаев принимаются меры к недопущению зимой уменьшения пропускной способности К. К ним относится временное увеличение расхода воды в К. в период ледостава, обеспечивающее образование ледяного покрова при повышенных горизонтах воды. Обычно ледяной покров вообще не образуется при скорости течения воды ок. 2—3 м/сек и более. Однако часто, наоборот, приходится стремиться к скорейшему образованию в К. ледяного покрова, иначе в переохлаждённом потоке образуется *шуга* (см.). Появление шуги в энергетических и водопроводных К. крайне нежелательно, т. к. она может забить решётки водоприёмных отверстий гидроэлектрических и насосных станций. Борьба с шугой проводится путём искусственного отепления К., частичного сброса шуги специальными сооружениями — шугосбросами, электрообогревом решёток водоприёмников и т. д.

Ограничение скоростей течения воды в энергетич. К. производится с целью уменьшения потерь на трение в К., увеличения напора и мощности гидростанции. Наиболее экономичной оказывается такая скорость, при к-рой сумма ежегодных отчислений со строительной стоимости К. на ремонт, амортизацию и проч. и стоимости энергии, ежегодно теряемой за счёт уклона К., будет минимальной. В судоходных К. скорости течения воды по условиям экономичности тяги судов обычно не превышают 0,8 м/сек.

Предельные скорости с точки зрения возможного заиления определяются обычно по эмпирич. формулам, полученным на основе опытных данных и нек-рых теоретич. обобщений. Для расчёта незаиляемости К. советские учёные дали формулы, основанные или на понятии критич. «незаиляющей» скорости, или на принципе «транспортирующей способности потока» и учитывающие целый ряд факторов, влияющих на движение наносов. Как показала практика эксплуатации К., многочисленные формулы иностранных инженеров для минимальной «незаиляющей» скорости устарели, не являются достаточно универсальными и нередко дают ошибочные результаты.

При скоростях потока, меньших 0,5 м/сек, К. угрожает зарастание, гл. обр. у берегов, в зоне малых глубин. Оно особенно опасно для малых, не имеющих креплений К. (с глубинами менее 1,5—2 м). Зарастание К., снижающее их пропускную способность, не должно допускаться. Меры борьбы с зарастанием — химич. обработка ложа К., обсадка деревьями, уничтожение растительности.

Потери воды из К. зависят от двух причин: испарения воды в атмосферу и фильтрации её в грунт. Испарение с водной поверхности К. зависит от климатич. условий местности; обычная годовая потеря от 300 до 800 мм в год. Более значительны потери воды на фильтрацию. Последние зависят от характера грунтов, в к-рых проходит К., общей гидрогеологич. обстановки данного района и размеров К. Средние потери воды на 1 км длины К. при среднепроницаемых грунтах составляют 0,2—0,5% от расхода воды для крупных К. (при расходе воды 20—100 м³/сек), до 3—4% для К. средних и малых (при расходе 1—50 м³/сек) и до 16% для совсем небольших К. В новых К. потери на фильтрацию обычно значительно больше (иногда в несколько раз), чем в старых, проработавших несколько лет. С течением времени влекомые водой наносы и растворённые соли частично вмываются в поверхностный слой грунта русла К., создавая по поверхности ложа К. малопроницаемую для воды корку. Таким образом происходит явление естественного *кольматажа* (см.). Для определения потерь воды на фильтрацию из К. существует ряд эмпирич. и теоретич. формул. В создании их советские учёные значительно опередили иностранных. В советской гидротехнике разработан ряд эффективных мероприятий по борьбе с фильтрацией. Для судоходных К. гл. обр. применяются глиняные или торфяные (слоистые) противофильтрационные экраны, выполненные по типу экранов земляных плотин, но более тонкие ввиду их меньшей ответственности (от 0,2 до 1,5 м). Сверху они прикрываются защитным слоем из несвязанного грунта (обычно песка, гравия) толщиной 0,2—1 м; на поверхности защитного слоя обычно устраивается соответствующее крепление (напр., в виде каменной наброски) от действия волн, а иногда и от размыва течением воды, если оно быстрое. Для небольших оросительных К. проводятся успешные опыты по применению тонких противофильтрационных глиняных уплотнённых экранов различных типов толщиной 5—15 см.

Противофильтрационными мероприятиями являются также кольматаж, нефтевание, силикатизация, солонцевание, оглеение, механич. уплотнение поверхностного слоя грунта и пр. Искусственный кольматаж производится путём введения в воду К. глинистых или илистых частиц или впуска в К. мутной воды из реки; при этом мелкие глинистые или илистые частицы проникают в поры между более крупными частицами или трещинами ложа К. и забивают их. Нефтевание ложа К. осуществляется поливкой грунта чистой нефтью или нефтью с известковым молоком; его приходится периодически повторять, т. к. при эксплуатации К. ежегодно теряется до 10% достигнутой в результате нефтевания водонепроницаемости. Силикатизация, заключающаяся в инъекции в грунт силикатов, уменьшая фильтрацию, одновременно способствует укреплению откосов К. Препятствием к массовому внедрению этого метода борьбы с фильтрацией является его относительная дороговизна и недостаточная стойкость силикатных включений в грунт. Осолонение (засолонцевание) грунта русла К. заключается в введении в поверхностный слой грунта соли. Срок службы осолонённого слоя — в среднем 3—4 года, после чего проводится повторное осолонение, т. к. соль постепенно растворяется и выносится фильтрующимися водами. Многообещающим способом борьбы с фильтрацией для малых К. является метод оглеения русла (см. *Оглеение почвы*), в результате к-рого растворённые органич. вещества и продукты анаэробного разложения заложенной по откосам и дну К. смеси растительных материалов выносятся фильтрационными потоками из активного слоя вглубь грунта; т. о. создаётся малопроницаемый для воды оглеенный экран толщиной в 45—50 см. Срок службы оглеенного слоя (в случае летнего опорожнения К. не более чем на 10—15 дней) — 7—10 лет. По опытным данным, одно только механич. уплотнение поверхностного слоя грунта (суглинистого) позволяет уменьшить потери на фильтрацию из К. в несколько раз.

Облицовки (см.) устраиваются для защиты русла К. от размыва, для уменьшения шероховатости смоченных поверхностей откосов и дна К. (уменьшение потери на трение), а также потерь на фильтрацию. Нек-рые виды облицовок (напр., бетонные) выполняют одновременно все три функции, другие — две или одну.

Облицовки К. бывают: бетонные, железобетонные, асфальтобетонные, каменные, деревянные в виде шпунтовых или свайных стенок. Реже в качестве облицовки применяют хворостяные и фашинные крепления.

Железобетонные и бетонные одежды находят наибольшее применение в энергетич. К., поскольку они обладают малой шероховатостью, а также выполняют и другие указанные выше функции одежд. Ценным качеством бетонных одежд является возможность широкой механизации работ по их устройству. Облицовки устраиваются путём укладки на дно и откосы К. слоя бетона небольшой толщины (7—20 *см*) по предварительно уложенной подготовке — гравийной, щебенистой или из крупнозернистого песка — толщиной ок. 10 *см*. Во избежание образования трещин, вызываемых колебаниями температуры и усадкой в облицовке, делают температурные швы. Железобетонные одежды тоньше бетонных, но прочней ввиду наличия в них арматуры. Применяются они преимущественно при малоустойчивых, легко деформирующихся грунтах ложа К. Иногда применяется облицовка К. (особенно откосов) готовыми бетонными плитами.

Каменные облицовки без применения вяжущего устраиваются в виде каменной наброски, каменной укладки, мостовой (одиночной или двойной), сухой каменной кладки, гравийного или щебенистого покрытия. Под камень облицовки укладывается слой гравелистой или щебёночной подготовки, предохраняющей вынос частиц грунта откосов К. через щели между камнями. Иногда для подготовки под камень укладывается волокнистый торф или мох. Покрытия этого типа очень мало уменьшают фильтрацию воды из К., предохраняя лишь его откосы от действия судовой волны или размыва быстротекущей водой; шероховатость их велика. Применяются они только для К. больших поперечных сечений, гл. обр. для крепления откосов судоходных К. в пределах действия судовых волн.

Под водонепроницаемыми облицовками всех указанных выше видов (бетонных, асфальтобетонных и т. д.) сооружаются дренажные устройства для отвода профильтровавшейся воды и понижения уровня грунтовых вод за облицовкой. Высокое стояние последних опасно при быстром опорожнении К., т. к. в этом случае давление грунтовых вод изнутри может разрушить облицовку; увлажнённые глинистые грунты могут зимой пучиться и портить облицовку.

Выбор наиболее целесообразной и экономичной трассы К. является сложной инженерной задачей. При этом обычно рассматриваются и сравниваются несколько возможных вариантов, из к-рых выбирается наиболее экономичный и надёжный. По трассе К. обычно встречаются различные препятствия, для преодоления к-рых на К. приходится устраивать соответствующие сооружения (см. *Дюкер*, *Трубы*, *Акведук*, *Перепад*, *Быстроток*). Иногда при трассировании К. по кратчайшему пути на каком-либо его участке рельеф местности резко повышается, и проведение на этом участке К. в глубокой открытой выемке становится неэкономичным или невозможным. Тогда приходится или удлинять К., трассируя его примерно вдоль горизонтальной местности, в обход препятствий, или устраивать туннель.

При трассировании К. в зависимости от местных условий живое сечение К. может различно располагаться по отношению к поверхности земли. Наиболее надёжны К. в выемках; К. в полувыемках-полунасыпях экономичнее по балансу земляных работ, но контакт насыпей с поверхностью естественного грунта — слабое место, причём возможны заметная фильтрация воды по этому контакту и образование трещин в облицовке. Устройства К. в насыпях по возможности избегают, т. к. условия их строительства и эксплуатации тяжелы и наибольшее количество аварий на К. относится к участкам, проходящим именно в насыпях. Весьма сложно трассирование К. на косогорах, особенно на крутых и оползневых склонах. Здесь возможно оползание склона выше К. (в результате подрезки этого склона К.) и ниже К. (в результате действия фильтрационных сил). Борьба с оползнями трудна и дорога. Иногда при оползневых склонах К. трассируют в насыпи за пределами склона или устраивают лотки вместо К. При устойчивых склонах и нескальных грунтах К. обычно располагают в полувыемке-полунасыпи или в минимальной выемке. При скальных грунтах на косогоре К. обычно располагают в полувыемке с устройством ограждающей защитной стенки из бетона или каменной кладки.

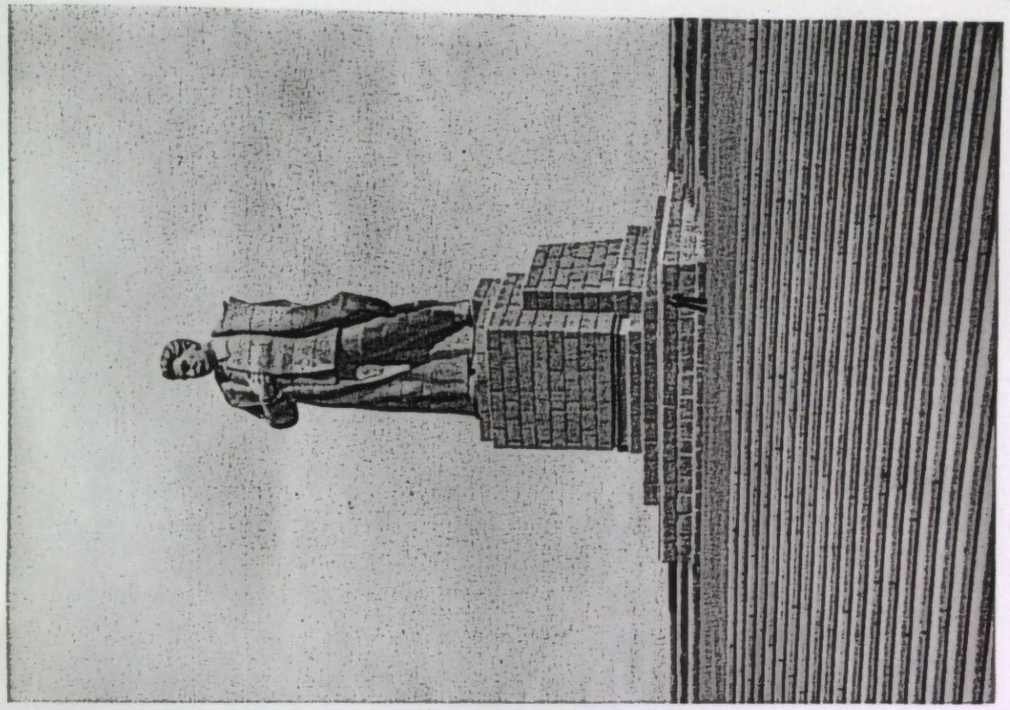
Для защиты К. на косогорах от ливневых и дождевых вод, стекающих со склона, служат нагорные канавы. Профильтровавшиеся из К. воды отводятся дренажами. Для прохода персонала или подвоза ремонтных материалов и т. д. на бровках канала устраиваются *бермы* (см.) шириной 1—2 *м* и более. Для проезда вдоль судоходных К. или организации береговой тяги судов имеются бермы-бечевники. В зависимости от рода и интенсивности движения на бечевниках применяются соответствующие покрытия проезжей части.

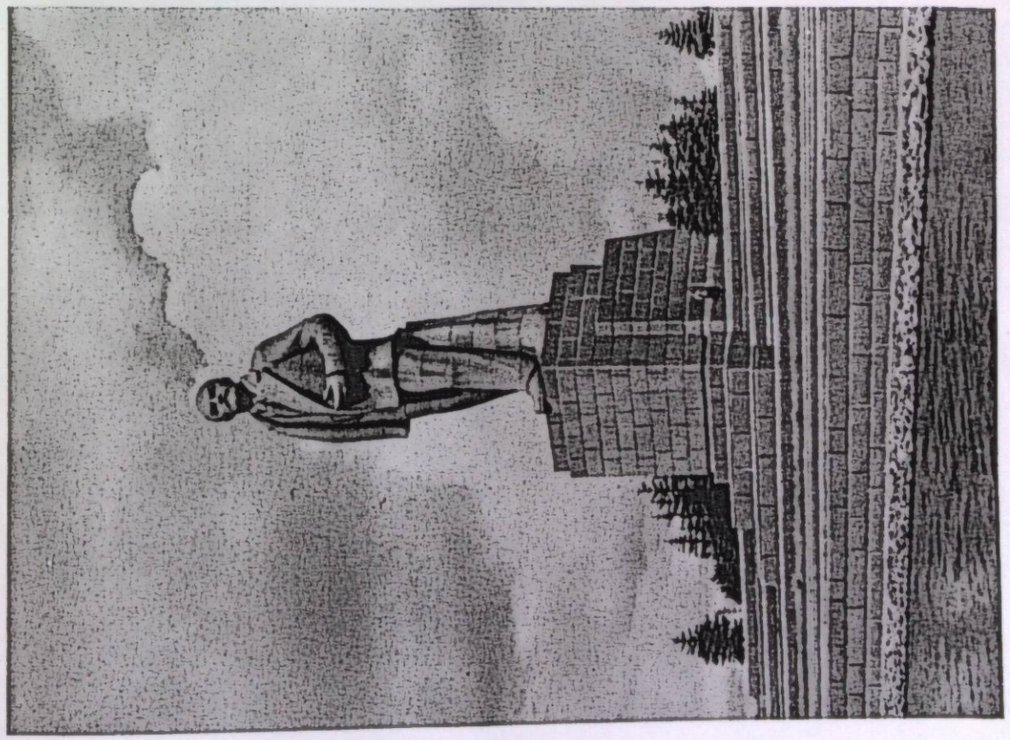
Различные сооружения на К. устраивают не только при пересечении его с водотоками (речками, ручьями и т. д.), дорогами, но также и при резком изменении его продольного уклона (перепады, быстротоки). Сооружения на К. встречаются также при изменении поперечного сечения К. (переходы); для регулирования расходов воды делаются шлюзы-регуляторы, вододелители. На К. бывают предохранительные и ремонтные сооружения и устройства (водосбросы-водосливы, водоспуски, наносовыпуски, переключатели, аварийные ворота на судоходных К. и пр.). Крупнейшими сооружениями на судоходных К. являются *шлюзы судоходные* (см.).

Строительство современных К., осуществляемое в СССР небывалыми темпами, требует широкой механизации строительных работ и чёткой их организации. Огромные успехи, достигнутые советскими строителями К., тесно связаны с применением самых передовых методов работ и самой передовой в мире техники (см. *Земляные работы*, *Гидромеханизация*).

При оперативной эксплуатации К. осуществляется: целесообразное и экономичное управление расходами и горизонтами воды на судоходных К., правильная работа судоходной обстановки и т. д.; на оросительных К.— регулирование подачи воды на орошаемые поля; на комплексных К.— рациональное расходование воды различными её потребителями, напр. на цели орошения, гидроэнергетические и др.

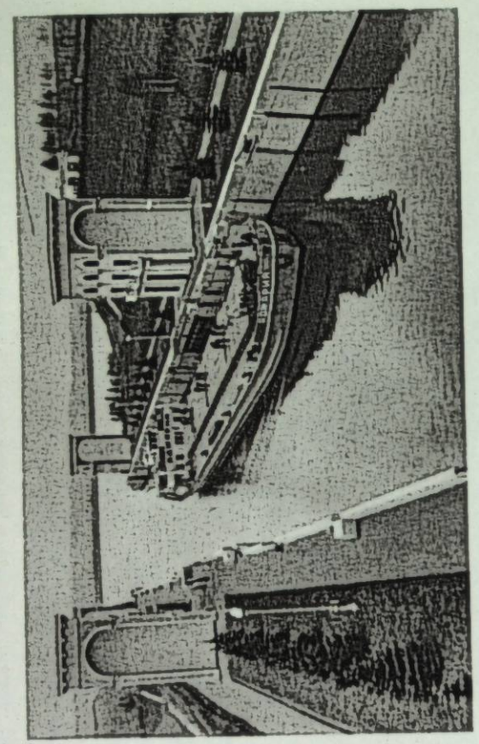
В задачу технич. эксплуатации входит постоянный контроль за состоянием К. и сооружений на них, а также проведение своевременного ремонта, устраняющего обнаруженные повреждения.



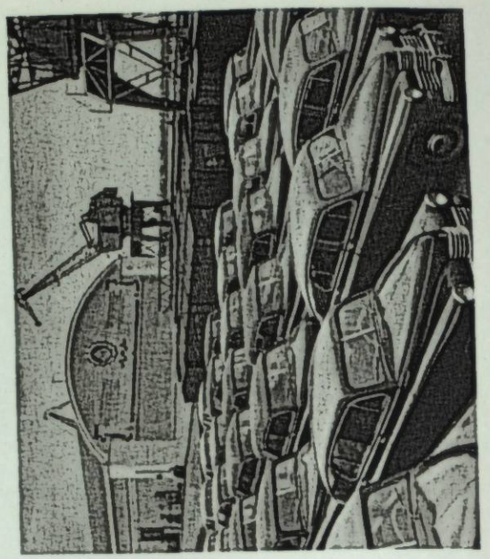


Монумент В. И. Ленина и монумент И. В. Сталина, установленные в начале канала имени Москвы.
Выполнены скульптором С. Д. Меркуровым.

К ст. Канал имени Москвы.

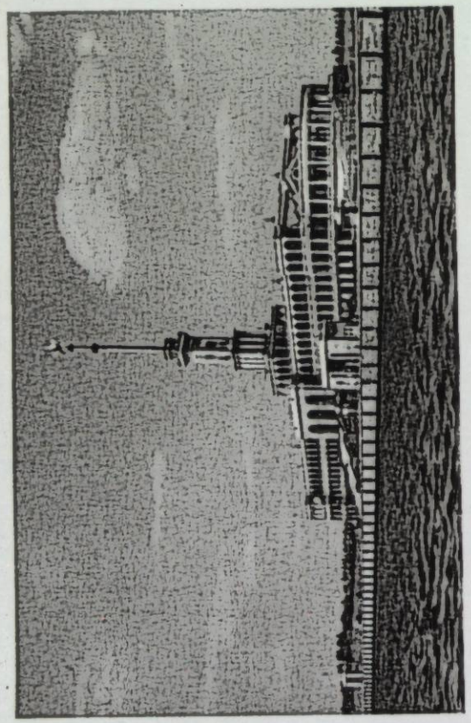


Самоходная баржа «Аджария» проходит Карамышевский шлюз.

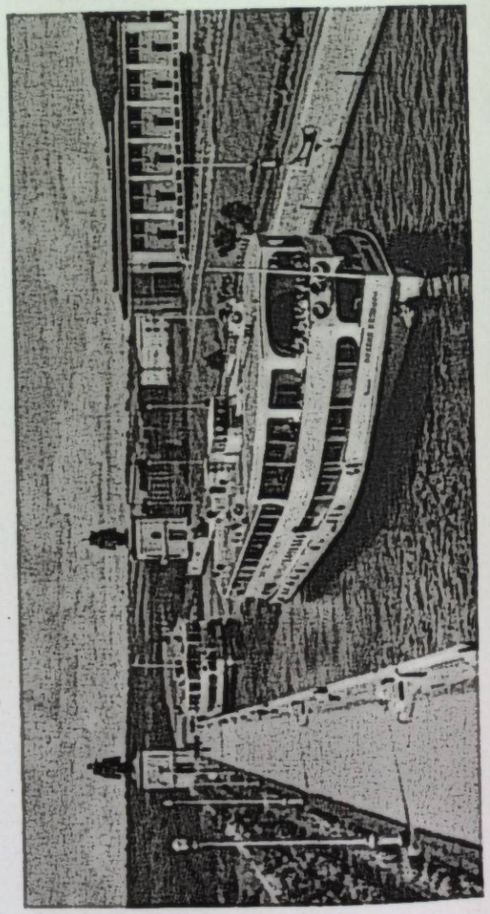


В Северном порту Москвы. Автомашины, доставленные по каналу имени Москвы из города Горького.

К ст. Канал имени Москвы.



Химкинский речной вокзал. 1937. Архитектор А. М. Рухлядев.



Яхромский шлюз.

Для быстрой ликвидации небольших повреждений элементов К. (напр., повреждений облицовки льдом или вследствие просадок грунта и пр.) очень важно обнаружить эти повреждения своевременно, пока они не приняли угрожающей, аварийной формы, и выяснить вызвавшие их причины. Отсюда вытекает необходимость тщательного систематич. контроля и наблюдения за работой К. и сооружений на них. С помощью специальных измерительных приборов производятся наблюдения за деформациями облицовок К., за работой дренажей, осадкой приканальных дамб, фильтрацией из К., за размывами сооружений (напр., за быстротоками), за работой К. в зимних условиях, заилением К. и т. д.

Характер ремонтных работ зависит от вида повреждений элементов К. В ряде случаев, напр., приходится ремонтировать дренажи и крепления откосов на отдельных участках К.; на оросительных К. часто проводятся большие работы по очистке их от наносов.

Лит.: Гришин М. М., Гидротехнические сооружения, ч. 2, М., 1949; Богословский М. А., Внутренние водные пути, 2 изд., М., 1948; Джунковский Н. Н. и Березинский А. Р., Внутренние водные пути, М., 1948; Технические условия и нормы проектирования гидротехнических сооружений. Деривационные каналы гидроэлектростанций, ч. 1, Л.—М., 1948; Божич П. К., Морские каналы и их обстановка, М., 1948; Венин В. М., Панама и Панамский канал, М., 1951.

КАНА́Л БЕЛОМО́РСКО-БАЛТИ́ЙСКИЙ И́МЕНИ И. В. СТА́ЛИНА — искусственный водный путь, соединяющий Белое море с Балтийским. См. *Беломорско-Балтийский канал имени И. В. Сталина.*

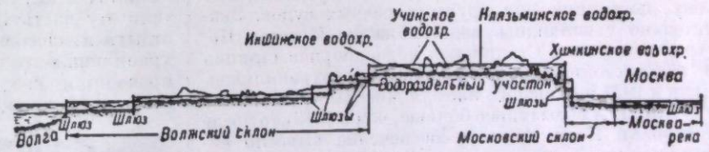
КАНА́Л ВО́ЛГО-ДОНСКО́Й СУДОХО́ДНЫЙ И́МЕНИ В. И. ЛЕ́НИНА — канал, соединяющий крупнейшие реки Европейской части СССР — Волгу и Дон. См. *Волго-Донской судоходный канал.*

КАНА́Л ИМЕНИ МОСКВЫ — искусственный водный путь, соединяющий р. Москву с Волгой, грандиозное гидротехническое сооружение, одна из крупнейших строек второй пятилетки (1933—37). Бурный рост столицы СССР — Москвы, увеличение её населения, огромные масштабы нового строительства и рост её промышленности требовали коренного решения вопроса водоснабжения и обводнения города, а также создания технически совершенного и возможно короткого глубоководного подхода к Москве. Сооружением речного канала, направляющего воды Волги из её верховьев в Москву, решались многие задачи: город получал устойчивый источник водоснабжения, р. Москва обводнялась водами Волги, судоходный канал связывал Москву с Волгой и Волго-Балтийским водным путём по кратчайшему расстоянию. К. и. М. является составной частью плана реконструкции Москвы и превращения её в порт 5 морей.

Строительство канала было начато в конце 1932, а 15 июля 1937 это величественное сооружение было сдано в эксплуатацию. В 1947, в связи с празднованием 800-летия Москвы, канал Москва — Волга был переименован в К. и. М. Ни по масштабам и срокам осуществления строительства, ни по размерам, ни по комплексности его назначения и использования К. и. М. не имел подобных себе в истории строительства речных каналов в дореволюционной России и во всём мире. Строительство К. и. М. поставило перед советской наукой ряд технически трудных задач, связанных с осуществлением сложного комплекса крупнейших гидротехнич. сооружений в тяжёлых гидрогеологич. условиях. Советские гидротехники с честью справились с поставленными перед ними задачами. На строительстве К. и. М. впервые нашёл применение способ гидромеханизации для возведения плотин, дамб и т. п.; были применены многие виды строительного оборудования, впервые изготовленные в нашей стране; на строительстве выросли замечательные кадры рабочих, техников и инженеров. Опыт строительства К. и. М. широко используется на великих стройках послевоенных пятилеток.

К. и. М. берёт начало на правом берегу Волги, у посёлка Иваньково, в 8 *км* выше устья р. Дубны. В этом месте сооружена плотина, перегородившая русло Волги, поднявшая её воды и образовавшая Волжское (Иваньковское) водохранилище, называемое иногда «Московским морем», длина к-рого ок. 120 *км*, ширина до 7—8 *км* площадь 327 *км*². В водохранилище скапливаются паводковые воды, расходуемые в течение года; объём водохранилища (более 1 млрд. *м*³) позволяет питать водой К. и. М. Волга на участке от плотины до г. Калинина, благодаря подпору Иваньковской плотины, превратилась в глубоководный путь; ниже её Волга стала также глубоководной после сооружения Угличского и Рыбинского (Щербаковского) гидроузлов. Общая длина канала 128 *км*, из них 19,5 *км* пути проходит по водохранилищам.

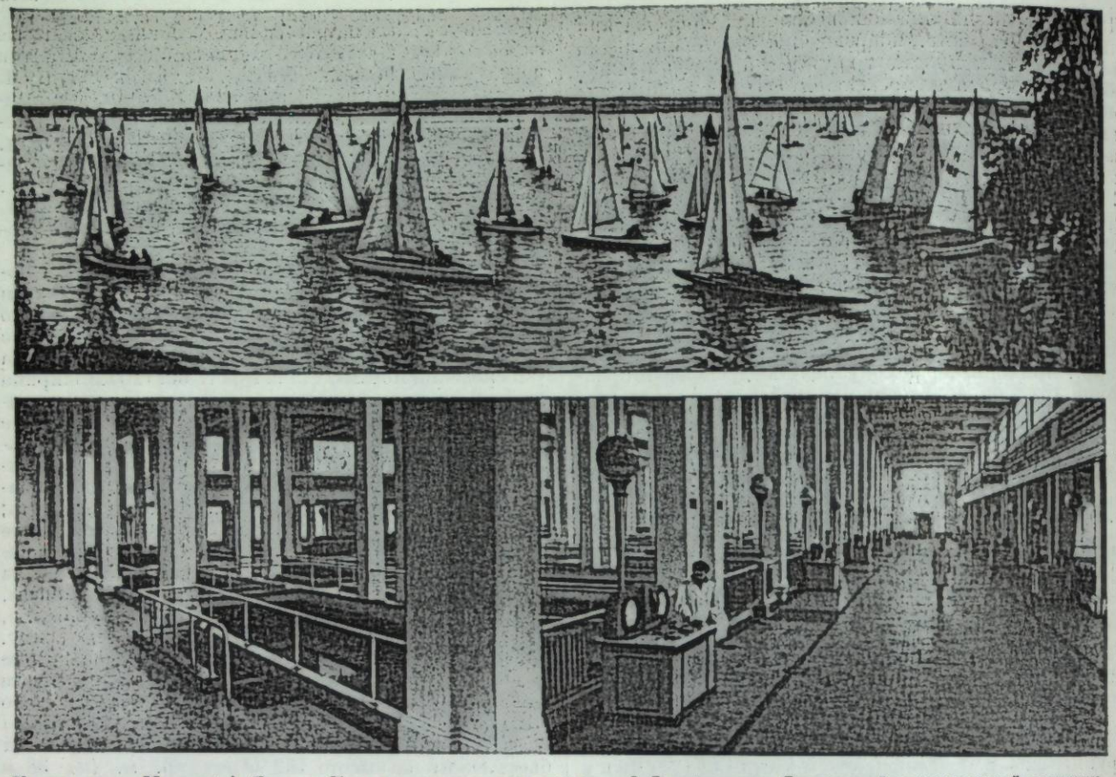
Трасса К. и. М. идёт от Волги на Ю., к Москве, пересекая высокую Клинско-Дмитровскую гряду. Для её преодоления сооружены 9 шлюзов, к-рые разбивают канал на ряд ступеней. На волжском (северном) склоне К. и. М., идущем от Волжского (Иваньковского) водохранилища до водораздельного бьефа, расположено 5 ступеней. Водораздельный бьеф лежит на высоте 162 *м* над ур. м. (на 38 *м* выше уровня Волги у посёлка Иваньково и на 42 *м* над уровнем р. Москвы в черте города). Вода из нижних бьефов в верхние поднимается посредством



Продольный профиль канала имени Москвы.

5 мощных насосных станций. На насосных станциях установлено по 4 вертикальных пропеллерных насоса, производительностью каждый по 25 *м*³/*сек*. На московском (южном) склоне К. и. М. (где вода идёт самотёком) — 4 ступени. Кроме Волжского (Иваньковского), созданы крупные водохранилища на водораздельном бьефе — Химкинское, Клязьминское, Пяловское, Учинское, Пестовское и Икшинское. На К. и. М. имеется 8 гидростанций. Самая крупная из них — Иваньковская — расположена на Волге. Вырабатываемая гидростанциями электроэнергия поступает в систему Мосэнерго. Насосные станции и гидроэлектростанции канала переведены на автоматич. управление; Иваньковская ГЭС и насосные станции оборудованы телемеханич. управлением, осуществляемым с большого расстояния. Полностью механизирован также весь процесс управления затворами шлюзов.

Река Москва с притоками получает из К. и. М. св. 36 *м*³/*сек* воды, в то время как до сооружения канала расход р. Москвы в межень составлял 10—15 *м*³/*сек*, а в засушливые годы снижался до 7 *м*³/*сек*. Мелководная, малопригодная для судо-

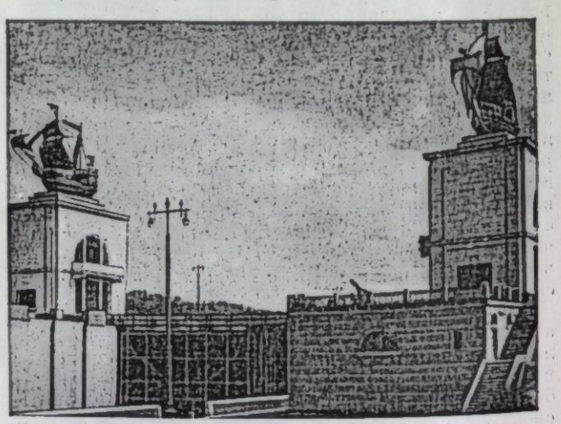


Канал имени Москвы: 1. Яхты на Клязьминском водохранилище. 2. Зал фильтров Сталинской водонапорной станции.

ходства, р. Москва после сооружения К. и. М. превратилась в пределах города в глубоководную реку, доступную для крупных речных судов. Значительно увеличилось водоснабжение Москвы. Построена крупная Сталинская водонапорная станция и водоотстойник (на Учинском водохранилище). Если в 1931 на каждого жителя Москвы приходилось в сутки 117 *л* воды (вдвое больше, чем в 1913), то после постройки К. и. М. водообеспечение выросло настолько, что норма ежесуточного хозяйственно-бытового потребления воды может быть повышена до 500 *л*. Уже в 1950 ежесуточное потребление воды составляло 360 *л* на каждого жителя, что значительно превышает соответствующие нормы в крупных столицах европейских капиталистич. государств (Париже, Лондоне и др.).

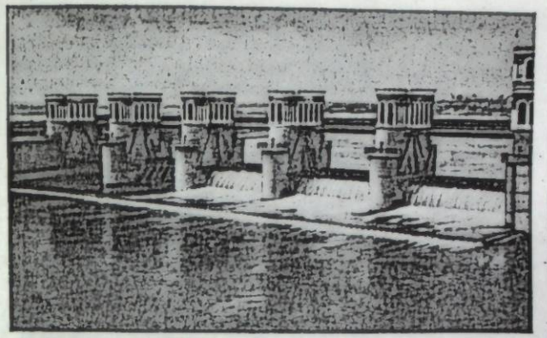
После сооружения К. и. М. длина водного пути из Ленинграда в Москву сократилась на 1100 *км*, из Горького в Москву — на 110 *км*. Соединение Волги с Москвой открыло дешёвый водный путь для массовых грузопотоков: в Москву направляются лесные грузы, строительный камень из Карело-Финской ССР и сев. областей РСФСР, промышленные изделия из Ленинграда и Верхнего Поволжья, хлеб, овощи, соль с Волги, нефть из районов «Второго Баку» и Каспия, рыба из Астрахани; в обратном направлении, из Москвы — промышленные изделия. Уже за первые 10 лет по К. и. М. было перевезено более 20 млн. *т* грузов.

За годы существования канала совершенно изменилось лицо районов, прилегающих к его трассе: на месте лесов и болот возникли новые населённые пункты и промышленные предприятия. Живописная природа, преобразованная водными просторами К. и. М., богатая выразительная архитектура сооружений К. и. М., удобное сообщение с Москвой превратили эту часть Подмосковья в место излюбленного отдыха и массовых экскурсий москвичей. На водохранилищах созданы пляжи, водные станции; здесь проводятся различные водные состязания. Летом по К. и. М. движутся катеры, теплоходы и пароходы



Шлюз № 3 канала имени Москвы.

с отдыхающими; по К. и. М. проходят пассажирские линии, связывающие Москву с Волгой и Камой; уже за первые 10 лет по каналу было перевезено 25 млн. пассажиров. Главные пристани: Химки, Дмитров, Иваньково.



Карамышевская плотина канала имени Москвы.

К. и. М. является замечательным архитектурным ансамблем нового, социалистического типа, отражающим величие социалистической эпохи, пафос созидательного труда, творческое могущество советского народа, вдохновляемого великими идеями построения коммунизма. Сооружения канала отличаются единством содержания, ясностью и гармоничностью форм, неразрывной связью с окружающей природой. В ансамбле К. и. М. наряду с архитектурой широко использована скульптура, применена живопись. В начале канала, на берегах аванпоста волжского узла, воздвигнуты 2 грандиозные статуи (работы скульптора С. Д. Меркурова), изображающие основоположников Советского государства — В. И. Ленина и И. В. Сталина. На трассе канала основными архитектурными сооружениями являются шлюзы с башнями управления и насосными станциями, а также плотины. В этих постройках творчески использовано классическое наследие, гл. обр. русское зодчество конца 18 — начала 19 вв., и применены самые совершенные конструкции. В архитектуре Карамышевской плотины (арх. А. М. Рухлядев) удачен приём сочетания гладких стенных плоскостей с нарядными обрамлениями оконных проёмов, свойственный русскому зодчеству 17 в. Наиболее интересны по архитектуре шлюзы № 3 (арх. В. Я. Мовчан), № 5 (арх. Д. Б. Савицкий), №№ 7 и 8 (арх. В. Ф. Кринский), № 9 (арх. А. М. Рухлядев). В комплексе сооружений каждого шлюза господствуют массивные объёмы башен управления, обычно завершающиеся лёгкими декоративными надстройками или скульптурой. Стены башен украшены мемориальными досками, эмблемами Советского государства, барельефами, изображающими эпизоды строительства К. и. М. В ансамбль нек-рых шлюзов включены скульптурные эмблемы морского пути — якорь и цепи, аллегорич. фигуры, напр. скульптура «Водный путь» (у входа в шлюз № 5) — изваяние женщины, высоко поднявшей над головой модель парусного судна. Эффектно поставлены статуи советских юноши и девушки на средних башнях шлюза № 8. Наиболее значительным архитектурным сооружением канала является Химкинский речной вокзал (арх. А. М. Рухлядев) — лёгкое нарядное здание, окружённое ажурными галлереями и увенчанное высокой башней. В центре главного вестибюля вокзала — статуя И. В. Сталина (скульптор С. Д. Меркуров). Стены вестибюля украшены гербами советских республик. Просторные, светлые залы отделаны живоцветным полированным мрамором, украшены живописью, скульптурой, в к-рых разработаны темы геройч. прошлого нашего флота, раскрыто огромное значение канала, связывающего столицу страны с отдалёнными областями. Интересна скульптура фонтанов, сооружённых в открытых двориках, расположенных на торцах вокзала: в фонтане юж. крыла — играющие дельфины; в фонтане сев. крыла — скульптурная группа белых медведей и гагар. Со стороны Ленинградского шоссе перед вокзалом разбит парк.

Ансамбль К. и. М., созданный советскими архитекторами на основе творческого метода социалистического реализма, является ярким воплощением расцвета социалистической культуры.

Лит.: Опыт эксплоатации сооружений канала Москва-Волга. [Сборники], вып. 1—4, М.—Л., 1945—47; Нестерук Ф. Я., Водное строительство Москвы, М., 1950; Галактионов В. Д., Жизнь рек, 3 изд., М.—Л., 1951; Карпов И. М., Фандеев В. В., Каналы, М., 1951; Михайлов А. И., Архитектура канала Москва-Волга, М., 1939.

КАНА́Л ПРОМЕЖУ́ТОЧНОЙ ЧАСТОТЫ́ — часть радиоприёмного устройства, обеспечивающая выделение и усиление принимаемого сигнала. К. п. ч. является основной частью широко распространённого *супергетеродинного приёмника* (см.). В таком приёмнике напряжение высокой частоты принимаемого сигнала преобразуется путём смешения с высокочастотным напряжением гетеродина [после предварительного усиления (рис.) или непосредственно] в напряжение другой высокой частоты — напряжение *промежуточной частоты* (см.), усиливаемое в К. п. ч. до величины, необходимой для *детектирования* (см.). Промежуточная частота одинакова для всего диапазона частот приёмника, поэтому в К. п. ч. обеспечивается относительное постоянство таких важнейших параметров, как усиление и *избирательность радиоприёма* (см.).

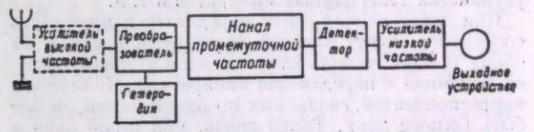


Схема супергетеродинного радиоприёмника.

К. п. ч. представляет собой один или несколько каскадов резонансных усилителей, настроенных на промежуточную частоту. В диапазоне коротких и в особенности ультракоротких радиоволн встречается двойное преобразование частоты, в силу чего в таких приёмниках имеются два последовательных К. п. ч., настроенных соответственно на первую (обычно более высокую) и вторую (обычно более низкую) промежуточные частоты приёмника.

Лит.: Сифоров В. И., Радиоприемные устройства, 4 изд., М., 1951.

КАНА́Л СВЯЗИ (электрический) — совокупность устройств для соединения передатчиков с приёмниками при передаче сигналов. При односторонней связи, когда передача сигналов производится в одном направлении, К. с. состоит из передатчика, линии связи и приёмника. Передатчик вырабатывает

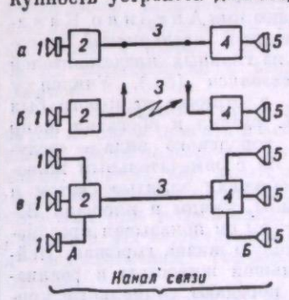
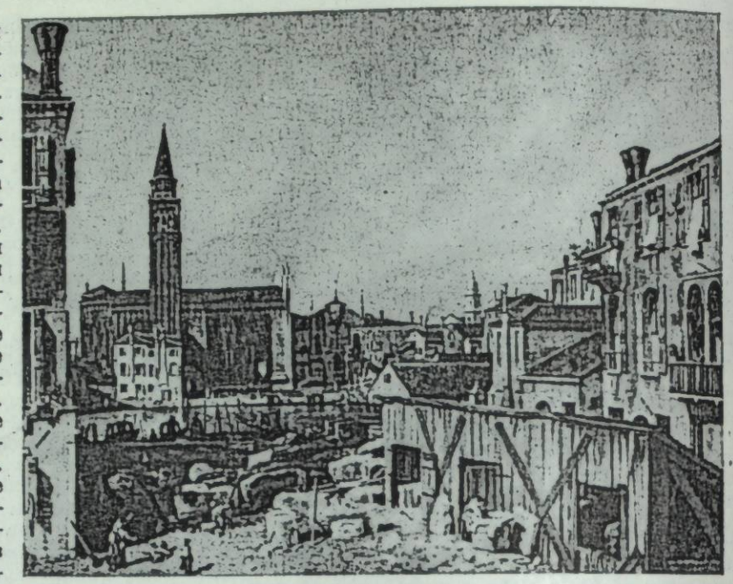


Схема односторонней телефонной связи: *а* — одноканальная проводная связь; *б* — одноканальная радиосвязь; *в* — многоканальная проводная связь; *1* — микрофон; *2* — передатчик; *3* — линия связи; *4* — приёмник; *5* — воспроизводящее устройство (громкоговоритель).

электрические сигналы, удобные для передачи по линии связи. При телефонной связи, например, исходное сообщение (звук) превращается с помощью преобразователя — *микрофона* (см.), в электрический ток, воздействующий на передатчик. Под *линией связи* (см.) понимается система устройств для соединения передатчика и приёмника. В электрич. К. с. различают проводную линию связи (рис., *а*) и радиолинию (рис., *б*). Тип передатчика определяется видом линии связи. В проводной связи передатчиком служит усилитель или более сложное устройство, вырабатывающее электрич. сигналы, к-рые распространяются вдоль проводной линии (см. *Телефония*, *Телеграфия*). В случае радиолинии используется радиопередатчик, где вырабатываются электрич. колебания высокой частоты, на к-рые воздействует напряжение преобразователя (см. *Модуляция*). Затем колебания излучаются через антенну в свободное пространство (см. *Радиопередача*). Приёмник содержит и оконечное (воспроизводящее) устройство. Он усиливает поступающие сигналы и превращает их в напряжения и токи, под воздействием к-рых оконечное устройство воспроизводит передаваемое сообщение. К оконечным устройствам относятся телефоны, громкоговорители, пишущие устройства телеграфных аппаратов и т. д.

При двусторонней связи передавать и принимать сообщения может каждый из корреспондентов; на обоих концах линии связи при этом устанавливается приёмная и передающая аппаратура. Количество корреспондентов, связанных по одной линии, может быть больше двух. Такая связь, при к-рой один и тот же передатчик, приёмник и линия связи обслуживают одновременно несколько пар корреспондентов, называется многоканальной (рис., *в*). Для осуществления многоканальной связи используются различные методы частотного, временного, фазового и другого разделения каналов. Число К. с. при этом может достигать нескольких десятков (см. *Высокочастотное телефонирование*, *Многоканальная радиосвязь*). Под К. с. иногда понимается и участок спектра, достаточный для установления связи.

Характерной особенностью К. с., в отличие от каналов передачи энергии, является низкий кпд, т. к. главное внимание в К. с. уделяется неискажённой передаче сигналов.



А. Каналетто. «Венецианский вид». Национальная галлерея. Лондон.

КАНАЛЕ́ТТО (настоящее имя Антонио Канале; 1697—1768) — известный итальянский живописец и офортист, один из главных представителей *венецианской школы живописи* (см.). Учился у своего отца Б. Канале, в отличие от к-рого был прозван «Каналетто». К. развил и обогатил жанр документально точного городского вида — «ведуты». В своих пейзажах он с замечательным живописным мастерством изображал залитые светом и овеянные воздухом каналы, улицы и площади Венеции; на фоне архитектуры он показывал празднества, процессии и будничную жизнь горожан. Пейзажи К. отличаются большой живостью и реализмом и подчас правдиво передают социальные контрасты Венеции — роскошь дворянства и обнищание масс. К. был блестящим рисовальщиком и офортистом (серия офортов «Ведуты», 1741). Он создал большую школу, из к-рой вышел и его племянник Б. *Белотто* (см.). Творчество К. хорошо представлено в музеях Москвы и Ленинграда.

Лит.: Palucchini R. e Guarnati G., Le acquaforti del Canaletto, Venezia, 1946; Watson F., Canaletto, L., 1949.

КАНАЛИЗАЦИО́ННАЯ СЕТЬ — система подземных трубопроводов, предназначенная для отвода бытовых, промышленных и атмосферных сточных вод с территории населённых мест и промышленных предприятий (см. *Канализация*). К. с. в целом состоит из: внутриквартальных и дворовых сетей, уличных, а на территории предприятий — производственных сетей, коллекторов, объединяющих ряд уличных сетей, отводного коллектора; в зависимости от местных условий может возникнуть необходимость в устройстве станций перекачки. Для осмотра и ремонта сети делаются смотровые колодцы.

Проектирование К. с. увязывается с планом развития населённых мест и промышленных предприятий. Трассирование К. с. в плане и профиле производится применительно к утверждённому проекту планировки объекта, с учётом рельефа местности, месторасположения насосных станций и очистных сооружений; оно должно быть согласовано с общим проектом подземного хозяйства. В советском градостроительстве разработаны наиболее совершенные и экономичные приёмы начертания уличной К. с., обусловленные плановым ведением социалистического хозяйства и отсутствием частной собственности на землю. Это позволяет наиболее рационально использовать выгоды рельефа местности и предельно сократить протяжённость сети путём трассирования дворовых сетей через кварталы.

Ввиду большого разнообразия местных условий схемы начертания К. с. бывают самые различные: перпендикулярная, пересечённая, параллельная, радиальная, зонная и др. (рис. 1); различны и приёмы начертания уличной сети (рис. 2) (горизонтали 17-26 на рисунках показаны условно). При канализовании крупных объектов могут встретиться различные сочетания схем начертания К. с.

Наименьшая начальная глубина заложения К. с., считая от поверхности земли (без утепления), допускается для: а) Сибири, Урала, восточных и северо-восточных районов — 1,5—1,6 *м*; б) северо-западных, центральных районов и Нижнего Поволжья — 1,3—1,4 *м*; в) Украины, Донбасса, Сев. Кавказа, юго-западных и западных районов — 1,1—1,2 *м*; г) Крыма, Закавказья, Средней Азии и Черноморского побережья — 0,8—0,9 *м*.

Наибольшая глубина заложения труб самотёчной канализации определяется на основании технико-экономич. расчётов в зависимости от характера грунтов, метода производства и объёма работ. Обычно в сухих грунтах предельная глубина укладки труб достигает 7—8 *м*, а в мокрых и в скальных грунтах 5 *м*. При бо́льших глубинах применяют туннельные способы производства работ (без вскрытия траншей). В СССР в районах сейсмически опасных, с лёссовидными просадочными или оползневыми грунтами устройство К. с. регламентируется специальными правилами.

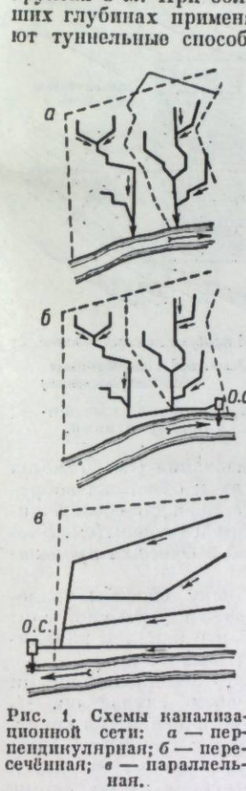


Рис. 1. Схемы канализационной сети: *а* — перпендикулярная; *б* — пересечённая; *в* — параллельная.

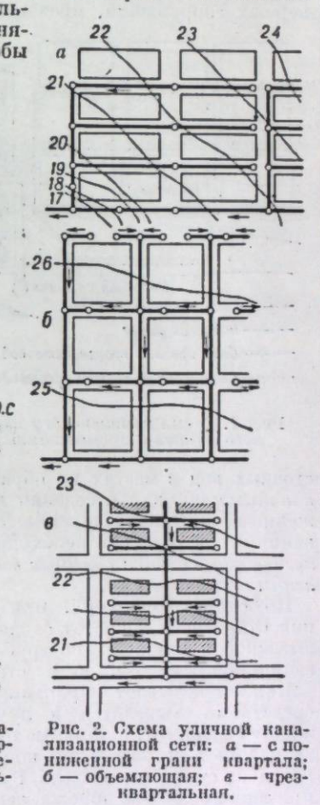


Рис. 2. Схема уличной канализационной сети: *а* — с пониженной грани квартала; *б* — объемлющая; *в* — чрезквартальная.

Расчёт К. с. производится по максимальному секундному расходу сточной жидкости, определяемому на основании расчётного количества населения, нормы водоотведения, с учётом коэфициента неравномерности притока сточной жидкости (в пределах 1,2—2,2). Нормы водоотведения соответствуют нормам водопотребления (см. *Водоснабжение*) с поправкой на то, что не все использованные воды поступают в канализацию (часть идёт для поливки улиц и зелёных насаждений, для пожарных целей и т. д.). Расход производственных стоков промышленных предприятий определяется технологич. процессом, учитывается наличие или отсутствие оборота воды, а также режим спуска сточных вод.

Гидравлич. расчёт сети для определения сечения труб и уклона их, при к-рых труба будет пропускать расчётный для данного участка расход, производится по формуле $q=wv$, где q — расчётный расход участка в кубич. метрах в секунду, v — скорость движения воды в метрах в секунду, w — живое сечение трубы в квадратных метрах. Скорость v определяется по формуле $v=ic\sqrt{R}$, где R — гидравлический радиус, i — уклон поверхности движущейся воды и c — коэфициент, зависящий от степени шероховатости стенок труб и *гидравлического радиуса* (см.). Минимальная расчётная скорость движения сточных вод в канализационных трубах принимается равной 0,7—0,8 *м/сек*. Минимальные уклоны, исходя из указанной скорости для различных диаметров, составляют 0,01 и менее, а для больших каналов (диаметром 1400 *мм* и выше) минимальный уклон устанавливается 0,0001—0,0005. Расчётное наполнение принимается в зависимости от диаметра труб или высоты каналов в пределах 0,5—0,8 от диаметра труб или высоты каналов. Расчёт К. с. для отвода атмосферных вод (ливневая канализация) производится по специальным формулам. В области гидравлич. расчёта К. с. плодотворно работали акад. Н. Н. Павловский и др.

Канализационные трубы должны быть водонепроницаемыми, обладать необходимой прочностью и хорошо сопротивляться механическому изнашиванию и химическому действию сточных вод. Материал труб должен быть кислотостойким и щелочестойким и не разрушаться под действием температуры и блуждающих электрических токов. Наибольшее распространение получили трубы керамические, бетонные, железобетонные, асбестоцементные и кирпичные, а для напорных участков — металлические.

Каменно-керамические трубы в СССР изготовляются диаметром от 125 *мм* до 600 *мм*, длиной 0,8—1,0 *м*, двух видов: обычные и кислотоупорные. Внутри и снаружи канализационные керамические трубы покрываются глазурью; они имеют гладкую внутреннюю поверхность, устойчивы по отношению к кислотам и щелочам и высоким температурам. Соединение раструбных труб между собой производится с заделкой стыка глиной, асфальтовой мастикой или цементом. Кислотоупорные керамические трубы изготовляются диаметром от 300 *мм* до 500 *мм*, длиной от 0,3 *м*.

Весьма широкое применение получили бетонные и железобетонные трубы. Недостаточная сопротивляемость их химическому воздействию кислот, а также газов, выделяющихся из сточных вод, компенсируется увеличением плотности бетона путём вибрации и применением центробежного способа их изготовления с введением гидравлических добавок.

Асбестоцементные трубы изготовляются заводским путём из смеси цемента и асбеста. Они водонепроницаемы, легко подвергаются обработке, обладают механич. прочностью, имеют гладкую поверхность и малый коэфициент шероховатости, мало подвержены коррозии при воздействии различных химических реагентов. Их недостатки: относительная хрупкость и недостаточная сопротивляемость истиранию песком.

Кирпичные каналы изготовляются диаметром более 600—800 *мм* из прямого и лекального кирпича высокого качества. Кирпичным каналам можно придавать любую форму поперечного сечения: круглую,

яйцевидную и полуэллиптическую. Канализационные каналы изготовляются также из керамич. блоков, к-рые удобно укладывать как в открытые траншеи, так и при щитовой проходке.

Металлич. трубы применяются при пересечении К. с. железных дорог, рек и пр. в трудных грунтовых условиях и в случае устройства напорных линий К. с.

Материал для труб и каналов К. с. выбирается в зависимости от состава, температуры и реакции сточных вод, назначения трубопровода, агрессивности грунтов и грунтовых вод, внешней нагрузки, наличия местных материалов, дефицитности и стоимости труб, а также от санитарных требований и других местных условий.

В пониженных местах канализуемой территории устраиваются насосные станции для перекачки (подъёма) сточных вод этих районов на более высокую точку рельефа, а также для перекачки всех или части сточных вод непосредственно на очистные сооружения (см. *Насосная станция канализационная*). Во всех случаях необходимость устройства насосных станций должна быть обоснована технико-экономич. соображениями.

В практике нормальная эксплуатация К. с. обеспечивается путём систематического наружного технич. осмотра её, промывки и профилактич. прочистки, а также организацией службы быстрой ликвидации аварий на отдельных участках К. с. Строительство и эксплуатация К. с. осуществляются с соблюдением специальных правил технической и санитарной безопасности.

Лит.: Канализация, М., 1951; Демидов Л. Г. и Шигорин Г. Г., Канализация, т. 1—2, М.—Л., 1949—51; Иванов В. Ф., Канализация населенных мест, Л.—М., 1935; Френкель З. Г., Основы общего городского благоустройства, М., 1926; Марвеев А. Н., Коммунальная гигиена, М., 1951; Черкинский С. Н., Санитарные условия спуска сточных вод в водоёмы, 2 изд., М., 1951.

КАНАЛИЗАЦИО́ННЫЕ ОСА́ДКИ — нерастворимые твёрдые вещества, содержащиеся в сточных водах в виде грубой и тонкой дисперсии с размерами частиц от 0,1 до 100 μ и выше. К. о. могут быть минерального и органич. происхождения. К первым относятся песок, глинистые частицы, шлак, части руды и пр., ко вторым — остатки пищи, растений, плодов, овощей, бумаги и т. п. В хозяйственно-фекальной канализации качество К. о. более или менее однородно; они способны к быстрому загниванию и заражены громадным количеством бактерий (в том числе и патогенных) и яйцами глистов (см. *Биологическая очистка сточных вод*). Зольность таких К. о. обычно колеблется от 20 до 30%. В промышленной канализации количества и составы К. о. чрезвычайно разнообразны и зависят от технологии производства.

Выделенные К. о. могут быть использованы в качестве сельскохозяйственного удобрения, так как содержат азота примерно 3%, фосфора ок. 2,4%, калия 0,15—0,20%. Применение К. о. как топлива ограничено их большой зольностью и низкой теплотворной способностью (2300 *ккал/кг*). При переработке К. о. на очистных станциях выделяется метан, используемый в качестве топлива, и углекислота, идущая для изготовления сухого льда.

КАНАЛИЗАЦИО́ННЫЙ НАСО́С — центробежный насос с большими зазорами между лопастным колесом и корпусом, служащий для перекачки канализационных жидкостей. К. н. снабжён крышкой, обеспечивающей лёгкий доступ к всасывающей стороне лопастного колеса. Уплотнение лопастного колеса осуществляется стальными кольцами, имеющими нек-рый эксцентриситет для разрезания волокон, попадающих в уплотнение.

Лит.: Машиностроение. Энциклопедический справочник, т. 12, М., 1951 (гл. 8).

КАНАЛИЗА́ЦИЯ — комплекс санитарных и технич. мероприятий, обеспечивающих быстрое удаление за пределы населённого пункта или промышленного предприятия загрязнённых сточных вод и их обезвреживание в целях охраны здоровья населения. В гигиене К. рассматривается как способ практич. разрешения задачи охраны здоровья населения от вредного влияния отбросов и нечистот, загрязняющих почву, воду и воздух. В санитарной технике под К. (см. рис. 1) понимается совокупность инженерных сооружений, предназначенных для приёма

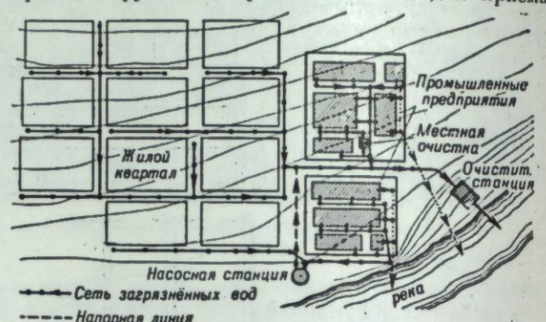


Рис. 1. Схема комплексного канализования населённого пункта с промышленными предприятиями.

сточных вод в местах их образования (см. *Домовая канализация*), для отведения их к очистным сооружениям (см. *Канализационная сеть*) и для обезвреживания сточных вод до необходимой степени (см. *Биологическая очистка сточных вод* и *Очистка промышленных сточных вод*).

По санитарно-технич. признаку способы удаления отбросов и нечистот сводятся к двум системам: вывозной и сплавной (по трубам и каналам канализационной сети — в виде сточных вод).

Как показывает практика, ассенизационными средствами вывозится в лучшем случае ок. $^1/_3$ жидких нечистот, остальные просачиваются в грунт, загрязняют и заражают почву и грунтовые воды городов; стоимость вывоза 1 $м^3$ нечистот обходится примерно в 100 раз дороже, чем сплав их по системе канализационных труб. По сравнению с вывозной системой сплавная К. является наиболее гигиеническим, технически совершенным и экономичным способом отведения нечистот за пределы населённого места.

Распространённое в прошлом мнение, что водопровод и К. по экономич. соображениям целесообразно устраивать только в кварталах с многоэтажными зданиями, необоснованно. По исследованиям Академии коммунального хозяйства РСФСР, оборудование выгребных ям и тёплых уборных (люфтклозетов) даже при редкой одноэтажной застройке обходится дороже, чем устройство сплавной К., к-рая целесообразна в экономич. отношении даже при малой плотности населения (45—50 человек на 1 *га*). При наличии сплавной К., когда основная масса отбросов и нечистот отводится в виде бытовых сточных вод, вывозная система сохраняется только для

удаления твёрдых отбросов. Сплавная К. является единственным способом отведения сточных вод от промышленных предприятий.

Сточные воды, поступающие в сплавную К., представляют собой смесь использованной в быту или на производстве чистой воды с различными примесями (бытовыми отбросами и нечистотами и отходами производства), изменяющими её состав и свойства (см. *Сточные воды*). Обычно сточные воды разделяются на 3 категории: хозяйственно-фекальные, или бытовые; производственные — от промышленных предприятий; атмосферные — дождевые или от таяния снега.

Бытовые воды относятся к наиболее опасным в санитарном отношении. В них содержатся растворённые и нерастворённые органич. вещества, а также бактерии, в том числе болезнетворные, количество к-рых достигает миллионов в 1 $см^3$. Количество яиц глистов в сточных водах близко к 100 тыс. штук в 1 $м^3$. Производственные воды по количеству и характеру содержащихся в них загрязнений крайне разнообразны. Одни из них более концентрированны, чем бытовые, другие являются практически чистыми. Нек-рые производственные сточные воды содержат специфические ядовитые или вредные вещества. К числу т. н. условно чистых сточных вод относятся воды, употребляемые на охлаждение агрегатов; их количество на нек-рых предприятиях достигает 50—70%, иногда и 90% всех сточных вод. Атмосферные стоки содержат преимущественно минеральные загрязнения, поэтому они с санитарной точки зрения менее опасны, чем бытовые.

С устройством сплавной К., обеспечивающей благоприятные санитарные условия в городах и возможность нормальной деятельности предприятий, как правило, возникает необходимость спуска сточных вод в водоёмы. Это создаёт опасность для здоровья населения, проживающего ниже по течению реки и пользующегося этим водоёмом для питьевых и санитарно-бытовых нужд; часто спуск сточных вод, особенно промышленных, наносит большой ущерб народному хозяйству. В целях охраны водоёмов от загрязнения (см. *Санитарная охрана водоёмов*) сточные воды до спуска в водоём подвергаются очистке, степень к-рой определяется местными условиями.

В зависимости от категории отводимых сточных вод — бытовых, производственных и атмосферных — в основном применяют 4 системы К.: 1) общесплавную, при к-рой в общую канализационную сеть поступают и отводятся ею на очистные сооружения, а затем в водоём все виды сточных вод; 2) полную раздельную, при к-рой бытовые и загрязнённые производственные стоки отводятся одной или несколькими сетями на очистные сооружения, а атмосферные совместно с условно чистыми производственными стоками удаляются самостоятельной сетью непосредственно в водоём; 3) полураздельную, при к-рой, в отличие от полной раздельной системы К., атмосферные воды отводятся в водоём отдельно, но при ливне соединяются с бытовыми в общем коллекторе; 4) не полную раздельную, когда атмосферные воды поступают в водоём по открытым лоткам.

Выбор системы К. производится на основании санитарной и технико-экономической характеристики объекта с учётом местных условий: количества и степени загрязнения сточных вод, рельефа местности, характеристики водоёма и необходимой степени очистки сточных вод, очерёдности строительства и т. д.

Первые канализационные устройства появились в глубокой древности. Во многих крупных городах Древнего Египта, Греции и Римской империи имелись особые сети подземных каналов, к-рые отводили сточные воды частью в водоём, частью на поля, где они использовались в качестве с.-х. удобрений. В период феодализма почти не проводились мероприятия по санитарному благоустройству населённых мест. Сменившая феодализм в результате промышленного переворота 18 в. эпоха капитализма ознаменовалась увеличением числа городов и ростом численности их населения первоначально в Англии, а затем и в других странах Европы. Антисанитарное состояние городов, особенно рабочих кварталов, являлось причиной многочисленных эпидемий, к-рые нередко перебрасывались и в буржуазные кварталы. Это заставило английскую буржуазию приступить к строительству рациональных систем водоснабжения и К. Однако сравнительно ограниченные санитарно-технич. мероприятия, осуществлявшиеся буржуазией, не соответствовали росту рабочего населения в промышленных центрах. Капиталистический общественный строй предопределил классовый подход к разрешению вопросов санитарного благоустройства городов, в силу к-рого и в современных капиталистических городах рабочие кварталы лишены не только К., но даже рациональной санитарной очистки.

Применение каналов для отвода сточных и атмосферных вод было известно в Древней Руси: в Новгороде (11 в.), в Московском Кремле (14 в.). С середины 18 в. нашли значительное применение каналы для отвода загрязнённых вод в Петербурге и Москве. В 1-й половине 19 в. в Москве были построены такие крупные сооружения, как Самотёчный и Неглинный каналы, и устроены смывные уборные. В это же время производилось строительство К. в городах Старая Русса, Феодосия и др. С середины 19 в. начинается усиленное строительство сети К. в городах России: в Одессе (1874), Тифлисе (1874), Царском Селе (1880), Гатчине (1882), Ялте (1886), Ростове-на-Дону (1892), Киеве (1892), Москве (1898). Для очистки сточных вод в Москве, Киеве и Одессе были построены поля орошения.

К этому периоду относится ряд гигиенических исследований, научно обоснованных мероприятий по устранению и предупреждению загрязнения почвы городов (А. П. Доброславин, Ф. Ф. Эрисман и др.). Многочисленными санитарно-статистич. исследованиями была доказана положительная роль К. в снижении заболеваемости и смертности от кишечных инфекций. Одним из приёмов такого доказательства было сравнение заболеваемости населения брюшным тифом до и после устройства К., например в Москве, Киеве, Берлине (рис. 2), Данциге. Чтобы судить о санитарном значении К., предпринималось также изучение зависимости заболеваемости и смертности населения от развития К. на протяжении многих



Рис. 2. Влияние развития канализации на уменьшение смертности от брюшного тифа в Берлине.

лет. Так, например, после устройства в Одессе К. началось систематич. снижение смертности населения от брюшного тифа, к-рое происходило в условиях непрерывного увеличения числа домов, присоединённых к канализационной сети, сопровождающегося быстрым ростом уровня водопотребления населения (см. рис. 3). Несмотря на тяжёлые санитарные условия, голод и разруху, вызванные первой мировой войной, интервенцией и гражданской



Рис. 3. Влияние развития канализации на уменьшение смертности от брюшного тифа в Одессе.

войной, по данным за 1919—24, в Москве в районах, обслуживаемых К., заболеваемость брюшным тифом была ниже на 31%, а смертность меньше на 34%, чем в неканализованных.

Хотя выводы, к-рые делались из прямого сопоставления показателей заболеваемости и смертности населения от брюшного тифа с состоянием К., недостаточно учитывали влияние других факторов санитарного благоустройства городов, а главное — социально-экономических и культурно-бытовых условий, всё же этими исследованиями убедительно показано, что одного водопровода, снабжающего население доброкачественной водой, еще недостаточно для обеспечения благоприятных санитарно-эпидемических условий и что с устройством К. резко снижается смертность населения от брюшного тифа.

В 1893 возникли и стали систематически работать Водопроводные съезды, способствовавшие также развитию теории и техники канализационного строительства. Наряду с этим практика канализационного строительства выдвинула группу талантливых инженеров (М. А. Попов, А. Н. Семёнов и др.), к-рые, оригинально решая сложные технич. задачи, осуществили проектирование и строительство К. крупных городов, а В. Е. Тимонов и В. Ф. Иванов начали закладывать научные основы К. как отрасли санитарной техники.

До Великой Октябрьской социалистической революции К. имелась в 23 наиболее крупных городах; уровень русской гигиенической науки и санитарной техники позволял решать сложные вопросы проектирования и строительства К., но в условиях отсталой буржуазно-помещичьей России умение и опыт инженеров и строителей канализационных сооружений и результаты гигиенических исследований могли быть использованы в очень ограниченной степени.

После Великой Октябрьской социалистической революции изменилось отношение к вопросам санитарного благоустройства городов. В программе партии, принятой на VIII съезде партии в 1919, было предусмотрено «проведение широких оздоровительных и санитарных мер, имеющих целью предупреждение развития заболеваний». В соответствии с этим партия ставила одной из своих задач «оздоровление населенных мест (охрана почвы, воды, воздуха)» [ВКП(б) в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 1, 6 изд., 1941, стр. 295]. В 1921 СНК РСФСР принял решение о мерах по улучшению водопроводно-канализационного хозяйства, согласно к-рому началось строительство канализационной сети в ряде городов (Новосибирск, Калинин, Тула, Симферополь и др.). В течение довоенных пятилеток быстро расширяются существующие канализационные сети, нарастают темпы строительства К. во вновь возникающих промышленных центрах. Большое значение имели решения Июньского пленума ЦК ВКП(б) в 1931 по вопросам развития городского хозяйства СССР и постановления ЦИК и СНК СССР о санитарной охране водопроводов и источников водоснабжения. Очень важным является приказ Министерства здравоохранения СССР от 23 июня 1947 о мерах по ликвидации загрязнения и санитарной охране водных источников, которым созданы условия для широкого строительства сооружений по очистке промышленных стоков.

О размахе канализационного строительства в СССР, осуществляющегося на основе социалистической индустрии и достижений советской науки и техники, можно судить по тому факту, что к 1952 подавляющее большинство фабрик и заводов, много тысяч городов и рабочих посёлков при промышленных предприятиях обслуживаются К.

Наряду с широким строительством К. в городах, рабочих посёлках и на промышленных предприятиях, в Советском Союзе стало возможным комплексное решение проблем благоустройства целых районов (генеральная схема водоснабжения и К. Донбасса, Криворожья, Южного берега Крыма, Сталинградского промышленного района и др.), при к-ром наилучшим образом обеспечивается проведение плановых мероприятий по защите от загрязнения почвы, воды и воздуха.

В годы Советской власти при строительных институтах созданы факультеты для подготовки инженеров — специалистов в области водоснабжения и К.; санитарные факультеты медицинских вузов выпускают врачей, подготовленных по специальным вопросам санитарной охраны почвы и водоёмов, связанных с водоснабжением и К. населённых мест. Разработка научных вопросов К. в городах и на промышленных предприятиях осуществляется в научно-исследовательских институтах (Академия коммунального хозяйства, Всесоюзный институт водоснабжения, канализации, гидротехнич. сооружений и инженерной гидрологии, Санитарный институт имени Эрисмана, Институт общей и коммунальной гигиены Академии медицинских наук СССР и др.), а также специализированными проектными организациями. Были достигнуты значительные успехи во всём комплексе канализационного строительства. Так, напр., созданы новые, более совершенные конструкции внутреннего канализационного оборудования зданий; разработана техника внутреннего канализования высотных зданий и специальных промышленных корпусов; применяются индустриальные методы изготовления на заводах целых санитарных узлов с последующей сборкой их на месте строительства.

Решение вопросов сплава в К. дроблёного домового мусора и кухонных отбросов создаёт ещё более высокую санитарную культуру в социалистических городах. Этим будет облегчено и решение трудных вопросов очистки крупных городов от твёрдых отбросов.

Широко внедрён метод горизонтального бурения при строительстве канализационных сетей и щитовая проходка коллекторов с диаметром щита 1,5—4,0 *м* и более; освоено применение сборных конструкций коллекторов из керамических и железобетонных блоков. При строительстве канализационных сооружений применяется гидромеханизация и используются современные приёмы водопонижения при помощи иглофильтров и временной гидроизоляции методом замораживания. Для перекачки сточных вод разного состава, а также осадков на советских заводах изготовляются насосы специальных конструкций как горизонтального, так и вертикального типа.

Разработаны и применяются на практике новые приёмы очистки сточных вод и даны рациональные методы расчёта соответствующих сооружений, новые типы радиальных и горизонтальных отстойников с механич. сгребанием осадка; применяются аэротенки разных типов, аэрофильтры, высоконагружаемые биофильтры, метантенки с использованием продуктов распада осадка (газа и сброженного ила); особенное развитие получила техника утилизации и обезвреживания производственных сточных вод—нефтеловушки, волокноуловители, жироловки, нейтрализаторы и пр.; на промышленных предприятиях созданы специальные цехи водоканализации. Технически разрешена трудная проблема обработки и утилизации осадка как бытовых, так и производственных сточных вод, как-то: механическое обезвоживание осадка, применение термич. сушки его, передача ила на расстояние для сельскохозяйственных и других целей. Работа многих насосных канализационных станций, отдельных очистных сооружений и даже целых очистных станций полностью или частично автоматизируется; обеспечивается непрерывный лабораторный контроль эффективности обезвреживания сточных вод.

Массовый характер строительства канализационной сети в СССР привёл к типизации и стандартизации канализационных сооружений и к широкому использованию метода типового проектирования. Учёт опыта строительства К. в разных климатич. районах позволил резко уменьшить первоначальную глубину заложения канализационных сетей; наряду с этим разработан новый подход к расчёту канализационной сети на основе дифференциации т. н. общего коэфициента неравномерности притока сточных вод. Зависимость системы К. и степени очистки сточных вод от местных задач санитарной охраны водоёмов привела к разработке нового санитарного законодательства. Были установлены предельно допустимые концентрации вредных веществ в водоёмах сточных вод в районах водопользования, а также созданы специальные приёмы расчёта необходимой степени очистки сточных вод применительно к местным санитарным условиям.

О масштабах современных канализационных сооружений можно судить по следующим данным: сечение коллекторов по диаметру достигает 3—4 *м*, производительность канализационных насосов — нескольких кубич. метров в секунду, суточная производительность очистных станций 500—750 тыс. *м*³.

Проект К. города или промышленного предприятия составляется применительно к утверждённым генеральным схемам их развития и планировки. В условиях социалистического планового хозяйства возникает необходимость решения комплексных водохозяйственных проблем большого масштаба, что делает обязательным составление генеральных схем канализования для целых районов.

При канализовании жилой и промышленной территории сначала определяется необходимая степень очистки бытовых и производственных сточных вод, тип и состав очистных сооружений и их расположение по отношению к границам жилой застройки и к водоёму, в к-рый намечается сброс стоков. Затем устанавливается система К., количество и трасса канализационных сетей с расчётом, чтобы они по возможности были самотёчными, что решается применительно к рельефу местности. Станции перекачки (см. *Насосная станция* водопроводная и канализационная) нежелательны, и их необходимость должна быть специально мотивирована в проекте.

При решении вопросов канализования населённых мест устанавливается возможность отведения производственных сточных вод в общую канализационную сеть, что зависит от их количества и качества, пропускной способности городской К. и возможности совместной очистки производственных сточных вод с бытовыми стоками города. В общую К. могут поступать производственные сточные воды, к-рые не образуют взрывчатых или опасных для жизни обслуживающего персонала смесей (пары бензина с воздухом и др.) и не могут быть причиной порчи канализационных сооружений. В частности, производственные сточные воды не должны иметь температуру выше 40°, активной реакции (*pH* не должно быть ниже 4 и выше 11) и не должны содержать бактерицидных веществ, оказывающих вредное влияние на процессы биологич. очистки бытовых сточных вод.

Пример К. крупного объекта показан на рис. 1; все бытовые сточные воды, а также нек-рая часть производственных стоков самотёком и лишь частично путём перекачки насосной станцией отводятся общей сетью каналов за пределы канализуемой территории и направляются на очистные сооружения. Другая часть производственных стоков не поступает в общую сеть потому, что содержит или бактерицидные вещества, к-рые тормозят биологич. очистку бытовых сточных вод, или специфические вредные или ценные вещества. Для этой части производственных стоков предусмотрена предварительная очистка на территории предприятия с последующим отведением сточных вод в общую сеть. При различном характере загрязнения производственных стоков для их более рационального отведения и обезвреживания может потребоваться устройство нескольких сетей.

Целесообразность схемы К. определяется: 1) правильностью установления очерёдности её развития на основе учёта местных санитарных и технико-экономич. условий; 2) научно обоснованным выбором методов обезвреживания стоков применительно к санитарным условиям спуска сточных вод в водоём; 3) возможно большей централизацией очистных сооружений и организацией единого выпуска в водоём; 4) возможно меньшим удалением очистных сооружений от канализуемых объектов при соблюдении необходимых санитарных разрывов; 5) самотёчным отведением сточных вод на очистные сооружения при возможно меньшем заглублении канализационной сети.

Лит.: Канализация, М., 1951; Демидов Л. Г. и Шигорин Г. Г., Канализация, т. 1—2, М.—Л., 1949—51; Иванов В. Ф., Канализация населенных мест, Л.—М., 1935; Френкель З. Г., Основы общего городского благоустройства, М., 1926; Марвеев А. Н., Коммунальная гигиена, М., 1951; Черниенский С. Н.,

Санитарные условия спуска сточных вод в водоемы, 2 изд., М., 1951.

КАНАЛИЗА́ЦИЯ ТЕЛЕФО́ННАЯ — система трубопроводов, колодцев и коробок для прокладки телефонных кабелей. К. т. начинается от здания телефонной станции, к подвальному помещению к-рой подводится трубопровод с необходимым количеством отверстий, ведущих в станционный колодец. К. т. разделяется на магистральную, предназначенную для прокладки магистральных кабелей большой ёмкости, и распределительную — для прокладки распределительных кабелей малых ёмкостей (см. *Кабели связи*). Иногда применяется смешанная канализация, причём распределительные кабели помещают в верхний крайний канал общего трубопровода. В каждый канал К. т. протягивают или один кабель большой ёмкости, или два-три малых.

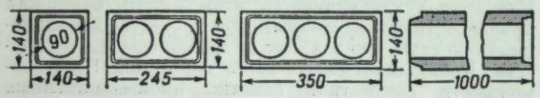


Рис. 1. Бетонные трубы и блоки (поперечное сечение): *а* — одноотверстная, двухотверстная и трёхотверстная трубы; *б* — составные блоки.

Для устройства К. т. в большинстве случаев применяются прямоугольные бетонные и цилиндрические асбестоцементные трубы. Бетонные прямоугольные трубы изготовляются ёмкостью на 1, 2 и 3 канала диаметром 90 *мм* (рис. 1,*а*); асбестоцементные — длиной 3 *м* с диаметром канала 50—100 *мм* при толщине стенок 7—8 *мм*. На участках канализации от



а *б*

Рис. 2. Трубы телефонной канализации: *а* — асбестоцементные; *б* — деревянные.

вводной коробки до места вывода распределительного кабеля на стену здания прокладываются прямоугольные бетонные трубы облегчённого типа. Если по данному направлению намечена прокладка большого количества кабелей, то составляются блоки из нескольких прямоугольных бетонных (рис. 1,*б*) или цилиндрических асбестоцементных (рис. 2,*а*) труб. Иногда для прокладки К. т. в сыпучем песке, в грунтах, подверженных пучению и сотрясениям, применяются деревянные трубы (рис. 2,*б*).

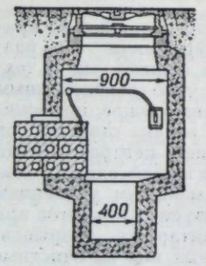


Рис. 3. Колодец с вводной коробкой.

Колодцы К. т. в зависимости от ёмкости (количества каналов) вводимого в них трубопровода бывают малого, среднего и большого типа. На линии трубопроводов ёмкостью свыше 24 каналов устраиваются колодцы специального типа, по особым проектам в зависимости от местных условий. Кроме колодцев, в К. т. применяются коробки: в распределительном шкафу — шкафная коробка, для ввода канализации в домовладение — вводная коробка (рис. 3).

Лит.: Руководство по обслуживанию канализационных сооружений городских телефонных сетей, 2 изд., М., 1950; Коптев И. В. [и др.], Линейно-кабельные сооружения связи, М., 1949; Курбатов Н. Д., Кабельные линии на городских телефонных сетях, 2 изд., М., 1937; Вязовский В. И., Бетонные изделия для телефонной канализации, М., 1933.

КАНАЛИЗА́ЦИЯ ЭЛЕКТРИ́ЧЕСКОЙ ЭНЕ́РГИИ — передача и распределение энергии от электрич. станций к потребителю, осуществляемые по *линиям электропередачи* и *сетям распределительным* (см.).

КАНА́ЛОВЫЕ ЛУЧИ́ — потоки быстро движущихся положительно заряженных атомов и молекул газа в закатодном пространстве разрядной трубки; впервые открыты нем. физиком М. Гольдштейном в 1879; наблюдаются при прохождении электрич. тока через разрежённые газы в разрядных трубках специального типа. Если в разрядной трубке, наполненной газом при давлении в несколько сотых миллиметра ртутного столба, сделать в катоде одно или несколько отверстий (каналов), то в пространстве за катодом, против отверстий, наблюдается слабое свечение находящегося там разрежённого газа. Свечение вызывается особого рода излучением, к-рое выходит из отверстий (каналов) катода и распространяется прямолинейно в закатодной части трубки. Это излучение было названо К. л. (иначе — положительные, или закатодные лучи).

Возникновение К. л. объясняется следующим образом. При прохождении электрич. тока через разрядную трубку электроны ионизируют на своём пути газ, находящийся в разрядной трубке, в результате чего образуются положительные газовые ионы. Они притягиваются отрицательно заряженной поверхностью катода и падают на неё с большой скоростью, часть ионов проходит через отверстия в катоде и продолжает двигаться по инерции далее в закатодной части трубки, образуя К. л. Большей частью К. л. положительно заряжены. Скорость К. л. (при обычно применяемых напряжениях в 10—50 *кв*) — порядка 10^8 *см/сек*. Особый вид К. л. представляют анодные лучи.

К. л., подобно катодным лучам, способны вызвать ионизацию газов. Падая на поверхность твёрдых тел, напр. на стеклянные стенки разрядной трубки, они вызывают свечение их (*флуоресценцию*, см.); наконец, они обладают ясно выраженным фотографич. действием. Поскольку К. л. заряжены, они отклоняются электрическим и магнитным полем. Величина отклонения при прочих равных условиях зависит от скорости К. л., величины их заряда и масс их частиц.

Разработка способов измерения масс частиц привела к созданию *масс-спектрометрии* (см.). Скорость К. л. можно измерить и путём определения смещения испускаемых движущимися ионами спектральных линий.

Лит.: Капцов Н. А., Электрические явления в газах и вакууме, 2 изд., М.—Л., 1950; Астон Ф. В., Масспектры и изотопы, пер. с англ., М., 1948; Стрэнтан Д., «Частицы» в современной физике, пер. с англ., М.—Л., 1949.

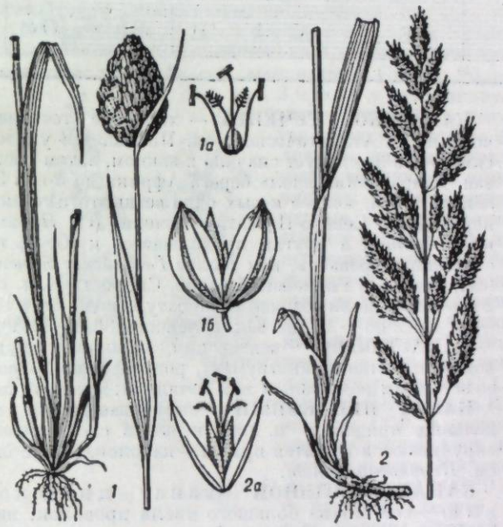
КАНА́ЛЫ МЕЖДУНАРО́ДНЫЕ — искусственные сооружения, соединяющие различные моря и океаны и используемые для международного судоходства. Правовой режим К. м. определяется специальными договорами. Важнейшие для международного судоходства *Суэцкий канал* и *Панамский канал* (см.), сооружённые на территории Египта и Панамы, находятся в руках империалистич. держав (Англии и США), насильственно установивших своё господство на этих каналах и прилегающих к ним зонах. К К. м. относится также *Кильский канал* (см.).

КАНАНЕ́А — город на С.-З. Мексики, в штате Сонора. Около 11 тыс. жит. Крупный центр добычи и выплавки меди. Предприятия принадлежат амер. монополии «Анаконда коппер майнинг К°».

КАНАПЕ́ (франц. canapé) — диван с приподнятым изголовьем, обитый мягкой материей или кожей. К. получило своё название во Франции во 2-й половине 17 в.

КАНАРЕ́ЕЧНИК — два рода злаков: собственно К. (настоящий К., Phalaris) и двукисточник (Digraphis). У обоих в колоске 4 колосковых чешуи и 1 плодущий цветок.

Настоящий К. имеет широкое колосовидное соцветие. Известно ок. 15 видов в умеренных



Канареечник: *1* — канареечник канарский, *1а* — детали цветка, *1б* — колосок; *2* — двукисточник, *2а* — колосок.

областях обоих полушарий, но гл. обр. в Средиземноморской обл. В СССР — 6 видов. Наиболее известен К. канарский (Ph. canariensis) — однолетнее растение 20—70 *см* высоты, с соцветием яйцевидной формы. В нек-рых странах Юж. Европы иногда употребляется в пищу в виде крупы и муки. Плоды — зерновки, идут на корм комнатным птицам, гл. обр. канарейкам. Хороший корм для скота; урожайность ок. 16—18 *т* зелёной массы (ок. 3—4 *т* сена) с 1 *га*. В СССР возделывание К. канарского на семена перспективно для Сев. Кавказа и Украины, на сено — для лесостепных областей и С.-З. Европейской части. К. клубненосный (Ph. bulbosa) — многолетнее растение; стебель при основании клубневидноутолщённый. Влаголюбивый и вместе с тем засухоустойчивый (в развитом состоянии) и морозостойкий злак. В СССР растёт на Кавказе; перспективен для культуры в северо-западных областях (в Ленинградской, Новгородской, Псковской и др.), где даёт 13—28 *т* зелёной массы или 3—7 *т* сена с 1 *га*.

Двукисточник содержит только 1 вид — К. тростниковидный (D. arundinacea) — многолетнее корневищное растение до 2 *м* высоты. Соцветие — лопастная метёлка. Растёт гл. обр. в умеренных областях Сев. полушария, во внетропической части Юж. Африки и в Новой Зеландии по берегам рек и на заливных лугах. В СССР обширные заросли К. тростникововидного находятся в долинах рек Сев. Двины, Печоры, Иртыша, Оби, сев. части Волги и др. Переносит длительное затопление и мощное заиление, не выносит засолённых почв. Весной развивается рано, после цветения скоро грубеет, поэтому убирать на сено нужно до колошения. В культуре (в чистом посеве) даёт средний урожай сена ок. 120 *ц* с 1 *га*. Ценное кормовое растение по питательности и поедаемости всеми видами скота как в зелёном виде, так и в сухом (сено). Как декоративная разводится пестролистная форма К. (Ph. picta).

КАНАРЕ́ЕЧНОЕ СЕ́МЯ — плоды злака *канареечника* (см.).

КАНАРЕ́ЕЧНЫЙ ВЬЮРО́К — птица, то же, что *канарейка* (см.).

КАНАРЕ́ЙКА (Serinus canarius) — птица сем. вьюрковых (Fringillidae) отряда воробьиных. Название — от Канарских о-вов, откуда К. впервые была завезена в Европу испанцами в конце 15 в. Длина тела 12—14 *см*. У самца спина жёлто-зелёная с тёмными пестринами, грудь и горло жёлтые, брюшко беловатое, клюв и ноги буроватые. У самки спина буросерая с тёмными продольными чёрточками, грудь зеленовато-жёлтая с серыми пестринами, брюшко беловатое. Всего 2 подвида К.: один распространён на о-вах Канарских, Азорских и Мадейра, второй — в Сев.-Зап. Африке, Европе, Малой Азии и на Аравийском п-ове; в СССР — на З. Европейской части. Гнездится в лесах, кустарниковых зарослях, а также в садах. Встречается на высоте до 1500 *м* над ур. моря. Живёт оседло. Размножается со 2-й половины марта. Гнёзда устраивает не ниже 2 *м* над землёй, обычно в развилинах ветвей. Кладка из 3—5 синевато-зелёных с буроватыми пестринками яиц; в году 2 кладки. Насиживает самка в течение 13 дней. Пища растительная: семена, побеги, плоды; птенцов выкармливают и насекомыми. К. одомашнена, содержится в клетке из-за приятного пения. Легко размножается в неволе. Выведено множество пород К., отличающихся по пению и по экстерьеру.

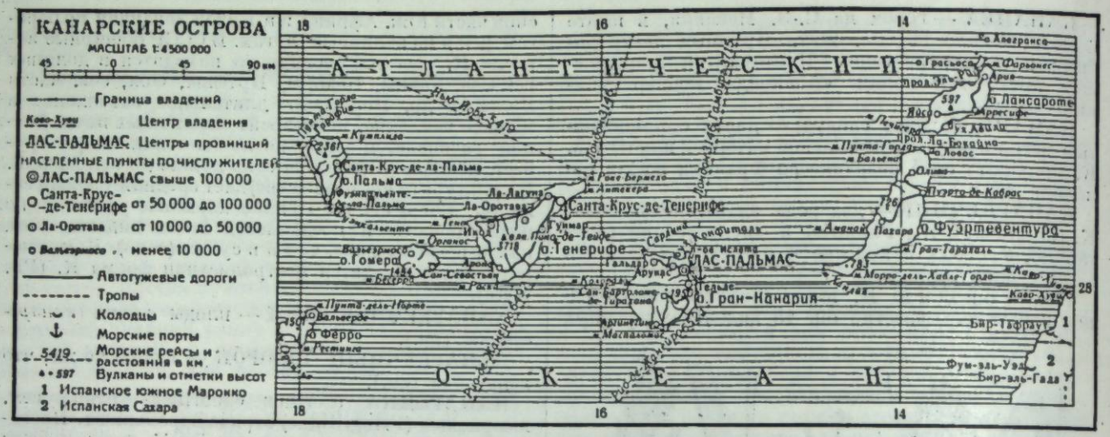


Дикая канарейка.

КАНАРИН, $C_8H_6ON_8S_7$, — один из наиболее давно известных синтетич. красителей; получен действием сухого хлора на роданистый калий. Имеет жёлтый цвет, прочен к свету, стирке, действию кислот и щелочей. В настоящее время не применяется.

КАНА́РСКИЕ ОСТРОВА́ — группа островов в Атлантическом ок., у сев.-зап. берегов Африки. Принадлежат Испании с 15 в.; составляют две её провинции: 1) Санта-Крус-де-Тенерифе, включающую о-ва Тенерифе, Пальма, Гомера, Ферро общей площадью 3208 $км^2$ с населением 442,4 тыс. чел. (1950); адм. центр — Санта-Крус-де-Тенерифе; 2) Лас-Пальмас, в к-рую входят о-ва Гран-Канария, Фуэртевентура, Лансароте и др. общей площадью 4065 $км^2$ с населением 376 тыс. чел. (1950); адм. центр — Лас-Пальмас.

Острова материкового происхождения, в основе сложены кристаллич. породами. Характер рельефа определяется гл. обр. вулканич. процессами. Центральные, наиболее высокие, части островов зани-



мают конусы потухших или действующих (на Тенерифе, Пальме, Лансароте) вулканов. Высшая точка К. о.— действующий вулкан Пико-де-Тейде (3718 *м*) на о-ве Тенерифе (последнее извержение наблюдалось в 1909). Климат тёплый, сухой и здоровый (имеются зимние курорты, посещаемые европейской буржуазией). Температуры по месяцам года изменяются мало — средние самого холодного месяца (января) +16°, +18°, самого тёплого (августа) +22°, +24°. Количество осадков 300—500 *мм*, с высотой увеличивается. На вост. островах климат жарче и суше. Растительный покров К. о. отличается большим количеством эндемичных форм. В распределении растительности хорошо выражена высотная зональность. До выс. 700 *м* — ксерофитная растительность, на В.— полупустыня. Характерны драконовое дерево, дикая финиковая пальма. На выс. 700—1600 *м* на вост. и сев. склонах гор — остатки лесов из лавровых и падуба, на южных и западных — из канарской сосны, канарского можжевельника и древовидного вереска. Выше — редкие кусты белого дрока — ретама, мхи и лишайники. В фауне характерно отсутствие млекопитающих (кроме летучих мышей) и земноводных.

Современное население К. о. произошло от смешения древнего местного населения *гуанчей* (см.) с испанскими колонистами. Антропологически принадлежит к одному типу с испанцами, отличаясь от них большей смуглостью. Население К. о. говорит на испанском языке. Исчезнувший язык гуанчей близок к *берберским языкам* (см.).

Основные отрасли экономики — сельское хозяйство и рыболовство. Господствует помещичье землевладение. Большинство крестьян — арендаторы. Возделываются бананы, зерновые, картофель, цитрусовые, виноград, табак, бобовые. Разводят коз, крупный рогатый скот, свиней, овец. Табачная, рыбоконсервная промышленность, виноделие; производство строительных материалов, нефтеперегонка. Вывозятся бананы, цитрусовые, помидоры, картофель, лук, миндаль, табак, сигары, папиросы, кошениль (краски), рыба.

К. о.— важный узел морских и воздушных сообщений, к-рому отводится большая роль в агрессивных планах США. Лас-Пальмас и Санта-Крус-де-Тенерифе являются крупными портами и базами снабжения судов топливом, пресной водой и т. п. Ведутся работы по реконструкции и расширению портов и аэродромов. К. о. были известны еще древним грекам и римлянам.

КАНА́РСКОЕ ТЕЧЕ́НИЕ — холодное течение в вост. части Атлантического ок. Начинается у Азорских о-вов и следует сначала в южном, затем в юго-зап. направлении вдоль берега Африки до о-вов Зелёного Мыса, южнее к-рых одна ветвь этого течения переходит в Северо-Пассатное течение (см. *Пассатные течения*), а другая продолжается к Ю. и, постепенно нагреваясь, как тёплое *Гвинейское течение* (см.) входит в Гвинейский залив. Скорость К. т. ок. 2 *км/час*; средняя годовая температура воды от +15°, +16° на С. до +25° на Ю.; солёность 36,0—36,8‰.

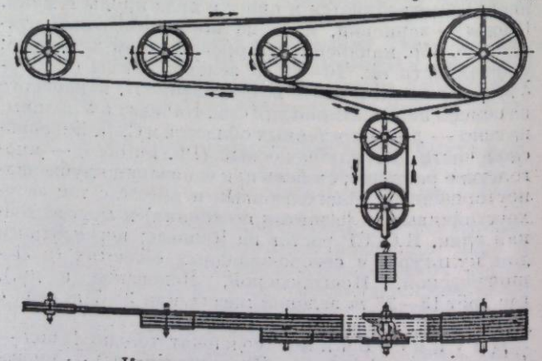
КА́НАСТЮЛЁК — венгерский народный духовой музыкальный инструмент, род пастушьего рога со вставным деревянным или металлич. мундштуком.

КАНА́Т ПЕНЬКО́ВЫЙ — скручивается из отдельных прядей, т. н. лиц, к-рые в свою очередь скручиваются из нитей пряжи — каболок. Подробнее см. *Пеньковый канат*.

КАНА́Т СТАЛЬНО́Й (канат проволочный) — состоит из большого числа проволок, винтообразно, определённым образом свитых в пряди, к-рые в свою очередь свиты вокруг сердечника, изготовленного из растительного волокна или (реже) из проволоки. Подробнее см. *Стальной канат*.

КАНА́ТНАЯ ДОРО́ГА — дорога с канатной тягой. Различают *подвесные канатные дороги* (см.) и наземные (см. *Откатка*, *Фуникулёр*).

КАНА́ТНАЯ ПЕРЕДА́ЧА — устройство для передачи на расстояние механич. энергии между



Канатная передача на 3 шкива.

валами с помощью каната (пенькового, стального, хлопчатобумажного). На ведущем и ведомых валах

установлены шкивы (колёса) с канавками для каната. К. п. пеньковыми канатами применялась для расстояний до 25 *м*, что значительно выше допустимого предела (12 *м*) для ремённой передачи; кроме того, она легко допускала распределение энергии по нескольким местам потребления, в каждое из к-рых можно было направить необходимое число канатов (см. рис.). К. п. стальным канатом использовалась для расстояний до 125 *м*, а при последовательном расположении нескольких отдельных передач — до 5 *км*. В современной технике К. п. полностью вытеснена электрической передачей энергии по проводам и широким применением индивидуального электропривода. В небольших машинах, например швейных, употребляется шнуровая (круглоремённая) передача из круглых (крученых) кожаных или хлопчатобумажных ремней.

КАНА́ТНИК, китайский джут, Abutilon Theophrasti (A. Avicennae),— однолетнее травянистое растение сем. мальвовых. Стебель 0,5—2,0 *м*, а у культивируемых — около 4 *м* высоты, ветвистый, мягковолочный, листья с длинными черешками, яйцевидные, глубокосердцевидные, заострённые. Цветок с 5 жёлтыми лепестками; чашечка без подчашия. Плод сложный, из 12—15 листовок, густо покрытых мягкими щетинками. Дико растёт в юж. районах Европейской части СССР (включая Кавказ), в Казахской ССР, в республиках Средней Азии, на юге Дальнего Востока. За пределами СССР — в странах Средней и Юж. Европы, Средней и Юж. Азии; встречается также в Австралии, Америке, Африке. Родина и древний центр культуры К.— Северный Китай. В СССР промышленные посевы начаты в 1930. К. культивируется на Сев. Кавказе, в Украинской ССР, Азербайджанской ССР, Казахской ССР, в Ставропольском и Краснодарском краях, а также в Белорусской ССР, Смоленской, Орловской, Курской, Воронежской, Тамбовской, Куйбышевской областях, Мордовской АССР, Башкирской АССР и др. Хорошие урожаи К. получаются на поймах рек, торфяниках, а также и на обычных полевых землях. В севообороте К. размещают в пропашном клину или по обороту пласта, после зерновых и зерно-бобовых культур. Высевают К. в почву, прогретую до 10°—12°. Уход за посевами: прополка и культивация. Средний урожай стебля К. 4—6 *т* и семян 3—5 *ц* с 1 *га*; на лучших посевах — до 8—10 *т* стебля и до 8—10 *ц* семян с 1 *га*. Из луба стебля К. получают волокно, идущее на изготовление мешковины, верёвок, канатов, сноповязального шпагата и др. Из отходов (костра) получают бумагу, строительные изоляционные плиты и др. Из семян добывают полувысыхающее масло (18—20%), используемое для технич. целей. Первичная обработка К. осуществляется путём мочки его стеблей (обычно в естественных водоёмах), а затем трепания мокрой *тресты* (см.) на специальных трепальных машинах. Известны также другие способы, напр. выделение из свежесрезанных или сухих стеблей луба с последующей его мочкой. В целях уменьшения природной ломкости и улучшения прядильной способности волокна К. его обычно подвергают химич. облагораживанию — варке в 1%-ном растворе едкого натра в течение часа при *t*° +90°.



Канатник; *а* — цветок; *б* — плод.

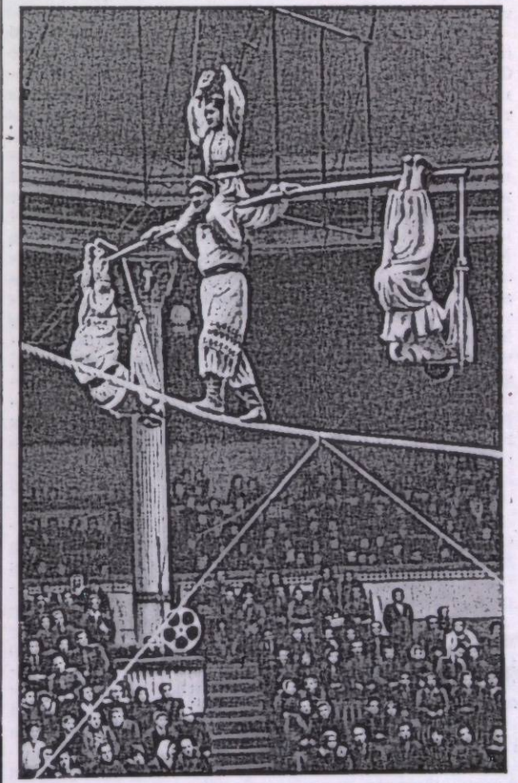
Лит.: Борщова Е. П., Волокно канатника, в кн.: Научно-исследовательские труды Центрального н.-и. института лубяных волокон, т. 5, М., 1951; Берлянд С. С., Канатник, М.—Л., 1931; его же, Агротехника канатника, М., 1950; Медведев П. Ф., Новые культуры СССР (волокнистые), М.—Л., 1940.

КАНА́ТНО-БА́ШЕННАЯ СКРЕ́ПЕРНАЯ УСТАНО́ВКА — установка, применяемая при разработке карьеров, рытье котлованов, добыче материалов, находящихся под водой; состоит из двух башен с натянутым между ними несущим канатом, по к-рому с помощью второго, тягового, каната передвигается ковш.

КАНА́ТНОЕ БУРЕ́НИЕ — способ бурения скважин (нефтяных, газовых и др.), преимущественно в твёрдых породах, отличающийся тем, что возвратно-поступательное движение ударному бурильному инструменту передаётся через канат. См. *Бурение*.

КАНА́ТНОЕ ПРОИЗВО́ДСТВО — производство стальных и пеньковых канатов. Подробнее см. *Пеньковый канат* и *Стальной канат*.

КАНАТОХО́ДЕЦ — цирковой артист, ходящий по натянутому над ареной (иногда на значительной



Выступление канатоходцев — артистов Ташкенбаевых — в Московском государственном цирке.

высоте) канату и проделывающий на нём различные акробатические упражнения. В современном цир-

ке К. пользуются стальным тросом, а также пеньковым канатом, по большей части соединённым с резиновым или стальным амортизатором. Для баланса К. держат в руках длинные шесты, утяжелённые на концах. В качестве спортивной игры или популярного народного зрелища хождение по канату распространено с древнейших времён у многих народов.

КАНАУ́ДЖ — город в Индии, в долине р. Ганга. Первое упоминание о нём относится к 6 в. В средние века К. неоднократно был столицей крупных феодальных государств. Крупнейшее из них сложилось в начале 7 в., когда правитель государства *Тханесар* (см.) — царь Харша — в 606 овладел К. и сделал его столицей государства, названного им Канаудж. После многочисленных войн Харша подчинил себе бо́льшую часть Сев. Индии, и К. стал центром военно-административного объединения полунезависимых феодальных княжеств. Отсутствие экономич. единства обусловило непрочность созданного Харшей объединения, и оно начало распадаться сразу же после его смерти (647). В 9—10 вв. город К. был центром нового крупного государства того же названия. Ослабленное феодальными междоусобицами, это государство в 1018 было захвачено *Махмудом Газневи* (см.) и потеряло свою независимость. С этого времени К. перестал играть сколько-нибудь значительную роль в истории Индии.

КАНА́УС — плотная шёлковая ткань полотняного переплетения. Мягкие сорта К. носят название бурсы, а плотные и тяжёлые — тафты. К. применяется для пошива платьев, как подкладочный материал и др.

КАНА́Ш (б. станция Ш и х р а н ы) — город республиканского (АССР) подчинения, центр Канашского района Чувашской АССР. Крупный узел железных дорог (на Чебоксары, Казань, Арзамас, Рузаевку), в 95 *км* к Ю. от г. Чебоксары. В К. — крупный вагоноремонтный завод, ремонтный завод Министерства сельского хозяйства и заготовок, хлебозавод, мясокомбинат, паромеханизированный маслозавод, мельничный комбинат, птицекомбинат, кондитерская фабрика, промкомбинаты, ж.-д. мастерские, МТС. Имеются (1952) 7 средних, семилетняя, начальная школы, школы механизации с. х-ва, фельдшерско-акушерская, ж.-д. училище, финансовый техникум, учительский институт, Дом пионеров, 4 клуба, Дом культуры, 5 библиотек, парк культуры и отдыха. К. возник в 1891. В р а й о н е — сельское хозяйство зерново-картофельного направления; молочное животноводство, свиноводство, овцеводство и птицеводство.

КАНА́Ш, Сергей Степанович (р. 1896) — советский растениевод-селекционер, действительный член Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина (с 1948), с 1943 — член-корреспондент, а с 1952 — действительный член Академии наук Узбекской ССР, лауреат Сталинской премии (1941). Член КПСС с 1940. Депутат Верховного Совета СССР 2-го и 3-го созывов. В 1923 окончил Средне-Азиатский университет (в Ташкенте) и с этого года работает на Центральной селекционной станции Всесоюзного института хлопководства (Ташкент).

Работы К. посвящены вопросам генетики, селекции и семеноводства хлопчатника. Им выведен ряд сортов, обладающих ценными хозяйственными признаками. В 1941—47 К. вывел сорта хлопчатника, отличающиеся устойчивостью к заболеваниям *вилтом* и *вомизом* (см.). Новые сорта К. получили широкое распространение в районах орошаемого хлопководства. Награждён орденом Ленина и четырьмя другими орденами.

КАНА́ШСКИЙ ВАГОНОРЕМО́НТНЫЙ ЗАВО́Д — крупное предприятие железнодорожного транспорта СССР. Находится в г. Канаше Чувашской АССР. Строительство завода началось в 1934, в 1936 завод пущен в эксплуатацию. Производит капитальный ремонт 4-осных грузовых вагонов. Оснащённый передовой техникой, К. в. з. является специализированным предприятием, организовавшим ремонт по принципу потока. Весь производственный цикл на заводе разбит на специализированные позиции, на к-рых выполняются необходимые ремонтные работы. На всех позициях потока применяется соответствующее технич. оснащение, напр. стационарные электродомкраты, механизированные передвижные подъёмные площадки и др. (подробнее об этом см. в ст. *Вагоноремонтные заводы*). Применение поточного метода ремонта, механизация трудоёмких и тяжёлых работ и рост энерговооружённости рабочих значительно повышают производительность труда. В 1950 выпуск вагонов из ремонта увеличился по сравнению с предвоенным 1940 более чем в 2 раза, а съём вагонов с одного ремонтного стойла — более чем в 2,5 раза. Опыт работы К. в. з. используется другими вагоноремонтными заводами страны. За успехи в социалистическом соревновании заводу неоднократно присуждалось переходящее Красное знамя Совета Министров СССР, Совета Министров Чувашской АССР, ВЦСПС и Министерства путей сообщения. 1 140 работников завода (к 1951) награждены орденами и медалями. Для повышения квалификации рабочих и изучения передовых методов труда на К. в. з. созданы курсы мастеров, стахановские школы и курсы повышения квалификации. Для рабочих построен городок с благоустроенными домами.

КА́НБЕРРА — город, столица Австралийского Союза и центр федерального столичного округа, расположенного в юго-вост. части штата Новый Южный Уэльс. 15 тыс. жит. (1947). Соединён железной дорогой с г. Сидни (Сиднеем). К. — административно-чиновничий город, где сосредоточены почти все крупные правительственные учреждения. К. была основана в 1913.

КА́НБУРИ — город в Таиланде (Сиаме), на левом берегу р. Меклонг. Кустарное производство шёлковых и хлопчатобумажных тканей, красильные и гончарные предприятия. В районе К. ведётся добыча драгоценных камней (сапфиров).

КА́НВА — династия, правившая в 73—28 до н. э. крупнейшим древнеиндийским государством *Магадха* (см.). В правление царей династии К. завершился распад некогда огромной рабовладельческой державы, созданной в 4—3 вв. до н. э. правителями Магадхи из дома *Маурья* (см.), на несколько самостоятельных государств. Ок. 28 до н. э. войска правителя государства *Андхра* (см.) подчинили Магадху и свергли династию К.

КА́НВА — сетчатая сквозная хлопчатобумажная, реже льняная, ткань из кручёной пряжи, отбелённая или подкрашенная, сильно аппретированная (см. *Аппретирование тканей*). К. вырабатывается полотняным или просвечивающим (перевивочным) переплетением. Применяется главным образом как основа или трафарет для вышивальных работ, иногда в качестве прокладочного материала в одежде.

КА́НВА — сюжетная основа событий, повествований. Х р о н о л о г и ч е с к а я К. — перечень фактов, характеризующих какой-либо исторический период или жизнь и деятельность писателя, учёного, общественного деятеля и т. д.

КАНВОНДО́ (К а н г в о н д о) — провинция в Корее, на вост. побережье, к С. и Ю. от 38-й параллели. Площадь 26 тыс. *км*². Население 1 866,2 тыс. чел. (1942). Основные города — Вонсан (адм. центр), Самчхок, Чхунчхон, Вончжу, Чхорвон, Йонвол. Бо́льшую часть территории К. занимают горы Кымгансан (Алмазные) и Тэбэксан. Склоны гор преимущественно крутые, глубоко расчленённые. Около ³/₄ поверхности К. покрыто лесом. Населены главным образом вост. и зап. районы. На пологих склонах гор и в речных долинах возделываются кукуруза, пшеница, конопля; на приморских низменностях — рис, под к-рым занято 10—15% обрабатываемых земель провинции. Распространено шелководство. Добыча вольфрамовой руды, золота, каменного угля и других ископаемых. Промышленность химическая, пищевая (Вонсан, Самчхок), строительных материалов. Хозяйство К. сильно пострадало от войны, развязанной империалистами США в 1950.

КАНГА́З — село, центр Кангазского района Молдавской ССР. Расположено на р. Ялпух, в 16 *км* к западу от железнодорожной станции Чадыр-Лунга (на линии Рени — Аккилия). В К. — предприятия обозостроительные и строительных материалов. Развито виноделие. Имеются (1951) средняя, семилетняя школы, Дом культуры, 2 клуба, 4 библиотеки, стадион. В р а й о н е — виноградарство, посевы зерновых (главным образом кукурузы). Животноводство (овцы, свиньи, крупный рогатый скот). 2 машинно-тракторные станции, 2 зерновых и 3 виноградарских совхоза. 8 сельских электростанций.

КАН ГАМ ЧАН (948—1031) — корейский полководец, организатор освободительной войны корейского народа против нашествия *киданей* (см.) в 11 в.

Возвышение в 10 в. на территории Маньчжурии государства киданей создало серьёзную угрозу для феодальной *Корё* (см.) (Корейское государство 10—14 вв.). Трижды — в 992, 1010 и 1018 — киданские направляли крупные военные силы для завоевания Корё, но героич. борьба корейского народа предотвратила установление чужеземного ига киданей. В отражении киданьских нашествий 1010 и 1018 выдающуюся роль сыграл военный и государственный деятель Корё — К. Г. Ч.

Потерпев неудачу в 1-м походе на Корё (992), киданьские воспользовались междоусобной борьбой корейских феодалов и после дворцового переворота 1009 предприняли новое вторжение в Корё. В 1010 400-тысячная армия киданей прошла по всей сев. части страны, вплоть до р. Хангана, а в феврале 1011 захватила и разграбила столицу государства — г. Кэгён (современный Кэсон). Когда бо́льшая часть феодалов уже склонялась к капитуляции перед захватчиками, К. Г. Ч. решительно настоял на организации длительного сопротивления завоевателям. Опираясь на местные народные ополчения, К. Г. Ч., будучи главнокомандующим корейских войск, нанёс тяжёлое поражение врагу. Многочисленная армия киданей вынуждена была отступить из пределов Корё.

Во время 3-го нашествия (1018), когда 100-тысячное киданьское войско собиралось в короткий срок захватить столицу и заставить капитулировать правительство Корё, К. Г. Ч. не только помешал захвату столицы, но умелой организацией преследования противника полностью уничтожил всю вражескую армию. Лишь немногим из 100-тысячной армии киданей удалось уйти из Корё.

Корейский народ высоко чтит память К. Г. Ч., одного из великих патриотов прошлого. В обращении к корейскому народу от 8 июля 1950 Ким Ир Сен назвал Кан Гам Чана среди имён мужественных предков, чьи славные дела и доблесть воодушевляют корейский народ на героические подвиги в священной борьбе за свободу и независимость родины.

Лит.: Ю М е н С е н, Кан Гам Чан, «Вопросы истории», 1952, № 3 (перепечатано из журн. «Новая Корея», 1951, № 6).

КАНГЕ́ — город на С. Кореи, на р. Токноган (приток Ялуцзян). Административный центр провинции Чагандо. Крупный узел железных и шоссейных дорог. Около 20 тыс. жит. Важный центр выплавки меди; разработки свинца и графита. Вблизи К. имеются также залежи каменного угля, цинковых и никелевых руд. Хозяйство К. сильно пострадало в результате агрессии США, начатой в 1950.

КАНГЛЫ́ — древние тюркоязычные племена, обитавшие в Средней Азии. В 5—10 вв. К. жили патриархально-общинным строем, в к-ром уже началось социальное и имущественное расслоение, выделялась военная знать. Основным занятием было кочевое скотоводство и домашнее ремесло. К. обожествляли силы природы: солнце, луну, существовал культ предков. В советской науке о К. существуют две точки зрения: одни исследователи отождествляют их с кангюй — племенами, упоминаемыми в китайских источниках, — и считают, что в 3 в. до н. э. К. обитали в районах Каратау и средней Сыр-Дарьи; вели торговлю с Китаем. В 1—2 вв. подверглись завоеваниям сяньбийцев, затем жужан. В 6 в. их подчинили тюрки. В 8—12 вв. часть К. была подчинена карлукам. Сторонники второй точки зрения утверждают, что именем «К.» обозначался союз тюркоязычных племён, обитавших к северу и северо-западу от Аральского моря в 8—12 вв.; в 12 в. К. подчинялись хорезмшахам.

В начале 13 в. К. были разгромлены монголами. Часть их погибла, многие были уведены в Монголию. Уцелевшие после монгольского нашествия К. впоследствии вошли в состав современных среднеазиатских народов (казахов, узбеков и каракалпаков).

Лит.: История Казахской ССР с древнейших времен до наших дней, т. 1, 2 изд., Алма-Ата, 1949; История народов Узбекистана, под ред. С. П. Толстова и С. В. Бахрушина, т. 1—2, Ташкент, 1947—50.

КАНГУ́РТ — кишлак, центр Кангуртского района Кулябской обл. Таджикской ССР. Расположен на р. Тапрсу (бассейн Пянджа), в 98 *км* к Ю.-В. от ж.-д. станции Янги-Базар (конечная станция ветки от г. Сталинабада). В К. — промысловая артель (ткани, обувь), электростанция; инкубаторно-птицеводческая станция. Имеются (1952) средняя, семилетняя и начальные школы, библиотека, клуб. В р а й о н е — посевы зерновых, масличных культур (лён-кудряш, кунжут), хлопка. Развито овцеводство.

КА́НДАВА — город, центр Кандавского района Латвийской ССР. Расположен на р. Абаве (приток р. Венты), в 7 *км* от ж.-д. станции Кандава (на линии Рига — Вентспилс). Известковый и кирпичный заводы, МТС. Имеются (1952) средняя школа, техникум механизации с. х-ва, Дом культуры, библиотека, кинотеатр. К. известен с 13 в. В р а й о н е — молочное животноводство, свиноводство и птице-

водство; посевы зерновых. 2 МТС, 2 совхоза. Плодоовощной, крахмальный и спиртовой заводы. Опытная станция Академии наук Латвийской ССР по разведению винограда.

КАНДАГА́Р (К а н д а х а р) — город на Ю. Афганистана, административный центр Кандагарской провинции. Расположен в крупном оазисе, на автомобильной дороге Кабул — Герат, в 116 *км* от афгано-пакистанской границы. 77 тыс. жит. (1948). Крупный транспортный и торговый центр (кожа, шерсть и др.). Небольшие шерстепрядильная и шерстеткацкая фабрики, заводы фруктовых консервов и искусственного льда, авторемонтные мастерские.

Первые сведения о К. относятся к 11—12 вв. С 80-х гг. 13 в. К. входил в состав государства Гуридов (см. *Гур*). С 1383 находился под властью Тимура, а затем *Тимуридов* (см.). В 16—17 вв. за захват К.— важнейшего перевалочного пункта караванной торговли Индии с Западом и Средней Азией — шла длительная борьба между индийскими правителями из династии *Великих Моголов* (см.) и персидскими шахами из династии *Сефевидов* (см.). В 1648 после продолжительной борьбы К. овладела Персия. С 1709 К.—центр независимого Гильзайского княжества, образованного в результате антиперсидского восстания афганцев. С 1747 — столица вновь образованного афганского государства [при Тимур-шахе (1773—93) была перенесена в Кабул].

КАНДАГА́РСКАЯ ПРОВИ́НЦИЯ — административно-территориальная единица на Ю. Афганистана. Площадь 135 тыс. *км*². Население ок. 1,7 млн. человек, главным образом афганцы (св. 80%), а также белуджи, хезарейцы и таджики. Основные города — Кандагар (административный центр), Гиришк, Джальдак. К. п. расположена в бассейне р. Гильменд. На С.— отроги Гиндукуша (горы Хазареджат высотой до 4 тыс. *м*), на В.— западная часть Газни-Кандагарского плоскогорья (высотой до 3 тыс. *м*), на Ю.— обширная песчаная пустыня Регистан. Климат жаркий, засушливый; в летние месяцы максимальная температура в тени превышает 40°. Среднее годовое количество осадков 150—170 *мм*. Растительность бедная, в основном ксерофитная.

К. п.— один из старых районов поливного земледелия, размещённого в оазисах вдоль рек. Наибольшее значение в экономике имеет Кандагарский оазис, где сосредоточена подавляющая часть населения провинции. Основные сельскохозяйственные культуры — пшеница, ячмень, табак, масличные (кендырь и др.). Распространены огородничество, садоводство и виноградарство; кочевое скотоводство. Главный торговый центр — *Кандагар* (см.). Имеются залежи полезных ископаемых; в незначительных размерах добываются золото и полудрагоценные камни. Большое влияние на развитие экономики К. п. оказывает положение провинции у древней торговой дороги, связывающей Афганистан с Пакистаном и юго-вост. районами Ирана.

КАНДАГА́Ч — посёлок городского типа в Ключевом районе Актюбинской обл. Казахской ССР. Железнодорожный узел линий Чкалов — Ташкент, Орск — Гурьев. Предприятия по обслуживанию железнодорожного транспорта. Имеются (1952) средняя и семилетняя школы, школа ФЗО, клуб, библиотека.

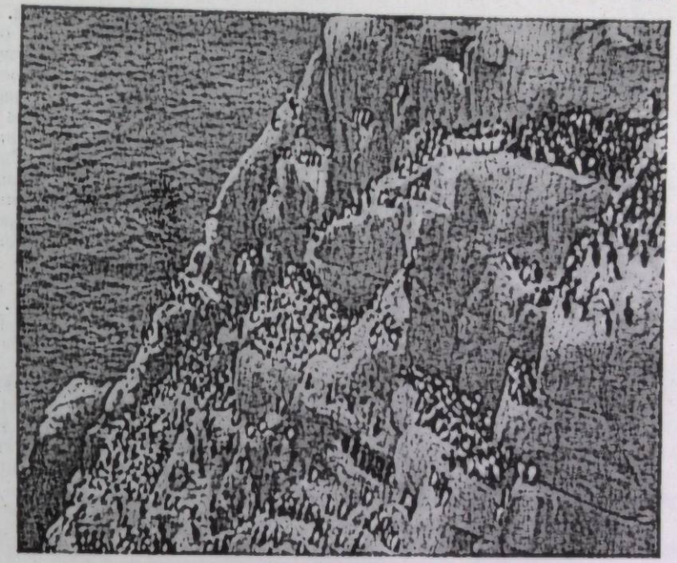
КАНДАЛА́КША — город областного подчинения в Мурманской обл. РСФСР. Порт на Белом м., при впадении р. Нивы в Кандалакшский залив. Вывоз древесины. Крупная ж.-д. станция на линии Мурманск — Петрозаводск. Из небольшого села в дореволюционные годы К. выросла в крупный транспортный и промышленный центр области. За годы Советской власти построены лесозаводы, рыбоконсервный комбинат, предприятия по обслуживанию железнодорожного транспорта, кирпично-черепичный, механический заводы, небольшие предприятия местной промышленности. На р. Ниве сооружены 2 гидроэлектростанции, дающие энергию для промышленности К. и электрифицированного участка железной дороги К.— Мурманск. Имеются (1953) 3 средние, 3 семилетние, 3 начальные школы, кинотеатр, клубы. К. известна с 11 в. В районе — овощно-животноводческий совхоз. Рыболовство. Машинно-тракторные и машиноремонтные станции. На островах вблизи К.— заповедник по охране птицы гаги.

КАНДАЛА́КШСКИЙ БЕ́РЕГ — название сев. берега Кандалакшской губы Белого м. В зап. части (от Кандалакши до Турьего мыса) берег высокий, скалистый, сложен кристаллич. породами; береговая линия сильно расчленена. Около берега много мелких островов и подводных скал. К В. от Турьего мыса берег низкий, сложен осадочными породами, слабо расчленён.

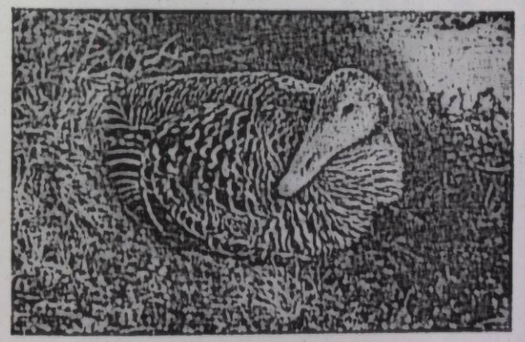
КАНДАЛА́КШСКИЙ ЗАЛИ́В (К а н д а л а к ш с к и й з а л и в) — северо-западная, наиболее глубокая часть Белого м. Вдаётся в материк на 200 *км*, обрамлён *Карельским берегом* и *Кандалакшским берегом* (см.). Наибольшая ширина залива до 100 *км*. Берега большей частью скалистые, сильно расчленённые, покрыты лесом. У берегов много островов и подводных скал, особенно у Карельского берега. В вершине залива расположены Кандалакшские *шхеры* (см.). Глубины в средней части более 300 *м*. Вследствие значительного притока пресных вод солёность воды невысокая (ок. 8‰). Зимой (с середины ноября до мая) на большей части покрывается льдом. Промысловыми рыбами являются сельдь и треска, из млекопитающих — нерпа. В вершине залива расположен город и порт Кандалакша.

КАНДАЛА́КШСКИЙ ЗАПОВЕ́ДНИК — самый северный заповедник СССР. Учреждён для охраны, увеличения численности и изучения ценных видов промысловых птиц Севера, в первую очередь гаги. Управление находится в г. Кандалакше Мурманской обл. Общая площадь К. з. 20100 *га*. К. з. состоит из 4 участков: 1) Айновы о-ва — расположены вдоль зап. части мурманского побережья, у входа в Варангер-фьорд; заповеданы с 1947. 2) «Семь островов» (Харлов, Большой и Малый Зеленцы, Вешняк, Кувшин, Большой и Малый Лицкие) и полукилометровая полоса (с мелкими прибрежными островами) мурманского побережья от мыса Чагодаева до мыса Лицкого, за исключением долины и устья реки Харловки; о-в Харлов был впервые заповедан еще в 17 в. (долгие годы там была «государева заповедь» на гнездовье соколов, использовавшихся для охоты), «Семь островов» заповеданы с 1938. 3) Архипелаг из 22 островов (не считая трёх десятков мелких), расположенных в сев.-зап. части Кандалакшского залива; наиболее значительные острова — Ряшков, Лодейный, Вороний, Анисимов, Большой и Малый Медвежьи, Головин, Большой и Малый Ломнишные; заповеданы с 1939. 4) Остров Великий — крупнейший из всех островов К. з. (площадь 6904 *га*), расположен на 90 *км* южнее третьего участка, на широте полярного круга; заповедан с 1940.

Природа К. з. разнообразна. Айновы острова пологие, с плоскими берегами, без обрывов. Под влиянием проходящего вблизи тёплого течения Гольфстрим растительность острова сравнительно пышна и разнообразна, особенно на южных склонах. Встречается ок. 85 видов птиц, из них в больших количествах — гага и тупик. Острова второго участка («Семь островов») — скалистые, с обрывистыми берегами. Покрыты типично тундровой растительностью. Животный мир этих островов очень своеобразен; имеется около 1 тыс. гнёзд гаги; на обрывистых северных берегах чайки-моевки, кайры и гагарки образуют птичьи базары; обычны тупики, чистик, морская и серебристая чайки, короткохвостый поморник и др. Из млекопитающих характерны выдра, горностай, норвежский лемминг; к берегам подходит тевяк и киты — сейвал, финвал и малый полосатик. Наиболее крупные острова Кандалакшской группы (до 1 *км* длиной) покрыты лесом; в глубине островов преобладают сосна и ель, а вдоль берегов — берёза; в травянистом покрове — черника; на островах имеется много мелких озёр (солёных и пресных) и болот. Мелкие безлесные острова (луды) — скалистые, каменистые или песчаные; на многих из них преобладает воронika и стелющийся можжевельник. Видовой состав птиц на островах Кандалакшского участка богаче, чем на «Семи островах» (более 100 видов); обычны гага, турпан, гоголь, длинноклювый крохаль, серебристая и сизая чайки, полярная крачка, кулик-сорока и мн. др.



Птичий базар на участке «Семь островов».



Гага на гнезде.

На острове Великом, растительность которого типична для северной карельской тайги, фауна представлена преимущественно материковыми формами. Из млекопитающих наиболее обычны лось, бурый медведь, рысь, росомаха, лисица, а также морские звери — кольчатая нерпа, лахтак, дельфин и белуха; из птиц — белая куропатка, глухарь, тетерев, рябчик, кукша; на озёрах острова держатся различные пресноводные утки (кряква, шилохвость, свиязь) и лебеди-кликуны. На острове Великом обитают 2 вида пресмыкающихся (живородящая ящерица и гадюка) и 2 вида земноводных (остромордая и травяная лягушки).

Научная работа К. з. направлена гл. обр. на изучение, хозяйственное освоение и увеличение численности гаги и птиц-базарников.

Лит.: Заповедники СССР. [Сборник статей], т. 1, М., 1951; Труды Государственного заповедника «Семь островов», под ред. Г. П. Дементьева, вып. 1, М., 1941.

КАНДАЛЫ́ (от арабск. кайданы — путы, оковы) — железные кольца, скреплённые цепями; надеваются в целях усиления наказания на руки и ноги осуждённых к каторжным работам. Широко применялись в царских застенках к политич. заключённым. В США и других капиталистич. странах применяются и поныне.

КА́НДВА (К а н д в а) — город в Индии, в штате (провинции) Мадхья-Прадеш. 38 тыс. жит. (1941). Важный железнодорожный узел на линии Бомбей — Аллахабад. Центр по вывозу хлопка-сырца. Хлопкоочистительные, маслобойные и лесопильные предприятия.

КАНДЕ́ЕВСКОЕ ВОССТА́НИЕ — восстание крестьян в апреле 1861 в ответ на реформу 19 февраля, охватившее Чембарский и Керенский уезды Пензенской губернии и, в меньшей степени, Моршанский и Кирсановский уезды Тамбовской губернии. Началось в селении Высоком, затем его центрами стали селения Кандеевка и Черногай. Во многих десятках селений крестьяне прекращали работу на помещиков, собирались сотнями и тысячами, провозглашая: «Земля вся наша! На оброк не хотим, работать на помещика не станем». Руководителями движения выступили шестидесятилетний крестьянин Леонтий Егорцев, временно-отпускной солдат лейб-гвардии Гатчинского полка Василий Горячев и отставной солдат Андрей Елизаров. Крестьяне села Высокое Коровяков, Егоров и Кошелев разъезжали по селениям с красным знаменем, повсюду поднимая народ на борьбу против помещиков и смещая сельскую администрацию. 10 апреля в Черногае крестьяне, вооружённые кольями, напали на роту солдат, прибывшую туда для «наведения порядка», захватили в плен исправника, управляющего, приказчика, юнкера и двух солдат, потеряв при этом 4 чело-

века ранеными и 3 убитыми. 18 апреля в Кандеевке царские войска карательной экспедиции расстреляли 10-тысячное собрание безоружных крестьян окрестных селений. Крестьяне показали при этом исключительное мужество и беспримерную стойкость; несмотря на оружейные залпы, они заявляли: «Не повинуемся, на работу к господам не пойдем», «Все до одного умрем, но не покоримся». Лишь после ареста 411 чел. и зверского наказания шпицрутенами сопротивление прекратилось. В Кандеевке войсками было убито 8 и тяжело ранено 27 чел. Более 100 участников восстания были приговорены к разным срокам ссылки в Сибирь или к каторжным работам. К. в.— самое выдающееся (наряду с *Бездненским восстанием*, см.) событие в крестьянском движении 60-х гг., оно было направлено на полное освобождение крестьян от феодально-крепостнич. эксплуатации.

Лит.: Крестьянское движение в 1861 году после отмены крепостного права, ч. 1—2, М.—Л., 1949 (Акад. наук СССР. Ин-т истории).

КАНДЕЛЯ́БР (франц. candelabre от лат. candela — свеча) — подставка с разветвлениями для нескольких свечей или ламп. Употребляется с античных времён. Упоминания о К. есть в «Одиссее» Гомера при описании дворца Алкиноя. До появления электрич. освещения К., изготовленные из бронзы, серебра, мрамора и других материалов, имели большое распространение в быту дворянско-буржуазного общества. В дальнейшем служили подставками для электроламп. В настоящее время светильники, близкие по форме к К., применяются в СССР для внутреннего освещения больших общественных зданий и в быту. Таковы, напр., *торшеры* (см.), украшающие некоторые станции Московского метрополитена («Комсомольская-кольцевая» и др.).

КАНДИ — город в центральной части о-ва Цейлон. 51 тыс. жит. (1946). Железнодорожная станция. Центр района плантаций чая и какао. Место паломничества буддистов. Вблизи К.— ботанический сад.

КАНДИ (франц. candi — засахаренный от арабск. канд — тростниковый сахар) — корм для пчелиных маток при пересылке их в клеточках по почте. Изготовляется из жидкого мёда и сахарной пудры. Иногда К. применяется зимой для подкормки семей пчёл.

СПИСОК КРУПНЫХ СТАТЕЙ

Историческая геология — Е. В. Шанцер, С. С. Кузнецов 5
Исторический жанр — Ж. А. Мацулевич, Н. А. Дмитриева 11
Исторический материализм — М. Н. Корнеев 17
История — Б. Д. Греков 26
Источниковедение — Л. В. Черепнин 44
Италия
Экономико-географический очерк — Г. К. Дождиков 60
Исторический очерк — К. Ф. Мизиано, М. С. Слободской, П. А. Лисовский, Д. П. Шевлягин 66
Политические партии — Д. П. Шевлягин . 91
Естественные науки — В. П. Зубов . . . 96
Философия — З. Н. Мелещенко 99
Литература — Э. Я. Егерман 101
Изобразительные искусства и архитектура — В. Н. Лазарев (изобразительные искусства и архитектура 8—18 вв.) 108
Музыка — К. А. Кузнецов 122
Театр — А. К. Дживелегов, Г. Н. Бояджиев 126
Итало-германская военная интервенция, фашистский мятеж в Испании и национально-революционная война испанского народа 1936—39 — Д. Ибаррури 136
Итальянский язык — А. А. Касаткин 148
Ихтиология — Е. Н. Павловский, А. Н. Световидов 162
Ихэтуаньское восстание — Г. В. Астафьев . 165
«К вопросам аграрной политики в СССР» — А. В. Болгов 193
«К вопросам ленинизма» — И. Ф. Петров . . 194
«К вопросу о стратегии и тактике русских коммунистов» — С. Л. Титаренко 196
«К критике политической экономии» — Г. А. Козлов 199
Кабардинская АССР
Физико-географический очерк — А. С. Кириллова 207
Исторический очерк — Е. И. Крупнов, В. К. Гарданов, В. П. Крикунов 208
Народное хозяйство — Е. П. Маслов . . . 212
Кабели связи — С. М. Брагин 221
Кабельная промышленность — Е. Ф. Клебанов, С. М. Брагин 225
Кавказ
Физико-географический очерк — Н. А. Гвоздецкий 248
Геологическое строение и полезные ископаемые — В. Е. Хаин 251
Растительность — В. Б. Сочава 255
Животный мир — А. А. Насимович 259
Этнический состав — З. А. Никольская . . 259
Экономико-географический очерк — К. И. Спидченко 262
Кавказские войны — А. В. Фадеев 268
Каганович Л. М. 282
Кадры — П. И. Котельников 293
Казаков М. Ф. — А. И. Михайлов 299
Казахская ССР
Физико-географический очерк — Н. Н. Пальгов 321
Растительность — Н. В. Павлов 324
Животный мир — И. А. Долгушин 326
Исторический очерк — В. Ф. Шахматов, С. Н. Покровский, В. К. Савосько . . . 327
Коммунистическая партия Казахстана — И. С. Горохводатский, С. Баишев 338
Народное хозяйство — П. М. Аламанов, Г. Чуланов 341
Литература — З. Кабдулов, А. Л. Маловичко 350
Кайнозойская эра — М. В. Муратов 376
Календарь — Н. И. Идельсон 401
Калинин М. И. 419

Калининская область
Экономико-географический очерк — Л. Г. Чертов 431
Калориметрия — П. Г. Стрелков 447
Калориметрия в биологии — А. Д. Слоним 449
Калужская область
Физико-географический очерк — В. А. Демушкин 454
Экономико-географический очерк — Б. А. Монастырев, В. А. Руфин 455
Каменец-Подольская область — Л. И. Корецкий 483
Каменноугольный период (система) — О. Л. Эйнор, Б. М. Келлер 492
Каменные конструкции — Л. И. Онищик . . 500
Каменные работы — В. И. Светличный, Ф. Н. Кардо-Сысоев 504
Каменные строительные материалы — Н. А. Попов 507
Каменный век — П. И. Борисковский, А. П. Окладников 511
Камчатка — В. П. Зенкович 552
Камчатская область — С. В. Михайлов, С. П. Удовенко 555
Канада
Физико-географический очерк — В. П. Монахова 564
Экономико-географический очерк — А. Г. Милейковский 568
Исторический очерк — Л. Ф. Фёдоров . . . 572
Канал — Н. П. Розанов, А. А. Твердислов 582
Канализация — С. Н. Черкинский 594

В томе помещены 35 вилеек глубокой печати (227 рисунков), 1 вклейка цветной офсетной печати, 7 вилеек четырёхцветной автотипии, 17 цветных карт. В тексте статей — 56 карт и 565 иллюстраций и схем.

Адрес Главной редакции Большой Советской Энциклопедии и Государственного научного издательства «Большая Советская Энциклопедия»: Москва, Покровский бульвар, д. 8.

Бумага для текста изготовлена на фабрике им. Ю. Японица. Цветные карты отпечатаны на картографических фабриках: им. Дунаева, Киевской, Рижской и Саратовской; иллюстрации, выполненные глубокой и офсетной печатью, — в 1-й Образцовой типографии им. А. А. Жданова. Цветные автотипии отпечатаны в 21-й типографии им. Ивана Фёдорова в Ленинграде. Печать текста — с матриц, изготовленных в 1-й Образцовой типографии им. А. А. Жданова.

Том подписан к печати 16 июня 1953 г.
Т-00622. Тираж 300 тыс. экз. Заказ № 54. Формат 82×108/16. Объём 61,56 п. л. отт. текста + 14,38 п. л. отт. вилеек. Всего 75,94 п. л. отт. = 23,44 бум. л. Уч.-изд. л. 109,4. В 1 п. л. 101 115 зн.

Полиграфкомбинат имени В. М. Молотова Союзполиграфпрома Главиздата Министерства культуры СССР.
Москва, Ярославское шоссе, 99. Заказ 95.