

П-114
U. S. S. R.

VESTNIK OF THE GEOLOGICAL AND PROSPECTING
SERVICE.

V. — 1930. — № 11—12.

ВЕСТНИК

ГЛАВНОГО ГЕОЛОГО-РАЗВЕДЧНОГО
УПРАВЛЕНИЯ.

V. — 1930. — № 11—12.

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
ГЛАВНОГО ГЕОЛОГО-РАЗВЕДЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Геолого-разведочное дело Сибкрая на передовые позиции социалистического строительства.

Постановлением ЦК ВКП (б) от 15 мая 1930 г. по докладу о работе Уралмета совершенно четко устанавливается новое положение, имеющее для Сибкрая исключительной важности значение:

„Индустриализация страны не может опираться в дальнейшем только на одну южную угольно-металлургическую базу. Жизненно необходимым условием быстрой индустриализации страны является создание на востоке второго основного угольно-металлургического центра СССР путем использования богатейших угольных и рудных месторождений Урала и Сибири“.

Поставленная в такой плоскости ЦК ВКП(б) проблема создания второго угольно-металлургического центра на востоке является проблемой первостепенной важности, и задачи, поставленные ею, должны сосредоточить на себе все внимание соответствующих партийных, советских, хозяйственных и профессиональных организаций. Так как этим положением не исключается, а, наоборот, утверждается необходимость полного выявления рудных богатств не только Урала, но и Сибирского края, то в связи с этим нельзя обойти молчанием то неблагоприятное положение, которое создается в Сибири на одном из решающих для этой проблемы участке народно-хозяйственной жизни Сибкрая—на фронте геологических исследований и геолого-разведочных работ. Генеральный пятилетний план развития промышленности Сибкрая, опирающийся в основном на командные высоты ее—уголь, химия, находится в исключительной зависимости от развертывания в крае геологических исследований и геолого-разведочных работ.

Между тем темпы и объем этих исследований даже в нынешнем году находятся в резком противоречии с теми планами и предположениями края, которые в основном приняты центром.

В частности, переходя к анализу состояния работ на отдельных участках геологической службы Сибкрая, мы наблюдаем следующее.

Геологическая карта.

Плановые предположения Сибкрая в отношении геологической карты были весьма скромными. В своем пятилетнем плане, предусматривающем объем работ на 2 милл. 200 тыс. руб., Сибкрай намечает составление геологической карты в десятиверстном масштабе лишь в пределах узкой стоверстной полосы вдоль линии железных дорог и в своих основных горнопромышленных районах: Енисейская золотonosная тайга, Кузнецкий Алатау, Алтай, часть западных и восточных Саян и т. д. ¹⁾

Остальные обширные пространства Сибири охватываются лишь в лучшем случае миллионной съемкой, но главным образом пересекаются редкими маршрутными исследованиями экспедиционного порядка. В этом отношении Сибирь в своих плановых наметках далеко отстает от Украины, завершающей съемку своей территории даже не в 10-верст-

¹⁾ Съёмки масштаба 1:200.000 намечено поставить в районах Б. и М. Ангаростроя, Тайшет-Усть-Кут и в южной окраине Тунгусского бассейна в области Ангары, тяготеющей к Ангарострою.

ном, а в 3-верстном масштабе, и Урала, где составление и издание геологической карты в масштабе 1:200.000 должно быть закончено к 1-октября 1931 г.

Совершенно ясным и бесспорным является положение, что надлежащее научное руководство поисковыми и разведочными работами может быть обеспечено лишь при наличии вполне завершенной и законченной геологической карты каждого данного района.

Вот почему особенно болезненным и чувствительным ущемлением интересов народного хозяйства Сибкрая является слабый темп работ по составлению геологической карты Сибкрая, вызванный, с одной стороны, недостаточным количеством кадров геологов, работающих в этой области, и, с другой стороны, крайней мизерностью отпускаемых центром на эти нужды ассигнований.

План ассигнований, намеченный Сибкраем на работы по составлению геологической карты, был таков:

	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.	Всего.
В тысячах рублей	192	540	706	770	2.207
Число полевых партий по годам	27	72	94	106	299

Фактически отпускаемые центром в 1929/30 г. ассигнования составляют всего лишь примерно 135.000 руб., из коих СибГРУ отпущено только 65.000 руб. Так как начальный этап в изучении сырьевых богатств каждого района всегда выражается в процессе производства геологического освещения данного района, т.е. его геологической съемки, то естественно, что урезка столь небольших кредитов, которые испрашивались Сибкраем, отрицательным образом скажется на темпах развертывания поисковых и геолого-разведочных работ в крае.

Интересы индустриализации Сибири диктуют необходимость коренного пересмотра отношения Главного Геолого-Разведочного Управления к организации геологической съемки на территории Сибкрая.

Это должно выразиться:

- 1) в отпуске ассигнований СибГРУ на картирование Сибири в пределах, запроектированных контрольными цифрами СибГРУ на 1930/31 г. в сумме 575 тыс. руб.;
- 2) в увеличении общих ассигнований ГГРУ для Сибири по линии Института Геологической Карты;
- 3) в полном обеспечении ГГРУ всех запроектированных по Сибкраю работ по геологической съемке соответствующими кадрами исполнителей путем переброски работников из Центра и усиления ими кадров сибирских геологов.

Уголь.

Переходя к вопросу создания в Сибири мощной энергетической базы путем развития каменноугольных бассейнов Сибири: Кузнецкого, Минусинского, Черемховского, Канского, Тунгусского, следует отметить, что самым узким местом среди многих трудностей, стоящих на пути реализации энергетической проблемы Сибири, являются геолого-разведочные и геохимические работы.

Между тем темп разведочных работ в Кузнецком бассейне даже в нынешнем 1930 г. является далеко недостаточным и не обеспечивающим потребности Сибири и Урала, а также прилегающих районов в кузнецком угле и коксе, не говоря уже о сапропелевой проблеме, разрешение которой идет столь медленным темпом.

Пятилетним планом Сибкрая были намечены нижеследующие ассигнования на геолого-поисковые и разведочные работы по углю:

	1929/30 г.	1930/31 г.	1931/32 г.	1932/33 г.	Всего.
В тысячах рублей	1.554	2.842	3.831	4.233	11.920
Полевых партий	45	62	73	77	257

Между тем исполнительная программа ГГРУ по углю в Сибкрае выражается, по имеющимся данным, в 1930 г. в сумме 390.000 руб. (не считая спецсредств).

Следует отметить, что удельный вес ассигнований, отпущенных Центром на геолого-разведочные работы по углю (главным образом по Кузнецкому бассейну), находится в противоречии с значением и важностью этих работ, которые Центром неоднократно подтверждались в ряде директивных постановлений.

Вот наиболее интересные цифры, иллюстрирующие эти противоречия: из общей суммы ассигнований ГГРУ по СССР в 1930 г. на разведочные работы на уголь в 2.700 тыс. руб. на долю Казахстана приходится 410.000 руб., Урала—378.500 руб., Дальне-Восточной области—304.000 руб., а Сибкраю отпущено 390.000 руб., иначе говоря, Кузнецкому угольному бассейну, самому мощному в Союзе, с наибольшими промышленными перспективами, наиболее богатому высокосортными углями, уделяется меньшее внимание, нежели Казахстану, и не большее чем Уралу и Дальне-Восточной области.

Такая политика направления и распределения затрат на геолого-разведочные работы по углям нарушает интересы развития промышленности не только Сибкрая, но и Союза в целом, ибо проблема развития Кузнецкого бассейна уже давно перестала быть сибирской проблемой и переросла в проблему общесоюзную.

Поэтому СибГРУ настаивает: 1) на полном удовлетворении нужд Кузнецкого бассейна в испрашиваемых кредитах на геолого-разведочные работы; 2) на полном обеспечении этих работ кадрами квалифицированных геологов-разведчиков и горно-буровым оборудованием с таким расчетом, чтобы 3) к концу полевого периода 1931 г. все разведочные буровые партии могли бы бесперебойно продолжать свою работу и зимой и тем самым стать стационарными партиями, работающими в Кузбассе круглый год, и 4) чтобы значительная часть кадров геологов из молодых научных сил была передана Угольным Институтам ГГРУ Сибирскому Геолого-Разведочному Управлению, благодаря чему в значительной степени будет облегчена увязка этих работ как в области их планирования, так и оперативного их выполнения с краевыми органами Сибири, Сибуглем, Шахт-строем и т. д., и в то же время будет создана твердая база из кадров геологов-разведчиков по углю в Сибирском Крае при Сибирском Районном Геолого-Разведочном Управлении.

Железные руды.

Наиболее трудным представляется в Сибкрае разрешение проблемы черной металлургии. Укоренившееся представление о якобы существующей в Сибкрае резкой диспропорции между запасами угля и железных руд является следствием полной неравновесности Сибкрая в отношении железных руд.

Сопоставляя известные запасы железных руд, приходящиеся на одного жителя в Сибири и других странах, мы видим следующую картину:

№ по порядку.	Страны и области.	Территор. (в кв. км.).	Население.	Запасы руды (действит. в тыс. тонн).	Запасы руды в тоннах:	
					на 1 кв. км.	на 1 жителя.
1	С.-А. С. Ш.	7.839.064	105.710.620	10.452.225	1.330	99
2	Великобритания (без колоний)	224.262	44.626.382	5.969.600	26.619	136
3	Франция (без колоний)	550.986	39.209.766	8.164.350	14.818	253
4	Германия	472.082	59.858.284	1.317.050	2.789	22
5	Швеция	410.493	5.903.762	2.203.350	5.368	373
6	Европейская часть СССР—Закавказье и Урал	5.050.277	110.285.000	2.743.573	543	25
7	Сибкрай	4.220.829	8.646.369	36.138	9	4

Никаких геологических предпосылок, которые бы априорно обрекали Сибирь на столь нищенскую обеспеченность запасами железных руд, не имеется. И если ориентировочно цифра наличных разведанных запасов железных руд в Сибкрае выражается в 36,138 тыс. тонн, то естественной причиной такого положения является безусловно отсутствие детальной геологической карты Сибкрая (хотя бы в трехверстном масштабе), благодаря чему мы имеем до сих пор лишь несколько выявленных пунктов железного оруденения, заслуживающих дальнейших поисков и разведок.

Поэтому Сибкрай в своем пятилетнем плане отводит исключительное место геофизическим методам исследований (в частности магнитометрии) и привязывает ко всем выявленным пунктам оруденения магнитного железняка площадную магнитометрическую съемку. Характерно, что на проведение площадной магнитометрической съемки Сибирскому Геолого-Разведочному Управлению со стороны ГГРУ в 1930 г. средств не отпущено. В то же время совершенно исключен из работ текущего года Сосновый Байд — район, безусловно подлежащий изучению в связи с Ангарской проблемой.

Чрезвычайно слабо развывается темп буровых алмазных работ на Абаканском железорудном месторождении, куда до сего времени Буровой Трест ГГРУ не забросил станков, ставя тем самым под удар быстрейшее выявление действительных запасов железных руд Абакана.

Нельзя, конечно, не отметить с некоторым удовлетворением, что по сравнению с прошлым годом затраты на разведки железных руд по Сибкраю выросли, благодаря ассигнованиям ГГРУ, Стали и Кузнецстроя, во много раз, составляя примерно сумму около 600 тыс. руб. Однако объем проводимых нами работ по сравнению с потребностями в них ни в коей мере не может нас удовлетворить. Проблема создания промышленности черной металлургии в Сибкрае требует исключительного внимания со стороны ГГРУ. Этого внимания и учета интересов Сибкрая мы до сих пор не замечали.

Цветные металлы.

Не менее узким местом на участке геолого-разведочных работ в Сибкрае является подготовка сырьевой базы для промышленности цветных металлов.

Учитывая, что генеральный план развития в Сибкрае цветной металлургии предусматривает выпуск к концу 1942/43 г. 250.000 т. свинца и цинка и 100.000 т. меди, Сибкрай запроектировал по пятилетнему плану комплексе поисковых разведочных и буровых работ на общую сумму в 10.026 тыс. руб.

Все эти работы при условии положительных результатов должны были бы подвести под запроектированное строительство заводов цветной металлургии надежную сырьевую базу.

В частности ассигнования в 1929/30 г. на эти работы были запроектированы Сибкраем в следующем размере:

	В тыс. руб.	Количество партий.
По Алтаю	387	8
„ Салаиру	370	3
„ Минусинскому и Хакасскому районам . .	465	11
„ остальным районам .	100	5
Всего	1.322	27

Фактически финансирование этих работ в текущем году производится ГГРУ в сильно урезанном виде, а именно:

- 1) на тяжелые разведочные работы отпускается 548.179 руб.;
- 2) на поисковые работы на Алтае не отпущено никаких средств.

Этим самым отодвигается на более отдаленный срок перевод запасов категории В и С, т.е. возможных и вероятных, в действительные разведанные запасы, и это ставит под угрозу возможность бесперебойной работы уже утвержденных Центром к постройке Беловского и Кемеровского цинковых заводов. Если одновременно с этим принять во внимание, что общие запасы на известных и выявленных месторождениях полиметаллических руд — запасов категории А + В + С, т.е. действительные, вероятные и возможные, включая даже запасы нерчинских руд, не обеспечивают намеченных планов выпуска продукции в 250 тыс. тонн цинка, так как эти запасы не превышают 1.800 тыс. тонн цинка, то станет ясным, какое огромное значение придавал Сибкрай уже в настоящем году необходимости постановки поисковых работ на Алтае в надежде, что часть этих поисковых партий даст удовлетворительные результаты, вследствие чего будут выявлены новые, неизвестные нам до сего дня промышленные месторождения полиметаллических руд, которые в дальнейшем, после тяжелых разведок, увеличат сырьевые фонды цветной металлургии Сибкрая. Вот почему отказ ГГРУ в лице Института Цветных Металлов поставить в 1930 г. поисковые работы в Алтае должен быть признан очень серьезной угрозой осуществлению планов Сибири в области цветной металлургии.

Далее снятие ассигнований по исследованию Марининского меднорудного месторождения в условиях сильной урезки кредитов по основной Минусинской медной партии в Мин-Хакассии, где даже общие запасы на сегодняшний день в целом не обеспечивают сырьевой базой Медеплавильного Комбината, естественно наносят огромный вред темпам и объему строительства этого Комбината. Поэтому мы настаиваем на следующем:

- 1) Полностью обеспечить бесперебойное проведение всех тяжелых разведочных и буровых работ на полиметаллы, намеченных СибГРУ в 1931 г. в сумме 2.989 тыс. руб.
- 2) Особое внимание обратить на осуществление в 100% запроектированных поисковых работ в Рудном и Горном Алтае, а также проведение работ по меди, олову и алюминию на 658 тыс. руб.
- 3) Проведение всех вышеуказанных работ обязательно увязать с геофизическими методами разведок — электроразведкой, до сего дня в очень слабой степени применявшейся Институтом Цветных Металлов в Сибкрае.

Организационные вопросы.

Серьезной угрозой, ставшей на пути дальнейшего развития геологических и геолого-разведочных работ в Сибкрае, является крайне тяжелая обстановка работ СибГРУ, лишенного рабочего здания, подсобных помещений, научно-технического оборудования и необходимого полевого снаряжения. Это положение усугубляется тем, что ГГРУ отказало нам в 1929/30 г. в кредитах как на новое капитальное строительство собственного здания и помещений, так и в небольших кредитах порядка 90.000 руб. на научно-техническое оборудование и 60.000 руб. на приискание СибГРУ временных помещений в Томске для минимального обеспечения соответствующей обстановки для нормальной работы геолого-разведочных партий СибГРУ и всего его научно-технического аппарата.

Угроза свертывания работ СибГРУ за отсутствием помещений и научно-технического оборудования стала совершенно реальной, потому что в текущем году СибГРУ, при исключительном напряжении наличных скудных сил и средств, проводит летом около 60 самостоятельных геологических и геолого-разведочных партий с ассигнованиями в 1.250.000 руб., превышающими в ценностном выражении почти в пять раз объем работ предыдущего года.

Все эти партии, вернувшись с полевых работ, очутятся перед невозможностью приступить к камеральной обработке полевых материалов, так как естественно, что мизерная рабочая площадь бывшего Сибгеолкома, в течение 10 лет пребывавшего в стационарном состоянии, не сможет удовлетворить нужды СибГРУ, в столь короткий срок развернувшего во много раз свои работы.

Поэтому мы вынуждены выдвинуть перед ГГРУ ряд требований, а именно:

1) Срочно ассигновать Сибирскому Геолого-Разведочному Управлению не менее 100.000 руб. на подыскание и оборудование в Томске временных помещений, которые бы обеспечивали на срок до перевода СибГРУ в Новосибирск нормальную научную работу.

2) Изыскать путем изъятия из других учреждений ГГРУ в двухмесячный срок не менее 10 микроскопов для обеспечения камеральных работ СибГРУ зимой 1930 г. впредь до прибытия заказанных им микроскопов из-за границы.

3) В счет ассигнований на новое капитальное строительство зданий, помещений и общежитий в Новосибирске, изыскать немедленно средства в сумме 500.000 руб. для своевременной подготовки всех необходимых строительных материалов, для обеспечения приступа к строительству не позже весны 1931 г. и окончания этого строительства в полугодовой срок.

Среди многих других неотложных нужд СибГРУ наиболее острой является потребность в обеспечении работающих геологических и геолого-разведочных партий необходимым снаряжением и оборудованием.

Так как материально техническая база, перешедшая к СибГРУ в наследство от бывшего Сибгеокома, обслуживала в прошлые годы в среднем около 10—20 полевых партий, а в текущем году число этих партий стало в несколько раз больше, естественно, что СибГРУ очутилось в чрезвычайно тяжелом положении, не имея возможности снабдить эти партии в должной степени необходимым техническим инструментом, оборудованием и полевым снабжением.

Все ходатайства СибГРУ в Центр, поддерживаемые Сибкраем перед ГГРУ, об ассигновании соответствующих кредитов на заготовку необходимых материалов и закупки их для СибГРУ—не получили никакого удовлетворения. Полевые партии выехали в текущем году в поле, будучи обеспеченными максимально на 30—40% их реальной потребности. Понятно, что тем самым создана крайне неблагоприятная обстановка для успешной работы этих партий.

Вышеизложенные факты и анализ состояния геолого-разведочных работ и геологической службы в Сибкрае свидетельствуют:

1) что центральные органы до сих пор не осознали всей важности всемирного форсирования темпов проведения систематических углубленных научно-исследовательских работ, а среди них в первую очередь геологических исследований и геолого-разведочных работ;

2) что центральные органы, принимая ряд резолюций по вопросам усиления в Сибири общего темпа научно-исследовательских работ, в практике своей работы не обнаруживают желания фактически на деле осуществить принятые ими на себя перед Сибкраем обязательства;

3) что ГГРУ, ответственное в первую очередь за правильную постановку и руководство в Сибири всеми геологическими исследованиями и работами—ответственное за темпы и сроки проведения этих работ, урезывая и без того мизерные кредиты, отпускаемые Сибирскому краю, сокращает этим самым объем проводящихся работ и создает в Сибирском крае тягчайшую обстановку в деле планового осуществления и проведения всех необходимых геологических исследований и работ, составляющих основное звено в неразрывной цепи в системе всех мероприятий, связанных с проблемой построения Великой Сибири.

Работники СибГРУ ни в малейшей мере не сомневаются в том, что слабая защита интересов Сибири на решающем участке геологических и геолого-разведочных работ не является виной одного нашего главка—ГГРУ.

Тов. Сыромотов в одной из своих статей вполне справедливо отмечает, что геолого-разведочному делу во всем Союзе уделяется самое ничтожное внимание, что „оно все еще находится в роде как на задворках нашей хозяйственной жизни. А между тем, совершенно ясно, что с задворок его надо переместить на аванпосты хозяйственной жизни, на ее передовые позиции“.

Работники СибГРУ полностью отдают себе отчет в тех огромных трудностях,

которые стоят на пути еще не окрепшего ни в организационном, ни в материально-техническом отношении нашего руководящего органа—Главного Геолого-Разведочного Управления. И все же внимание, уделяемое им нуждам геолого-разведочной службы края, слишком недостаточно.

Больше внимания Сибкраю—вот наше требование к центральным органам и в первую очередь к ГГРУ.

И. Фишман.

Химическая лаборатория СибГРУ.

В 1927 г. при гидро-геологической партии Сибгеокома была организована небольшая химическая лаборатория с гидрохимическим уклоном. Она явилась той первоначальной ячейкой, из которой впоследствии развилась настоящая лаборатория СибГРУ, обслуживающая в данное время почти все партии Управления.

К своей практической работе лаборатория приступила в довольно стесненных хозяйственных и жилищных условиях, но, владея главным нервом весового анализа, аналитическими весами, небольшим количеством реактивов, посуды и двумя квалифицированными сотрудниками, лаборатория быстро пошла по пути своего дальнейшего развития. К моменту летнего сезона (столь характерного в жизни б. Геокома) лаборатория могла учесть свои достижения, свой опыт, для того чтобы выступить на новый фронт—фронт работ в поле. Будучи еще совсем молодой, лаборатория, однако, переносит центр своих работ в поле.

С весны 1928 г. организуются 2 полевые лаборатории—на курорте „Лебяжье“ и при „Петуховском Содострое“.

Новые лаборатории возникли и развернули свою работу очень быстро. Эти лаборатории явились стационарными, и одна из них—лаборатория „Петуховского Содостроя“ существует и до сих пор.

Оборудование лаборатории было достаточно сильным (для полевых лабораторий). И здесь уже, приблизившись вплотную к производству, лаборатория Содостроя помимо текущего контроля—подошла к ряду опытов исследований в процессах: садки соды, получения моногидрата и т. д.

Лаборатория курорта „Лебяжье“ проводила наблюдения над химизмом рапы озер (весною, летом, осенью) и выполняла несколько анализов грязи весьма сложных и вообще еще редких для курортов Сибири, кроме того поставила ряд систематических наблюдений над колодцами курорта со стороны оценки их как питьевой воды.

С осени 1928 г. лаборатория переходит на камеральную обработку материалов, главным образом по гидрохимии, и ее деятельность начинает приобретать характер массовой проработки анализов по типу производственных лабораторий.

С этого года лаборатория переходит в ведение СибГРУ, постепенно расширяет круг своих работ и за пределами Управления.

В связи с последним проводится ряд хозяйственных и организационных мероприятий, как-то: приспособление нового помещения с прокладкой водопроводной и канализационной сетей; устройство поглощающего колодца для сточных вод лаборатории, увеличение штата лаборантов и приглашение заведывающего лабораторией.

Организация лаборатории при Отделении, при существующих средствах в 1.800 руб., инвентаря и всего остального оборудования, возможна была лишь путем расширения первоначальной лаборатории при гидрогеологической партии, отсюда, естественно, что в первый год своего существования и лаборатория Отделения сохранила тот же гидрохимический уклон.

Весною 1928 г. лаборатория выделила новую полевую лабораторию в Михайловском районе Славгородского округа по исследованию рапы и содовых рассолов озер. Имея в своем штате только 2 лаборантов (к весне), лаборатория одного выделяет в район; другой, оставшись в Томске, продолжает обработку материалов, т.-е. к этому моменту лаборатория вступает в определенную твердую фазу своего существования.

Полевая лаборатория этого сезона тоже приобретает стационарный характер достаточно оборудованной и жизнедеятельной химической лаборатории.

С осени 1929 г. лаборатория готовится к новой работе — анализ железных руд; в ее ряды вливаются новые сотрудники (специалисты по рудам); лаборатория уже популяризируется, и к ней возникает интерес и необходимость в ее использовании другими партиями. Но в этом году удалось пропустить через лабораторию очень ограниченное количество анализов железных руд, всего 12,8%. Но начатое расширение деятельности лаборатории в сторону рудных и нерудных ископаемых приобрело под собой достаточно твердую почву; и уже с 1 января 1930 г. лаборатория в числе ряда разнообразных анализов выполняет такие, как рациональный анализ глины, позволяющий разделить последнюю на естественные группы, как-то: полевой шпат, кварц, CaCO_3 и глинистое вещество, тем самым освещается до некоторой степени вопрос о применении данной глины в том или ином производстве. Лаборатория вполне уверенно и очень быстро направила свою работу по новому руслу.

За период с 1 января 1930 г. и по настоящий момент химическая лаборатория СибГРУ неуклонно расширяется, дооборудывается, электрифицируется—ее деятельность приобретает весьма разносторонний характер не только по обслуживанию своих партий, но и посторонних учреждений.

В лаборатории появляются ученики-практиканты, ее хозяйственная и химическая жизнь углубляется, она получает постоянный штат, план и контрольные цифры на будущее время, участвует в соцсоревновании и ударничестве.

Первый год работы лаборатории носят исключительно гидрохимический уклон, второй год в основном—тот же уклон, но ее деятельность расширяется и она обслуживает уже другие гидрогеологические партии. В этом же году лаборатория испытывает свои силы на новом поприще (12,8%): анализа железных руд. Третий год—50% гидрохимич. и 50% рудные и нерудные ископаемые.

В настоящее время в связи с расширением геолого-разведочных работ по самым разнообразным ископаемым химическая лаборатория, как подсобное предприятие при камеральной обработке материалов, естественно принимает важное значение в жизни СибГРУ. Оказывая консультацию и давая химические характеристики тех или иных месторождений, участвуя в соцсоревновании и перейдя на новую социалистическую форму работы—ударничество, она должна еще более скорым темпом пойти по пути своего развития, поднять производительность труда, снизить себестоимость анализа и тем самым заложить прочный камень в темпах нового строительства.

Центральная Геохимическая Лаборатория должна немедленно дать самую реальную помощь с тем, чтобы лаборатория СибГРУ могла полностью обслужить все потребности геологической службы края.

А. Григорьева.

О снабжении геолого-разведочных партий.

Геолого-разведчики являются пионерами, на долю которых выпадают все трудности работы и существования в ненаселенных местностях. Открывая месторождения того или иного полезного ископаемого, или делая геологическую съемку иногда в почти недоступных природных условиях, геолог-разведчик естественно несет все лишения, которые падают на долю пионера. Ведь только после того, как геолог-разведчик откроет то или иное месторождение полезного ископаемого, заслуживающее промышленной эксплуатации, только тогда вслед за разведчиком идет инженер-путеец, архитектор, культура; сам же геолог-разведчик, выбравший разведку своей профессией, постоянно обрекает себя на лишения, не только связанные с временным отрывом от культурного существования, но и со всем тем, что выпадает на долю пионеров.

Между тем от результатов работ геолога-разведчика зависит темп развития народного хозяйства и целесообразность иногда многомиллионных вложений

народного хозяйства в ту или иную область добывающей или обрабатывающей промышленности. В такой ответственной роли геолога-разведчика и работы геолого-разведочных партий вопрос снабжения полевых партий достаточным снаряжением и оборудованием, как и точными приборами, принадлежит к таким, которые требуют к себе большого внимания, ибо от этого зависит успех работы. Хорошее и достаточное снаряжение обеспечивает темп и качество работы.

Если мы присмотримся к экспедициям Амундсена, то увидим, что Амундсен готовился к своим экспедициям годами, сам продумывая мельчайшие детали того снаряжения, которое бралось в экспедицию. И, с другой стороны, если просмотрим результаты его работ, то также станет понятным тот успех, который всегда сопровождал экспедиции Амундсена. Затертый во льдах на Фраме, потерявший связь с человечеством в ледяной пустыне, Амундсен, благодаря своей предусмотрительности, вернулся пешком, пройдя на лыжах сотни километров по льдам. И на примере того же Амундсена мы видим другое. Для помощи трагической экспедиции Нобле, организованной поспешно, без достаточной продуманности всех возможностей, когда все человечество подняло вопрос об оказании немедленной и экстренной помощи экспедиции, мы знаем, что Амундсен вылетел на французском аэроплане без достаточной подготовки. И это ему стоило жизни. Таким образом человек, который десятки лет выходил победителем из всех трудностей, обдумывая детально снаряжение своих экспедиций, в этом случае, поддавшись требованию общественного мнения, не представлявшему всех трудностей такого рода предприятий, погиб.

Мы берем этот пример как крайность. Такие экспедиции, как экспедиции Амундсена, были, конечно, экспедициями, имеющими мировое значение. Их снаряжение обходилось чрезвычайно дорого и могло проходить в определенно большое время. Но мы подчеркиваем, что в таких случаях вопрос-снаряжения полевых партий—это прежде всего вопрос обеспечения успеха в той работе, которая возлагается на геолога. От того, как геолог будет обеспечен, выезжая в полевую партию, как снабжением, относящимся к предметам личного потребления, так и снабжением, снаряжением и точными приборами, зависит успех и темп работы. Все это кажется элементарно просто, а между тем то, что имеется на практике, заставляет бить тревогу, отыскивая причины ненормальностей, имеющихся в этих вопросах.

Причины эти имеют свою историю и сводятся к следующему: майридовщина, на которой воспитывалось современное поколение геологов, художественная литература, описывающая в романтическом духе обстановку разведок, и сами геологи, во многих случаях в своих отчетах описывающие разведочную работу с привкусом романтики, создали то, что у современного молодого поколения и у лиц, которые не знают действительных трудностей геолого-разведочных работ, складывается представление, что геолого-разведочная работа—это сплошное удовольствие на лоне природы, где можно отдохнуть, получить массу разного рода удовольствий и, между прочим, разведывать то или иное полезное ископаемое.

Этот взгляд широко распространен не только в кругах, не имеющих непосредственного отношения к разведке, но даже в кругах, которые на собственном опыте, что называется, на собственной шкуре, знают все „преlestи“ геологической работы, ибо на практике на долю работников разведочных партий чаще приходится: невыносимая жара днем и холод ночью в средне-азиатских степях, сердечные болезни в высокогорьях Кавказа, Алтая, Уральских хребтов и Памира, сырость и дикость тайги и т. д. Вот что в большей части фактически выпадает на долю геологов-разведчиков. И несмотря на это, даже среди геологов, в особенности стариков, существует своеобразное „рыцарство“, которое заключается в том, что лишениям, переживаемым партией и геологом, трудностям, в которых приходится работать, придается особый романтический характер, своеобразное бравирование.

Это „рыцарство“ имеет не малое значение для воспитания молодежи: рассказывая о трудностях разведок и придавая им своеобразное освещение, старшее поколение геологов не только воспитывает молодежь к готовности переносить и бороться с действительными трудностями, которые сопровождают работу геолого-разведочных партий, но спо-

собствует созданию иногда непростительно легкомысленного отношения, которое является на практике.

На ряду с этим, прямо надо сказать, что ни со стороны геологов, кровно в этом заинтересованных, ни со стороны органов снабжения ничего не сделано в смысле улучшения снабжения партий. При надлежащем напоре со стороны самих геологов многое из того, что наблюдалось в этом году, могло бы быть изжито, и полевые работы были бы больше и лучше обеспечены, чем это фактически имело место.

Начнем свои замечания с вопроса питания. С питанием в этом году обстояло дело исключительно скверно. Романтика, оказавшая такую большую медвежью услугу геолого-разведочным работам, о которой мы говорили выше, при осложнении общей обстановки, в этом году сыграла исключительно скверную роль; между тем как при надлежащем и своевременном внимании к этому вопросу многое было бы перенесено легче, чем это фактически было.

Объезжая полевые партии, мы ни у одного геолога не видели снаряжения, совершенно необходимого для полевой обстановки, как термос, в котором геолог мог бы иметь горячую пищу, уходя на 8—12 часов в разведочно-поисковую работу. Мы ни в одной партии не видели простого армейского котелка, который давал бы возможность, особенно геологу-поисковику и его коллекторам (1—2 не больше), приготовить пищу в полевой обстановке в любом месте, не возвращаясь в деревню или лагерь за 5—8 километров. Мы ни в одной разведочной партии, работающей вдали от деревни в 4—5 км., не видели ни одного котелка, который давал бы возможность готовить пищу для рабочих, работающих на канавах в поле, без необходимости или питаться в сухоматку, или ходить обедать в деревню.

Такое отношение к вопросу снабжения партий продуктами питания имеет следующие результаты: геолог-поисковик всегда оказывается привязанным к населенному пункту или лагерю; вместо того чтобы уйти утром, взяв с собой в термос горячую пищу, и обеспечив надлежащую работоспособность до вечера, геолог должен днем возвращаться для обеда в деревню или лагерь, вследствие чего у него пропадает лишнее время и тратится энергия на обратное возвращение после этого в поле. Нужно добиться такого порядка, чтобы геологоразведчик мог постоянно передвигаться и чтобы вопросы питания отнимали у него меньше всего времени и внимания.

Вопрос снаряжения партий надлежащими приборами для приготовления и хранения в горячем виде пищи должен быть разрешен немедленно и, как правило, должно быть установлено, что ни один из геологов и научных сотрудников не может выехать в поле без термоса и полевого котелка. Это должно быть такой же принадлежностью, какими являются шапка, сапоги или молоток в геологической работе. Без этого продуктивность работы значительно снижается, ибо 50—60% рабочего времени тратится на лишнее хождение, связанное с вопросом питания.

Переходя к вопросам снаряжения, критику начнем с простых вещей—со снабжения сапогами, которые являются чрезвычайно важным фактором для работы геолога. Геолог-поисковик в летнее время, в хорошую погоду, исхаживает 20—25 км. в день, а если взять сезон полевых работ, то весь маршрут, который проходит геолог на ногах, составляет 1.000—1.200 км.

При такой обстановке вопрос обуви, на первый взгляд простой вопрос, приобретает особое значение: геолог сможет провести большую поисковую работу, только будучи хорошо и удобно обут.

В этом году при объездах нам пришлось наблюдать совершенно нелепейшие случаи. Геологов наши органы снабжения обуви в армейские тяжелые и неудобные сапоги. В результате мы лично видели геологов, которые по пять-шесть дней лежали, не могли выходить на работу, разбив совершенно себе сапогами ноги. Неудобные и тяжелые сапоги привели к тому, что геологи теряли летом драгоценное время из-за такой, казалось бы, простой вещи как покупка пары хороших и удобных сапог.

К этому следует добавить, что при заключении коллективного договора была проявлена излишняя забота об экономии, которая на деле вышла боком. Геологу по коллективному договору полагается пара сапог на год. Геолог-поисковик, особенно ра-

ботающий в нагорных местностях, чрезвычайно много носит обуви; постоянное лазание по скалам или пескам, как и хождение в воде, по болотам, все создает обстановку, которая способствует быстрому износу обуви. Это никем не учитывалось и введено ограничение в виде снабжения геологов одной парой обуви. Экономия получалась наоборот. Износив подметки, не имея возможности ни отремонтировать их, ни возможности получить по закону другую пару обуви, геолог, который получает в месяц в полевой обстановке до 500 руб., или около 16 руб. в день, должен из-за пары сапог, а то и просто подметок, стоить в 4—5 руб., четыре-пять дней, а то и больше не выходить на работу. Так непроизводительно расходуются десятки рублей по сравнению с экономией на стоимости подошв в 4—5 руб.

Мы останавливаемся на этом примере, чтобы показать, что такая экономия на опыте является экономией, как говорят, «липовой»; она приводит к большим перерасходам, если ее рассматривать в общей системе расходов, лежащих на геолого-разведочные работы.

На этот вопрос безусловно должно быть обращено внимание и он должен быть хозяйственно решен в таком виде, чтобы наши геологи, по крайней мере, командный старший состав из них, до отъезда в полевые партии были обеспечены надлежащей обувью, совершенно приглянувшейся по ноге и удобной.

В современной обстановке, когда все делается по нарядам, это вполне возможно, если за это взяться вплотную сейчас и разрешить путем индивидуального заказа нужного количества обуви через производственные артельные объединения. Вопрос снабжения обувью прочего персонала обстоит проще, ибо персонал, особенно буровых партий, конечно, менее тратит времени на хождение, и там нет никакой необходимости становиться на путь индивидуальных заказов. Обеспечение обувью основного поискового командного состава должно быть безусловно решено в таком виде, чтобы геологи летом не теряли дорогого времени и энергии на такие вопросы, которые могут быть разрешены без особых трудностей.

Не меньшее значение в полевой обстановке имеет вопрос снаряжения предметами, предохраняющими от дождя и сырости. Должен заметить, что этот вопрос имеет одинаковое значение почти для всех партий. Геоснаб в текущем году снабдил полевые как сезонные, так и стационарные, геолого-поисковые партии обычной суровой прозодеждой в виде брезентовых плащей, брюк и курток. Эта прозодежда сделана из суровой ткани и отличается той особенностью, что она, во-первых, промокаема и для подземных работ в особенности совершенно не годится, а во-вторых, при малейшем намокании становится настолько грубой, что становится негнушейся и неудобной, не защищая от дождя и сырости в шахтах, штольнях, горных выработках, куда приходится лазать. В текущем году работники Егоршинской партии Угольного Института начинали работу со стирки и починки старой прозодежды, так как выданная в текущем году оказалась «сурогой промокаемой». Вследствие этого геологические партии в условиях полевой обстановки, не имея надлежащей одежды, предохраняющей от сырости, и т. д., постоянно стоят под угрозой заболеваний от простуды, что мы фактически и имели в этом году. Очень многие Кузнецкие партии, не имея надлежащей непромокаемой одежды, вследствие весьма дождливого лета, теряли очень много времени на просушивание и на болезни, которых можно было бы в значительной степени избежать при надлежащем внимании и экипировке от дождя и сырости.

Этому вопросу надо немедленно уделить надлежащее внимание. Изготавливаемые ныне стандартные плащи являются неудобными и в полевой обстановке слабо защищающими от дождя. Нужно специальное изготовление плащей вместо брезентовых—клеенчатых, более легких, но совершенно гарантирующих от промокания. У некоторых старых геологов такого рода плащи имеются: наученные горьким опытом и безнадежными попытками получить эти предметы из Геоснаба, они приобрели такие плащи за собственные средства и тем гарантировали себя во многих случаях от простуд, неизбежных при пользовании прозодеждой Геоснаба.

Не меньшее значение, конечно, имеет и снаряжение партий палатками. Этому вопросу также не было уделено надлежащего внимания. Оказалось, что палатки в те рай-

оны, где имеется возможность достать деревянные части, были завезены с колыями, шестами и проч., а в такие места, как Казакстан, где чрезвычайно трудно найти материал даже для кольев, туда палатки отправлялись без надлежащих деревянных частей. Этому вопросу должно быть уделено надлежащее внимание, ибо даже такая простая вещь, как снабжение палатки деревянными частями, во многих случаях решает вопрос, быть или не быть партии защищенной от дождя, зноя, ветров, которые являются постоянными спутниками полевых партий.

Особенно скверно обстоит дело со снабжением снаряжением. Такая простая вещь, как выючная сумка, казалось бы, должна быть сделана в таком виде по качеству, чтобы предоставлять возможность пользоваться ею надлежащим образом. Между тем то, что предоставлено партиям Геолснабом в текущем году, ни в коем случае нельзя назвать даже удовлетворительным. Самая форма выючной сумки является удобной, а по качеству работы выполнена исключительно безобразно. Сумка, во-первых, сделана из легкой клееной фанеры—материал, который в полевой обстановке, при больших передвижках, и во время дождя представляется в смысле выбора совершенно неудачным. Кроме того выючная сумка оклеена очень легкой бумажной тканью синего цвета вместо непромокаемого, по крайней мере, серого брезента. Такие части сумки, как углы, ручки и т. д. сделаны так, что изнашиваются чрезвычайно быстро, и их не хватает не только на сезон, но и просто на одну перегрузку. И, наконец, что в особенности безобразно, это внутренние крепления железными частями шурупов для ручек и замков в виде обрезков жести с острыми углами, которые портят и рвут все, что кладется в сумки, совершенно обесценивая пользование ею. Иначе, как небрежным отношением приемщиков, нельзя объяснить того безобразного снабжения выючными сумками полевых партий, какое имело место в текущем году. В результате простая вещь—выючная сумка, вследствие небрежности при ее изготовлении и приемке, в общей сложности фактически дорогая, является совершенно непригодной. Здесь погоня за грошевой экономией, как и во многом другом, привела к обратному результату—обесценению сумки и выбрасыванию лишних денег. Все количество выючных сумок, изготовленных в этом году, исключительно плохого качества и годны только на один сезон, в то время как сумками старой формы, изготовленными еще для 6. Геологического Комитета, геологи пользуются по 4—5 лет.

Этот вопрос надо, наконец, поставить вплотную. Надо выделить ответственных за приемку лиц, которых обязать при приемке требовать качества работы и требовать того, чтобы выючные сумки были надлежащим образом отделаны во всех частях, чтобы в такую сумку можно было без риска порчи сложить как вещи личные, так и вещи полевого оборудования.

Не меньшее значение в полевой обстановке, в особенности при удалении от населенных пунктов на десятки и сотни километров, имеет вопрос оказания первой помощи работникам полевых партий наличием в партиях полевых аптечек. То, что мы имели в этом году, иначе как безобразием назвать нельзя. Полевые аптечки были снабжены таким набором лекарств для оказания первой помощи: два-три флакона глицерина, по 200—300 гр. касторки, 100 гр. йода и в мизерном количестве такие лекарства, как капли д-ра Боткина и т. д. Вот каково снабжение аптечками партий, многие из которых работают в малярийных местностях, партий, где порезы являются обычным явлением, а необходимое при этом средство, как йод, отпускается в количестве 100—200 гр., при чем в флаконах не с притертыми, а обычными пробками, которые, конечно, были разбиты, и этот йод почти ни в одну партию не дошел. В результате такого „снабжения“ малейшие заболевания приводят к большим осложнениям. Отсутствие минимума медицинских средств для оказания первой помощи, а также и наставления—как и при каких признаках пользоваться ими, лишает возможности во многих случаях избежать лишних потерь времени для оказания специальной амбулаторной помощи.

Вопрос снабжения медикаментами является чрезвычайно важным. Он является важным еще и потому, что геолого-разведочные партии, забираясь нередко в дикие казакские степи, в таежные места, в средне-азиатские кишлаки, северные тундры, печорские леса и т. д., являются проводниками культуры, где никаких органов Наркомздрава

еще нет. В такой обстановке то, что было сделано в вопросе снабжения полевых партий аптечками в текущем году, нельзя иначе назвать как головоуныиством, граничащим с вредительством. Снабдить полевые партии тремя флаконами глицерина—подходящим средством для деревенских красавиц и смазки сапог, снабдить флаконом в 200 гр. касторки и не дать хинина, аспирина, не дать в достаточном количестве йода, не дать марли, ваты и т. д.—это, конечно, больше чем головоуныиство. Вопросом снабжения партий медикаментами необходимо заняться немедленно и вплотную.

Вопрос этот можно решить следующим образом: создать немедленно авторитетную комиссию с привлечением врачей, которым поручить, в зависимости от климатических особенностей районов и преобладания в них тех или других заболеваний, составить перечень минимальных медицинских средств для полевых партий и краткое руководство пользования ими, после чего этот материал должен быть сдан Медснабторгу для заготовки достаточного количества полевых аптек с тем, чтобы к выезду партий они были полностью приобретены. Следует отметить при этом, что вопрос самого хранения этих средств, т. е. вопрос ящиков полевых аптечек, имеет также большое значение. Текущим летом мы имели случаи, когда аптечки просто недовозились до места, так как упакованные в картонки они разбивались при первом же неудачном с ними обращении. Таким образом вся партия обрекалась на лишение ее медицинских средств для оказания первой помощи на весь сезон работы, ибо в удаленных от населенных пунктов местах достать нельзя.

Вопрос снабжения лопатами, кирками, топорами, пилами не менее важен. Все эти вопросы, казалось бы, должны привлекать к себе достаточное внимание снабжающих организаций, между тем то, что пришлось наблюдать в полевой обстановке этого года, являлось исключительным безобразием.

Полевые партии Казакстана снабжались двуручными пилами, когда им нужны были простые ручные небольшие пилы; ручными пилами, наоборот, снабжались партии северного района, где прежде всего нужны были пилы двуручные. Во многих партиях топоров не было, а если и были, то исключительно плохого качества и тяжелые. То же самое следует сказать и о лопатах для полевых партий. Должно быть уделено особое внимание снабжению партий лопатами армейского типа—саперными лопатами, которые должны являться принадлежностью каждой партии и каждого коллектора партии в особенности, ибо минимальные расчистки при любой разведке имеются. О такой простой вещи никто не позаботился и ни в одной партии из этих лопат не встретите.

Вот те вопросы, которые возникают сегодня в связи с результатами обеспечения полевых партий в 1930 г. Сегодня же надо поставить и вопрос о том, чтобы полевые партии от всех невзгод прошлого года на будущее время были избавлены. Мы считаем поэтому, что вопросами снабжения нужно заняться немедленно и, прежде всего, предлагаем следующее:

Во всех Институтах немедленно должны быть созданы комиссии по снабжению полевых партий. Примерно сейчас уже известно в каждом отраслевом институте, кто в какой партии на будущий год будет работать, стало быть известны все условия, в которых будет работать партия, известны более или менее ориентировочно и средства, которые намечаются той или другой партией. Значит вопрос потребного снабжения может быть выяснен сейчас, немедленно.

Мы считаем, что такие комиссии под руководством заведывающего снабжением, с привлечением геологов, в максимально быстрый срок должны закончить работу по выяснению потребного оборудования и представить эти сведения в Геолснаб.

В Геолснабе, с другой стороны, должны быть немедленно пересмотрены все вопросы снабжения, в особенности предметами снаряжения, палатками, выючными сумками, непромокаемыми плащами, сапогами и т. д., с таким расчетом, чтобы сейчас, вступив в договорные отношения с рядом организаций, обеспечить этим снаряжением полевые партии ко времени выезда. Точно так же должен быть решен вопрос и о снабжении точными приборами, в том числе такими, как горные компасы, барометры-анероиды и т. д. Необходимо, чтобы комиссии, с участием геологов на местах, продумали точно,

какие нужные приборы, и чтобы были учтены все те дефекты, которые имеются, и сейчас в срочном порядке потребное количество их должно быть заказано Тресту Точной Механики, который к выезду полевых партий эти приборы приготовит.

Все эти мероприятия являются срочными, принимая во внимание то, что до выезда полевых партий остается около пяти месяцев—срок совершенно недостаточный при тех темпах изготовления снаряжения, которые мы имеем. Урок этого года достаточно тяжелый, его надо учесть, и со всей решительностью принять меры, чтобы партии на будущий год были обеспечены в максимальной степени, чтобы был гарантирован возможно быстрый темп работ.

5/XII 1930.

Н. Сазонов.

Геолого-разведочное дело и новые методы прикладной геофизики.

Основой для развития народного хозяйства должен служить правильный количественный и качественный учет ресурсов сырьевой базы—правильная и достаточно широкая постановка геолого-разведочного дела. Этому вопросу должно быть уделено исключительное внимание, так как от правильного освещения вопросов наличия тех или иных ископаемых зависит наиболее рациональное планирование промышленной жизни страны.

В отношении правильной постановки геолого-разведочного дела в нашей стране наши методы ведения социалистического хозяйства дают неисчерпаемые возможности. Для наших разведчиков нет искусственных препятствий, границ, отводов и пр., присущих только капиталистическому методу эксплуатации. Для наших разведчиков существуют только правила и требования науки и техники. Мы можем и должны охватить геологической разведкой и изучением всю страну, тающую в своих недрах большие промышленные богатства. Работа эта велика по объему, велика по тем важным результатам, какие от нее нужно ожидать.

Между тем, если обратиться к изученности даже наиболее известных нам районов, можно видеть поразительные коэффициенты нашего неведения. Так, например, коэффициент изученности каменноугольных месторождений, каковые являются для нашей промышленности базой, всего только 0,3. По другим месторождениям картина примерно такого же порядка.

Геолого-разведочное дело должно быть широко поставлено с введением в обыденную практику работ новейших научно-технических достижений разведочного дела. Должны быть использованы получившие широкое применение на западе и С.-А. С. Ш. геофизические методы разведок. Коренные горные породы, являющиеся в большинстве случаев материнской породой для тех или иных полезных ископаемых, обычно скрыты наносами, и необходимо затратить много усилий и времени, чтобы вскрыть эти наносы. Нужно проходить буровые скважины, шурфы, разрезы, канавы и пр., чтобы проникнуть через толщу наносов к коренной породе. Эти разведки ставятся в тех случаях, когда на основании геологического обследования местности, путем умозрительных заключений, геолог приходит к выводу о возможном наличии в данном месте того или иного рудного или нерудного месторождения. Для этого должны существовать те или иные признаки наличия руд, как-то: выходы на поверхность, особое место в географии района и пр. Часто в этих случаях природа скупно хранит свои тайны, и на поверхности земли нет ничего, что указывало бы на существование в недрах земли ценностей, разведываемых человеком. Открытие их тогда являлось случайностью.

Новейшие достижения геолого-разведочной техники дали в руки разведчика мощное орудие—методы прикладной геофизики, с помощью которых возможно в большинстве случаев быстро, легко и дешево отыскивать месторождения полезных ископаемых, даже если они глубоко скрыты под поверхностью земли. Эти способы дают

возможность оконтуривать скрытые на глубине руды, определять глубину их залегания, выяснять строение и геометрию месторождения, находить нефть, воду, газы и твердые вещества.

Для этой цели изучаются физические свойства пород, познаваемые на расстоянии; сюда относятся магнитные свойства пород, различие в удельных весах, различие в электрических свойствах, различие в упругих свойствах пород и пр. Помощью чрезвычайно точных приборов, специальных методов работ, разведчик, не соприкасаясь непосредственно с породами и рудами, может изучать их свойства, может делать заключения о глубинах залегания, о форме рудного тела и пр.

В настоящее время в мировой геолого-разведочной практике геофизические методы завоевали почетное место. Немыслима уже широкая постановка разведочных работ без предварительных геофизических изысканий. Можно сказать, что геофизик разыскивает месторождение полезного ископаемого, а горный разведчик его разведывает, пользуясь опять таки частью геофизическими методами.

Распространенность геофизических методов разведок за границей может быть иллюстрирована следующими данными: С.-А. С. Ш. в 1929 г. имели 18 акционерных геофизических обществ, которые работали чуть ли не во всех странах мира. За 1928/29 г. этими разведками покрыто 1.600.000 кв. км. Специальные геофизические общества имеются в Германии, Франции, Англии. Развитие методики работы, конструирование инструментария идет быстрыми темпами.

Условия геологии нашего Союза весьма благоприятствуют развитию этой отрасли разведочного дела. Разработка методики, разработка аппаратуры у нас не отстает от Западной Европы и Америки. Это неоднократно фиксировалось заграничными специалистами, например, на съезде геофизиков в Гейдельберге в 1926 г., в статье доктора Рейха в 1928 г. также отмечаются крупные успехи СССР в области геофизики, при чем высказывается даже опасение, что Германия может оказаться в хвосте, так как в отношении теории советские работники ушли вперед.

Если коснуться вопроса о том, достаточно ли использованы у нас геофизические методы разведок, достаточно ли мы подготовлены в этом отношении в смысле кадров, обеспеченности своими (признанными за границей) инструментами, получим весьма неприглядную картину.

Укр. Район. Геол.-Разв. Управление, оценив всю важность широкого применения новой методики разведок, уперлось в невозможность сразу же поставить разведку во всей полноте из-за отсутствия подготовленных работников, из-за полного отсутствия инструментария. Если в лето 1930 г. и оказалось возможным организовать 5 партий, которые работают на Украине, то только потому, что собрано все оборудование, накопленное годами Украинскими ВТУЗами и обсерваториями. Единственная мастерская (Ленинград, Геофизический Институт), готовящая едва ли десятую часть общей потребности в инструментах, загружена для Урала и Ленинградских партий, и Украина не может рассчитывать получить что-либо в 1931 и 1932 гг.

В смысле подготовки кадров дело обстоит так же плохо. На Украине пока нет подготовки работников геофизической специальности. Не лишне ознакомиться с тем, что по этому поводу думают и делают немцы. Так, на съезде геофизиков в Гейдельберге еще в 1926 г. председатель съезда доктор Грумбрехт говорил: „Мы должны создать для нас поле деятельности, распространяющееся за границу, имея в виду преимущественно восток, и туда направлять наших инженеров, и поэтому ознакомление с геофизическими методами становится настоятельной необходимостью“. И действительно в 1929 и 1930 гг. имеются случаи приглашения иностранных геофизических партий для работ на территории СССР.

В этом отношении ГПРУ оказалось более гибким и в своей школьной сети предусматривает геофизические специальности.

На Украине развитие геофизической разведки предусмотрено Укр. Район. Геол.-Разв. Упр. в Киеве. Жестко связанный недостатком инструментария и кадров, его пятилетний план развития геофизических разведок выражается следующими показателями:

Г о д ы.	Количество партий.	Число специалистов.
1928/29	—	—
1929/30	5	10
1930/31	18	36
1931/32	24	48
1932/33	36	72

Итак, в 1932 г. необходимо иметь 72 специалиста-геофизика, считая, что одну разведочную партию должны обслуживать два инженера. Американская практика установила число инженеров 4—5 на одну партию, так что подсчет числа специалистов сделан нами чрезвычайно скупно.

Кроме этого основного ядра геофизиков в каждой районной партии, а таких партий, где должна быть представлена геофизика, на Украине предусматривается 7, еще по 2 специалиста, т.е. 14. Таким образом необходимо иметь 86 инженеров-геофизиков. Это не считая потребности в геофизиках в угольной промышленности и на геофизических станциях и обсерваториях, каковая ориентировочно может быть определена в 25 человек.

Отсюда вывод: необходимо уделить больше внимания делу подготовки геофизических кадров.

В отношении оборудования, как уже указывалось выше, дело обстоит так же плохо. Необходимо около 35 магнитометров, 15 гравитационных вариометров, электрооборудование, автотранспорт, радиоаппаратура и пр. Как выясняется в центральных снабжающих органах, Украинское Геолого-Разведочное Управление не может рассчитывать на первоочередное снабжение. До сего времени оно не получило ничего.

Необходимо со всей решительностью поставить вопрос о выделении для Украины потребного для геолого-разведочного дела геофизического оборудования из оборудования центральных органов.

Необходимо организовать свои мастерские, выпустить из-за границы механические станки для производства геофизического оборудования, для чего ассигновать необходимые средства.

Необходимо обеспечить первоочередность снабжения геофизических и геолого-разведочных партий автотранспортом, геодезическими инструментами, материалами. На работах партии должны быть приравнены по снабжению к категории промышленных рабочих.

Имея в виду, что геофизические разведки относятся к быстро развивающейся отрасли знания, необходимо зорко следить за достижениями иностранной техники в этой области, для чего периодически командировать своих работников за границу для ознакомления с работой иностранных техников.

Выделить соответствующим организациям (в частности УРГРУ) достаточные средства на заграничное оборудование.

Указанные выше требования должны быть выполнены для бесперебойного выполнения намеченных пятилетним планом геофизических геолого-разведочных работ.

Проф. П. Нечипоренко.

Применение геофизических методов разведки на нефтяных месторождениях Америки.

Осенью 1929 г. я был командирован трестами „Эмбанефть“ и „Грознефть“ в Европу и Америку для изучения применения геофизических методов, главным образом, в районах нефтяных месторождений.

7 сентября я выехал из Ленинграда, 25 октября прибыл в Нью-Йорк, работал в Америке до 1 марта 1930 г., и 24 марта возвратился в СССР. Таким образом, всего я пробыл за границей 6½ месяцев, из которых около 4½ месяца в Америке.

В Европе и Америке прежде всего я познакомился с фирмами, изготовляющими геофизические приборы, гравитационные, сейсмические, магнитные и др. Вот названия главнейших фирм: Askania-werke—Berlin; Rohde—Potsdam; Toepfer—Potsdam; Nederlandsche Seintostellen Fabrik—Hilversum, Holland; Cambridge Instrument Company—London; L. Oertling—London; Precise Instrument Co—New York; I. W. Feck ER and Brachear—Pittsburg; M. Bridge—St.-Louis и др. Кроме специальных фирм, изготовляющих геофизические приборы, многие научные институты и даже частные нефтяные компании изготовляют геофизические приборы в своих мастерских и испытывают их в своих специальных лабораториях. В общем имеется около 15 различных систем гравитационных вариометров, 11 систем маятниковых приборов, 8 типов магнитометров и 16 различных типов сейсмических приборов.

Далее я познакомился с работой геофизических компаний, т.е. тех компаний, которые ведут геофизическую разведку для частных нефтяных фирм на договорных началах. Из европейских компаний следует указать: Seismos Co—Hannover, Prospektion—Göttingen; Elbof—Kaestle, Schlumberger—Paris, Société de Prospection Géophysique—Paris. Большинство европейских компаний имеют отделения в Нью-Йорке и Юстоне. Из американских компаний следует указать: Swedish American Prospecting Corporation—New York; Geophysical Research Corporation—New York; Physical Exploration Co—New York; Mc Collum Exploration Co—Houston; North American Exploration Co—Houston; Torsion Balance Exploration Co—Houston; Petty Geophysical Engineering Co—San-Antonio; American Geophysical Co—Dallas; Frank Rieber—San Francisco; George Steiner and Donald Barton—Houston; Radior Co—Los-Angelos, и др.

Американские геофизические компании имеют особое тяготение к использованию и разработке сейсмического метода. Особенно в этом отношении следует отметить Geophysical Research Corporation в New York'e и Houston'e. Эта компания достигла значительного успеха в применении так называемого метода отраженных волн. Результаты своей исследовательской работы она держит в полном секрете.

В Америке я познакомился с работой нижеследующих нефтяных компаний: Shell Oil Co—St.-Louis, Dallas, Houston, Los-Angelos, Bakersfield; Gypsy Oil Co—Tulsa; Gulf Co—Pittsburg; Amerada Petroleum Co—Tulsa; Carter Oil Co—Tulsa, Pure Oil Co—Tulsa; Sun Oil Co—Dallas; Magnolia Oil Co—Dallas; Standart-Humble Oil Co—Houston, San Francisco; Texas Oil Co—Houston; General Petroleum Co—Los-Angelos; The Midwest Refining Co—Denver и др.

Большинство американских нефтяных компаний имеют специальные геофизические отделения внутри геологических отделов. В геофизических отделениях имеются лаборатории, мастерские, вычислительные, чертежные, и в качестве специалистов, по преимуществу, работают немцы, голландцы, англичане и шведы. Имеется определенная тенденция у фирм иметь свою собственную геофизическую разведку, а не пользоваться услугами геофизических компаний. Решающим моментом в этом, конечно, являются секреты и конкуренция, как со стороны самих нефтяных компаний, так и со стороны геофизических компаний, которые не желают сообщать полностью результаты своих наблюдений, а дают только самые общие указания, совершенно не касаясь методики. Особенно хорошо поставлена геофизическая разведка компаниями: Shell, Gulf и Humble. Указанные компании ведут геофизическую разведку различными методами и в большом масштабе, особенно в Тексасе, Луизиане и в Калифорнии. Имеют свои собственные партии, параллельно пользуются услугами геофизических компаний, обладают наибольшим опытом в применении геофизических методов разведки и имеют громадный наблюдательный материал на больших площадях.

Я познакомился также с рядом научных учреждений в Европе и Америке, которые имеют отношение к геофизике, а также участвовал на съездах: Американской Академии Наук в Принстоне, Геологического общества в Вашингтоне и Астрономического в Гарварде. Из научных учреждений следует указать: Geodätisches Institut—Potsdam; American Institute of Mining and Metallurgical Engineers—New York; United States Department of Commerce Bureau of Mines—Washington; Bureau of Patent—Washington; Coast and Geodetic Survey—Washington; Bureau of Standart—Washington; Geological

Survey—Washington; Mellon Institut—Pittsburg. Университеты: Providence, Virginia, Berkeley, American Association of Petroleum Geologists—Tulsa; Geophysical Laboratory—Washington; Colorado School of Mines—Golden, Colorado, Paleontological Society—Los-Angeles, Geological Society—Houston, где я прочитал доклад о применении геофизических методов разведки в СССР. Мне также удалось увидеться с отдельными геофизиками: с проф. Schweydar—Potsdam; E. Lancaster Jones and H. Shaw—London; Donald C. Barton, J. E. Weinzierl—Houston; E. U. von Bulow—Denver; проф. Heiland—om—Golden, Colorado.

Знакомясь с вопросом применения геофизических методов к геологической разведке, я обратил внимание, что многие нефтяные компании ведут геологическую и геофизическую разведку, пользуясь аэросъемочными фотографиями, при этом не обращают особенного внимания на геологическую основу и не стремятся к составлению из отдельных фотографий точной карты района, а работают исключительно на простых контактных отпечатках, по преимуществу в масштабе 1:20.000. В Лос-Анжелос я ознакомился с аэросъемочной компанией Continental, которая на договорных началах выполняет съемку для нефтяных компаний и других учреждений, имеющих различные промышленные цели. В Ротчестере я познакомился с аэросъемочной аппаратурой, изготовляемой компанией Eastman-Kodak. Наконец, в Нью-Йорке я познакомился с работой самой большой американской аэросъемочной компанией Fairchild Aerial Camera Corporation. Американский опыт показывает, что использование непосредственных фотографий для геологической разведки представляет значительные преимущества для геолога, позволяя ему различие оттенков на фотографиях, распределение растительности, поведение рек, ручейков и протоков сопоставлять с геологическими наблюдениями и этим самым позволяет ускорять темп работы в несколько раз по сравнению с обычной топографической картой. Стоимость такой простейшей аэросъемки во много раз дешевле стоимости топографической карты. Для изучения рельефа местности используют стереоскоп имея две соседних фотографии (с наложением до 60%). Считают в среднем, что в один летний день можно заснять до 1.000 кв. км. в масштабе 1:20.000, а стоимость одного кв. км оценивают от 1 до 2 \$.

Наконец, попутно мне удалось познакомиться с главнейшими американскими астрономическими обсерваториями и среди них с Ликской обсерваторией, обсерваторией Иеркса, Моунт-Вилсен и др. При знакомстве с работой астрономических обсерваторий и вообще с американской астрономией приходится обратить внимание на следующие весьма важные положения: сплоченность и согласованность в работе всех обсерваторий, частые съезды астрономов (2 раза в год), первоклассное оборудование обсерваторий, особенно в Калифорнии, удачный выбор мест для обсерваторий в Калифорнии и в Аризона, как по числу ясных ночей, так и в отношении прозрачности изображений (до 300 ясных ночей в год), полное использование первоклассных больших инструментов, тесная совместная работа специалистов и любителей астрономии, широкая пропаганда астрономических идей среди населения и т. д. Этим отчасти и объясняется тот колоссальный расцвет астрономических знаний в Америке по сравнению с Европой. К сожалению, приходится констатировать, что русская астрономия в значительной мере оторвана от интернациональной работы, наши обсерватории не обладают должным оборудованием, почти нет у нас обсерваторий на юге СССР с хорошим оборудованием, расположенных в хороших метеорологических условиях, и т. п. Необходим значительный сдвиг для объединения распыленных сил по всей стране, пересмотр планов существующих астрономических учреждений, создание южной горной астрономической обсерватории в СССР с первоклассным оборудованием и широкая пропаганда астрономических идей среди масс. Необходимо, наконец, понять, что изучение солнца, солнечной энергии, не есть только пустая забава астрономов, а представляет из себя одну из важнейших проблем изучения связи между небесными и земными явлениями при использовании солнечной энергии в вопросе улучшения условий жизни и т. п.

Однако, возвращаясь к основной теме, сегодня я хотел рассказать о применении геофизических методов разведки в районах нефтяных месторождений в Америке. Необходимо рассматривать отдельно следующие районы: Пенсильвания, Оклахома и Арканзас,

Восточный Техас, сбросовая зона, Западный Техас, район к востоку от Скалистых гор, Галф-Коаст (Южный Техас и Луизиана) и Калифорния.

В Пенсильвании почти совсем не применяют геофизических методов разведки, ибо это старый район, хорошо изученный и с довольно сильным рельефом. Центральным городом для штатов Оклахома и Арканзас является новый нефтяной город Телса. Здесь помещаются конторы почти всех компаний, а также American Association of Petroleum Geologists, которая издает прекрасный бюллетень и ряд отдельных монографий по геологическому изучению нефтяных месторождений Америки. Эти издания должны быть настольной книгой всякого нефтяника-геолога. Центральным пунктом для восточного и отчасти западного Техаса является Деллас, где также сосредоточены конторы различных нефтяных фирм. Юстон является главнейшим центром применения геофизической разведки, и к нему тяготеют районы сбросовой зоны, южного Техаса, Луизианы и отчасти западного Техаса и Нью-Мексика. Большую часть своего времени я провел в этом городе, ибо здесь можно встретить представителей всех геофизических нефтяных фирм. Дервер является центром для района к востоку от Скалистых гор. Наконец, в Калифорнии центральными пунктами являются: Лос-Анжелос, Беккерсфилд в долине Сан-Иохина и отчасти Сан-Франциско.

Указанные выше районы отличаются друг от друга по своему геологическому строению, и поэтому применение геофизических методов разведки в них идет неодинаково.

В Оклахома нефтяные слои (каменноугольного периода) находятся на глубине 1.000—1.500 м. в антиклиналях и куполах или так называемых „высоких структур“, которые слабо выражены в ближайших к поверхности слоях. Под высокой структурой обычно понимают повышение нефтяных слоев, связанных с различными тектоническими нарушениями. Высокая структура дает возможность накопления нефти в самой ее верхней части. Особенно ценными являются пологие высокие структуры, не подвергнутые ни изломам, ни сбросам. Нижеследующая таблица дает грубый разрез для двух месторождений: Оклахома-Сити и Гарбер, отстоящих друг от друга на 80 км. Приведенные числа показывают, как по мере приближения к поверхности структура становится более пологой.

Т а б л. 1.

Глубина в метрах.

Пермские отложения	0—660	0—450
Каменноугольные отлож.	660—1.800	450—1.300
Нефть	1.800	1.300
Гранит	2.500	1.650

Благодаря тому обстоятельству, что верхние структуры здесь очень пологи, геофизику трудно применять непосредственно к изучению поведения нефтеносных горизонтов. Считают, что высокие структуры в нефтяных породах образованы за счет глубоких тектонических нарушений в граните, быть может даже в кристаллическом массиве. Поэтому в Оклахома главное внимание уделяется двум методам: магнитному и гравитационному. Большинство нефтяных компаний ведет сплошную магнитную и гравитационную съемку, имея в виду обнаружить аномальные районы, связанные с глубокой геологией, и затем вблизи найденных аномальных районов стараются найти высокие структуры в нефтяных слоях. В некоторых случаях эти пологие высокие структуры имеют слабое отражение в видимом рельефе, и поэтому их можно иногда обнаружить путем тщательной нивелировки, в иных случаях применение алмазного бурения до глубины 300 м. и точной нивелировки пластов по буровым дает возможность установить наличие высоких структур. Наконец, геологические и палеонтологические наблюдения на основе аэросъемочных фотографий существенно дополняют исследования районов.

Нефтяная компания Karter работает с двумя вариометрами и четырьмя магнитометрами для вертикальной составляющей. Компания Gursy работает с четырьмя вариометрами и десятью магнитометрами. Компания Put работает с шестью магнитометрами. Общую съемку обычно ведут по профилям, выбирая точки через 2 или 3 км. Максимумы и минимумы гравитационной аномалии (магнитная аномалия достигает 500 γ) в большинстве случаев не совпадают, и интерпретация результатов магнитной съемки представляет значительные трудности. Много было разочарования у фирм после того, как они неудачно бурили непосредственно в центре максимума или минимума.

Нефтяная Компания Amerada на договорных началах с Geophysical Research Corporation из Нью-Йорка использует результаты наблюдений пяти сейсмических партий, работающих по методу отраженных волн, который, как я уже говорил, является большим секретом. Этот метод заключается в следующем: полагают, что волна от небольшого взрыва, идя почти в вертикальном направлении вниз и дойдя до поверхности раздела двух пород с различной скоростью распространения упругих колебаний, отразится обратно и может быть уловлена приемным сейсмическим аппаратом, установленным недалеко от места взрыва. Трудность в методике наблюдений заключается в том, что необходимо избавиться от возмущающего влияния поверхностных волн, идущих непосредственно от места взрыва. Этого достигают уменьшением силы заряда, настройкой на определенную частоту сейсмографа, выбором специального типа электрического сейсмографа или так называемого геофона, изменением силы затухания и т. д. Иногда удается отметить отраженную волну от нескольких поверхностей раздела, и если это удалось отчетливо заметить, то промежуток времени между приходами волны и моментом взрыва, умноженный на скорость распространения волны, дает глубину залегания почти горизонтальных слоев. Компания Amerada, пользуясь указанным методом, ведет систематические наблюдения примерно через 2 км., стараясь получить глубины поверхностей раздела, подобно картировочному бурению. Сопоставляя полученные глубины во всем районе, стараются обнаружить высокие структуры, но, конечно, испытывают иногда значительные трудности при корреляции наблюдений в отдельных точках. Многие компании относятся с недоверием к этому методу, однако мне кажется, что экспериментирование в отношении метода отраженных волн является основной задачей сейсмометрии наших дней. Второй сейсмический метод, рефракционный или так называемый метод Минтропа, которым обычно пользуются, является очень дорогим и в случае глубоких залеганий совершенно не рентабельным. В последнее время, например, в Тексасе, сила одного взрыва доходит до 2.000 фунтов динамита, т. е. стоимость почти 500 \$. При этом следует иметь в виду, что метод Минтропа приложим только в случае, если мы имеем достаточно мощный массив ниже поверхности раздела. Повидимому, отраженные волны и в этом отношении имеют преимущества.

Вот те методы, которыми пользуются при разведке в Оклахома. Сначала ведут магнитную съемку, затем гравитационную, и, наконец, в аномальных районах ведется детальное изучение высоких структур в верхних слоях, отчасти при этом пользуясь и сейсмическим методом.

В Восточном Тексасе нефтяные месторождения приурочены к солевым куполам в пермских, меловых и отчасти третичных отложениях. Соль под действием неизвестных причин, поднимаясь в виде штока, прорезает всю толщу отложений и вдоль своих краев, приподнимая верхние нефтеносные породы, создает высокие структуры, благоприятные для скопления нефти по краям купола. До применения геофизических методов были известны три купола. Со времени применения геофизических методов нефтяные компании начали вести общую гравитационную и сейсмическую съемку на площади более 50.000 кв. км. В настоящее время найдено более 12 новых куполов, из которых два продуктивны, на остальных куполах еще мало было произведено бурение. Как здесь, так и в других нефтяных районах Америки геофизические методы пока, главным образом, используются для выявления районов со структурами, благоприятными для нефтеносности, и в силу того, что не было еще произведено достаточного бурения, трудно сказать пока о продуктивности вновь открытых районов.

Компания Shell ведет разведку с четырьмя вариометрами и пятью сейсмографами.

Humble имеет две сейсмические партии, работая по методу Минтропа. Наконец, Geophysical Research Corporation работает по контрактам с применением отраженных волн. По утверждению представителей Компании, им удастся отметить 4 или 5 различных разделов до глубины 2 км. Методика гравитационных и сейсмических (по методу Минтропа) наблюдений в этом районе совершенно одинакова с методикой прибрежной полосы Мексиканского залива, или в так называемом Голф-Коаст (Южный Тексас или Луизиана).

По предложению фирмы Shell в Делласе я ознакомился с полевой работой сейсмической и гравитационной партий близ Афин, к востоку от Делласа в расстоянии 100 км. Должен признаться, что фирма была очень любезна и в большинстве случаев давала исчерпывающие сведения. Отчасти я это объясняю тем обстоятельством, что год тому назад с письмом от центральной конторы фирмы в Гааге (Botawishe Petroleum) в Ленинграде был один инженер-геофизик, работающий в Мексике, и с разрешения Геологического Комитета ему были показаны некоторые результаты наших гравитационных работ. Он обещал при этом оказать содействие в получении рекомендательных писем от Shell'a для ознакомления с американскими работами фирмы. Проездом через Голландию я получил обещанные письма, которые оказали мне значительную помощь в Америке.

Сейсмическая партия Shell'a работает отчасти по контракту с немецкой компанией Seismos и пользуется сейсмографами Askania. В состав партии входят:

5 механических сейсмографов для вертикальной составляющей	10 лиц	5 автомобилей
Радио-часть	2 " 1 "	
Подрывная часть (2 техника и 2 рабочих).	4 " 2 "	
Начальник	2 " 2 "	
Топографическая часть	1 " 1 "	
Вычислители	3 " — "	

Итого . . . 22 лица 11 автомобилей.

От Seismos'a работает 10 немцев и 12 человек от фирмы Shell, по преимуществу американцев. Ежедневно делают в среднем 5 взрывов и тратят больше тонны динамита. Динамит закладывают в скважины глубиной до 8 м. Вблизи самой радиостанции в цепи тока для взрыва капсула устраивается второй маленький взрыв, который служит для разрыва тока в цепи антенны подающей радиостанции. В момент взрыва на ленте регистрирующего аппарата сейсмографа получается сигнал, который служит основной маркой при определении времени распространения упругих колебаний от места взрыва до места установки сейсмографа. Приходящие сейсмические волны дают сложную запись на фотографической ленте. Однако, важно с наибольшей точностью определить время прихода первого импульса, а иногда отметить и второй импульс. Громадное значение при этом имеет характер записи самого начала сейсмограммы. Обычно придерживаются верного метода работы, т. е. располагают 5 сейсмических аппаратов примерно на одном расстоянии от места взрыва, но по различным радиусам, и отмечают то направление, вдоль которого скорость прихода первого импульса будет наибольшей. В этом случае считают, что на пути волны на глубине залегает солевой массив, способствующий ускорению прихода сейсмической волны. Повторение всего от нового места взрыва позволяет точнее определить место солевого купола.

Работа сейсмической партии обходится Shell'y не менее 25.000 \$, а именно: 8.000 \$ обходится контракт с фирмой Seismos, 8.000 \$ — полевая работа, транспорт и оплата сотрудников самой компании и, наконец, 9.000 \$ — динамит.

Гравитационные наблюдения в Восточном Тексасе велись компанией Shell с одной партией с тремя вариометрами. Состав партии следующий:

Начальник	1	лицо	1	автомобиль
Наблюдатели	3	"	3	"
Помощники наблюдателей	3	"	2	"
Топографы	2	"	2	"
Помощники топографов	2	"	1	"

Итого . . 11 лиц 9 автомобилей.

Партия получает нормально в день 12 станций: в 7 час. утра, в 12 дня, в 6 вечера и в 11 ночи. Съемку ведут тремя профилями через 600 м. и на таких же расстояниях устанавливают вариометры. В дальнейшем строят средний градиент из каждой четырех точек. Этим стремятся уменьшить влияние случайных причин, связанных с неоднородностью строения в ближайших к поверхности слоях. При интерпретации гравитационных наблюдений, т. е. для выявления района с минимумом силы тяжести, очень важно предварительно учесть влияние более глубокой геологии, влияние которой, налагаясь на минимум в силе тяжести, связанный с соевым куполом, искажает картину и не дает возможности непосредственно указать точно место соевого купола.

Магнитная съемка не получила распространения в Восточном Тексасе, ибо нет аномалии, связанной с гранитным или кристаллическим основанием, а возможная аномалия над соевыми куполами слишком мала, требует тщательных и точных наблюдений и совершенно не дает, как показал опыт, никаких новых данных по сравнению с сейсмическими и гравитационными наблюдениями.

Когда я делал доклад после возвращения из командировки в Геофизическом Институте ГГРУ в Ленинграде и говорил о количестве динамита, который тратится в Америке для сейсмической разведки, то оказалось, что Темирская сейсмическая партия, предполагая выехать на работы в Эмбенский район, имела в своем распоряжении динамита по американскому масштабу на несколько дней работы.

Сбросовая зона отделяет Западный и Восточный Тексас от прибрежной полосы Мексиканского залива или Голф-Коаст. Голф-Коаст опущен относительно восточной и западной частей Тексаса.

Вдоль сбросовой линии, как определенной тектонической области, располагается ряд нефтяных месторождений, где применение геофизических методов, повидимому, было мало успешно, благодаря сложному строению района. В этой области пытались работать многие электрические компании: Elbof, Schlumberger и др. Повидимому, результаты этих работ не были особенно благоприятны, ибо в течение последних двух лет указанные выше компании не ведут никаких работ в Тексасе. Во время моего пребывания в Юстоне я слышал от компании Gulf, что они вновь заключили контракт с фирмой Sundberg для производства новых опытов. Неудача в применении электрических методов на нефтяных полях создал неблагоприятное впечатление. Заведывающий представителем фирмы Elbof в городе Юнисе штата Луизиана утверждал, что неудача была потому, что были неопытные люди, нефтяные фирмы не хотели давать никаких геологических указаний, а требовали непосредственно результатов наблюдений, и т. п. Для восстановления престижа электрических методов он занят был чтением докладов в различных городах Тексаса. Общее впечатление получилось такое, что электрические методы на глубине не свыше 300 м. могут дать указания о наличии высокой структуры при условии определенной электрической проводимости в слоях, а при глубоких месторождениях совершенно неприменимы.

В Западном Тексасе и Новой Мексике нефтяные месторождения приурочиваются к высоким структурам: в пермских и каменноугольных отложениях. Нефтяные слои лежат на глубине до 1.000 м. Местность с почти совершенно плоским рельефом носит пустынный характер. Этот район замечателен тем, что здесь наблюдаются громадные гравитационные и магнитные аномалии. Магнитная аномалия местами достигает до 2.000 γ, а гравитационная до 0.300 см., т. е. в пять раз больше тех аномалий, которые мы пока наблюдаем на всем протяжении СССР. Повидимому, указанная аномалия может быть объяснена только изверженными породами (базальт), лежащими на значительной

глубине, ибо бурение до 1.000 м. в месте максимума не указало никаких особенностей в строении.

В Западном Тексасе, как и в Оклахома, ведутся сплошные съемки магнитной и гравитационными методами, стараясь обнаружить аномальные районы, связанные с глубокой геологией. Имелись и непосредственные успехи гравитационных наблюдений. Месторождение Хопс на границе Западного Тексаса и Новой Мексики было открыто исключительно в результате гравитационных наблюдений. Бурение в районе максимума в силе тяжести открыло новое месторождение. И здесь, как и в Оклахома, много было разочарований после бурения в районах максимумов и минимумов магнитной аномалии. Поэтому гравитационная и магнитная съемка здесь, как и в Оклахома, служит для построения тектонических нарушений в гранитном основании и определяет наиболее интересные районы для дальнейшей разведки. Сейсмический метод, повидимому, применяется только Geophysical Research Corporation для наблюдения отраженных волн.

Нижеследующая таблица дает представление о геологическом разрезе на границе Западного Тексаса и Новой Мексики близ месторождений Хопс.

Табл. 2.

	Глубина.	Плотность.
Наносы	3—30	1,8
Пермские глины	30—300	2,5
Ангидриды	300—360	2,8
Соль	360—600	2,2
Ангидриды	660—750	2,8
Нефть	750	—

Интересно отметить, что здесь мы имеем район месторождений калийной соли, а из таблицы мы видим, что нефть залегает под солью на глубине 750 м. Повидимому, есть какая-то аналогия между нашим Соликамском и этим районом.

Идя на север мы попадаем в район к востоку от Скалистых гор со штатами: Нью-Мексика, Канзас, Колорадо, Набраско, Докота, Иеминг и Монтана. Центром разведки указанного района является город Денвер и нефтяная компания Midwest. Нефтяные поля приурочиваются здесь к высоким структурам, расположенным по линиям параллельным Скалистым горам.

Компания Midwest ведет магнитную съемку с пятью магнитометрами и гравитационную—с четырьмя вариометрами и имеет более 30.000 магнитных станций и около 5.000 станций вариометрических. Геофизическое отделение Горной школы в Колорадо (Colorado School of Mines) также ведет общую магнитную и гравитационную съемку близ Денвера под общим руководством проф. Heiland, который начал свою геофизическую работу в фирме Askania в Берлине. Горная школа в Колорадо (Colorado School of Mines) является единственным учебным заведением в Америке, где хорошо поставлено геофизическое образование для геологов. Геофизическое отделение имеет хорошо оборудованные лаборатории, геофизические приборы различных типов и выпускает хороших практиков геологов-геофизиков.

На магнитной карте площадью около 50.000 кв. км. аномалия меняется от 100 γ до 1.000 γ и отчетливо выявляются тектонические линии и аномальные районы, интересные для дальнейшей разведки. По утверждению геологов Midwest разведка в этом районе совершается по следующему плану: сначала магнитные наблюдения, затем поверхностная геология и использование существующих скважин, далее гравитационная съемка, точная нивелировка, картировочное бурение и, наконец, глубокое бурение после того,

как высокая структура обнаружена. Повидимому, эта последовательность является типичной для районов Оклахома, Западного Тексаса и области к востоку от Скалистых гор.

В Голф-Коаст нефтяные поля исключительно приурочены к солевым куполам в третичных отложениях. Солевые купола поднимаются с очень большой глубины в виде штоков, прорезают толщу третичных отложений и в некоторых местах почти достигают поверхности земли. Нефть приурочена к олигоцену, и нефтеносные зоны в большинстве случаев располагаются по краям купола и только в редких случаях бывают на вершине в центре купола. На некоторых куполах, если стать в центре куполе, то буровые скважины располагаются сплошным кольцом по краю купола.

Особенностью солевых куполов в Голф-Коаст является существование на вершине купола шапки из тяжелых ангидридов. Во многих случаях на вершинах куполов найдены богатые серные залежи. На одном из таких куполов, куполе „Галф“, к юго-западу от Юстона, на самом берегу Мексиканского залива, я видел способ добычи серы. По скважинам вкачивается, на глубину до 100 м. горячая вода, которая, размывая серу, выбрасывается вновь на поверхность земли и разливается в особые закрытых бассейнах, где после испарения воды отлагается сера в виде твердой массы. По мере вырастания массива серы деревянные стенки бассейна надстраиваются, и в результате получается громадная гора серы в виде параллелепипеда размером приблизительно $100 \times 40 \times 20$ м. Около такой горы проводится железная дорога и сера непосредственно грузится в вагоны.

Благодаря наличию тяжелых ангидридов на вершине купола (с плотностью 2,8) и небольшой разности плотностей между массивом соли (плотностью 2,15) и третичными отложениями (плотностью 2,20 и больше в зависимости от глубины) интерпретация гравитационных наблюдений представляет значительные трудности. Мы наблюдаем три типа аномалии в силе тяжести в Голф-Коаст. При наличии тяжелых ангидридов мы имеем максимум в силе тяжести близ центра купола. По мере удаления от центра отмечается отрицательное воздействие солевого массива, и, наконец, далее вновь начинается увеличение силы тяжести. На куполах без шапки ангидридов мы имеем слабый минимум в силе тяжести. Наконец, во многих случаях вовсе незаметно ни максимума, ни минимума в силе тяжести, а слабое влияние купола пропадает на фоне влияния более глубокой геологии, и только при тщательной гравитационной съемке и при учете влияния глубокой геологии можно заметить местоположение купола. Благодаря ничтожной разности в плотности соли и третичных отложений аномалия в силе тяжести обычно не достигает более 0,008 см., т. е. примерно раза в четыре меньше той аномалии, которую мы наблюдаем на Эмбенских куполах. Такая разница в аномалии, повидимому, объясняется тем обстоятельством, что на Эмбе солевые купола окружены юрскими и меловыми отложениями более древними и более тяжелыми, поэтому естественно мы должны иметь и большую разность в плоскостях. Трудностью в применении гравитационной разведки в Тексасе и объясняется успех сейсмического метода разведки. Оказалось, что скорость распространения упругих колебаний в соли раза в три превышает скорость распространения в третичных отложениях, поэтому наблюдения по „верному методу“ (т. е. по различным радиусам от места взрыва) времени прихода упругих колебаний дает весьма быстрый метод нахождения солевых куполов, что блестяще было доказано за последние три года. Вся площадь Южного Тексаса и Луизианы, включая прибрежную дельту Миссисипи, была „обстрелена“ многими компаниями и были выловлены все мелкие купола с глубиной до 1 км. В сухих районах после нахождения купола сейсмическим методом вариометром производились контрольные наблюдения. В болотистых районах дельты Миссисипи обычно ограничивались только указаниями сейсмического метода. Примерно год тому назад в применении сейсмического метода начал замечаться перелом, возникли большие трудности при нахождении глубоких куполов, с глубиной больше 1 км. Чтобы заставить упругую волну проникнуть на большую глубину, приходилось делать большие взрывы, иногда до 2.000 ф. динамита; и все же, запись получается нечеткая, и начинают возникать сомнения по поводу существования купола. Опыт показал, что в этом случае тщательная гравитационная съемка по всей площади, и по скорости, и по стоимости, и по результатам, начинает

давать преимущества при разведке глубоких куполов. В Юстоне я сам следил за работой сейсмической компании Pitty, которой было поручено одной из нефтяных фирм проверить показания вариометра на глубоком, повидимому, куполе. Почти в течение месяца велась сейсмическая съемка, производились громадные взрывы динамита, а m-r Pitty сидел в номере своей гостиницы, весь обвешанный лентами, и тшечно старался найти излом в кривой времени и дать указания на существование купола.

Всего за последние годы в Голф-Коаст открыто больше 150 куполов, из которых около половины проверено бурением; обнаружена соль, а во многих случаях найдены нефтяные признаки и промышленная нефть. В журнале Oil-Weekly (июль 1929 г.) приведены подробные данные о вновь открытых солевых куполах геофизическими методами разведки.

Главная задача геофизической разведки в Голф-Коаст в настоящее время сводится к определению местоположения центра купола, с целью выявления земель, благоприятных по нефтеносности, и для своевременной их аренды у фермеров. Этим и объясняется то громадное напряжение в геофизической работе, которая существенным образом отличается этот район от других районов Америки. Временами в Голф-Коаст работают до 26 сейсмических партий, и около 100 вариометров различных геофизических и нефтяных компаний. Каждая компания ведет наблюдения независимо от других и результаты держит в секрете. Иногда на одном и том же участке одновременно работает несколько компаний. Я видел в поле точки, на которых последовательно стояли пять вариометров различных компаний. То обстоятельство, что какая-нибудь компания начала работу в определенном месте, заставляет и другие компании перебрасывать свои партии в соседние районы. Эта борьба за скорейшее и более точное определение места купола при наличии сейсмических взрывов, которые днем и ночью слышны в различных районах, создает полное впечатление войны,—правда, войны мирной, ибо все сотрудники различных нефтяных компаний (геологи и геофизики) находятся в самых дружеских отношениях друг с другом (исключая, конечно, вопроса о сообщении сведений о результатах работ).

Однако, фирмы осведомлены о работе друг друга весьма хорошо. Существуют специальные агенты, бойскоуты, которые разъезжают по району и следят за темпом работ, за переброской партий, за состоянием бурения и подвозкой инструментов и материалов и т. п. В каждой большой нефтяной компании имеются еженедельные сводки о состоянии разведочных работ. Можно получить сведения, где и сколько вариометров работают, имеется ли в общем успех. Иногда не важно знать, какие результаты получены сейсмическим или гравитационным методом, а только важно знать расположение точек наблюдений. Если нанести их на карту, то, рассматривая выбор станций, можно сделать вполне определенные заключения о предполагаемом центре купола. Действительно, если, например, при сейсмической разведке по верному методу, инструменты были расположены по радиусам от места взрыва А, а затем по другим радиусам, исходя из другого места взрыва В, то можно ожидать, что место пересечения двух веров есть предполагаемое место купола. Много вероятности лежит в том, что следует арендовать участки земли близ места пересечения веров. Бывают случаи, что компания, окончив вычисления и интерпретацию и найдя купол, не может арендовать земель, ибо они уже закуплены другими компаниями. Указывают случаи, когда компании работали в данном районе для отвода глаз. Работают по ночам, работают быстро, чтобы по возможности скорее получить результаты наблюдений и быть первыми претендентами на всю площадь купола.

Несомненно, такая непланомерность и излишняя конкуренция создает бесполезную трату средств и не дает возможности обобщить результаты всех наблюдений в Голф-Коаст и составить общую гравитационную и сейсмическую карту района. Особенно чувствуется отсутствие общей карты гравитационных наблюдений. Это в значительной мере затрудняет интерпретацию и учет влияния глубокой геологии. Этим и объясняется, почему геофизические компании, давно работающие в Голф-Коаст и обладающие общей гравитационной картой на большой территории, имеют наибольший успех и в настоящее время.

Магнитные и электрические наблюдения не дали возможности ни находить новых куполов и не делать более точных указаний о деталях строения, и поэтому эти методы почти совершенно не применяются в Галф-Коаст.

Детальное изучение строения солевых куполов производится и гравитационным и сейсмическим методами по профилям через центр купола. Интерпретация гравитационных наблюдений при детальном изучении купола производится следующим образом: прежде всего строится грубая карта с изогаммами (линии равной аномалии силы тяжести), по которой намечают центр купола. Если мы имеем случай существования тяжелых ангидридов, т. е. если мы имеем максимум в силе тяжести в центре купола, то обычно на некотором расстоянии мы можем заметить максимальный вектор, направленный к центру. Этот максимальный вектор указывает нам на быстрое падение соли, и поэтому контурную линию, идущую по максимальной зоне векторов, можно в первом приближении принять за границу солевого купола. Обычно после такой интерпретации закладывают буровую в центре купола, ибо, во-первых, не исключена возможность, что на вершине купола мы будем иметь высокую структуру в нефтяных слоях, а следовательно и нефть, и во-вторых—буровая даст нам указания о глубине соли и толще ангидридов на вершине купола. По этим данным можно продолжить интерпретацию гравитационных наблюдений, учесть влияние ангидридов и построить более точный профиль солевого купола. Как я уже говорил, весьма важно предварительно принять во внимание влияние глубокой геологии и исправить наблюденные градиенты за общее местное влияние. В виду незначительности аномалии от купола, влияние глубокой геологии оказывает значительное влияние, и пренебрежение может повести к совершенно неправильной интерпретации, а именно можно указать, например, центр купола на 2—3 км. в стороне от истинного положения.

При детальной работе сейсмическим методом по профилю строится тщательно кривая времени прихода сейсмических волн и изучаются все изгибы кривой. По отдельным изгибам судят о скорости волн на различной глубине, и строят профиль солевого купола. Комбинация гравитационных и сейсмических наблюдений при наличии глубоких поверочных скважин дает возможность получить правильное представление о строении солевого купола и дает существенные указания о районах бурения по периферии.

Не следует, однако, забывать, что сухие буровые иногда достигали десятков. На старых куполах, открытых без геофизики, например на куполе „Принц-Жексен“ только 55-я скважина дала нефть. На куполе „Фонет“ 17-я скважина была с нефтью, на куполе „Вест-Колумбия“—41-я, и т. д. После применения геофизических методов процент сухих скважин значительно снизился.

Переходим, наконец, к применению геофизических методов на нефтяных месторождениях в Калифорнии. В Калифорнии нефтяные поля приурочиваются к высоким структурам в долинах между горами и связаны с антиклинальными складками в третичных отложениях и со сбросовыми линиями; местами имеющими продолжение в прилегающих горных массивах. Мы имеем четыре нефтяных района: вблизи Лос-Анжелос, Веитур, Санта-Барбара и в долине Сан-Иохин. Геофизические методы разведки особенно развиты в последнем районе в долине Сан-Иохин между горными хребтами Сиерой-Невадой и Коаст-Ридж. Здесь применяются все четыре метода: магнитный, гравитационный, сейсмический и электрический. Магнитный и гравитационный для изучения гранитного основания и геологии глубоких слоев, полагая, что тектонические нарушения в глубоких слоях имеют отражение в верхних нефтеносных структурах. Сейсмический и электрический—для изучения верхних слоев.

Некоторые компании, в особенности Shell, ведут сплошную гравитационную, магнитную и сейсмическую съемку вблизи Бекерсфильда и к северу от него. Компания Shell попрежнему продолжает работу с электрическим методом Шлюмберге, однако результаты этой работы держатся в секрете и Shell'ом и Schlumberger одновременно. В последнее время компания Shell работала семью вариометрами и шестью сейсмографами. General Petroleum работает тремя вариометрами, пятью магнитометрами и имеет контракт по сейсмическому методу с Geophysical Research Corporation. Ком-

пания Gulf работает с тремя вариометрами и пятью магнитометрами, Standart-Oil имеет 15 магнитометров и контракт с сейсмической компанией Frank Rieber, и т. д.

Однако, несмотря на большой темп геофизической разведки, особого успеха не наблюдается и тем труднее оказывается получить какую-либо информацию. Если в Оклахома, в Галф-Коаст большинство нефтяных и геофизических компаний показывали результаты работ, планы и карты, то, напротив, в Калифорнии это делалось с большой неохотой, и только компании Gulf и Standart и отчасти Shell показали результаты наблюдений и полевую работу сейсмических и гравитационных партий.

Трудности применения геофизических методов разведки в Калифорнии заключаются в том, что большая толща третичных отложений однородна по своему строению и одинакова и по плотности, и по распространению упругих колебаний, и, наконец, по своей электрической проводимости. Поэтому непосредственное применение геофизических методов для изучения строения нефтяных слоев почти совершенно невозможно. Этим объясняется, почему большинство компаний сворачивают сейсмическую разведку, очень мало пользуются электрическими наблюдениями и большее внимание пока уделяют гравитационным и магнитным наблюдениям для изучения строения гранитного основания.

Магнитная аномалия в долине Сан-Иохин колеблется в пределах 1.500 гамма. При пересечении долины от Сиеры-Невады до Коаст-Ридж по профилю длиной приблизительно в 100 км. мы имеем первый резкий максимум в магнитной аномалии в расстоянии приблизительно 30 км. от Сиеры-Невады и второй максимум, более пологий—в расстоянии 30 км. от Коаст-Ридж. Максимумы и минимумы магнитной и гравитационной аномалий в общем хорошо совпадают, и гравитационная и магнитная съемки имеют здесь значение, если не для непосредственного изучения и нахождения высоких структур нефтеносных пород, то прежде всего для изучения больших тектонических нарушений, сдвигов, которые создают или, лучше сказать, способствуют созданию высоких нефтяных структур в верхних слоях.

В Калифорнии особенно развиты общие геологические наблюдения, начиная с хребтов на основе аэро съемки, построение точной высотной карты аномальных районов с целью нахождения отражения высоких структур в видимом рельефе, разведочное бурение и корреляция скважин на основе фораминиферных организмов.

Необходимо обратить самое серьезное внимание на развитие палеонтологических наблюдений фораминиферных организмов. Все большие нефтяные фирмы имеют особые палеонтологические отделения, богато обставленные, с большим числом коллекций и образцов, с разработанными корреляционными количественными схемами распределения различных семейств фораминиферов по толще третичных отложений различных районов Калифорнии. Палеонтологическое общество в Лос-Анжелос, куда входят около 20 палеонтологов, работающих в нефтяных компаниях, собрало ценнейшие материалы по Калифорнии, на кооперативных началах, с распределением работы между отдельными палеонтологами, с одобрения и согласия частных нефтяных компаний. Все скважины находятся все время под тщательным контролем количественного наблюдения встречающихся микроорганизмов. Корреляция, указание возрастов, глубина нефтяных песков делаются с большой точностью палеонтологами нефтяных компаний или консультантами вроде проф. Гудкова, который, между прочим, сыграл не малую роль в вопросе применения палеонтологических наблюдений в нефтеносных районах Америки. Ни одна из нефтяных фирм почти не пользуется электрическим методом бурения Шлюмберге для корреляции скважин, а исключительно применяют только палеонтологические наблюдения. Считают, что метод Шлюмберге слишком дорог и дает противоречивые показания при глубоком бурении.

Как я уже указал, нефтяные компании уделяют большое внимание аэрофотографии, на которые непосредственно наносятся результаты геофизических и геологических наблюдений, благодаря чему в большинстве случаев устраняется необходимость дополнительных топографических съемок. Путем рассматривания в стереоскоп двух соседних снимков (с перекрытием до 60%) получается возможность рельефно рассматривать изучаемый участок. Фотографии местности позволяют делать сопоставление геологических данных с цветом, окраской, растительностью, различными оттенками на фотографиях и тем

самым устанавливать структуру и делать общие заключения о геологическом строении района. Фотографии горных массивов и, прилегающих долин позволяют продолжать структурные линии с гор в соседние долины.

Заканчивая общий обзор, я должен напомнить, что в общем на всех нефтяных полях Америки работает около 200 магнитометров, 150 вариометров и 175 сейсмографов, 5 электрических партий и один или два маятниковых прибора. Отсутствие маятниковых наблюдений представляет несомненный дефект, и в самое последнее время многие нефтяные компании закупают приборы, конструируют новые и заинтересованы в развитии маятниковых наблюдений. Между прочим маятниковые наблюдения ведутся North American Exploration Co для фирмы Gypsy в Оклахома. Эти наблюдения ведутся новым маятниковым прибором с фотографической регистрацией и с передачей специальных радиосигналов от центральной станции. Этот метод позволяет в значительной мере ускорить наблюдения, доведя до двух точек в день, в то время, как мы наблюдаем одну станцию в два дня.

Знакомство с применением геофизических методов на нефтяных полях Америки и вообще с постановкой разведки показывает, что темп работы в Союзе недостаточен: 1) Мало используются геофизические методы. 2) Мало обращают внимания геологи на общую геологическую съемку, устремляя слишком много внимания на малые площади с выходами нефти и часто не обращая внимания на изучение общей тектоники района. 3) До сих пор совершенно не использована простейшая аэросъемка не только как замена топографической карты, но как новый метод при геологическом изучении новых районов. 4) При корреляции скважин, при установлении формы структуры мало внимания до сих пор уделяется количественному распределению фораминиферовых микро-организмов. Ссылка на то, что применение этого метода не дало положительных результатов на наших нефтяных месторождениях, может быть совершенно неправильной, ибо те же самые возражения были и в Америке несколько лет тому назад. При более тщательном изучении оказалось, что палеонтологические наблюдения являются одним из важнейших методов изучения района. 5) Мало у геологов стремления к высоким структурам, с которыми связано в большинстве случаев залегание нефти, а часто бурят в породе, в выходы нефти. 6) Геологи подчас неумело используют геофизическую разведку, то требуя от нее невозможных результатов, то давая слишком узкие задания. Все это исключительно объясняется слабой геофизической подготовкой, и в этом отношении нужно настаивать на обязательном геофизическом образовании для разведчиков и нефтяников в наших ВТУЗах.

Все эти „грехи“ нашей оторванности следует изжить и приступить к составлению общего плана разведки на основе современной геофизики, аэросъемки и широкого геологического кругозора.

Я думаю, что допущена ошибка в Чусовских Городках, ибо приступили к бурению, совершенно игнорируя геофизику. Даже в случае верхних пологих структур применение геофизических методов, прежде всего гравитационного, может оказать существенную пользу в вопросе изучения глубоких тектонических нарушений и антиклинальных складок.

Применение общей гравитационной съемки в Эмбенском районе с целью выявления солевых куполов является одним из первых важных звеньев в разведке района. В этом вопросе мы достигли значительных результатов. Однако, необходимо полностью использовать результаты съемки, поставив глубокое бурение, прежде всего, в центре гравитационного погруженного купола, а затем вдоль одного из радиальных профилей, с целью выявления глубоких приподнятых структур, которые должны быть на периферии купола. То, что сейчас прельщает геологов на Эмбе, это, повидимому, смятая центральная часть юрского купола, приподнятая и разбитая, где только случайно можно обнаружить продуктивную нефть.

Вопрос о нахождении новых нефтяных месторождений в Затеречной области к северу от Грозного связан прежде всего с изучением гранитного основания или глубокой геологии, и в этом отношении гравитационные наблюдения и, быть может, магнитные, в первую очередь являются наиболее целесообразными.

По аналогии с изучением нефтяных месторождений Америки можно было бы наметить следующую схему разведок новых нефтяных месторождений:

- 1) Карта нефтеносности на основе геологической карты и по аналогии с американскими и иными месторождениями.
- 2) Простейшая аэросъемка в масштабе 1:20.000 в виде отдельных фотографий и сборная мозаика в масштабе 1:10.000 на основе астрономических пунктов через каждые 50 км.
- 3) Общая гравитационная и магнитная съемка.
- 4) Геологические наблюдения и использование существующих мелких скважин вблизи аномальных районов.
- 5) Детальная геофизическая разведка, гравитационная, сейсмическая и отчасти электрическая.
- 6) Точная нивелировка определенных участков и картировочное бурение.
- 7) Глубокое разведочное бурение на основе геологических данных и результатов геофизической разведки.

Вот некоторые из основных заключений, которые вытекают из знакомства с разведочными работами Америки, и которые после дискуссии могли бы быть использованы при составлении генерального плана разведочных работ СССР. В первую очередь следует обратить внимание на склоны Урала и Алтая и Прикаспийскую область.

Проф. Б. В. Нумеров.

К классификации и номенклатуре руд горы Магнитной.

Уже около двадцати лет тому назад руды горы Магнитной были разделены¹⁾ на три категории:

- 1) россыпные или обломочные руды;
- 2) коренные руды зоны окисления, относительно бедные серой;
- 3) первичные сернистые руды с более или менее значительным содержанием пирита.

Дальнейшее исследование руд разных категорий позволило тогда дать качественную характеристику каждой из этих категорий с точки зрения их минералогического состава и структуры.

При разведке 1926—1928 гг.²⁾ мы получили материал уже для некоторой количественной характеристики различных категорий руд. Наши понятия о них стали более определенными; желательнее, поэтому, особенно в связи с дальнейшими разведочными работами, коснуться еще раз тех понятий об разных категориях руд, которые вытекают из полученного фактического материала, тем более, что номенклатура разных категорий руд пока довольно сбивчива, и это может повести в некоторых случаях к взаимному непониманию.

Классификация руд может быть произведена с разных точек зрения, и прежде всего необходимо остановиться на принципе построения той классификации, которую надо брать за основную. Мне кажется, главным требованием должна быть естественность подразделений основных классификационных групп. Мы должны не ограничиваться наперед заданными рамками для той или иной категории, а отыскивать границы их индуктивным путем, исследуя совокупность всех тех объектов, которые мы классифицируем. Это основное правило систематики природных тел или явлений обязательно и для таких естественноисторических объектов, какими являются руды любого месторождения.

¹⁾ А. Н. Заварицкий. О запасах железных руд на г. Магнитной. Москва, 1913 г.

²⁾ А. Н. Заварицкий и Е. Е. Гуткина. Результаты разведок на горе Магнитной в 1926—1928 гг. Ленинград, 1930.

Совершенно понятной и очевидной с этой точки зрения является граница между рудами коренными и обломочными россыпными, хотя надо сказать, что на практике в некоторых отдельных случаях так называемые „разборочные“ руды иногда вызывают сомнения в принадлежности к той или другой группе.

Несколько сложнее вопрос о границе между окисленными рудами и первичными; как известно, те и другие нередко бывают связаны переходами, и границы между ними не всегда ясны с первого взгляда.

Главный признак различия между теми и другими рудами в нашем случае—это, конечно, содержание серы. В окисленных рудах оно понижается раз в десять по сравнению с первичными; поэтому анализ данных о распределении серы в разных рудах должен быть первым из исследований, которые должны установить естественные границы между разными категориями руд.

На прилагаемом рис. 1 в виде диаграммы сопоставлены данные химических анализов руд из скважин, проведенных при разведках 1926—1928 гг.

Диаграмма построена таким образом: по оси абсцисс отложены глубины взятия проб; по оси ординат—содержания серы в пробах. Так как пробы брались с каждых десяти метров скважины, то каждой пробе на диаграмме отвечает черточка длиной около десяти метров в данном масштабе, отстоящая от оси абсцисс на высоту, соответствующую (в масштабе ординат) содержанию в ней серы. Уже при первом взгляде на таблицу обращает на себя внимание характерное расположение черточек. Черточки, отвечающие пробам верхних горизонтов из зоны окисленных руд, тесно скучены в сравнительно узких пределах, тогда как для первичных руд эти черточки разбросаны на широком пространстве. Если мы станем следить за пробам по одной и той же скважине, то мы заметим еще более характерную особенность в распределении серы в месторождении. Сверху до некоторой определенной глубины содержание колеблется довольно слабо. Абсолютная величина может быть различна, но в большинстве случаев она не претерпевает значительных изменений; кривая графика идет почти горизонтально; затем на некоторой глубине мы видим резкий скачок вверх, как раз отвечающий границе зоны окисления, за которой содержание уже не спускается ниже некоторого предела, но в то же время не остается постоянным, обнаруживая колебания в среднем до 1,5% S в ту и другую сторону. Мы не можем за недостатком места приводить здесь графики отдельных скважин и ограничимся для иллюстрации сказанного типической кривой изменения содержания серы, представленной на рис. 2. Нижнее горизонтальное колено этой кривой (AB) отвечает малосернистым рудам зоны окисления, крутой почти вертикальный скачок ее (BC) вверх выражает разрыв между малосернистыми окисленными рудами и первичными сернистыми. На диаграммах отдельных скважин иногда этот крутой излом становится несколько неясным, или когда между соседними пробам малосернистых и сернистых руд имеется большой промежуток по глубине скважины, или наоборот, когда одна и та же проба захватывает одновременно части и той и другой зоны, но в общем присутствие такого излома является главной характерной чертой графика. Абсолютная величина ординат горизонтальной ветви, выражающих содержание S в окисленных рудах, в известных пределах меняется, и поэтому на ней нельзя основывать естественное разграничение малосернистых и сернистых руд. Такой границей может служить характерная для всех графиков точка излома кривой (B), абсциссу которой и можно принять за глубину зоны окисления.

Однако в общем содержание серы в малосернистых рудах зоны окисления не выходит из сравнительно узких пределов; и только в отдельных случаях оно превышает 0,5%. Исключительно высокой цифры (в среднем 0,58%) оно достигает в скважине № 62, всю руду которой тем не менее мы должны отнести к зоне окисления, как это показывают минералогический характер руды и сильная разложимость сопровождающих пород, превращенных в глин. Более высокое, чем обычно, содержание серы в окисленных рудах может быть связано не только с нахождением в них остатков пирита, но и с присутствием различных сульфатов (ярозита, кокимбита и др.).

С данными анализа кривых распределения сернистости с глубиной по разным скважинам совпадают и результаты статистической обработки анализов, отмечающие наличие

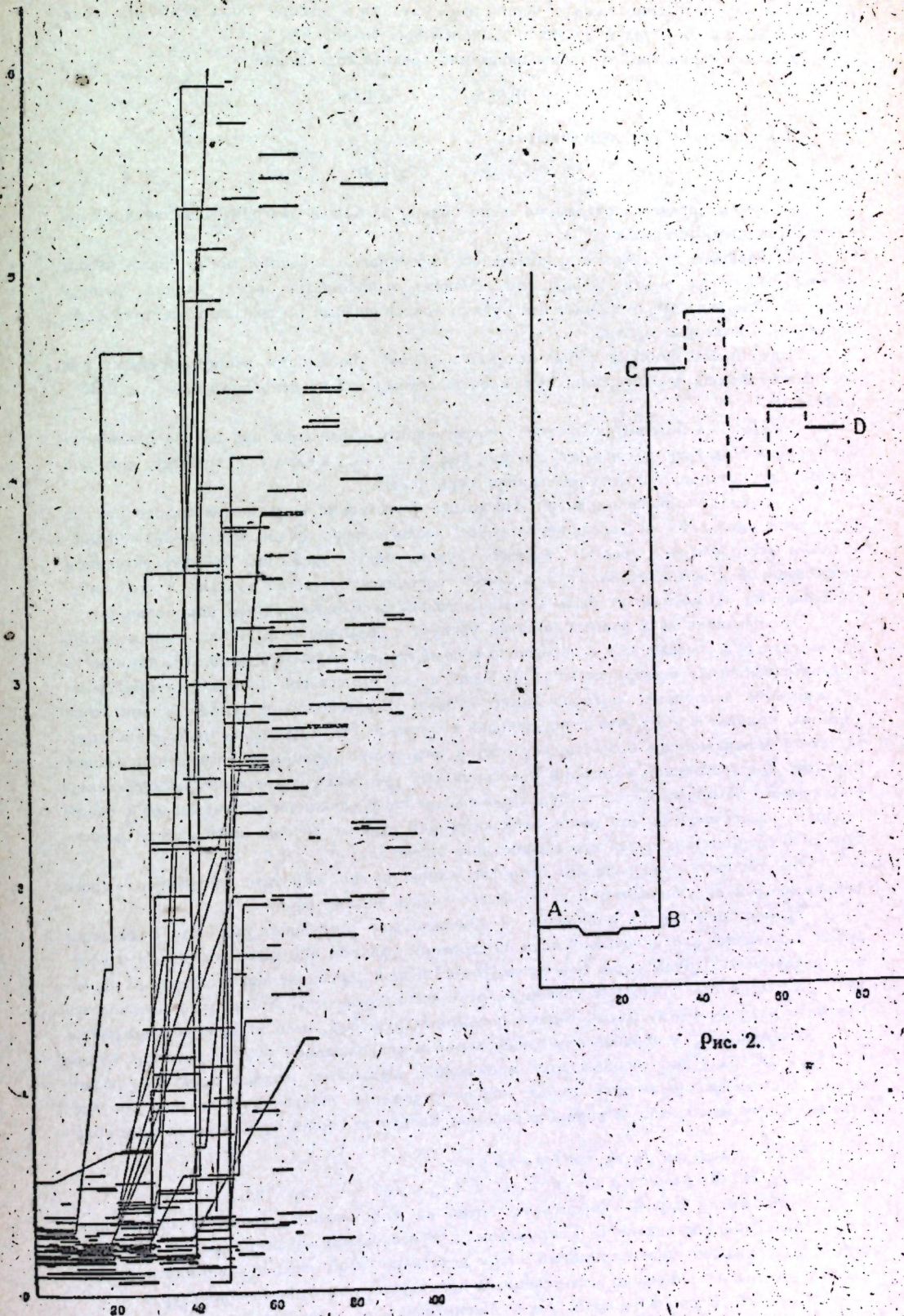


Рис. 1.



Рис. 2.

разрыва между малосернистыми и сернистыми рудами и дающие такие величины среднего содержания серы тех и других и квадратичных уклонов: ²⁾

Для малосернистых руд зоны окисления среднее содержание

$$S = 10,25\%; \quad \sigma = 0,09.$$

Для сернистых руд первичных

$$S = 3,2\%; \quad \sigma = 1,24.$$

Величины среднего содержания ясно видны из нашей диаграммы и отмечены на ней пунктирными линиями.

Дальнейшее увеличение фактического материала, конечно, может быть внесет некоторые поправки в эти цифры, но основная особенность, определяющая границу между малосернистыми и сернистыми рудами точкой излома на графиках, кажется установленной достаточно прочно.

Этот именно принцип и был положен в основу разделения запаса коренных руд горы Магнитной на две категории при подсчетах, сделанных на основании скважин 1926—1928 гг. ¹⁾

Совершенно независимо от этого естественного разделения руд на две различных категории металлурги указывают другую, уже искусственную границу, которую они определяют предельным содержанием серы 0,25%.

В природе такой границы нет. Насколько естественно выделяются малосернистые руды зоны окисления, составляющие особое геологическое целое, настолько неопределены в месторождении участки, занятые рудой, подходящей под рубрику указанной искусственной классификации. Первые руды сравнительно легко поддаются геологической разведке, вторые могут быть выделены только эксплуатационным опробованием.

Это различие двух разных понятий требует и различия в терминах. Нам кажется, удобно для руд, выделенных в категорию с содержанием серы меньше 0,25%, применить термин „технически бессернистых“. Они одно время назывались просто бессернистыми, но некоторое недоумение, которое может вызвать безоговорочное употребление этого термина, привело к тому, что в позднейших отчетах их стали называть малосернистыми. От этого возникает еще большее неудобство вследствие возможного смешения разных понятий: 1) естественной категории малосернистых руд зоны окисления и 2) искусственно выделяемого технического сорта руд. Прибавление слова „технически“ указывает, с одной стороны, на искусственность рамок этой категории руд, а с другой—позволяет сохранить термин бессернистый, лишая его абсолютного значения.

На точность употребления этих терминов нужно обратить внимание, так как небрежность в их употреблении легко может пройти незамеченной ²⁾.

Требует некоторого уточнения и номенклатура россыпных руд. Эти руды одно время назывались „валунчатыми“, хотя по строению залежей они мало похожи на известные „валунчатые“ руды горы Благодать. В английской переписке Магнитостроя их называли „scattered ores“, что уже совсем не отвечает их существу. Кроме того, необходимо отметить разницу между двумя типами россыпных руд. Как было указано в монографии горы Магнитной ³⁾, в образовании элювиальной и делювиальной рудной россыпи можно выделить два рода процессов: сверху происходит вымывание рыхлых продуктов разложения сопровождающих руду пород, внизу—отложение вымываемых частиц. Соответственно этому изменяется и характер россыпи. Вверху это мало сцементированные обло-

²⁾ По подсчетам Л. А. Войцехович.

¹⁾ А. Н. Заварицкий и Е. Е. Гуткина, 1. с., стр. 195.

²⁾ Мы имели случай убедиться в этом на собственном опыте. В примечаниях сводки анализов, составленной Гипромезом для нескольких скважин, вместо „бессернистой“, было сказано „малосернистой“. При печатании этой сводки в упомянутой выше книжке это было пропущено незамеченным при двукратном чтении корректур.

³⁾ А. Н. Заварицкий. Гора Магнитная и ее месторождения железных руд. Труды Геол. Ком. Нов. сер., № 122, стр. 122.

мочные руды—для них можно предложить термин „рыхлообломочных“ россыпных руд. Внизу к рыхлым обломкам примешано значительное количество вязкой красной глины, и их мы назовем „глинистообломочными“ или „глинистыми“ россыпными рудами.

Суммируя все сказанное, мы можем представить классификацию руд горы Магнитной в такой таблице:

Россыпные руды.	Рыхлообломочные руды.	
	Глинистые обломочные руды.	
Коренные руды.	Малосернистые руды (зоны окисления).	Технически бессернистые руды.
	Первичные сернистые руды.	

А. Н. Заварицкий.

РАБОТА В ПОЛЕ.

Салаирские полиметаллические месторождения.

Салаирские полиметаллические месторождения находятся на северо-восточном склоне Салаирского хребта и отстоят от ближайшей железнодорожной станции Гурьевск примерно на 12 км. В настоящее время ведется постройка железнодорожной ветки Гурьевск-Салаир, при посредстве которой будущая обогатительная фабрика Салаирского рудника будет соединена с Беловским цинковым заводом.

Салаирские месторождения по своему масштабу являются крупными месторождениями СССР и, несмотря на то, что в прошлом (с 1781 г. по 1896 г.) из них было добыто около 1.800.000 т. руды, они обладают, как показали разведочные работы, еще значительными запасами.

Месторождения приурочены к выходам метаморфических пород, в более измененных разностях представляющих собою кварцево-серицитовые сланцы и в менее измененных разностях обычно хорошо сланцеватые хлоритизированные породы.

По первоначальному составу эти породы относятся к кварцевым порфирам, порфирирам, туфам и в меньшей мере диабазам. Площадь, занятая выходами этих пород, имеет форму неправильного вытянутого в меридиональном направлении эллипса и величиной всего 3,2 км².

Вне этой площади развиты кристаллические известняки, предположительно относимые по возрасту к кембрийским. Элементы залегания плоскостей сланцеватости метаморфических пород: простирание SSE и падение к W под углом 45—65°. Более или менее значительные тектонические нарушения намечаются лишь в одном месте, в северо-восточной части площади метаморфических пород у Соймоновского месторождения, где известняки и метаморфические породы контактируют видимо по тектонической трещине. О наличии мелких смещений, а также о громадных давлениях, воздействию которых подвергались салаирские породы, свидетельствуют часто наблюдающиеся п. м. явления разрыва и раздробления зерен полевого шпата и кварца, сопровождающиеся у последнего волнистым погасанием.

Явление механической деформации в салаирских рудах наблюдается сравнительно редко, что свидетельствует о том, что главные тектонические процессы к моменту завершения рудообразования в Салаирском районе были уже закончены.

Общее количество Салаирских месторождений 25—29, точно число их установить трудно в виду того, что в архивных материалах в некоторых случаях отдельные ветви одних и тех же месторождений рассматривались как самостоятельные месторождения. Большинство месторождений под названием Салаирских рудников объединяются в три группы: месторождения 1-го, 2-го и 3-го рудников. К группе месторождений 1-го рудника, расположенной в южной части площади выхода метаморфических пород, относится 11—15 месторождений, из них наиболее крупными являются Троицкое, Соймоновское и Васильепоповское, последние два являются частями одного и того же месторождения. Под месторождением 2-го рудника понимается крупная линза, расположенная в средней части выхода метаморфических пород. В соседстве с ней известны еще два небольших месторождения—Николаевское и Трехсвятительское, возможно, являющиеся ее продолже-

нием. Месторождения 3-го рудника расположены в северной части выхода метаморфических пород. Здесь указывается 6—7 месторождений, в действительности их, можно полагать, несколько больше. Вне этих трех групп известны три небольших месторождения—Крестовоздвиженское, Богородицкое и Александровское.

По форме большинство месторождений представляют собою неправильные линзы, залегающие в общем согласно со сланцеватостью метаморфических пород. Наиболее резко в отношении формы из крупных месторождений отклоняются два месторождения 1-го рудника—Троицкое и Соймоновское. Троицкое имеет форму пластовой жилы с отношением длины к мощности равным 40:1, Соймоновское месторождение на верхних горизонтах имеет штокообразную и на нижних трубчатообразную форму.

Состав салаирских руд довольно однообразен, в верхних горизонтах руды кварцево-баритовые и в нижних горизонтах, судя по данным глубоких скважин 2-го рудника, они сменяются барито-кварцевыми и карбонато-барито-кварцевыми. Рудные минералы присутствуют в виде мелкой вкрапленности и распределяются или равномерно по всей массе руды, или концентрируются преимущественно вдоль некоторых параллельных сланцеватости плоскостей (полосчатые руды).

Из рудных минералов на Салаире известны: сфалерит, пирит, галенит, тетраэдрит, халькопирит, теннантит, церуссит, свинцовая охра, ковеллин, халькозин, серебряная чернь, серебряный блеск, самородные серебро и золото. Главными по количеству минералами сульфидных руд являются сфалерит и галенит, остальные в общем присутствуют обычно в незначительных количествах. Зона окисления простирается на глубину до 23—70 м. и только в Соймоновском месторождении, видимо в связи с намечающимся разломом, окисление простирается до глубины 170 м. Явление вторичного обогащения сульфидами имеет, судя по 2-му и 3-му рудникам, малое значение. В ничтожных количествах установлены ковеллин и халькозин, замещающие первичные сульфиды. Порядок выделения первичных минералов намечается следующий: пирит, серицит, хлорит, барит, сфалерит, кварц, кальцит, тетраэдрит, халькопирит и галенит. Породы лежачего бока месторождений и прослоев, включенных в руду, обычно представлены оруденелыми разностями. Мощность оруденелых пород, с содержанием цинка 3,3—4,0% и свинца 0,2—0,6%, по скважинам месторождения 2-го рудника оказалась в среднем примерно равной мощности рудного тела, пересеченного этими же скважинами. В виде ничтожной вкрапленности и прожилков рудные минералы в породах лежачего бока встречались по скважинам на расстояниях до 55 м. от рудного тела.

Самым крупным по величине запасов, обнаруженных к настоящему времени, является месторождение 2-го рудника. Большинство остальных месторождений значительно, а некоторые, возможно, и полностью выработаны. Масштаб добычных работ по отдельным группам месторождений характеризуют следующие цифры добытых руд: 1-й рудник 1.500.000 т., 3-й рудник 235.000 т., 2-й рудник 65.000 т. Эксплуатационные работы в пределах 1-го рудника достигли глубины 150 м. (по Соймоновской шахте) и в пределах 3-го рудника 85,3 м., месторождение 2-го рудника эксплуатационными работами почти не затронуто, главная масса добытых здесь руд была получена из подготовительных выработок, которыми это месторождение освещено до глубины 100,3 м. Для характеристики размеров месторождений приведем следующие данные.

Васильепоповское месторождение—длина 85—100 м., горизонтальная мощность около 15 м. Соймоновское—длина 60—170 м., горизонтальная мощность 20—70 м. Троицкое (главное)—длина 128—200 м., мощность 4—10,5 м. и ниже горизонта 100 м., по данным скважин, длина менее 100 м. Месторождение 2-го рудника—от поверхности до горизонта 100,3 м., длина 115—275 м., максимальная мощность от 19 до 34 м., средняя горизонтальная мощность рудного тела на горизонте 162 метра—7,22 м. и на горизонте 226 метра—6,3 м. и длина соответственно свыше 300 м. на горизонте 162 м. и свыше 100 м. на горизонте 226 м.

Рудная зона 3-го рудника, в пределах которой отдельные месторождения отграничить довольно трудно, имеет длину около 450 м., и если присоединить к ней барито-кварцевое тело, расположенное к югу от старых работ 3-го рудника, около 650 м. На глубину месторождение 2-го рудника прослежено до горизонта 233 м., месторождение

Соймоновское подсечено скв. № 16 на горизонте 194—203 м. и месторождение Троицкое—скв. № 13 на горизонте 115 м. В нижних горизонтах зоны оруденения 3-го рудника пробуренными скважинами установлены лишь оруденелые породы с тонкими прослоями руд. Большинство остальных месторождений имеют сравнительно небольшие размеры.

Основная задача проделанных геолого-разведочных работ на Салаире заключалась: 1) в изучении геологии района, 2) в опробовании наиболее доступных горных выработок и 3) в разведке нижних горизонтов главных месторождений. На месторождении 2-го рудника пройдено 11 скважин и бурятся 2 скважины. Шесть из законченных скважин пройдены на горизонт 150—166 м. по Преображенской шахте, одна на горизонт 117 м. и четыре на горизонт 218—233 м. Бурящиеся две скважины заданы на горизонт 162 м.

На месторождениях 3-го рудника пройдено 2 скважины, на Соймоновском месторождении одна, на Троицком три и под барито-кварцевое тело, расположенное южнее 3-го рудника, одна и вторая бурится.

Данные о содержании металлов в рудах и оруденелых породах по освещенным скважинами и горными выработками рудным зонам, равно и подсчет запасов даются нами в специальном отчете, представленном Инцветмету.

Г. Лабазин.

Джезказганское медное месторождение.

Джезказганский район (Казахская АССР) имеет ряд медных месторождений. Наиболее мощным месторождением является Джезказган. По периферии от него в радиусе 25—60 км. расположены более мелкие месторождения (Кара-Шишан, Джартал, Кара-Кингир, Уч-па, Сор-кудук-сай и др.). К Джезказгану также тяготеет Улуатавско-Аргатинский район, имеющий ряд мелких медных месторождений и Кургасынское свинцовое месторождение.

Геологические, геолого-поисковые и буровые работы до 1930 г. велись целиком Инцветметом. Несмотря на небольшой масштаб буровых работ: в 1927 г. 1 буровой станок, 1928 г. два и в 1929 г. четыре буровых станка, запасы меди по группе А и В были увеличены в два с лишним раза (с 60 до 140 тыс. тонн).

В 1930 г. буровые работы Корсакапским Комбинатом были переданы Московскому Бурцветмету (ныне Гинцветмет). Для ознакомления с месторождением и постановкой разведочных работ в текущем году приезжала комиссия Цветметзолота, в состав которой входили американские специалисты. На объединенном заседании с этой комиссией были составлены предварительные наметки геолого-разведочных работ в Джезказганском районе на будущий год. Эти наметки предусматривали:

1) всемерное форсирование буровых работ, именно намечалось для 1931 г. пробурить 34.600 пог. м. вместо 12.400 м. этого года;

2) начать в широком масштабе работы по глубокому бурению (скважины глубиной 500—600 м.), которого до сих пор в Джезказгане не было;

3) усилить геологические и геолого-поисково-разведочные работы по периферии Джезказгана.

Исходя из наличия двух организаций Инцветмета и Гинцветмета, работу предполагалось соответственно разграничить между ними следующим образом: геологические работы и буровые (задание скважин, геологическая консультация и обработка колонкового материала) на новых площадях ведутся Инцветметом с подсчетом запасов до группы В. За Гинцветметом остается лишь рудничная геология в пределах эксплуатирующихся площадей и детальная буровая разведка на этих участках (на первый год, а возможно и 1932 г., это Покровский рудник) и кроме того в ведении Гинцветмета остается буровая контора, выполняющая все буровые работы по Джезказгану.

Такую постановку дела мы считали наиболее приемлемой. Эта же точка зрения в конце концов была подтверждена и на повторном заседании 19—20 сентября 1930 г.

Но на этом заседании заведывающим геолого-разведочным Бюро Корсакапского Комбината т. Сатпаевым защищалась противоположная точка зрения. Именно в его схеме распределения разведочных работ в будущем году—Инцветмет, как руководящая организация разведки по Джезказгану, выпадает. На долю Инцветмета отводятся работы весьма небольшого масштаба и исключительно геолого-поискового характера. Буровая разведка, как техническая ее сторона, так и геологическое руководство, передается вся без исключения Гинцветмету.

Эта точка зрения т. Сатпаева Техническим Советом признана совершенно неправильной и гибельной для дела.

Опыт работы Гинцветмета в текущем году показал, что рассчитывать на успешное выполнение производственной программы совершенно невозможно. Гинцветмет страдает расхлябанностью и неумением организовать работу. Целый ряд материалов и фактов говорят за это. Намеченная по плану проходка 8.400 м. в текущем году на 1 сентября выполнена Гинцветметом всего на 11,5%. Несмотря на то, что все буровое оборудование новое, импортное, технико-экономические показатели чрезвычайно низки. Средняя проходка в месяц на один станок не превышает 80—90 м., тогда как при работе в 1929 г. Инцветмет при старом изношенном оборудовании давал среднюю проходку в месяц 150 м. на станок.

Геолого-разведочный отдел Комбината и Гинцветмет взялись за большое дело. Не будучи обеспечены совершенно кадрами, стремились узурпировать руководство всеми работами, что, конечно, вносило только тормоз в работу. Работникам Инцветмета, вне зависимости от отношения Комбината, учитывая только государственное значение работ, пришлось притти на помощь, взяв в свои руки геологическое руководство бурением, заданием скважин и т. д., хотя эта работа совершенно в свое время Комбинатом была исключена из договора.

Геологические и геолого-поисковые работы Инцветмета текущего года дают много нового материала по рудоносности Джезказганского района. Так, например, открыты жанавами два рудоносных пласта в восточной части Тас-Кудукского купола, подтверждено и доказано наличие сульфидов на Златоустовском отводе, подтверждено наличие рудных тел в западной части Тас-Кудука и т. д. Кроме того, работы электроразведочных партий Геофизического Института, будучи взяты под жесткое геологическое руководство, дали в т/году около 35 аномалий в районе самого Джезказгана, из которых до 80% с геологической точки зрения заслуживают разбурки. Можно сказать, что геолого-разведочные работы этого года в значительной степени расширяют рудную базу Джезказгана.

Учитывая это, необходимо:

- 1) считать Джезказганское месторождение всесоюзного значения;
- 2) усилить геологические и геолого-поисковые работы;
- 3) передать все руководство разведочными работами Инцветмету;
- 4) передать буровое оборудование Инцветмету, который сможет гораздо лучше наладить бурение;
- 5) закончить предварительную разведку месторождения в два года;
- 6) запроектированную цифру бурения в 34.600 м. для будущего года оставить без всякого снижения.

По поводу настоящей статьи просьба высказаться работникам Ин-мета, М. П. Русакова и работавшего в Джезказгане И. С. Яговкина.

П. М. Никитин и С. М. Глебов.

Джезказган.

Ртуть в Киргизской ССР.

В южной Киргизии за последние годы были обнаружены чрезвычайно интересные древние выработки киновари, сопровождаемой антимонитом и плавиковым шпатом.

Судя по литературным данным, эти выработки, расположенные к югу от г. Коканда около маленькой Киргизской зимовки — Хайдаркан, относятся к IX веку и произведены китайцами. В виду значительного интереса этого месторождения и широко распространенных явлений оруденения киноварью в южной Фергане, Инцветметом ГГРУ направлена в этом году партия, имеющая задачей: геологическую съемку Хайдарканского месторождения и его опробование.

В первую очередь разведочная партия ГГРУ занялась опробованием китайских выработок, которые оказались очень большими — одна из таких выработок, представляющая собой многоэтажную подземную пещеру, была опробована путем обдирки стенок в ряде мест.

Всюду, где были заданы бурки, в свежих забоях, обнаружены вкрапления кристаллической киновари.

Аналитические пробы, произведенные полевой лабораторией, показали колебание содержания киновари от 0,5 до 2% (больше чем в Никитовке, где работают с содержанием той же руды 0,3%). Цифры настолько значительные, что они заставляют отнестись с большим вниманием, к этому месторождению, особенно, если принять во внимание большую протяженность рудного поля и значительную мощность оруденелой породы, достигающей 20 м.

Геологическая съемка показала, что оруденение прослеживается на несколько километров в обе стороны от зимовки Хайдаркан. Топографической партией Инцветмета ГГРУ ведется детальная съемка рудных полей в масштабе 1:2.000 и на днях будет приступлено к маркшейдерской съемке подземных выработок.

Кроме киновари большие надежды подает сурьма и плавиковый шпат, которые местами достигают значительных скоплений. Темпы и масштабы работ ГГРУ, проникающие в далекие окраины нашего Союза, являются залогом того, что в первую пятилетку Хайдаркан станет поставщиком разнообразного минерального сырья — не только в местном, но и во всесоюзном масштабе. Заброшенная в отдаленный уголок Киргизии геолого-разведочная партия встречает большое сочувствие от местного населения, киргизы из окрестных аулов постоянно приезжают на разведку, расспрашивают и интересуются свойствами и применениями добываемой руды и будущим развитием разведки.

Хайдаркан в настоящее время уже становится пионером индустриализации этого горного уголка, живущего еще до сих пор родовым бытом.

Лишний раз мы убеждаемся в том, что наши геологические партии выполняют не только свое прямое назначение, но и являются также носителями советской культуры.

Т. Боровская.

Метчик с направляющим инструментом для ловли штанг.

Описываемый мною метчик с направляющим инструментом является некоторым видоизменением американского спирального направляющего инструмента „Yungling“. Данный метчик был применен при ловле штанг в Гришинской буровой партии Бурового Треста и, как выяснилось впоследствии, он оказался незначительным видоизменением вышеуказанного американского ловильника, хотя и был сконструирован вполне самостоятельно силами партии.

Метчик изображен на фотографии (рис. 1). Конструкция метчика понятна из эскиза (рис. 2). Ловля оставшихся в скважине штанг при помощи обычных ловильных инструментов колокола или метчика может занять неопределенно долгое количество времени, так как штанги в лучшем случае, при отсутствии углублений в стенках скважины, об-

условенных обвалами, располагаются таким образом, что захватить их метчиком (рис. 3) или колоколом (рис. 4) представляется затруднительным.

Если же в стенках скважины имеются каверны или углубления после обвалов, то извлечь оставшиеся штанги при помощи метчика или колокола совершенно невозможно (рис. 5).

По геологическим условиям такие случаи в Гришинской партии были обычным явлением. Малоустойчивые породы часто давали обвалы, захватывая инструмент и образуя углубления в стенках скважины. Изобретенный метчик с направлением давал возможность обхватить нижним концом потерянную штангу (рис. 6) и при дальнейшем поворачивании ловильника вправо прижать пойманную штангу к небольшому выступу *a* в верхней части выреза *b* (рис. 7). После этого ловильник поднимается немного вверх, скользя по штанге, до тех пор пока верхний конец с пойманной штангой не соскочит с конца выреза направления и не отклонится внутрь (рис. 8), что узнается по легкому стуку в штангах.

При дальнейшем опускании ловильника вниз метчик доходит до конца выпрямленных штанг, что дает возможность легко захватить последние (рис. 9) и извлечь на поверхность.

При помощи данного инструмента можно с минимальной затратой времени и средств выполнять подобного рода ловильные работы. Вместо метчика в верхней части ловильника можно укрепить любой ловильный инструмент, который должен быть применен в каждом отдельном случае. Некоторым недостатком этого инструмента является отсутствие спирального направления в нижней части, какое имеется в американском ловильнике.



Рис. 2.

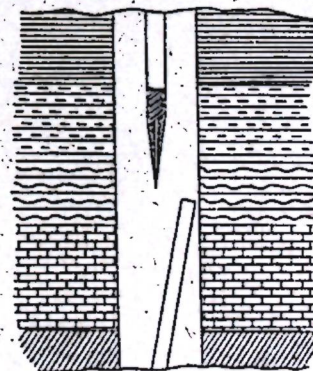


Рис. 3.

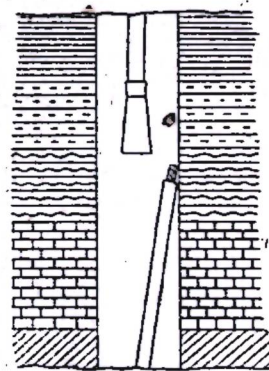


Рис. 4.



Рис. 1.

Спиральное направление дает возможность, сделав несколько поворотов, выпрямить положение инструмента (рис. 10), не проделывая вышеуказанных операций с опи-

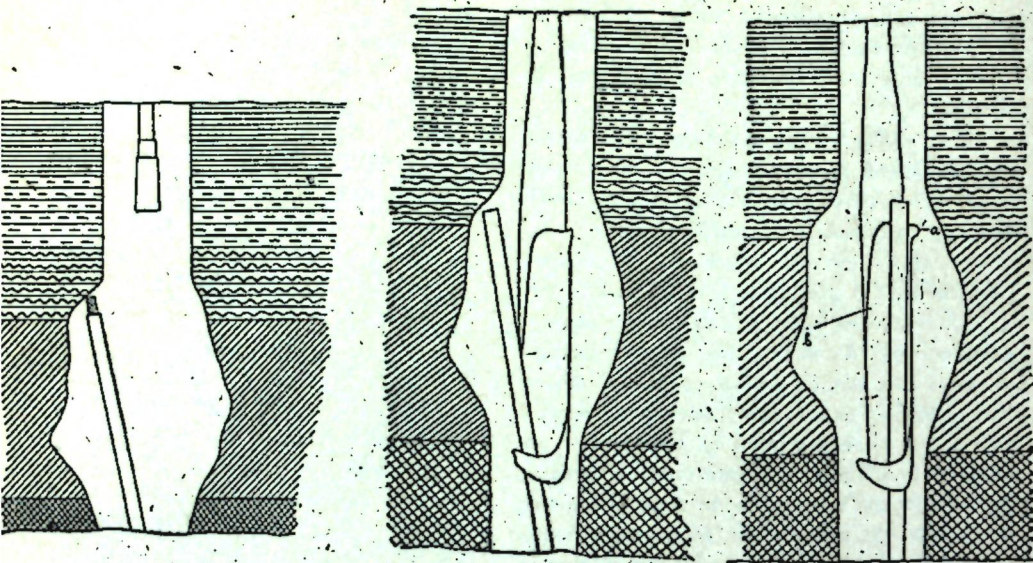


Рис. 5.

Рис. 6.

Рис. 7.

сываемым ловильником. Это обстоятельство должно быть учтено при изготовлении подобного рода ловильных инструментов.

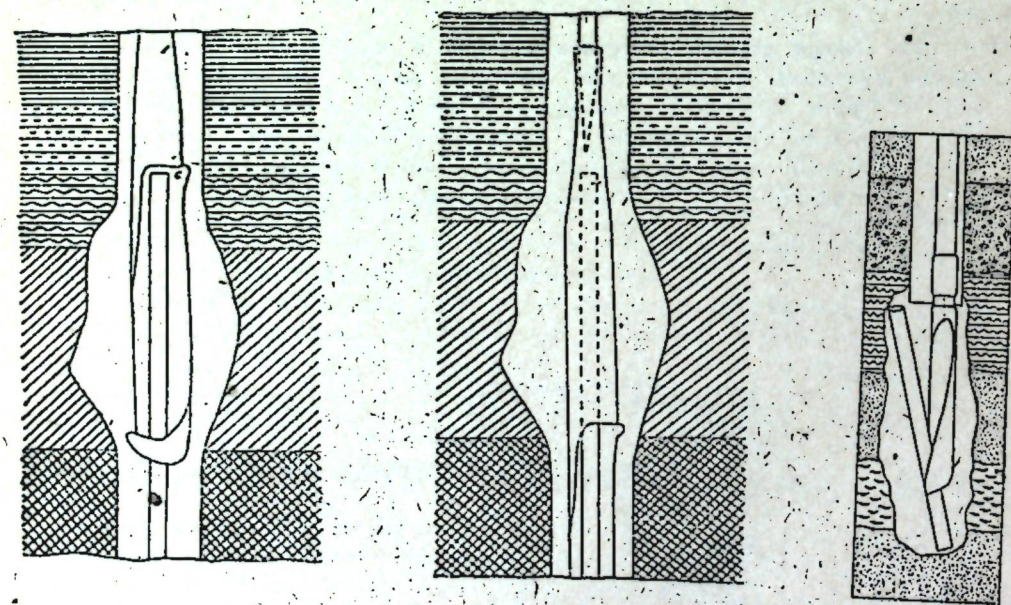


Рис. 8.

Рис. 9.

Рис. 10.

С.-К. Отделение Гос. Бур. Треста.
Г. Новочеркасск.

И. Золотарев.

Ложковый бур Вонсовича.

Описываемый мною ложковый бур изобретен старшим буровым мастером Кавгидрострой (ныне акц. общ. „Севкавсельстрой“) тов. Вонсовичем, К. Ф. Данный

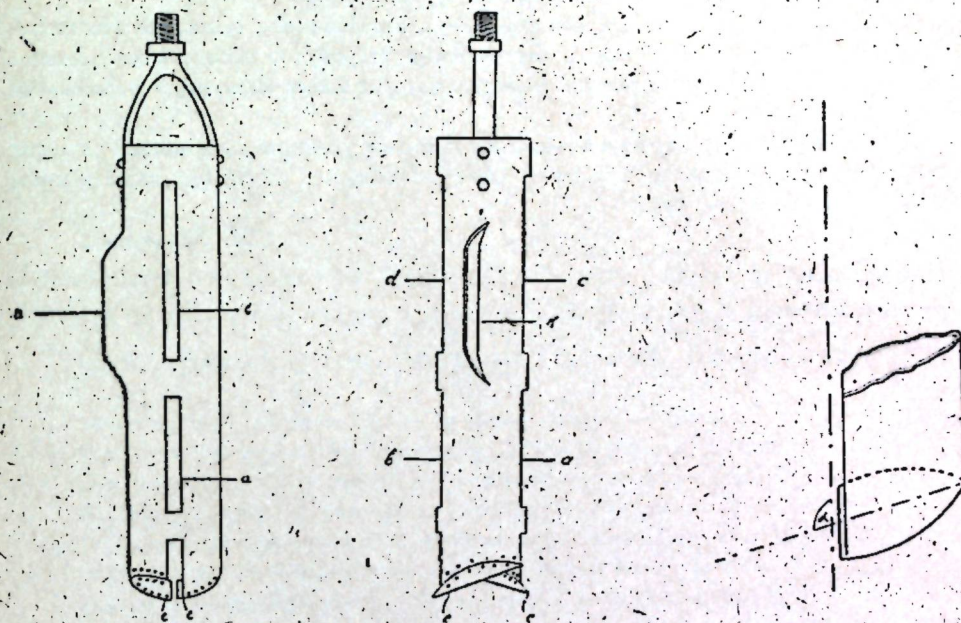


Рис. 1.

Рис. 2.

Рис. 3.

бур изображен на эскизах (рис. 1, 2, 3 и 4). Ложковый бур Вонсовича применяется для проходки глин и суглинков. Он имеет несколько вырезов *a*, *b*, *c* и *d* для освобо-

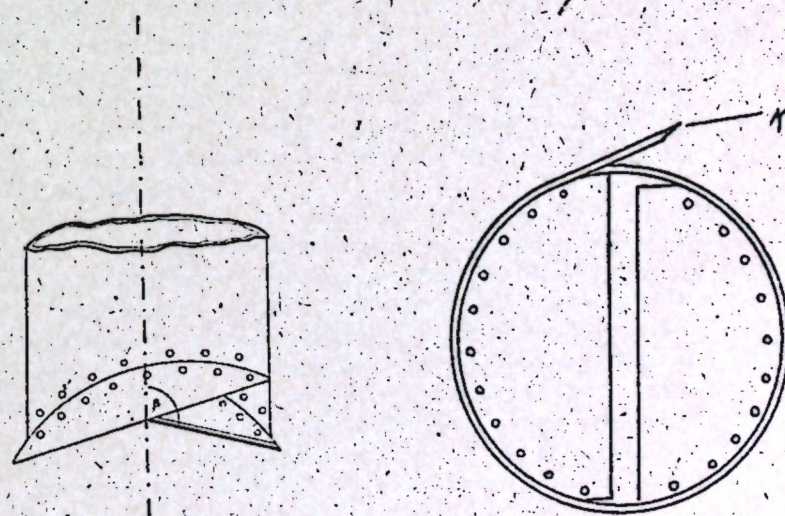


Рис. 4.

Рис. 5.

ждения его от породы. Особенно удачной деталью бура являются его ножи *e*. Плоскости, в которых расположены данные ножи, наклонены под тупыми углами (α и β) как к образующей цилиндрической части бура, так и к центральной линии *ef*. Углы наклона данных ножей зависят от плотности проходных пород, увеличиваясь для мягких пород

и уменьшаясь для плотных. Точных наблюдений в отношении размеров углов наклона для различных пород не делалось, но для плотных глин благоприятными считались следующие углы: $\alpha = 110^\circ$, $\beta = 120^\circ$.

Ножи изготавливаются из стали и приклепываются при помощи углового железа g . Корпус бура h изготавливается из обыкновенной буровой трубы.

Кроме того, в буре имеется приспособление для расширения скважины. На стенке бура вырезается лопасть k , которая отгибается в сторону и затачивается. Данная лопасть может быть заменена стальной лопастью, которая может быть приклепана взамен лопасти k (рис. 5).

Ложковый бур Вонсовича оказался наиболее удобным на практике по сравнению с другими ложковыми бурами и дает возможность вести бурение скважины с одновременной обсадкой труб.

И. Золотарев.

Г. Новочеркасск.
10 сентября 1930 г.

ХРОНИКА.

Принципы построения учебных планов Геолого-Разведочных ВУЗ'ов и геологических специальностей физико-математических факультетов Государственных Университетов.

Геологическая служба в СССР, а также отдельные учреждения других ведомств требуют подготовки геологов с различным уровнем основной теоретической и технической базы в зависимости от характера последующей геологической работы.

В связи с этим организованы следующие факультеты в специальных высших учебных заведениях: геологический, разведочный, геофизических методов разведки, гидрогеологический и инженерной геологии и экономической геологии.

Любая геолого-разведочная работа, какой бы ультра-практический характер она ни носила, нуждается прежде всего в освещении геологического строения местности. Знание геологического строения и изучение образования горных пород дают перспективу направления поисков. Поэтому во всем мире, в том числе и у нас, были организованы геологические комитеты для изучения геологического строения местности. Эту работу ведет сейчас Институт Геологической Карты ГГРУ и соответственные отделения в его районных управлениях, его музеи.

Для обслуживания этих потребностей и предназначается прежде всего геологический факультет, питомцы которого получают значительную геологическую подготовку для овладения основными приемами геологического исследования как в поле, так и в лаборатории. Работать при этом геологу приходится в природных условиях, и поэтому ему дается основательная естественно-историческая база, несколько различно комбинируемая по разным специальностям.

В связи с различным характером геологической работы намечаются следующие специальности: а) съемка и исследование геологического строения местности в области развития осадочных пород; б) съемка и исследование геологического строения местности в области развития кристаллических пород; в) петрография осадочных пород для подготовки работников по изучению условий образования преимущественно осадочных пород и связанных с ними полезных ископаемых; г) петрография кристаллических пород для подготовки работников по изучению условий образования преимущественно кристаллических пород и связанных с ними полезных ископаемых; д) палеонтология для служб палеонтолог-стратиграфических работ и для палеонтологического обоснования разрезов при детальном геологическом исследовании; е) минералогия для изучения химических условий образования руд и минералов.

Собразно с вышеизложенным, математике и физике придается чисто вспомогательное значение на всех специальностях для освещения тех вопросов, какие повстают при прохождении последующих дисциплин (им отводится от 80 до 120 час. по математике и 180 час. по физике).

Совсем иные задачи ставятся на некоторых специальностях по химии, в частности по специальностям петрографии кристаллических пород, петрографии осадочных пород, минералогии. Химический метод работы является одним из основных при обработке хи-

териала, при чем по соответственным специальностям отводится от 420 до 655 час., включая сюда неорганическую химию, физическую химию, качественный и количественный анализ.

По съемочным специальностям на химию уже отводится 350 час. (общая химия, качественный и количественный анализ) и ставятся перед ней другие задачи, а именно—обучение специалиста пониманию химической работы и тех задач, которые могут быть поставлены при последующем изучении собранного в поле материала.

Наконец, еще меньшей (220 час.) является химическая база у палеонтологов, для которых она является вспомогательным предметом и введена для ознакомления с сущностью химических явлений.

Различные задачи ставятся на разных специальностях перед биологическими предметами (сюда включаются ботанические и зоологические предметы, но исключаются палеозоология и палеофитология). Для палеонтолога, который при обработке материала работает прежде всего, как биолог, даются настолько значительные знания по зоологии и ботанике, которые позволяют ему работать, пользуясь методами этих наук. Поэтому на эти дисциплины отводится 550 час.

У специалистов по съемке осадочных пород и петрографов осадочных пород биологические предметы получают вспомогательное значение и преподаются только постольку, поскольку это нужно для понимания палеонтологических дисциплин. Ботаника при этом даже сливается в один курс с палеофитологией.

По всем специальностям, за исключением специальной минералогии и отчасти петрографии кристаллических пород, значительное число часов (в среднем около 500 час.) отводится на геологические дисциплины в узком смысле этого слова (общая геология, историческая геология, динамическая геология, геология СССР), так как здесь ставится задача научить методам работы по соответственным дисциплинам как в полевой, так и в лабораторной обстановке. У петрографов кристаллических пород и в особенности у минералогов эта база несколько снижается, в связи с тем, что они сами геологическим методом в узком смысле этого слова работают редко, и он для них является вспомогательным.

Палеонтология наибольшего размера достигает у палеонтологов (650 час.), потому что у них в дополнение к геологическому этот метод является основным. У специалистов по съемке осадочных пород этому предмету отводится значительное количество часов (200), потому что осадочнику приходится пользоваться этим методом при обработке материала.

Уже меньшие часы (80) отводится этому предмету у специалистов по петрографии осадочных пород и съемке кристаллических пород, так как он является вспомогательным для последующих курсов исторической геологии и геологии СССР.

Минералогия и петрография наравне с химией являются основными предметами по специальностям минералогии и петрографии кристаллических пород; поэтому преподавание этой дисциплины ставится так, чтобы обучающийся вполне овладел методом работы по этой специальности.

У специалистов по съемке осадочных пород, петрографии осадочных пород этот предмет приобретает несколько меньшее значение—ставится задача ознакомить с содержанием предмета и с основными приемами работы.

У палеонтологов этот предмет преподается сокращенно и вместе с петрографией, главным образом, для ознакомления с сущностью явлений постольку, поскольку это необходимо для понимания сопредельных разделов геологии.

Наконец, для всех специальностей, кроме палеонтологии, вводится небольшой курс разведочного дела, необходимый как для понимания задач, так и для проведения легких работ по шурфованию и бурению, какие бывают необходимы при детальных исследованиях в тех местах, где недостаточно естественных геологических разрезов для разрешения геологических задач.

Общим для всех является геодезия, которая нужна как вспомогательный предмет для обучения нанесению результатов геологических наблюдений на карту, которую приходится при детальных исследованиях тут же составлять самому или же управлять составлением таких карт.

Сообразно с такими задачами ставится и производственное обучение на геологическом факультете.

А именно, на первом году обучения целиком выносятся на производство по всем специальностям на 4 декады обучение по ручному бурению и шурфованию.

2-я производственная практика осуществляется в течение 3 декад зимой и проводится в соответственных геологических учреждениях; она ставит своей задачей обучение техническим приемам работы по специальности (у съемочников, осадочников и палеонтологов, петрографов-осадочников—препарировка и грубое определение ископаемых, разборка горных пород; у съемочников-кристаллических, минералогов—грубая разборка и определение горных пород и минералов, приемы изготовления шлифов).

3-я производственная практика падает на лето 2-го года обучения и ставит своей задачей—участвовать на правах младшего коллектора в съемочных партиях геологических учреждений, с обучением методике составления геологических карт, профилей, записей разрезов и т. д.

4-я практика проводится в течение 5 декад зимой 3-го года обучения в том же учреждении, от которого производилась работа летом, и ставит своей задачей ввести в курс работ по составлению геологических карт и связанной с этим обработкой материала.

5-я практика проводится летом в течение 10 декад, и в ней студент участвует как старший коллектор в исследованиях по специальности.

6-я практика проводится в течение 7—8 декад в том же учреждении, от которого работа велась летом, при чем студент участвует в работах по обработке собранного партией материала.

7-я практика проводится летом в течение 10—11 декад от учреждения, при чем студент работает по специальности, как производитель работ или помощник начальника партии. У палеонтологов и минералогов это же время посвящается специальной лабораторной работе в соответственном учреждении по специальности.

Разведочный факультет ставит своей задачей подготовить по отдельным видам полезных ископаемых специалистов, владеющих техникой разведочной работы, в то же время владеющих методом геологической работы по специальности. Исключение составляет специальность—техника разведки, где студент знакомится только с сущностью геологических дисциплин.

Сообразно с изложенным, выделяются следующие специальности: а) разведка на металлургические полезные ископаемые (кроме золота и платины), б) разведка на золото и платину, в) разведка на минеральное сырье, г) разведка на строительные материалы, д) разведка на угли и сланцы, е) разведка на нефть, ж) техника разведки.

По всем специальностям математика и теоретическая механика вводятся как вспомогательные предметы в размере, необходимом для овладения техническими дисциплинами (180 час.). У специалистов по технике разведки объем преподавания несколько усиливается, в связи с большим объемом технических предметов.

Физика имеет вспомогательное значение.

Химия преподается в размере 320 часов для ознакомления с приемами работы, но не для овладения самими методами работы, чтобы обучившийся мог направлять химическую сторону обработки материала. У специалистов по технике разведки объем преподавания химии снижается до вспомогательной дисциплины, которая дает обучающемуся представление о сущности предмета.

Геология и палеонтология в узком смысле этого слова преподаются у специалистов по разведке на уголь, нефть, строительные материалы в размере 440 час., т. е. в таком объеме, который даст возможность овладеть основными методами работы по геологической съемке. У разведчиков на металлургические полезные ископаемые и по золоту и платине этот объем несколько сокращается за счет уменьшения палеонтологии, которая теряет значение самостоятельного курса и преподается вместе с исторической геологией в объеме, необходимом для понимания последней. По специальности техника—геологические дисциплины имеют чисто вспомогательное значение.

Кристаллография, петрография и минералогия по всем специальностям, кроме техники разведки, преподаются в объеме, необходимом для овладения оптическим мето-

дом работы. По специальности техника разведки эти предметы преподаются как обзорные.

Преподавание по курсам полезных ископаемых дифференцируется соответственно по специальностям в объеме, необходимом для познания основных месторождений и генезиса соответствующих полезных ископаемых.

Технические предметы распадаются на общие и специальные.

К общим относятся прикладная механика, машиноведение, электротехника, на которые отводится 190 час. и которые являются вспомогательными к курсу разведочного дела, в котором студент овладевает техническими приемами разведочных работ и планированием работы.

По специальности техника разведки—специалисты работают на крупных разведочных работах, где приходится прибегать к горным работам (проходка тачки, глубокое бурение), поэтому у них значительное развитие получают курсы горного искусства.

Сообразно с такой установкой разведочного факультета строится и производственное обучение и преподавание геодезии. Студент в течение обучения проходит академическую практику по геодезии и производственные практики: 1) по бурению (на 1-м году); 2) на руднике (на 2-м году), 3) по геологической съемке, как младший коллектор (летом на 2-м году), 4) по обработке материалов по геологической съемке (зимой на 3-м году), 5) по геолого-поисковым работам, как старший коллектор (летом на 3-м году), 6) по обработке и проектированию по геолого-поисковым работам (зимой на 4-м году), 7) по разведочным работам, как производитель работ.

На гидрологическом факультете имеются три специальности: а) гидрогеология питьевых и технических вод, б) гидрология минеральных вод, в) инженерная геология.

Математика, физика, химия имеют такое же значение, как и на разведочном факультете. Только по специальности гидрогеологии технических и питьевых вод и по специальности минеральных вод вводятся специальные занятия по методу химического исследования вод и сообразно с этим по особой программе преподаются количественный анализ.

Геологические, минералогические и петрографические предметы преподаются с такой же установкой, как и на разведочном факультете, с видоизменением их характера сообразно специальности.

В то же время вводится ряд специальных дисциплин по гидрологии технических и питьевых вод и минеральным водам, в задачу которых входит описание геологических условий нахождения соответствующих вод. Вводятся такие курсы как гидравлика, гидротехника, насосы и проект по каптажу (у специалистов по минеральным водам). По инженерной геологии взамен этого вводятся курсы инженерной геологии, механика грунтов и устойчивость земляных масс, основания и фундаменты и строительное искусство настолько, чтобы владеть основными приемами работы в соответствующих отраслях знания.

Соответственно с этим производственные практики распределяются так: 1) буровая на 1-м году обучения, 2) по приемам камеральной обработки материала, 3) летом на 2-м году обучения—по геологической съемке, 4) по обработке материалов по геологической съемке в том же учреждении, что и летом, 5) летом на 3-м году обучения в качестве старшего коллектора по работам по специальности; 6) зимой по обработке материалов в том же учреждении, от которого работа проводилась летом, 7) на 4-м году обучения в качестве производителя работ по специальности.

На факультете геофизических методов разведки задачей является подготовить специалиста, могущего производить самостоятельные работы по изучению месторождений геофизическим методом.

В-связи с такой установкой, геологические, минералогические и петрографические предметы приобретают вспомогательное значение и дают возможность студенту не овладеть методами работы, а составить представление о серьезности работы геолога (на все предметы отводится 470 час.). Наоборот, математика и физика и механика получают значение основных дисциплин, по которым студент должен овладеть методом работы, сообразно с чем на математику отводится 630 час., физику 580 час., механику 250 час.

Основное значение, наконец, получают специальные геофизические курсы, которые несколько модифицируются, сообразно со специальностью.

Такая подготовка специалиста определяет и содержание производственного обучения.

На 1-ю практику падает шурфование и бурение; на 2-ю—практика в механических мастерских треста точной механики, необходимая в последующее время для работы с точными инструментами; на 3-ю—практика в качестве младшего коллектора в геолого-поисковых работах; на 4-ю—практика по камеральной обработке 3-й практики; на 5-ю—специальная полевая практика по геофизическим методам в качестве старшего коллектора; на 6-ю—практика по обработке материалов 5-й практики; на 7-ю самостоятельная работа по специальности в качестве производителя работ.

Задачей экономического факультета является подготовить специалистов: 1) по учебе минеральных ресурсов, 2) по планированию геолого-разведочных работ.

Сообразно с этим геологические дисциплины преподаются лишь в объеме, необходимом для овладения сущностью геологии, ее задачами и приемами работы, но не для подготовки самостоятельных работников в этой области. Основное ударение делается на экономические дисциплины. Сообразно с этим строится и производственное обучение.

На первом году студент отправляется на рудничную практику для ознакомления с условиями и техникой добычи полезных ископаемых; 2-я практика проводится в геологических учреждениях по овладению приемами экономики геологической работы; 3-я и 4-я практики имеют целью ввести студента в круг геолого-поисковых работ и связанной с этим обработки материала; 5-я практика имеет экономическо-геологический характер; в задачу 6-й практики входит самостоятельное собирание и обработка на местах геологических исследований экономики геологического материала.

По этому факультету продолжительность обучения 3½ года в противоположность другим факультетам, где обучение длится 4 года.

В заключение необходимо отметить, что в связи с сезонным характером работы производственных геологических учреждений, сезонный характер получает и теоретическое и производственное обучение во всем ВУЗ'е.

Утвержден Учебно-Методическим Сектором Наркомпроса РСФСР 26 июля 1930 г.

Типовой учебный план Геолого-Разведочных ВУЗ'ов и геологических специальностей физико-математических факультетов Государственных Университетов.

I—специальность.

Съемка и исследование кристаллических пород.

I. Общественно-политические дисциплины.

	Часы.		
1. Полит. экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		
5. История техники	50		
6. Экономика минер. сырья и горн. промысл.	60	380	9,9%
II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
III. Иностранные языки	220	220	5,7%

IV. Общетеоретические дисциплины.

1. Математика	150
2. Физика	180

3. Геодезия	40		
4. Химия (общий курс)	100	470	12,2%
V. Специальные дисциплины.			
1. Качественный анализ	300		
2. Количественный анализ	200		
3. Кристаллография	200		
4. Геология с палеонтологией	630		
5. Минералогия	300		
6. Петрография	500		
7. Прикладные предметы (неметалл. ископаемые, горноразведочное дело, рудные месторождения)	300	2.430	63,4%
		3.836	100%
Физкультура		170	
		4.006	

II специальность.

Съемка осадочных пород.

I. Общественно-политические дисциплины.			
1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		
5. История техники	50		
6. Экономика горной промышленности	60	380	9,9%
II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
III. Иностранные языки	220	220	5,7%
IV. Общетеоретические дисциплины.			
1. Математика	150		
2. Физика	180		
3. Геодезия	90		
4. Химия (общий курс)	100	520	13,5%
V. Специальные дисциплины.			
1. Качественный анализ	200		
2. Количественный анализ	100		
3. Геодезия и гидрогеология	600		
4. Кристаллография	100		
5. Биология	100		
6. Минерало-геология	600		
7. Ботаника	100		
8. Палеонтология	200		
9. Физическая химия	50		
10. Петрография	100		
11. Лимнология	150		
12. Почвоведение	100		
13. Методы палеографии	80		
14. Прикладные предметы (то же, что и по первой специальности)	300	2.380	62,1%
		3.836	100%
Физкультура		170	
		4.006	

III специальность.

Палеонтология.

I. Общественно-политические дисциплины.			
1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		
5. История техники	50		
6. Экономика горной промышленности	60	380	9,9%
II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
III. Иностранные языки	220	220	5,7%
IV. Общетеоретические дисциплины.			
1. Математика	150		
2. Физика	180		
3. Геодезия	40		
4. Рисование	40		
5. Химия (общий курс)	100	510	13,3%
V. Специальные дисциплины.			
1. Зоология и биология	150		
2. Ботаника	150		
3. Качественный анализ	200		
4. Геология с общей палеонтологией	540		
5. Кристаллография	50		
6. Минералогия	150		
7. Сравнительная анатомия беспозвоночных	100		
8. Палеобиология беспозвоночных	100		
9. Петрография осадочных пород	60		
10. Методы палеонтол. исследования	50		
11. Физиология животных	120		
12. Сравнительная анатомия позвоночных	80		
13. Палеоботаника	60		
14. Зоогеография	80		
15. Морфология и биология порообразующих организмов	100		
16. Биометрия	100		
17. Палеобиология	200	2.390	62,3%
18. Прикладные предметы		170	
Физкультура		4.006	

IV специальность.

Минералогия.

I. Общественно-политические дисциплины.			
1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		
5. История техники	50		
6. Экономика горной промышленности	60	380	9,9%
II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
III. Иностранные языки	220	220	5,7%

IV. Общетеоретические дисциплины.

1. Математика	150		
2. Физика	200		
3. Геодезия	40		
4. Химия (общий курс)	100	490	12,8%

V. Специальные дисциплины.

1. Качественный анализ	300		
2. Количественный анализ	200		
3. Физическая химия	100		
4. Кристаллография	200		
5. Геология	400		
6. Минералогия	600		
7. Петрография	300		
8. Прикладные предметы (рудные месторождения, неметаллические ископаемые, горноразведочное дело)	300	2.400	62,8%

3.826 100%

Физкультура 170

3.996

V специальность.

Петрография.

I. Общественно-политические дисциплины.

1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		
5. История техники	50		
6. Экономика горной промышленности	60	380	9,9%

II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
----------------------------------	-----	-----	------

III. Иностранные языки	220	220	5,7%
----------------------------------	-----	-----	------

IV. Общетеоретические дисциплины.

1. Математика	100		
2. Физика	200		
3. Геодезия	40		
4. Химия (общий курс)	100	440	11,5%

V. Специальные дисциплины.

1. Качественный анализ	300		
2. Количественный анализ	200		
3. Физическая химия	50		
4. Коллоидная химия	50		
5. Силикатный анализ	100		
6. Кристаллография	200		
7. Минералогия	300		
8. Петрография	60		
9. Геология	400		
10. Прикладные предметы (то же)	250	2.450	64,1%

3.826 100%

Физкультура 170

3.996

Построение непрерывной производственной практики для I, II, III, IV и V специальностей.

1. Ручное бурение и шурфование	6	декад
2. Технические приемы работы	6	"
3. Практика на правах младшего коллектора в съемочных партиях	9	"
4. Практика по составлению геологич. карт	6	"
5. Практика на правах старшего коллектора в исследованиях по специальности	9	"
6. Практика по обработке собранного материала	8	"
7. Практика по специальности в качестве производителя работ или помощника начальника партии. У палеонтологов и минералогов практика в лабораториях по специальности	8	"

Всего 52 декады

Примечание. Сверх указанных часов теоретического военного обучения отводится 704 час. на лагерный сбор.

VI специальность.

Петрография осадочных пород.

I. Общественно-политические дисциплины.

1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		
5. История техники	50		
6. Конкретная экономика	60	380	9,9%

II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
----------------------------------	-----	-----	------

III. Иностранные языки	220	220	5,7%
----------------------------------	-----	-----	------

IV. Общетеоретические дисциплины.

1. Математика	100		
2. Физика	200		
3. Химия (общий курс)	100		
4. Геодезия	40	440	11,5%

V. Специальные дисциплины.

1. Геология	450		
2. Биология	100		
3. Палеонтология	100		
4. Кристаллография	100		
5. Минералогия	150		
6. Качественный анализ	250		
7. Количественный анализ	150		
8. Физическая и коллоидная химия	100		
9. Петрография	200		
10. Лимнология	300		
11. Морфология и биология пород организма	100		
12. Учение о выветривании	50		

13. Методы хим. минер. анализа и изучение минерального сырья	150		
14. Прикладные предметы (горноразведочное дело, рудные ископаемые, нерудные ископаемые, породы палеографии)	250	2.450	64,1%

Физкультура	3.826	100%
	170	

3.996

VII специальность.

Петрография кристаллических пород.

I. Общественно-политические дисциплины.			
1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		
5. История техники	50		
6. Конкретная экономика	60	380	9,9%
II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
III. Иностранные языки	220	220	5,7%

IV. Общетеоретические дисциплины.			
1. Математика	150		
2. Физика	200		
3. Химия (общий курс)	100		
4. Геодезия	40		

V. Специальные дисциплины.			
1. Геология	300		
2. Кристаллография (общий и спец. курс)	200		
3. Минералогия	200		
4. Методы крист. изм.	100		
5. Микроскоп. опр. минер.	50		
6. Кристаллооптика и кристаллооптические измерения	100		
7. Петрография	300		
8. Качественный анализ	300		
9. Количественный анализ	150		
10. Физическая и коллоидная химия	100		
11. Геохимия	50		
12. Силикат. анализ	100		
13. Физ.-хим. основ. петрографии	50		
14. Механический анализ	50		
15. Минер. метод	50		
16. Прикладные предметы (то же)	300	2.400	62,8%

Физкультура	3.826	
	170	

3.996

VIII специальность.

Уголь и сланец.

I. Общественно-политические дисциплины.			
1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		

5. История техники	50		
6. Конкретная экономика	60	380	9,9%
II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
III. Иностранные языки	220	220	5,7%

IV. Общетеоретические дисциплины.

1. Математика	150		
2. Физика	180		
3. Начертательная геометрия	50		
4. Теоретическая механика	100		
5. Прикладная механика	150		
6. Черчение	50		
7. Электротехника	60		
8. Химия (общий курс)	100	840	21,9%

V. Специальные дисциплины.

1. Качественный анализ	150		
2. Количественный анализ	100		
3. Кристаллография	150		
4. Минералогия	200		
5. Петрография	350		
6. Геология	600		
7. Прикладная геология	500	2.050	53,7%

3.826 100%

170

3.996

Физкультура

IX специальность.

Стройматериалы.

I. Общественно-политические дисциплины.

1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		
5. История техники	50		
6. Конкретная экономика	60	380	9,9%
II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
III. Иностранные языки	220	220	5,7%

IV. Общетеоретические дисциплины.

1. Математика	150		
2. Физика	180		
3. Начертательная геометрия	50		
4. Теоретическая механика	100		
5. Прикладная механика	150		
6. Черчение	50		
7. Электромеханика	60		
8. Химия (общий курс)	100	840	21,9%

V. Специальные дисциплины.

1. Качественный анализ	150		
2. Количественный анализ	100		
3. Кристаллография	100		
4. Минералогия	150		

5. Петрография	300		
6. Геология с инженерной геологией	650		
7. Прикладная геология со строительными материалами	600	2.050	53,7%
		3.826	100%
Физкультура	170		
		3.996	

Построение производственной практики для VI, VII и VIII специальностей.

1. Бурение и шурфование	6	декад
2. На руднике	6	"
3. Как младший коллектор на геологич. съемке	9	"
4. По обработке материалов геолог. съемки	6	"
5. Как старший коллектор по геолого-поиск. работам	9	"
6. Обработка и проектирование по геолого-поиск. работам	8	"
7. Как производитель разведочных работ	8	"

Итого . . . 52 декады

Примечание. Сверх указанных часов теоретического военного обучения отводится 704 час. на лагерный сбор.

X специальность.

Общая гидрогеология.

I. Общественно-политические дисциплины.

1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	600		
3. Ленинизм	30		
4. Экономика и экономическая политика СССР	800		
5. История техники	50		
6. Конкретная экономика	60	380	9,9%

II. Военные дисциплины 336 336 8,8%

III. Иностранные языки 220 220 5,7%

IV. Общетеоретические дисциплины.

1. Математика	150		
2. Физика	180		
3. Начертательная геометрия	50		
4. Черчение	60		
5. Теоретическая механика	100		
6. Прикладная механика	150		
7. Химия (общий курс)	100	780	20,3%

V. Специальные дисциплины.

1. Качественный анализ	150		
2. Количественный анализ	100		
3. Физическая химия	50		
4. Геология	500		
5. Минералогия, кристаллография и петрография	300		
6. Гидрогеология	200		
7. Методы исследования вод	100		
8. Подземные воды СССР	150		
9. Гидравлика с гидрогеологией и гидрометрией	100		
10. Гидротехника (водоснабжение и мелиорация)	170		

11. Разведочное дело с бурением на воду	200		
12. Насосы и двигатели	100		
		3.836	100%
Физкультура		170	
		4.006	

XI специальность.

Минеральные воды.

I. Общественно-политические дисциплины.

1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		
5. История техники	50		
6. Конкретная экономика	60	380	9,9%
	336	336	8,8%

II. Военные дисциплины 229 220 5,7%

III. Иностранные языки 229 220 5,7%

IV. Общетеоретические дисциплины.

1. Математика	150		
2. Начертательная геометрия	50		
3. Черчение	50		
4. Физика	180		
5. Теоретическая механика	100		
6. Прикладная механика	150		
7. Химия (общий курс)	100	780	20,3%

V. Специальные дисциплины 150

1. Качественный анализ	70		
2. Количественный анализ	50		
3. Физическая химия	450		
4. Геология	350		
5. Минералогия, кристаллография, петрография	200		
6. Гидрогеология с учением о минеральных водах	150		
7. Методы исследования минер. и радиоактивных вод	100		
8. Минеральные воды СССР и Зап. Европы	50		
9. Минеральные грязи	100		
10. Гидравлика с гидрологией и гидрометрией	150		
11. Каптаж минер. источников	200		
12. Разведка с бурением на воду	100	2.120	55,3%
13. Насосы и двигатели		3.836	100%

Физкультура 170

4.006

XII специальность.

Инженерная геология.

I. Общественно-политические дисциплины.

1. Политическая экономия	100		
2. Диалектический материализм	60		
3. Ленинизм	50		
4. Экономика и экономическая политика СССР	60		

5. История техники	50		
6. Конкретная экономика	60	380	9,9%
II. Военные дисциплины	336	336	8,8%
III. Иностранные языки	220	220	5,7%
IV. Общетеоретические дисциплины.			
1. Математика	150		
2. Начертательная геометрия	50		
3. Черчение	50		
4. Физика	180		
5. Теоретическая механика	100		
6. Прикладная механика	150		
7. Химия (общий курс)	100	780	20,3%
V. Специальные дисциплины			
1. Геология	450		
2. Минералогия, петрография и полезные ископаемые	400		
3. Инженерная геология	200		
4. Гидрогеология	150		
5. Гидравлика с гидрометрией и геологией	100		
6. Грунтоведение	100		
7. Механика грунтов и устойчивость земл. масс	75		
8. Методы исследования воды	75		
9. Основания, фундаменты и строительное искусство	150		
10. Гидротехника (инж. сооружен.)	150		
11. Разведочное дело	170		
12. Насосы и двигатели	100	2.120	55,3%
		3.836	100%
		170	
		4.006	

Построение непрерывной производственной практики для X, XI и XII спец.

1. Бурение	5 декад
2. Камеральная обработка материалов	6 "
3. Геологическая съемка	9 "
4. Обработка материалов геол. съемки	6 "
5. Старший коллектор по раб. по спец.	9 "
6. Обработка материалов	8 "
7. Производ. работ по специальности	8 "

Всего . . . 51 декада

Примечание. Сверх указанных часов теоретического военного обучения отводится 704 ч. на лагерный сбор.

XIII специальность.

Геофизические методы разведки.

(Обучение 3½ г.)

I. Общественно-политические дисциплины	
1. Политическая экономия	80
2. Диалектический материализм	50
3. Ленинизм	30

Рефераты.

Е. С. Мур и Дж. Майнард. Растворение, перенос и осаждение железа и кремнезема.

E. S. Moore and J. E. Maynard. Solution, Transportation and Precipitation of Iron and Silice. Econom. Geology, vol. XXIV, № 3—5, 1929.

Работа посвящена режиму растворенных в воде железа и кремнезема. Лабораторные работы заключались в следующих определениях: 1) количества растворимых в воде железа и кремния в природных условиях; 2) характера растворителей; 3) форм, в которой железо и кремний переносятся водой; 4) процесса осаждения железа и кремния в связанном виде и установления агентов, вызывающих этот процесс.

По данным Кларка, реки земного шара ежегодно выносят в море 222.200.000 т. кремния.

Количество растворенного в речной воде железа значительно ниже; впрочем оно достигает в некоторых реках от 1,8 до 2,5 мгр. Fe_2O_3 в литре.

Наличие в воде углекислоты, кислорода, бикарбонатов, кальция, магния, кислот щелочей и гуминовых веществ способствует выщелачиванию кремнезема из горных пород. Влияние этих растворителей на железо менее значительно.

Авторы приходят к выводу, что содержащая углекислоту вода, действуя на основные породы, может перевести в раствор значительные количества железа и кремнезема. Растворимость повышается при наличии в воде органических веществ.

Относительно переноса железа и кремнезема, авторы приходят к выводу, что железо, вопреки распространенному ранее мнению, переносится не в виде бикарбонатов, особенно если в воде присутствуют органические вещества. Основной формой растворенного в природной воде железа являются гидрозоли окиси железа.

Кремний переносится, главным образом, в виде коллоида, если концентрация раствора не превышает 25 мгр./л.

В последнем случае кремний частично переносится, по всей вероятности, в виде щелочных солей кремневых кислот.

Лабораторные опыты показали, что при прибавлении электролитов (были взяты $NaCl$, K_2SO_4 , $MgSO_4$, KCl , KNO_3 и $NaOH$) происходит немедленное осаждение гидрозолей железа, полученного первыми двумя способами. Аналогичные результаты получились при применении морской соли (полученной в результате выпаривания морской воды). Гидрозоли, полученные третьим способом, коагулируют с морской солью через трое суток.

Кроме того, в лаборатории были поставлены опыты над осаждением железа из органических солей в результате биологических процессов. Железо осаждалось бактериями из аммонийно-виннокаменной соли железа, виннокаменной яблочно-кислой, муравьино-кислой солей железа. Свет не играл заметной роли при этом процессе, равно как и присутствие в растворе кислорода и углекислоты.

Хлористый натр в обычных для морской воды концентрациях или естественная морская вода являются очень сильными коагуляторами. Наоборот, бикарбонаты кальция

и магия, а также сернистая соль магия в естественной концентрации морской воды коагулируют гидрозоли SiO_2 чрезвычайно слабо. Однако, ни в одном случае не удалось достигнуть полной коагуляции действием электролитов.

Гидрозоли SiO_2 , полученные путем диализа Na_2SiO_3 в смеси с соляной кислотой коагулируют коллоиды при стоянии с морской водой. $NaCl$ совершенно не коагулировал SiO_2 , а бикарбонаты магия и кальция действовали очень слабо. Наоборот, прибавление сернистой соли магия удерживает гидрозоли в растворе. Здесь, как и в предыдущих опытах, также не удалось достигнуть полной коагуляции.

Переходя к природным условиям, можно сказать, что морская вода, принимая во внимание продолжительность процесса, коагулирует гидрозоли SiO_2 , при чем железо коагулирует интенсивнее.

К веществам, препятствующим коагуляции, принадлежат органические вещества.

В результате опытов оказалось, что железо осаждается под действием раствора морской соли в течение нескольких часов и, во всяком случае, нескольких дней. Что же касается кремния, то значительной коагуляции, и то неполной, удалось достичь лишь спустя 4—7 месяцев.

Переходя к вопросу о процессах переноса и осаждения железа в природе, авторы приводят ряд анализов воды различных водоемов Америки, которые в значительной мере подтверждают все указанные выше выводы, сделанные на основании чисто экспериментальных данных.

Анализ воды показали, что количество железа находится в тесной связи с присутствием в воде органических веществ. Содержание в воде извести, магнезии и бикарбонатов не имеет, повидимому, никакого значения. Таким образом, железо переносится или в виде солей органических кислот, или гидрозоли окиси железа. В некоторых богатых железом водах наблюдалось соответственное увеличение содержания серной кислоты. Можно предполагать, что в этом случае некоторая часть железа находилась в растворе в виде сульфатов.

Относительно содержания кремния замечается зависимость между его содержанием в воде и строением русла водоема. Реки, текущие по ложу, сложенному из гранитов и вообще изверженных пород, содержат гораздо большее количество кремнезема, чем реки, протекающие по осадочным и ледниковым породам.

Прибавление же к воде углекислоты значительно повышает растворимость как кремнезема, так и железа.

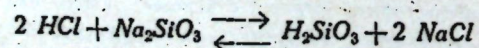
Все сделанные авторами на основании лабораторного материала выводы относительно формы, в которой переносятся железо и кремний, остаются в силе и в применении к природным условиям.

Переходя к вопросу коагуляции железа и кремнезема, авторы приходят к заключению, что как положительный, так и отрицательный гидрозоли окиси железа, содержащийся в воде в количестве от 50 до 1.000 мг./л., осаждается электролитами при концентрации последних от 24 до 13.000 мг./л.

Коллоидальное железо, выносимое реками в море, немедленно коагулирует под действием содержащихся в океанской воде электролитов.

Чрезвычайно существенным с геологической точки зрения является осаждение железа из органических соединений в процессе жизнедеятельности бактерий.

Авторы того мнения, что небольшое количество ионизированного или молекулярного кремнезема удерживает адсорбированный ион OH и как бы защищает его от действия электролитов. Хлористый натр действует слабо на третий тип подвергнутых испытанию растворов. В этом растворе коллоидальный кремний образовался согласно уравнению:



По всей вероятности в этом случае коллоидальный кремнезем удерживался в растворе благодаря адсорбции отрицательно-заряженного иона Cl . Ион Cl адсорбируется гораздо сильнее, чем ион OH , и поэтому осаждение происходит не так энергично. Сер-

нистый магий не только не коагулирует гидрозоли кремния, но в некоторых случаях, повидимому, удерживает их в растворе. Это происходит при избытке сернистой магия, который в этом случае действует в качестве пептизатора.

Скорость осаждения увеличивается, если реакция среды из кислой изменится на слабо щелочную. Кроме того, скорость осаждения зависит от характера адсорбированного иона, его способности удерживаться в адсорбированном состоянии, количества и способа введения в раствор коагулятора и, наконец, от многих других еще неизвестных нам факторов.

Возникает весьма важный вопрос, достаточно ли обычная для наземных вод концентрация органических веществ для стабилизации интересующих нас коллоидов? Постановленные авторами опыты показали, что при прибавлении 1 куб. см. растительной вытяжки, содержащей 922 мг./л. органических веществ, к 200 куб. см. раствора коллоидов, последние удерживались в растворе в течение двух недель. Отсюда видно, что в природных водоемах, где содержание органических веществ в среднем обычно превышает взятую при этом опыте концентрацию (45 мг./л.), можно с уверенностью ожидать переноса гидрозолей кремния и железа.

В литературе встречается мало указаний на причины полосчатости железа и кремнезема в докембрийских отложениях. Обычно полосчатость объяснялась допущением довольно сложных химических реакций (Ван-Хайз и Лит) или различными физическими процессами, протекающими в горячих минеральных растворах (Коллинс).

Авторы склонны приписать это явление влиянию электролитов. С этой целью были поставлены лабораторные опыты, вполне подтверждавшие возможность такого процесса. Выше говорилось, что гидрозоли окиси железа осаждаются быстрее, чем гидрозоли кремнезема. В сосуде со смесью растворов обоих соединений, в который была прилита морская вода, наблюдалась следующая картина.

Образовавшийся уже через несколько часов после приливания электролита бурый осадок гидроокиси железа при стоянии в течение нескольких дней покрывался ровным слоем белого, почти чистого кремнезема, затем была влита еще порция стабилизированных органическим веществом гидрозолей окиси кремния и железа. Через несколько часов слой отложившегося ранее кремнезема был покрыт осадком окисного железа. Таким образом, образовалась вполне правильная слоистость. Очевидно и в природных условиях, при постоянном притоке новых растворов, может наблюдаться такое же явление.

Принимая во внимание, что в докембрийское время вода могла содержать значительные количества органических веществ, благодаря уже достаточно развитой тогда растительной жизни, следует признать возможным перенос реками выделенных из изверженных горных пород кремнезема и железа.

Оолитовая структура могла развиваться в этих осадках во время их затвердения. Линзы кремнезема, характерные для сложных железистых отложений, легко объясняются, если наблюдать образования осадков в лабораторных условиях.

Н. И. Зворыкин.

С. Тейбер. Механизм жилобразования.
Stephen Taber. The Mechanics of Vein Formation. Trans. of Am. Inst. of Min. and Met. Eng., vol. LXI, p. 3—43, 1920.

Рассматривая вопрос о заполнении жил рудой, автор устанавливает 6 гипотез, объясняющих этот процесс.

1. Гипотеза образования жил из растворов,двигающихся вдоль открытых трещин до полного их заполнения пустоты.

Остановившись на литературе по данному вопросу и цитируя Повеппи, Шолера и других, автор утверждает, что открытые трещины не являются необходимым условием для образования жил, и что лишь очень немногие жилы, показывающие полосчатую структуру, образовались в ранее существовавших трещинах.

Если бы жилы образовались путем отложения минералов на стенках открытых трещин, то близ середины жилы должен был бы находиться шов, однако, в большинстве жил такая структура не наблюдается.

Гидростатическое давление растворов, заполняющих открытую трещину, конечно, должно способствовать поддержанию стенок трещины, но, с другой стороны, существуют факторы, которые должны способствовать смыканию стенок.

Стенки многих жил имеют угловатые неправильные выступы, которые вполне подошли бы к соответствующим впадинам, расположенным на противоположной стенке. Очевидно, что местом залегания таких жил являются не сбросовые трещины, и что образование их нельзя объяснить процессами замещения.

На поверхности земли в настоящее время не встречается зияющих пустот, которые по величине могли бы сравниться с размерами жил, и вряд ли такие пустоты имеются на глубине, где образовалось большинство жил, поэтому нет основания предполагать существование их в прошлом. Между тем некоторые жилы по своим размерам огромны, и если сопоставить множество рудных и безрудных жил с чрезвычайно незначительным числом открытых трещин, трудно допустить, что все жилы образовались посредством заполнения открытых трещин.

Другим обстоятельством, противоречащим рассматриваемой гипотезе, является то, что большинство жил имеет более или менее ярко выраженную линзообразную форму. Стенки жил обыкновенно резко обозначены. Это вместе с другими обстоятельствами служит доказательством того, что замещение (replacement) не является существенным фактором при образовании жил.

Затем автор указывает, что плоскости напластования осадочных пород и сланцев в тех случаях, где эти породы соприкасаются с линзообразными жилами, изгибаются соответственно изгибу жилы. При этом позднейшее происхождение жил доказывается тем, что они часто пересекают строение пород и содержат в себе обломки боковых пород; очевидно, что в этих случаях стенки были раздвинуты какой-нибудь силой, действующей изнутри.

Все эти факты приводят к заключению, что типичные линзообразные жилы образовались не в ранее существовавших пустотах.

Самым простым признаком, свидетельствующим, что жилы не всегда образуются в открытых трещинах, служит нахождение в жилах обломков боковых пород. Форма этих обломков показывает, что они были оторваны от прилегающей стенки и перемещены в горизонтальном направлении.

II. Гипотеза образования жил из растворов, циркулирующих по мельчайшим пустотам, при чем пространство жилы увеличивается благодаря силе кристаллизации растущих минералов.

Пользуется сравнительно малым признанием. Известно, что растворы при большом давлении могут проникать даже в самые плотные породы. Проникают они, во-первых, между кристаллами минералов, а также по микроскопическим порам и пустотам в самих минералах. Нет сомнения, что огромные количества минерального вещества могут диффундировать через мельчайшие капилляры. Присутствие рудных минералов с идиоморфными кристаллическими поверхностями вместе с более старыми, отчасти замещенными минералами доказывает, что в данном случае растворение и унос замещенных минералов произошли благодаря росту рудных минералов, т.е. сопровождают рост последних, а не предшествуют их образованию.

Гипотеза образования жил путем раздвигания боковых пород объясняет чечевицеобразную форму и ленточную структуру рудных минералов. По этой гипотезе такая структура образовалась в тех местах, где жилообразующий раствор проникал в жилу сквозь очень узкий, заключенный между параллельными стенками проход.

Чечевицеобразная форма характерна для большинства минералов, откладывающихся в породах, обладающих хорошо выраженной слоистостью. По рассматриваемой гипотезе жильные минералы отложились из растворов, медленно проникавших по напри-

влению, где они встречали наименьшее сопротивление. Пути для прохода таких растворов могли служить линии сбросов, зоны разлома, плоскости слоистости или сланцеватости. Двигаясь по этим путям, раствор раздвигал породу. Форма растущих кристаллов обусловлена характером отверстий, по которым движутся растворы, затем природой раствора заполняющего жилу породы и способностью этой породы сопротивляться раздвиганию.

III. Гипотеза образования жил путем выщелачивания материала из окружающих пород и переноса его в растворе по мельчайшим капиллярам в жилу (латерал-секреционная гипотеза).

Ограничивает происхождение жильных минералов рамками близлежащих боковых пород. Она применима для жил кальцита в известняке, гипсовых жил в гипсоносных породах кварца, в силикатовых породах и для хризолитовых жил в серпентине. Для подобных жил является характерным горизонтальное залегание и значительные ответвления в боковых породах, что в корне противоречит допущению выполнения открытых трещин.

Второй случай образования жил этого типа относится к пересыщенным растворам, не могущим проникнуть в полость жилы. В этом случае кристаллы растут только у своего основания, прирастая у места прикрепления к стенкам.

IV. Гипотеза образования жил путем проникания минералов через небольшие отверстия в стенках, при чем раздвигание стенок произошло вследствие увеличения объема жилы.

Гипотеза эта была рассмотрена автором в предшествующих работах, как представляющая собой объяснение происхождения поперечно-волокнистых жил. Поэтому в настоящей очерке автор не останавливается на ней подробно.

Лишь в редких случаях минералы, образующие жилу, не находятся в боковых породах. В этих случаях минерал жилы является вторичным образованием, очевидно, возникшим из минералов, находящихся в боковых породах. Примером могут служить тонкие жилы халькопирита в руднике "Yavara" в Моренси.

Все поперечно-волокнистые жилы независимо от характера боковых пород отличаются одними и теми же структурными особенностями. Волокна минералов параллельны и во многих случаях направлены в ту сторону, в которую были перемещены стенки во время раздвигания. В большинстве жил волокна почти перпендикулярны к стенкам, но часто встречается и косое по отношению к стенкам направление волокон.

Волокнистое строение жил приписывается автором тому, что новый материал поступает в жилу в одном направлении, благодаря чему механически ограничивается рост кристаллов. Волокнистое строение асбеста выражается в правильной призматической форме и кливаже. В поперечно-волокнистых жилах кальцита и гипса диаметр волокон бывает различен в зависимости от отверстий, через которые проникали в жилы поступающие в нее минералы. В тех случаях, когда минералы поступали в жилу через достаточно широкое отверстие, по структуре невозможно определить, образовались ли жилы благодаря секреции.

В заключение автор указывает, что все жилы, имеющие поперечное волокнистое строение, являются жилами боковой секреции. Но не обязательно, чтобы все жилы боковой секреции были волокнистыми. Волокнистое строение есть прямой результат роста кристаллов жилы в определенном, механически ограниченном направлении.

V. Образование жил путем замещения боковых пород рудными минералами, поступающими в жилу в растворе, проходящем по небольшим трещинам.

Процесс замещения боковых пород рудоносными растворами очень сложен и зависит от физико-химических особенностей как самих пород, так и действующих на них

растворов. Мы встречаемся со следующими тремя случаями замещения одного минерала другим:

1) Растворение минерала боковой породы и осаждение нового минерала на его месте.

2) Растворение минерала и отложение нового без непосредственного химического взаимодействия между ними.

3) Химическая реакция, заключающаяся в соединении, разложении или двойном обмене одного или нескольких элементов.

Рассмотрим эти случаи более детально. Первый случай не является типичным метасоматическим процессом, так как процессы растворения и отложения отделены друг от друга известными промежутками времени, и новый минерал не приобретает структурных особенностей замещенного.

Обращаясь ко второму случаю, мы видим, что здесь происходят следующие процессы: кристаллы минералов, соприкасаясь с пересыщенным раствором, растут и тем самым смещают окружающие минералы. Если растворимость этих последних благодаря давлению повышается, то они переходят в раствор и выносятся. Для механического смещения минералов в плотной породе понадобится значительная затрата энергии, гораздо большая, чем при раздвигании стенок в растущей жиле. Что же касается до растворимости, то у большинства минералов она повышается с увеличением давления. Поэтому при замещении минералов в плотной породе чаще происходит растворение, чем чисто механическое смещение.

Рост кристаллов зависит от природы окружающей среды. В пористой породе рост будет более быстрый, чем в твердой. В последней он чрезвычайно медленен.

Новые минералы, создавшие для себя пространство, образующееся путем давления на окружающий материал, могут начать развиваться в пустотах, наполненных жидкой или газообразной средой.

Вообще трудно объяснить нахождение хорошо развитых кристаллов в метасоматических минералах. Его можно объяснить только действием развивающегося при их образовании молекулярного давления. Замещение одного минерала другим совершается по правилу: объем за объем, а не молекула за молекулу.

4) Если замещение одного минерала другим происходит в результате химического взаимодействия, то процесс сводится к тому, что известное количество атомов одного элемента заменяется в породе соответствующим количеством атомов другого. Количество вступившего в реакцию вещества зависит от вида реакции, а также от растворимости замещаемого минерала при существовавших в этот момент условиях. Иногда замещения бывают объем за объем, но чаще наблюдается уменьшение или увеличение объема. Уменьшение объема имеет место при значительной пористости замещающего минерала; увеличение объема — при механическом сдвигании окружающих пород.

Сегрегация минерального вещества, первоначально распыленного в окружающих породах и отложения его в концентрированном виде (например, в виде конкреций) путем частичного замещения — явление довольно обычное. Жилы, образовавшиеся этим путем, бывает иногда очень трудно отличить от жил, образовавшихся путем замещения. Различие возможно, если удастся установить, что жильные минералы произошли из боковой породы и не поступили в жилу вдоль трещин или подобных каналов.

Автор полагает, что не все жилы образовались каким-нибудь одним путем и в частности наиболее богатые образовались в результате многих процессов. Существует много градаций между разными типами жил и другими типами позднейших рудных отложений.

Все рудные месторождения, жилы и другие формы залегания занимают место, заполненное раньше другими минералами, жидкими, твердыми или газообразными. Минералы отлагаются в пустотах, заполненных жидкостью или газами, однако, на больших глубинах, где именно и происходило отложение рудоносных минералов; эти пустоты были очень малы. Для образования жил наличие незаполненных пустот является не обязательным.

VI. Растущая жила расширяется за счет или механического смещения или химического замещения прилегающих боковых пород.

Когда минералы боковой породы, находящейся в контакте с жилой, раздвигаются, то смещению подвергаются и другие минералы. Система приходит в равновесие только вследствие сгущения пористого вещества, стекания породы в места пониженного давления, растворения и выноса минералов или их перекристаллизации в минералы большей плотности. Все поперечно-волокнистые жилы являются латераль-секреционными жилами, но, с другой стороны, не все латераль-секреционные жилы обладают волокнистым строением. Волокнистое строение образуется в результате роста кристаллов в одном направлении.

Н. И. Зворыкин.

Laterit. Material und Versuch erdgeschichtlicher Auswertung von Herman Harrassowitz, Dr. phil. o. Professor der Geologie und Paläontologie, Director des Geologischen und Paläontologischen Instituts der Universität Giessen. Mat. 43 Textfig. und einer Tafel. Berlin, Verlag von Gebrüder Borntraeger, W. 35, Schöneberger Ufer, 12a. 1926 SS. VI + (566—253) + 1 Taf.

Своей фундаментальной работе проф. Harrassowitz предпосылает следующую выработанную им номенклатуру относящихся к проблеме минералов и пород:

Каолин — кристаллический минерал $2H_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 2SiO_2$, растворимый только в серной кислоте.

Каолинит — порода, состоящая существенно из каолина.

Аллофаны — коллоидальные водные силикаты глинозема переменного состава, растворимые в соляной кислоте.

Аллофанит — порода, состоящая существенно из аллофанов.

Каолинит и аллофанит — сиаалиты.

Сиаалит — порода, состоящая существенно из водных силикатов глинозема.

Боксит — порода, существенно состоящая по большей части из коллоидального моногидрата глинозема.

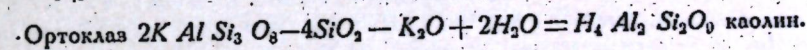
Латерит — порода, существенно состоящая по большей части из кристаллического тригидрата глинозема.

Боксит и латерит — это аллиты.

Аллит — порода, существенно состоящая из гидратов глинозема.

Под каолинитом нужно разуметь породу, в которой господствующее положение занимает минерал каолин. Процесс каолинитизации характеризуется потерей щелочей, земельной щелочей и части кремнекислоты при поглощении воды; при этом главную роль играет уменьшение содержания кремнекислоты, составляющее самую характерную черту процесса каолинитизации.

Если исходным материалом служит полевой шпат, то процесс каолинитизации в схематической форме выражается следующей формулой:



При выветривании происходит, однако, не только каолинитизация, но и другое явление, которое можно назвать аллофанитизацией; с одной стороны, при выветривании щелочных полевых шпатов образуется кристаллический каолин, растворимый только в серной кислоте; с другой стороны, при выветривании известково-натровых полевых шпатов получаются легко растворяющиеся в соляной кислоте аллофаны.

Оба явления имеют одно и то же происхождение; при обоих имеет место уменьшение содержания кремнекислоты и полная потеря оснований, при обоих явлениях образуются водные силикаты глинозема, с той только разницей, что в одном случае полу-

чается продукт, растворимый только в серной кислоте и кристаллического строения, в другом—продукт, растворимый уже в соляной кислоте и вообще представляющий собой гель. Возникающие при этом породы, состоящие преимущественно из водных силикатов глинозема, это сиаалиты; при полной потере кремнекислоты получают аалиты, к которым принадлежат латериты (существенную часть которых составляет $Al_2O_3 \cdot 3H_2O$) и образовавшиеся из известняков бокситы (существенную часть которых составляет $Al_2O_3 \cdot H_2O$). Промежуточные продукты, в зависимости от относительного содержания свободного глинозема, можно называть аалитическими сиаалитами или (при преобладании свободного глинозема) сиаалитическими аалитами.

Таким образом, растворимый только в серной кислоте каолин возникает, главным образом, из полевых шпатов путем сливной потери оснований и кремнекислоты при поглощении воды. В генетической связи с каолинизацией находится образование растворимых в соляной кислоте аллофанов. Оба явления, приводящие к образованию водных силикатов глинозема, представляют собою сиаалитизацию, а вновь возникшие породы—сиаалиты. С дальнейшей потерей кремнекислоты из них возникают аалиты, главную составную часть которых составляет свободный глинозем.

Минералы отличаются различной сопротивляемостью процессу выветривания: одни разлагаются легко, другие—с трудом. Зависит это от более или менее плотного расположения атомов внутри кристаллов. Чем плотнее расположены атомы, тем с большим трудом кристаллы поддаются выветриванию. Мерилом может служить твердость минералов: вообще, чем тверже минерал, тем труднее он поддается выветриванию (кварц, гранат, циркон, топаз), хотя есть исключения из этого правила, как, например, слюда и графит.

При выветривании минералы разрушаются, разлагаясь на компоненты. При этом получают различные продукты: одни полностью сохраняют первоначальное строение; рядом находим переработанные остатки, частью сохранившие первоначальную структуру, частью ее потерявшие; тут же находим продукты, совершившие цикл превращений: они были уже в растворе, но вскоре осадились на недалеком расстоянии от места возникновения; это близкие остатки. До сих пор речь шла об остатках—о продуктах, оставшихся на месте образования. Но есть и далекие остатки,—продукты, перенесенные и осадившиеся на далеком расстоянии от места своего образования. Для идентификации ряда продуктов выветривания требуется, по меньшей мере, исследование свежей и выветренной породы; другими словами, требуется изучение по возможности совершенного профиля.

Совершенный латеритовый профиль состоит из следующих частей:

- 1) железной шляпы,
- 2) зоны пятен,
- 3) зоны разложения или обесцвечивания,
- 4) свежей породы.

В латерите можно различать два типа минералов. К первому типу относятся чистые остатки, не затронутые процессом выветривания. К ним относятся кварц, магнитный железняк, титанистый железняк, турмалин, сиаалиманит, рутил, циркон, шпинель. Гораздо более важное для нас значение имеют минералы второго типа, минералы, получившие от Лакруа и Фермора название латеритовых элементов: они представляют характерные новообразования, возникшие в процессе латеритизации. Частью они имеют кристаллическую структуру, но преобладает коллоидальное строение.

Кристаллические вещества, как гидраргилит, при достаточном опыте легко определить макроскопически; определение же коллоидов возможно только химическим путем; при этом наталкиваемся на серьезные трудности, особенно при определении бесцветных гелей кремнекислоты и глинозема.

Самым важным минералом является гидрат алюминия. Крупнокристаллическая форма всегда представляет гидраргилит ($Al_2O_3 \cdot 3H_2O$), а не диаспор ($Al_2O_3 \cdot H_2O$), как часто утверждают.

Алюмогель, по Лакруа, встречается в двух разновидностях, отличающихся одна от другой по содержанию воды: $Al_2O_3 \cdot 3H_2O$ и $Al_2O_3 \cdot H_2O$; в подавляющем большинстве случаев находим тригидрат. Нахождение в латерите моногидратов устанавливали на основании вычислений. Однако, нет уверенности, что действительно имеем дело с моногидратом. Между тем, таким образом смешивали латерит с бокситом, упуская из виду, что главной составной частью латерита является $Al_2O_3 \cdot 3H_2O$, боксита $Al_2O_3 \cdot H_2O$.

Большую роль в латерите играют и гидраты железа. Гидраты марганца встречаются реже. Повидимому, роль играют и гидраты титана, в виде коллоидов, хотя минералогически установить их не удалось. Эпизодически встречаются и гидраты хрома. Водные алюмосиликаты составляют широко распространенные составные части латерита; в их числе—каолин $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$. Кремнекислота в виде опала попадает редко как составная часть латерита: при образовании аалита и сиаалита свободный кремнезем уносится.

Как уже отмечено было выше, полный процесс латеритизации состоит, главным образом, из освобождения от оснований, из потери кремнекислоты и обогащения железом. Вот два анализа: I) амфиболита и II) латерита, образовавшегося из этого амфиболита:

I Амфиболит.	II Латерит.
SiO_2	47,33
TiO_2	1,56
Al_2O_3	12,05
Fe_2O_3	4,44
FeO	8,57
MgO	11,23
CaO	10,38
Na_2O	2,33
K_2O	0,33
H_2O	1,34
P_2O_5	0,18
	27,28
	4,61
	25,78
	27,48
	—
	0,29
	—
	Следы
	0,30
	14,06
	0,09

По имеющимся анализам можно сделать следующие выводы о передвижении веществ в процессе латеритизации. Полевошпатовые основания исчезают довольно быстро либо совершенно, либо до незначительных следов. Титан не дает определенной картины: иногда он обнаруживает незначительную подвижность, иногда он оказывается довольно подвижным. Что касается железа, то условия передвижения его значительно сложнее: сильнее всего обогащение в верхней части, при чем оно объясняется, повидимому, притоком железа снизу, и обогащение этим металлом в верхней части профиля совершается параллельно с обеднением им в нижней части. Вообще, по направлению вверх, содержание кремнекислоты убывает, а содержание глинозема возрастает.

В областях латеритизации процесс выветривания вызывается двумя противоположными периодами года переменного климата: в сухое время года щелочные растворы при низком уровне воды вызывают процесс потери оснований и кремнекислоты, т. е. процесс образования сиаалита и аалита; в дождливое время года из мертвых растительных остатков образуются органические кислоты, при высоком уровне воды вызывающие передвижение железа, кремния и алюминия к поверхности, а также выделение их здесь и ниже. Климатическим различиям предположительно мы обязаны тем, что в некоторых случаях аалит образуется как остаток, в процессе переноса продуктов латеритизации, частью непосредственно из свежей породы, частью же сначала возникает мощная зона сиаалита.

Латеритизация возможна на основе самых различных пород, поскольку они содержат полевые шпаты и родственные им железо-марганцовые силикаты. Таким образом, базой могут служить: гранит, сиенит, гнейс, слюдяной сланец, диабаз, базальт, амфиболит и некоторые песчаники. В тропических странах аалиты до сих пор известны только на силикатных породах, но не на известняках. Известняковые бокситы не являются непосредственным продуктом тропического выветривания. Латеритному профилю кри-

Тропические торфы возникают при различных условиях, но требуется определенно выраженное засушливое время года, требуется муссонный климат, временами позволяющий торфяным болотам сохнуть. Такие же условия необходимы для образования латерита. Латерит и торф встречаются в областях, отличающихся одинаковыми климатическими условиями, в тропических условиях муссонов. С другой стороны, сухой период играет особенно важную роль в процессе образования гумуса из растительных остатков. Процессу латеритизации особенно благоприятен эндогенно-спокойный и денудированный ландшафт, и именно в таких условиях имеют место явления опускания, стимулирующие образование торфяных болот. Таким образом, нет ничего удивительного в том, что за процессом латеритизации начинается процесс образования угля. Латерит благоприятствует накоплению гумуса. Одним из характерных признаков латеритизации является обеднение основаниями, а недостаток оснований способствует накоплению гумуса и, при последующем перекрытии торфяным болотом, содействует, по крайней мере в начале процесса, сохранению гумуса.

Климат каменноугольного периода в одном отношении вызывает споры касательно температуры. Сонахождение латерита и угля в непосредственно следующие друг за другом промежутки времени является важным элементом в этом споре. Можно считать установленными следующие подожения: а) во всех крупных каменноугольных бассейнах господствовали, повидому, одни и те же климатические условия; б) климат северного карбона был влажен; в) он был не только влажен, но и отличался обилием осадков; г) многие признаки свидетельствуют о том, что в каменноугольный период существовали обильные болотистые леса. Таким образом, для рассматриваемого периода получается такая картина: лесные и торфяные болота при единообразном, влажном и богатом осадками климате. Что касается температурных условий, то, вероятнее всего, средняя годовая температура приближалась к тропической: для того, чтобы могли развиться мощные слои торфа при сильно подвижном и опускающемся ландшафте, необходима обильная и роскошная растительность, что возможно только в тропических условиях. Когда мы на основании характерных особенностей растительного мира делаем выводы относительно климатических условий, мы всегда прибегали к сравнению с настоящим временем. При этом, повидому, молчаливо допускается мысль, что флора настоящего времени живет в условиях устойчивого равновесия, и что весь растительный мир современности приспособился к климатическим условиям, в которых ему приходится жить. Но это далеко не так. Как доказано многими работами, климат северных континентов современности в геологическом разрезе, то-есть в перспективе громадных промежутков времени, весьма далек от постоянства. В любой период времени можно найти ряд живущих растений, находящихся в оптимальных климатических условиях, одновременно другой ряд растений, вынужденных приспособляться к климатическим условиям и действительно приспособляющихся, и еще третий ряд растений, неспособных приспособиться и, следовательно, вымирающих. Относительно некоторых растений мы можем с определенностью сказать, что они принадлежат к последней группе; следовательно, дегенерирующие современные представители ничего не говорят о климате прошлых времен. В третичный период широко распространены были самые различные растительные группы, как *Sequoia*, *Taxodium*, *Platanus*, *Juglans*. В настоящее время их территориальное распространение весьма ограничено, они, повидому, вырождаются. Современный климат обеспечивает им лишь минимальные условия существования; следовательно, температуры, при которых они теперь произрастают, не могут служить мерой условий существования. К таким третичным реликтовым организмам принадлежат и многие другие растения, как *Ficus*, *Laurus*, *Myrtus*, *Cercis*, *Pistacia*, живущие еще ныне в средиземноморской области. На основании таких реликтовых организмов мы не можем делать никаких заключений относительно климатических условий, господствовавших в третичный период. Поэтому всегда надлежит иметь в виду, что реликтовые организмы, существовавшие во все геологические эпохи, несколько не показательны в отношении климата.

Из сказанного явствует, на какие трудности мы наталкиваемся при определении климатических условий, господствовавших в ту или другую геологическую эпоху. Все же можно считать доказанным, что климатические условия, делавшие возможным образование спалитов и аллитов, с одной стороны, и торфяных болот и углей, по крайней мере в крупном масштабе, с другой, одни и те же. Таким образом, сонахождение латеритов и каменных углей становится вполне понятным без допущения, что последние обуславливали возникновение первых или наоборот. Такое допущение не противоречит фактам: хотя латериты и угли очень часто встречаются вместе, все же нередко случается, когда латериты углями не перекрываются, и как раз в этих случаях латеритовые почвы являются наиболее типичными, наиболее характерно выраженными; в этих случаях отсутствовало деформирующее и обезвечивающее влияние торфяных болот.

Господствовавшие до сих пор воззрения относительно средних температур третичного периода на территории современной Германии допускали, что температуры эти были слишком низки и что они должны были бы быть выше, приблизительно на 1—2° в начале третичного периода и на 3—4° позднее, для того, чтобы процессы латеритизации и флоры могли быть между собою согласованы. Но изучение юрской фауны приводит к заключению, что до миоцена включительно ничто же мешает допущению тропического климата, который является благоприятным для процесса латеритизации. Латифлюиды рифообразующие кораллы, до того времени водившиеся до 40° северной широты, отнесены были на юг. Что касается растительного мира, то изучение отдельных флор приводит к заключению, что существенное изменение происходит не между олигоценом и миоценом, а лишь к наступлению миоцена, хотя эти: несколько колеблется воззрение о существенном различии в климатическом отношении между более теплым западом и более холодным востоком Германии.

Нужно, однако, заметить, что определение температур, господствовавших в третичный период, по растительным формам при их пластичности и чрезвычайном разнообразии нельзя считать надежным: тогда эти формы находились на высшем уровне своего развития; теперь же они находятся в деградированном состоянии, да и распространены на относительно небольшой территории.

Объяснять поразительное смещение флор третичного периода действием наносов нельзя. Если бы даже мы и внесли некоторый корректив, имея в виду возможное влияние наносов, то все же остается несомненным, что еще в миоцене, с его сильной примесью тропических форм, в низменностях должны были преобладать тропические условия.

Более важной представляется другая точка зрения. Аркто-третичные формы, известные еще с мелового периода, до сих пор по их местонахождению в настоящее время считались лишь представителями более холодного климата; на самом же деле они имели своими исходными пунктами тропическую область и, следовательно, могли бы быть рассматриваемы как признаки тропического климата. Они отличались наибольшей приспособляемостью и поэтому были в состоянии подвергаться самым резким изменениям климатических условий. По их современному местонахождению отсюда нельзя судить об их прошлом. Если это так, то позволительно думать, что постепенно приспособляясь, они лишь впоследствии перешли в более холодные климатические условия в третичный же период они были обитателями тропических областей. Таким образом, устраивается противоречие между позднотретичными флорами и образованием латерита. В заключение считаю полезным предостеречь и наиболее сжатой форме оживленности идей, нашедших выражение в содержательной работе проф. Haeckel и Sowerby.

Каолинитизация и аллофанитизация (сипаллитизация) происходят только в процессе выветривания. До сих пор полагали, что причиной образования каолинитов и аллофанитов были торфяные болота, но экспериментальные данные и минералогические исследования каолинитов заставляют отказаться от этой точки зрения.

Были также многочисленные попытки рассмотреть выветривание каолинитов как доминантно обуславливающий процесс образования каолинитов, но этот процесс, как показывают химические и минералогические исследования, никогда не приводит к образованию каолинитов, — он не способствует образованию

кислоты, являющейся наиболее характерным признаком как каолинитизации и аллофанитизации, так равно и латеритизации.

Каолинит, как вообще сипалит, находится в самых разнообразных типах латеритовых профилей: очевидно, процесс разложения силикатов, конечной стадией которого является образование аллитов, происходит постепенно и часто создает лишь каолинит с незначительными примесями свободного глинозема, характеризующего аллиты (латериты и бокситы).

Повидимому, под влиянием торфяного покрова впоследствии наступает деградация, в силу которой первоначальный характер латеритового профиля может быть заглушен, и могут появиться некоторые, чуждые истинному латеритовому профилю, минералы, как марказит, шпатовый железняк.

Ископаемые латериты встречаются, главным образом, в меловых и третичных отложениях, а также в карбоне; встречаются они и в других формациях, но значительно реже и не в столь развитых формах.

Очень часто латериты перекрыты углями и имеют деградированный характер. Между латеритами и углями не существует причинной генетической взаимозависимости. Латерит, как и уголь, образовался в тропических условиях муссонного климата; общими условиями происхождения и объясняется их частое сонахождение в пространстве и во времени; своим сохранением обе эти породы обязаны одним и тем же эндогенным условиям; вследствие своей бедности основаниями, латерит может способствовать сохранению гумуса.

Изучение климатических условий, господствовавших в период карбона, укрепляет в мнении, что в торфяных областях того времени могли господствовать условия тропического переменного климата муссонов.

По тем же основаниям можно допустить существование тропического переменного климата муссонов в меловой, а также и в третичный период, особенно в его начале.

В противоположность господствующим воззрениям, надо полагать, что и для арктических растений первоначальной родиной была тропическая область.

Г. И. Кваша.

I. S. Lee. Some characteristic structural Types in Eastern Asia and their Bearing upon the Problem of Continental Movements. Geolog. Mag., v. LXVI, 1929, № 782—785.

И. С. Ли. Некоторые характерные структурные типы Восточной Азии и их значение для решения проблемы движения континентов.

В настоящее время во многих местах на земном шаре установлено наличие складчатых перекрытий и покровных надвигов крупного масштаба. Благодаря этому мнению о том, что в орогенетические фазы континенты могли передвигаться в горизонтальном направлении, стало почти общепринятым. Но вопрос о том, как и в каком масштабе совершались такие движения, остается все еще открытым и продолжает вызывать страстные споры. Чтобы пролить свет на общую проблему движения материков и уяснить вообще механический смысл движений, дающих те или иные структуры, автор задается целью произвести анализ тектонического строения Восточной Азии, а параллельно с этим воспроизвести и экспериментальным путем наблюдаемые в природе сочетания генетически родственных тектонических элементов (так называемые „типы структур“), определяющих общий план тектоники той или иной страны. Восточная Азия, правда, изучена хуже, чем Европа и Сев. Америка, однако, для поставленной задачи она представляется автору более подходящей, чем названные страны, по той причине, что ее общий тектонический план выражен отчетливее, а с другой стороны, и разнообразие наблюдаемых в ней структурных типов весьма велико. К Восточной Азии автор относит страну, лежащую к востоку от линии, идущей от Таймырского полуострова на юг вдоль Енисея.

затем мимо западной оконечности Сайлюгема через Монгольский Алтай, хребты Наньшань, Таримскую впадину, до восточной окраины Тибетского нагорья и далее к югу вдоль западного склона гор Паткой до Бенгальского залива.

Изложению собственно результатов своих изысканий автор предпосылает несколько общих замечаний.

Современные методы интерпретации тектонических структур и самой терминологии последних настолько несовершенны, что могут приводить к неверным заключениям, в частности, когда идет речь о направлениях движения земной коры. В самом деле, в геотектонике оперируют обычно со складками, сбросами, шаржажами и т. п. При детальной характеристике сравнительно небольших площадей их анализ имеет несомненно существенное значение. Но для обширных стран важны не столько эти отдельные элементы, сколько существенные черты тектонического плана в целом. Тектонический же план определяется той ролью, какую в нем играют известные закономерные сочетания генетически связанных между собой единичных тектонических элементов. Для таких сочетаний, связанных между собой единством происхождения, автор и вводит термин „структурные типы“. Автор настаивает на важности изучения именно „структурных типов“, подчеркивая, что таким только путем, а не путем знакомства с отдельными группами дислокаций, мы можем уяснить смысл механических сил и движений, создающих тектонический план целых стран.

Тектонические нарушения, независимо от источника порождающих их сил, всегда вызываются сжатиями или растяжениями земной коры, приводящими к складкообразованию или разломам. При мощных растяжениях возникают трещины разрыва, при ослаблении сжатия нормальные сбросы.

Принято обычно считать, что складки выдержанного простирания создаются давлением, перпендикулярным к их оси; но при этом часто смешивают давление с движением самой земной коры, забывая, что складки создаются нормальным сжимающим усилием (compressive stress), а не предполагаемым движением земной коры. Сжимающее усилие в известном направлении может быть вызвано различными путями. В некоторых случаях давление в известном направлении может вызвать и сжатие в том же самом направлении. Но сжатия и растяжения могут также вызываться и скольжением (shear). В последнем случае направление сжатия может не совпадать с направлением силы, вызывающей скольжащее движение, а быть направленным под косым к нему углом.

Иное дело большие складчатые перекрытия и надвиги. С механической точки зрения те и другие могут быть причислены к одной и той же категории, так как в обоих случаях речь идет о значительном относительном перемещении верхних масс по нижним. Относительно их, равно как относительно геосинклиналей и геосинклиналей, можно с уверенностью говорить, что они созданы действительно давлением сил, действовавших более или менее нормально к общему простиранию. Но в отношении шаржажей может возникнуть сомнение другого рода, а именно, двигались ли верхние покровы по нижним или, наоборот, нижние толщи поджимались под верхние (как думает Гоббе, а также отчасти Штилле, Арган, Кобер). Сами по себе тектонические покровы еще не могут служить однозначными показателями движений земной коры в ту или другую сторону.

Экспериментально автор воспроизводил наблюдающиеся в природе структурные типы при помощи весьма несложных приспособлений.

Структурные типы, которые автору удалось воспроизвести экспериментально и которые можно наблюдать, по его мнению, и в природе, он подразделяет прежде всего на две большие системы: 1) унитарные и 2) синтаксинальные. В каждой из этих категорий он выделяет затем ряд типов, которым, преимущественно по большому или меньшему сходству их в плане со знаками греческого алфавита, придает следующие названия, а именно: „кс“, „ню“, „ню-дельта“, „бета“, „дисипалон“ — соответствуют системе унитарных типов; „лямбда“ и „коленчатый“ — относятся к системе синтаксинальных. Автор пытается истолковать и механический смысл соответствующих им движений литосферы.

Автор подробно излагает манипуляции, с помощью которых удалось получить

10) Перечисленные выше движения, по всей вероятности, не захватывали всей толщи континентальной массы (сналь), а совершались путем скольжения (shear) по некоторой или по некоторым горизонтальным плоскостям, не очень удаленным от поверхности. Главная плоскость скольжения, вероятно, лежит в зоне пластичности.

11) Скольжения и движения, вызывающие тектонические смятия, совершались эпизодически. Вслед за ними часто наступало ослабление или даже прекращение давления.

12) В областях, где с течением времени тектонические комплексы не были искажены или разрушены, часто повторялись движения с той же самой общей тенденцией. Это обстоятельство указывает на один и тот же источник сил, дававших толчок к последовательным движениям.

В заключение автор высказывает ряд соображений о возможном происхождении сил, вызывающих движение материков и те гармонические деформации земной коры, о которых шла выше речь. Он полагает, что все эти явления можно объяснить только периодическими изменениями скорости вращения земли вокруг своей оси, обусловленными, в свою очередь, постепенным стяжением нашей планеты и постепенной концентрацией ее массы. Концентрация массы сопровождается, в общем, возрастанием скорости вращения, но барисфера и земная кора, отделяющаяся от барисферы пластической зоной, реагируют на это возрастание неодинаково, вследствие разницы в моментах вращения между той и другой. Поэтому в земной коре развиваются напряжения, с течением времени достигающие такой величины, что они могут разразиться смещениями некоторых частей ее. Автор доказывает, что в более крупных и высоко поднятых участках литосферы (континентах) должны при таких условиях развиваться тенденции к смещению, с одной стороны, на запад (вследствие отставания этих частей от быстрее вращающейся барисферы) с другой — из более высоких широт к более низким. Более же мелкие массы литосферы, сидящие на широком основании, будут поспевать за вращением барисферы и такого смещения испытывать не будут. В моменты, когда обусловленные указанными причинами напряжения в земной коре перейдут известный предел, в истории земли наступают революционные орогенетические фазы, и верхние слои континентальных масс начинают смещаться, скользя по нижним, в направлении к более низким широтам и отчасти с востока на запад. Трата энергии, обусловленная этими орогенетическими движениями, вызывает замедление скорости вращения, земля мало-по-малу приспособляется к новым условиям равновесия, и затем опять наступает долгий эволюционный период нового медленного стяжения земли и возрастания скорости ее вращения до нового пароксизма.

Я. С. Эдельштейн.

Ганс Штилле. Родословная гор и фронтальных областей (форландов).
Hans Stille. Göttingen. Der Stammbaum der Gebirge und Vorländer. Congrès Géolog. Internat. Comptes rendus de la XIV Session, 4 fasc., pp. 1749—1770. Madrid, 1928.

Устанавливая двусторонний альпийский ороген, Stille и Kober различали в нем ветви, опрокинутые или надвинутые каждая на свою фронтальную область (Vorland): цепи, опрокинутые на север (Альпиды Кобера или Кариатиды Штилле) на так называемую Мезоевропу, а цепи, опрокинутые на юг (Дипариды обоих авторов) — на Африку. Но Мезоевропа представляет лишь часть обширной фронтальной области (Макролаурентии), которая ко времени альпийской складчатости протягивалась от восточного подножия Скалистых гор до Верхоянской дуги на северо-востоке Азии, а Африка в это же время входила в состав другой огромной фронтальной области (Макрогондвании), охватывавшей Южную Америку (к востоку от Анд), Африку, Индию и Австралию. На юге Европы обе фронтальные области сближены, сближены здесь и обе складчатые цепи, образующие единый ороген, но на востоке Азии обе цепи, следуя контурам больших родоначальных масс, широко расходятся, и двусторонний ороген исчезает.

Ороген — только единица второго порядка; первичной представляется родоначальная масса, фронтальная область. Связь гор с одной и той же массой — лучший признак для сведения горных цепей в целые системы, при чем под большими складчатыми системами Штилле понимает складки одной и той же дислокационной эры, имеющие одну и ту же фронтальную область.

В каледонскую эру существовало 6 (или 8) фронтальных областей: Лаврентия, Фенносарматия (Сериндия, Синия), Анггария, Индоафрика, Бразилия, Антарктия вместе с Патагонией. К варнецийской эре их осталось 4 (или 6): Лавренто-Финния (Сериндия, Синия), Анггария, Гондвания, Антарктия вместе с Патагонией, а к альпийской эре всего 2 (или 3): Макролаурентия, Макрогондвания (и Пацифик).

Далее автор рассматривает нарастание складок на родоначальные массы в каждую из трех орогенетических эр, постепенное уменьшение числа фронтальных областей и закрытие промежуточных „геосинклинальных“ пространств, — отдел, который реферировать без карты невозможно, и для ознакомления с которым необходимо обратиться к подлиннику. Я останавливаюсь лишь на некоторых отдельных замечаниях.

Свои выводы Штилле свел в нижеследующую таблицу:

а. Каледонская складчатая система.

Фронтальные области.	Складчатые цепи.	Общее распределение и отдельные части.
Лаврентия (Эрия).	Перилаурентиды.	Западная (британская) ветвь палеоевропейского (северо-атлантического) орогена от Британских островов до Северной Гренландии и сопредельных арктических областей.
Фенносарматия.	Перифенниды.	Восточная (норвежская) ветвь палеоевропейского орогена в Норвегии, на Медвеьем острове и на Шпицбергене.
Анггария.	Периангариды.	Части „древнего темени“ (Э. Зюсс). Таймырский полуостров.
Индоафрика.	Периндоафрициды.	Сахариды, как восточная ветвь южно-атлантического каледонского орогена? До-намская складчатость в Южной Африке? Каледонские складки восточной Австралии.
Бразилия (с Атлантией).	Перибразилиды (Бразилиды в широком смысле).	Бразилиды Южной Америки; каледонская складчатость района Пьемонт (Северная Америка).
Антарктия.	Каледонские Перинантарктиды.	До сих пор очень мало известны. Складчатость Сибура на Южно-Оркнейских островах, быть может, каледонская, но, может быть, и варнецийская. Сюда же, возможно, относится и Западная Виктория.

б. Варнецийская складчатая система.

Лавренто-Финния с Сериндией и Синией (Фенносинийская система фронтальных областей).

а. Северный пояс (Уралиды, в широком смысле „Пануралиды“).

б. Южный пояс (Рениды, в широком смысле „Панрениды“).

Западная, а также южная ветвь Урало-мурского орогена от полуострова Канина и Новой Земли через Урал и систему Тянь-Шаня до цепей в бассейне Желтой реки (Хаон-хо).

От гор Уачита (Арканзас) через Аппалахские цепи, область Акадия и Мезоевропу (Армориканские, Варнецийские горы, Лысую гору, Добруджу, Донецкий бассейн) до юго-западного Китая и сопредельных стран.

Фронтальные области.	Складчатые цепи.	Общее распределение и отдельные части.
Ангария.	Периангариды (Амуриды, в широком смысле „Панамуриды“).	Северная ветвь Уралоамурского орогена от восточной части Новой Земли (через восточный Урал у Свердловска?) через Киргизскую степь и Русский Алтай до Амурской области.
Гондвания.	Перигондваниды (Гондваниды, в широком смысле „Пангондваниды“).	От Пиренейского полуострова и северной Африки через варнецийские складки в древних породах сврозантских Динарид и Малайской дуги, через восточно-австралийскую Кордильеру, Капские горы, складки нижнего Конго и Сьерры Буэнос-Айрес до варнецийских складок в древних породах южно-американских Анд.
Антарктия с Патагонией. Тихий океан.	Варнецийские Периантарктиды.	Очень мало известны; вероятно, сюда относится складчатый девон Фалькландских островов.

с. Альпийская складчатая система.

Макролавренция.	Перимакролаврентиды (Карпатиды, в широком смысле „Панкарпатиды“).	От Гибралтара до северных частей центрально-американской Антильской дуги через северную („Карпатидскую“) ветвь свразинатского средиземного орогена (от Гибралтара до Тонкина), Сихотаалины, приполярную складчатую область (Верхоянскую дугу, цепь Соединенных Штатов арктической Северной Америки, складки на юго-западе Чукотской земли) и восточную ветвь западно-американского орогена (от Аляски через Британскую Колумбию до Скалистых гор и Мексики).
Макрогондвания.	Перимакрогондваниды (Динариды, в широком смысле „Пандинариды“).	От Гибралтара до южных частей центрально-американской Антильской дуги через южную („динаридскую“) ветвь свразинатского средиземного орогена (от Гибралтара до Индо-Китая), Малайскую дугу, Новую Гвинею и т. д., через опрокинутые на Австралию складки островной области от Новой Гвинеи до Новой Зеландии, через Южно-Антильские острова и южно-американские Анды.
Тихий океан.	Перипацифиды (Пацифиды в широком смысле).	От опрокинутых в сторону океана островных дуг Океании и восточной Азии (напр., о-ва Палау, Марианы, о-ва Бонин, Филиппины, Формозу, о-ва Рю-Киу, частью Японию, Курилы) через Камчатку и Алеутские о-ва до тихоокеанской системы гор Северной Америки от Аляски до Нижней Калифорнии (западная ветвь орогена запада Северной Америки). В Южной Америке продолжение, повидному, отсутствует.

А. П. Герасимов

Список изданий, поступивших в Центральную Геологическую Библиотеку ГГРУ

с 1 октября по 1-ноября 1930 г.

Общий отдел (Геология).

Шифр библиотеки

- Александр Тропеназ и производство стали по его способу в России. Две статьи „Русского Труда“. Особое приложение к № 40 „Русского Труда“ 1898 года. СПб., Стр. 1—24; 29—31. XIV—998
- Ауэрбах, Ф. Графические изображения. Перев. со 2-го нем. издания В. А. Крогуса. Изд. 2-ое. Гос. Изд-во. Москва—Лгр., 1928. 117 стр. XV—1486
- Богословский, Н. А., Никитин, С. Н. и В. В. Докучаев. Общий характер научной деятельности и его отношение к Геологическому Комитету. Изв. Геол. Ком., 1904 г., т. XXIII, № 9. 14 стр. XIV—997
- Гейки, А. Геология. Перев. с англ. М. А. Антоновича. Серия первоначальных учебников. V. Издание книжного магазина Черкессова. СПб., 1875. (3) + 153 стр. III—852
- Материалы Совещания по полемому шпату. Материалы для изучения естеств. производ. сил. СССР, изд. Комиссией при Академии Наук СССР. № 63. Лгр., 1927. 57 стр. II—5684
- Первый Всесоюзный Съезд Минералогов. Сообщения о научно-технич. работах в Республике. Вып. XXIII. Научное Химико-Технич. Изд-во. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. Лгр., 1928. 84 стр. VI—395
- Специальные геофизические исследования на транспорте. Пятый Сборник Гидролого-Гидротехнического Института. Центр. Научно-Исслед. Упр. Нар. Ком. Путей Сообщения. Вып. 109. Москва, 1930. 206 + (4) стр. I—5500
- Указатель книг по сельскому хозяйству за 1923—1925 г. Вып. 3. 1925 год. По материалам А. Д. Педашенко и Н. А. Обиорского. Под общ. ред. Н. А. Энгельгардта. Лгр., 1930. VI + (2) + 428 стр. XIV—123
- Эйхвальд, Э. Геогнозия преимущественно в отношении к России. С 2 литограф. картами. СПб., 1846. 4 + 463 стр. (Без конца). III—820
- Rye, R. A. The Libraries of London. A Guide for Students. Second Edition, enlarged. With 16 Illustrations. Published by the University of London. London, 1910. XII + 206 стр., 16 табл. XV—1483
- Schopen, E. Das Kulturproblem des Films. München. 38 стр. XV—1484

Физическая геология.

- Брилинский, А. Л. Горные потоки, их природа и меры борьбы с ними. Закавказский Опыт-Исслед. Институт Водного Хозяйства. Тифлис, 1930. 78 + (1) стр. II—5676
- Неймайр, М. Вулканы и землетрясения. Перев. с последнего нем. издания С. П. Чернова. Съ 98 рис. в тексте и 2 картами. СПб., 1902. 278 стр. II—5679

Шифр
библиотек

- Новограбленов, П. Т. и Чирвинский, П. Н. Авачинский вулкан на Камчатке, его извержения в 1926 и 1927 годах и петрографическая характеристика продуктов извержения. Отд. отт. из „Известий Донского Политехнич. Института“, т. XIV, 1930 г. Горно-Геологический Отдел. Новочеркасск, 1930. 14 стр., 1 табл. Kurzfassung. I—5491
- Православлев, П. А. Современные движения земной коры в Понто-каспийской области. Отд. отт. из Трудов III Всесоюзного Съезда Геологов. Издание Средне-Азиатского Отделения Геологического Комитета. Ташкент, 1930. Стр. 123—178. 1 карта с рукописным объяснением на отд. листке. Summary. I—5493
- Bölsche, W. Festländer und Meere im Wechsel der Zeiten. Mit zahlreich. Abbild. nach Original-Aufnahmen und Zeichnungen, 6 Karten und einem farbigen Umschlagbild, das 1895 eingestürzte Helgoländer Felsentor Letge Kark darstellend. Stuttgart. 102 + (1) стр. II—5680
- Tyndall, J. Les glaciers et les transformations de l'eau. Suivis d'une conférence sur le même sujet par M. Helmholtz. Avec la réponse de M. Tyndall. 6-me édition. Paris, 1894. IV + 264 стр. II—5681

Кристаллография.

- Брэгг, В. Введение в анализ кристаллов. Перев. с англ. И. Г. Василевской, под ред. проф. Я. И. Френкеля. Новейшие течения в научной мысли, вып. 22—34. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 224 стр. VII—1320
- Паркер, Т. Лекции по элементарной биологии. Съ 129 рис. Перев. с англ., с измн. и дополн. В. Н. Львова. Издание 2-ое, перераб. и дополн. по последн. англ. изданию. Издание М. и С. Сабашниковых. М., 1901. X + 436 стр. III—853
- Сельский, А. Геометрическая кристаллография и кристаллооптика. Курс для практич. занятий по кристаллографии. Краснодар, 1922. 28 стр., 6 табл. VII—1319

Минералогия.

- Разумовский, Н. К. Практика определения твердости минералов. Записки Росс. Минералог. Общ., ч. LIX, 1930, № 1. Стр. 23—32. Zusammenfassung. VII—1321
- Schlüter, A. Das Pandermitvorkommen von Sultan Tschair. Mit 18 Abbild. im Text. Abhandlungen zur praktischen Geologie und Bergwirtschaftslehre. Hrsg. von Prof. Dr. G. Berg. Bd. 17. Halle (Saale), 1928. IV + 57 стр. VII—1318

Петрология.

- Баклунд, О. О. и Толмачев, И. П. Замѣтка о горных породах, собранных в 1913 году Гидрографической Экспедицией Северного Ледовитого океана. Известия Имп. Академии Наук, 1914. Стр. 727—736. I—5495
- Батурин, В. П. Осадочные породы полосы Военно-Грузинской дороги между Анапу и Квенатским перевалом. С 3 табл. Геологический Комитет. Материалы по общей и прикладной геологии. Вып. 143. Серия работ по петрографии и минералогии. Агр., 1930. 52 + (1) стр., 3 табл. Summary. VI—393
- Егорова, Е. Н. Материалы по петрографии юго-западной части Кызыл-Кумов. Записки Росс. Минералог. Общ., ч. LIX, 1930, № 1. Стр. 53—72, 1 табл. Zusammenfassung. I—5492

Шифр
библиотек

- Чирвинский, В. Н. Ксенолиты, эруптивные брекчии и явления ассимиляции в докембрийских породах Киевской губ. и прилегающих частей Подолия. Окремий відбиток з Вісника Української Районової Геолого-Развідкової Управи, № 14. Київ, 1930. 21 стр., 1 карта, 6 табл. Резюме на франц. яз. I—5489
- Haanel, B. F. and Blizard, J. Results of the Investigation of six Lignite Samples, obtained from the Province of Alberta. Canada. Department of Mines. Mines Branch. Ottawa, 1915. VIII + 110 стр. VII—1315
- Lindeman, E. Magnetite Occurrences near Calabogie, Renfrew County, Ontario. Canada. Department of Mines. Mines Branch. Ottawa, 1914. 16 стр., 5 л. карт. VII—1317
- Mackenzie, G. C. The Magnetic Iron Sands of Natshkwan, County of Saguenay, Province of Quebec. Canada. Department of Mines. Mines Branch. Ottawa, 1912, (3) + 57 стр., 3 карты, 24 табл. VII—1316
- Tschirwinsky, P. Petrographische Untersuchung eines Dolerits aus Achalta in Transkaukasien. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt f. Min. etc. J. 1929. Abt. A, № 11. S. 366—370. VI—394

Палеонтология.

- Доктуровский, В. С. О межледниковых флорах СССР. Почвоведение, 1930, № 1—2. Резюме на нем. яз. IV—1028
- Fossilium Catalogus. I: Animalia. Editus a C. Diener. Berlin. P. 33. (1926). W. Deecke. Pisces triasici. 201 стр.
- P. 34. (1926). C. Diener. Glossophora triadica. 242 стр.
- P. 35. (1927). J. Felix. Anthosoa miocaenica. Стр. 297—488.
- P. 36. (1928). O. Kühn. Hydrozoa. 114 стр.
- P. 37. (1928). R. et E. Richter. Trilobitae neodevonici. 160 стр.
- P. 38. (1928). W. Wenz. Gastropoda extramarina tertiaria. VIII. Стр. 2231—2502.
- P. 41. (1929). M. F. Glaessner. Crustacea decapoda. 464 стр.
- P. 42. (1929). Ch. Schuchert et C. M. le Vene. Brachiopoda (Generum et Genotyporum Index et Bibliographia). 140 стр.
- P. 43. (1929). W. Wenz. Gastropoda extramarina tertiaria. X. Стр. 2887—3014.
- P. 44. (1929). J. Felix. Anthozoa pliocenica et pliocenica. Стр. 489—668. Тит. листы к ч. I—IV.
- P. 45. (1930). F. Plieninger. Pterosauria. 84 стр.
- P. 46. (1930). W. Wenz. Gastropoda extramarina tertiaria. XI. Стр. 3015—3387.

Fossilium catalogus. II. Plantae.

- P. 15. (1929). W. Jongmanns. Lycopodiales II. Стр. 53—525. XIV—628
- Hébert. Note sur les Trigonies clavellées de l'Oxford-Clay et du Coral-Rag. Suivie de la description des fossiles du corallien supérieur de Glos. Par le Dr Zittel et Emm. Goubert. Extrait du numéro d'avril 1861 du Journal de Conchyliologie, publié sous la direction de M. H. Crösse. Paris, 1861. 32 стр. Табл. VII. VIII. XII. V—4133
- Keller, O. Die antike Tierwelt. Bd. II (1913). Vögel, Reptilien, Fische, Insekten, Spinnentiere, Tausendfüßler, Krebstiere, Würmer, Weichtiere, Stachelhäuter, Schlauchtiere. Mit 161 Abbild. im Text und 2 Lichtdrucktafeln. Leipzig, 1913. XV + 671 стр., 2 табл. V—4135
- Licharev, B. (Licharew, B.) On two new representatives of the family Pro-

- ductidae from the Lower Permian of North Caucasus. Доклады Академии Наук СССР, 1930. Стр. 436—440.
- Martin, K. Die Fossilien von Java. Auf Grund einer Sammlung von Dr. R. D. M. Veerbeek, bearbeitet durch Dr. K. Martin. Herausgegeben mit Unterstützung des Niederländischen Ministeriums der Colonien. Mollusken. Heft 1—4 (Heft 2—5 der Gesamtausgabe). Leiden—Berlin, 1895. 132 + (20) стр., XX табл.
- Müller, W. Die Fauna der Frasn-Stufe bei Almaden (Sierra Morena, Spanien). Mit 4 Tafeln. Abhandlungen der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft, Bd. 41, Lief. 5. Frankfurt a. M., 1929. Стр. 243—282.
- Tolmachoff, I. P. The Carcasses of the Mammoth and Rhinoceros found in the frozen Ground of Siberia. By I. P. Tolmachoff. Reprinted from Transactions of the American Philosophical Society, New Series, Vol. XXIII, P. I. Art. I, 1929. Philadelphia, 1929. X, II—74 стр.

Историческая геология.

- Даниловский, И. В. Сравнительная таблица схем отложений четвертичной системы. Природа, 1930, № 5.
- Фредерикс, Г. Н. Палеозой Урала. Доклады Академии Наук СССР. 1930. Стр. 325—330.
- Benecke, W. Über den Jura in Südtirol. Jahrbuch 1864. Стр. 802—806.
- Fredericks, G. Obersilurische Ablagerungen des Mittel-Urals. Mit 1 Textabbild. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt f. Min. etc. J. 1930, Abt. B, № 7. S. 282—283. (1) стр.
- Fredericks, G. Über den Ausdruck „Ufimische Stufe“ und die neue Stufe des uralischen Perms. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt f. Min. etc. J. 1930, Abt. B, № 8. S. 324—325. (2) стр.
- Koenen, von. Die untere Kreide Norddeutschlands. Abdruck a. d. Zeitschr. d. Deutsch. geolog. Gesellschaft, J. 1896. Стр. 713—715.
- Nathorst, A. G. Die pflanzenführenden Horizonte innerhalb der Grenzschichten des Jura und der Kreide Spitzbergens (Vorläufige Bemerkungen). Sonderabdruck aus Geol. Fören. Förhandl., Bd. 35, Häft 4. April 1913. Stockholm. Стр. 273—282.

Почвоведение.

- Бюль, А. Ф. Болота и торф. Задачи по изучению болот и использованию торфа. Пособие для школ II ступени и для школ крестьянской молодежи. Гос. Изд-во. Москва—Лгр., 1930. 70 + (2) стр.
- Моляков, А. И. Основы болотоведения. Кооп. Изд-во Студентов Белорусской Сельско-Хоз. Академии. Горки, 1930. 76 стр.
- Такке, Б. Научные основы культуры болот. Перев. с нем. М. В. Докукина. С 15 рис. в тексте. Гос. Сельхоз. Изд-во. Москва—Лгр., 1930. 96 стр.

Полезные ископаемые.

- Бинович, А. Э. Естественные богатства Московской области и их использование. С приложением карты полезных ископаемых и подмосковного угольного бассейна. Под ред. Артюхова, Я. С., Когана, А. Г., Никитина, А. П., Левицкого, А. П. Московский Областной Отдел Народного Образования. Госиздат РСФСР. Московский Рабочий. Москва, 1930. 60 стр.

Шифр
библиотеки

IV—1027

V—4134

II—5675

IV—1029

II—5645

I—5498

II—5662

I—5497

I—5496

II—5664

II—5669

II—5677

III—851

II—5678

I—5494

Шифр
библиотеки.

- Будников, П. П. Типс. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению естеств. произв. сил Союза. Отд. отт. из сборн. „Нерудные Ископаемые“, т. I. Лгр., 1926. Стр. 221—256.
- Бузык, А. Результаты геолого-разведочных работ на залежи строительного минерального сырья в Нижне-Волжском крае в 1929 году (на глину, песок, известняк и трепеловидную породу). Оттиск из журнала „Нижнее Поволжье“, №№ 2—3 и 6 за 1930 г. Нижне-Волжская Краевая Плановая Комиссия. Саратов, 1930. 31 стр.
- Влодавец, Н. И., Александров, С. П. и Соседко, А. Ф. Фтор. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению естеств. произв. сил Союза. Отд. отт. из сборн. „Нерудные Ископаемые“, т. III. Лгр., 1927. Стр. 501—518.
- Влодавец, Н. И. Сода. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению естеств. произв. сил Союза. Отд. отт. из сборн. „Нерудные Ископаемые“, т. III. Лгр., 1927. Стр. 67—92.
- Влодавец, Н. И. Цеолиты. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению естеств. произв. сил Союза. Отд. отт. из сборн. „Нерудные Ископаемые“, т. III. Лгр., 1927. Стр. 625—626.
- Гарский, В. И. и Перевалов, В. И. Керамическая промышленность в нашем народном хозяйстве. Гос. Изд-во Украины. Харьков, 1925. 47 стр.
- Гинзберг, А. Трасс и пуццоланы. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению естеств. произв. сил Союза. Отд. отт. из сборн. „Нерудные Ископаемые“, т. III. Лгр., 1927. Стр. 359—374.
- Дубровский, М. Уголь. Библиотека „Изобретателя“. № 15. Москва, 1929. 32 стр.
- Заварицкий, А. Н. и Гуткина, Е. Е. Результаты разведок на горе Магнитной, произведенных в 1926—1928 годах. Геологические основания проекта Магнитогорского завода. Издание Гос. Института по Проектированию Металлургических Заводов. Лгр., 1930. 216 стр., 7 табл. микрофотографий.
- Иванов, А. А. Калийные соли, их образование, применение и геологическая разведка месторождений. С 11 рис. Геол. Издат. Гл. Геол.-Развед. Управл. Москва—Лгр., 1930. 76 стр.
- Левенталь, Я. Цветные металлы в 5-летке. Гос. Издат. Москва—Лгр., 1930. 64 стр.
- Сырокомский, В. Тантал и ниобий. Академия Наук СССР. Комиссия по изуч. естеств. произв. сил Союза. Отд. отт. из сборн. „Нерудные ископаемые“, т. III. Лгр., 1927. Стр. 331—338.
- Тетяев, М. М. К геологии окрестностей Питательского источника на реке Селенге. Издание Бурят-Монгольского Район. Геол.-Развед. Управл. Отд. отт. из вып. № 2 „Материалы по геологии и полезным ископаемым Восточной Сибири“. Иркутск, 1930. 20 стр., 3 табл. Résumé.
- Условные обозначения для карт полезных ископаемых. Под ред. В. А. Миронова. ВСНХ СССР. Гл. Геол.-Развед. Управл. Геол. Издат. Государств. Картогеодезия при Институте Геодезии и Картографии ГГК ВСНХ СССР. Лгр., [1930].
- Числиев, Д. Г. Арктические туфовые строительные лавы. С 48 рис. Труды Института Прикладной Минералогии по Строительному и Техническому Камню. Под общ. ред.: П. Е. Кивгилло, Н. М. Федоровского, П. К. Топольницкого, П. Н. Шаблыкина, В. И. Лучицкого и А. А. Мамуровского. Москва 1930. 120 стр.

II—5683

I—5504

II—5632

II—5633

II—5634

I—5501

II—5686

II—5679

I—5505

II—5674

XI—1694

II—5685

I—5499

XVI-A-205

I—5502

6

Шифр:
библиотеки

- Cirkel, F. Report on the Chrome Iron Ore Deposits in the Eastern Townships, Province of Québec. Canada. Department of Mines. Mines Branch. № 29. Ottawa, 1909. IV + 141, стр., XI табл. II—5655
- Cole, L. H. Gypsum in Canada: its Occurrence, Exploitation, and Technology. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 245. Ottawa, 1913. X + 256 стр., 36 табл. Reports and Maps published by the Mines Branch. II—5652
- Cole, L. H. Report on The Salt Deposits of Canada. Department of Mines. Mines Branch. № 325. Ottawa, 1915. VII + (1) + 16 + 152 стр., 51 табл. II—5667
- Dettmar, G. Die Beseitigung der Kohlennot. Unter besonderer Berücksichtigung der Elektrotechnik. Mit 45 Textabbild. Berlin, 1920. (2) + 112 pag. II—5672
- Economic Minerals and Mining Industries of Canada. By the Staff of the Mines Branch. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 230. Ottawa, 1913. 77 стр., XIX табл., 1 карта. II—5650
- Economic Minerals and Mining Industries of Canada. By the Staff of the Mines Branch. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 230. Ottawa, 1913. 77 стр., 1 табл. II—5665
- Economic Minerals and Mining Industries of Canada. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 322. Ottawa, 1914. V + (2) + 78 стр., XIX табл., 1 карта. Special Edition prepared for the Panama-Pacific Exposition. San Francisco, 1915. II—5666
- Ells, S. C. Preliminary Report on the Bituminous Sands of Northern Alberta. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 281. Ottawa, 1914. (1) + IV + (1) + 92 стр., 59 табл., 1 карта. Reports and Maps published by the Mines Branch. II—5653
- Fréchette, H. Report on the Non-Metallic Minerals used in the Canadian Manufacturing Industries. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 305. Ottawa, 1914. VIII + (1) + 199 стр., 4 табл. Reports and Maps published by the Mines Branch. II—5648
- Hudson, J. G. S. Sections of the Sydney Coal Fields. Cape Breton, Nova Scotia. Special Edition. International Geological Congress. Twelfth Session, 1913. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 227. Ottawa, 1913. 6 стр., 20 табл. II—5656
- Lindeman, E. Austin Brook Iron-Bearing District, New Brunswick. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 115. Ottawa, 1913. (2) + 15 стр., 5 табл., 3 карты. Reports and Maps published by the Mines Branch. II—5660
- Lindeman, E. Magnetite Occurrences along the Central Ontario Railway. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 184. Ottawa, 1913. VII + 23 стр., IX табл., 1 карта. II—5661
- Lindeman, E. Moose Mountain Iron-Bearing District, Ont. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 303. Ottawa, 1914. V + 14 стр., 8 карт. в отд. пакете. II—5657
- Mclaurin, J. J. Sketches in Crude-Oil. Some accidents and incidents of the petroleum development in all parts of the globe. 3-d edition, revised and enlarged. Published by the author. Franklin, Pa, 1902. XII + 470 стр. С портретом автора. II—5682
- Macleay, T. A. Lode Mining in Yukon: An Investigation of Quartz Deposits in the Klondike Division. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 222. Ottawa, 1914. IX + 105 + IX стр., 43 табл., 2 карты. Reports and Maps of Economic Interest published by the Mines Branch—XI стр. II—5649

Шифр:
библиотеки.

- Parks, W. A. Report on the Building and Ornamental Stones of Canada. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 100. Vol. I. Ottawa (1912). XIII + 376 стр., LXXVII табл. II—5654
- Parks, W. A. Report on the Building and Ornamental Stones of Canada. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 203. Vol. II. Ottawa (1914). Maritime Provinces. XII + 264 стр., XLV табл. II—5654
- Parks, W. A. Report on the Building and Ornamental Stones of Canada. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 388. Vol. IV. Ottawa (1916). Provinces of Manitoba, Saskatchewan, and Alberta. XIV + 333 стр., LVI табл. II—5654
- Poque, J. E. The Economics of Petroleum. New York, 1921. IX + 375 стр., 4 табл. II—5670
- Porter, J. B. An Investigation of the Coals of Canada; with reference to their economic qualities: as conducted at McGill University, Montreal, under the authority of the Dominion Government. Extra volume, supplementing report № 83. Weathering of Coal. By J. B. Porter. Assisted by S. L. Brunton, J. B. de Hart, E. E. Billington, A. E. Cameron and E. Stansfeld. Canada, Department of Mines. Mines Branch. Ottawa, 1915. XII + 194 стр., 30 табл. II—5668
- Schmidt, H. S. de Mica. Its Occurrence, Exploitation and Uses. Second Edition. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 118. Ottawa, 1912. XIV + 411 стр., 60 табл., 3 карты. Reports and Maps of Economic Interest published by the Mines Branch—V стр. II—5651
- Wilson, A. W. G. Pyrites in Canada. Its Occurrence, Exploitation, Dressing and Uses. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 167. Ottawa, 1912. XI + 202 стр., 27 табл., 2 кальки. Reports and Maps of Economic Interest published by the Mines Branch. II—5647

Региональная геология.

- Богачев, Г. В. и Чирвинский, П. Н. Вулканический пепел апшеронского яруса в районе Зыжского соленого озера. Отд. отд. из Известий Донского Политехн. Института, т. XIV, 1930 г. Горно-Геологический Отдел. Новочеркасск, 1930. 6 стр. Kurzfassung I—5490-a
- Бузык, А. Краткий горно-техно-экономический отчет по разработкам нерудных ископаемых и по буровым и геолого-исследовательским работам в Нижне-Волжском крае за 1928—29 операционный год с картой полезных ископаемых по краю. Оттиск из журн. "Нижнее Поволжье", № 8— (август—сентябрь) 1930 г. Нижне-Волжская Краевая Плановая Комиссия. Саратов, 1930. 11 стр., 1 карта. I—5503
- Вишняков, С. Г. Количественный минералогический подсчет песчаных образований Урало-Эмбенского нефтеносного района (С 1 табл. и 1 рис.). Записки Рос. Минералог. Общ., ч. LIX, 1930, № 1. Стр. 85—111. Zusammenfassung. II—5488
- Coleman, A. P. The Nickel Industry: with special Reference to the Sudbury Region, Ontario. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 170. Ottawa, 1913. VIII + 189 стр., 63 табл., 8 карт. II—5659
- Drumm, R. Die Geologie des Saar-Nahe-Beckens. Die geologischen Verhältnisse der Gebiete im Bereich des Pfälzerl.—Saarbrücker—Lothringer Kohlengebirgs-Sattels, der südlich anschliessenden Pfälzerl. Saargemünder Triasmulde und der nördlich vorgelagerten rotliegenden Prims-Nahemulde. Teil I (1929). Das Steinkohlen-Gebirge. Mit chronologisch geordnetem Quellennachweis von 1774 bis 1928 und 48 Abbild. im Text. Neunkirchen-Saar. 31 стр. II—5673

Шифр
библиотек.

- Geologische Karte von Preussen und benachbarten deutschen Ländern. M. 1:25000. Hrsg. von der Preuss. geolog. Landesanstalt. Lief. 278 (1928). № 2517—Trendelburg (Gr. 55, № 25). № 2518—Odelsheim (Gr. 55, № 26). № 2590—Hofgeismar. (Gr. 55, № 31). № 2591—Hann. Münden (Gr. 55, № 32). Mit Erläuterungen. XVI—2
- Geologische Spezialkarte von Baden. Hrsg. von der Badischen geologischen Landesanstalt. Freiburg im Breisgau. Blatt № 2 (1928). Nassig. Erläuterung von L. Erb. Mit Beitr. von C. Scharrenberer, O. M. Reis und M. Schuster (1928) (2) + 46 стр., 4 табл. 3 (1928). Wertheim. 24 (1926). Eberbach. Von W. Hasemann (1928). Heidelberg. IV + 62 стр. 2 табл.
- Erläuterung zu Blatt 35 (1927). Dalau. Von W. Spitz. (1930). (1) + 71 стр., 2 табл.
- " " " 25 (1926). Ewingenberg. Von W. Hasemann (1930). IV + 58 стр., 3 табл.
- " " " 59 (1927). Bauschlott. Von R. Brill. (1) + 58 стр., 3 табл., Heidelberg. XVI—A—67
- General Geological Map of China. Scale 1:1000000. Geological Survey of China. Explanation
- Sheet № 1—20. Nanking-Kaigêng. Comp. in 1926. By C. Li (1929). (2) + 27 стр. Publ. in 1928. Peiping-Shanghai. англ. и (1) + 80 кит., 1 л. табл. XVI—a—194
- Killian, W. Structure géologique des environs de Sisteron (Basses-Alpes). Paris (Под статьей 1888 г.). 4 стр. II—5663
- Picard, L. Zur Geologie der Kischon-Ebene. Mit 2 geolog. Karten nebst Profilen. 4 Textfig. und 4 Abbild. nach photographischen Aufnahmen. Leipzig, 1928. 72 стр., 6 табл. II—5671

География.

- Коновалов, Д. Записка о походах в золотоносные горные области в мае-июне 1915 г. Пгр. 1915. (6) + 110 стр., 1 карта. XI—1690
- Кравченко, И. П. Исследования реки Москвы и ее описание. НКПС. Упр. Внутр. Водн. Путей Волжского бассейна. Москва, 1930. 194 стр., 1 карта. X—1749
- Массон, М. Е. К истории добычи ртути в Средней Азии (Отд. отт. из журн. "Народное Хозяйство Средней Азии", 1930, № 5, Ташкент). Стр. 90—98. XI—1688
- Менделеев, Д. Дополнения к познанию России. Посмертное издание с портретом автора. Издание 2-е А. С. Суворина. СПб., 1907. 107 + (1) стр. XI—1697
- Мерцалов, Г. В. Каменноугольная промышленность. "Богатства СССР", под общ. ред. А. Ф. Арского. Вып. II (1924). Москва. XI—1695
- Пославский, М. Низшая геодезия. Популярн. руководство по съемке и нивелировке (С кратким очерком способов орошения и осушения земель). 6-е издание, под ред. и с дополн. проф. Тимирязевской Сельско-хоз. Академии П. М. Орлова. С 375 чертеж. Гос. Сельско-хоз. Изд-во "Новая Деревня". Москва, 1929. 324 стр., 1 табл. X—1750
- Приклонский, В. А. Гидрогеологический очерк Мильской степи. С предисловием Ф. П. Сапаренского. Материалы к общей схеме использования водных ресурсов Кура-Аракского бассейна. Вып. 10. Управление по составлению схемы использования водных ресурсов Кура-Аракского бассейна. Тифлис, 1930. XVII + 293 стр., 9 карт. X—1747

Шифр
библиотек.

- Стебко-Фермор, Н. В. Вопрос о Черноморско-Балтийском канале. СПб. 22 стр. XI—1689
- Тухолка, В. А. Железные и марганцевые руды. "Богатства СССР", под общ. ред. А. Ф. Арского. Вып. III (1925). Москва. XI—1695
- Штакельберг, Путеводитель. Описание Крыма. В 3 частях. Ч. III (1858). СПб. 87 стр. XI—1696
- Adolph, E. Ruhrkohlenbergbau, Transportwesen und Eisenbahntarifpolitik. Eine geschichtliche Betrachtung. Mit einer Karte. Berlin, 1927. 236 стр. XI—1691
- Bergwerke (Die) und Salinen im Niederrheinisch-Westfälischen Bergbaubezirk. 1928. Gewinnung, Belegschaft usw. Bearbeitet vom Verein für die bergbauischen Interessen Essen. Essen, 1929. 136 стр. XI—1692
- Bruns, H. Der Eisenwirtschaftsbund. Beiträge zur Lehre von den industriellen Handels- und Verkehrsunternehmungen, hrsg. von Dr. phil. et jur. R. Passow. H. 6. Jena, 1922. VI + 94 стр. XI—1693
- Hann, J. Handbuch der Klimatologie. Bibliothek geographischer Handbücher, hrsg. von Prof. Dr. F. Ratzel. Unter Mitwirkung von Dr. G. v. Boguslawski, Prof. Dr. O. Drude, Dr. K. v. Fritsch, Dr. J. Hann, A. Heim, Dr. B. Vetter. Stuttgart, 1883. X + 764 стр. X—1748
- Tolmachoff, I. P. A Note on the Geography of the Yenisei Gulf, Arctic Siberia. With 3 maps. Sonderabdruck aus Arktis, Vierteljahresschrift der Internat. Gesellschaft zur Erforschung der Arktis mit Luftfahrzeugen, J. 1929. H. 4. Стр. 120—126. XI—1698

Биологические науки.

- Преображенская, М. Р. Железобактерии Полуостровского ключа и некоторых других железистых водоемов. Архив Биологических Наук, т. XXX, вып. 3. Стр. 309—315. Резюме на франц. яз. VIII—1104

Точные науки.

- Бурдаков, В. Качественный анализ кислот и металлов. Издание 3-е, испр. и доп. Ленинградский Горный Институт. Лгр., 1930. 195 стр. IX—954
- Евреинов, В. Н. Гидравлика в лаборатории. Ленинградский Институт Инженеров Путей Сообщения им. Я. Э. Рудзутак. Лгр., 1930. (1) + 160 стр. Литограф. издание. IX—953
- Ледебур, А. Руководство к химическому исследованию предметов железнного производства. Перевод с немецкого К. Флуга. СПб., 1885. II + 104 + (1) стр. IX—956
- Максименко, Ф. Е. Практические занятия в гидравлической лаборатории. Руководство для аспирантов и студентов ВТУЗ'ов. Транспечать НКПС. Москва, 1930. 135 стр. IX—952
- Фаворский, А. Е. Курс органической химии. Лгр., 1930. 604 + (4) стр. IX—955
- Gooch, F. A. and Walker, C. F. Outlines of inorganic Chemistry. New-York, 1905. XXIV + (1) + 514 стр. IX—945
- Holleman, A. F. Lehrbuch der anorganischen Chemie für Studierende an Universitäten und technischen Hochschulen. In Gemeinschaft mit dem Verfasser bearbeitet und hrsg. von Dr. Phil. W. Manchot. Mit zahlreichen Abbildungen und zwei Tafeln. Leipzig, 1900. XII + 440 стр. IX—946
- Jones, H. C. Elements of inorganic Chemistry. Third Edition. New-York, 1907. XIII + 343 стр. IX—951

Шифр
библиотеки.

- Krafft, F. Kurzes Lehrbuch der Chemie. Organische Chemie. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig und Wien, 1897. XII + 742 стр.
- Ostwald, W. Die Schule der Chemie. Erste Einführung in die Chemie für Jedermann. Teil I (1903). Allgemeines. Mit 46 in den Text eingedruckten Abbildungen. Braunschweig, 1903. VIII + 186 стр. Berichtungen.
- Ostwald, W. und Luther, R. Hand- und Hilfsbuch zur Ausführung physiko-chemischer Messungen. Zweite Auflage. Mit 319 Figuren im Text. Leipzig, 1902. XII + 492 стр.
- Stampfer, S. Sechsstellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln nebst Hilfstafeln, einem Anhang und einer Anweisung zum Gebrauche der Tafeln. Neu bearbeitet von E. Dolezal. Zwanzigste Auflage. Schulausgabe. Wien, 1904. XXXII + 162 стр.
- Stöckhardt, A. Schule der Chemie oder erster Unterricht in der Chemie, versinnlicht durch einfache Experimente. Zum Schulgebrauch und zur Selbstbelehrung insbesondere für angehende Apotheker, Landwirte, Gewerbetreibende usw. Einundzwanzigste Auflage bearbeitet von Prof. Dr. Lassar-Cohn. Mit 204 eingedruckten Abbildungen und einer farbigen Spektraltafel. Braunschweig, 1908. XXXV + 797 стр.

Технические науки.

- Анцио и Мазонь. Практическое руководство к выдвигу железа и стали посредством пудлингования. Перевод В. Ковригина. Издание Н. Рейхельта. СПб., 1863. XIV + 298 стр., 9 табл.
- Барбот-де-Марьи, Е. Н. Драгирование россыпных месторождений золота и платины. Центр. Комит. Всеросс. Союза Горнорабочих. Б. Серия 4. Инж.-Промышл. Библиотека, № IV—7. Москва, 1924.
- Вейнберг, Г. Легкие алюминиевые сплавы. Гос. Издат. Москва—Агр., 1929. 310 стр.
- Витошинский Ч. Водяные двигатели и насосы. Теория, конструкции, расчет. Перев. Э. М. Королевич, под ред. проф. В. Э. Классен. С 185 чертеж. в тексте. Б. Серия 4. Инж.-Промышл. Библиотека, № XIII—81. Гос. Техн. Издат. Москва, 1928.
- Гендриховский, У. Э. Теория и расчет центробежного насоса. Издание Профкома Днепропетровского Вечернего Металлургического Института. Днепропетровск, 1930. (2) + 76 стр. Опечатки. Литограф. издание.
- Днепропетровский комбинат (Материалы к проекту). Издание Гос. Института по проектированию новых металлургических заводов. Агр., 1929. 164 стр., 8 табл.
- Из лабораторий Керамического Института. III (1930). Проф. П. А. Землячский и Ф. А. Зенькович. Простой ориентировочный метод определения огнеупорности глины. В. П. Зубчанинов и Д. И. Смирнов. Влияние водосодержания на свойства глины при сушке и обжиге. В. П. Зегжда. К вопросу о скорости подъема температуры при испытаниях на деформацию под нагрузкой при высоких температурах (Труды Гос. Исслед. Керамического Института. Вып. 24). 74 стр. Плановое Технико-Экономич. Упр. Научно-Экономич. Сектор. Москва.

XIII—219

Шифр
библиотеки.

- Каменный уголь. С 26 илл. в тексте. Прогулки по отраслям промышленности. Попул. серия под ред. инж. С. Муромова. Агр.—Москва, 1926. 88 стр.
- Кокки, Т. Основы техники каменно-угольного дела. Перев. и перераб. горн. инж-ов Б. Мац и Е. Фаерман. Под ред. проф. А. М. Терпигорева. Ч. III (1926). Подъем. Доставка. Водоотлив. Поверхностные сооружения. Коксование. Несчастные случаи. Справочные таблицы. С 67 рис. 136 стр.
- Мак-Ги и Симпсон. Теплоемкость керамических материалов и масс при обжиге. Перев. инж. Н. П. Щелкунова, под ред. П. И. Юдинсона. Союзстрой. Научно-Технич. Совет Силикатной Промышленности. Москва, 1930. 72 стр.
- Марциновский, В. И. Очерк по гигиене труда и быта торфоробочих. Под ред. проф. П. В. Танеева. Издание Научно-Технич. Упр. ВСНХ СССР. Москва, 1927. 66 + (2) стр.
- Обогащение угля. Сортировка и сухое обогащение угля. Сборник статей под ред. проф. Л. Б. Левенсона и инж. И. М. Верховского. Донецкий Гос. Каменноугольный Трест „Донуголь“. Научно-Издат. Бюро. Серия Горнотехн. Знаний. № 13. Агр., 1930. 288 стр.
- Орешников, В. Н. Точильно-шлифовальное дело. Под ред. инж. А. М. Хантвэргера. С 128 фиг. За Рабочим Станком; № 99. Для рабочих высшей квалификации. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 160 стр.
- Орлов, Е. И. Глазури, эмали и керамические краски. Изд-во „Космос“ (Житомир). 160 стр.
- Остертаг, П. Компрессоры и воздушодувки. Теория, расчет и конструкция. В 2 томах. Т. II (1929). Турбокомпрессоры и воздушодувки. 180 + (2) стр. Перевод с немецкого, под ред. заслуж. проф. П. М. Мухачева и инж. В. М. Майзеля. Универс. Научное Издат. Харьков.
- Песоцкий, А. Н. Строительные материалы, их свойства и употребление. Для рабочих средней квалификации. Второе издание. Гос. Издат. Москва—Агр., 1930. 128 стр.
- Пэнтон, Э. Обработка алюминия и его сплавов. Дополн. и перераб. перевод с англ. под ред. инж-ов В. А. Лыкошина и С. Н. Берхена. С 65 рис. Б. Серия 4. Инж.-Промышл. Библ-ка, № V-47. Гос. Техн. Издат. Москва, 1929. 144 стр.
- Рахманов, М. А. Технология строительных материалов из глины. Московский Институт Инженеров Транспорта. Москва, 1926. 123 + (3) стр., 7 табл. Опечатки.
- Рунов, Д. И. Как сушить и убирать кусковой торф. Книжка составлена при организ. и редакц. участии Инсторфа и ЦК Союза горнорабочих. С 10 рис. в тексте. Рабочая Библиотека. Гос. Техн. Издат. Москва, 1930. 48 стр.
- Сланский, Д. Торф. Происхождение торфа. Добывание и обработка торфа. Свойства торфа и его применения в быденной жизни, промышленности и сельском хозяйстве. С рисунками. Жизнь и Книга, № 54. Издание „Association Press“ New York. Исполнено „Славянским Издательством“, Praha, 1921. 211 стр.
- Смарагдов, Д. Электронасосы, их устройство, действие, принадлежности, уход за ними и ремонт. Руководство для надсмотрщиков, слесарей и монтеров. Второе переработанное издание. Гос. Издат. Украины. Харьков, 1925. 81 + (1) стр.

Шифр
библиотеки.

- Современное оборудование цветной металлопромышленности и возможности его изготовления в СССР. Всесоюзное Объединение „Цветметзолото“. Гос. Техн. Издат. Москва, 1930. VIII + 509 + (1) стр., VIII табл. и 649 илл. в тексте. XIII—2180
- Хедер, В. Большой насос и большой компрессор. Перевод с немецкого инж. В. Н. Пчелина, под ред. проф. А. А. Бурдакова. С 243 фпг. в тексте. Библиотека Техника. Гос. Технич. Изд-во. Москва, 1930. 196 стр. XIII—2164
- Шварц, Р. Огнеупорные и высокоогнеупорные материалы. Перев. с нем. инж. В. Рамма. Изд-во Сев.-Зап. Промбюро ВСНХ. Лгр., 1926. 54 стр. XIII—2161
- Шебановъ, В. Ф. Борьба съ сѣрнистымъ марганцемъ въ связи съ вопросомъ объ образовании усадочной раковины. Докладъ второму Всероссийскому Съезду дѣятелей по горному дѣлу, металлургии и машиностроению. 8 стр., VIII табл. XIII—2142
- Desborough, A. Report on the Explosives Industry in the Dominion of Canada. Third Edition. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 92. Ottawa, 1911. 16 стр. XIII—2134
- Fowler, Ch. E. Ordinary Foundations. Including the Coffor-Dam Process for Piers. 2-d Edition, Revised and Enlarged. Second Thousand. New-York, London, 1911. XXVI + 314 стр. I фронт. XIII—2182
- Gärtner, A. Die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im rheinisch-westfälischen Industriegebiet. Beihefte zum Gesundheits-Ingenieur, hrsg. von der Schriftleitung des Gesundheits-Ingenieurs. München und Berlin, 1927. 23 стр. XIII—2153
- Grossmann, H. Moderne Methoden der Kohlenverwertung. Ferngas und Kohleverflüssigung. Berlin, 1928. 16 стр. XIII—2157
- Haanel, B. F. Peat, Lignite, and Coal. Their Value as Fuels for the Production of Gas and Power in the By-Product Recovery Producer. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 299. Ottawa, 1914. XV + (1) + 261 стр., 30 табл. Reports and Maps publ. by the Mines Branch. XXI стр. XIII—2138
- Haanel, B. F. Report on the Utilisation of Peat Fuel for the Production of Power. Being a Record of Experiments conducted at the Fuel Testing Station, Ottawa, 1910—1911. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 154. Ottawa, 1912. XII + (1) + 145 стр., 9 табл. Errata. XIII—2139
- Haanel, E. Report on the Investigation of an Electric Shaft Furnace, Domnarfvet, Sweden etc. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 32. Ottawa, 1909. 38 стр., 5 табл. Errata. XIII—2135, 2136
- Handbuch der Gas-Industrie in Verbindung mit der Zentrale für Gasverwertung E. V. Deutsche Wirtschaftsbücherei, Bd. 3. Berlin, 1926. 264 стр. XIII—2144
- Janke, O. Warmewirtschaft und Kohlenersparnis. Allgemeine Belehrungen. Berlin. 98 стр. XIII—2158
- Kauffmann, R. Der Einfluss von Brennstoffknappheit und Brennstoffteuerung auf das Mietverhältnis: Die Verordnung über Sammelheizungs- und Warmwasserversorgungsanlagen in Mieträumen vom 22 Juni 1919, Reichsgesetzblatt, S. 595. Erläutert von Dr. R. Kauffmann. Berlin, 1919. 28 стр. XIII—2156
- Lobeck, R. Die Grossberliner Stadtentwässerung. Mit 2 Textabbild. Berlin, 1928. (2) + 76 стр. XIII—2150
- Matthies, K. Winke für Betonwerkstein-Fabrikanten: was jeder Hersteller von Zementwaren und Kunststeinen wissen sollte. Berlin, 1926. 40 стр. XIII—2154

Шифр
библиотеки.

- Morland, D. E. and McKee, R. W. Accounting for the Petroleum Industry. First Edition. New-York, London, 1925. VIII + 304 стр. XIII—2146
- Ortner, H. Die Schwemmkanalisation der Stadt Graz. Graz. 49 стр. XIII—2155
- Reed, W. B. Bituminous Coal Mine Accounting. First Edition. Second Impression. New-York, London, 1922. X + 221 стр., 1 табл. XIII—2148
- Researches on Cobalt Alloys, conducted at Queens University, Kingston, Ontario, for the Mines Branch of the Department of Mines. Canada, Department of Mines. Mines Branch. Part. I (1913). Preparation of Metallic Cobalt by Reduction of the Oxide. By H. T. Kalmus, assisted by C. W. Day, C. Harper, W. L. Savell and R. Wolcox. Ottawa. IX + (1) + 36 стр., VIII табл. XIII—2143
- Schlotthauer, F. Über Wasserkraft- und Wasser-Versorgungsanlagen. Praktische Anleitung zu deren Projektierung, Berechnung und Ausführung. Mit 39 Abbild. Oldenburgs Technische Handbibliothek. Bd. VIII. München und Berlin, 1906. XIV + 225 стр. XIII—2183
- Sprengstoffwesen (Das) im Preussischen Bergbau. Amtliche Textausgabe des Grubensicherheitsamts im Preussischen Ministerium für Handel und Gewerbe. 2-te, erweiterte Auflage nebst einem Anhang über die Regelung des Sprengstoffwesens in den ausserpreussischen Ländern. Berlin, 1924. VII + 80 стр. XIII—2145
- Stansfield, A. Electrothermic Smelting of Iron Ores in Sweden. Canada, Department of Mines. Mines Branch. № 344. Ottawa, 1915. VI + 65 стр., 7 табл. Reports and Maps published by the Mines Branch, XX стр. XIII—2137
- Turner, T. The Metallurgy of Iron. Being one of a Series of Treatises on Metallurgy, written by Associates of the Royal School of Mines. Edited by Prof. Sir W. Roberts-Austen. With numerous Illustrations. Third Edition, revised and enlarged. London, 1908. XVI + 463 стр. XIII—2140
- Vigener, K. Die Braunkohlenbriketterzeugung Mitteldeutschlands und die öffentliche Elektrizitätswirtschaft. Sonderdruck aus „Braunkohle“, Zeitschrift für Gewinnung und Verwertung der Braunkohle, J. 23, 1925, H. 48. Halle (Saale), 1925. 24 стр. XIII—2152
- Wells, A. E. and Fogg, D. E. The Manufacture of Sulphuric Acid in the United States. Department of the Interior. Bureau of Mines. Bulletin 184. Washington, 1920. VIII + 216 стр. XIII—2147
- Zänker, W. Schwarze und blaue Färbungen auf Griesheimer Naphtolgrund. Sonderabdruck aus „Der Textilchemiker und Colorist“, Wissensch. und Referat-Beilage der „Deutschen Färber-Zeitung“. G. m. b. H., Wittenberg (Bez. Halle). —(4) стр. XIII—2149
- Zweite. Berichtsfolge des Ausschusses für Braunkohlenstaub des Deutschen Braunkohlen-Industrievereins. Sonderdruck aus „Braunkohle“, 1927, H. 40, 41, 51 u. 52. Halle (Saale), 1927. 39 стр. XIII—2151

Гуманитарные науки.

- Ауэрбах, Н. К. Палеонтологическая стоянка Афонтова III. Труды Общества Изучения Сибири и ее производительных сил. Вып. № 7. Новосибирск, 1930. 46 + (2) стр., 12 табл. XVII—162

Книги смешанного содержания.

- Лавровский, П. А. Русско-сербский словарь. Издание Санктпетербургскаго Славянскаго Благотворительнаго Общества. СПб., 1880. II + 578 табл. Верхний правый угол тит. листа и I—II стр. отс. XIX—3—54

Шифр
библиотеки

- Папенгутъ, А. Ф. Полный технический немецко-русский словарь, содержащий технические слова и выражения по: агрономии, архитектуре, астрономии, ботанике, буровой технике, гальванопластике, геодезии, геологии, гидротехнике, горному и железнодорожному делу (и т. д.). Сост. по новейшим номенклатурамъ. Т. II (1905). Стб. 641—1280. СПб.
- Райхер, М. и Сатановский, А. Измерение времени в горном деле. Рабочая Библиотека по Рационализации. Серия—Горная Промышленность. „Техника Управления“. Москва, 1930. 61 + (1) стр.
- Guide-book to the Soviet Union. Compiled by A. Rado. Issued by the Society for Cultural Relations of the Soviet Union with Foreign Countries. Berlin, 1928. LXXXVII + 85 стр., 8 л. карт.
- Juris, W. Wahzu-latweeschu wahrndnza. Gehrta grahmatu pahrdotawas argahdibā. Riga. 336 стр.
- Rado, A. Guide à travers l'Union Soviétique. Edition complète. Publié par La Société pour les relations culturelles entre l'URSS et l'étranger. Berlin, 1928. LXXXIV + 858 стр., 8 л. карт.
- Schul- und Reise-Taschenwörterbuch der ungarischen und deutschen Sprache. Nach den neuesten und amtlichen Quellen zusammengestellt. Ungarisch-deutscher Theil (Pesth, 1847): 662 стр. Deutsch-ungarischer Theil (Leipzig und Wien, 1847). (1) + 598 стр.
- Sperandeo, P. G. Dizionario Italiano e Russo. Parte Italiano—Russa. Lipsia, 1905. VIII + 680 стр.

XIV—999

XIII—2141

XV—1485

XIX—3—55

XIX—Ф—18

XIX—3—56

XIX—3—53

С 1 ноября по 1 декабря 1930 г.

Общий отдел.

Шифр
библиотеки

- Азадовский, Марк. Материалы для библиографии Сибири. Библиографический перечень статей по вопросам народного хозяйства Сибири в периодических изданиях 1891—1900 гг. Известия Восточно-Сибирского Отдела Русского Географического Общества, Т. XLIV (1926), стр. 153—164.
- Аскинази, В. О. Главная Геофизическая Обсерватория. Ее задачи и деятельность до Октябрьской революции и в десятилетие 1918—1927. Лгр., 1927. (2) + 92 + (1) стр.
- Архив К. Маркса и Ф. Энгельса. Под ред. Д. Рязанова. Институт К. Маркса и Ф. Энгельса. Кн. IV (1929): 514 стр. Кн. V (1930). 494 стр. Москва—Лгр.
- Болдырев, А. К. I Всесоюзный съезд минералогов. Записки Российского Минералогического Общества, ч. 57, 1928, вып. I. Стр. 3—10.
- Бурмейстеръ, Г. Геологические этюды. Перев. съ нѣм. Н. Михайловъ. Ч. I. (5) + 340 стр. Ч. II. 358 + (1) стр. Издание Т-ва „Общественная Польза“. СПб., 1863.
- Бухарин, Н. И. Наука и СССР. Наука и Техника СССР. Работник Просвещения. Лгр., 1928. 16 стр.
- Гурев, Г. А. Дарвинизм и атеизм. Популярный очерки. Издание 2-е, дополн. Гос. Изд-во. Москва, 1930. 200 стр.

XVIII—46

XIV—1002

XV—1493

VI—401

III—857

XV—1489

XV—1492

Шифр
библиотеки

- Дарвин, Ч. Полное собрание сочинений Чарльза Дарвина. Под ред. проф. М. А. Мензбира. Гос. Изд-во.
- T. (1925). Автобиография Ч. Дарвина. Перев. проф. К. А. Тимирязева. Путешествие вокруг света на корабле „Бигль“. Перев. Е. Бекетовой под ред. проф. А. Н. Бекетова. С прилож. статьи К. А. Тимирязева „Значение переворота, произведенного в современном естествознании Дарвином“. XVI + 428 стр. Портрет Ч. Дарвина.
- T. III, кн. 2 (1928). Изменения животных и растений под влиянием одомашнивания. Ч. II. Перев., испр. и перераб. проф. М. А. Мензбиром. (2) + 364 стр.
- T. IV, кн. 2 (1929). Насекомоядные растения. Перев. З. и Ф. Крашенинниковых, под ред. проф. К. А. Тимирязева. — Образование растительного слоя деятельностью дождевых червей и наблюдения над образом жизни последних. Перев. под ред. проф. М. А. Мензбира. С прилож. статьи проф. М. А. Мензбира: „Теории наследственности“. Москва—Лгр. 476 стр.
- Деборин, Г., Срагович, Г., Чернин, М. Теория и практика планирования народного хозяйства СССР. 1917—1927 и первое полугодие 1928 г. Библиография. Под ред. и с предисл. А. С. Мендельсона. Институт Народного Хозяйства им. Г. В. Плеханова. Экономический Факультет—Кабинет Планирования. Гос. Изд-во. Москва—Лгр., 1929. 244 стр.
- Записки об ученых трудах действительных членов Академии Наук СССР по Отделению Физико-Математических Наук, избранных 12 января 1929 года. Приложение к Известиям Академии Наук по Отделению Физико-Матем. Наук за 1928 год. Академия Наук Союза Советских Социалистических Республик. Известия Академии Наук СССР. 1928, Прилож. Ленинград, 1930. (2) + 164 стр.
- Кайзер, Э. Краткий курс общей геологии. Перев. Марии Мирчинк с 4-го и 5-го перераб. нем. издания. Под ред. и с дополн. проф. А. А. Гапеева. Издание 2-е, дополн. Гос. Изд-во, Москва—Лгр., 1930. 261 стр.
- Ленинский сборник. Институт Ленина при ЦК ВКП(б).
- I (1925). Под ред. А. Б. Каменева. Издание 3-е. 262 + (1) стр.
- II (1925). „ „ „ „ 520 стр., 9 табл.
- III (1925). „ „ „ „ 2-е. 586 стр., 7 табл.
- IV (1926). „ „ „ „ 462 стр., 1 портрет.
- V (1929). „ „ Н. И. Бухарина, В. М. Молотова, М. А. Савельева. Подгот. к печати Г. И. Крамольников. Издание 2-е, испр. 575 стр., 4 табл.
- X (1929). Под ред. Н. И. Бухарина, В. М. Молотова, М. А. Савельева. 367 + (5) стр., 2 табл.
- XIII (1930). Под ред. В. В. Адоратского, В. М. Молотова, М. А. Савельева. 302 стр., 2 табл.
- XIV (1930). Под ред. В. В. Адоратского, В. М. Молотова, М. А. Савельева. 408 + (5) стр., 3 табл. Москва—Лгр.
- Петр Петрович Семенов-Тянь-Шанский, его жизнь и деятельность. Сборник статей по поводу столетия со дня его рождения, составленный по поручению Совета Г. Р. Г. О. под ред. д. чл. А. А. Достоевского. С 4 портретами и 2 автографами. Гос. Русское Географическое Общество, Лгр., 1928. (7) + 265 стр., 4 портрета П. П. Семенова-Тянь-Шанского.

XV—1488

XIXD—128

XVIII—446

III—859

XV—1491

XV—1490

Шифр
библиотеки.

- Предметный указатель к первому изданию сочинений В. И. Ленина. Институт Ленина при ЦК ВКП(б). Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 152 + (2) стр. XIX—Д-129
- Тверской, П. Н. Курс геофизики. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930, 568 стр. III—858
- Труды II Всероссийского Библиографического Съезда. Гос. Центр. Книжная Палата РСФСР. Москва, 1929. 308 стр. XX—16
- Указатель книг по сельскому хозяйству за 1918—1922 гг. Составил А. Д. Педашенко (Посмертное издание). Агр., 1927. VIII, 194 стр. Указатель книг по сельскому хозяйству за 1923—1925 гг. По материалам А. Д. Педашенко. Вып. 1. IX + (1) + 140 стр. Вып. 2. 1924 г. VI + 159 + 24 стр. Агр., 1928. Вып. 3. 1925 год. VI + (2) + 428 стр. По материалам А. Д. Педашенко и Н. А. Обиорского. Под общ. ред. Н. А. Энгельгардта. НКЗ СССР. Бюро Сел.-Хоз. Библиографии Фунд. Б-ки Всесоюзн. Акад. Сел.-хоз. Наук им. В. И. Ленина. Агр., 1930. XIX—Д-127
- Федоровский, О. Програм відомостей свердловини Харківської Округи. УССР. Харківський Округконком. Окружний Відділ Будівництва та Комунального Господарства. Харків, 1930. 1 стр. XIV—1000
- Хавкина, Л. Б. Составление указателей к содержанию книг и периодических изданий. Опыт методического и практического пособия. С примерами и рисунками в тексте. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 144 стр. XX—17
- Юнович, М. Литература по мировому хозяйству и мировой политике за 10 лет. 1917—1927. Библиографический указатель книг и статей на русском языке. Коммунистическая Академия. Институт Мирового Хозяйства и Мировой Политики. Москва, 1929. 255 стр. XIX—Д-130
- Dal Piaz, G. Dieci anni di attività naturalistica nell'alto Adige enel Trentino (Estratto dagli Atti dell'Accademia Veneto-Trentino-Istriana, Vol. XX). Citta di Castello, 1929. 19 стр. XIV—1004
- Dal Piaz, G. Relazione sulla 109-a Sessione della Società Elvetica di Scienze Naturali ed impressioni tratte dalla visita ad alcuni Istituti e Musei geologici svizzeri. Settembre, 1928. Estratto dagli Atti della Accademia Scientifica Veneto-Trentino-Istriana (Vol. XIX, 1928). Padova, 1928. Стр. 3—8. XIV—1005
- Gregory, J. W. Water Divining. From the Smithsonian Report for 1928, pag. 325—348. (Publication 2992). Washington, 1929. Стр. 325—348. XIV—1003
- Leonhard, K. C. de. Géologie des gens du monde. Traduit de l'allemand sous les yeux de l'auteur par P. Grimblot et P. A. Toulouzan. T. I (1839). Avec 14 gravures sur acier. 432 стр. T. II (1840). Avec 25 gravures sur acier. 484 стр. Paris Stuttgart. III—856
- Schuchert, Ch. The Hypothesis of Continental Displacement. From the Smithsonian Report for 1928, pag. 249—282. (With 4 Plates). Publication 2988. Washington, 1929. Стр. 249—282. I—5536

Физическая геология.

- Бончковский, В. Ф. Сейсмология и ее достижения. Наука и Техника СССР. Работник Просвещения. Агр., 1928. 26 стр. XIV—1001
- Вардаианц, Л. А. О новом способе подсчета депрессий снеговой границы в связи с изучением стадий отступления ледников горной группы Адай-хон в центральном Кавказе. Известия Гос. Русск. Географ. О-ва, т. LXII, вып. 2, 1930. Стр. 99—116. Zusammenfassung. I—5524

Шифр
библиотеки.

- Обручев, С. В. Тектоника и стратиграфия восточной окраины Енисейского горста. Известия Академии Наук СССР. 1929. Отд. Физ.-Мат. Наук. Стр. 417—433. 2 л. (карта и разрез). I—5540
- Петров, В. Г. Наледи на Амурско-Приморской магистрали. С альбомом планов наледей. Издание Академии Наук СССР и Научно-Исслед. Автомобильного Дорожного Института, НКПС СССР. Агр., 1930. Текст—177 стр., 3 табл.; альбом—2 стр., 36 табл. I—5544
- Рейнгард, А. Л. Гляциально-геологические исследования в Горной Осетии в 1927 и 1928 годах. Известия Гос. Русск. Географ. О-ва, т. LXII, вып. 1. 1930. Стр. 3—31. Zusammenfassung. I—5529
- Федоровский, А. С. Овражные глиняные катюши из окрестностей Харькова и Харьковской губернии. Окремий відбиток з Наукових Записок Науково-Дослідчої Катедри Геології, в. I. Харків, 1928. Харьков, 1928. Стр. 5—13, 1 табл. I—5509
- Aleschkow, A. Ein rezenter Gletscher im nördlichen Ural. Mit 1 Skizze und 3 Bildern, Taf. V, VI. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Gletscherkunde, Bd. XVIII, Heft 1—3, 1930. Стр. 57—62. I—5523
- Kraus, E., Prof. Dr. Der geomechanische Typus der mittelhheinischen Masse und der orogene Cyklus. Sonderabdruck aus Comptes rendus des internat. Geologenkongress. Madrid, 1926. Bd. III, 1928. Madrid. Graficas Reunidas, S. A. 1928. 48 стр. + 1 карта. XVIII—1819
- Schriften der Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Verzeichnis (Stand vom 1 August 1930. Berlin. 16 стр. XIX—Д-126
- Stearns, H. T. The „Craters of the Moon“ in Idaho. From the Smithsonian Report for 1928 (With 4 Plates). Publication 2990. Washington, 1929. Стр. 307—313. II—5691

Кристаллография.

- Вульф, Г. В. Кристаллы, их основные свойства и образование. Курс, чит. в Моск. Городск. Народн. Университет им. А. Л. Шанявского. Издание Общества Взаимопомощи слушателей М. Г. Н. Ун-та им. А. Л. Шанявского. Москва, 1913. 162 + (1) стр. VII—1322
- Boldyrev, A. K. Über die Konzentrationsströmungen und über die Ursache des Schichtens der Lösungen. Mit 2 Textfig. Reprint. from „Zeitschrift für Kristallographie“, Bd. 74, H. 5—6. Leipzig. 1930. Стр. 552—553. II—1324
- Boldyrev, A. K. Über Sublimation von Platin vom Draht des elektrischen Ofens bei thermischen Untersuchungen. Mit 5 Abbild. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt f. Min. etc. J. 1930. Abt. A, № 10. S. 408—416. VII—1323

Минералогия.

- Гаврусевич, Б. А. Новая находка палыгорскита на Украине. Доклады Академии Наук СССР. 1930. Стр. 337—340. VI—404
- Гаврусевич, Б. А. К минералогии и геохимии пегматитов Волинии. Труды Минералогич. Музея Академии Наук СССР, IV. Стр. 71—85. Резюме на нем. яз. VI—405
- Драверт, П. К минералогии курорта „Боровое“ и его окрестностей. Отд. отт. из VII т. „Известий Зап.-Сиб. Географ. О-ва“. Издание Зап.-Сиб. Географ. О-ва. Омск, 1930. 52 стр., 1 карта. VI—408
- Драверт, П. К минералогии осадочных отложений Западно-Сибирской низменности. Отд. отт. из Трудов Сибирского Сельск. Хоз. и Лесоводства в 1929/30 г. Т. XIII. Издание Сибирского Института Сельского Хозяйства и Лесоводства. Омск, 1930. 24 стр. VI—409

Шифр
библиотеки

- Зайченко, П. З. Опыт повышения адсорбционной способности хризотил-асбеста. Материалы из работ отдела минерального сырья. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ. Труды Северо-Кавказск. Промышл. Научно-Исслед. Института. Вып. 67. Краснодар, 1929. Стр. 9—16. XVIII—1128
- Куплетский, Б. М. К минералогии Хибинских тундр. Доклады Академии Наук СССР. 1930. Стр. 331—336. VI—398
- Куплетский, Б. М. О двух щелочных амфиболитах с горы Урма-варака на Кольском полуострове. Труды Минералогич. Музея Академии Наук СССР. IV. 10 стр. Резюме на нем. яз. VI—397
- Мурзаев, П. М. К минералогии Крыма. Труды Кр. Научн.-Исслед. Института, т. III, в. 1. Стр. 49—53. VI—396
- Полюв, И. В. Месторождения хризотил-асбеста на реке Белой в Майкопском окр. Материалы из работ отдела минерального сырья. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ. Труды Северо-Кавказск. Промышл. Научно-Исслед. Института. Вып. 67. Краснодар, 1929. Стр. 5—8. XVIII—1128
- Прокопенко, Н. М. Накритовая жила главного Тотайкойского эруптива вблизи г. Симферополя. Доклады Академии Наук СССР. 1928. Стр. 388—392. VI—406
- Тагеева, Н. В. Геолого-минералогический очерк района Биш-таш в Таласком Ала-тау. Академия Наук СССР. Материалы Комиссии Экспедиционных Исследований. Вып. 30. Стр. 109—165. I—5515
- Тагеева, Н. В. Материалы по минералогии северо-западной части Нарынского кантона Киргизской АССР (по коллекции К. И. Аргентова). Академия Наук СССР. Материалы Комиссии Экспедиционных Исследований. Вып. 30. Стр. 167—175. 1 карта. VI—399

Петрология.

- Безбородько, М. Зональні ксеноліти. Окремий відбиток з Трудів Українського Н.-Д. Геологічного Інституту. Т. III. Київ, 1930. Стр. 5—15, 2 табл. Résumé. VI—402
- Безбородько, М. Українська кристалічна смуга в світлі петрогенези. (Відбиток з т. IV, вип. 3 „Записок Фізично-Математичного Відділу“). Київ. Стр. 112—124. Résumé. I—5525
- Безбородько, Н. И. Граниты Вольни и их пегматиты. Окремий відбиток з Віснику Українського Відділу Геологічного Комітету, № 13. Київ, 1929. 60 стр. IX табл. Резюме на франц. яз. VI—403
- Безбородько, Н. И. Значение ассимиляции для образования некоторых типов петрографических провинций. Труды Минералогического Музея Академии Наук СССР, т. III [1927]. Стр. 36—48 + (1). Résumé. VII—1326
- Костылева, Е. Е. и Прокопенко, Н. М. Пегматитовые жилы Приурганского района Северной Монголии. Северная Монголия. I. Стр. 51—84. 1 карта. VI—407
- Красенская, Т. Минералогический состав дубровского каолина и его фракций по данным рационального анализа. Из лабораторий Керамического Института, II, СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 331. Труды Гос. Иссл. Керамич. Института. Вып. 21. Стр. 1—27. Резюме на нем. яз. XVIII—1756
- Кузнецов, Е. А. Щелочные породы южной части Кыштымской дачи. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 371. Москва,

Шифр
библиотеки.

- Гос. Тех. изд-во, 1930. Труды Института Прикладной Минералогии и Петрографии. Вып. 48. 90 стр., 1 карта. Резюме на англ. яз. XVIII—1381
- Куманин, К. Исследование пластических свойств глинистых материалов по методу Броньяра. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 336. Труды Госуд. Исслед. Керамич. Института. Вып. 22. Москва, 1929. 38 стр. с рис. Резюме на нем. яз. XVIII—1756
- Куплетский, Б. М. Материалы по петрографии Ново-Сибирских островов. Труды Геологического Музея Академии Наук, т. VII. Стр. 9—53. 3 табл. Резюме на нем. яз. I—5511
- Сборник анализов русских изверженных и метаморфических горных пород. Сост. З. Н. Немовой под ред. старш. геолога Ф. Ю. Левинсон-Лессинга. Тр. Геол. Ком., Нов. сер., вып. 186. Геологическое Изд-во ГГРУ. Москва—Лгр., 1930. 361 стр. 8. VI—400
- Успенская, Л. Н. О химическом составе некоторых известняков Кубокруга. Материалы из работ отдела минерального сырья. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ. Труды Северо-Кавказск. Промышл. Научно-Исслед. Института. Вып. 67. Краснодар, 1929. Стр. 41—43. XVIII—1128
- Эдельштейн, Я. С. О новой области развития щелочных (нефелиново-эгириновых) пород в южной Сибири. Геологический Вестник. Стр. 15—23. VI—410
- Юрганов, В. В. и Зусманович, М. В. Об отношении каолина со ст. Проясной к высоким температурам. Из лабораторий Керамического Института, II, СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 331. Труды Гос. Иссл. Керамич. Института. Вып. 21. Стр. 28—57. Резюме на нем. яз. XVIII—1756

Палеонтология.

- Аверьянов, Б. Н. Graptoloidea с Новой Земли. Отд. отт. из Трудов Морского Научного Института. Т. IV. Москва, 1930. (2) стр. V—4136
- Ефремов, И. А. Остатки стегоцефалов с р. Камы. Труды Геологического Музея Академии Наук СССР, т. VI. Стр. 173—178. 1 табл. IV—1030
- Наливкин, Д. В. Брахиоподы верхнего и среднего девона Туркестана. С 10 табл. Тр. Геол. Ком., Нов. сер., вып. 180. Серия работ по палеонтологии и стратиграфии. Геологич. Изд-во ГГРУ. Москва—Лгр., 1930. XVI + 221 + 20 стр. IV—1034
- Хоменко, И. П. Фауна песчаников Джаргалантской свиты, собранная Почвенно-географической экспедицией 1926 года. Академия Наук СССР. Материалы комиссии по исследованию Монгольской и Тувинской Народных Республик и Бурят-Монгольской АССР. Вып. 9. Стр. 147—149. 1 табл. IV—1033
- Штылько, Б. А. Остатки ископаемых жуков из Западной Сибири. Труды Геологического Музея Академии Наук СССР, т. VII. Стр. 153—157. IV—1031
- Canu, F. et Bassler, R. S. Bryozoaires éocènes de la Belgique conservés au Musée Royal d'Histoire Naturelle de Belgique. Mémoires du Musée R. d'Hist. Nat. de Belgique, № 39. Bruxelles. Musée R. d'Hist. Nat. de Belg., 1929. 68 + (6) стр. с фигур. в тексте + V табл. XVIII—749
- Chao, Yatseng, T. Carboniferous and Permian Spiriferids of China. With XI plates and 20 test-figures. Palaeontologia Sinica. Series B. Vol. XI. Fasc. 1. Peking, Publ. by the Geological Survey of China. 1929. 133 + VIII стр. спис. изд. + (6) стр. кит. текста.
- Dal Piaz, G. B. I mammiferi fossili e viventi delle Tre Venezie. Parte sistematica. № 3 (1928). Carnivora. Con una tavola fuori testo.

Шифр
библиотеки.

- Стр. 53—70 + (1), 1 табл.; № 4—5 (1929). Pinnipedia-Cetacea (Con 2 fig. nel testo). Стр. 71—87; № 6 (1929). Rodentia (Con 4 fig. nel testo e 9 tav. fuori testo). Стр. 89—139 + (9) стр., 9 табл. (Estratto da: „Studi Trentini“. Cl. II. Sc. Nat. Diretti dal Museo Civico di Storia Naturale. Rivista della „Società per gli Studi Trentini“. Ann. IX. 1928, fasc. I; Ann. X. 1929, fasc. I; Ann. X. 1929, fasc. II).
- Dal Piaz, G. Su due piccoli artiodattili di Cadibona e sulla loro importanza cronologica. Estratto dagli Atti dell'Accademia Scientifica Veneto-Trentino-Istriana (Vol. XIX, 1929). Padova, 1929. Стр. 3—11. V—4004
- Delépine, G. Les Brachiopodes du Marbre noire de Dinant (viséen inférieur). Mémoires du Musée R. d'Hist. Nat. de Belgique, № 37. Bruxelles, Musée Royal d'Hist. Nat. de Belg. 1928. 38 + (10) стр. + VI табл. V—4141
- Demagnet, F. Les Lamellibranches du Marbre noir de Dinant (viséen inférieur). Mémoires du Musée R. d'Hist. Nat. de Belgique, № 40. Bruxelles, Mus. R. d'Hist. Nat. de Belg. 1929. 80 + (4) стр. с фиг. в тексте + II табл. XVIII—749
- Gertz, Otto. Undersökningar över den fossila kutinsubstansens mikrokemi. Tillika några vävtanatonska iakttagelser å fossilt mate.ial. Meddelanden från Lunds Geologisk-Mineralogiska Institution. № 37 (Särtryck ur Botaniska Notiser 1928. Lund 1928). Lund, 1928. стр. (129)—155. XVIII—749
- Goldring, W. The Oldest Known Petrified Forest. From the Smithsonian Report for 1928, pag. 315—324. (With 9 plates). Publication 2991. Washington, 1929. XVIII—1881
- Hrdlička, A. The Neanderthal Phase of Man. From the Smithsonian Report for 1928, pag. 593—621 (With 4 Plates). Publication 3002. Washington, 1929. V—4137
- Jackson, Robert Tracy. Palaeozoic Echini of Belgium. Mémoires du Musée Royal d'Hist. Nat. de Belgique, № 38. Bruxelles, Musée Royal d'Hist. Nat. de Belg. 1929. 74 + (20) + (95) — 96 стр. с фигур. в тексте + X табл. V—4140
- Kraus, E. Prof. Dr. Calpionella alpina Lorenz als „Leitfossil“. Sonderabzug aus: Latvijas Universitātes Raksti... Matemātikas un Dabas Zinātņu Fakultātes serijs I. Latvijas Universitāte. Geologijas Institūts, Raksti, № 18 [Rīga]. „Latvju Kultūras spiestuve, Terbatas telā 15/17. 1929. Стр. (69)—80. (80a)—80b. XVIII—749
- Miller, G. S. The Controversy over human „Missing Links“. From the Smithsonian Report for 1928, pag. 413—465 (With 5 Plates) Publication 2996. Washington, 1929. XVIII—1819
- Ping, C., Ph. D. Cretaceous Fossil Insects of China. With 3 plates. Palaeontologia Sinica. Editors: V. K. Ting and W. H. Wony. Ser. B. Vol. XIII. Fasc. 1. Peiping, Publ. by the Geological Survey of China. 1928. 56 + VIII стр. с рис. и дан. + (7) стр. кит. текста. V—4139
- Tschernischew, B. I. Cirripeden aus dem Bassin des Donez und von Kusnetz. Sonderabdruck aus „Zoologischer Anzeiger“, Bd. 92, H. 1—2, 1930. Leipzig. Стр. 26—28. XVIII—1307
- Wetmore, A. Birds of the Past in North America. From the Smithsonian Report for 1928, pag. 377—389 (With II Plates). Publication 2994. Washington, 1929. IV—1032
- Wiman, Carl. Die Kreide-Dinosaurier aus Shantung. Plates I—IX. Geological Survey of China. Palaeontologia Sinica. Ser. C. Vol. VI, f. I. V—4138

Шифр
библиотеки.

- Peking. Publish. by the Geol. Surv. of China, 1929. 67 + (18) стр. с фигур. в тексте. XVIII—1508
- Yokoyama, Matajiro. Fossils from the Upper Musashino of Kazusa and Shimosa. Journal of the College of Science. Imperial University of Tokyo. Vol. XLIV, Art. I. July 7-th, 1922. Tokyo, Publ. by the University, 1922. 200 + VIII + (34) стр. + XVII табл. XVIII—566
- Yokoyama, Matajiro. Mollusca from the Coral-Bed of Awa. Journal of the College of Science. Imperial University of Tokyo. Vol. XLV, Art. I. March 31-st, 1923. Tokyo, Publ. by the University. 1924. 62 + III + (10) стр. + V табл. XVIII—566
- Yokoyama, Matajiro. Molluscan Remains from the Lowest Part of the Jo-Ban Coal-Field. Journal of the College of Science. Imperial University of Tokyo. Vol. XLV, Art. 3. December 30-th, 1924. 22 + (10) стр. + V табл. Vol. XLV, Art. 5. March 21-st, 1925. 34 + (12) стр. + VI табл. Vol. XLV, Art. 7. June 25-th, 1925. 23 + (6) стр. + III табл. Tokyo, Publ. by the University. XVIII—566
- Yokoyama, Matajiro. On some Fossil Shells from the Strait of Tsushima. Journal of the College of Science. Imperial University of Tokyo. Vol. XLIV, Art. 7. January 24-th, 1923. 9 + (2) стр. + I табл. Tokyo, Publ. by the University, 1923. XVIII—566
- Yokoyama, Matajiro. Tertiary Mollusca from Dainichi in Totomi. Journal of the College of Science. Imperial University of Tokyo. Vol. XLV, Art. 2. March 31st, 1923. 18 + (4) стр. + II табл. Tokyo, Publ. by the University, 1923. XVIII—566

Историческая геология.

- Вологдин, А. Г. О возрасте Енисейской свиты. Геологический Вестник. Стр. 5—15. I—5535
- Денъгин, Ю. П. Следы древнего оледенения в Яблоновом хребте и проблема гольцовых террас. Известия Гос. Русск. Географ. О-ва, т. LXII, вып. 2, 1930. Стр. 153—187. Summary. I—5532
- Dal Piaz, G. Nuove osservazioni sull'Oligocene italiano. Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei. Cl. di Sc. fis., matem. e naturali. Estratto dal Vol. IX, ser. 6, sem. I, fasc. 10. Roma, 1929. Стр. 910—913. II—5695
- Dal Piaz, G. Sulla geologia del gruppo della Grivola. Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei. Cl. di Sc. fis., matem. e naturali. Estratto dal Vol. VII, ser. 6, sem. I, fasc. 5, Roma, 1928. Стр. 414—419. II—5690
- De Geer, G. Geochronology as based on Solar Radiation, and its Relation to Archeology. From the Smithsonian Report for 1928, pag. 687—696; Publication 3005. Washington, 1929. II—5690
- Frank, M. Das stratigraphische Verhältnis zwischen Schilfsandstein und dunklen Mergeln im mittleren Württemberg. Mitteilungen der geologischen Abteilung des Württ. Statistischen Landesamtes. № 12. Stuttgart, 1929. 30 стр. с рис. в тексте. XVIII—773
- Kraus, E. Yoldia-Zeit. Sonderdruck aus Reallexikon der Vorgeschichte. Latvijas Universitātes Geologijas Institūts. Raksti № 11. Berlin, Verlag Walter de Gruyter & Co. Стр. 454—455. XVIII—1819
- Leonardi, P. Sul Permiano dei dintorni di Cavalese in Val di Fiemme. Estratto dagli Atti della Accademia Scientifica Veneto-Trentino-Istriana (Vol. XIX, 1928). Padova, 1929. Стр. 3—7. II—5692

Шифр
библиотеки.

Roman, F. Études sur le Callovien de la Vallée du Rhône. II. Monographie stratigraphique et paléontologique du Jurassique moyen de la Vaulte-sur-Rhône par G. Sayn et F. Roman. Avec la collaboration de R. P. Dom Aurélien Valette, L. Moret, Thiéry, Collignon et Lambert. Lyon, 1-er fasc. (1928). 165 стр. + 1 карта + XII табл.

XVIII—1948

Почвоведение.

Кириченко, К. С. Определение плотных остатков водных вытяжек почв с помощью рефрактометра. Материалы из работ отдела минерального сырья. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ. Труды Северо-Кавказск. Промышл. Научно-Исслед. Института. Вып. 67. Краснодар, 1929. Стр. 17—34.

XVIII—1128

Тюрменов, С. И. проф. (Посмертное издание). Опыт дробного подразделения Северо-Западного Кавказа на естественно-исторические районы в сельскохозяйственных целях. С картами физико-географических районов Северо-Западного Кавказа. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ. Труды Северо-Кавк. Промышл. Научно-Исслед. Института. Вып. 70. Краснодар, 1929. Фронтисп. + 40 стр. + 6 карт.

XVIII—1128

Neustruev, S. S. Genesis of soils. Academy of Sciences of the Union of the Soviet Socialist Republics. Russian Pedological Investigations. III. Leningrad, 1927. 98 стр.

II—5688

1) Översiktskarta öfver Södra Sveriges Myrmarker (Boggy Ground in Southern Sweden) efterde Geologiska Kartbladen utgiven av Sveriges Geologiska Undersökning. 1923. Skala 1:500.000. Norra bladet. Södra bladet. Redigerad av Lennart von Post med biträde av Erik Granlund och Harald Carlsten. Sveriges Geologiska Undersökning. Ser. Ba. № 11. A—B. Kartografiske Institutet Centraltryckeriet, Stockholm. 2 листа.

2) Beskrivning... av L. von Post (1927). 51 стр.

XVI—A—205

Полезные ископаемые.

Влодавец, В. И. Нефелино-апатитовые месторождения в Хибинских тундрах. С вступительной статьей акад. А. Е. Ферсмана: Нефелино-апатитовая проблема. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 139. Труды Института по Изучению Севера. Вып. 46. Москва—Ленинград, 1930. 60 + (1) стр. Резюме на англ. яз.

XVIII—1211

Голубятников, В. Меловая нефть на кавказском побережье Каспийского моря. Азербайджанское Нефтяное Хозяйство, № 9 (105). 5 стр.

I—5528

Горные продукты и земледобрильные вещества. Распорядитель—Харьковское отделение Императорского Технического Общества. VII отд. для Харьковской Всероссийской Выставки 1887 года. Харьков, 1887. 120 стр.

I—5508

Гроховский, И. Т. Запасы углей и углепромышленность современной Польши. Горный Журнал, № 1. Стр. 78—91, 1 карта.

II—5689

Ислюль, Б. О сернонатровых солях Кюрен-Дага, их составе и пригодности в стеклоделии. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 325. Труды Гос. Иссл. Керам. Института. Вып. 19. Москва, Гос. Тех. Изд-во, 1930. 34 стр. Резюме на нем. яз.

XVIII—1756

Кембрийская глина и ее применение в промышленности. П. А. Земятченский. Кембрийская „синяя“ глина. Стр. 1—35. К. Келер.

Шифр
библиотеки.

О применении кембрийской глины в абразивном деле. Стр. 35—47. Приложение. П. К. Ваулин. Новые перспективы использования глиняного сырья окрестностей Ленинграда. Стр. 48—55. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 338. Труды Гос. Иссл. Керамич. Института. Москва, 1929. 55 + (1) стр. с фиг. Резюме к стат. П. А. Земятченского и К. Келера на нем. яз.

XVIII—1756

Кузнецов, Ю. А. Ажинское месторождение огнеупорных глин, кварцевых песков и минеральных красок. Томское Отделение Общества изучения Сибири и ее производительных сил. Отд. отт. из „Материалы по изучению Сибири“. Т. I. Томск, 1930. 35 стр. Summary.

I—5526

Молчанов, С. А. Издержки производства промышленности СССР. Центр. Упр. Печати ВСНХ СССР. Москва—Лен., 1926. 277 стр. Опечатки.

XI—1701

Новые нефтяные районы СССР и их будущее развитие. Ориентировочная карта нефтеносных районов. Нефтеносные районы: I—Керченско-Таманский; II—Берекейский; III—Закавказский; IV—Мангышлак; V—Челекен и Нефте-даг; VI—Чикишляр; VII—Ферганский; VIII—Ухтинский. Совет Нефтяной Промышленности. Москва, 1926.

I—5522

Обручев, С. Итоги работ 1917—1924 гг. в Тунгусском угленосном бассейне. С 2 картами. Бюлл. Моск. общ. испыт. прир. (геология). Т. VII, вып. 1—2. Стр. 20—49. Summary.

I—5539

Огнеупорные глины Часов-Ярского месторождения. Проф. П. А. Земятченский. Геологический очерк Часов-Ярского месторождения огнеупорных глин. Стр. 1—29. В. Ислюль. Состав глиняных материалов Часов-Ярского месторождения. Стр. 30—87. К. Келер. Керамическое исследование глиняных материалов Часов-Ярского месторождения. Приложения. В. Т. Попова и Л. А. Солодовникова. Влияние левигита на глины и керамические массы. Стр. 151—171. П. Н. Кавокин. К вопросу о применении балыков в керамической промышленности. Стр. 172—181. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 327. Труды Гос. Иссл. Керамич. Инст. Вып. 20. Москва, 1929. 195 + (1) стр., в конце резюме к каждой статье на нем. яз.

XVIII—1756

Попов, С. П. Минеральные источники Крыма. Отд. отт. из „Известий Крымского Исследоват. Института“. Т. I, вып. 2, 1930. 19 стр. Резюме на нем. яз.

I—5513

Притула, А. Ф. Нефтяные месторождения Ферганы. С 15 рис. и картой. Совет Нефтяной Промышленности. Новые нефтяные районы СССР и их будущее развитие. Москва, 1926. 32 стр.

I—5520

Прокопенко, Н. М. Кара-чекинское месторождение плотного каолина (колыб-таша) в Джунгарском Ала-тау. Доклады Академии Наук СССР. 1930. Стр. 543—548.

I—5531

Прокопенко, Н. М. Молибден. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению естеств. производ. сил Союза. Отд. отт. из сборн. „Нерудные Ископаемые“, т. IV. Лгр., 1929. Стр. 89—106.

II—5523

Прокопенко, Н. М., Каплай, В. О. и Кантор, В. М. Природные газы. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению естеств. произв. сил Союза. Отд. оттиск из сборника „Нерудные Ископаемые“, т. IV. Лгр., 1929. Стр. 141—156.

II—5529

Прокопенко, Н. М. Термальные источники Среднего и Восточного Тянь-Шаня. Академия Наук СССР. Материалы Комиссии Экспедиционных Исследований. Вып. 30. Стр. 3—108. 1 карта.

I—5530

Шифр
библиотеки.

- Фабрикация ферро-марганца на Юге Урала в 3-х Бурзянских волостях Орского уезда Оренбургской губернии. Екатеринбург, 1901. 22 + (2) стр., 3 л. табл. I—5507
- Фосфоритные руды СССР. СССР. Научно-Технический. Отдел ВСНХ. I—Казанов, А. В. Егорьевское фосфоритное месторождение Московской губ. Труды Научного Института по Удобрениям. Вып. 24. Москва, 1925. 66 стр. + карта. Резюме на нем. яз. III—Фосфориты Казакстана. Труды Научн. Инст. по Удобрениям. Вып. 72. Москва. Гос. Тех. Изд-во. 1930. 202 стр. + 6. табл. с рис. XVIII—1571
- Щукарев, С. А., Косман, С. К. и Косман, О. М. Исследование Сакского грязевого отложения. Известия Института Физико-Химического Анализа, т. IV, вып. 2. Стр. 163—195. I—5543
- Reeser, E. B. President American Petroleum Institute. Petroleum. Address. Delivered Over Columbia Broadcasting System. In "Romance of American Industry" Series. July 19, 1930. 7 стр. XI—1705

Региональная геология.

- Архангельский, А. Д., Блохин, А. А., Меннер, В. В., Осипов, С. С., Соколов, М. И. и Чепиков, К. Р. Краткий очерк геологического строения и нефтяных месторождений Керченского полуострова. С 1 картой и 11 табл. Тр. Гл. Геол.-Развед. Управл. ВСНХ СССР. Вып. 13. Труды Нефтяного Института, Геологич. Изд-во ГПРУ. Москва—Агр., 1930. 146 стр. Summary. I—5537
- Аршинов, В. В. и Меренков, Б. Я. Красноуральское месторождение хризотил-асбеста (Средний Урал). СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 363. Труды Инст. Прикл. Минералогии и Петрографии. Вып. 45. Москва, Гос. Тех. изд-во, 1930. 83 + (1) стр. с иллюстр. + 1 карта. Резюме на англ. яз. XVIII—1381
- Вассоевич, Н. Уташская антиклиналь. Аянский район. Азербайджанское Нефтяное Хозяйство, № 7—8 (103—104). 4 стр., 1 карта. I—5542
- Геологическая карта материковой части Якутской АССР между устьями рр. Лены и Колымы. Составили по материалам К. А. Волосовича Р. Ф. Геккер и Б. М. Куплетский. Масштаб 1:250000. Маршруты: Санга-юряхская эксп. 1908 г.—К. А. Волосович, Ленско-Колымская эксп. 1909 г.—К. А. Волосович, Н. А. Юдин, Е. Ф. Скворцов. Труды Ком. по изуч. Якутск. АССР. Т. XV. Гос. Картогеодезия при Институте Геодезии и Картографии ГГК ВСНХ СССР. Ленинград. 1 лист. XVI—а—254
- Домбровский, Б. С. Предварительный отчет о геологических исследованиях в Монгольской Народной Республике в 1925 г. Издание Ученого Комитета Монгольской Народной Республики. Ч. I (1926). "Исследования в нагорных районах Монголии". Владивосток. (1) + 59 стр. 2 табл. I—5514
- Кленова, М. В. и Обручев С. Геологические исследования Морского Научного Института на Новой Земле в 1925—1927 гг. Отд. отт. из Трудов Морского Научного Института, т. IV, вып. 4. Стр. 39—50. 1 табл. Резюме на нем. яз. I—5541
- Коленико, Б. З. Петрографические эскизы породы обнажений на Кругобайкальской жел. дороге. IV. Кристаллические известняки. Кальцифиры белой выемки. Ассоциация Научно-Исследовательских Институты при Физ.-Матем. Факультете I МГУ. Труды Научно-Исследоват. Инст. Минералогии и Петрографии. Вып. 8. Москва,

Шифр
библиотеки.

- Изд-ие Ассоц. Н.-Исслед. Инст., 1929. 112 стр. + 4 табл. Резюме на франц. яз. XVIII—1558
- Куплетский, Б. М. и Воробьева, О. А. Геолого-петрографические наблюдения на центральном водоразделе Кольского полуострова летом 1928 г. Труды Ленингр. О-ва Естествоиспыт., т. LX, вып. 4. Стр. 49—78. 4 табл. I—5512
- Курек, Н. Н. Секисовское месторождение огнеупорной глины на Алтае. С 1 картой и 2 табл. Тр. Гл. Геол.-Развед. Управл. ВСНХ СССР. Вып. 7. Труды Института Неметаллических Ископаемых, Геол. Изд-во ГПРУ. Москва—Агр., 1930. 40 стр., 1 карта, 2 табл., 2 кальки. Summary. I—5533
- Лодочников, В. Н. Одноразностная геологическая съемка в районе Кавказских Вод. Юго-восточная четверть Александрийского, восточная половина Лысогорского и северо-восточная четверть Зольского листов одноразностной карты Кавказа. С 1 картой. Тр. Гл. Геол. Развед. Управ. ВСНХ СССР. Вып. 5. Серия работ по Кавказу и Крыму. Геол. Изд-во ГПРУ. Москва—Агр., 1930. 74 + (1) стр., 1 карта. I—5534
- Нейбург, М. Ф. Геологические исследования в районе хр. Батыр-Хаирхан (Северо-Западная Монголия) в 1926 г. Академия Наук СССР. Материалы Комиссии по исследованию Монгольской и Тунну-Тувинской Народн. Респ. и Бурят-Монгольской АССР. Вып. 7. Ленинград, 1929. 29 стр. + 2 табл. + 2 карты с рис. Резюме на англ. яз. XVIII—2071
- Обручев, В. А. Керченско-Таманский нефтеносный район. С 20 рис. и 2 картами. Совет Нефтяной Промышленности. Новые нефтяные районы СССР и их будущее развитие. Москва, 1926. 47 стр. I—5516
- Обручев, С. Геологические исследования Морского Научного Института на Новой Земле в 1927 г. (Из Геологического Вестника). Стр. 67—68. I—5538
- Обручев, С. В. Ухтинский нефтеносный район. С 16 рис. и картой. Совет Нефтяной Промышленности. Новые нефтяные районы СССР и их будущее развитие. Москва, 1926. 40 стр. I—5521
- Притула, А. Ф. Берекейский нефтеносный район. С 4 рис. Совет Нефтяной Промышленности. Новые нефтяные районы СССР и их будущее развитие. Москва, 1926. 19 стр. I—5517
- Смирнова, А. Геологический очерк окрестностей мыса Эрри в Пильтунском заливе восточного Сахалина. Б. м. (1921). Стр. 161—165. I—5527
- Соколов, Д. В. Нефтяные месторождения восточного побережья Каспийского моря. С 17 рис. и картой. Совет Нефтяной Промышленности. Новые нефтяные районы СССР и их будущее развитие. Москва, 1926. 60 стр. I—5519
- Федоровский, А. С. Каталог буровых скважин г. Харькова и его окрестностей. УССР. Наркомзем. Северная областная мелиоративная организация. СОМО. СССР ВСНХ. Украинское Отделение Геологического Комитета УОГК. Киев, 1930. Стр. 137—294 + (1), 2 табл. I—5510
- Халиев, Н. В. Нефтяные месторождения Закавказья (Тифлис—Ганджа). С 8 рис. и 3 картами. Совет Нефтяной Промышленности. Новые нефтяные районы СССР и их будущее развитие. Москва, 1926. 25 стр. I—5518
- Dal Piaz, G. Appunti geologici sulla regione delle Alpi Aurine e delle Vedrette Giganti (Alto Adige). Rendiconti della R. Accademia Nazionale dei Lincei. Cl. di Sc. fis., matem. e naturali. Estratto dal vol. X, ser. 6, sem. 2, fasc. 5—6, 7—8. Roma, 1929. Стр. 270—273; 376—372. II—5694

Шифр
библиотеки.

Dal'Piaz, G. La nappe de la Dent Blanche ou des schistes lustrés dans les Alpes Occidentales. Extrait du Bulletin № 20 de la „Flore Valdôtaine“. Aoste, 1929. Стр. 39—51.

Geologická mapa Československé Republiky vydána Státním Geologickým Ústavem v Praze, Měřítko 1:75.000. List 2. Benesov (4053)... 1913—1927 par M. M. Radim Kettner, Jaromir Koutek, Ladislav Selenka et Odolen Kodym: (1928). List 3. Beroun Horovice (4052)... 1913—1922 par M. M. Radim Kettner et Odolen Kodym.

Geological Map of Japan. Scale 1:75.000. Imperial Geological Survey of Japan. Tokyo.

II—5693

XVI—23

- | № | Sheet. | Explanatory Text. |
|-------------------------|--------|---|
| 160. Enalan (1930). | | By Kiyohiko Ishii (1930). 7 стр. англ. и 7 стр. японск. т. |
| 161. Tajimi (1926). | | By Nobuo Kiyono and Kiyohiko Ishii (1927). 62 стр. японск. и 6 стр. англ. т., I табл. |
| 166. Shidara (1930). | | By Tsuyoshi Akagi (1930). 4 стр. англ. и 60 стр. японск. т. |
| 184. Toba (1929). | | By Tatsuo Suzuki (1930). 3 стр. англ. + 24 стр. яп. т. |
| 221. Fuchu (1930). | | By Ken-ichi Murayama (1930). 3 стр. англ. + 46 стр. яп. т., 1 табл. |
| 245. Kuma. (1929). | | By Shigeo Notomi (1930). 5 стр. англ. + 96 стр. яп. т. |
| 246. Izushiyama (1929). | | By Yasugoro Iizuka (1929). 3 стр. англ. + 29 стр. яп. т. |
| 247. Muroto. (1930). | | By Hokoto Satō (1929). 3 стр. англ. + 15 стр. яп. т. |
| 256. Susa (1930). | | By Hokoto Satō (1929). 2 стр. англ. + 24 стр. яп. т. |
| 304. Amakusa (1930). | | |

XVI—18

Geologische Karte von Hessen. Herausgegeben von der Hessischen Geologischen Landesanstalt. Masstab 1:25.000. Darmstadt. Blatt 17. Bingen—Rüdesheim. 1929 (1930). Erläuterungen von W. Wagner und Fr. Michels (1930). 167 стр.

Tolwinsky, K. Nowy atlas geologiczna Boryslawia. Treść: Mapa strukturalna 1:5.000 w 4 arkuszach, Mapa wydajności otworów według formacji geologicznych 1:10.000, Przekroje poprzeczne i podłużne 1:10.000, 5 tablic, tekst objaśniający. Wszystkie mapy i przekroje barwne. Tekst objaśniający ze wykazem otworów rejonu Boryslawskiego. 46 стр. (2 стр.—список изданий Института). Atlas 10 листов. Polski Instytut Geologiczny. Karpaczka Stacja Geologiczna Warszawa-Boryslaw—Lwow, 1930.

XVI—A—70

XVI—A—206

География.

Аболли, Р. И. Восточная часть Сыр-Дарьинского округа Казахской АССР в естественно-историческом отношении. Труды Инст. Почвовед. и Геоботаники Средне-Аз. Гос. Университета. Вып. 2. Сер. Казак. Ташкент, 1929. 52 стр. с 26 рис. в тексте + 1 карта раскраш.

XVIII—2214

Аболли, Р. И. Южная часть Ала-атинского округа Казахской АССР в естественно-историческом отношении. Труды Института Почвовед. и Геоботаники Средне-Азиат. Гос. Университета. Вып. I. Сер. Казак. Ташкент, 1929. 63 стр. с 34 рис. в тексте. Резюме на англ. яз. Карта в раскраске отсутствует.

XVIII—2214

Богуславский, Н. А. Курс геодезии и приложения к изысканиям путей сообщения. Пособие для студентов... Первая и вторая части (1914). СПб. XVI + VI + 594 стр.

X—1751

Шифр
библиотеки.

Вильямс, В. Р. Успехи и современное состояние нефтяной промышленности в Союзе ССР. Гос. Политехн. Музей. Москва, 1929. 96 стр.

XI—1703

Гидробатометрические и гидрометрические исследования на рр. Оке и Волге в 1919, 1923 и 1926 гг. Третий сборник Гидролого-Гидротехнического Института. Научно-Исследовательское Управление Народного Комиссариата Путей Сообщения. Вып. 107. СССР—Транспечать—НКПС. Москва, 1930. 49 + (2) стр., II табл.

X—1757

Гидрогеологический очерк Донецкого бассейна. С 12 табл. Составители: Н. В. Авчинников, Г. С. Буренин, А. Г. Каманин, П. В. Кумпан, П. Д. Мальков, А. К. Матвеев, К. П. Пирогов, Е. О. Погребинский, В. С. Попов, Н. А. Родыгин, Н. И. Северов, Г. П. Синягин, Н. С. Токарев и Д. И. Щеголев. Под ред.: В. С. Попова, Н. А. Родыгина и Д. И. Щеголева. ВСНХ СССР. Главное Геолого-Разведочное Управление. Институт Подземных Вод. Геологическое Изд-во ГГРУ. Москва—Лгр., 1930. (1) + 293 стр. Summary.

I—5506

Гинзбург, А. М. Экономия промышленности. 1. Промышленность и сельское хозяйство. 2. Промышленность и торговля. 3. Издержки производства. 4. Финансирование и кредитование промышленности. Курс лекций, чит. на Моск. Курсах Красных Директоров. Под общ. ред. А. З. Каменского. ВСНХ. Центр. Упр. Печати СССР. Москва—Лгр., 1926. 66 стр.

XI—1700

Кравков, М. А., Троицкий, В. П. Абаканская экспедиция 1927—1928 гг. Труды Общества изучения Сибири и ее производительных сил, т. I, вып. 2. Новосибирск, Сибкрайиздат, 1930. 48 стр. + 1 карта.

XVIII—2106

Ленско-Колымская экспедиция. Карта маршрутов Ленско-Колымской экспедиции от устья протоки Илийн Шар дельты р. Яны до устья р. Алазеи под начальством геолога К. А. Воллосовича. 1909 г. Масштаб 1:700.000. Сост. и черт. воен. топ. Н. А. Эвенбах (Там же карты в масштабе 1:350.000: полуостров Стан Манько. Полуостров Святой Нос. Устье губы Омудлахской и Хромской). Гос. Картогр. Институт НТУ ВСНХ СССР. Картография. Ленинград. 1 лист.

XVI—T—13

Леонтьев, Б. Метод аналитических координат при составлении плана угломерной съемки. Из курса геодезии, чит. инж. А. В. Смирновым на строительном факультете в 1922 году. Записал студент. Издание Петроградск. Политехникума Путей Сообщения. Пгр., 1923. 22 стр.

X—1758

Маляров, К. А. Химический состав буровых вод Грозненского района. СССР. Научно-Технич. Упр. ВСНХ, № 288. Труды Гос. Научно-Нефтяного Института. Вып. 5. Москва, 1929. 160 стр. Резюме на англ. яз.

X—1756

Никольский, И. М. Справочная книжка Автономной Карельской Социалистической Советской Республики. 1-я часть краеведческой хрестоматии „Карельский Край“. Наркомпрос АКССР. Петрозаводск, 1929. (3) + 250 + VIII стр. с портретом В. И. Ленина.

XIX—B—43

Обручев, С. В. Геоморфологическое исследование р. Колымы в 1929 г. Известия Академии Наук СССР. 1930. Отд. Физ.-Мат. Наук. Стр. 559—584. 1 карта.

X—1759

Обручев, С. Геоморфологические наблюдения с аэроплана на пути Иркутск—Якутск (Из. Геологического Вестника, 1929, т. VII, вып. 1—3). Стр. 65—67.

X—1761

Шифр
библиотеки.

- Обручев, С. Когда и кем был открыт хребет Черского? (Из Геологического Вестника, 1928, т. VI, вып. 3—4). Стр. 29—34. XII—458
- Обручев, С. В. Работа Колымского Геоморфологического отряда Якутской экспедиции по 1 июня 1929 года. Известия Академии Наук СССР. 1929. Отд. Физ.-Мат. Наук. Стр. 749—756. X—1760
- Озера Карелии. Пособие для краеведов и рыболовов. С предисловием В. А. Комарова и под ред. Б. В. Перфильева. Издание Бородинской Биологической Станции при Совнаркоме АКССР и Ленинградском О-ве Естествоиспытателей. Агр., 1930. 168 стр. Опечатки. XI—1704
- Попов, В. В. Увязка полигонов. Упрощенные приемы строгой увязки углов, приращений координат и превышений в сетях полигонов. 3-е издание. Пособие для инженеров и техников... Кооп. Изд-во Студентов Белорусской Гос. Сел.-Хоз. Академии. Горки—БССР, 1930. 96 стр. X—1755
- Пятилетние гипотезы по отраслям промышленности. Под общ. ред. Г. А. Пятакова... Серия I. Кн. 6 (1926). Рыбная промышленность. Сост. В. И. Мейснер. Москва—Агр. 24 стр. XI—1147
- Районы УзССР в цифрах. Гос. Плановая Комиссия УзССР. Экономико-Статистич. Сектор Госплана УзССР. Самарканд, 1930. 314 + 4 стр. XI—1699
- Рудная база цветной металлопромышленности. Материалы геолого-разведочного совещания по месторождениям руд цветных металлов при Геолого-Разведочном Институте Цветных Металлов ГГРУ с 1 по 9 марта 1930 г. ВСНХ СССР. Гл. Геол.-Разв. Управл. Геол.-Разв. Инст. Цветн. Металлов. Геол. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 129 стр. XI—1695
- Семенов-Тянь-Шанский, В. П. Район и страна. Пособия для высшей школы. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1928. 311 стр. X—1752
- Слоним, И. Наша земля. Справочник по общему землеведению. Пособие для преподавателей рабфаков, педтехникумов, школ взрослых и трудовой школы II ступени. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1929. 160 стр. X—1753
- Станков, С. С. От мыса Айя до Феодосии. Краткий предварительный отчет о ботанико-географических исследованиях Южного Крыма летом 1929 г. РСФСР: Нар. Ком. Зем. Бюллетень Гос. Ник. Опытн. Ботан. Сада, № 4. Ялта, Гос. Ник. Бот. Сад, 1930. XVIII—2025
- Тугулов, В. А. Таблицы разностей высот. Сост. по системе проф. В. Иордан и переработаны В. А. Тугуловым. Тифлис, 1929. (3) + 246 стр. XIX—T—17
- Уильмор, А. Основы современной географии. Введение в изучение географической науки. Перев. с 2-го пересмотр. и дополн. англ. издания научн. сотр. Географ. Инст. А. И. Семихатовой, под ред. и с дополн. проф. I МГУ С. Г. Григорьева. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1928. 469 стр. X—1754
- Шукарев, С. А. и Толмачева, Т. А. Коллоидно-химическая теория соленых озер. Журнал Русского Физико-Химического Общества. Часть Химическая. Т. LXII, вып. 4. 1930. стр. 777—816. X—1763
- Экономико-географический сборник. Под ред. Н. Н. Баранского, С. В. Берштейн-Когана, А. А. Рыбникова и Л. Д. Синицкого. С рис. и картами. Изд-во Коммунистич. Ун-та имени Я. М. Свердлова. Москва, 1929. 319 стр., 1 карта. XI—1702
- Berg. Der estländische Brennschiefer. Nobel-Hefte, Zeitschrift für Schiesswesen und Technik. J. 5, H. 4. August 1930. Sonderdruck (Berlin). Стр. 3—10. XI—1706
- Obrutschew, S. Wo befindet sich der Kältepol? Sonderdruck aus der „Meteorologischen Zeitschrift“, H. 2, 1929, Braunschweig. Стр. 72—74. X—1762

Шифр
библиотеки.

- [Vogt]. Statsgeolog dr. Vogt om resultatene av den Siste Svalbard ekspedisjonen Rikholdig og betydningsfullt videnskapelig materiale innsamlet under sommerens forskningsferd. Tromsø. Dagblad for Nord-Norge. Årg. 31, 1928, № 236. Стр. 3. XII—457

Биологические науки.

- Бергман, А. Г. Успехи неорганической и общей химии в СССР. Наука и Техника СССР. Работник Просвещения. Агр., 1928. 25 стр. IX—959
- Вейнберг, П. П. Желтый уголь (Мощность лучистой энергии солнца). Материалы Акад. Наук СССР. Ком. по изуч. ест. произв. сил Союза. Вып. 75. Ленинград, 1929. 63 + (1) стр. XVIII—971
- Герке, Ф. К. Успехи аналитической химии. Изд-во Моск. Высш. Технич. Училища. Москва, 1929. 28 стр. IX—963
- Жиронкин, Е. И. Таблицы деления и таблицы секансов. Издание автора. Агр. (278 стр.). XIX—T—18
- Залькинд, Ю. С. Химия органических соединений с открытой цепью. Издание 2-е, исправл. и дополн. Научное Химико-Технич. Изд-во. Всехимпром ВСНХ СССР. Агр., 1930. 452 + (1) стр. IX—961
- Крапивин, С. Г. Количественный анализ. Издание 2-ое, просмотр. и дополн. Д. К. Александровым. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 204 стр. IX—957
- Методы испытаний нефтепродуктов (Разработаны Комиссией по стандартизации нефтепродуктов при Научно-техническом совете нефтяной промышленности и одобрены Комитетом по стандартизации при СТО). 2-е испр. и дополн. издание. ОСТ. Библиотека ОСТ. № 5. Комитет по стандартизации при Совете труда и обороны. Изд-во „Техника Управления“. Москва, 1930. 78 + (2) стр. IX—960
- Петров, В. А. Флора Якутии. Под ред. академика В. А. Комарова. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению Якутской Автономной Социалистической Советской Республики. Вып. I (1930). Папоротники—Злаки. Агр. XII + 221 стр. VIII—1105
- Ходаков, Ю. В. Рекорды создающей химии. С 29 ориг. рис. Изд-во „Красная Газета“. Агр., 1930. 104 стр. IX—962
- Barrell, J. On continental Fragmentation and the geologic Bearing of the Moon's surficial Features. From the Smithsonian Report for 1928, pag. 283—306 (With 3 Plates). Publications 2989. Washington, 1929. IX—964
- Scientific Results of the Cruises of the Yachts „Eagle“ and „Ara“ 1921—1928, William K. Vanderbilt Commanding. Crustacea: Stomatopoda and Brachyura. By Lee Boone (Bulletin of the Vanderbilt Marine Museum. Vol. II, 1930). Huntington, L. I., New York, U. S. A. 228 стр., 74 табл. VIII—1106

Технические науки.

- Братчикова, Е. И. Сравнение коэффициентов внутренней теплопроводности опилочного бетона, камышита и пробки. Материалы из работ отдела минерального сырья. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ. Труды Северо-Кавказск. Промышл. Научно-Исслед. Института. Вып. 67. Краснодар, 1929. Стр. 35—40. VIII—1128
- Вагенгейм, Н. Термическая обработка доломитов, применяемых в нефтяной промышленности. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр., 1930. 76 стр., 1 табл. XIII—2193
- Вязельщиков, В. П. Извлечение золота из руд (амальгамация и цианизация). Издание „Союззолото“. Ч. I. (1930). Эксплуатация. Иркутск. 231 стр. XIII—2191

Шифр
библиотеки.

- Ганкар, М. А. Обогащение угля желобами с рео-промывателями. С изложением принципов изучения сортировки и обогащения угля посредством кривых. С 51 фиг. в тексте. Научно-Технич. Упр. ВСНХ СССР. Успехи Промышл. Техники. № 2. Москва, 1927. 64 стр. XIII—2190
- Землячченский, П. А. и Шмелев, А. А. Материалы по изучению адсорбционной способности русских глин. Из лабораторий Керамического Института. I. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 317. Труды Гос. Исслед. Керамич. Инст. Вып. 18. Стр. 29—40. Резюме на нем. яз. XVIII—1756
- Келер, Э. К вопросу об определении пористости керамических черенков методом водопоглощения. Из лабораторий Керамического Института. I. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 317. Труды Гос. Исслед. Керамич. Инст. Вып. 18. Стр. 41—55. Резюме на нем. яз. XVIII—1756
- Клемгардт, Е. Н. Консистентные смазки. Перев. с англ. Е. К. Шереметьевского под ред. А. Ф. Добрянского. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр., 1930. 195 + (III) стр. XIII—2198
- Кострин, К. В. Производство брейт-стоков. Предисловие М. В. Барина. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр., 1930. 146 стр. 4 табл. XIII—2195
- Ланге, Э. Химическая переработка и обогащение битуминозных бурых углей. ИНО—ГЭУ ВСНХ СССР. Монографии и сборники по отдельным вопросам техники. № 5. 1926. Издание БИНТ'а, Бюро Иностранной Науки и Техники. Берлин, 1926. 54 стр. XIII—2189
- Левитский, А. С. Назаров, Н. С. и Озембловский, В. С. Описание промывки валунчатой руды на Благодатском железнорудном руднике. СПб., 1911. 28 стр., 4 табл. XIII—2185
- Малишевский, Н. Г. Очистка питьевой воды. Гос. Изд-во. Москва, 1930. 288 стр. XIII—2187
- Миллер, Г. К. Влияние природного газа на добычу нефти. Перев. с англ. А. Мандельштам и А. Померанцевой под ред. инж. С. Я. Герш. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр., 1930. 194 стр., 1 табл. XIII—2197
- Перепечина, Е. А. О действии соляной кислоты и соды на калийные слюды. Из лабораторий Керамического Института. I. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 317. Труды Госуд. Исслед. Керамич. Инст. Вып. 18. Стр. 1—17. Резюме на нем. яз. XVIII—1756
- Соловьев, Ю. Н. Современные асфальтовые и другие дорожные покрытия (Краткие практические сведения). Приложение: проф. Вэрле—Инструменты и машины, применяемые в дорожном строительстве в Соед. Штатах. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр., 1930. 100 + (1) стр. XIII—2199
- Труды Научно-Технического Совета Нефтяной Промышленности. Сессия заводской секции в г. Баку в 1929 году. Вып. II (1930). Перегонка и очистка. 117 стр. Вып. III (1930). Переработка нефти и утилизация отбросов. 130 + (2) стр. Нефтяное Издательство. Москва—Агр. XIII—2041
- Труды Научно-Технического Совета Нефтяной Промышленности. Сессия промысловой секции в г. Баку в 1929 году. Нефтяное Изд-во. Вып. I (1930). Бурение и эксплуатация нефтяных скважин. Москва—Агр. 261 + (3) стр. XIII—2192
- Трушлевич, В. И. Обогащение курейского графита. СССР. Научно-Технич. Упр. ВСНХ, № 237. Труды Института Прикладной Минералогии и Металлургии. Вып. 39. Москва, 1928. 52 стр. XIII—2188
- Филонов, П. А. Движение нефти по трубам. Расчет нефтепроводов. Издание 2-ое, испр. и дополн. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр., 1930. 130 + (1) стр., 3 табл. XIII—2196

Шифр
библиотеки.

- Шмелев, А. А. О действии 5% раствора соды на глины. Из лабораторий Керамического Института. I. СССР. Научно-Техническое Управление ВСНХ, № 317. Труды Государственного Исслед. Керамич. Инст. Вып. 18. Стр. 18—28. Резюме на нем. яз. XVIII—1756
- Separation electrostatic. American Zinc, Lead and Smelting Co. 4 стр. XIII—2186
- Популярная литература.
- Бельше, В. Материки и моря в смывные времена. С 18 рис. Перев. с нем. В. Н. Розанова. Под ред. А. А. Чернова. Изд-во „Природа“. Москва, 1914. 130 + (1) стр. III—855
- Питман, А. Завоевание земли. Перев. с англ. И. Я. Соколина. Гос. Изд-во „Наука и Жизнь“. Агр., 1925. 184 стр. III—854
- Семенов, А. Ф. Цементировка скважин по способу Перкинса. Библиотека Нефтепереработки. Технич.-производств. серия № 2. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр., 1930. 42 + (2) стр. XIII—2194
- Соколов, Д. В. Месторождения нефти и их поиски. Ред. журн. „Нефтяное Хозяйство“. Научно-популярн. серия. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр. 1930. 64 + (3) стр. Опечатки. VII—1325
- Язвицкий, В. Земная кора и ее история. Методическая подготовка занятий сделана А. Ниссельсоном. С 48 рис. в тексте. Курсы заочного образования политпросвет-работников при Академии Коммунистического Воспитания имени Крупской. Москва, 1929. 85 + (2) стр. III—860
- Petroleum for Lubrication. № 11, Oil Industry Series. American Petroleum Institute. New York. 14 стр. XIII—2201
- Uses of Petroleum Products. № 12, Oil Industry Series. American Petroleum Institute. New York. 14 стр. XIII—2200
- Книги смешанного содержания.
- Полозова, Н. Н. Очерк истории и деятельности Библиотеки Государственного Института Опытной Агрономии (9 февраля 1838—9 февраля 1928). Отд. отт. из „Указателя книг по сельскому хозяйству за 1923—1925 г.“. Вып. II—1924. 24 стр. XC—1487
- Радкин, А. Французско-русский словарь с показанием произношения французских слов по лексиконам, Зака и Виллата, Ларусса, Darmsteter et Hatzfeld и др. СПб., 1906. XIX—3—52
- Хавкина, Л. Б. Руководство для небольших и средних библиотек. Издание 6-ое, вновь пересмотр. и дополн., с 59 илл., образцами бланков и указателями предметов и имен. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 384 стр. XX—15
- Энциклопедический Словарь Русского Библиографического Института Грамот. 8-е издание. Т. XXXIV. Пуанкаре-Рабочий класс. 2 стр. + 764 табл. Текст прилож. 4 табл. Москва. XIX—Г—4

С 1 по 31 декабря 1930 г.

Общий отдел.

Шифр
библиотеки.

- Адрианов, В. Н. Об образовании Министерства Землеописания. Пгр., 1917. (4) стр. 1 табл. XIV—1014
- Блох, М. А. Сванте Аррениус (19/II 1859—2/X 1927). Стр. 6—20. XIV—1022
- Бюллетень Оргкомитета 2-ой Всесоюзной Конференции по изучению производительных сил СССР. Госплан СССР. Февраль 1927 г. № 3—4 (1927). Москва. 126 + (1) стр. I—5573

Шифр
библиотеки

- Вечная мерзлота. Сборник статей М. И. Сумгина, А. А. Григорьева, Е. В. Малаченко и др. Академия Наук СССР. Материалы КЕПС. № 80. Ленинград. Изд-во А. Н. 1930. (4) + 231 стр. с 32 фиг. и 4 карт. + 2 отд. карт. XVIII—971
- Гейманъ, Г. Блглый взглядъ на четыре стихии древнихъ, въ отношеніи физическомъ, химическомъ и физиологическомъ. Публичныя лекціи (Съ изустнаго преподаванія составлены стенографически). Москва, 1852. 70 стр. XV—1499
- Годовой отчет о научной деятельности отделов Государственного Института Опытной Агрономии за период с 1/X 1928 г. по 1/X 1929 г. Приложение к № 6 „Известий ГИОА“ за 1929 г. Известия Гос. Инст. Опытн. Агрон., 1929, № 6, приложение. Ленинград, 1930. 258 стр. XVIII—1382
- Государственный Экспериментальный Институт Силикатов НТУ ВСНХ СССР. Научно-исследовательские работы с 1 октября 1926 года по 1 октября 1927 года и программа деятельности на 1927/28 г. Издание Института Силикатов. Москва, 1927. 32 стр. XIV—1021
- Джанелидзе, А. Открытое письмо заведывающему Крымско-Кавказской Секцией Института Геологической Карты А. П. Герасимову. Отд. отт. из „Bulletin du Musée de Géorgie“, t. VI, Tiflis, 1930. 16 стр. XIV—1029
- Доклады СССР на Второй Мировой Энергетической Конференции в Берлине в июне 1930 г. Под ред. Комитета по участию СССР в международных научно-технических объединениях. С предисл. проф. П. С. Осадчего. Госплан СССР. Всесоюзный Энергетический Комитет. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 386 + (1) стр. XIV—1012
- К V Менделеевскому Съезду (15/VI—21/VI 1928 г.). Научное Химико-Технич. Изд-во. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. Агр. 1928. 54 стр. Портреты: Д. И. Менделеева и А. М. Бутлерова. XIV—1008
- Кокшаровъ, Н. Н. (2-й). Подробный объяснительный каталогъ минералогической и петрографической коллекцій Института Инженеровъ Путей Сообщения. СПб., 1885. II + 123 стр. XIV—1030
- Лазарев, П. О главнейшихъ результатахъ геофизическихъ исследований в области Курской магнитной аномалии. Стр. 365—368. I—5592
- Ленин, В. И. Сочинения. Изд. 3-е, перепечатанное безъ изменений со второго испр. и дополн. издания. Под ред. Н. И. Бухарина, В. М. Молотова, М. А. Савельева. Институт Ленина при ЦК ВКП(б). Гос. Изд-во. Москва—Агр. Т. IX. (1906) 1930. VIII + 616 + (8) стр. XV—1494
- Лоранскій, А. М. Краткій историческій очеркъ административныхъ учреждений горнаго вѣдомства въ Россіи 1700—1900 гг. СПб., 1900. 204 + (2) стр. 13 портретов. XIV—1025
- Маркс, К. и Энгельс, Ф. Сочинения. Под ред. Д. Рязанова. Институт К. Маркса и Ф. Энгельса. Т. III (1930). Отдел первый. К. Маркс и Ф. Энгельс. Исследования. Статьи. 1844—1845. XXXIII + 708 стр., 5 табл. Т. VI (1930). Отдел первый. К. Маркс и Ф. Энгельс. Революция и контр-революция в Германии. 1848—1849. Ч. I. XXVI + 547 стр., 5 табл. Т. VII (1930). Отдел первый. К. Маркс и Ф. Энгельс. Революция и контр-революция в Германии. 1848—1849. Ч. II. 544 стр., 6 табл. Т. VIII (1930). Отдел первый. К. Маркс и Ф. Энгельс. Статьи. Корреспонденции. Памфлеты. 1850—1853. XLVI + 625 стр., 7 табл. Гос. Изд-во. Москва—Агр. XV—1495
- Историческій обзоръ дѣятельности Геологическаго Комитета и планъ работъ Комитета на десятилѣтіе 1912—1922 гг. (Приложение къ законо-

Шифр
библиотеки

- проекту Высочайше утвержденному 5 июля 1912 года; объ установлении Положенія о Геологическомъ Комитетѣ и штата сего Комитета). Особое приложеніе къ смѣтѣ Горнаго Департамента на 1913 г. СПб., 1912. 56 стр., 2 карты. XIV—1028
- Постановления 5-й Сессии Техническаго Совета Гипромеза 14—17 мая 1928 года. Издание Гос. Института по проектированию металлургическихъ заводов. Агр., 1928. 70 + (1) стр. I—5569
- Розен, М. Ф. Шкала Фореля-Уле для опредѣленія цвета воды. Изв. Центр. Гидрометеор. Бюро. Вып. IX. Стр. 16—23. 2 табл. Резюме на нем. яз. XIV—1011
- Рѣчи и протоколы VI Съѣзда Русскихъ Естествоиспытателей и Врачей въ С.-Петербургѣ съ 20 по 30 декабря 1879 г. СПб., 1880. XIII + 318 стр. Портрет К. Ф. Кесслера. XV—1497
- Соколовъ, А. Очеркъ методики и дидактики учебной географіи. Съ 2 табл. чертежей. СПб., 1894. VI + (1) + 172 стр. XIV—1020
- VIII Съѣздъ Русскихъ Естествоиспытателей и Врачей въ С.-Петербургѣ отъ 28 декабря 1889 г. до 7 января 1890 г. Съ рисунками и 2 гипсометрич. картами Европ. Россіи. СПб., 1890. (998 стр. разд. пар.). XV—1498
- Танатар, И. И. 1-й Всеукраинскій Съездъ по изученію производительныхъ силъ и народнаго хозяйства („Инженерный Работник“, № 1). Стр. 21—29. I—5550
- Тено. Общепонятная, практическая перспектива. Съ 155 гравиров. рис. Перевелъ съ франц. Н. Осиповъ. СПб., 1852. IV + 135 стр., 28 табл. XIV—1023
- Труды IV Съѣзда Русскихъ Естествоиспытателей по отдѣленіямъ химіи, минералогіи, геологій и палеонтологіи. Подъ ред. А. М. Зайцева и барона Ф. Ф. Розенъ (Казань, 1873). 112 стр., 3 табл. I—5551
- Arrhenius, S. Das Werden der Welten. Aus dem Schwedischen übersetzt von L. Bamberger. Mit 60 Abbild. im Text. 7. Auflage. Leipzig, 1921. XI + 231 стр. II—5738
- Bogoiavlensky, L. N. und L'omakin, A. A. Über die durchdringenden Erdstrahlungen. Mit acht Abbild. Sonderdruck aus der „Zeitschrift für Geophysik“, J. 3, H. 2/3. Braunschweig. Стр. 87—92. II—5701
- Born, A. Physikalische Landes-Untergrundaufnahme. Zeitschrift für praktische Geologie. J. 34, Dezember 1926. II—5721
- Cockerell, T. D. A. A History of Our Times. Reprinted from Science, March 11, 1927, Vol. LXV, № 1680, pag. 258—260. XV—1504
- Compte-rendu de la Réunion Géologique Internationale à Copenhague, 1928. Rédigé par V. Nordmann. Publié par V. Madsen. Avec 6 planches. Danmarks Geologiske Undersøgelse. Copenhague, 1930. 270 стр., 6 табл. II—5742
- Congresso Geológico Internacional. XIV sesión-Espana, 1926. Presidente de Honor S. M. el Rey Don Alfonso XIII. Secretaria Instituto Geológico de Espana. Lista provisional de congresistas. Madrid, 1926. 63 стр. XIV—1016
- Dainelli, G. Carlo De Stefani e la sua opera. Estratto. Memorie Geologiche e Geografiche di Giotto Dainelli. Vol. I. 1929—VII. R. Istituto Geologico. Firenze. 70 стр. Портрет C. De Stefani. XIV—1018
- Darmstaedter, E. Berg-, Probir- und Kunstbüchlein. Mit Bibliographie und 12 Abbild. Münchener Beiträge zur Geschichte und Literatur der Naturwissenschaften und Medizin... hrsgg. von A. Darmstaedter. H. 2—3. München, 1926. 110 + (1) стр. XIV—1027
- Consalves, A. D. Bibliographia da Geologia, Mineralogia e Paleontologia di Brasil. Ministerio da Agricultura, Industria e Commercio. Rio de

Шифр
библиотеки.

- Janeiro. Officinas Typographicas do Serviço de Informacões do Ministério da Agricultura. 1928. Boletim, Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil. № 27. III + 205 стр. + 10 л. портр. + 1 карта. XVIII—2290
- Handbook of Scientific and Technical Societies and Institutions of the United States and Canada. Ed. 2 American section. Compiled by C. J. West and Callie Hull. Canadian section. Compiled by National Research Council. Bulletin of the National Research Council, № 76. Washington. Published by the Nat. Research Council of the Nat. Acad. of Sciences. 1930. 352 + (8) стр. спис. изд. XVIII—2288
- Industrial Fellowships. The System of Practical Cooperation between Science and Industry as formulated by Rober Kennedy Duncan. Mellon Institute of Industrial Research of the University of Pittsburgh. Pittsburgh, Pa, 1924. VIII + 21 стр. XV—1500
- Miethe, A. und Born, A. Die Fluorographie von Fossilien. Mit 6 Abbild. Sonderabdruck aus der Palaeontologischen Zeitschrift. Bd. IX, H. 4. 1928. Стр. 343—456. XIV—1009
- Miethe, A. und Miethe, O. Lehrbuch der praktischen Photographie. 4-te Auflage. Mit 139 Abbild. Halle (Saale), 1922. VIII + 350 стр. XV—1503
- Program of the International First-Aid and Mine-Rescue Contest, Pittsburgh, Pennsylvania, August 30—31, and September 1, 1927, also Description of Pittsburgh and of the Pittsburgh Experiment Station and Mine of the United States Bureau of Mines. Under Auspices of the United States Bureau of Mines and sponsored by the Chamber of Commerce of Pittsburgh. VII + 62 стр. XIV—1007
- Protokoll der II. Hauptversammlung der „Internationale Erdöl-Union“. Gesellschaft für Wissenschaft und Praxis zur Erschliessung u. Gewinnung von Erdöl. Wien, am 14. Juni 1930. (62) стр. 1 табл. с 6 портретами. II—5712
- Revue annuelle de la Littérature suédoise sur la géologie quaternaire, 1927. (Extrait de Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar. Nov.-Dec. 1928). Stockholm, 1929. Стр. 751—787. XIV—1015
- Schneiderhöhn, H. Die Anwendung der mineralogisch-petrographischen Untersuchungsverfahren im Berg-, Aufbereitungs- und Hüttenwesen. Sonderabdruck aus Nr. 46, J. 1926 der Berg- und Hüttenmännischen Zeitschrift „Glückauf“. 4 стр. II—5722
- Sederholm, J. J. Wilhelm Ramsay. Minnestal vid Finska Vetenskaps-Societets årshögtid den 29 april 1928. Societas Scientiarum Fennica. Årsbok-Vuosikirja. B. VI:6. Helsingfors, 1928. 27 стр. Портрет W. Ramsay. XIV—1017
- Trener, G. B., Cogoli, M., Cadroboli, M. Bibliografia geologica della Venezia Tridentina. Estratto dal Archivio per l'Alto Adige. Vol. XXI. Gleno, 1927. 118 стр. XIV—1010
- Van't Hoff, J. H. Ueber die Entwicklung der exakten Naturwissenschaften im 19-Jahrhundert und die Beteiligung der deutschen Gelehrten an dieser Entwicklung. Hamburg, 1900. 18 стр. XIV—1026
- Vogelsang, H. Philosophie der Geologie und Mikroskopische Gesteinsstudien. Mit 10 Kupfertafeln in Farbendruck. Bonn, 1867. (3) + 230 + (15) стр. 10 табл. XIV—1006

Физическая геология.

- Брагг, В. Структура органического кристалла. Перевод Н. А. Чичибабиной. Под ред. и с дополнит. статьей акад. А. Е. Чичибабина. Рентгено-

Шифр
библиотеки.

- скопический метод в органической химии. Научное Хим.-Технич. Изд-во. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. Лгр., 1929. 40 стр. VII—1343
- Гебауер, Ф. Замётка о некоторых костеносных пещерах на берегах р. Пышмы (Изв. Горн. Журн. 1880 г., т. II). Стр. 76—83. I—5579
- Гладцин, И. Курумы. „Природа“, 1930, № 4. Стб. 436—444. I—5561
- Гольмеев, Ф. Ф. Инструкция для предварительного исследования оползней. Нижне-Волжское Общество Краеведения. Саратов, 1930. 11 стр. II—5725
- Гольмеев, Ф. Ф. К изучению оползневых процессов и о борьбе с ними (Некоторые новые сопоставления). (Из. Тр. Нижне-Волжск. О-ва Краеведения. Вып. 37. Геолог. сборник. Саратов, 1930). Стр. 49—62. II—5724
- Лазарев, П. Исследования по практической сейсмометрии. Ст. I. О некоторых задачах сейсмического метода исследования глубины залегания горных пород. Ст. II. О применении сейсмографа для определения глубин залегания рудных залежей, ограниченных плоскостями (Журнал Прикладной Физики, 1926 г., т. III, вып. 2). Стр. 231—238. Ст. III. О приложении метода кратчайшего подхода Гельмгольца для исследования слоистых геологических структур. Ст. IV. Общая теория комбинированного гравиметрического и сейсмического метода исследования жильного месторождения, состоящего из бесконечного цилиндра, расположенного параллельно плоской поверхности земли. (Журнал Прикладной Физики 1926 г., т. III, вып. 3—4). Стр. 289—302. XIV—1024
- Leuchs, K. Beiträge zur Lithogenesis kalkalpiner Sedimente. I. Teil: Beobachtung an Riffgesteinen der nordalpinen Trias. II. Teil: Gesteinsausbildung und Fossilien in der bayrisch-nordtiroler Fazies der norischen Trias. Mit Taf. XXV—XXXVI. Photographische Aufnahmen von A. Schwarz. Separat-Abdruck aus dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie. Beilage-Band LIX. Abt. B. Stuttgart, 1928. Стр. 357—430 + (3) стр. 12 табл. II—5744
- Leuchs, K. Lithogenetische Untersuchungen in den Kalkalpen. Separat-Abdruck a. d. Centralblatt f. Min. etc. J. 1925, Abt. B, № 7. S. 213—223. II—5703

Кристаллография.

- Popoff, B. Die Erscheinung der Strahlungskristallisation. Separat-Abdruck a. d. Centralblatt f. Min. etc. J. 1926, Abt. A, № 11. S. 362—363. VII—1329
- Tams, A. Die Frage der Periodizität der Erdbeben. Eine Darstellung des gegenwärtigen Standes der einschlägigen Untersuchungen. Mit 15 Figuren und 49 Tabellen im Text. Sammlung geophysikalischer Schriften hrsgg. von Prof. Dr. C. Mainka. № 5. Berlin, 1926. IX + 128 стр. II—5739

Минералогия.

- Висконт, К. И. и Алимарин, И. П. О новом методе определения воды в слюдах. СССР. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. № 248. Труды Ин-та Прикладной Минералогии и Металлургии. Вып. 40. Москва, 1928. 18 + (2) стр. Резюме на нем. яз. VII—1356
- Нечаев, А. В. Минералогия. Издание 4-е, посмертное, под ред. В. А. Зильбермина. Пособия для высшей школы. Гос. Изд-во. Москва—Лгр. VIII + 293 стр.
- Редкоземельные минералы Кыштымской дачи. Сборник статей И. П. Алимарины, В. А. Зильбермина, Ю. Н. Книпович, Е. А. Кузнецова

Шифр
библиотеки.

- Труды Института Прикладной Минералогии и Металлургии, в. 44 (1930). Москва, Гос. Тех. Изд-во, 1930. 72 стр. XVIII—1381
- Танатарь, И. И. Радиоактивность медистых песчаников Бахмутской котловины и происхождение медных руд. Отд. отт. из журн. № 10 и 11 „Южный Инженер“ за 1915 г. Екатеринослав. 15 стр. VI—417
- Шмелев, А. А. Способ определения свободной окиси алюминия в силикатных смесях и некоторые его приложения к изучению глин. СССР. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. № 263. Труды Гос. Исслед. Керамич. Института. Вып. 14. Москва, 1928. 24 стр. VI—414
- Brauns, R. Kleinere Mitteilungen. Mit 6 Textfiguren. Mitteilungen aus dem Mineralogischen Institut der Universität Bonn. 60. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt f. Min. etc. J. 1928, Abt. A, № 10. S. 341—351. VII—1337
- Friedlaender, C. Der Chloritoid vom Crestlianderstobel. Separat-Abdruck aus Schweiz. Mineralog. Petrograph. Mitteilungen. Bd. IX, H. 2, 1930 [На обложке 1929]. Стр. 247—264. VII—1348
- Pearce, F. et Duparc, L. Propriétés optiques de la Mâcle de la Péricline. Extrait des Archives des Sciences physiques et naturelles. Quatrième période, t. XII, Juillet 1901. Genève, 1901. 8 стр. VI—416
- Schneiderhöhn, H. Argentite and Acanthite. Reprinted from the American Mineralogist. Vol. 12, № 5, 1927. Стр. 210—211. VII—1353
- Schneiderhöhn, H. Genesis und Paragenesis der Sulfidminerale. Sonderabdruck aus „Handbuch der Mineralchemie“. Bd. IV, hrsgg. von C. Doelter. Стр. 894—914. VII—1335
- Wickes, W. Beekite. The Bristol Naturalist's Society's Proceedings. Fourth series, Vol. II, Part III, 1910 (issued for 1909). Стр. 9—21, I табл. VII—1347

Петрология.

- Абрамов, Ф. И. Микроскопическое исследование руд в отраженном свете. Научное. Химико-Технич. Изд-во. Всехимпром ВСНХ СССР. Агр., 1930. 134 + (1) стр. VII—1342
- Аносов, Ф. Я. Ванадий в некоторых осадочных породах. Отдельные вопросы по его геохимии. Академия Наук СССР. Ленинград. Изд-во А. Н. 1930. Материалы КЕПС. № 79. (2) + 79 стр. XVIII—971
- Зауэрбрей, И. И. Обзор современных германских работ по установлению связи между водными свойствами и механическим составом почвогрунтов. Научно-Мелиорационный Институт. Агр., 1926. 212 стр. VII—1341
- Куманин, К. Исследование пластических свойств глинистых материалов по методу Броньяра. СССР. Научно-Технич. Упр. № 336. Труды Гос. Исслед. Керамич. Института. Вып. 22. Москва, 1929. 38 стр. Резюме на нем. яз. VII—1332
- Маслов, В. П. Некоторые данные о минералогическом составе отложений дна Черного моря [Бюлл. Моск. О-ва Исп. Пр. 1929. Т. XXXVII]. Стр. 91—96. VI—415
- Никитинский, А. И. Анализ нескольких образцов каменных углей Кузнецкого угленосного бассейна. Отд. оттиск из 2 вып. VIII т. „Трудов Геологич. части К. Е. И. В.“, Пгр., 1915. Стр. 227—233. Резюме. VI—413
- Никитинский, Н. Я. Торф и разработка его на топливо. Издание Политехнического Общества. Москва, 1882. XIII + (1) + 138 стр. VII—1333
- Полынов, Б. Б. К вопросу о факторах водопропускной способности естественных почв и грунтов. Научно-Мелиорационный Институт. Агр., 1929. 17 стр. Резюме на англ. яз. VII—1340

Шифр
библиотеки.

- Соболев, Н. Д. Петрографический очерк северного участка Абзакского месторождения хриотил-асбеста (Южный Урал). Труды Института Прикладной Минералогии и Металлургии, в. 49 (1930). Москва. Гос. Техн. Изд-во. 1930. 40 стр. XVIII—1381
- Стюарт, Д. Р. Химия горючих сланцев. Перев. С. П. Гвоздова со второго английского издания: „Memoirs of the Geological Survey, Scotland. The Oil-Shales of the Lothians. Part. III. The Chemistry of the Oil-Shales. By D. R. Stuart. Edinburgh, 1912“. ВСНХ. Отд. Редакц.-Изд. Серия редакции журнала „Нефтяное и Сланцевое Хозяйство“. Пгр., 1920. 50 стр., 1 табл. VII—1354
- Танатар, И. И. Новые горные породы Криворожского железорудного бассейна. Ч. I („Инженерный Работник“, № 6). Стр. 25—37. I—5549
- Ферсман, А. Е. Геохимия России. РСФСР. Научно-Технич. Отдел ВСНХ. Вып. I (1922). 214 стр., 13 табл. Пгр. III—861
- Backlund, H. G. Die Magmagesteine der Geosynklinale von Nowaja Semlja. Mit 5 Tafeln. Report of the Scientific Results of the Norwegian Expedition to Nowaja Zemlja. 1921. № 45. Printed at the Expense of Statens Forsningsfond av 1919. Oslo (Kristiania), 1930. 64 + (2) стр. 5 табл. I—5465
- Bain, C. W. Structure of Gold-bearing Quartz in Northern Ontario and Quebec. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 327. Class I, Mining Geology, № 30. New York, 1930. 44 стр. VII—1355
- Brauns, R. Die chemische Zusammensetzung der Basaltlaven des Laacher Seegebiets. Mitteilungen aus dem Mineralogischen Institut der Universität Bonn. Separat-Abdruck aus dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. Beilageband LVI, Abt. A, 1927. S. 468—498. VII—1338
- Brauns, R. Die chemische Zusammensetzung von Augit und Biotit je aus tephritischer Lava und aus Laacher Trachyt. Mitteilungen aus dem Mineralogischen Institut der Universität Bonn. [58?] Separat-Abdruck aus dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. Beilageband LVII, Abt. A, 1927. S. 131—138. VII—1336
- Duparc, L. et Pearce, F. Gabbros à olivine du Kosswinsky-Kamen. Extrait des Archives des Sciences physiques et naturelles. Quatrième période, t. XII. Juillet 1901. Genève, 1901. 8 стр. VI—416
- Duparc, L., Molly, E. et Borloz, A. Sur la Biribirite, une roche nouvelle. Extrait du Compte-Rendu de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève. Vol. 44, № 3, Août-Décembre 1927. Стр. 137—139. VII—1346
- Erdmannsdörffer, O. H. Über ein sibirisches Nephelingestein. Sonderdruck aus Festschrift Victor Goldschmidt zum 75. Geburtstag (10 Februar 1928) von seinen Freunden und Schülern gewidmet. Heidelberg, 1928. Стр. 85—88. VI—411
- Excursions in the Granite and Migmatite Areas of the Åbo-Åland Archipelago. Circular. (2) стр. VII—1357
- Früh, J. J. Über Torf und Dopplerit. Eine minerogenetische Studie für Geognosten, Mineralogen, Forst- und Landwirthe. Mit einer Tafel. Zürich, 1883. (4) + 88 стр., 1 табл. VII—1331
- Lawson, A. C. Ore Deposition in and near Intrusive Rocks by Meteoric Waters. University of California. Publications, Bulletin of the Department of Geology. Vol. 8, № 8, pp. 219—242, 1914. Berkeley. Стр. 221—242. VII—1327

- Шифр
библиотеки.
- Lemière, L. Transformation des végétaux en combustibles fossiles. Extrait des Comptes-Rendus du Congrès Géologique International de 1900. Paris, 1900. 36 стр.
- Lindgren, W. Report of the Committee on Progresses of Ore Deposition. Reprinted from Economic Geology. Vol. XXIII, № 6, September—October, 1928. Стр. 591—611. VII—1350
- Metzger, A. A. Th. Die Kalksteinlagerstätten von Ruskeala in Ostfinland. Mit 9 Abbild. und 2 Karten im Text. Bulletin de la Commission Géologique de Finlande, № 74. Helsingfors, 1925. 24 стр. VII—1359
- Popoff, B. Mikroskopische Studien am Rapakiwi des Wiborger Verbreitungsgebietes. Mit 15 Figuren. Fennia 50, J. J. Sederholm gewidmet, № 34. Helsinki-Helsingfors, 1928. 43 стр. VII—1358
- Popoff, B. Über einige mineralogische Charakterzüge der Rapakivigranite. Abdruck aus Fortschritte der Mineralogie, Kristallographie und Petrographie. Hrsgg. von der Deutschen Mineralog. Gesellsch., Bd. XII. Berlin, 1927. Стр. 64—66. VII—1330
- Purkert, R. Zur Entstehung des Banderzes im Rammelsberg bei Goslar. Mit 3 Abb. im Text. Sonderabdruck aus: „Sitzungsber. und Abhandl. der Naturw. Gesellschaft ISIS in Dresden. Festschrift für Richard Baldauf“ (Dresden, 1928). Стр. 39—41. VI—412
- Quirk, T. T. Killarney Gneisses and Migmatites. Reprinted from the Bulletin of the Geological Society of America. Vol. 38, pp. 753—770, pls. 17—21, 1927. VII—1334
- Schneiderhöhn, H. Grundsätzliche Betrachtungen zur Systematik der Lagerstätten. Sonder-Abdruck a. d. Centralblatt f. Min. etc. J. 1927, Abt. A, № 10. S. 355—360. VII—1349
- Sederholm, J. J. On Migmatites and Associated Pre-Cambrian Rocks of Southwestern Finland. Part I (1923). The Pelling Region. With one map, 64 fig. in the text and 31 fig. on VIII plates (Bulletin de la Commission Géologique de Finlande, № 58). (1) + 153 + (1) стр., 8 табл., 1 карта. Errata. Helsingfors. VII—1328
- Sederholm, J. J. On Orbicular Granites, Spotted and Nodular Granites etc. and on the Rapakivi Texture. With 19 fig. in the text and 50 fig. on 16 plates. Bulletin de la Commission Géologique de Finlande, № 83. Helsingfors, 1928. 105 стр. 16 табл. VII—1345
- Singewald, J. T. and Milton, Ch. Origin of Iron Ores of Iron Mountain and Pilot Knob, Missouri. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 197. Class I, Mining Geology, № 22. New York, 1929. 12 стр. VII—1344
- Walther, K. Contribución al conocimiento de las rocas „basálticas“ de la formación de Gondwana en la América del Sud. Con 6 láminas y 4 figuras en el texto. Instituto de Geología y Perforaciones. Boletín № 9. Diciembre de 1927. Montevideo, 1927. 41 + (12) стр. 8 табл. II—5730
- White, D. Genetic Problems Affecting Search for New Oil Regions. Mining and Metallurgy. Publ. by the American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. № 158. February, 1920. Section 21. 20 стр. VII—1352
- White, D. Genetic Problems Affecting Search for New Oil Regions. Mining and Metallurgy. Publ. by the American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. № 158. February, 1920. Section 21. 20 стр. VII—1351

Палеонтология.

- Богачев, В. В. Проблематическая водоросль Taopirus в русском палеогене. Отг. из „Ежегодника по Геологии и Минералогии России“ (Т. X, вып. 7—8), изд. под ред. Н. Криштофовича. Стр. 221—226. IV—1039

- Шифр
библиотеки.
- Богачев, В. Фукоиды и иероганфы кавказского флиша. Азербайджанское Нефтяное Хозяйство, № 7—8 (103—104). [1930]. 3 стр. IV—1036
- Борисяк, А. Anthony, R. Influence de la fixation pleurothétique sur la morphologie des mollusques acéphales dimyaires. Ann. Sc. Nat. (9) I, 1905, p. 165—396, avec 3 pl. et nombr. fig. Стр. 4—8.
- Waagen, L. Die Lamellibranchiaten der Pachycardientuffe der Seiser Alm. Abh. k. k. geol. Reichsanst., Bd. XVIII, H. 2, 1907. Стр. 1—3. (Рефераты). Изв. Геол. Ком., 1908 г., т. XXVII, № 2. V—4149
- Жирмунский, А. М. Опыт сопоставления западно-европейских, американских и русских схем по геологии антропогенной эры. Институт Подземных Вод. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., XLIX, № 6. Стр. 71—85, 1 табл. Résumé. V—4147
- Криштофович, А. Н. Новые данные к вопросу о третичной и меловой флоре Аралокаспийского края и ее отношении к ископаемой флоре Северной Азии (Отч. почв. бот. отр. Вып. IV, ч. 2). Стр. 233—264. 1 табл. IV—1040
- Осборн, Г. Открытие третичного человека (Перев. Ю. А. Орлов). „Природа“, 1930, № 7—8. Стлб. 699—716. V—4148
- Сарычева, Т. Г. Подмосковные продукты группы Productus giganteus Mart. (Gigantella gen. nov.). С 5 табл. Труды Геологич. Научно-Исследоват. Института при Физ.-Мат. Фак. 1-го Моск. Гос. Ун-та. Москва, 1928. 71 стр., 5 табл. IV—1035
- Шишкина-Богачева, А. И. Новые находки приабонской фауны в Боржомском районе. Известия Азербайджанского Гос. Ун-та им. В. И. Ленина. Отдел „Естествознание и Медицина“. Т. 8. Отд. отд. Баку, 1929. Стр. 143—155. 1 табл. IV—1037
- Яворский, В. И. Actinostromidae из девонских отложений окраин Кузнецкого бассейна и Урала. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., XLIX, № 4. Институт Геологической Карты. Палеонтология и стратиграфия. Стр. 73—96. 3 табл. Summary. I—5558
- Berens, B. Eine coazäne Wirbeltier-Fauna aus der Braunkohle des Geiseltals. Sonderdruck aus dem Jahrbuch des Halleschen Verbandes für die Erforschung der mitteldeutschen Bodenschätze, Bd. 6. Neue Folge. S. 5—24. V—4146
- Clarke, J. M. Fossils Devonianos do Paraná. Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil. Rio de Janeiro. Typ Annexa á Directoria do Serviço de Estatística. 1913. Monographias do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil. Vol. I. XVIII—2292
- Cockerell, T. D. A. and Andrews, H. Dragon-Flies from the English Oligocene. Proceedings of the Biological Society of Washington, Vol. XXIX, pp. 89—92. June. 6, 1916. V—4155
- Cockerell, T. D. A. A Fossil Orthopterous Insect formerly referred to Mecoptera (Reprinted from the Entomological Society of Washington, Vol. 28, № 6, June 1926). (1) стр. VIII—1120
- Cockerell, T. D. A. A New Fossil Dragon-Fly from the Eocene of Colorado. Reprinted from the Entomologist, Vol. LX, April 1927. London. Стр. 81—82. V—4154
- Cockerell, T. D. A. New Light on the Giant Fossil May-Flies of Mongolia. American Museum Novitates, № 244, Jan. 26, 1927. Publ. by The American Museum of Natural History. New York City. 4 стр. V—4157
- Leuchs, K. Sphaerocodium im nordalpinen Plattenkalk. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt f. Min. etc. J. 1925, Abt. B, № 1. S. 5—8. V—4143

Шифр
библиотеки

Makarewiczówna, A. Flora dolno-lusowa okolic Ostrowca (Étude sur la flore fossile du lias inférieur des environs d'Ostrowiec, Pologne). Prace Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Wilnie. Wydział nauk matematycznych i przyrodniczych. T. IV. Prace Zakładu Geologicznego Uniwersytetu St. Batoryego w Wilnie. № 3. Wilno, 1928. 49 стр., 4 табл. Résumé.

V-4142

Мореса, Е. Palaeontological Notes on Reptiles. Editio separata ex: Geologica Hungarica. Series Palaeontologica. T. I, Fasc. II. Budapestini sumptibus Institutii Regni Hungariae Geologicae. 1928. 84 + (9) стр., 9 табл.

V-4150

Opik, A. Brachiopoda Proterozoa der estländischen ordovizischen Kalkstufe. Mit 22 Tafeln, 26 Abbildungen im Text und einer biostratigraphischen Tabelle. Tartu Ülikooli Geologia Instituudi Toimetused [Acta et Commentationes Universit. Tartuensis (Dorpatensis)] A. XVII, 1. Publications of the Geologic. Inst. of the Univers. of Tartu. № 20. Tartu 1920. 261 + (1) стр.

XVIII-1457

Orlov, I. A. Neue Funde fossiler Säugetiere in Sibirien. Труды Геологического Музея Академии Наук СССР, т. VII. Стр. 159-166.

IV-1036

Pearson, H. S. Chinese Fossil Snails. Plates I-IV and 37 figures in text. Palaeontologica Sinica Series C, Vol. V, fasc. 5. Peking. Published by the Geologic. Survey of China, 1928. 75 стр. + (4) стр. + (2) стр. илл. рисунков.

XVIII-1458

Punkert, R. Textilarfossilien aus Kinasien. Separat-Abdruck aus dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. Beilageband III. Abt. B. S. 228-291.

W-4145

Storrs, E. A. On the head of the Macroptelictodus, with certain remarks on the head of the other Arthropods. Publication. Field Museum of Natural History. Geological Series. Vol. IV, 3 (1922, 1923).

XVIII-2294

Sara, J. C. Über den Mundraum und die Wohnkammer der Criniden des Oberrheinischen Muschelkalks. Mit 2 Tafeln. Leipzig, 1928. 19 + (2) стр., 2 табл.

W-4144

Troell, E. Beiträge zur Kenntnis des Silurischen Cambrium. II (1899). Mit 9 Holzschnitten und 8 Tafeln. Sammen Ann. Avaa. Hagen. VIII. 1899. 110 qu.-ver. vorkommen. T. VII, № 110. IV + 57 + (3) стр., VIII табл.

W-4151

Van Hoepen, E. C. N. Fossiele perle van Cornelia. O. W. S. Bloemfontein. Gedruk en uitgegeve deur die museum. 1930. Paleontologiese Navorsing van die Nasionale Museum. Deel II, St. 2. Стр. 113-24.

XVIII-2291

Van Hoepen, E. C. Vrystaats fossiele perle. Bloemfontein. Gedruk en uitgegeve deur die museum. 1930. Paleontologiese Navorsing van die Nasionale Museum. Bloemfontein. Deel II, St. 1.

XVIII-2291

White, D. Resins in Paleozoic Coals. Reprinted from Original Communications Eighth International Congress of Applied Chemistry. Vol. XXV, p. 773 (Abstract). Стр. 773-776.

W-4152

White, D. Resins on Paleozoic Plants and in Coals of High Rank. Department of the Interior. United States Geological Survey. Professional Paper 83. Washington, 1914. Стр. 65-83 + (12) табл. IX-XIV.

W-4156

White, D. The Flora of the Hermit Shale in the Grand Canyon, Arizona. Reprinted from the Proceedings of the National Academy of Sciences. Vol. 13, № 3, August 1927. Стр. 374-375.

W-4153

Шифр
библиотеки

Историческая геология.

Иорданский, Н. Новые данные по распространению нижнего силура в бассейне Верхней Печоры. Известия Ассоциации научно-исслед. институтов при физ.-мат. фак. I МГУ. Т. I. Вып. 1-2. Москва, 1928. Стр. 74-96. Резюме на франц. яз.

I-5582,

Лебедев и Баукова, Е. Е. Физическая характеристика почвенного профиля. Всесоюзная Академия Сельско-хоз. наук им. В. И. Ленина. Труды Института Агропочвоведения. Москва, 1930. II + VI + 168 стр., 1 табл. Резюме на англ. яз.

II-5711

Личков, Б. А. О так называемых ископаемых пустынях четвертичного времени в Европе. Труды Географического Отдела КЕПС. Вып. 2. Стр. 49-79.

II-5716

Мухин, В. Некоторые данные о нижне-юрских отложениях Крыма. Зап. горн. инст., т. VI, вып. II. Стр. 75-76.

I-5572

Циммерман, Ф. А. Мирь до сотворения человека. Общепонятное изложение первобытного состояния нашей планеты, описание разных периодов развития земной коры, ее растительности и заселения до новейших времен. Перевел с 15-го немецкого издания Павел Ольгин. Со 194 полтипаж. Издание 2-е, передланное. СПб., 1865. 602 + (1) стр.

II-5709

Berry, E. W. The Past Climate of the North Polar Region. Published by the Smithsonian Institution. Smithsonian Miscellaneous Collections. Vol. 82, № 6. Washington City. 1930. 29 стр. с рис.

XVIII-1320

Born, A. Die Herkunft der kristallinen Komponenten des rheinischen Obercarbon. Ein Beitrag zur Paläogeographie des Obercarbons. Separat-Abdruck aus Pompeck Festland. (N. Jahrbuch für Mineralogie etc. Beilageband LVIII, Abt. B). 1927. S. 101-112.

II-5716

Bryan, W. H. and Whitehouse, F. W. Later Palaeogeography of Queensland. Proceeding of the Royal Society of Queensland. Vol. XXXVIII, № 10. Brisbane, 1926. Стр. 103-114.

II-5718

Grigorovitch-Beresovski, N. A. Les dépôts tertiaires du Daghestan. Extrait des Comptes-Rendus. XIV-e Congrès Géologique International, 1926. Madrid, 1929. 6 стр.

I-5581

Kaiser, E. und Gevers, T. W. Tonige Muschelkalkfazies bei Bayreuth. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt f. Min. etc. J. 1925, Abt. B, № 13. S. 401-402.

II-5708

Kühn, O. Ein Danienvorkommen in Niederösterreich. Sonderabdruck aus den „Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien“. Bd. XIX (1926). Стр. 37-40.

II-5705

Lewinski, J. Preglacial, w dolinie Bystrzycy pod Lublinem. Odbitka ze Sprawozdań z posiedzen Towarzystwa Naukowego Warszawskiego XX. 1928. Wydział III. Стр. 111-119.

II-5723

Orviku, K. Keskdevoni põhikihid Eestis. 7 joonisega tekstis, 21 joonisega tabelitel ja 4 kaardiga. Mit einem Referat: Die untersten Schichten des Mitteldevons in Eesti. Tartu Ülikooli Geoloogia-Instituudi Toimetused [Acta et Commentationes Univers. Tartuensis (Dorpatensis)] A-XVI. 5]. Publications of the Geol. Institution of the Univers. of Tartu, № 21. Tartu, 1930. 97 стр.

XVIII-1457

Renz, C. L'extension et le développement du lias supérieur et du dogger dans la région de faciès Adriatico-Ionienne de la Grèce. Grèce. Ministère de l'Economie Nationale. Service Géologique. Mémoires du Service Géologique de Grèce. № 1. Athènes, 1927. 32 стр. + 1 карта. Текст на греческ. языке.

XVIII-2293

Шифр
библиотеки

Почвоведение.

- Затаров, С. А. и Акишев, В. В. Почвы центральных колхозов "Коммунизм" (с 7 почв. снимков). Прикладные, общ.-тех. исследов. минералог. и почвовед. Гидрометео р-та "Коммунизм". Баку, 1930. 130 стр., 7 табл. Решено на экз. лж.
- Краснох, А. А. при сотрудничестве Г. Н. Огневой. Почвы Ленино-Ачинского района (Якутский округ). С 21 рис., 13 черт., 2 карты и фот. снимка. Академия Наук СССР. Материалы Комиссии по изучению Якутской АССР. Вып. 6. Агр., 1927. VII + 175 стр., 2 карты, 7 табл. Очерки.
- Оклатов, М. М. Меридиональный климатический профиль по Европ. части СССР. Народный Коммунистический Земледельческий РСФСР. Гос. Почвенный Институт (б. Московский Почвенный Комитет). Труды Гос. Почвенного Института. Отд. отд. из вып. № 1 за 1927 г. (2-е издание). Москва, 1930. 15 стр., 2 табл.
- Томлин, С. Qu'attend-on rig "zols chémins". Ежегодник по Геологии и Минералогии России. Москва. Стр. 92.

Полезные ископаемые.

- Архангельский, А. Д., Добров, С. А. и Семикатов, А. Н. Отчет об исследовании залежей фосфоритов в Саратовской губернии за 1910 году. Труды Комиссии Моск. Сельскохоз. Института по исследованию фосфоритов. Москва, 1911. Стр. 31-185. 9 табл., 4 казны.
- Архангельский, А. Д. и Ланге, О. К. Отчет по исследованию фосфоритовых залежей в Пензенской губернии в 1910 году. Труды Комиссии Московского Сельскохоз. Института по исследованию фосфоритов. Москва, 1911. Стр. 187-253 + (1). 3 табл., 1 казнь.
- Архангельский, А. и Семикатов, А. Геологическое строение и фосфоритовые залежи центральной части Камышинского уезда Саратовской губ. (Отд. отд. изв. "Отчета по геологич. изсл. фосфорит. залежей", под ред. проф. Як. Самойлова, т. IV). Труды Комиссии Моск. Сельскохоз. Ин-та по изсл. фосфоритов. Серия 1. Москва, 1913. Стр. 465-532. 2 табл., 1 карта.
- Бобятинский, А. Описание горных озер Алтайского округа (Изв. Горн. Журн., 1898 г., т. II, кн. 6). Стр. 372-397.
- Богачев, В. В. Месторождение фосфоритов в Дагестанской области. Отд. отд. изв. "Изв. Алексеевск. Донск. Политехнич. Ин-та", 1916 г., т. V, вып. 2, отд. III. Новочеркасск, 1916. 18 стр. Резюме на франц. яз. Очерки.
- Быков, А. Н. Исследовательские работы на шахте Ново-Смоляниновской (по внезапным выделениям газа). Под ред. и с предисл. Председателя совета главного горно-технического инспектора НКТ СССР, горн. инж. В. А. Виленко. НКТ-Отдел Охраны Труда-СССР. Междупредост. Совет по Охране Труда Горнорабочих. Вып. 4. Гострудинат. Москва, 1930. 40 стр.
- Васильевский, М. Отчет о геологическом исследовании фосфоритовых залежей в западной части Воронежской губ. в 1911 году (Отд. отд. изв. "Отчета по геологич. изсл. фосфорит. залежей", под ред. проф. Як. Самойлова, т. IV). Труды Комиссии Моск.

Шифр
библиотеки

- Сельскохоз. Ин-та по изсл. фосфоритов. Серия 1. Москва, 1912. 122 стр., 1 табл., 1 карта.
- Васильевский, М. М. и Васильевский, П. М. Отчет о геологическом исследовании фосфоритовых залежей в северо-западной части Воронежской губ. в 1912 году. (Отд. отд. изв. "Отчета по геологич. изсл. фосфорит. залежей", под ред. проф. Як. Самойлова, т. V). Труды Комиссии Моск. Сельскохоз. Ин-та по изсл. фосфоритов. Серия 1. Москва, 1914. 82 стр., 2 карты.
- Гудков, П. П. Рудники Богом-Дарованный в Ачинском горном округе (Предварительный отчет о лхт. командировке 1908 г.). С 2 табл. и 1 рис. в текст. Отд. отд. изв. Изв. Томск. Технологич. Инст., т. XX, 1910 г., № 4. Томск, 1910. 20 стр.
- Доклад XX съезду бакинских нефтепромышленников по вопросу об угольной независимости России от Англии. 106 стр.
- Домарев, Викт. С. Медные месторождения Лайской дачи на Урале. Изв. Гл. Геол.-Разв. Управ. 1930, XLIX, № 6. Институт Цветных Металлов. 21 стр., 2 табл., 1 карта. Summary.
- Домрачева, Е. О фосфоритах с. "Песочни" Сапожковского у., Рязанской губ. (Изв. геологич. и почв. кабинета Н. И. Прохорова Стебутовских высш. женск. сел.-хоз. курсов). СПб., 1906. 10 стр.
- Кандаки, В. О месторождении сфры в дер. Чарковы, Пипчовского уезда, Кхледской губернии (Изв. Горн. Журн., 1896 г., IV). Стр. 323-334, 1 табл.
- Кандыкин, Ф. И. Вольфрамовые месторождения в Пермской губернии, Екатеринбургского уезда, в окрестностях Боевского и Пьяновского селений Багарянской волости. Отчет по разведкам Горн. Инж. Ф. И. Кандыкина для составления геологической карты юго-западной части Каменской дачи в окрестностях Боевских вольфрамовых рудников, в Пермской губ., Екатеринбургского уезда (Изв. Горн. Журн., 1917 г., т. III, кн. 7-9). Стр. 100-124.
- Карабугаз и его промышленное значение. Третье дополненное издание. Под редакцией Н. С. Курнакова, Н. И. Подкопаева и Б. Л. Ронкина. Академия Наук СССР. Материалы. Комиссия по изуч. естеств. производительных сил Союза. № 73. Ленинград, Изд-во Ак. Н. СССР. 1930 г. (2) + 409 стр. с фиг. + 9 карт + XXIV табл. Заглав. также и на франц. яз.
- Кассин, Н. Г. 1) Соляные источники Поволжья. Стр. 65-69. 2) Гипс в Поволжье. Стр. 25-30. (Из т. IV сб. "Естеств. производит. силы России". Вып. 35 и 35а).
- Кеппен, А. Обзор каменноугольных отложений Азиатской России. S. I. et a. 73 стр.
- Ключанский, Г. В. Очередные задачи развития Подмоск. каменноугольного бассейна. Москва, 1917. (1) + 11 стр.
- Кузнецов, И. Г. Заметка о так называемой юрской нефти в Рачинском уезде и Юго-Осетии. Стр. 131-136. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., т. XLIX, № 6.
- Лучинский, В. И. Отчет о геологических исследованиях фосфоритовых отложений Киевской губ. (Отд. отд. изв. "Отчета по геологич. изсл. фосфорит. залежей", под ред. проф. Як. Самойлова, т. V). Труды Комиссии Моск. Сельскохоз. Ин-та по изсл. фосфоритов. Серия 1. Москва, 1914. Стр. 597-712. 4 табл., 1 карта.
- Маслов, В. П. Очерк месторождений гипса р. Унги Иркутского округа. Отд. отд. из вып. № 2 "Материалов по геологии и полезным ископ."

Шифр
библиотеки.

- паемым Сибири". Издание Бурят-Монгольского Районного Геолого-Разведочного Управления. Иркутск, 1930. 16 стр.
- Машковцев, С. Очередные задачи геологических исследований в юго-западном окончании Чаткальского хребта. Вестн. Геол. Ком., 1928, 1930. № 4. Стр. 16—17. I—5560
- Михайлов, Р. М. Пемзовые строительные материалы. С 113 рис. и чертеж. Труды Института Прикладной Минералогии. Под общ. ред. П. Е. Кивгилло, Н. М. Федоровского, П. К. Топольницкого, П. Н. Шаблыкина, В. И. Лучицкого и А. А. Мамуровского. Москва, 186 + (1) стр. I—5613
- Огнеупорные глины Часов-Ярского месторождения. Проф. П. А. Земятченский. Геологический очерк Часов-Ярского месторождения огнеупорных глин. В. Искюль. Состав глиняных материалов Часов-Ярского месторождения. К. Келер. Керамическое исследование глиняных материалов Часов-Ярского месторождения. Приложения: В. Т. Попова и А. А. Солодовникова. Влияние легианта на глины и на керамические массы. П. Н. Кавкокин. К вопросу о применении балков в керамической промышленности. СССР. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. № 327. Труды Гос. Исслед. Керамич. Института. Вып. 20. Москва, 1929. 196 стр. Zusammenfassung. II—5714
- Описания месторождений медной руды в имении князей Карловых (на Кавказе). Тифлиси, 1904. 77 стр. I—5598
- Паффенгольц, К. Н. Елисейские Минеральные источники. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., т. XLIX, № 6. Институт Подземных Вод. Стр. 23—38. Résumé. I—5547
- Перельман, Е. С. Потребность в металле и районы потребления металла. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР. № 13. Издание Госплана УССР. Харьков, 1927. 50 стр. I—5553
- Пермяков, В. Состав и керамические свойства глин из окрестностей ст. Жданки Сызрано-Вяземской ж. д. СССР. Научно-Технич. Упр. № 314. Труды Гос. Исслед. Керамич. Ин-та. Вып. 17. Москва, 1929. 32 стр. Резюме на нем. яз. XI—1728
- Русаков, М. П. Золото в Казакской степи и пути изыскания его новых источников. Москва. Гос. тех. изд-во [1930]. 23 стр. с рис. Цветные Металлы, прил. к № 8—9 за 1930 год. I—5599
- Соколов, Д. Н. Отчет по геологическому изысканию залежей фосфоритов в Актюбинском уезде. (Отд. отг. изв. "Отчета по геологич. изыск. фосфорит. залежей", под ред. проф. Як. Самойлова, т. VII). Труды Комиссии Моск. Сельскохоз. Ин-та по изыск. фосфоритов. Серия I. Москва, 1915. Стр. 33—59. 1 карта, XVII—2256
- Семихатов, А. Н. и Семихатов, Б. Н. Геологическое изыскание залежей фосфоритов в Саратовском уезде (Отд. отг. изв. "Отчета по геологич. изыск. фосфорит. залежей", под ред. проф. Як. Самойлова, т. VI). Труды Комиссии Моск. Сельскохоз. Ин-та по изыск. фосфоритов. Серия I. Москва, 1914. Стр. 431—524. 1 карта. I—5604
- Сергеев, М. Минеральные богатства в Сочинском округе Черноморской губернии, по систем. рѣки Мзымты. СПб., 1900. 86 стр., 2 табл. I—5605
- Смирнов, Н. Н. и проф. Четвериков, С. Д. ассист. Исследования в области силикатного кирпича. Вып. 2 [Люберецкие пески, как сырье для силикатного кирпича]. Ассоциация Научно-Исследоват. Инст-ов Физ.-Мат. Факультета I МГУ. Труды Научно-Исследоват. 1928. Инст. Минерал. и Петрографии. Вып. 7. Москва, 1928. 26 + (1) стр. + 1 карта. Резюме на немецк. яз. I—5601

XVIII—1558

Шифр
библиотеки.

- Стекольников, М. И. Техническая реконструкция строительной индустрии в пятилетнем плане промышленности. Массовый Вечерний Университет I МГУ. Ч. II (1930). Москва. 91 стр. XI—1713
- Сущинский, П. П. Замѣтка о геологическом строении некоторых новых месторождений вольфрамита в южном Забайкалье. Известия Академии Наук. 1917. Пгр., 1917. Стр. 567—590. I—5588
- Условные обозначения для карт полезных ископаемых. Под ред. В. А. Миронова. ВСНХ—СССР. Гл. Геол.-Разв. Упр., Геол. Издат. Агр. 1 лист. XIV—A—207
- Яворский, В. И. К перспективам районного развития каменноугольной промышленности Кузнецкого бассейна. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., т. XLIX, № 6. Угольный Институт. Стр. 87—103. Summary. I—5554
- Ahlgeld, F. Die Antimonitlagerstätte von Acora, Südperu. Стр. 190—192. Zeitschrift für praktische Geologie. J. 34. Dezember 1926. II—5721
- Ahnert, E. E. Mineral Resources of North Manchuria. With 9 maps and 15 plates. The Geological Survey of China. Memoirs. Series A. Number 7. Peking, 1927. (3) + 262 стр. англ. т. + 114 стр. кит. т. II—5729
- Burchard, E. F. The Pao Deposits of Iron Ore in the State of Bolivar, Venezuela. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 295. Class I, Mining Geology, № 28. New York, 1930. 27 стр. II—5737
- Faber, A. Die neueste Entwicklung der Welterdölwirtschaft und die Mineralöllage Deutschlands. Mit 17 Abbild. und 58 Tabellen. Halle (Saale), 1926. (2) + 91 стр., 2 табл. XI—1737
- Ferguson, H. G. and Gannett, R. W. Gold-quartz Veins of the Alleghany District, California. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 211. Class I, Mining Geology, № 24. New York, 1929. 40 стр. II—5734
- Freyberg, B. von. Die Tertiärquarzite Mitteldeutschlands und ihre Bedeutung für die feuerfeste Industrie. Mit 15 Tafeln und 32 Textabbild. Stuttgart, 1926. VIII + 243 стр. II—5741
- Grafton, L. C. Hydrothermal Origin of the Rand Gold Deposits. Part I (1930). Testimony of the Conglomerates (Economic Geology. Supplement to Number 3, Vol. XXV, May 1930). Lancaster, Penna and New Haven, Conn., 1930. VIII + 185 стр. Errata. II—5743
- Guild, F. N. Copper Pitch Ore. Reprinted from American Mineralogist, Vol. 14, № 9. September 1929. Стр. 313—318. II—5720
- Hahn, A. W. Silver-bearing Minerals of Some Ores from the Tintic Mining District. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 202. Class B, Milling and Concentration, № 18. Class I, Mining Geology, № 23. New York, 1929. 7 стр. II—5731
- Hummel, K. Ueber verschiedene Arten von Eisenmanganerzlagern in Deutschland. Ein Beispiel für geologische Konvergenzerscheinungen. Sonderdruck aus "Zeitschrift für praktische Geologie", J. 35, 1927. H. 2 u. 3. Halle (Saale). 10 стр. II—5747
- Joralemon, I. B. The Unexpected in the Discovery of Orebodies (With Discussion). The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 340. Class I, Mining Geology, № 32. New York, 1930. 15 стр. II—5733
- Jouravsky. Communication sur le premier sondage de l'Oural produisant du pétrole. II Congrès International de Forage. Paris, 16—23 Septembre 1929. Saint-Etienne, 1929. 4 стр. I—5593

Шифр
библиотеки.

- Kaiser, E. Die neuen südafrikanischen Diamantvorkommen. Sonderabdruck aus „Koloniale Rundschau“. J. 1923, H. 6—7. 11 стр.
- Kondratieff, A. D. Das Erzgebiet von Karatschai im nördlichen Kaukasus. Sonder-Abdruck aus „Zeitschrift für praktische Geologie“, 1894, Oktober. Berlin. 12 стр., 1 карта.
- Lasbe, G. C. Geologische Excursionen im Thermalgebiet des nordwestlichen Böhmens: Teplice, Karlsbad, Eger-Franzenbad, Marienbad. Mit 2 Tafeln in Farbendruck, geologische Profile darstellend. Leipzig, 1884. XVI + 170 стр. 2 табл.
- Lindgren, W. and Greveling, J. G. The Ores of Potash, Bolivia. Reprinted from Economic Geology, Vol. XXIII, № 3, May 1928. Стр. 233—262.
- Mansfield, G. R. and Lang, W. B. Government Potash Exploration in Texas and New Mexico. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 212. Class H, Non-metallic Minerals, № 8. Class I, Mining Geology, № 25. New York, 1929. 17 стр.
- Rousiers, P. de. Les grandes industries modernes. I (1924). L'industrie houillère—L'industrie pétrolière—L'industrie hydroélectrique. Paris. VI + 228 + (1) стр.
- Schuetz, C. M. Occurrence of Quicksilver Ores. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 325. Class I, Mining Geology, № 31. New York, 1929. 85 стр.
- Transactions of the American Institute of Mining and Metallurgical Engineers (Incorporated). Petroleum Development and Technology 1920. Petroleum Division. Papers presented before the Division at Tulsa, Oct. 3—4, and Los Angeles, Oct. 4—5, 1929, and New York, Feb. 18—20, 1930. Published by the Institute. New York, 1930. 629 стр.

Региональная геология.

- Бакалук, Q. Q. Заметка о горных породах, собранных на ДВЗ в Географической Экспедиции Северного Ледовитого Океана. Императорской Академии Наук, 1914. СПб., 1914. Стр. 727—736.
- Вогачев, В. Материал к геологии Восточно-Зимбабвийской провинции. Азербайджанское Нефтяное Хозяйство, № 2 (93). III стр. (Окончание). Азербайджанское Нефтяное Хозяйство, № 3 (94). 9 стр.
- Вогданов, Д. П. Геологический очерк Жидунинского уезда. 63 стр., 2 табл.
- Войков, Н. В. Инженерно-геологический очерк района сооружения металлургического завода, проектируемого на р. Ингуш у Киринго Рага. Институт Полесных Вод. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., т. XLIX, № 6. Стр. 103—123. 7 табл. Summary.
- Воллхервич, К. А. Геологические наблюдения в тундре между низкими течениями рр. Лены и Колымы (по материалам Сибирской экспедиции 1908 г. и Ленско-Колымской экспедиции 1909 г.). Отпечатана для печати Р. Ф. Геккер. Труды Ком. по изуч. Якутск. АССР, т. XV. Стр. 299—283. 1 карта. Ресурсы на охот. по.
- Гарбузов, А. Долина реки Волги в податочной полосе Оренбургской и Казанской губерний по отношению возможности развития на ней крупной цементной промышленности (Изв. Горн. Журн., 1920 г., т. III). Стр. 59—71. 1 табл.

II—5699

I—5575

II—5717

II—5746

II—5732

XI—1739

II—5736

II—5742

I—5585

I—5586

II—5587

II—5586

II—5589

II—5577

Шифр
библиотеки.

- Гельмерсен, Г. Краткий отчет о результатах геологических исследований, произведенных в Курляндской губернии и в Восточной Пруссии в 1875 году. Горн. Журн., 1875, т. IV. Стр. 90—94. 1 карта.
- Горский, И. И. и Огнев, В. Н. Материалы к геологии Нарынского угленосного района. С 2 карт. и 2 табл. Тр. Гл. Геол.-Разв. Упр. ВСНХ СССР. Вып. 9. Труды Угольного Института. Геологич. Изд-во. Москва—Лгр., 1930. 82 стр., 4 табл.
- Голынец, Ф. Ф. Геологическая карта правобережья р. Хопра в среднем течении (в зап. части 75 листа). Нижне-Волжское Научное Общество Краеведения. Саратов, 1930. 6 стр., 1 карта.
- Голубятников, В. Краткий геологический очерк Уйташ-Карабудахкентского района в Дагестане. Стр. 125—131, 1 карта. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., т. XLIX, № 6.
- Калицкий, К. П. О разведочном бурении на Большом Солончаке на о. Челекене. Отд. отг. из № 8—9 журнала „Нефтяное Хозяйство“ за 1930 г. Стр. 201—212.
- Кассин, Н. Г. Краткий очерк геологии и полезных ископаемых севера Вятской губернии (Материалы краевой конференции по изучению производительных сил Вятско-Ветлужского края. Вып. II (Доклады). Изд. Вятск. Губисполкома. Вятка, 1927. Стр. 59—77.
- Кассин, Н. Г. Краткий отчет геологии и полезных ископаемых севера Вятской губернии (Отд. отг. из Сборника „Вятский Край“. В помощь учителю. 1929. Издание Вятского ОкрОНО). Стр. 40—56. 1 карта.
- Квитка, С. К. Геологическая экскурсия по северо-западной части Воронежской губернии по ркам Дону, Дзвиги и Вдуги (Изв. Горн. Журн., 1901, т. II, кн. 4). Стр. 25—62.
- Нестеровский, Н. Геогностический очерк Кузнецкого угленосного бассейна (Изв. Горн. Журн., 1896, т. III, кн. 9; т. IV, кн. 10, т. IV, кн. 11). Стр. 298—351 + 19—66 + 184—226.
- Нехорошев, В. П. О некоторых новых малоизвестных месторождениях полезных ископаемых в Горном Алтае. Институт Геологической Карты. Западная Сибирь. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., т. XLIX, № 6. Стр. 39—64, 1 табл. Résumé.
- Нечаев, А. 2. Геологическое исследование Мамадышского уезда. Естественно-историческое описание Казанской губернии. Часть геологическая (Труды О-ва Естествоиспыт. при Имп. Казанск. Унив. Т. XXIII, вып. 6). Казань, 1892. 163 + II + (1) стр.
- Преображенский, И. А. Золотоносный район Белой Горы и Коль-Колчана. Предварит. отчет о геологич. исследованиях 1923 года (С одной картой). Геологический Комитет Дальнего Востока. Материалы по геологии и полезным ископаемым Дальнего Востока, № 34, 1924 год. Владивосток, 1924. 8 стр., 1 карта. Summary.
- Преображенский, И. А. Золотоносный район реки Лимур. Предварит. отчет о геологич. исследованиях 1923 г. (С 1 картой и 1 рис. в тексте). Геологический Комитет Дальнего Востока. № 33, 1924 год. Владивосток, 1924. 21 стр., 1 карта. Summary.
- Пустовалов, Л. В. Волконсконт I. С приложением статьи В. И. Крыжановского „Месторождения волконсконта Вятской и Пермской губ.“. ВСНХ СССР. Научно-Технич. Упр. № 228. Труды Института Прикладной Минералогии и Металлургии. Вып. 36. Москва, 1928. 60 стр. Summary.

I—5570

I—5545

I—5565

I—5557

I—5546

I—5611

I—5610

I—5574

I—5591

I—5552

I—5580

I—5597

I—5596

I—5594

Шифр
библиотеки.

- Rosen, M. Ф. Геологическое строение дна Финского залива по профилю Ораниенбаум—Кронштадт—Лисий Нос. Илл. Центр. Гидрометеор. Бюро. Вып. X (1930). Стр. 139—178. Zusammenfassung. I—5566
- Хоперский округ. Геологическая карта западной правобережной части Хоперского округа (в западной половине 75-го листа 10 вер. карты Европейской части СССР). Составил Ф. Ф. Гольмгер по данным исследований Ф. Гольмца и М. Пожарисского. 1926. I—5565
- Atwood, W. W. and Goldthwaite, W. Physical Geography of the Evanston-Waukegan Region. Illinois State Geological Survey. Bull. № 7. Urbana, 1908. X + 102 стр., 14 табл. II—5745
- Balatonsee (Umgebung). I: 75 000. Geologische Spezialkarte der Umgebung des Balatonsees in 4 Blättern. Mit Unterstützung der hohen k. ung. Ministerien für Ackerbau und für Kultus und Unterricht herausgegeben von der Balaton-Kommission der Ungarischen Geographischen Gesellschaft. Nach den in den Jahren 1869—70 erfolgten Aufnahmen der k. ung. Geol. Anstalt unter Mitwirkung von Jenő v. Cholnoky, Peter Treitz, Dezso Laczkó, Heinrich Taeger, Gaber Laszlo, Tivadar Kormos, Elemér Vadasz, István Vitalis. Reambuliert und redigiert von Lajos von Lóczy. Massstab I: 75 000. Budapest, 1920. XVI—a—256
- Black, D. Notice of the recovery of a second adult Sinanthropus skull specimen. Reprinted from the Bulletin of the Geological Society of China. Vol. IX, № 2. Peiping, 1930. Стр. 97—100. 1 табл. II—5713
- Carta Geologica delle Tre Venezie. I: 100 000. Note illustrative di S. Zenari (1929). 102 стр., 3 табл. (Foglio Maniago). Foglio № 22—Trento. XVI—A—120
- Chubb, L. J. Geology of the Marquesas Islands. Bulletin. Bernice P. Bishop Museum, № 68. Honolulu, Hawaii. Published by the Museum. 1930. 71 стр. + III табл. XVIII—2289
- Giavalla, J. Memoria correspondiente a la Hoja de Cantillana. Mapa geológico de España a escala I: 50 000. Del „Boletín del Instituto Geológico y Minero de España“. T. XLIX, IX de la 3a Serie. Madrid, 1927, 79 стр., 6 табл., 2 л. карт. II—5704
- Hindley, N. E. A. The Geology of Kauai and Nihoa. Bulletin. Bernice P. Bishop Museum, № 71. Honolulu, Hawaii. Published by the Museum. 1930. 103 стр. + XII табл. + 1 карта. XVIII—2289
- Japan. Index Map. I: 75 000; I: 200 000; I: 400 000. Imperial Geological Survey of Japan. Tokyo, 1927. 1 миср. XVI—a—255
- Young, G. A. Géologie et Minéraux industriels du Canada [Appendix: Liste annotée des gîtes de minéraux industriels du Canada]. Canada. Ministère des Mines. Série de la Géologie Appliquée. Commission Géologique, № 1. Ottawa, 1929. III + 212 + 64 стр. + 2 карты. XVIII—2275
- Kaiser, E. Eine petrographisch-geologische Fingstexturierung im das Krüftalgebiet. V—1. VI 1923. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt f. Min. etc. J. 1923, № 15. S. 469—479. III—5717
- Keilhack, K. Die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Rostow und Hafnarfjörður in Südwest-Island (Einführung zu einer geologischen Karte I: 50 000). Mit einer Karte und sechs Tafeln. Sonderabdruck aus der Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft, Bd. 77, J. 1925. Stuttgart, 1925. 24 стр., 1 карт., 6 табл. III—5740
- Kossmat, F. Übersicht der Geologie von Schweden. Einführung zu einer geologischen Landkarte veröffentlichten Übersichtskarten. 2. erweit. Auflage mit 6 Fig. im Text und 2 Taf. Herausgegeben vom Finanzministerium. Leipzig, 1923. (4) + 130 стр., 2 табл. III—5710

Шифр
библиотеки.

- Kriegsschauplätze. Die (1914—1918) geologisch dargestellt in 14 Hefen, herausgegeben von Prof. Dr. J. Wilser. Heft 14 (1926). Die Isthmuswüste und Palästina. Von Dr. P. Range. Mit einem Beitrage von Dr. W. Hoppe: Palaeontologie und Palaeogeographie der Jura- und Kreideschichten der Isthmus-(wüste). Mit 4 Kartenbeilagen und 4 Profilen. VI + 82 стр. II—5137
- Marshall, P. Geology of Rarotonga and Atiu. Bulletin. Bernice P. Bishop Museum, № 72. Honolulu, Hawaii. Published by the Museum. 1930. 75 стр. + 5 табл. XVIII—2289
- Obrutschew, W. A. Die metallogenetischen Epochen und Gebiete von Sibirien. Abhandlungen zur praktischen Geologie und Bergwirtschaftslehre. Hrsgg. von Prof. Dr. G. Berg. Halle (Saale), 1926. (2) + 64 стр. I—5600
- Purkert, R. Geologie des Kulm bei Weiz. Mit einer Tafel in Farbendruck. Sonderabdruck aus den Mitteilungen des Naturwissenschaftl. Vereins für Steiermark. 1927. Graz. Стр. 45—71. 1 карта. II—5698
- Schmitt, H. Geology of the Parral Area of the Parral District, Chihuahua, Mexico. The American Institut of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 304. Class I. Mining Geology, № 29. New York. 1930. 24 стр. II—5735
- Schneiderhöhn, H. Beiträge zur Kenntnis der Erzlagerstätten und geologischen Verhältnisse des Otaviberglandes, Deutsch-Südwestafrika. Erster Beitrag: Allgemeiner Überblick über das Otavibergland. Zweiter Beitrag: Die geologischen Verhältnisse der Umgegend von Tsumeb. Dritter Beitrag: Die Karsterscheinungen im Otavibergland. Mit 16 Zeichnungen im Text, 12 Tafeln und 1 geolog. Karte. Sonderabdruck aus den Abhandl. der Senckenberg. Naturforsch. Gesellschaft, Bd. XXXVII, H. 3. Frankfurt a. M. Стр. 221—318 + (3). 12 табл., 1 карта. II—5710
- Vinassa de Regny, P. e Gortany, M. Le condizioni geologiche della conca di Volais e dell'alta Valentinia (Alpi Carniche). Estratto dal Bollettino della Società Geologica Italiana, Vol. XXXII (1913). Roma, 1913. Стр. 445—450. II—5719
- Wanless, H. R. Geology and Mineral Resources of the Alexis Quadrangle, State of Illinois. Department of Registration and Education: Division of the St. Geol. Survey. Bulletin. Division of the St. Geol. Surv. St. of Illinois. № 57. Urbana, 1929. 230 стр. 53 фиг. + VI табл. в отд. пак. XVIII—1669

География.

- Аболон, Р. И. Геоботаническое и почвенное описание Лено-Вилуйской равнины. С 56 рис., 30 черт., 3 картами и англ. резюме. Академия Наук СССР. Труды Комиссии по изуч. Якутской АССР. т. X. Изд-во Академии Наук. Лгр., 1929. X + 372 стр., 2 табл. Опечатки. VIII—1114
- Адамович, Н. Работы Главной Палаты мер и весов по исследованию геодезических жезлов Военно-Топографического Управления. Издание Военно-Топографич. Упр. Приложение к LXXIII тому Записок ВТУ. Москва, 1926. Стр. 61—81. См. XIII Сборник рефератов и статей по геодезич. вопросам. X—1787
- Аузан, А. И. О Высшем Геодезическом Управлении. Отд. отт. из Военно-Топографического Журнала. Москва, 1920. 22 стр. X—1790
- Бенуа, Р. и Гильом, Ш. Е. Доклад об исследовании двенадцати нормальных жезлов, принадлежащих Военно-Топографическому Управ-

Шифр-
библиотеки.

- влению. Перевод под ред. воен.-геол. Я. И. Алексеева. Издание Военно-Топографич. Упр. Приложение к LXXIII тому Записок Военно-Топографич. Управления. Москва, 1926. Стр. 83—101. См. Сборник рефератов и статей по геодезич. вопросам.
- Биль, I. Исследование водности Алейско-Кулундинской степи в 1897—1898 гг. (Изъ Горн. Журн., 1900, т. III, кн. 8). Стр. 236—268. X—1787
- Близняк, Е. В. Руководство к барометрическому нивелированию (с 30 рис. и график., 19 табл. и прилож., образцами полевых книжек и журналов для обработки). Изд. 2-е с изменениями. НКПС. Транспечать. Москва, 1925. 134 стр., 2 табл. X—1788
- Богуславский, Н. А. Волга, как путь сообщения. С 11-ю листами чертежей. Сборник Института Инженеров Путей Сообщения Имп. Ал. I. Вып. IX. СПб., 1887. II + III + 2 — 82 стр. 11 табл. XI—1719
- Бонч-Бруевич, М. Что может дать аэро съемка? С 8-ю рис. Кооп. Изд-во „Жизнь и Знание“. Технич. Б-ка, кн. 3-я. Москва, 1926. 25 стр. X—1784
- Бородин, Н. А. Северо-Американские Соединенные Штаты и Россия. С 29 диагр. и картой. Пгр. XII + 324 стр. XI—1716
- Вильд, Г. О температурѣ воздуха в Российской Имперіи, на основаніи критическаго разсмотрѣнія наблюденій, по предложенію Министра Государственныхъ Имуществъ, П. А. Валуева, разработалъ директоръ Главной Физической Обсерваторіи и членъ Императорской Академіи Наукъ *** Вып. I (1878). X + 182 + (1) + LXVIII + 3 — 14 стр. X—1792
- Власовъ, В. Сравнительное земледѣіе и школьная географія. Варшава, 1900. 16 стр. X—1800
- Геккер, Р. Ленско-Колымская экспедиция 1909 г. под начальством К. А. Воллосовича. Предисловіе. Академия Наук СССР. Труды Комиссии по изучению Якутской АССР, т. XV. Агр., 1930. IX стр. 2 портрета: К. А. Воллосовича и Н. П. Июдина. XII—459
- Гейзелинович, М. И. Металлопромышленность Северо-Западного края. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР. № 11. Издание Госплана УССР. Харьков, 1927. 40 + (1) стр. XI—1730
- Голмисц, Ф. Ф. О возможности получения искусственных грунтовых вод в Ергейях (К вопросу о воде для г. Элисты). Общ. Краеведения. Элиста, 1930. 16 стр. X—1770
- Дзене-Литовская, Н. Н. Типы горных лесов Джалаля-Абадского кантона Киргизской АССР (с 3 рис. и картой). Сборник Геогр.-Эк. Ин-та. Стр. 77—109. 1 карта. X—1778
- Дзене-Литовский, А. И. и Абрамов, И. С. Познание местного края. Объем, содержание и приемы ведения краеведческой работы и организации местного музея. План работ и краткие программы для изучения своего края. Вступит. статья Председ. Центр. Бюро Краеведения акад. С. Ф. Ольденбурга. Центр. Бюро Краеведения. Агр., 1925. 180 стр. XI—1714
- Дмитриевский, В. И. Геодезия: Нивелир Цейсса. Тахеометр-автомат Гаммера-Фенеля. Фотографическая съемка. Сведения по триангуляции и картографии. Изд-во КУБУЧ. Агр., 1929. (4) + 142 + (1) стр. X—1771
- Дуниев-Горкавич, А. А. Необходимость открытія порто-франко въ устьяхъ рѣкъ Оби и Енисея. Тобольскъ, 1907. (1) + 48 стр. XI—1710
- Епанчинъ, Н. Н. Орошеніе и колонизація черноземныхъ прерій дальняго запада Канады Обществомъ Канадской Тихоокеанской желѣзной дороги. Отчетъ по командировкѣ въ Канаду въ 1912 г. С 91 рис. по фотографіямъ, снятымъ авторомъ и 1 картой. Гл. Упр.

Шифр
библиотеки.

- Землеустр. и Землед. Отдѣль Земельныхъ Улучшеній. Т. I (1913). XVI + (1) + 195 + 179 стр., 1 карта, 8 табл. XI—1711
- Зубриловъ, Н. и Овсянниковъ, В. Координаты. Руководство къ нанесенію плановъ и вычисленію площадей плановъ при помощи таблицъ приращенія координатъ. Пособіе для низш. технич. и профес. школъ, для низш. землемерн. техникумовъ и для самообразованія. Изд. А. Ф. Девриена. СПб., 1914. 79 стр. Приложение—16 стр. X—1777
- История горнорабочих СССР. Центральный Комитет Союза Горнорабочих СССР. Т. I (1926). Ю. Гессен. История горнорабочих России до 60 гг. XIX века. 270 + (1) стр. XI—1718
- Келль, Н. Координаты Гаусса-Крюгера и их применение. Практическое руководство для геодезистов, землемеров, маркшейдеров, топографов и гидрографов с прилож. 7 таблиц. Геодезический Комитет при Президиуме Госплана СССР. Москва, 1930. 132 стр. Опечатки. X—1764
- Керсновскій, I. А. О направленіи и силѣ вѣтра въ Россійской Имперіи. С 2 атласомъ. Записки Имп. Акад. Наукъ. VIII-e série. По физ.-мат. отдѣленію. Т. II, № 4. СПб., 1895. (2) + 113 + (2) + 135 стр. X—1793
- Ключанскій, Г. В. Современное положеніе Подмосковнаго каменноугольнаго бассейна. Краткій очеркъ. Москва, 1917. XI—1717
- Ковалевъ, П. Е. Горнозаводская промышленность Россіи в 1911 году (Составлено по официальнымъ и другимъ даннымъ). 49 стр. XI—1731
- Коган, Г. А. Основы биомеханики рабочаго физическаго труда (с 163 рис.). Изд-во „Наука и школа“. Агр., 1925. 152 стр. VIII—1107
- Комаров, В. А. Введение в изучение растительности Якутии. С 2 карт., 8 табл. рис. и кратк. резюме на англ. яз. Академия Наук СССР. Труды Комиссии по изучению Якутской АССР. Т. I. Агр., 1926. X + 183 + (1) стр., 2 карты, 8 табл. VIII—1115
- Коротневъ, А. А. Предварительный отчетъ по изслѣдованію озера Байкала лѣтомъ 1900 года (Изъ „Вѣстника Рыбпромышленности“, 1900 г., № 9—10). СПб., 1900. 15 стр. VIII—1117
- Лагунов, С. И. Украинская металлопромышленность и широкий рынок. Под ред. проф. Я. Б. Диманштейна. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР. № I. Издание Госплана УССР. Харьков, 1926. 56 + (1) стр. XI—1724
- Левестамъ, Г. Г. Уставъ Горный (т. VII Св. Зак. по изданію 1912 г.) съ разъясненіями, циркулярами, инструкціями, рѣшеніями Правительствующаго Сената, новѣйшими узаконеніями и алфавитнымъ указателемъ. В 2-хъ томахъ. Составилъ и издалъ... Г. Г. Левестамъ... Изданіе неофициальное. Т. I (1914). XVI + 523 стр. Т. II (1914). XLVII + 1618 стр. Пгр. XI—1707
- Личков, Б. А. Геоморфологическіе наблюденія на южной окраинѣ Полесья. Труды Географическаго отдѣла КЕПС. Вып. 2. Стр. 81—118, 1 табл. X—1781
- Личков, Б. А. Гидрогеологическіе условія г. Нѣжина. Оттиск из „Извѣстій Государственнаго Гидрологическаго Института“ № 23 [1929]. Стр. 31—40. Резюме на франц. яз. X—1782
- Личков, Б. А. О потокахъ под северо-украинскаго артезианскаго бассейна. Извѣстия Академіи Наук СССР, 1929. Отделение Физ.-Мат. Наук. Стр. 807—826. 4 табл. X—1780
- Личков, Б. А. Подземные воды района Украинскаго кристаллическаго массива. Академия Наук СССР. Комиссия по изуч. естеств. произв. силъ Союза. Материалы № 78. Подземные воды Европейской части СССР под ред. В. И. Лучинскаго и Б. А. Личкова, вып. 2. Агр., 1930. IV + 53 стр., 1 табл. X—1783

Шифр
библиотеки.

Лучицкий, В. І. та Лічков, Б. А. 1) Про гідрогеологічні райони України. Пояснювальна записка та інструкція до користування картою гідрогеологічних районів України в 25-ти верстовому міріаі. УССР. НКЗС. Київська Філія Науково-Дослідного Інституту Сільсько-Господарчих Меліорацій (кол. Півн. КМО). Київ, 1930. 29 стр.
2) Карта гідрогеологічних районів України. Склали проф. Б. А. Лічков та проф. В. І. Лучицький. Виконав старший картограф УРГРУ О. В. Ляскоронська. Київ, 1930. 1 лист.

Малеев, В. П. Декоративные растения Крымской Флоры. РСФСР. Народный Комиссариат Земледелия. Бюллетень Государств. Никитск. Опытн. Ботанич. Сада № 5. Ялта. Изд-ие Гос. Ник. Бот. Сада. 1930. 67 стр.

Материалы для истории и статистики железной промышленности России. Торговля на Нижегородской ярмарке [Предисловие А. Кеплена]. Высочайше утвержденная Постоянная Совещательная Контора Железнодорожников. СПб., 1896. (2) + 71 стр.

Материалы по вопросу о приложении новых первоклассных триангуляций в СССР с оценкой прежних триангуляций. Собрал и редактировал воен. геод. Я. И. Алексеев. Издание Военно-Топограф. Упр. Прилож. к LXXIII тому Записок В.-Т. У. Москва, 1926. (2) + 4 + 60 стр. См. XIII Сборник рефератов и статей по геодезич. вопросам.

Медзыховский, К. Ю. О свободных гаванях. Порто-франко. Свободные склады. Временный ввоз и вывоз. Свободные гавани. СПб., 1910. (5) + VII + (1) + 373 + (1) + 227 стр.

Никифоров, В. М. Основы топографии. Лекции, чит. автором на Курсах Младших Техников и Старш. Десятников Военно-Строит. Отдела Комитета Военно-Технич. Помощи по программам и учебн. плану, одобр. М. Н. П. Петроградский Комитет Военно-Технич. Помощи объедин. научн. и технич. организаций. С 141 рис. в текст. Пгр., 1917. (1) + 142 + IV стр.

Общий обзор главных отраслей горной и горнозаводской промышленности к 1 Января 1913 года. Особое приложение к смете Горного Департамента на 1914 г. СПб., 1913. VII + 121 стр.

Орлов, П. М. Таблицы приращений прямоугольных координат. 4-е стереотипное изд. доп. Б. Серия 3. Инженерно-Промышл. Б.-ка, № XIII—6. Гос. Техн. Изд-во. Москва, 1926. 126 стр.

Померанцев, И. И. О современных астрономо-геодезических работах 6. Корпуса Военных Топографов (Составлен в конце 1917 года). Издание Военно-Топографич. Упр. Приложение к LXXIII тому Записок В.-Т. У. Москва, 1926. Стр. 103—117. См. XIII Сборник рефератов и статей по геодезич. вопросам.

Постриганев, Г. В. Сравнительный очерк работы металлургических заводов Украины и Урала. Возможные технико-экономические результаты. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР, № 17. Издание Госплана УССР. Харьков, 1927. 58 + (2) стр.

Проблема машиностроения. Инж. Д. И. Истомина, инж. П. Е. Старицкий, инж. Г. П. Бойковский, инж. Д. Филиппов, инж. М. Орендлихер, инж. Д. П. Фридман, инж. А. В. Тарновский. Труды Комиссии при Госплане УССР, № 16. Изд. Госплана УССР. Харьков, 1927. 176 стр.

Пятидневка краеведения. (Материалы к проведению пятидневки). Центральное Бюро Краеведения. Москва, 1930. 72 стр.

Саткевич, А. А. Аэродинамика как теоретическая основа авиации. Институт Инженеров Путей Сообщения. Пгр., 1923. 579 стр.

X—1779

XVIII—2025

XI—1733

X—1787

XI—1734

X—1775

XI—1735

X—1773

X—1787

XI—1725

XI—1726

XI—1712

X—1768

Шифр
библиотеки.

Свищевский, Д. О постройке Батумь-Кареской железной дороги (Батумь-Агидз-Бугдашени). 1915 год. Тифлиси, 1916. 10 стр.

Степанов, П. Н. Металлопромышленность Урала. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР, № 3. Издание Госплана УССР. Харьков, 1926. 56 стр.

[Терлецкий]. Орномия, или новая система Горозакония Земного шара, открытая служившим в Генеральном Штабе Полковником и Кавалером, Членом Горного Учебного Комитета Антоном Терлецким (Сия статья из № 3 Указателя открытий). 18 стр., 1 табл. СПб., 1831.

Торнау, Н. Н. Как пишется у нас учебники по отечественной и как их рецензируют. [СПБ.], 1912. 40 стр.

Фабрично-заводская промышленность и торговля России. С прилож. общей карты фабрично-заводской промышленности Российской Империи. Всемирная Колумбова Выставка 1893 г. в Чикаго. Издание Департа. Торговли и Мануфактур Мин-ства Финансов. СПб., 1893. (2) + 60 + 351 стр.

Федотов, Н. Д. и Лагунов, С. И. Сельско-хозяйственное машиностроение СССР. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР, № 14. Издание Госплана УССР. Харьков, 1927. 84 + (1) стр.

Фомин, П. И. Металлопромышленность Украины. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР, № 2. Издание Госплана УССР. Харьков, 1926. 52 стр.

Шапошников, Н. Н. Днепрострой и производство металла. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР, № 10. Издание Госплана УССР. Харьков, 1927. 29 стр.

Шатан, Е. О. Проблема рабочей силы в основных промышленных районах СССР. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР, № 12. Издание Госплана УССР. Харьков, 1927. 98 + (1) стр.

Шенрок, А. Об облачности в Российской Империи. С таблицей кривых и с 7 картами. Имп. Акад. Наук. СПб., 1895. (1) + 73 + II + CCXXI стр., 8 табл.

Яснопольский, А. Н. К вопросу о капиталах в металлической промышленности. Труды Комиссии по Металлу при Госплане УССР, № 8. Издание Госплана УССР. Харьков, 1927. 76 стр.

Andrimot, R. (d'). La science hydrologique. Ses méthodes—Ses récents progrès—Ses applications (Extrait de la Revue Universelle des Mines etc. t. XIV, 4-e Série, 50-e année, 1906). Paris et Liège, 1906. 116 стр.

Beurlen, K. Vergleichende Stammesgeschichte. Grundlagen, Methoden, Probleme unter besonderer Berücksichtigung der höheren Krebse. Mit 82 Textfiguren. Fortschritte der Geologie und Palaeontologie. Bd. VIII, H. 26. Berlin, 1930. 586 стр. + (2) спис. изд.

Cockerell, T. D. A. A Journey in South America. Reprinted from Natural History, vol. XXVII, № 1, 1927. American Museum of Natural History, New York. Стр. 77—92.

Duparc, L. Deux mois d'exploration dans l'Oural (Rastesskaya Datcha). Avec une carte. Extrait du Globe, journal géographique, organe de la Société de Géographie de Genève. T. LX. Mémoires. 53 + (1) стр., 1 табл.

Egerer, A. Kartenlesen. Gemeinverständliche Einführung. Mit 60 Abbild. 3-te verbesserte und erweiterte Auflage. Hrsgg. vom Württ. Schwarzwaldverein. Stuttgart, 1922. 92 стр., 1 карта.

XI—1720

XI—1723

X—1786

XIV—1019

XI—1708

XI—1727

XI—1709

XI—1721

XI—1729

X—1791

XI—1722

X—1789

XVIII—1388

XII—461

X—1801

X—1794

Шифр
библиотеки.

- Günther, S. Handbuch der mathematischen Geographie. Mit 155 Abbild. Bibliothek Geographischer Handbücher hrsgg. von Prof. Dr. F. Ratzel. Stuttgart, 1890. XVI + 792 стр. X—1767
- Hou, T. F. General Statement on the Mining Industry (Third Issue. 1925—1928). Ministry of Agriculture and Mines. The Geological Survey of China. Affiliated with the National Research Institute and the National Academy of Peiping. Special Report of the Geol. Surv. of China, № 3. Peiping, 1929. 5 + VI стр. + (366) стр. кит. текста + XXIII табл. XVIII—1431
- Kiernowski, B. Untersuchung gleichzeitiger Regen im Gebiete St. Petersburg—Pawlowsk. Repertorium für Meteorologie hrsgg. von der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Bd. XVII, № 4. St. Petersburg, 1894. 19 стр. X—1785
- Machatschek, F. Länderkunde von Mitteleuropa. Mit 7 Tafeln und 21 Abbild. im Text. Enzyklopädie der Erdkunde... hrsgg. von Prof. Dr. O. Kende. Leipzig und Wien, 1925. IX + 429 стр. 7 табл. Berichtigung. X—1799
- Moffit, F. H. Mineral Industry of Alaska in 1925 and Administrative Report. Mineral resources of Alaska, 1925-A. Department of the Interior. U. S. Geological Survey. Bulletin 792-A. Washington, 1927. (2) + 49 + XIII стр. XI—1715
- Moscheles, J. Landeskunde der Britischen Inseln. Mit 10 Abbild. Enzyklopädie der Erdkunde... hrsgg. von Prof. Dr. O. Kende. Leipzig und Wien, 1925. (2) + 104 стр. X—1797
- Nordenskjöld, O. Nord- und Südpolarländer. Enzyklopädie der Erdkunde... hrsgg. von Prof. Dr. O. Kende. Leipzig und Wien, 1926. X—1798
- Nothing, K. Bergmännisches Handbuch für Schule und Haus. Unter Mitwirkung von Fachmännern bearbeitet und herausgegeben von K. Nothing. 2-te Auflage. Bd. I (1925). Halle a. S. 396 стр., 4 табл. XI—1736
- Ogura, T. The Underground Water of Aikawa, Chinchou, South Manchuria [Reprinted from the Journal of the Engineers Association of Manchuria, vol. 7, № 36, 1930]. Publication. Ryojun College of Engineering, № 2. 6 стр. с рис. Резюме на англ. яз. XVIII—2295
- Peschel, O., Leopoldt, G. Physische Erdkunde. Nach den hinterlassenen Manuskripten Oscar Peschels selbständig bearbeitet und herausgegeben von Gustav Leopoldt. 2-te, vielfach verbesserte Auflage. Bd. I. (1884). Mit 95 Kartenskizzen und erläuternden Abbildungen. Bd. II. (1885). Mit 98 Kartenskizzen und erl. Abbild. Leipzig VIII + 830 + (1) стр., 11 табл. X—1769
- Reck, H. Island und die Färöer. Enzyklopädie der Erdkunde... hrsgg. von Prof. Dr. O. Kende. Leipzig und Wien, 1926. X—1798
- Tsuru, K. and Matsushita, S. On the Geology of the Source of the Water-Supply to Ryojun (Port Arthur) City, S. Manshuria [Reprinted from the Journal of the Engineering Association of Manchuria, vol. 7, № 37, 1930]. Publication. Ryojun College of Engineering, № 3. 10 стр. с рис. Резюме на англ. яз. XVIII—2295
- Ule, W. Physiographie des Süßwassers. Grundwasser, Quellen, Flüsse, Seen. Mit 57 Abbild. im Text. Enzyklopädie der Erdkunde... hrsgg. von Prof. Dr. O. Kende. Leipzig und Wien, 1925. X + 154 стр. X—1796
- Ulrich, V. Die horizontale Gestalt und Beschaffenheit Europas und Nordamerikas. Ein Beitrag zur Morphologie beider Erdenräume. Leipzig, 1883. VIII + 182 стр. X—1766

Шифр
библиотеки.

- Walther, K. Estudios geomorfológicos y geológicos. Bases de la geografía física del país. I. Texto (1924). Apartado de la Revista del Instituto Histórico y Geográfico. T. III, № 1, Montevideo. XII + 394 стр., 13 табл. X—1802
- Wegemann, G. Grundzüge der mathematischen Erdkunde. Mit 23 Abbild. Sammlung Borntraeger. Bd. 9. Berlin, 1926. 184 стр. X—1795
- Zart, A. Die Entwicklung der chemischen Grossindustrie. Mit 10 Abbild. im Text. Der Werdegang der Entdeckungen und Erfindungen. Unter Berücksichtigung der Sammlungen des Deutschen Museums und ähnlicher wissensch.-techn. Anstalten hrsgg. von D. Dannemann. H. 5. München und Berlin, 1922 (1) + 48 стр. XI—1738
- Ziegler, J. M. Ein geographischer Text zur geologischen Karte der Erde. Mit einem Atlas. Basel, 1883. XVI + 314 стр. Атлас—[2] стр., табл. I—IV, V, VII, IX—XIV. X—1765
- Биологические науки.
- Лазарев, П. 1) О неутомляемости центров глаза при периферическом зрении до время адаптации. 2) Об одном возможном обобщении закона Фехнера в связи с процессами в коре мозга. 3) Об ощущении яркости света при периферическом зрении по ионной теории возбуждения. 4) О поглощении света листом растения в сравнении с поглощением растворами хлорофилла. 5) Закон „все или ничего“ в связи с обобщенным законом Фехнера-Гельмгольца для центрального зрения. Журнал Прикладной Физики, 1924 г., т. I, вып. 1—4. Стр. 134—147. VIII—1109
- Centenaire de Lamarck [Сборник статей о нем]. Paris, 1930. Archives du Muséum National d'Histoire Naturelle. Série VI, tome VI. 79 + (1) стр. + (15) табл. XVIII—394
- Cockerell, T. D. A. The Biology of Lake Baikal. Reprinted from Science, Dec. 9, 1927. Vol. LXVI, № 1719, p. 552—554. 3 стр. VIII—1112
- Cockerell, T. D. A. The Entomology of Central Siberia. Entomological News. XXXIX, 28. Стр. 80—82. VIII—1121
- Cockerell, T. D. A. The Flora of Yezo (Japan). Reprinted from Torreya, vol. 27, May—June 1927. Стр. 45—50. VIII—1113
- Dahl, F. Tiergeographie. Mit 1 Karte im Texte. Enzyklopädie der Erdkunde... hrsgg. von Prof. Dr. O. Kende. Leipzig und Wien, 1925. 98 стр. VIII—1118
- Drude, O. Handbuch der Pflanzengeographie. Mit 4 Karten und 3 Abbild. Bibliothek Geographischer Handbücher hrsgg. von Prof. Dr. F. Ratzel. Stuttgart, 1890. XVI + 582 стр., 4 карты. VIII—1108
- Kühn, A. Grundriss der allgemeinen Zoologie. Für Studierende. 2 verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 205 Abbild. Leipzig, 1926 VIII + 261 стр. VIII—1119
- Lindholm, W. A. Mollusken aus der Stadt Alt-Buchara und ihrer nächsten Umgebung. Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie des Sciences de l'URSS. 1930. Ежегодник Зоологического Музея Академии Наук СССР. Стр. 129—134. VIII—1111
- Lindholm, W. A. Zur Kenntnis der Malakofauna des Unterlaufes des Dnjepr. Académie des Sciences de l'Ukraine. Mémoires de la classe des Sciences Physiques et Mathématiques. T. XI, Livr. 3. 1929. Стр. 337—367. VIII—1110
- Stempell, W. Zoologie im Grundriss. Mit 676 Abbild. und Abbildungsgruppen im Text und 100 Lichtbildern. Berlin, 1926. XX + 900 стр. VIII—1116

Шифр
библиотеки

Thomson, P. W. Die regionale Entwicklungsgeschichte der Glder Estlands. Tartu Ulikooli Geologia-Instituudi Toimetused [Acta et Commentationes Universitatis Tartuens (Dorpatensis) A-XVII. 2]. Publications of the Geolog. Institution of University of Tartu. № 19. Dorpat, 1929. 87+(1) стр. с фиг.

XVIII—1457

Точные науки.

Билантер, Ж. Технический электролиз хлористых солей щелочных металлов. Перевод Е. В. Гернет под ред. и с дополн. В. В. Стандер. С предисл. П. П. Федотьева. Научное Химико-Технич. Изд-во. Всехимпром ВСНХ СССР. Агр., 1930. 106+(1) стр.

IX—975

Быков, Н. А. Термодинамика. Пособия для высшей школы. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1928. 408 стр., 4 табл.

IX—978

Гаврилов, Ф. Пробирное искусство. Руководство для пробирно-аналитических и золотосплавочных лабораторий, для пробиреров и горных техников. Научное Химико-Технич. Изд-во. Научно-технич. Отдел ВСНХ. Агр., 1925. 184 стр.

IX—969

Гано, А. Полный курс физики. С кратким обзором метеорологических явлений. Перевели с 15 франц. изд. Ф. Павленков и В. Черкасов. К курсу приложено 1.105 полиптиков, хромолит. рис. пяти спектров, множество дополнений автора и одного из переводчиков, 170 практич. задач с указанием их решений и краткий очерк популярной химии. Издание В. Д. Черкасова. 3-е изд., испр. и значит. дополн. СПб., 1874. (1) + XI + III + 1084 стр.

IX—979

Иванов, Н. Н. и Хренников, Н. А. Таблицы натуральных пятизначных тригонометрических величин и квадратов чисел. Пособие для инженеров, техников, землеустроителей и учащихся. Одесса, 1926. (2) + 53 стр.

IX—973

Иверонов, И. А. Способ наименьших квадратов и основы теории вероятностей. Изд. 3-е. Под ред. проф. П. П. Орлова. С 22 чертеж. Б. Серия 4. Инженерно-Промышленная Б-ка № XIII-73. Гос. Техн. Изд-во. Москва, 1927. 132 стр.

X—1776

Ипатьев, В. Курс органической химии. 4-ое дополн. издание. Научное Химико-Технич. Изд-во. Всехимпром ВСНХ СССР. Агр., 1930. 415 стр., 1 табл.

IX—965

Каблуков, И. Основные начала неорганической химии. С прилож. статей: Радиоактивные вещества—Строение атомов—Краткий очерк органических соединений. Издание 2-ое (4-ое Гиза) стереотипное. Москва—Агр., 1930. VIII + 474 стр.

IX—966

Котюков, И. И. Физическая химия. Изд. 1-е. Издание Студ. Научно-Медиц. Секции Томского Гос. Ун-та. Томск, 1930. XIX + 641 стр.

IX—985

Красильников, Н. Д. Луна и наука о погоде „метеорология“. По поводу первого опыта аналитического предсказания погоды за полгода вперед. Издание автора. Агр., 1926. 16 стр.

IX—983

Крым, В. С. Руководство по количественному и техническому анализу. Изд. 3-е, значит. дополн. и переработ. Изд-во ВСНХ УССР. Харьков, 1924. VI + (2) + 212 стр.

IX—970

Лазарев, П. П. О возможности приложения физико-химических методов к живой материи. Доклады Академии Наук СССР. 1927. Стр. 31—34.

IX—980

Лазарев, П. О некоторых приложениях представлений кинетической теории газов к распространению плоских акустических волн. Журнал Прикладной Физики, 1925 г., т. II, вып. 3—4.

IX—981

Шифр
библиотеки.

Лазарев, П. П. Об общей теории явлений мелькания при зрении. Журнал Прикладной Физики, 1925 г., т. II, вып. 3—4. Стр. 135—138.

IX—984

Мостович, В. Я. Пробирное искусство (Методы сухого пути). Научное Химико-Технич. Изд-во. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. Агр., 1928. 147 стр.

IX—967

Павловский, Н. Н. Курс гидравлики. Изд-во КУБУЧ. Ч. I (1930). Агр. 180 стр.

IX—971

Семенов, Н. Н. Электронные явления. Под ред. акад. А. Ф. Иоффе. Научное Химико-Технич. Изд-во. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. Агр., 1928. 320 стр.

IX—977

Таблицы логарифмов для химиков, фармацевтов, врачей и физиков. Составил проф. д-р Ф. В. Кюстер. По современным данным обработал д-р А. Тиль. 2-ое издание. Перевод инж. И. П. Красникова с 35—40 улучш. и дополн. нем. издания. Научное Хим.-Технич. Изд-во. НТУ-ВСНХ СССР. Агр., 1930. 161 стр.

IX—974

Танатарь, С. и Куровский, Э. Практическое руководство по количественному анализу. С 35 рис. в текст. Книгоизд-во „Образование“. СПб., 1911. 240 стр. Опечатка.

IX—972

Тредвел, Ф. П. Таблицы качественного анализа. Перев. с нем. С. Д. Бахлавского и Д. М. Михлина. Изд. 2-ое. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 62 стр.

IX—968

Desarges, H. Cours de mécanique théorique et applique. Cours lmentaire. Avec 202 figures dans le texte. Paris, 1925. XII + 415 стр.

IX—988

Egli, K., Rst, E. Несчастные случаи при химических работах. Перев. с нем. В. В. Соболевой под ред. проф. Ю. С. Залькинда. Научное Химико-Технич. Изд-во. Научно-Технич. Отдел ВСНХ. Агр., 1926. 148 стр.

IX—976

Hasegawa, Kumahiko and Hori, Soji. Corrosive Tests of Iron and Steel in Distilled, Tap and Sea Water. Reprinted from the Journal of the Engineers Association of Manchuria, vol. 7, № 35 (1930). Publication. Ryojun College of Engineering, № 1. 27 стр. + 1 табл. Резюме на англ. яз.

XVIII—2295

Meitner, L. Atomvorgnge und ihre Sichtbarmachung. Vortrag gehalten in der Münchener chemischen Gesellschaft am 16. Juli 1925. Mit 12 Abbild. Stuttgart, 1926. 32 стр.

IX—986

Niethammer, F. Magnetismus. Mit 57 Abbild. Sammlung elektrotechnischer Vorträge... hrsgg. von Prof. Dr. E. Voit. Bd. 2, H. 11 u. 12. Stuttgart, 1901. (1) + 415 — 475 стр.

IX—987

Petrowsky, A. The Problem of a hidden polarized Sphere. P. I (From the Philosophical Magazine, vol. V, February 1928). Стр. 334—353, I табл.

P. II (From the Philosophical Magazine. Vol. V, Suppl. May 1928). Стр. 914—927.

P. III (From the Philosophical Magazine, vol. V, Suppl. May 1928). Стр. 927—933.

IX—982

Технические науки.

Бухерер, Г. Каменноугольные краски и синтетические методы их получения. Авторизов. перевод с последнего нем. издания А. Я. Брусова под ред. проф. Д. Н. Артемьева. Русское издание „Библиотеки Гешен“. Книгоизд-во „Наука и Жизнь“. Берлин—Рига. 157 стр.

XIII—2233

Вагоностроительный завод в Нижнем-Тагиле (Проект). Издание Гос. Института по проектированию новых металлзаводов. Агр., 1929. 156 стр., IX табл.

XIII—2202

Шифр
библиотеки.

- Варгин, В. В. Применение нефелиновых сиенитов Мурман в стеклоделии. СССР. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. № 291. Труды Гос. Исслед. Керамич. Ин-та. Вып. 15. Москва, 1929. 61 + (1) стр. Резюме на нем. яз. XIII—2269
- Виммер, Н. А. Методы разработки россыпей в Аляске. Перевод с английского инж. С. Кенигсберга. „Золото и Платина“, 1930, прилож. к № 6. Иркутск, Изд. Союззолото, 1930. 22 стр. с рис. XVIII—2112
- Глушков, И. Н. Эксплоатация буровых скважин. Добыча жидких ископаемых, нефти и рассолов. 2-е издание. Серия редакции журнала „Нефтяное и Сланцевое Хозяйство“. Издание Совета Нефтяной Промышленности. Москва—Пгр., 1923. XVII + 295 стр., 1 портрет, 7 табл. Список печатных трудов И. Н. Глушкова. XIII—2211
- Давиденков, Н. Н. Динамические испытания металла. С 176 рис. и 72 табл. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1929. 366 стр. XIII—2232
- Длугач, Л. С. Современные методы испытания качества металлов и их сплавов. Под ред. и с предисл. проф. А. А. Байкова. Научно-Технич. Упр. ВСНХ СССР. № 9. Украинская Главная Палата Мер и Весов. № 2. Харьков, 1927. X + 188 стр. XIII—2225
- Жилинский. Очерк работ экспедиции по орошению на юге России и Кавказе. СПб., 1892. I—V + 7—403 + IV стр. XIII—2206
- Келер, Э. Деформация огнеупорных материалов под нагрузкой при высоких температурах. СССР. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. № 243. Труды Гос. Исслед. Керамич. Ин-та. Вып. 12. Москва, 1928. 124 стр. Резюме на нем. яз. XIII—2261
- Крым, В. С. Классификация ископаемых углей в связи с техническими условиями на поставку донецкого топлива. Изд-во ВСНХ СССР. 1924. 42 стр., 2 табл. Опечатки. XIII—2223
- Кюль, Г. Химия цемента в теории и практике. 6 докладов, прочит. проф. д-ром Г. Кюль в Москве, в Госуд. Научно-Исслед. Институте Строит. Мат. Авторизованный перевод под ред. В. Н. Юнг. Научное Химико-Технич. Изд-во. Всехимпром. ВСНХ СССР. Лгр., 1930. 125 + (1) стр. XIII—2203
- Лазарев, П. П., Лнозьянская, С. Г. и Иоффе, С. И. О закалке стекла, полученных при сплавлении одного чистого химического соединения. Доклады Академии Наук СССР, 1927. Стр. 85—87. XIII—2237
- Лазарев, П. П. О законах внутреннего трения стекла. Доклады Академии Наук СССР, 1927. Стр. 27—30. XIII—2244
- Лазарев, П. О свойствах закаленных стекол, применяемых в технике. Журнал Прикладной Физики, т. III, вып. 2. Стр. 123—139. XIII—2235
- Левенсон, А. Б. Барабанные грохоты, их теория, расчет и проектирование. ВСНХ СССР. Научно-Технич. Упр. № 191. Труды Ин-та Механической Обработки Полезных Ископаемых. Вып. 5. Москва, 1927. 49 + (1) стр. Summary. XIII—2263
- Левенсон, А. Б. Дробильные валки, их теория, расчет и проектирование. ВСНХ СССР. Научно-Технич. Упр. № 189. Труды Ин-та Механической Обработки Полезных Ископаемых. Вып. 4. Москва, 1927. 33 + (1) стр. Summary. XIII—2262
- Лейбензон, А. С. Нефтяная промысловая механика. Московская Горная Академия. На правах рукописи. Ч. I (1929). Записки по курсу, читаемому проф. А. С. Лейбензоном на нефтяном факультете МГА. Сост. и обраб. студент МГА Н. И. Титков. Под ред. проф. А. С. Лейбензона. Москва. 98 + (2) стр. XIII—2230

Шифр
библиотеки.

- Ломашков, А. С. Определение количества и качества горючего. Отд. отт. из 2-го издания книги: „Испытание паровых котлов“. СПб., 1912. 73 стр. XIII—2242
- Лукьянов, П. М. Курс химической технологии минеральных веществ. 3-е издание. Ч. I (1930). Производство минеральных кислот. Гос. Изд-во. Москва—Агр. 366 стр., 1 табл. XIII—2213
- Люгер, В. Водоснабжение городов. В русском переводе с дополнениями инж.-техн. Л. А. Боровича. Под ред. проф. Ф. Е. Максимова. Ч. I (1898). С 28 рис. в тексте. СПб. 416 стр. XIII—2205
- Мачинский, В. Д. Новые строительные материалы. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 168 стр., 1 табл. XIII—2217
- Михайлов, Р. М. Пустотелый красный кирпич. Труды Института Прикладной Минералогии по строит. и технич. камню. Под общ. ред. П. Е. Кивгилло, Н. М. Федоровского, П. К. Топольницкого, П. Н. Шаблыкина, В. И. Лучидского и А. А. Мамуровского. Москва, 1930. 110 стр. XIII—2214
- Организация металлургического производства на Керченском заводе имени тов. Войкова (1-ая очередь). 107 + 22 стр., 1 табл. Литограф. издание. XIII—2246
- Положение об использовании силы падения воды. Проект. М. З. Отд. Земельных Улучшений. Пгр., 1917. 21 + (1) стр. XIII—2243
- Почва и удобрение СССР. Научно-Техническое Управл. ВСНХ. I Н. П. Ремизов. Влияние известкования на динамику почвенных процессов. П. Н. Кошельков. Влияние различных доз фосфоритной муки на динамику почвенных процессов. Труды Научного Инст. по Удобрениям им. Я. В. Самойлова. Вып. 65. Москва, Гос. Тех. Изд., 1930. 89 + (1) стр. с рис. XVIII—1571
- Роман, Ж. Организация американских металлургических заводов. Перев. с франц. С. М. Бронского. Под ред. Ю. О. Любвича и В. А. Толстикова. „Техника Управления“ (Москва). 185 + (1) стр. XIII—2212
- Самсонов, Н. О формулах проф. П. М. Никифорова для учета влияния топографического рельефа на наблюдения с гравитационным вариометром. Геофизический Институт. Изв. Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930, т. XLIX, № 6. Стр. 65—70. Zusammenfassung. XIII—2210
- Сборник работ термической лаборатории Института Прикладной Минералогии. Институт Прикладной Минералогии. Гос.-Техн. Изд-во. Москва, 1930. 87 стр. XIII—2216
- Селезнев, В. Смальты и их выделка. СССР. Научно-Технич. упр. ВСНХ. № 230. Труды Гос. Исслед. Керамич. Ин-та. Вып. 10. Москва, 1928. 84 стр. Резюме на нем. яз. XIII—2260
- Семенов, А. Ф. Курс вращательного бурения для буровых мастеров и бурильщиков. Изд. 2-ое, испр. и дополн., с чертежами и рисунками. Баку, 1929. 98 стр., 9 табл. XIII—2228
- Семенов, А. Ф. Цементировка скважин по способу Перкинса. Б-ка Нефтерабочего. Техн.-производств. секция. № 2. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр., 1930. 42 + (2) стр. XIII—2234
- Сидоров, А. Н. Горное дело в кратком изложении. Руководство для горных школ и практиков. С предисл. проф. А. М. Терпигорева. С 74 фигурами в тексте. А. Серия 2. Рабочая Библиотека. № IV—8. Гос. Техн. Изд-во. Москва, 1926. 155 стр. XIII—2174
- Скворцов, И. П. Динамическая теория и приложение ее к жизни и здоровью. Отд. отт. из журнала „Фармацевтический Вестник“. Москва, 1900. 48 стр. XIII—2209

Шифр
библиотеки

- Соловьев, П. М. Топки для горючих сланцев. ВСНХ. Отдел Ред.-Издг. Серия редакций журн. „Нефтяное и Сланцевое Хозяйство“. Пгр., 1920. 14 стр. Summary. 3 табл. XIII—2241
- Справочная книжка для нефтепромышленников на 1914 год. Издание Совета съезда нефтепромышленников. Год XVIII. Баку, 1914. XV + 520 + 186 стр. XIII—2270
- Сравнительные исследования советских и зарубежных нефтепродуктов. СССР. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. № 372. Труды Гос. Научно-Исслед. Нефтяного Института. Вып. 8. Москва, 1930. 204 + (1) стр. XIII—2231
- Танатар, И. И. О просачивании воды пруда Штеровской электростанции и о мерах борьбы с этим явлением. Инженерный Работник, № 8. Стр. 18—29. XIII—2245
- Терпигорев, А. М. Рудничная доставка. Курс лекций, читанных проф. А. М. Терпигоревым в Московской Горной Академии в 1925—1926 году. Записки студентов МГА под ред. проф. А. М. Терпигорева. Московская Горная Академия. На правах рукописи (Атлас). Москва, 1926. 82 стр. XIII—2227
- Терпигорев, А. М. Рудничная доставка. 2-ое перераб. и дополнен. издание. Московская Горная Академия. Москва, 1929. 304 стр. XIII—2226
- Техническое и статистическое исследование несчастных случаев на горных и горнозаводских предприятиях. Министерство Торговли и Промышленности. Постоянная Комиссия при Горном Учебном Комитете для изучения причин несчастных случаев с рабочими на рудниках и горных заводах. Вып. I (1916). За время с 1880 по 1900 гг. XXVI + 645 + (1) стр. 14 табл. Пгр. XIII—2271
- Трушасевич, В. И. Обогащение курейского графита. СССР. Научно-Технич. Упр. ВСНХ. № 237. Труды Ин-та Прикладной Минералогии и Металлургии. Вып. 39. Москва, 1928. 52 стр. Резюме на англ. яз. XIII—2264
- Туманов, Н. Г. Строительные материалы. Алфавитный справочник. Описание, применение, испытание, технические условия приемки, упаковка и хранение. 2-е изд. под ред. и с добавл. Г. Д. Копелянского. Гос. Изд-во. Москва—Лгр., 1930. 296 стр. XIX—Ф—19
- Угримов, П. И. Техника высоких напряжений. Вып. V (1930). Электрический расчет высоковольтных линий электронного транспорта. Составлено проф. Б. И. Угримовым и старш. ассист. И. Н. Х. им. Плеханова А. С. Сергеевым. Гос. Изд-во. Москва—Лгр. XI + 260 стр., 4 табл. XIII—2207
- Федоровский, Н. М. Главнейшие минералы, употребляемые в химической промышленности. Научное Химико-Технич. Изд-во. Научно-Технич. Отдел ВСНХ. Лгр., 1925. 24 стр. XIII—2212
- Филиппов, А. В. На заводах Германии и Чехо-Словакии. Успехи техники за границы. Изд-во Сев.-Зап. Промбюро ВСНХ. Лгр., 1925. 162 + (2) стр. XIII—2224
- Шклярский, Ф. Н. Американские системы электрификации рудничного подъема. Издание Московской Горной Академии. Москва, 1930. 70 стр., 1 табл. Опечатки. XIII—2215
- Adressbuch der Glass-Industrie in Deutschland, Danzig, Elsass-Lothringen, Luxemburg, Deutsch-Oesterreich, Polen, dem italienischen Besatzungsgebiet, Tschechoslowakien, Ungarn, Jugoslawien, Rumänien, Dänemark, Schweden, Norwegen und Finnland. 12. Auflage—Oktober 1922. Herausgegeben von der Redaktion der Zeitschrift für die keramischen, Glas- und verwandten Industrien in Coburg. Coburg. (8) + 672 стр. XIX—Ф—2

Шифр
библиотеки.

- Bouldovsky, A. K. The Method of Underground Mining of Iron Ore in the District of Krivoy Rog (Translated from the original Russian. by W. Ayvazuglou). Department of Commerce. United States, Bureau of Mines. Information Circular 6254. March 1930. 48 + (1) стр., 10 табл. XIII—2249
- Butler, B. S. und Burbank, W. S. Relation of Electrode Potentials of some Elements to Formation of Hypogene Mineral Deposits. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 166. Class 1, Mining Geology, № 21. Class L, Geophysical Prospecting, № 14. New York, 1929. 15 стр. XIII—2266
- Dol, S. Experiments on Cutting [Reprinted from the Journal of the Engineers Association of Manchuria, vol. 7, № 37. 1930]. Publication. Ryojun College of Engineering, № 4. 16 стр. с рис. + 2 табл. Резюме на англ. яз. XVIII—2295
- Drucker, A. E. and Floe, C. F. The Laboratory Development of an Electro-Hydrometallurgical Process for Copper Flotation Concentrate. Low Temperature Roasting-Purification by Neutral Leaching-Low-Acid Leaching. High-Acid Leaching. Counter-Current Decantation and Filtration-Copper Electrodeposition. Monthly Bulletin of the State College of Washington Pullman, Washington. Vol. 12, April 1930, № 11. Engineering Bulletin № 35. Engineering Experiment Station. 43 стр., 2 табл. XIII—2267
- Edson, F. A. Diamond Drilling. With Special Reference to Oil-Field Prospecting and Development. Department of Commerce. Bureau of Mines. Bulletin 243. Washington, 1926. VIII + 170 стр. XIII—2208
- Elmer, W. W. Mining Methods and Costs at the Black Butte Quicksilver Mine, Lane County, Oregon. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6276. June 1930. 8 стр., 2 табл. XIII—2256
- Foslie, S. Gleichgewichtsverhältnisse bei einigen Titaneisenerzen. Mit einer Tafel. Fennia, 50, № 26. Helsinki-Helsingfors, 1928. 16 стр., 1 табл. XIII—2204
- Galland, L. Die Wasserkräfte in der Natur. Eine gemeinverständliche Darstellung der Entstehung der Wasserkräfte, ihres Ausbaues und ihrer wirtschaftlichen Ausnutzung. Mit 90 Abbild. und Zeichn. Berlin, 1921. 109 стр. XIII—2281
- Gardner, R. D. Mining Practice at Harmony Mines Co, Baker, Idaho. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular. I. C. 6240. March 1930. 8 стр., 2 табл. XIII—2240
- Haselton, W. D. Underground Mining Practice and Costs at a Mesabi Range (Minnesota) Mine using the Top-Slicing System. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6325. July 1930. 11 стр., 8 табл. XIII—2250
- Heizer, O. F. Methods and Costs of Concentrating Tungsten Ore at the Nevada-Massachusetts Mill, Mill City, Nevada. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6280. June 1930. 10 + (3) стр., 1 табл. XIII—2252
- Heizer, O. F. Method and Costs of Mining Tungsten Ore at the Nevada-Massachusetts Co. Mines, Mill City, Nevada. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6284. June 1930. XIII—2257
- Henry, R. J. Mining Methods and Costs at the Teck-Hughes Gold Mines (Ltd.), Kirkland Lake, Ontario. Department of Commerce. United

Шифр
библиотеки.

- States Bureau of Mines. Information Circular 6322. July 1930. 12 стр., 4 табл. XIII—2248.
- Hewitt, E. A. Mining Methods and Costs at the Park Utah Mine, Park City, Utah. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6290. June 1930. 18 стр., 12 табл. XIII—2258.
- Horn, H. A. Das Trennen der Metalle vermittle Sauerstoff (Autogenes Schneiden). Mit 77 Abbild. im Text. Technische Fachbücher hrsgg. v. Prof. Dr. Ing. A. Nachtweg. Halle (Saale), 1925. (3) + 83 стр. XIII—2273.
- Howard, R. Driving Rock Slopes at the New Perrless Mine. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6277. June 1930. 8 стр., 4 табл. XIII—2253.
- Jackson, Ch. F. Shrinkage Stopping. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6293. June 1930, 54 стр., 16 табл. XIII—2255.
- Jackson, C. F. Some notes on underground transportation. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular. I. C. 6326. September 1930. 40 стр., 25 табл. XIII—2238.
- Keener, O. W. Methods and Costs of Mining at Hartely-Grantham Mine. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6286. June 1930 8 стр., 5 табл. XIII—2254.
- Keppeler, G. Moornutzung und Torfverwertung. Mit 18 im Text gedruckten Abbild. Halle (Saale), 1922. 35 стр. XIII—2275.
- Krahmann, R. Die Anwendbarkeit der geophysikalischen Lagerstätten untersuchungsverfahren, insbesondere der elektrischen und magnetischen Methoden. Abhandlungen zur praktischen Geologie und Bergwirtschaftslehre hrsgg. von Prof. Dr. G. Berg. Bd. 3. Halle (Saale), 1926. (2) + 40 стр. XIII—2278.
- Lavender, H. M. Mining Methods at the Campbell Mine of the Calumet & Arizona Mining Co, Warren, Ariz. Including Cut-and-Fill and Semi-shrinkage. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6289. April 1930. 18 стр., 12 табл. XIII—2251.
- Leland, E. Mining Methods and Cost at the Pilares Mines, Pilares de Nacozari, Sonora, Mexico. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular. I. C. 6307. August 1930. 34 стр., 18 табл. XIII—2239.
- Meyer, Th. Die Wasserkraft. Mit 35 Abbild. im Text und 132 Aufgaben nebst Lösungen. Technische Fachbücher... hrsgg. von Dipl.-Ing. A. Meyer. München, 1926. (2) + 126 стр. XIII—2272.
- Morrison, L. H. Oil Engines. Details and Operation. First Edition. New York, London, 1919. XIV + 472. стр., 1 табл. XIII—2280.
- Nelson, W. I. Mining Methods and Costs at the Engels Mine, Plumas County, Calif. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6260. April 1930. 22 стр., 9 табл. XIII—2259.
- Recommended Practice for concrete Road and Street Construction. Reprinted by Portland Cement Association. 46 + (1) стр. XIII—2277.
- Reeder, E. C. Methods and Cost of Mining Fluorspar at Rosiclare, Ill. Department of Commerce. United States Bureau of Mines. Information Circular 6294. July 1930. 10 стр., 5 табл. XIII—2247.
- Rice, G. S., Paul, J. W. and Greenwald, H. P. Coal-Dust Explosion Tests in the Experimental Mine. 1919 to 1924, inclusive. Department of Commerce. Bureau of Mines. Bull. 268. Washington, 1927. XI + 176, стр., 1 табл. XIII—2282.

Шифр
библиотеки.

- Schlosser, E. Das Lüten und Schweissen. Die Lote, Lötmitte und Lötapparate und das autogene Schweissen der Metalle. Handbuch für Praktiker. Mit 81 Abbild. 5-te neu bearbeitete Auflage. Chemisch-technische Bibliothek, Bd. 73. Wien und Leipzig, 1922. VI + 257 стр. XIII—2276.
- Schmitt, H. Extension of Oreshoots with Comments on the Art of Ore Finding. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 164. Class 1, Mining Geology, № 20. New York, 1929. 9 стр. XIII—2265.
- Slichter, L. B. Observed and Theoretical Electromagnetic Model Response of Conducting Spheres. The American Institute of Mining and Metallurgical Engineers. Technical Publication № 332. Class L, Geophysical Prospecting № 20. New York, 1930. 19 стр. XIII—2268.
- Steiner, L. Tiefbohrwesen, Förderverfahren und Electrotechnik in der Erdölindustrie. Mit 223 Abbild. Berlin, 1926. X + 340 стр. XIII—2279.
- Utilizacion de las mareas de la costa patagonica. Estudio realizado por la Comision Nacional Honoraria designada por decreto del Sup. Gob del 7 diciembre de 1923, a propuesta de la Academia de Ciencias Exactas, Fisicas y Naturales de Buenos Aires.
- [I]. Con un complemento sobre Inventario de fuerzas hidráulicas de la Republica Argentina Buenos Aires, 1928. 381 стр., 12 табл.
- [II]. Posible aplicación de las fuerzas hidráulicas a la elaboración de materias primas y a la implantación de industrias electroquímicas. Buenos-Aires, 1928. 166 + (1) стр., 6 табл., 3 кальки. XIII—2236.
- Vageler, P. Die Schwimmaufbereitung der Erze. Mit 3 Tafeln und 17 Textfig. Dresden und Leipzig, 1921. VI + (1) + 98 стр. XIII—2274.

Гуманитарные науки.

- Анучин, Д. Н. Амулет из кости человеческого черепа и трепанация черепов в древние времена в России. С 3 табл. (фотографиями) и 13 рис. в тексте. Из 1-го тома „Труды Виленского Археологического Съезда“. Москва, 1895. 18 стр. Табл. XIII—X. XVII—164.
- Булычов, Н. И. Журнал раскопок по части водораздела верхних притоков Волги и Дняпра. Москва, 1899. X + (1) + 78 + (3) стр. 34 табл., 3 карты. XVII—166.
- Булычов, Н. И. Журнал раскопок 1898 г. по берегам Оки. Москва, 1899. (1) + 23 стр., 7 табл., 1 карта. XVII—165.
- Winther, J. To loder paaagtede Stenalders Former. Rudköbing, 1915. 16 стр. XVII—163.

Популярная литература.

- Биленко, В. А. Взрывы гремучего газа в каменноугольных рудниках. С предисл. НКТ СССР и ЦК Союза Горнорабочих СССР. С 14 рис. в тексте. Изд. 2-е, исправл. и дополн. Популярная библиотека по технике безопасности в горной промышленности. Вып. I. Вопросы Труда. Москва, 1929. 78 стр. XIII—2221.
- Биленко, В. А. Взрывы каменноугольной пыли. С предисл. НКТ СССР и ЦК Союза Горнорабочих СССР. Попул. б-ка по технике безопасности в горной промышленности. Вып. 4. С 9 рис. в тексте. Вопросы Труда. Москва, 1927. 76 + (2) стр. XIII—2218.
- Биленко, В. А. Опасности рудничного газа. Изд. 4-ое. Беседы по охране труда. Гострудиндат. Москва, 1930. 30 стр. XIII—2220.

Шифр
библиотеки.

- Дакке, Э. Геология. Авторизованный перевод с последнего немецкого издания с дополнениями относительно России А. Я. Брусова. Русское издание Библиотеки Гешен. Книгоиз-во „Наука и Жизнь“. I (1923). С 74. фиг. 130 стр. II (1930). С 53 рис. и 7 табл. Под ред. проф. Д. Н. Артемьева. 143 стр. Берлин—Рига. III—839
- Дубровский, М. Горное дело и поиски изобретательской мысли. Библиотека „Изобретателя“. № 8. Акц. Изд. О-во „Огонек“. Москва, 1930. 48 стр. XIII—2229
- Козакевич, П. П. Освещение в рудниках и предохранительная лампа Вольфа. С предисловием НКТ СССР и ЦК Союза Горнорабочих СССР. Изд. 2-е. Попул. 6-ка по технике безопасности в горной промышленности. Вып. 3. Вопросы Труда. Москва, 1929. 48 стр. XIII—2219
- Львов, В. Каменный уголь, как он образовался и как его добывают. Изд. 8-ое. Наука для всех. Гос. Изд-во. Москва—Пг., 1923. 73 + (1) стр. II—5715
- Работа забойщика. Под ред. и с предисл. инж. А. Б. Моница. Производств. технич. 6-ка рабочего. Серия горняка. Изд-во ВУСПС „Український Робітник“. Харьков. 96 стр. XIII—2222
- Семейнов, А. Ф. Цементировка скважин по способу Перкинса. Библиотека Нефтерабочего. Технич.-производственная серия № 2. Союзнефть—Нефтяное Изд-во. Москва—Агр., 1930. 42 + (2) стр. XIII—2194
- Худатов, В. Н. Кахетинский нефтяной район. Б-ка Нефтерабочего. Серия: Новые нефтяные районы. № 1. Союзнефть—Нефт. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 32 стр., 2 карты. I—5568
- Штернберг, Ч. Г. Жизнь охотника за ископаемыми. Перев. с англ. Т. А. Хитрово. Под ред. проф. А. Н. Рябинина. С очерком о русских охотниках за ископаемыми акад. А. А. Борисьяка. Гос. Изд-во. Москва—Агр., 1930. 288 стр. XIV—1013
- Sachs, A. Die Bodenschätze der Erde: Salze, Kohlen, Erze, Edelsteine. Zur Einführung für Laien und Studierende. Mit 6 Abbild. Leipzig und Wien, 1916. (3) + 37 стр. III—682

Книги смешанного содержания.

- В поход за золотом (Материалы рабочих бригад по обследованию аппарата Союззолото). Золото и Платина, прилож. к № 11—12 (1930). Иркутск. Изд. Союззолото, 1930. XVIII—2112
- Гротъ, Я. К. Русское правописание. Руководство, сост. по поручению Второго Отделения Имп. Академии Наук. 14-ое издание. СПб., 1900. XII + 120 + XL стр. XV—1502
- Инструкция о порядке ограничения земельного и лесного надѣлов и о способѣ исчисления оброчной подати и лесного налога с горнозаводскаго населенія мастеровыхъ и сельскихъ работниковъ казенныхъ горныхъ заводовъ. Въ С.-Петербургѣ, 12-го Марта 1877 года. (7) стр. XV—1501
- Карманный словарь-справочник. 7-ое издание. Изд-во „Прометей“. Москва, 1930. 424 стр. XV—1499
- Немецко-русский технический словарь. Составил А. И. Корнблит. 3-е значительно дополненное и измененное издание. Н. Х. - Т. Изд. НТУ ВСНХ. V (1930). L—Pras. Стр. 1269—1600. XIX—И—12
- Amerikafahrt der Bibliophylen (Vorwort von H. Reichner). Norddeutscher Lloyd. Bremen, 1930. 23 стр. XX—18

Шифр
библиотеки.

- Annuaire Général de la France et de l'Etranger. A. VII—1926. Société d'Etudes et d'Informations Economiques. Paris. XXIV + 1140 стр. 1 карта. XIX—Ф—22
- Rath, G. von. Naturwissenschaftliche Studien. Erinnerungen an die Pariser Weltausstellung 1878 (Sections étrangères). Bonn, 1879. XIV + 442 стр. XV—1496

Список изданий Геологического Издательства ГГРУ, вышедших из печати.

За октябрь—декабрь 1930 г.

- | | |
|---|------------|
| Известия Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., XLIX, № 6 | 3 р. 50 к. |
| Вестник Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., V, № 7—8 | 1 „ 50 „ |
| „ „ „ „ „ 1930 г., V, № 9—10 | 1 „ — „ |
| Осведомительный бюллетень по пол. ископ., 1930 г., III, № 7—8 | 1 „ — „ |

Труды 6. Геологического Комитета.

- Вып. 180. Д. В. Наливкин. Брахиоподы верхнего и среднего девона Туркестана. С 10 табл. 8 р. 50 к.
- Вып. 186. З. Н. Немова. Сборник анализов изверженных горных пород . 12 „ — „

Труды Главного Геолого-Разведочного Управления.

- Вып. 5. В. Н. Лодочников. Одноверстная геологическая съемка в районе Кавказских Минеральных Вод. С 1 картой 2 р. — к.
- Вып. 7. Н. Н. Курек. Секисовское месторождение огнеупорной глины на Алтае. С 1 картой и 2 табл. 1 „ 25 „
- Вып. 9. И. И. Горский и В. Н. Огнев. Материалы к геологии Нарынского угленосного района. С 2 картами и 2 табл. 3 „ — „
- Вып. 13. А. Д. Архангельский и др. Краткий очерк геологического строения и нефтяных месторождений Керченского полуострова. С 1 картой и 11 табл. 5 „ 50 „

Отдельные издания.

- В. С. Попов и др. Гидрогеологический очерк Донецкого бассейна. С 12 табл. 12 р. — к.
- Русская Геологическая Библиотека за 1901 г. 8 „ — „
- Сборник статистических сведений по горной и горнозаводской промышленности СССР за 1927/28 г. 4 „ 50 „

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ГЛАВНОГО ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ.

Ленинград, В. О., Средний пр., 72-б, тел. 6-36-58.

ВЫШЛИ ИЗ ПЕЧАТИ НОВЫЕ ИЗДАНИЯ:

Известия Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., № 1	3 р. 25 к.
" " " " " 1930 г., № 2	3 " — "
" " " " " 1930 г., № 3	3 " 50 "
" " " " " 1930 г., № 4	3 " 50 "
" " " " " 1930 г., № 5	3 " 50 "
" " " " " 1930 г., № 6	2 " 30 "
" " " " " 1930 г., № 7	4 " — "
" " " " " 1930 г., № 8	1 " 75 "
" " " " " 1930 г., № 9	— " 80 "
Вестник Гл. Геол.-Разв. Упр., 1930 г., № 1	1 " 50 "
" " " " " 1930 г., № 2-3	— " 80 "
" " " " " 1930 г., № 4	1 " 50 "
" " " " " 1930 г., № 5-6	1 " 50 "
" " " " " 1930 г., № 7-8	1 " 50 "
" " " " " 1930 г., № 9-10	1 " — "
Освед. Бюлл. по полезн. ископ., 1930 г., № 1	1 " — "
" " " " " 1930 г., № 2	1 " — "
" " " " " 1930 г., № 3-4	1 " — "
" " " " " 1930 г., № 5	1 " — "
" " " " " 1930 г., № 6	1 " — "
" " " " " 1930 г., № 7-8	1 " — "
" " " " " 1930 г., № 9-10	1 " — "
" " " " " 1930 г., № 11	1 " — "
" " " " " 1930 г., № 12	1 " — "

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБЩЕЙ И ПРИКЛАДНОЙ ГЕОЛОГИИ.

Вып. 89. Моисеев, А. С. К геологии юго-западной части Главной гряды Крымских гор	1 р. 25 к.
Вып. 136. 1) Котляр, В. Н. Геологический очерк восточной части Даралагезского уезда ССР Армении (бассейн верхнего течения р. Восточного Арпа-чая). С 3 табл. 2) Крижечковский, А. Геологический очерк западной части Даралагезского уезда ССР Армении (бассейн среднего течения р. Восточного Арпа-чая). С 1 картой и 2 табл.	2 " 70 "
Вып. 141. Никшич, И. И. и Вялов, О. С. Геологические исследования на Северном Кавказе в районе сооружений Пшехинской и Цидинской гидроэлектрических станций. С 2 табл.	1 " — "
Вып. 142. Болдырев, А. К. Редкоземельные апатиты Лебяжинского рудника и горы Высокой на Урале	— " 75 "
Вып. 144. Лангваген, Я. В. Джульфинские мышьяковистые источники в Нахичеванском крае. С 1 табл.	— " 60 "
Вып. 146. Пуаре, И. В. Красногородское месторождение огнеупорной глины на Северном Кавказе. С 1 картой	2 " — "
Вып. 147. Машковцев, С. Ф. Описание геологического маршрута в юго-западном Тянь-Шане по линии Ангрен—Чаткал—Касан—оз. Кукала—Гудас—Майдантал. С 1 карт. и 3 табл.	1 " 40 "
Вып. 148. Иванов, А. А. Геологические исследования в Соликамском и Чердынском районах Уральской области, произведенные летом 1928 г.	— " 90 "
Вып. 150. Добролюбова, Т. А. и Тебенков, В. П. Разведка на уголь по правым притокам р. Вуктыла в Печорском крае в 1927 г. С 1 табл.	— " 40 "
Вып. 151. Черных, В. В. К минералогии Баженовского асбестового месторождения. С 2 табл.	1 " — "

Каталог изданий Геологического Издательства высылается бесплатно.

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ГЛАВНОГО ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ.

Ленинград, 26, В. О., Средний пр., № 72-б. Тел. 6-36-58.

Вып. 152. Дробышев, Д. В. К вопросу о генезисе месторождений серы Горного Дагестана. С 2 табл. — р. 75 к.

ТРУДЫ ГЛАВНОГО ГЕОЛОГО-РАЗВЕДОЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ.

Вып. 2. Крейтер, В. М. Дробовое бурение на станке системы Крелиус типа АВ. С 4 табл. — „ 65 „

Вып. 3. Кассин, Н. Г. Гидрогеологический очерк Илийского бассейна. С 2 табл. — „ 70 „

Вып. 4. I. Еловский, В. А. Микроскопическое строение угольного пласта Мощного Черногорских копей Минусинского бассейна. С 3 табл. II. Ергольская, З. В. Описание микроскопического строения угля пласта Двухаршинного Черногорских копей Минусинского бассейна. С 3 табл. 7 „ — „

Вып. 6. Шитиков, М. Ф. Гидрогеологические исследования Баскунчакского района — „ 60 „

ОТДЕЛЬНЫЕ ИЗДАНИЯ.

Карпов, Б. Г. и др. Руководство по анализу полезных ископаемых. Часть I. Анализ руд. С 4 табл. (2-е изд.). 1 р. 20 к.

Морачевский, Ю. В. Руководство по анализу полезных ископаемых. Часть II. Анализ нерудных ископаемых (2-е изд.). — „ 60 „

Палей, П. И. Руководство по анализу полезных ископаемых. Часть III. Анализ воды (2-е изд.). — „ 35 „

Граммаков, А. Г. Полевые радиометрические измерения на универсальном приборе — „ 50 „

Артемьев, Б. И. Минеральные ресурсы СССР. Олово 1 „ 75 „

Деньгин, Ю. П. Минеральные ресурсы СССР. Молибден 1 „ — „

Яворский, В. И. Детальная геологическая карта Донецкого каменноугольного бассейна. Планшет VI—31. Атлас 7 „ — „

ПОПУЛЯРНО-НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ.

1. Степанов, П. И. Что такое каменный уголь, как он образовался и каким образом находят его месторождения. С 1 табл. и 11 рис. . . . — р. 40 к.

2. Серпухов, В. И. Таежное золото в районе Яблонового и Станопого хребтов. С 1 табл. и 20 рис. — „ 50 „

3. Невский, А. А. Черное золото Азербайджана (Бакинский нефтяной район). С 1 табл. и 24 рис. — „ 50 „

4. Иванов, А. А. Калийные соли, их образование, применение и геологическая разведка месторождений. С 11 рис. — „ 25 „

Книги можно выписывать со склада Геологического Издательства (Ленинград, 26, Вас. Остр., Средний пр., № 72-б) и приобретать в крупных городах СССР в магазинах Государственного Издательства, Государственного Технического Издательства и Международной Книги.

Каталог изданий Геологического Издательства высылается бесплатно.