

VESTNIK DU COMITÉ GÉOLOGIQUE.

1928.

LÉNINGRAD.

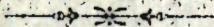
III, № 1.

ВЕСТНИК
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА.

1928 год.

ТОМ ТРЕТИЙ.

№ 1.



ИЗДАНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА.

ЛЕНИНГРАД.

1928

VESTNIK DU COMITÉ GÉOLOGIQUE.

1928.

LÉNINGRAD.

III, № 1.

ВЕСТНИК

ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА

1928 год.

ТОМ ТРЕТИЙ.

№ 1.

ИЗДАНИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО КОМИТЕТА.
ЛЕНИНГРАД.

1928.

СОДЕРЖАНИЕ.
(Sommaire.)

Статьи и мелкие заметки.	Стр.
М. К. Коровин. К стратиграфии древнего палеозоя Иркутского амфитеатра . . . (M. Korovine. Sur la stratigraphie du Paléozoïque ancien de l'amphithéâtre d'Irkoutsk.)	1
Б. К. Лихарев. Следы юрских отложений на р. Колве, к северу от г. Чердыни . (B. Likharev. Vestiges de dépôts jurassiques sur la riv. Kolva au N de la ville de Tcherdyn.)	10
И. П. Хоменко. О геологическом возрасте нефтеносной свиты месторождения Охи северо-восточного Сахалина (J. Khomenko. Sur l'âge géologique de la série pétrolifère du gisement de l'Okha dans la partie NE de Sakhalin.)	15
С. Н. Михайловский. Заметка о границе среднего и нижнего сармата на Киллен-Бухте в Севастополе (S. Mikhaïlovsky. Note sur la limite entre le Sarmatien moyen et le Sarmatien inférieur de la baie Kilène-Boukhla à Sébastopol.)	17
М. П. Русаков. Новое месторождение корунда в Киргизской степи (M. Roussakov. Un nouveau gisement de corindon dans la Steppe Kirghise.)	21
В. П. Ренгартен. О кровельных сланцах в Казбекском районе (V. Rengarten. Sur les schistes ardoisiers de la région du Kazbek.)	24
М. П. Русаков. Никкель в Киргизской степи (M. Roussakov. Le nickel dans la Steppe Kirghise.)	27
С. С. Смирнов. Находка ванадиевых руд в Сулейман-сайском свинцовом месторождении (S. Smirnov. Découverte de minerais de vanadium dans le gisement de plomb de Souleiman-say.)	29
Хроника жизни и деятельности Геологического Комитета	31
Осведомительный бюллетень	47
Уголь (47), нефть (49), золото (51), железо (52), марганец (55), медь (56), свинец-цинк (60), свинец (64), цинк (65), олово (67), алюминий и боксит (69), бериллий (70), ртуть (70), хром (70), титан (71), никкель (71), ванадий (71), вольфрам (71), молибден (72), сурьма (72), мышьяк (72), цирконий (73), литий (73), соль поваренная (73), глауберова соль (74), калий (75), селитра и связанный азот (77), бром (78), бор (78), сера (78), барий (78), стронций (78), слюда (79), плавиковый шпат (79), тальк (79), корунд (80), асбест (80), графит (81), фосфориты (82), поделочные камни (84), пески (84), андалузит и диомортерит (84), силлиманит (84), глина (85), цементные материалы (85), огнеупорные материалы (86), мрамор (86), доломит (86), охра (86), подземные и минеральные воды (87).	

Ответственный Редактор
Ученый Секретарь: М. М. Тетяев.

ОТ РЕДАКЦИИ.

Вестник Геологического Комитета возник во второй половине 1925 г. В виду опоздания выхода в свет 5 выпусков этого года, выпуск этого издания за 1926 г. не мог осуществиться, и только с 1927 г. Вестник начал выходить регулярно 10 выпусками в год, пока еще в качестве приложений к „Известиям Геологического Комитета“. Начиная с 1928 г., Вестник приобретает самостоятельное существование, при чем нумерация годовых томов начинается с 1925 г. с пропуском 1926 г.

К стратиграфии древнего палеозоя Иркутского амфитеатра.

М. К. Коровин.

(Sur la stratigraphie du Paléozoïque inférieur de l'amphithéâtre d'Irkoutsk. M. Korovine.)

Работы последних лет в Иркутском угленосном бассейне привели меня к открытию ряда местонахождений кембрийской фауны. О местонахождениях фауны трилобитов в мергелистых известняках, подстилающих угленосную юру в центральной площади бассейна, и беззамковых брахиопод в горизонте оолитовых известняков, занимающих более высокое стратиграфическое положение ($Ст_3-S_1$) на Окско-Ийском водоразделе, мною уже сделано краткое сообщение (1). После того работы лета 1927 г. дали новый и важный материал.

Прежде всего, в одном из ранее открытых местонахождений на р. Ангаре, на о. Конном, находящемся против д. Федяевой, ниже с. Бейтонова, были предприняты трехдневные небольшие раскопки и поиски органических остатков в выступающей там толще известняков, залегающих несколько ниже мергелистых горизонтов среднего кембрия Чёремховской пади. Поиски эти привели к открытию нового горизонта, очень богатого остатками трилобитов, и дали довольно большую коллекцию окаменелостей¹⁾.

В последующей работе того же лета был открыт ряд новых местонахождений древней фауны. Однако, ни поисков, ни тем более раскопок ни в одном из них, к сожалению, произведено не было, так как геологические условия в каждом частном случае требовали для этого затраты и времени и средств, которыми партия не располагала, имея специальное большое задание. Все же и в условиях беглого осмотра местонахождений в них найдена интересная фауна, приобретающая большое значение для стратиграфии иркутского древнего палеозоя.

Все новые местонахождения связаны с большой Барлукской излучиной р. Оки, между с. Барлуком и устьем рч. Панагиной, на северо-западной окраине Иркутского бассейна (рис. 1). Два из них находятся в окрестностях с. Барлука, одно на правом склоне долины, против села, и другое на левом, сразу ниже д. Забоки, в карьере жернового песча-

¹⁾ Во всех сборах фауны всегда большую помощь мне оказывала сопровождавшая меня А. А. Коровина. Ей, главным образом, я обязан, в частности, открытием богатого остатками горизонта на о. Конном и сбором коллекции трилобитов в 1927 г.

ника. Третье расположено на левом же склоне долины, между ключами Ручей и Ямная, в 2 км. ниже д. Яды. С тем же левым склоном связано и четвертое местонахождение, которое расположено в 2 км. выше ключа и пос. Катыгирова. Наконец, пятое находится в низовьях рч. Панагиной, впадающей справа в р. Оку ниже с. Завали, у старой мельницы Таюрского.

Из перечисленных пунктов по сохранности органических остатков наибольший интерес представляют: первый, на правом берегу р. Оки против с. Барлука, и последний, в низовьях рч. Панагиной.

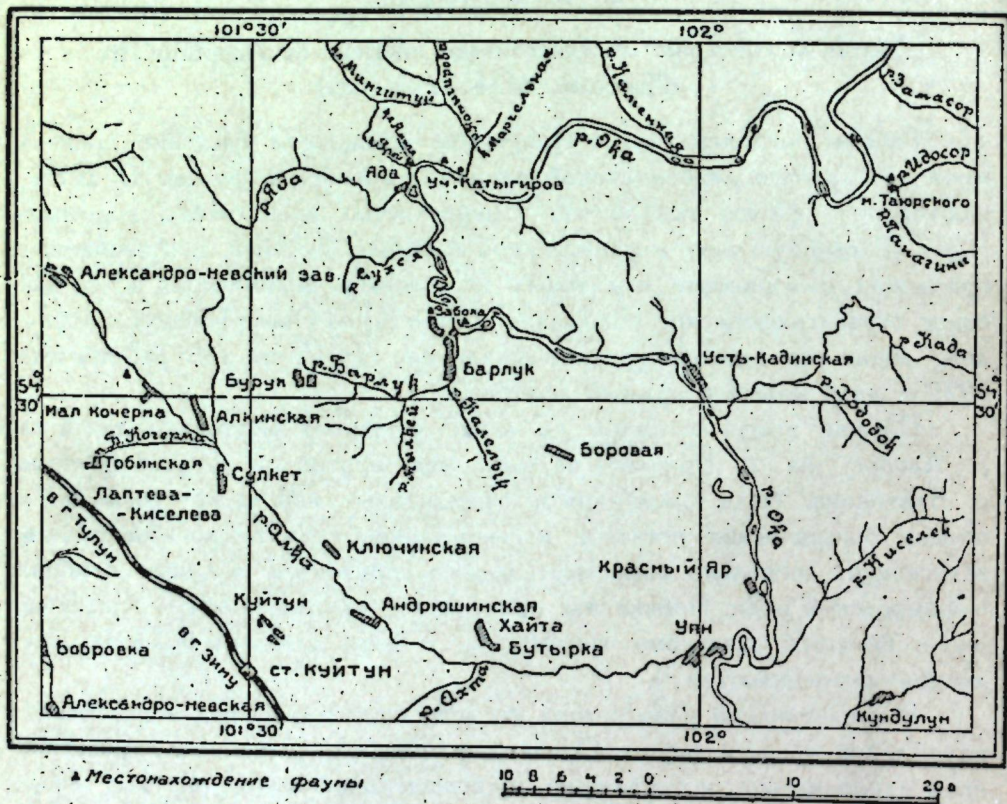


Рис. 1.

Против с. Барлука найдено, правда, очень немного остатков, всего десять небольших штuffов, содержащих до тридцати окаменелостей, главным образом, брахиопод в виде чаще всего обломков небольших раковин; но все они находятся в состоянии вполне удовлетворительной сохранности, позволяющей судить, во всяком случае, о скульптуре раковин, а некоторые из них дают довольно полное представление также о величине и форме скелета.

На основании предварительного пока просмотра этих остатков можно думать, что большая часть их принадлежит родовой группе *Eoorthis* Walc., а лучшие из них по сохранению очень близки к двум видам—*E. wichitaensis* Walc. и *E. remnicha sulcata* Walc.

К первому из этих видов можно отнести пять образцов брюшной створки, отличающейся довольно выпуклой и изометричной формой, при длине в 7—9 мм., а на двух отпечатках обнаруживающей, кроме того, хорошо сохранившуюся тонкую радиальную скульптуру с редкими концентриками и очень слабо выраженный синус, намечаемый лишь двумя отходящими от макушки и более явственными ребрами. Вид этот распространен в среднем и верхнем кембрии Сев. Америки.

Второй вид представлен всего двумя образцами, относящимися, притом, к одному индивиду (позитивный и негативный отпечатки), но дающими хорошее представление о наружной форме, размерах и скульптуре спинной створки раковины. Как и у вида Валькотта (2), спинная створка нашей формы имеет очень малые размеры, всего 3 мм. в длину и почти столько же в ширину, несет ясно обозначенный синус, отличается тем же отношением длины замочного края к ширине раковины и тем же типом радиальной скульптуры, местами дающей пучки ребер. Этот вид распространен от среднего кембрия до нижнего силура.

Остатки названных форм связаны с выступающим в данном пункте горизонтом оолитов. В этой породе, кроме того, найден один штuff, содержащий три хорошо сохранившиеся очень мелкие раковинки гастропод. Они отличаются формой плоской спирали и имеют узкий пупок, и, при диаметре последнего оборота спирали всего в 3—4 мм., едва отличимы от оолитовых зерен породы. В тех же штuffах имеется еще один обломок головного щита трилобита (?).

Рядом с оолитовым горизонтом, подстилая его или замещая в горизонтальном направлении, там же залегают плотные мергелистые известняки, также содержащие местами органические остатки. Здесь, впрочем, найдено только два штuffа, содержащие шесть остатков, принадлежащих беззамковым брахиоподам. По очень тонкой концентрической скульптуре с циклическим замыканием концентров, ясном на одном образце, конической форме раковины, отношению высоты конуса к диаметру его основания и отсутствию признаков прямого замочного края в контуре последнего, а также по сохранившемуся роговому веществу раковины, все эти остатки можно отнести к брюшной створке брахиопод группы *Acrothele* Linnars., развитой в кембрии.

Тот же горизонт оолитов, оолитовых, мергелистых и кристаллических известняков развит и в низовьях рч. Панагиной, где он, кроме того, перекрывается толщиной тонкоплитковатых известково-слюдистых песчаников.

Известняки этого горизонта в обнажении правого берега реки, выступающем в 200 м. ниже старой мельницы, местами переполнены органическими остатками. Однако, состояние сохранения последних в виде неполных ядер и многочисленных контуров обломков их в изломе очень крепкой породы затрудняет в условиях предварительного просмотра материала даже приближенное определение их. По конической форме ядер, с заметным смещением вершинки конуса, в них можно видеть остатки колпачкообразных раковин *Capulidae* или *Patellidae*; но иногда наблю-

дающееся поперечное сечение конуса, обнаруживающее более плоский характер поверхности вогнутой стороны конуса, позволяет подозревать принадлежность некоторых из этих остатков к беззамковым брахиоподам, а именно, к кембро-силурийской группе *Acrotretidae*.

Довольно большое количество органических остатков встречается и в горизонте вышележающих известково-слюдистых песчаников. Они относятся к трем группам животных. На поверхностях наслоения породы, особенно в прослойках, богатых слюдой, развиты остатки мелких раковин беззамковых брахиопод, представленных то отпечатками цельных створок (10 экземпляров), то чаще обломками их. По ясно очерченной форме этих остатков, небольшой длине и ширине чаще сохраняющейся брюшной створки (3—5 мм.), а на некоторых экземплярах ясной тонкой концентрической скульптуре и тончайшей радиальной струйчатости (2 экземпляра) все эти остатки нужно отнести к группе *Obolidae*, вероятнее всего, к роду *Lingulella* Salt. (*Cm—S₁*).

Иная фауна характеризует слои известковистых песчаников, бедные слюдой или совсем без нее. В свежих изломах этой породы изредка встречаются небольшие раковинки плоских гастропод с ясной синусовой полоской на брюшной стороне, но чаще развиты конические, то мелкие, то довольно крупные раковины с хорошо сохранившейся концентрической скульптурой на поверхности, во многих штуфах переполняющие породу. Систематическое положение последней группы остатков без специальной препарировки их недостаточно ясно. Больше всего они приближаются к некоторым представителям *Capulidae*, особенно к кембрийской группе *Helcionella* Grabau and Shimer. В составе последней, вероятнее всего, найдут себе место те из наших остатков, которые отличаются круглым поперечным сечением раковины и ясным смещением вершинки конуса. Но рядом с ними мы имеем и такие формы, которые дают почти полулунный характер поперечного сечения с уплощением внутренней поверхности изогнутого конуса и иногда намечающейся неглубокой бороздкой на них. В таких экземплярах можно было бы видеть остатки брюшной створки беззамковых брахиопод семейства *Acrotretidae* и особенно кембро-силурийской группы *Acrothyra* Mart., дающей иногда довольно удлиненные формы конической брюшной створки. Однако в нашем материале существенным отличием от этой группы служат довольно крупные размеры конуса, достигающие в длину от 5—8 до 15 мм. и более, при диаметре основания в 4—5—7 мм., а также иногда почти цилиндрическая или прямо коническая форма всей раковины. По этим признакам у нас могут быть и остатки моллюсков группы *Hyo'ithes*, которые, по Валькотту, обнаруживают иногда большую близость к удлиненным формам брахиопод *Acrothyra* (3). Можно вместе с тем высказать предположение, что уплощение раковины могло произойти вследствие вторичного явления давления, что во многих случаях, действительно, не оставляет сомнения, хотя давлением каждый раз вызывается равномерная деформация всей раковины со сжатием конуса с обеих сторон. Впрочем, Валькоттом описана из кембрия Китая *Helcionella* (??) *simplex*

Walc., отличающаяся первичным уплощением поверхности конуса с неглубокой срединной бороздкой, как это иногда наблюдается и в нашем материале, хотя эту форму он ставит под большое сомнение, отмечая близость ее к некоторым представителям брахиопод *Acrotreta* Cutorga (3, стр. 92), и только известковый состав раковины заставил его отказаться от последней группы.

Отсутствие каких-либо признаков рогового вещества в нашем материале делает также более вероятным отнесение большей части остатков к вышеупомянутой группе *Helcionella*.

Эта группа развита в кембрии, и в Китае, где она часто связана с оолитовыми известняками, описана из нижнего, среднего и верхнего отделов системы.

Что касается других местонахождений фауны, то в самых общих чертах их можно охарактеризовать следующим образом.

Ниже с. Барлука, на левом склоне р. Оки, органические остатки найдены в толще тех же известково-слюдистых песчаников, перекрывающих горизонт известняков и оолитов. В небольшом числе они представлены мелкими обломками раковин беззамковых брахиопод, которые и в этом пункте всегда связаны с поверхностными наслоениями обогащенных слюдой участков породы. Более интересна найденная здесь фауна гастропод, ядра которых переполняют ряд крупных штуфов бедных слюдой известковистых песчаников. Почти плоский характер завитка этих раковин, в некоторых образцах с ясно намечающимся конусом спирали и синусовой полоской на брюшной стороне, позволяет отнести эти ядра к семейству *Euomphalidae*, а в немногих отпрепарированных экземплярах хорошо выраженный влево завитый тип раковины с открытым пупком делает очень вероятной принадлежность их к кембрийской группе *Matherella* Walc.

Очень богато органическими остатками и местонахождение на левом берегу р. Оки, в 2 км. ниже д. Яды, где выступает тот же горизонт очень богатых слюдой глинисто-известковых песчаников. Собранные здесь отдельные штуфы породы поражают массой мелких плоских обломков раковин, принадлежащих беззамковым брахиоподам. Заслуживает внимания в большинстве случаев хорошо сохранившееся роговое вещество обломков, всегда отличающихся почти белой или светложелтоватой окраской и блестящей поверхностью. По немногим лучше сохранившимся остаткам можно сказать, что большая часть этих обломков принадлежит группе *Lingulella* Salt.

Найденный здесь материал находится, к сожалению, в состоянии мало удовлетворительной сохранности. Но массовое количество остатков заставляет обратить на этот пункт самое серьезное внимание.

Еще ниже по р. Оке на левом же склоне долины находится последнее местонахождение, расположенное в 2 км. выше ключа и пос. Катыгирова и связанное с чрезвычайно богатыми слюдой темно- и зеленовато-серыми, часто красноватыми песчаниками, иногда переходящими почти в слюдистый сланец. Остатки этого пункта относятся исключи-

тельно к беззамковым брахиподам, которые, как и в других местах, в довольно большом количестве наблюдаются на поверхностях наслоения слюдистых прослоек породы. Но, вследствие почти сплошного выполнения таких прослоек неустойчивым материалом из тонких листочков темной и светлой слюды, остатки брахипод находятся в состоянии неудовлетворительной сохранности. Они чаще всего представлены негативными отпечатками раковин в виде небольших обратно конических углублений, на стенках которых на редких экземплярах и только в полевой обстановке можно было констатировать тонкую концентрическую струйчатость. Весьма вероятно поэтому, что брахиподовая фауна этого пункта относится к упомянутой уже выше кембрийской группе *Acrothele Linnars*.

Итак, собранная нами фауна относится, главным образом, к брахиподам и гастроподам. Брахиоподы представлены группами: *Lingu'ella Salt.*, *Acrothele Linnars.*, *Acrothyra (?) Mart.*, *Eoorthis wichitaensis Walc.*, *E. remnicha sulcata Walc.* Среди гастропод развиты: *Helcionella Grabau and Shimer* и *Matherella Walc.* Кроме того, остались не определенными мелкие плоские гастроподы, вероятно, *Euomphalidae*, а также обломок трилобита (?)¹⁾.

Несмотря на довольно большую площадь, которая очерчивается Барлукской излучиной р. Оки, все описанные местонахождения фауны относятся к горизонтам, стратиграфически очень близким друг к другу. Выше было уже указано, что два крайние из местонаждений, на правом склоне р. Оки против с. Барлука и в низовьях рч. Панагиной, связаны с одними и теми же горизонтами оолитовых и мергелистых известняков и перекрывающих их известково-слюдистых песчаников. Последние слагают в нашем районе толщу, мощностью не менее 50 м., и образуют самостоятельный горизонт, кверху обогащаясь слюдой и приобретая красный оттенок окраски. С верхней частью этого слюдисто-песчаного горизонта связаны все прочие местонахождения фауны.

То же стратиграфическое положение занимает и Александровское местонахождение фауны, расположенное в 25 км. на запад от с. Барлука и описанное мною в прошлом году (1). В оолитовых известняках там были найдены: *Lingu'ella bella Walc.* и *Obolus (Fordinia) bellulus Walc.*

Нужно заметить еще, что оолитовые известняки везде подстилаются, а слюдистые песчаники во всех известных нам пунктах перекрываются характерными белыми или светлосерыми кварцевыми сахаровидно-зернистыми песчаниками, составляющими своеобразный литологический тип в древнем палеозое Иркутской губ. Эти песчаники образуют толщу мощностью более 250 м., занимают обособленное стратиграфическое положение и выделяются нами под названием окской свиты, кратко описанной ниже. В состав нижней половины ее входят и наши горизонты.

¹⁾ Фауна гастропод, как и трилобитов с р. Ангары, передана для обработки в Палеонтологическую секцию Геол. Ком., остатки же брахипод для той же цели оставлены в Зап.-Сиб. Отд. Геол. Ком., в г. Томске.

Всю нашу фауну, следовательно, можно отнести к одной, небольшой по объему, стратиграфической единице, и к вопросу о возрасте последней надо подходить по совокупности всех найденных органических остатков. Сделанные нами предварительные определения не могут, конечно, претендовать на полное разрешение этого вопроса. Все же можно думать, что, если фауна обоид, найденная в 1926 г. у Александровского завода, заставила нас расширить возрастные границы оолитовых известняков от верхнего кембрия до нижнего силура, то находки 1927 г. дают основание сужить эти границы до объема верхнего кембрия.

Открытие в Иркутской губ. местонаждений обильных органических остатков, связанных с новыми горизонтами, имеет очень большое значение для стратиграфии иркутского палеозоя. После сборов фауны трилобитов в Черемховском районе, дополненных довольно большой коллекцией с р. Ангары в 1927 г., мы имеем теперь уже два опорных горизонта и, в связи с данными позднейших исследований Геологического Комитета в Иркутском угленосном бассейне, можем представить стратиграфическую схему древнего палеозоя южной части Иркутского амфитеатра в следующем виде.

1. Кристаллическая свита докембрия в предгорьях В. Саяна несогласно перекрывается толщей красноцветных песчаников, которые составляют мотский ярус, колеблющейся мощности, по р. Иркуту не более 20 м. (6), образующий неширокую оторочку протерозоя и относимый по его стратиграфическому положению к нижнему кембрию (5; 6). Севернее этот ярус быстро погружается на глубину, а в районе Усольского месторождения каменной соли, по крайней мере в верхних горизонтах, замещается, вероятно, синхроничным ему соленосным ярусом (7).

Развитые в верхних горизонтах мотского яруса серые, местами конгломеративные песчаники, иногда с прослоями конгломерата, намечают естественную стратиграфическую границу для развитой выше известняковой толщи, относящейся уже, по видимому, к среднему кембрию (4; 5; 6).

2. Нижние горизонты среднего кембрия, развитые также по южной и, вероятно, восточной окраинам бассейна, слагают толща более или менее однородных известняков бодаринского яруса, небольшой мощности в предгорьях В. Саяна (не более 100 м.) и более значительной к северу, где эта толща погружается на глубину и в Усольском районе достигает 350 м. (7).

3. На обширных пространствах Иркутского бассейна, и особенно в его центральной части, под угленосной юрой везде выступают различные горизонты вышеследующего усольского яруса среднего кембрия (7). Он отличается сложным составом из мергелистых и битуминозных известняков, глин и глинистых сланцев и довольно постоянной мощностью—свыше 300 м. Кроме того, мергелистые известняки самых верхних горизонтов этого яруса по направлению на север, к Балаганскому

району, постепенно обогащаются глинистыми породами, приобретают красную или бурую окраску и становятся гипсоносными.

С выходами известняков верхней половины усольского яруса связаны многочисленные местонахождения средне-кембрийской фауны трилобитов, представленных чаще всего *Olenoides Obrutschewi* Lerm., и обильных проблематических остатков, относимых пока к *Vermes* и к водорослям *Fucoides* (1).

4. Еще дальше на север под уровнем дневной поверхности скрывается и этот ярус, и на северной и, частью, на северо-западной окраине Иркутского бассейна выступает балаганский ярус, представленный внизу бурыми и красными, а сверху серыми граувакковыми песчаниками, достигая мощности до 200 м., — верхняя половина балаганского и нижняя окинского ярусов по схеме К. И. Богдановича (4). Органических остатков в этом ярусе не найдено, и его стратиграфическое положение неясно.

5. В 150 км. на север от г. Балаганска по р. Ангаре и в 70 км. на север от г. Зимы по р. Оке погружается и балаганский ярус, и на обширных пространствах Ангаро-Окского, Окско-Ийского и, вероятно, Ийско-Удинского (4) водоразделов выступает толща окского яруса в виде то аркозовых, то иногда чистых кварцевых белых и светлосерых песчаников, с характерной сахаровидной зернистостью, мощностью более 250 м. (верхняя половина окинского яруса К. И. Богдановича).

В состав этого яруса входят два характерных горизонта: в самом низу развит горизонт мергелистых, оолитовых, стилолитовых и строма-толитовых известняков и выше — известково-сланцевых или глинисто-сланцевых, иногда глауконитовых песчаников. С этими двумя горизонтами связан ряд описанных выше местонахождений фауны, главным образом беззамковых брахиопод и гастропод, позволившей нам отнести этот ярус к верхнему кембрию.

Эта схема, конечно, нуждается еще в накоплении дополнительного и литологического и особенно фаунистического материала, так как некоторые из ярусов, как 2-й и 3-й, недостаточно резко обособлены один от другого и могут быть соединены в один, другие же требуют палеонтологического освещения для более точного установления их стратиграфического положения. Но и в этом виде она может иметь некоторое значение, так как в намечаемый ею стратиграфический объем укладываются широко развитые в Иркутской губ. балаганский, окинский и, вероятно, удинский ярусы К. И. Богдановича, до сих пор занимавшие неустойчивое положение.

Нужно, однако, заметить, что принимаемый нами объем балаганского и окского ярусов не вполне соответствует тому, который был усвоен им названным ученым.

Так, нижние горизонты первого в виде гипсоносной известково-мергелисто-сланцевой толщи нами рассматриваются, как фация глинисто-мергелистых известняков верхней части усольского яруса. Верхняя же половина того же балаганского яруса отождествляется с нижней окин-

ского, с сохранением за ним первого наименования, к чему приводит как фактический материал наблюдений на Ангаро-Окском водоразделе, так и сопоставление детальных разрезов обоих ярусов, полученных по рр. Ангаре и Оке. Состав балаганского яруса в этом объеме из преобладающих бурых, серых и желто-серых песчаников, нередко близких к грауваккам, с подчиненными прослоями коричневых и красных сланцев и аргиллитов и частыми следами перерыва в отложении, служит, мне кажется, достаточным основанием для отделения его от подстилающей мергелисто-сланцевой и известково-глинистой толщи, связанной с ним, впрочем, постепенным переходом.

Что касается вышеследующего окского яруса, то по схеме К. И. Богдановича ему нужно отвести место в верхней половине его окинского яруса, хотя в описании Барлукской излучины р. Оки, данным К. И. Богдановичем, белые кварцевые песчаники с подчиненным им горизонтом мергелистых и оолитовых известняков поставлены стратиграфически ниже красноцветной толщи р. Оки, отнесенной нами к балаганскому ярусу. Последнее произошло, с одной стороны, вследствие неполного освещения тектоники Барлукского района, а с другой — вследствие действительного развития горизонта красных пород в составе окского яруса, где они, однако, имеют небольшую мощность и занимают подчиненное положение.

Стратиграфическая самостоятельность этого нового яруса определяется своеобразным и совершенно обособленным в Иркутской губ. литологическим типом белых песчаников, чаще всего почти чистых кварцевых и сахаровидно-зернистых, а в некоторых горизонтах близких к аркозам. Есть основание думать также о скрытом несогласии между окским и балаганским ярусами и о большом перерыве между эпохами их отложения.

В указанном объеме нашего окского яруса должен, повидимому, найти себе место и удинский ярус, также состоящий, главным образом, из белых кварцевых песчаников и выделенный К. И. Богдановичем по соображениям не стратиграфического и даже не литологического, а скорее географического порядка (4, стр. 32, 252).

Как состав, так и стратиграфические взаимоотношения выделенных выше ярусов иркутского кембрия требуют, конечно, детального освещения, что может быть сделано в специальной статье.

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА.

1. Коровин, М. К. Новые находки кембрийской фауны в Иркутском угленосном бассейне. Вестник Геол. Ком., 1927 г., № 7.
2. Walcott, Ch. D. Cambrian Brachiopoda. 1912.
3. Walcott, Ch. D. The Cambrian Faunas of China. 1913.
4. Богданович, К. И. Материалы по геологии и полезным ископаемым Иркутской губ. Геол. иссл. и разв. раб. по линии Сиб. жел. д., вып. 2. 1896 г.
5. Obrutschew, W. A. Geologie von Sibirien. Berlin. 1926.
6. Тетяев, М. М. Бассейн рр. Иркутга и Китоя. Изв. Геол. Ком., 1925 г., т. XLIII, № 6.
7. Коровин, М. К. Усольское месторождение каменной соли в Иркутской губ. Изв. Сиб. Технол. Инст., т. 48 (II), вып. 3. 1927.

Следы юрских отложений на р. Колве, к северу от г. Чердыни.

Б. К. Лихарев.

(Vestiges de dépôts jurassiques sur la riv. Kolva au N de la ville de Tcherdyn. B. Likharev.)

Экскурсируя вместе с горн. инж. А. А. Ивановым по р. Колве, мы обратили внимание на одно обнажение, расположенное на правом берегу реки в 18 км. к северу от г. Чердыни и в 200 м. выше переезда у с. Вильгорт. Береговой склон представляет из себя здесь довольно высокий обрыв (около 15 м. высотой), тянувшийся на несколько десятков метров; выходы пород в нем, к сожалению, сильно затемнены оползнями и осыпями, не дающими возможности проследить отдельные слои на сколько-нибудь значительное расстояние.

В общем все же удается установить следующий порядок напластований:

- а) желтые пески, переслаивающиеся с галечниками, вверху несколько оподзоленные; в основании прослой гальки 5 м.
- б) буроватая с красными полосами и крапинками слоистая глина, переходящая книзу в
- в) серую песчанистую глину, неслоистую, с красными железистыми налетами на плоскостях отдельности; общая мощность двух нижних слоев 10 „

В других пунктах обнажения вместо слоя „с“ мы имеем темно-серую, в сыром виде почти черную вязкую глину, присутствие которой и вызывает здесь появление родников и образование оползней; отношение этой черной глины к серой осталось не выясненным. В серой и черной глинах в изобилии встречается как крупная, так и мелкая галька и даже валунчики желтоватого кремня, розоватого и черного песчаника и серовато-белого мягкого известняка; куски последнего мало окатаны, угловаты, а гальки черного песчаника покрыты ясно выраженным черным лаком.

В той части обнажения, которая расположена выше по реке, в темно-серой глине почти под самым бечевником залегает неправильной формы линза (около 2 м. длиной) желтого железистого неравномерно-зернистого песка, частью сцементированного в песчаник. От этой линзы протягивается неправильно ограниченный прослой песка, повидимому имеющий слабое падение вниз по реке.

В серой и темносерой глине встречаются обломки белемнитов и маленькие кусочки раковин пелеципод. В одном пункте, в верхней

части толщи „с“, в темносерой глине было обнаружено большое скопление довольно крупных раковин белого цвета, рассыпающихся однако при первой попытке отломить кусок глины; тем не менее один добытый отсюда обломочек кончика макушки позволил констатировать, что мы имеем здесь дело с ауцеллами.

В железистом песчанике также встречены отпечатки и ядра пелеципод и аммонитов. По моей просьбе, И. Худяев любезно определил найденную нами фауну и указал мне вертикальное распространение отдельных форм ¹⁾. Тут оказались представленными: *Lyonsia alduni* Fisch., *Pecten* cf. *demissus* Bea., *P. sp. indet.*, *Astarte sp. indet.*, *Cadoceras sp. indet.*

Что же касается до белемнитов, то они были встречены нами как в самой глине, так и вымытыми из породы на бечевнике; возможно, что они происходят, таким образом, из различных горизонтов обнажения, однако не из верхних галечников и песков, на поверхности которых, несмотря на тщательные поиски, я не нашел ни одного экземпляра. Собранные белемниты, по определению И. Худяева, принадлежат следующим формам: *Cylindroteuthis* cf. *spicularis* Phill., *C. cf. magnificus* d'Orb., *C. cf. absolutus* Fisch., *C. cf. obeliscoides* Pavl., *C. sp. indet.* — форма переходная между *C. porrectus* Phill. и *C. absolutus* Fisch. и *Belemnites ex gr. mosquensis* Pavl.

Я получил также из Чердынского музея один хорошо сохранившийся экземпляр аммонита — *Cadoceras milaschewici* Nik., найденного в окрестностях с. Вильгорт; точное местонахождение его мне, однако, неизвестно. Порода, выполняющая жилую камеру этого аммонита, представляет из себя песчаник, отличающийся от вышеописанного более темной окраской.

Темные глины, очень сходные литологически с глинами Вильгортского обнажения, были обнаружены нами и в некоторых других пунктах по р. Колве, ниже большой излуины, которую последняя делает у д. Сельковой, но мы не нашли в них юрских окаменелостей, может быть, однако, потому, что, принимая их за древне-речные отложения, не обратили на поиски их в этих глинах достаточного внимания. Так, в 3 км. ниже указанной излуины под толщей песков и галечников залегает синевато-серая слоистая глина, выходы которой на правом берегу реки тянутся на 1/2 км., а видимая мощность достигает 10 м. Аналогичное очень отчетливое обнажение наблюдалось в 200 м. выше устья рч. Волим. Ниже последнего имеются, наконец, выходы бурой песчанистой, а местами тонкослоистой глины, частью окрашенной в темносерый цвет. Местами над этой глиной лежат куски конкреционного известняка. Выше располагаются бурые галечные пески и глины.

Таковы бегло констатированные нами факты. Если теперь от личных наблюдений мы перейдем к изучению литературных данных, то некоторые указания по интересующему нас вопросу мы найдем только

¹⁾ Пользуюсь случаем выразить ему за это мою горячую признательность.

в известном труде проф. П. Кротова¹⁾. Этот исследователь отмечает несколько обнажений между д. Сельковой и с. Вильгортом, в которых под отложениями песков и галечников залегает бурая или синяя слоистая глина, иногда с гальками и валунами. Самому П. Кротову был, повидимому, не совсем ясен точный возраст этих отложений, так как, описывая обнажения №№ 249 и 250, он сопровождает описание этих глин значком Q_1 ?; бурая же глина с гальками и валунами в обнажении № 253 отнесена им уже к Q_2 . В другом месте, говоря о древне-речных террасовых отложениях р. Колвы, он упоминает о тех же синеватых и бурых глинах²⁾. На присутствие где-либо в пределах исследованного им обширного района и в частности бассейна р. Колвы юрских окаменелостей мы не встречаем в этом труде каких-нибудь указаний. В другой, более поздней статье П. Кротов прямо отрицает возможность нахождения юры в пределах бывшей Пермской губ., указывая, что редкие находки белемнитов в западной части Чердынского у. могли быть сделаны в речных отложениях, куда они попали случайно из ледникового наноса³⁾.

Ко всем этим наблюдениям я могу еще добавить, что, по указанию нашего лодочника, на бечевнике р. Колвы немного выше д. Сельковой встречается довольно много „чортовых пальцев“.

Какие же заключения могут быть теперь сделаны на основании всего сказанного выше относительно возраста и генезиса содержащих юрские окаменелости глин? Первое, что приходит в голову, это—то, что эти окаменелости находятся в породе во вторичном залегании. Подобное предположение хорошо вяжется с целым рядом наблюдений над распространением мезозойских отложений на севере Восточной Европы, где они, как известно, были сильно эродированы ледяным покровом, уничтожившим их нацело на значительных площадях и рассеявшим валуны этих пород и отдельные мезозойские окаменелости по огромной территории. Поэтому мы часто можем встретить их в основной морене или в речных отложениях, куда они попали при размывании той же морены.

Считать однако описанные глины за основную морену ледника мы вряд ли имеем какие-нибудь серьезные основания. Опытный глаз П. Кротова, тщательно фиксировавшего все следы оледенения в области Чердынского Урала⁴⁾, не усмотрел, однако, в этих породах ледниковых образований.

Действительно, против подобного генезиса говорит часто наблюдающаяся в них слоистость, а также однородность самого материала, состав-

¹⁾ Кротов, П. Геологические исследования на западном склоне Соликамского и Чердынского Урала. Тр. Геол. Ком., т. VI. 1888.

²⁾ Кротов, П., *l. c.*, стр. 127—128, 515.

³⁾ Кротов, П. Отчет о геологических исследованиях в Гайнской и Анненской волостях Чердынского уезда и т. д. Сборник Пермского Губернского Земства за 1898 г., отд. отт., стр. 13.

⁴⁾ См., напр., его работу: Кротов, П. Следы ледникового периода в северо-восточной части Европейской России и на Урале. Труды Общ. Естеств. при Казанск. Унив., т. XIV, вып. 4. 1885.

вляющего глину, свидетельствующая о его водной сортировке. Кроме того присутствие на территории Чердынского и Соликамского уу. валунов уральского происхождения заставляло бы нас признать при подобной гипотезе наличие присутствия (по крайней мере, в доледниковое время) коренных выходов юры к востоку от р. Колвы, но в таком случае не естественнее ли было бы прямо видеть и в вышеописанных глинах коренные породы юрского возраста?

Однако возможно также допустить, что эти глины являются отложениями древнего речного русла или какого-либо водного бассейна. Первое из этих предположений и принимает, повидимому, проф. П. Кротов. Тем не менее оно кажется мне мало вероятным. Хотя в речных глинистых отложениях северных рек мне и приходилось встречать отдельные валунчики пород, но я тем не менее плохо представляю себе возможность образования на речном дне смеси тонкого глинистого материала, раковин ауцелл, галек и громадных глыб юрского песчаника, описанных выше (под названием линзы). Черная глина, совершенно лишенная в то же время следов битуминозного запаха, мало напоминает послеледниковые речные глины. Более понятной представляется мне картина отложения этих глин в водном бассейне, существовавшем перед краем наступавших скандинавского и уральского ледников, когда плавающие льды и айсберги могли разносить по его поверхности валунный материал. В таком случае мы могли бы параллелизовать наши глины с зеленатовато-синими и голубоватыми глинами, занимающими, по указанию Г. Егера¹⁾, в Соликамском районе самое нижнее стратиграфическое положение в развитой там послетретичной толще и так же, как и на Колве, покрытыми, повидимому, флювио-гляциальными грубыми песчано-галечными отложениями. Слабое место этой гипотезы состоит однако в том, что литологический состав глины мало напоминает отложения ледниковых озер (обычно типа ленточных глин) и что скопление разнообразных юрских окаменелостей совместно с крупными глыбами юрских пород наблюдается только в одном пункте и в столь значительном количестве.

Если вероятность последнего толкования генезиса вильгортского разреза имеет под собой известную почву, то нельзя не указать, однако, что мы имеем также серьезные основания считать выступающие здесь глины и песчаники за коренные выходы юры. В пользу этого предположения говорит особенно распределение окаменелостей в черной глине и в подстилающем ее песчанике. Если исключить из приведенных списков *Cylindroteuthis cf. spicularis* Phill., экземпляры которого были найдены прямо на бечевнике и могли происходить из любого слоя разреза, то окажется, что в полном соответствии с наблюдаемыми стратиграфическими отношениями мы можем приписать нижнему песчанику келловейский, а лежащей выше него глине более юный, именно ниже-волжский

¹⁾ Егер, Г. Предварительный отчет по геологическим работам в Соликамском районе летом 1926 г. Материалы по исследованию Прикамского соленосного района вып. II. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 105, стр. 54. 1927.

возраст. Далее, литологический характер пород оказывается чрезвычайно сходным с таковым для юрских пород в области верхнего течения р. Камы, где фашия черной глины является для них одной из характерных¹⁾. Скопление раковин ауцелл, подвергшихся процессу выщелачивания, явится тогда вполне понятным фактом. Конечно, подобная интерпретация не исключает наличия некоторых перемещений, которые испытали здесь пластичные и рыхлые юрские породы под давлением ледника и благодаря оползням.

Труднее, кажется нам, объяснить присутствие в глине большого количества валунов и галек. Однако, по личному сообщению Н. К а с с и н а, последние попадают в коренных юрских отложениях Вятской губ.; принос их в данном случае мог совершаться при помощи плавающих льдов.

Если принять в соображение то, что сказано было нами выше относительно сильного разрушения юрских и вообще мезозойских отложений в северной части Восточной Европы, то факт нахождения юрских пород, примерно, в 150 в. к востоку от главного поля их теперешнего распространения вряд ли может явиться уже столь невероятным. Вспомним хотя бы неожиданные находки меловых отложений в Приуралье. Вообще новые исследования в северной части Европ. России дали возможность констатировать ряд новых выходов мезозоя и расширить пределы его распространения, хотя при этом некоторые старые указания и оказались относящимися не к коренным выходам, а ко вторичному залеганию этих пород. В частности, не только на восток, но, повидимому, и на северо-запад юрские отложения заходили дальше, чем это до сих пор предполагалось. В пользу этого несомненно свидетельствует такой факт, как нахождение белемнитов по левым притокам р. Сухоны. Совершенно ясно, что они не могли попасть сюда с юга в результате деятельности ледника, имевшего направление своего движения с северо-запада.

В заключение настоящей заметки я должен подчеркнуть, что я не считаю еще вопрос о возрасте вильгортских глин окончательно разрешенным в ту или иную сторону. Возможно, что в ближайшем будущем я смогу произвести некоторые дополнительные наблюдения в этом районе, сделав при этом ряд необходимых расчисток, а также подвергнуть интересующие нас породы микроскопическому исследованию. При настоящем же положении вещей я все же склонен скорее видеть в Вильгортском обнажении коренной выход юрских отложений.

Декабрь 1927 г.

¹⁾ См., напр., Жирмунский, А. Геологическое исследование залежей фосфоритов в Слободском уезде Вятской губернии. Отчет по геол. иссл. фосфор. залежей. т. VIII. 1918.

О геологическом возрасте нефтеносной свиты месторождения Охи северо-восточного Сахалина.

И. П. Хоменко.

(Sur l'âge géologique de la série pétrolifère du gisement de l'Okha dans la partie NE de Sakhalin. J. Khomenko.)

В пластах над главным нефтеносным горизонтом Охи¹⁾ обнаружен серый довольно плотный песчаник, переполненный исключительно раковинами *Liocyma beckii* Dall²⁾ = *L. fluctuosa* Dall³⁾ = *Venus astartoides* Beck⁴⁾.

Этот вид, как показывают коллекции Н. Н. Тихоновича, П. И. Полевого, Н. А. Кудрявцева и С. И. Миронова, встречается в многочисленных местонахождениях по восточному берегу о. Сахалина, от р. Пиленги на юге и до залива Хуегда на полуострове Шмидта, в слоях, относящихся к верхам надугленосной свиты, и к окобыкайской и нутовской свитам.

Однако в более древних пластах *Liocyma beckii* Dall отмечена только в редких единичных экземплярах. Единственное местонахождение, где *L. beckii* Dall совершенно переполняет породу, вытесняя местами все прочие виды, это — гора Джалаун на р. Кыдыланы, также шурф № 1 на той же реке⁵⁾.

В светлосерых плотных песчаниках горы Джалаун мною определена следующая фауна: *Echinoidea*, *Yoldia* cf. *suboregona* Chom., *Mytilus* sp., *Cardium* (*Cerastoderma*) *californiense* Desh., *Cardium* (*Serripes*) *groenlandicum* Gmel., *Liocyma beckii* Dall, *Macoma nasuta* var. *dissimilis* Mart., *Macoma balthica* var. *solidula* Pultn., *Tellina* (*Peronidia*) *lutea* Gray, *Tellina* cf. *nitidula* Dkr., *Spisula* (*Hemimactra*) *grayana* Schr., *Machera costata* Say., *Natica* sp.

По С. И. Миронову, слои горы Джалаун относятся к верхам нутовской свиты, и нефтеносный горизонт р. Кыдыланы — тот же самый, что и горизонт Восточного Нутова.

Из песчаников Восточного Нутова мною определена следующая фауна: *Echinoidea*, *Mytilus* sp., *Cardium* (*Serripes*) *groenlandicum* Gmel., *Lucina* sp., *Liocyma beckii* Dall, *Tapes* sp., *Macoma nasuta* var. *dissimilis* Mart., *Macoma balthica* var. *solidula* Pultn., *Tellina* (*Peronidia*) *lutea*

¹⁾ А. И. Косыгин. Охинское нефтяное месторождение на Сев. Сахалине. Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112, стр. 181. Изд. Геол. Ком., 1927.

²⁾ W. Dall. Summary of the Marine Shellbearing Mollusks of the North-West Coast of America etc. U. S. Nat. Mus. Bull., № 112, p. 43. 1921.

³⁾ W. Dall. Synopsis of the Family Veneridae and of the North American Recent Species. Proc. U. S. Nat. Mus., vol. XXVI, p. 378. 1902.

⁴⁾ A. Middendorf. Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens. Bd. II. Zoologic. Th. I, S. 252, Taf. XX, Fig. 5—13. 1851.—Martini und Chemnitz. Die Familie der Venusmuscheln, Veneracea. Systematisches Conchilien-Cabinet, Bd. XI, Abth. 1. S. 212, Taf. 34, Fig. 5—7. 1869.

⁵⁾ Работы С. И. Миронова 1926 г.

Gray, *Tellina (Peronidia) lutea* var. *venulosa* Schr., *Spisula (Hemimactra) grayana* Schr., *Haliotis* sp., *Natica* sp., *Buccinum* sp.

Целый ряд общих форм: *Echinoidea*, *Mytilus* sp., *Cardium (Serripes) groenlandicum* Gmel., *Liocyma beckii* Dall, *Macoma nasuta* var. *dissimilis* Mart., *M. balthica* var. *solidula* Pultn., *Tellina (Peronidea) lutea* Gray, *Spisula (Hemimactra) grayana* Schr., *Natica* sp. — дает право считать нефтеносные пласты р. Кыдыланьи и Восточного Нутова очень близкими по возрасту. Принимая во внимание, что все приведенные в списке формы являются современными, и что из них только *Peronidia lutea* var. *venulosa* Schr., *Macoma nasuta* var. *dissimilis* Mart. и *Spisula (Hemimactra) grayana* Schr. отмечены в стратиграфии Японии: первые две в более молодом неогене¹⁾, а третья в самом нижнем плиоцене²⁾; принимая во внимание также утверждение Г. Kobayashi³⁾, относящего свиту песчаников и конгломератов между рр. Кыдыланьи и Нутово к верхам третичной свиты Хоккайдо, — принимая во внимание все эти факты, необходимо считать нефтеносную свиту Восточного Нутова и р. Кыдыланьи плиоценовыми и притом скорее верхне-плиоценовыми, чем нижне-плиоценовыми.

Возвращаясь к упомянутому в начале статьи главному нефтеносному горизонту Охи, следует признать его верхне-плиоценовым и стратиграфически близким к нефтеносным свитам р. Кыдыланьи и Восточного Нутова, так как песчаник наднефтеносного горизонта Охи в отношении переполнения породы раковинами *Liocyma beckii* Dall имеет аналогию только в песчаниках р. Кыдыланьи. Несомненно, что охинские песчаники содержат и фауну подобную таковой же из пластов г. Джалаун: совершенно случайно была встречена линза, переполненная исключительно раковинами *L. beckii* Dall. В пользу высказанного взгляда о близости геологического возраста рассматриваемых нефтеносных свит говорит и то обстоятельство, что по своеобразным свойствам нефти Охинское месторождение⁴⁾ приближается к месторождению Восточного Нутова⁵⁾.

Таким образом устанавливается, что известный до настоящего времени главный нефтеносный горизонт Охи является лишь верхним горизонтом, и по аналогии с Нутовским месторождением при глубоком бурении на Охе весьма вероятно достижение нефтеносной свиты, соответствующей свите Западного Нутова.

Это обстоятельство открывает широкие перспективы для месторождения Охи, так как нефтеносная свита Западного Нутова и по качеству и по количеству нефти является одной из самых богатых на восточном Сахалине.

¹⁾ The Geology and Mineral Resources of the Japanese Empire. p. 54. Tokyo. 1926. Imp. Geol. Surv. of Japan.

²⁾ Ibidem, p. 49.

³⁾ Г. Kobayashi. Очерк геологии Северного Сахалина. Перевод под ред. А. Н. Криштофовича. Нефтяное Хозяйство, 1926 г., № 7, стр. 19.

⁴⁾ А. И. Косыгин, l. c., стр. 183.

⁵⁾ С. И. Миронов. Нутовское и Чайвинское (Боатасинское) месторождения нефти на восточном побережье Северного Сахалина. Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112, стр. 151. Изд. Геол. Ком. 1927.

Заметка о границе среднего и нижнего сармата на Килен-Бухте в Севастополе.

С. Н. Михайловский.

(Note sur la limite entre le Sarmatien moyen et le Sarmatien inférieur de la baie Kilène-Boukhta à Sébastopol. S. Mikhaïlovsky.)

Описываемая территория охватывает восточный берег Килен-Бухты и на востоке примыкает непосредственно к линии железной дороги и Троицкому тоннелю, описанным А. А. Борисяком и К. К. Фохтом¹⁾. Топографически эта местность представляет собой невысокий гребень, вытянутый в СЗ направлении. По верхней части гребня на отметках от 40 и до 60 м. над уровнем моря местами обнажаются известняки с прослоями песчаников, среди которых были собраны ядра *Maetra Vitaliana* d'Orb.²⁾, *Cardium Fittoni* d'Orb., *Cardium obsoletum* Eichw., а в осыпи ниже, кроме морских раковин, также и *Helix* sp. в кусках конгломерата с крупной кварцевой галькой. Это — те известняки, которые относятся А. А. Борисяком и К. К. Фохтом к „средним известнякам“, в состав которых „входят слои среднего сармата“ (D); они являются средне-сарматскими. Падение их к СЗ 320°, уг. 3—4°. Отношение этих пород к нижележащим слоям вдоль выходов обнажений их неясно, так как склоны гребня здесь прикрыты мощными наносами, и лишь метрах в 100 к ЗСЗ (по падению пород) от последних их обнажений на берегу Килен-Бухты на высоте 17—12 м. над уровнем моря мы видим снова выходы средне-сарматских известняков. Известняки эти в некоторых случаях на крутых откосах по границе их с глинами несколько смещены, но есть обнажения, где они видны в нормальном залегании.

Эти известняки представляют собой низы развитой здесь свиты пород среднего сармата. В этих обнажениях собрана следующая фауна, большею частью в ядрах: *Maetra Vitaliana* d'Orb., *Maetra* sp., *Cardium Fittoni* d'Orb., *C. obsoletum* Eichw., *C. Demidoffi* Baily, *C. Loveni* Nordm., *Tapes gregaria* Partsch, *Nassa duplicata* Sow., *Nassa duplicata Hörnesi* Sinz., *Bulla Lajonkairiana* Bast., *Trochus* sp., множество ядер гастропод и, наконец, в некоторых обнажениях обилие наземных раковин *Helix*, среди которых есть тождественные с описываемыми Baily и Штукенбергом — *Helix Duboisi* Baily.

Рассматривая эту фауну, мы должны признать, что она содержит характерные виды среднего сармата.

Для Севастополя, а также и для всего Западного Крыма является новой лишь одна форма, это — *Cardium Loveni* Nordm. Синцов³⁾ указывает эту форму из нубекулариевых слоев Новороссии. Н. Андрусов⁴⁾ указывает эту форму на Керченском полуострове, видимо из среднего

¹⁾ Изв. Геол. Ком., 1911 г., т. XXX, № 2. Протоколы, стр. 51.

²⁾ Название видов мактр приводится по синонимике В. П. Колесникова. Изв. Геол. Ком., 1925 г., т. XLIV, № 9, стр. 886.

³⁾ Зап. Новоросс. Общ. Естествосп., т. XXI.

⁴⁾ Die Südruss. Neog.-Abl. Зап. Минер. Общ., 1899 г.

сармата. Только Д. Л. Ивановым¹⁾ эта форма приводилась из ставропольских отложений совместно с фауной нижнего сармата, по поводу чего Андрусов высказывает предположение, что большая часть приводимой им фауны была собрана из более высоких горизонтов. Положение, указываемое первыми двумя авторами для *Cardium Loveni*, не противоречит его положению на Килен-Бухте.

Нет никакого сомнения, что в целом вся эта фауна морская, *Helix* же является в ней пришельцем. Но присутствие его, так же как нижеупомянутых галек, свидетельствующее скорее всего за близость береговой линии, здесь характерно, как показатель изменившихся геологических условий.

Порода, включающая средне-сарматские окаменелости с *C. Loveni* и *Helix*, представляет собой раковинный известняк, иногда сплошь переполненный раковинами, оолитовый, крепкий или глинистый. Ясных конгломератов здесь встречено не было, но в известняке нередко попадались крупные окатанные, но угловатые обломки крепких и включения рыхлых более древних пород (эоценовый мергель).

В одном из коренных обнажений этих пород над пристанью на высоте +14 м. над уровнем моря мы видим следующий разрез сверху вниз:

1. Осыпь бурых глин и щебня.
2. Слой известняка с *Mastra Vitaliana*, *Tapes gregaria*, *Cardium obsoletum*, *Nassa duplicata*, *Bulla Lajonkairaana* и обилие *Helix Duboisi*, *Helix* sp. 1,0 м.
3. Глина зеленватая с желтыми выцветами 0,2 „
4. Глина зеленая плотная с желтыми выцветами, содержащая раковины *Cardium protractum* Eichw. 0,1 „
5. Песок желтый кварцевый, весьма тонкозернистый 0,2 „
6. Песчаник светлосерый кварцевый, тонкозернистый 0,1 „
7. Известняк темнокоричневый 0,4 „
8. Песчаник светлосерый кварцевый 0,6 „
9. Известняк раковистый желтый

Падение слоев СЗ 320° уг. 4°.

Контакт только что описанных известняков с нижеследующими породами и разрез последних в других местах получен был шурфами и буровыми скважинами, заложенными на склоне, прикрытом наносами, которые пересекали всю толщу пород на 33 м. до уровня моря.

В шурфе № 1 под слоем буроватых глин со щебнем, а дальше с глыбами средне-сарматского известняка, на глубине 9,5 м. от поверхности была встречена желтоватая (палевая) глина с *Tapes gregaria* Partsch (var.?) и фукоидами типа хондритов²⁾, мощностью 2,23 м.

¹⁾ Горн. Журн., 1887 г.

²⁾ Определено А. Н. Криштофовичем.

2. Светлозеленая глина без фауны.
3. Коричневые и зеленые глины с *Tapes gregaria* (var.?), *Cardium protractum* Eichw., *Ervilia* sp., *Mastra* sp., *Syndesmya* (?) sp. 3,81 м.
4. Чередование слоев крайне тонкозернистого песка с таким же песчаником, среди которых было встречено 4 тонких прослоя известняка с мелкой битой ракушей 15,98 „

В шурфе № 2 под слоем средне-сарматского известняка с *Mastra Vitaliana*, внизу содержащего прослой глин и линзы песка, были встречены:

1. Плотная коричневая глина с *Tapes gregaria* Partsch (var.?) 1,81 м.
2. Тонкозернистый кварцевый песок и песчаник 0,92 „
3. Светлосерый глинистый известняк (мергель) 1,03 „
4. Чередование тонкозернистых песков и песчаников с редкими прослоями известняков и глин.

В шурфе № 4 под слоем средне-сарматского известняка с линзами песка и глин, содержащего *M. Vitaliana*, залегал тонкий слой песка и под ним зеленая глина с *C. protractum*, *Tapes* sp., *Syndesmya* (?) sp., мощностью 2,94 м. Ниже шли пески с прослоями известняков.

В отдельных обнажениях были встречены глины с той же фауной, а также *Tapes Vitaliana* d'Orb.

Из этих разрезов мы видим, что известняки среднего сармата здесь подстилаются глинами, верхняя часть которых, мощностью не более 1 м., или не содержит фауны, или содержит *Tapes gregaria*—вид, который недостаточно отличает возраст среднего или нижнего сармата. Но глубже одного метра уже их характеризует, хотя и очень бедная, но типичная ниже-сарматская фауна.

Свита песков¹⁾ и песчаников, подстилающих глину, интересна тем, что является весьма однообразной и составлена из весьма тонких частиц кварца; прослой известняка в ней также довольно чисты, хотя и содержат иногда средней величины зерна кварца. Эти отложения в верхней своей части включают также ниже-сарматскую фауну и тесно связаны с глинами. Благодаря точно нанесенным на план разведочным выработкам, удалось установить, что ниже-сарматские глины правильно уменьшаются в мощности по направлению к СЗ, сокращаясь от мощности не менее 10 м. у Троицкого тоннеля до 1 м. у берега моря, т.е. почти выклиниваются на расстоянии около 500 м.

Это можно было бы объяснить размывом глин, но правильная их поверхность по вычислениям имеет падение на СЗ 320° под углом 2 1/2°, т.е. залегает нормально и даже более полого, чем породы в обнажениях; замерявшихся компасом.

¹⁾ Вследствие весьма слабой циркуляции в этих песках воды, в них в настоящее время образуются различной формы известковые песчаниковые конкреции, иногда формы „иматровских камней“.

В то же время нижняя их граница проявляет непостоянство. Нет сомнения, что здесь ниже-сарматские глины по нижней своей границе замещаются кварцевыми песками, песчаниками и известняками, и глины эти теснее связаны с породами, их подстилающими, нежели с покрывающими.

Сопоставляя теперь отложения среднего и нижнего сармата, мы должны признать, что между ними не наблюдается несогласного залегания. Слои как тех, так и других отложений имеют одинаковый азимут простирания и угол падения (в пределах точности замера). Поверхность контакта их видимо также вполне нормальна. Вместе с тем по своему литологическому составу они различаются. Именно, отложения нижнего сармата здесь являются видимо более глубоководными. И еще большее различие их заметно в фаунистическом отношении. Насколько бедны здесь видами и количеством представители этих видов отложения нижнего сармата, настолько изобилуют фауной, вполне сложившейся, вполне развившейся в огромном количестве особей, отложения среднего сармата. В значительной доле такое различие может быть здесь объяснено различием фациальных условий. Однако все же интерес представляет изучение в этом отношении нижнего и среднего сармата во всем Севастопольском районе.

Таким образом, граница нижнего и среднего сармата в описываемой местности может быть проведена точно. Несмотря на согласное залегание пород, выражена она здесь резко, отделяет толщи и литологически и фаунистически своеобразные и характеризуется присутствием в основании слоев среднего сармата, наличием наземных моллюсков и галек более древних пород. Возможно, что при выклинивании ниже-сарматских глин, если таковое наблюдается, и при быстрых фациальных изменениях проведение ее в других местах сопряжено с большими затруднениями. Все же такое деление, видимо, возможно и оно будет правильнее, чем предлагавшиеся ранее.

К. Фохт¹⁾ разделил сарматские отложения части юго-западного Крыма на 4 отдела: а) отложения с *Ervilia podolica*, б) песчанистые известняки, переходящие в кварцевые конгломераты с обильной фауной, среди которой на ряду с средне-сарматскими формами *Mastra ponderosa*, *Cardium Fittoni* и пр. им приводятся формы нижнего сармата *Cardium protractum*, *Ervilia podolica*, *Tapes vitalianum* и пр., в) известняки с *Nubecularia novorossica* и д) верхний мактровый известняк с *M. caspia, podolica, ponderosa*.

А. Борисьяк и К. Фохт²⁾ для территории, прилегающей к Килен-Бухте, дают такое деление сармата: б) „нижние известняки“ с ниже-миоценовыми слоями со *Spaniodon* и ниже-сарматскими с *Pholas* и *Ervilia*; в) „нижние глины“ возраста ниже-сарматского; д) „средние известняки“, в состав которых „входят слои среднего сармата“.

¹⁾ Тр. СПб. Общ. Ест., т. XVIII, 1887 г., т. XX, 1889 г.

²⁾ Изв. Геол. Ком., 1911 г., т. XXX, 1912 г., т. XXXI, 1913 г., т. XXXII.

Новое месторождение корунда в Киргизской степи.

М. П. Русаков.

(Un nouveau gisement de corindon dans la Steppe Kirghise. M. Rousakov.)

С открытием мощного и геологически оригинального месторождения корунда в урочище Семиз-бугу, в Киргизской степи, возникла надежда именно здесь, в Степи, а не на Урале, попытаться создать базу по снабжению страны абразивным (корундовым) сырьем.

Кроме широких разведок на Семиз-бугу, приведших к увеличению запасов корунда здесь до 60.000—63.000 т., та же партия Геологического Комитета сделала ряд маршрутов (всего до 2.500 км. общей длиной) в целях поисков новых месторождений корунда. Поиски эти коснулись, главным образом, Каркаралинского у., частично захватили Павлодарский у. и восточную окраину Акмолинской губ.

Всего было обследовано до 20 отдельных массивов вторичных кварцитов, но только в одном из них—в уроч. Калак-тас—удалось в геологических условиях, совершенно аналогичных Семиз-бугу, открыть новое коренное месторождение корунда.

Уроч. Калак-тас лежит в 90 км. к ЮВ от Каркаралинска, при чем центральная точка этого урочища, гора Калак-тас, с относительной высотой около 450 м., хорошо видна к ЮЗ от проходящего здесь старого Сергиопольского тракта.

Окружающие Калак-тас небольшие горы сложены все довольно однообразными красновато-бурого цвета порфирами (преимущественно полевошпатовыми, реже кварцевыми или фельзитовыми) и их туфами и брекчиями. Породы эти дислоцированы в ряд ныне полуразмытых складок, в которых отчетливо видны части мощных порфировых покровов.

С восточной стороны Калак-таса, у подошвы его, двумя отдельными небольшими штоками выходят светлорозовые гранит-порфиры (сев. шток) и микрограниты (преимущественно южный шток); микрограниты местами переходят в более плотные разности, близкие то к интрузивным порфирам (кератофирам), то к жильным фельзитам.

Сама гора Калак-тас, с ее величавым гребнем, вытянутым с ЮВ на СЗ, сложена светло окрашенными вторичными кварцитами, в которых местами нетрудно узнать брекчированные и сильно окварцованные породы—эффузивные порфиры; часто сохраняется реликтовая структура этих порфиров. Несимметричный профиль горы, с ее восточным крутым, почти недоступным склоном, дает как будто указание на то, что подвергшаяся деформации и силификации толща эффузивных пород падает к ЗЮЗ под углом около 40—50°. Интрузивные штоки гранит-порфира кажутся залегающими в ядре размытой антиклинальной складки. Контур вторичных кварцитов вытянут с ЮВ на СЗ, а площадь развития этих пород не превышает 4—6 кв. км.

Литологически вторичные кварциты Калак-таса почти тождественны таковым же на Семиз-бугу: преимущественно сложенные тонкозернистым

(вторичным) кварцем и тончайшими чешуйками слюды (мусковита, серицита), они нередко несут примесь и крупнолистоватого мусковита или же густо вкраплены железным блеском; алунит, столь обычный в кварцитах Семиз-бугу, здесь тоже присутствует. Даже столь характерная особенность некоторых разновидностей кварцитов Семиз-бугу издавать запах сероводорода при ударе молотком — тоже констатируется и в Калак-тасе.

Некоторым отличием в Калак-тасе являются неправильные прослои среди вторичных кварцитов, сложенные однородно плотной светло окрашенной массой, вязкой и мягкой, свободно режущейся ножом. Минералогически эта масса ближе всего напоминает агальматолитовые породы, со столь характерным для них непостоянством слагающих эту породу минералов (пирофиллит, серицит и т. п.). Смотрия по тому, что твердость этой массы повышается иногда очень значительно, можно полагать, что она состоит вообще из тонко раздробленного кремнезема (кварца) и минералов слюдистых, вероятно, серицита по преимуществу. Местное население называет эту породу „кс-тас“ (мягкий камень или снежный камень); она добывается и служит для разного рода поделок (печатей, коробок, урчуков и т. д.). Повидимому, кс-тас этот весьма близок и по виду и по своему составу к туркестанскому колыб-ташу, некогда описанному А. К. Мейстером; думается, что и генезис их однороден.

Корунд сначала был найден в свале (в делювии) у восточной подошвы Калак-таса; один кусок, серовато-синего цвета, плоский, с заметной слоистостью, представляет из себя пластинчатый агрегат корунда с небольшой примесью чешуек слюды. Другой кусок, неправильный по очертаниям, сильно пещеристый, представляет из себя чистый корундовый материал густо-синего цвета; в пещерах видны небольшие кристаллики рутила.

Коренное месторождение корунда после сравнительно долгих поисков удалось найти на северо-западном конце Калак-таса, на склоне и вершине отходящего здесь от главного гребня куполовидного отрога. Внизу южного склона его имеется яма и возле нее большие глыбы агальматолита, белого, серого или красноватого цвета. Здесь же усматриваются и отдельные плоские куски корундовой породы. Выше по крутому склону отрога корундовый свал увеличивается, но крупных кусков корундовой породы и здесь не видно: наибольшие не превышают в весе 2—5 кгр. Корунд синий, заметно перебитый пустой агальматолитовой породой.

Еще выше ясно виден источник свала: в обрыве горы выходит среди вторичных кварцитов целый горизонт агальматолитовой породы с мощностью его, повидимому, не менее 6—8 м. Среди этих пород (тоже искусственно подработанных), а также выше их, среди плотных и крепких, розоватого цвета, вторичных кварцитов (?) проходят тонкие жилки корундовой породы, мощностью от 1—2 см. и до 10—12 см., но не более. Преобладающее простирание их СЗ 320—330° при крутом вообще падении. Жилки корунда даже в середине не представляются мас-

сивными и нацело состоящими из одного корунда: к серовато-синим кристаллам корунда присоединяется агальматолитовое вещество, постепенно увеличивающееся в сторону вмещающей корунд породы, т. е. того же агальматолита или вторичного кварцита.

Мощность жилек изменяется по простиранию, часть их незаметно выклинивается; есть короткие жилки корунда, почти перпендикулярные к простиранию наиболее распространенных жилек (СЗ). Часто корунд настолько разубожен в своем количестве, что еле заметно окрашивает узкую полоску вторичного кварцита в голубоватый цвет.

Общая площадь участка, на котором констатируются жилки корунда, не превышает 1.000 кв. м., площадь же сравнительно тесно сгущенных жилек корунда совсем невелика — не более 50—60 кв. м. Есть, однако, некоторые основания полагать, что „оруденение корундом“ протягивается и к ЮВ, на восточный склон Калак-таса, где значительная площадь завалена огромным крупноглыбовым свалом вторичных кварцитов.

Таково в общих чертах новое месторождение корунда.

Масштаб его не представляется большим, но только разведка месторождения даст окончательный ответ о запасах.

Месторождение, несомненно, интересно с генетической точки зрения, так как ясно увязывает в одно целое образование вторичных кварцитов и агальматолитовых пород, с одной стороны, и тех же пород и корунда — с другой. При этом процесс, способствовавший образованию среди кварцитов мягких агальматолитовых масс, в то же время благоприятствовал и концентрации глинозема в форме корунда. Нередкие поверхности притирания в агальматолитовой массе указывают, несомненно, на то, что разрыв сплошности пород в стадии образования вторичных кварцитов способствовал, вероятно, в силу нового притока пневматолитических агентов, дальнейшей трансформации их в разности, более бедные кремнеземом, с параллельным обогащением их и химически связанным глиноземом, и глиноземом свободным, окристаллизованным в форме корунда.

Детали всего процесса могут быть выяснены только тщательным химическим и микроскопическим анализом всего собранного материала.

В заключение отметим, что присутствие агальматолитоподобных образований и в периферических частях корундового штока Семиз-бугу наводит на мысль о том, что при дальнейших поисках на корунд на пространстве Степи полезно ориентироваться на месторождения кс-тасов, хорошо известных местным жителям, казакам. С этой же точки зрения рационально было бы произвести ревизию Туркестанских месторождений колыб-таша: не будет ли и там открыт корунд, минерал, до сих пор совершенно не интересовавший коренное население края.

О кровельных сланцах в Казбекском районе.

В. П. Ренгартен.

(Sur les schistes ardoisiers de la région du Kazbek. V. Renngarten.)

Вопрос о возможности использования глинистых сланцев, мощно развитых в районе Военно-Грузинской дороги, в качестве кровельного материала поднимался уже давно. Еще в 1879 г. на горе Куро была произведена пробная добыча кровельного сланца¹⁾.

В недавнее время В. В. Аршинов в ряде статей вновь привлекает внимание к этому строительному материалу²⁾. Для Казбекского района он называет целый ряд пунктов, где встречались или даже добывались кровельные сланцы.

При моих геологических исследованиях в районе Военно-Грузинской дороги я обращал особенное внимание на все эти места. Кроме того, детальное изучение стратиграфии и тектоники сланцевых свит позволило мне проследить в изученном районе полосы распространения всех разновидностей сланцев.

Как это уже было указано В. В. Аршиновым³⁾, точное выяснение всех технических качеств сланцев требует довольно сложных лабораторных исследований и специального оборудования. Для настоящего краткого заключения я не имел еще возможности провести подобные испытания над имеющимися у меня образцами. Однако сделанные наблюдения позволяют уже теперь высказать несколько соображений о промышленном значении сланцев Казбекского района.

Прежде всего глинистые сланцы изученного мной района по своему составу мало подходят к обычно применяемым кровельным сланцам. Они богаты аморфным глинистым веществом и содержат мало слюды и хлорита. Кроме того, они обычно являются мало окремненными. Такой характер сланцев в районе Военно-Грузинской дороги связан с малой степенью их метаморфизма. При этом им присущ скорее дислокационный метаморфизм, чем региональный. В этом, между прочим, сказывается относительно молодой возраст наших сланцев—нижне-юрский, тогда как в Европе и в Америке в технике обычно применяются палеозойские и даже докембрийские сланцы. Сланцы с большей степенью окремнения и уплотнения встречаются в нашем районе в виде довольно прихотливо

¹⁾ В. К. Аспидные сланцы центрального Кавказа и утилизация их ближайших к железнодорожной сети залежей. Вестник Горного Дела и Орошения на Кавказе, 1902 г., № 20, стр. 3—4.

²⁾ В. В. Аршинов. 1) О необходимости добычи в СССР естественных строительных сланцев. Минеральное сырье и его переработка, 1926 г., № 5, стр. 406—413. 2) О месторождениях кровельных сланцев в СССР. Минер. сырье и его переработка, 1926 г., № 7—8.

³⁾ В. В. Аршинов. Методы испытания качества естественных кровельных сланцев. Минеральное сырье и его переработка, 1927 г., № 1, стр. 46—54.

распределенных участков в зависимости от неодинакового проявления тектонических напряжений.

Второе основное требование, предъявляемое к кровельным сланцам, их способность раскалываться на тонкие, ровные плитки находится в еще большей зависимости от тектоники. Развитие совершенного кливажа связано с сильнейшим давлением в глубоких зонах дислокаций, где имеет место также и больший региональный метаморфизм пород. На Кавказе тектоника юрских сланцев не имеет такого глубинного характера. Здесь развита мелкая прихотливая складчатость, переходящая местами в смятие пород, часто наблюдаются разрывы и чешуйчатые надвиги. Кливаж более обычно проявляется в форме грифельвидной отдельности; в огромном большинстве случаев его плоскости имеют волнистый или пloyчатый характер; благодаря малому региональному метаморфизму, следы первоначальной, истинной слоистости пород бывают еще заметны на плоскостях кливажа. Только в очень редких случаях, когда плоскости кливажа (ложной сланцеватости) совпадают с истинной слоистостью породы, получаются совершенно ровные поверхности раскола.

Все эти общие соображения были необходимы для того, чтобы пояснить, что породы, сколько-нибудь пригодные, как кровельный материал, встречаются крайне редко в той обширной сланцевой области, которую пересекает Военно-Грузинская дорога от северных границ Грузии (ст. Ларс) до Пасанаура и даже южнее.

Для Казбекского района, насколько мне известно, существовали указания на нахождение и отчасти на добычу кровельных сланцев в окрестностях сел. Сно, Ачхоти, Казбек и Джута, а также на склонах горы Куро. Первые четыре указания оказались основанными на недоразумении. В окрестностях этих селений действительно существуют ломки сланца, вернее добыча их из осыпей, но не как кровельного материала, а для выкладки стен, заборов и пр. Здесь развиты плотные кремнисто-глинистые породы с грубой неправильно-призматической отдельностью, благодаря которой получаются плиты в форме колотых дров или грубых досок. За отсутствием лесного материала в этом районе эти толстые плиты применяются также для оконных и дверных перекрытий, лестничных ступеней и даже для настила плоских крыш в примитивных старинных постройках. Однако, все более новые постройки крыты железом или искусственной черепицей. При раскалывании зубилом сланцы во всей рассматриваемой полосе не дают ровных поверхностей.

Южнее в районе перевалов Бусарчили и Гудос-дзирри встречаются сланцы с более правильными плоскостями раскола, но они настолько хрупки, что никакой обработки не выдерживают.

Плотность пород заметно увеличивается по направлению от ст. Казбек к северу до Дарьяльского гранитного массива. Сланцы здесь были очень сильно смяты, а затем подверглись окремнению. В настоящее время они представляются в виде компактных пород, лишенных отчетливого кливажа.

Во всем исследованном районе мне удалось встретить правильно рассланцованные породы только в одной пачке, мощностью в 50—60 м., в юго-западных отрогах гор Шино и Куро. Месторождение находится в очень трудно доступном месте—в верховьях ущелья Шинос-хеви, впадающем справа в р. Гудошаурскую Арагву, близ сел. Сно. По ущелью существует только очень трудная выючная тропа, которая при длине в 8 км. поднимается более, чем на 1.000 м. (с 1.740 до 2.770 м.). Такое расположение месторождения исключает всякую возможность его разработки.

Еще менее доступно нахождение кровельного сланца на юго-юго-западном склоне горы Куро в верховьях Бешеной или Чортовой балки. Здесь не существует никакой тропы, а до коренных выходов пачки кровельных сланцев мне не удалось добраться без специальных приспособлений. Я принужден был ограничиться взятием образца из осыпей. Хотя последнее месторождение (абс. выс. 2.340 м.) находится всего только в 3,5 км. от с. Казбек, однако крайне неудобное расположение выходов сланца на обрывистом и непрерывно обрушающемся склоне горы Куро также, повидимому, исключает возможность выгодной выломки и вывозки сланца.

Наконец, месторождение кровельного сланца в долине р. Кистинки (к северо-востоку от вершины г. Куро), как сказано, подвергалось опробованию еще в 1879 г. Здесь развиты породы менее плотные, менее окремненные, что находится в связи с более спокойным их залеганием. Их качества, как кровельного материала, должны быть проверены и выяснены специальным опробованием и испытанием. Но для этого здесь пришлось бы произвести довольно значительную выломку породы для получения свежего материала. Условия доступа к месторождению и здесь являются трудными: от Военно-Грузинской дороги существует только выючная тропа, протяжением 12 км., с подъемом на 1.135 м. (от 1.300 до 2.435 м.).

Итак, для района, примыкающего к северной части Военно-Грузинской дороги в пределах Грузии, пока не встречено (и мало оснований ожидать новых находок) месторождений кровельного сланца, которые заслуживали бы дальнейшей разведки и испытания технических качеств материала. Указанные в настоящей заметке единичные выходы кровельных сланцев, при не выясненном окончательно качестве материала, являются или совершенно недоступными для эксплуатации, или требуют очень больших затрат на сооружение дорог, что совершенно не соответствовало бы значению этого дешевого строительного материала.

Никкель в Киргизской степи.

М. П. Русаков.

(Le nickel dans la Steppe Kirghise. M. Russakov.)

Киргизская степь мало изучена и в отношении минералогии и в отношении рода, объема и условий проявления тех или иных полезных ископаемых. Поэтому, всякое минералогическое открытие заслуживает здесь внимания, так как спустя некоторое время открытым объектом могут заинтересоваться и с промышленной точки зрения. Так обстоит дело с корундом Семиз-бугу, так может обстоять дело с асбестом, магнезитом и т. п. Вопрос сводится к экономике данного полезного ископаемого, к запасам и качеству его, а, в общем, к легкому и дешевому способу проникновения вглубь страны, к данному объекту.

Основные глубинно-изверженные породы Степи характерны тем, что они, по сравнению с породами гранитной магмы, занимают площадь более чем скромную (менее 0,5% площади первых), и поэтому месторождения полезных ископаемых, к ним приуроченные, почти совсем не обследованы, даже полностью не зарегистрированы. Дуниты и пироксениты с их возможностями в отношении платины, хромит как минерал, открытый автором лишь в 1926 г., магнезит, месторождений которого насчитывается в Степи свыше 5, асбест, проявленный тоже во многих пунктах края,—все эти объекты геологического изучения лежат пока втуне; теперь к ним необходимо присоединить и соединения никкеля, до сих пор совершенно неизвестного здесь. Как и следовало ожидать, никкель открыт был автором этой заметки среди основных глубинно-изверженных пород, слагающих довольно значительную площадь в уроч. Уртын-джал, около 35 км. к ЮВ от Спасского завода. Здесь находится давно заброшенный Ильинский медный рудник, лежащий на левой стороне рч. Сокурбай, текущей к ЮЗ, по направлению к р. Нура-Чурубай.

В северной части отвода, и далее к СЗ и С от него, широко проявлены граниты и гранито-сиениты, дающие ряд характерных для них форм выветривания. Среди них, но чаще по периферии гранитного поля, имеем дайки и небольшие штоки микрогранита и интрузивных порфириров, в части своей подвергшихся процессам силификации и пиритизации. Вторичные кварциты эти иногда довольно густо импренированы пиритом, дающим слабую реакцию при пламенном опробовании их на медь. Как жильная фация, проявлены в двух-трех местах и порфириты. Главную же площадь отвода занимают габбро, габбро-диориты, пироксениты и перидотиты; местами последние почти нацело серпентинизированы и дают много макроскопически разнообразных разновидностей змеевиковых пород (черных, темнозеленых, пятнисто-серых и т. п.). Кроме змеевиков имеются и амфиболиты, происшедшие, повидимому, из габбро и габбро-диоритов. Взаимоотношения всех вышеуказанных пород не совсем ясны: вернее всего это части одного общего, в достаточной

степени дифференцированного массива глубинно-изверженных основных пород. По отношению к гранитному полю можно предполагать, что все эти основные породы образуют собою эндоконтактовую часть одного генетического целого интрузивного тела, уже затвердевшего к моменту дополнительной инъекции гранитной магмы в форме аплита, микрогранита, интрузивного порфира и образования кварцево-рудных жил.

Эти последние в своем происхождении, вероятно, тесно связаны с процессами силификации и пиритизации в массе интрузивных порфиров. Богатые кремнеземом растворы, с одной стороны, проникая собою массу порфиров, превратили их во вторичные кварциты; с другой стороны—циркулируя по трещинам отдельности, среди основных пород, дали ряд маломощных крутопадающих кварцевых жил, простираясь близкого к С—Ю (т.-е. почти перпендикулярно общей линии границы гранитов и габбро-перидотитовых пород). Растворы эти, несомненно, благоприятствовали новообразованию серпентиновых пород; более того, вся гора Уртын-джал (кроме подошвы своей) состоит из своеобразных красно-бурых, сетчатых на вид, кремнистых масс, в которых уместно подозревать не что иное, как крайнюю степень изменения и окремнения тех же основных изверженных пород. Таким образом, в Киргизской степи субстратами вторичных кварцитов могут являться, кроме порфиров, порфиритов и туфов их, известняков, гранитов, также и основные глубинные изверженные породы.

Оруденение в форме небольшой вкрапленности халькопирита приурочено к жильному кварцу, выражаясь в зоне окисления примазками медной зелени в том же кварце или на змеевиках, у зальбанда жилы. В юго-восточном разрезе рудника, имеющем штольнеобразную подработку внутри горы, ясно видны змеевики, сильно разбитые трещинами отдельности и иногда заметно давленные (с плоскостями притирания) и залегающие выше их красновато-бурые кремнистые породы, основную сетку которых составляют тонкие жилки халцедона и кварца. В отвалах этого разреза встречены: серпентин, красивой окраски, светлозеленого цвета тальк, красновато-бурые, разубоженные серпентином скопления хромита, тонкие жилочки хризотила, отдельные обломки белого коллоидального типа магнезита и, наконец, много натеков, примазок и тонких прожилков углекислых и, вероятно, кремнекислых соединений меди и никкеля. Эти соединения никкеля тесно переплетаются с таковыми же меди, но голубовато-зеленая окраска никкелевых силикатов и карбонатов сразу же обращает на себя внимание.

Штуфная проба из змеевиков, густо окрашенных подобной зеленью, показала 1,90% Ni при 1,72% Cu (анализ А. В. Николаева, лаб. Геол. Ком.). Ниже упомянутого разреза есть большая канава, в боках которой на границе меж почвенным слоем и разрушенными змеевиками видны почковидные, землистые сверху, скопления коллоидального магнезита, снежно-белого цвета. Неправильные, друг с другом перекрещивающиеся жилы и прожилки подобного же, но более крепкого магнезита видны и в змеевиках, уходя в дно канавы, на глубину не менее 2—2½ м.

от поверхности. Анализ магнезита дает: нераств. ост. 4,25%, $Al_2O_3 + Fe_2O_3$ 1,20%, CaO 1,21%, MgO 43,83%; влажн. 0,06%; пот. при прок. (CO_2) 49,29%. Сумма 99,84%.

Подходя к вопросу генезиса соединений никкеля и минеральных образований, их сопровождающих, приходится думать, что в оруденении этого небольшого участка кроется несколько причин: 1) интрузия микрогранитов и интрузивных порфиров; 2) деформация массива изверженных пород, породившая многочисленную сеть трещин отдельности, некоторые из которых дали место жилам рудоносного кварца; 3) метаморфизация изверженных основных пород, проявившаяся, например, в серпентинизации, и 4) широко прошедший и берущий начало в интрузии порфиров процесс окремнения тех же пород, сопровождавшийся несомненно выносом магнезии, переотложенной уже в форме карбоната и других силикатов (тальк), а также выщелачиванием и последующей концентрацией никкеля, и тоже в форме карбонатов и силикатов.

При сравнении с уральскими примерами, к данному месторождению ближе всех стоит месторождение у оз. Калкан, в Южном Урале, где в змеевиках никкель проявлен тоже только в силикатной и карбонатной форме.

Находка ванадиевых руд в Сулейман-Сайском свинцовом месторождении.

С. С. Смирнов.

(Découverte de minerais de vanadium dans le gisement de plomb de Souleiman-Say. S. Smirnov.)

В. Н. Вебером была передана мне для исследования коллекция руд, собранных им в 1927 г. на Сулейман-Сайском свинцовом месторождении¹⁾. Предварительный просмотр этой коллекции, состоящей исключительно из окисленных руд, вскрыл одну чрезвычайно любопытную особенность месторождения, а именно, сравнительно широкое развитие среди вторичных рудных минералов ванадинита. Последний встречается не только в виде кристаллических корок и примазок, но и в сплошном виде. Таковы, например, образцы, взятые из лежащего бока месторождения (с нижних горизонтов шахты № 5), представляющие частью неправильно волосистые, частью радиально лучистые агрегаты тончайших гексагональных иголок ванадинита. Кроме того, в верхних горизонтах месторождения ванадинит в смеси с кальцитом встречался в виде сплошных зернистых агрегатов.

Цвет сулейман-сайского ванадинита сравнительно изменчив: желтый, оранжевый; бурый, темнобурый. В сплошных штуфах—цвет светло-желтый, оранжевый. Кристаллические формы обычные.

¹⁾ Геологические условия и общий характер месторождения см. в заметке П. П. Чуйченко. Свинцовое месторождение Сулейман-Сай. Вестник Геол. Ком., 1927 г., № 5.

Анализ одной из разностей сплошного ванадинита, произведенный в лаборатории Геологического Комитета Л. Э. Шарловым, дал 16,5% V_2O_5 . Исследования на радиоактивность, исполненные А. П. Кириковым на альфа-электроскопе по методу сравнения с эталонами U_3O_8 в равновесии с продуктами распада, дали следующие цифры: 0,126, 0,09 и 0,07% U_3O_8 (все эти цифры относятся к сплошным ванадинитам).

Что касается минералогического состава и парагенезиса окисленных руд Сулейман-Сая, то в подробностях эти вопросы мною еще не изучались и сейчас можно привести только следующие данные. Главным рудным минералом является церуссит, подчиненное значение имеют ванадинит, вульфенит, каламин; как большие редкости, встречаются: лимонит, малахит, смитсонит, англезит.

Среди нерудных минералов обнаружены пока только кварц и кальцит. Приведенный список, вероятно, неполный. Ванадинит неизменно является одним из наиболее поздних минералов и совершенно несомненно большая его миграция.

Своеобразный состав окисленных руд Сулейман-Сая, их изобилие вульфенитом и ванадинитом, возбуждает большой интерес к вопросу о составе первичных руд, но данных для его решения почти нет.

Эксплоатационные работы, ведущиеся сейчас на месторождении, не вышли из зоны сильнейшего окисления, и исключительно скудные образцы сульфидных руд, имеющиеся в моем распоряжении, представлены только тонкозернистым остаточным галенитом, содержащим редкую вкрапленность сфалерита. Не исключена, однако, возможность что обогащение ванадием связано не с характером первичных руд, а с характером тех растворов, которые вызвали окисление поверхностных частей месторождения. В связи с этим внимание естественно обращается к той песчано-известняковой толще девонского и нижне-каменноугольного возраста, в контакте которой с силурийским мрамором залегает рудное тело.

Поиски в этом направлении необходимо должны быть произведены, и особенно интересными могут оказаться углисто-битуминозные члены указанной толщи.

Кроме того, значительный интерес могут представить отвалы рудника и заводские шлаки, опробование которых производится разведочной партией Геологического Комитета.

В заключение следует упомянуть, что В. Н. Вебером сплошные ванадиевые руды были обнаружены в совершенно новом месте, а именно, в разведочном шурфе, расположенном в 300 м. к западу от месторождения. Этот факт указывает на сравнительно значительное распространение ванадиевых руд в Сулейман-Сая, и Геологическим Комитетом на предстоящий летний сезон уже запроектировано соответственное изучение как самого месторождения, так и окружающего его района.

ХРОНИКА

жизни и деятельности Геологического Комитета.

По поводу использования своего персонала для различных геологических работ по частным поручениям Геологический Комитет обратился в другие учреждения со следующим циркулярным письмом:

Центральные административные и хозяйственные органы Союзных Республик и другие учреждения, организации и предприятия нередко обращаются к отдельным сотрудникам Геологического Комитета ВСНХ СССР с поручениями о производстве различных работ на территории Республик, о составлении очерков, докладов и пр.

По этому поводу Геологический Комитет ВСНХ СССР считает необходимым уведомить, что, согласно изданной им инструкции, регулирующей деятельность геологов, персонал Комитета не может брать на себя выполнения частных, не по заданиям Комитета, работ геологического и разведочного характера. Все предложенные работы должны направляться в Геологический Комитет, который, в случае принятия их, поручает выполнение тому или другому геологу с установлением ему особого вознаграждения, обусловленного соответствующим договором. Сюда не относятся консультации, принятие которых допускается, но не иначе, как с особого каждый раз разрешения Директора Комитета. Отступление от указанного порядка и персональные обращения к отдельным сотрудникам Комитета создают ряд неудобств, осложняющих планомерную деятельность учреждения. Вследствие сего Геологический Комитет просит Вас всякого рода геологические задания направлять непосредственно в Комитет, присовокупляя, что указания Ваши на лиц, которых Вам представлялось бы желательным, в интересах дела, привлечь к работе, будут, конечно, приниматься во внимание и, поскольку это не будет противоречить плану работ Комитета, будут им осуществляться.

Из научной жизни Геологического Комитета.

За декабрь 1927 и январь 1928 г. состоялись следующие научные доклады в различных органах Комитета.

По Отделу общей геологии:

В общих собраниях членов Отдела общей геологии отчетные доклады о геологических исследованиях 1927 г.:

24 ноября—В. М. Романова (б. Верхне-Исетский округ), Д. С. Белякина и Г. А. Соколова (Кыштымская, Каслинская и Уфалейская дачи) и А. Н. Заварицкого (Кыштымский и Минаский округа).

1 декабря—Д. В. Наливкина (Златоустовский округ), А. С. Либровича (Иртыш-Уральский район) и П. М. Татарина (Иртыш-Уральский район).

8 декабря—По Северному Кавказу. А. П. Герасимова (ущелье р. Малки), В. Н. Робинсона (бассейны рр. Лябы, Белой и Мзымты) и Г. П. Агалина (ущелье р. Кубани).

15 декабря—В. П. Ренгартена (сев. склон главного хребта по Военно-Грузинской дор.), Д. В. Дробышева (бас. р. Сулак) и В. Д. Голубятникова (Каспийское побережье к югу от Буйнака).

16 декабря—В. В. Резниченко „Каневская дислокация в цепи орогенических движений Евразии“ и „К вопросу о Каневской морене напора и ее аналогах в Северной Польше“.

22 декабря—К. Н. Паффенгольца (Ганджинское пересечение), Б. Ф. Мефферта (Кутанско-Ахалцыхский район), Н. Н. Яковлева (район Джульфы) и А. Н. Рябининой (долина р. Куры к западу от Военно-Грузинской дороги).

29 декабря—А. П. Марковского (Туркестанский хребет) и Д. В. Наливкина (Памир).

5 января—М. В. Баярунаса (Мангышлак) и Д. И. Яковлева (Чу-Илийские горы).

12 января—С. Ф. Машковцева (Южно-Ташкентский район) и В. Н. Антонова (Сев. Чимкентский район).

В секции Европейской части СССР. 10 января—М. Э. Нонинского (Казанский район) и представление к печати работы Г. Н. Фредерикса „Общая геологическая карта Европейской России. Лист 108“.

В Кавказской секции. 14 января—В. П. Батурина „К петрографии продуктивной толщи Апшеронского полуострова“ и В. С. Булыго „О работах 1927 г. на Девдаракском медном месторождении“.

В Уральской секции. 6 января—представление к печати работы Б. П. Кротова „Предварительный отчет о геологических исследованиях в Алапаевском округе“.

13 января—Б. М. Романова „О работах 1927 г. в пределах колчеданной полосы Среднего Урала“.

В Туркестанской секции. 9 января—В. Н. Антонова „О работах 1927 г. в г. Каратау в сев. части Чимкентского. 10 в. листа“.

По Отделу прикладной геологии.

В Гидрогеологической секции. 30 ноября—П. М. Васильевского „О гидрогеологических исследованиях в районе соленого озера Ер-Ойлан-Дуз“ и Н. Н. Яковлева „О минеральном источнике Дарры-Даг в Армении“.

6 декабря—П. А. Шильникова „Об инженерно-геологических условиях проектируемой гидроэлектрической станции на р. Каменке в Армении“ и Б. К. Терлецкого „Отчетный доклад о деятельности гидрогеологической секции в 1926/27 г.“.

12 декабря—М. М. Васильевского: Доклад и представление к печати работы „Об артезианской воде на государственной Окуловской писчебумажной фабрике“, А. Г. Вологодина „Сообщение о гидрогеологических исследованиях на р. Мане в Красноярском округе“ и представление к печати работы „Урманская и Саратовская петли р. Маны“, А. Н. Рябининой „Сравнительный обзор условий сооружения Рионской гидроэлектрической станции“ и „О геологических условиях сооружений, предположенных по проекту орошения Самгорской равнины“, М. М. Васильевского „Сообщение о работах комиссии по выработке терминологии подземных вод“.

4 января—В. М. Тимофеева „Доклад о гидрогеологических работах в 1927 г. в районе Свирской гидроэлектрической станции“.

12 января—Н. В. Бобкова и Н. Ф. Погребова. Представление к печати „Инструкции по бурению и тампонажу гидрогеологических скважин и опробование водоносных горизонтов Соликамского района“, М. И. Липовского—представление к печати работы „Изыскания на воду для Свердловского водопровода“, В. П. Колесникова—представление к печати работы „О водоснабжении юрт ст. Невиномысской“.

В Секции неметаллических ископаемых. 3 декабря—доклад представителя „Lithogaea“ о деятельности Института.

9 декабря—П. И. Преображенского „О геологических исследованиях в районе Соликамского калиевого месторождения“ и И. В. Пуаре „О летней работе 1927 г. в районе Камыш-Курганского месторождения каменной соли“.

16 декабря—А. В. Данова „Геолого-разведочные работы в районе Каракумского и Керченского месторождений серы“.

23 декабря—М. С. Волкова „О летних работах 1927 г. Уральского Отделения Геологического Комитета по обследованию неметаллических полезных ископаемых“.

30 декабря—А. В. Хлбакова „О работах 1927 г. по детальной геологической съемке верхне-камского фосфоритового месторождения“.

6 января—Г. Р. Егер „Геологические исследования в южной части Прикамского соленосного района в 1927 г.“ (представление к печати) и А. А. Иванова „Геологические исследования в Соликамском и Чердынском районах Уральской области, произведенные летом 1927 г.“ (представление к печати).

13 января—представление к печати работы С. Ф. Малавкина, М. С. Волкова и Д. Т. Мишарева „Огнеупорные глины Боровичско-Шероховичского района“.

В Нефтяной секции. 26 ноября—представление к печати работы В. В. Вебера „Детальная геологическая карта Апшеронского полуострова. Планшет Кала (III-6)“ и С. И. Миронова „Разведочные работы в Урало-Эмбенском нефтяном районе“.

В. В. Вебер представил к печати отчет о произведенных им геологических исследованиях 1926 г. в Калининском нефтеносном районе Апшеронского полуострова. На геологической карте планшета (ряд III, лист 6; масштаб 1:21.000) выделены следующие отложения: I. Современные образования (солончаковые отложения; лёссовидные суглинки; бугристые пески). II. Древне-каспийские образования: а) Террасы верхнего яруса с *Didacna trigonoides* Pall. и *D. praetrigonoides* NaI. б) Отложения среднего яруса. 1) Терраса с *D. surachanica* Andr. (фашия известняков-ракушников и фашия ракушников-конгломератов). 2) Терраса с *D. carditoides* Andr., слабо дислоцирована. в) Отложения бакинского яруса с *D. rudis* NaI. Дислоцированы согласно с апшеронским ярусом. III. Апшеронский ярус (верхний и средний отделы). Тектоника планшета определяется пологой брахиантиклинальной складкой, сложенной породами апшеронского яруса, с осью, вытянутой в направлении NW 315°. Брахиантиклиналь околтурена по нанесенным на карту выходам известняков апшеронского яруса. Карта сопровождается тремя геологическими профилями через планшет, вычерченными в масштабе 1:21.000, и геологическим разрезом от Сураханов до восточного берега Апшеронского полуострова в масштабе 1:42.000. Описание планшета разбито на следующие главы: введение и орографический очерк, обзор литературы, описание обнажений, обзор геологических образований, тектоника, разведочные работы и нефтеносность месторождения.

3 декабря—сообщение С. И. Ильина о результатах работ в Гурийском районе. в связи с производящимся там глубоким бурением.

6 декабря—доклад Д. В. Голубятникова „О рациональной постановке глубокого разведочного бурения трестов“.

В Угольной секции. 23 ноября—доклад В. И. Яворского о поездке в Суйфунский и Сучанский районы и И. И. Горского о разведках в Егоршинском районе.

13 декабря—доклады Н. С. Михеева и И. И. Горского о разведочных работах на уголь на восточном склоне Урала.

23 декабря—сообщение Г. А. Иванова о работе в Минусинском бассейне летом 1927 г. и С. В. Кумпана о разведках в угленосном районе Кузнецкого бассейна.

10 января—сообщение Г. Н. Фредерикса о месторождении угля в Кыновской даче, в связи с составлением программы геолого-разведочных работ по Уралу.

В Металлической секции. 14 декабря—сообщение Н. С. Михеева „Алапаевское железорудное месторождение“.

В подсекции Золота и Платины. 25 ноября—доклад М. И. Липовского „О месторождениях платины в Южной Африке“.

М. И. Липовский был командирован Президиумом ВСНХ и НКФ в Южную Африку для изучения месторождений платины в августе 1926 г. В Южной Африке пробы с сентября по январь. За это время им были осмотрены все сколько-нибудь имеющие значение платиновые месторождения Южной Африки.

Платина широко распространена среди изверженных пород Южной Африки, но практическое значение имеют только немногие месторождения.

Аллювиальные и элювиальные месторождения, благодаря особым условиям рельефа, устранившим возможность накопления значительных количеств разрушенного материала, не имеют практического значения.

Месторождения в фельзитах Востербергской системы, имеющие громадный научный интерес по необычайности ассоциации платины с кислыми породами, не приобрели промышленного значения, в виду чрезвычайной спорадичности участков, богатых платиной, и полного отсутствия признаков, кроме прямого опробования, по которым можно было бы богатые участки выделять среди бедных.

Громадной мощности месторождение содберийского типа в Кару-долеритах-Инсизва—на границе Наталя и Капской провинции—не может пока иметь практического значения в виду бедности содержания: около 0,20—0,25% меди, 0,25—0,30% никкеля и $\frac{1}{2}$ пенниуэйт платины на тонну.

Месторождения платины среди Бушвельдского изверженного комплекса в Сев. Трансваале имеют несравненно большее значение. Здесь имеются 2 типа месторождений: I тип—выделения самородной платины в гортонолит-дунитах и II—платину-содержащие никкелево-медные руды так называемого меренского горизонта (Меренский Риф).

Месторождения первого типа представляют из себя скопления гортонолит-дунита чаще всего в виде труб (диаметр) и реже в виде линз среди обыкновенного оливин-дунита, эмсевика, гардбургита и пр. В виду ограниченности размеров этих скоплений, запас платины в них небольшой и не может служить ресурсом для постановки на них продолжительно действующих предприятий. В трех наибольших месторождениях—Онфервахт, Дрикоп и Муйгук—запасы до глубины 150 м. определяются не свыше 4—5 тонн. Остальные месторождения этого типа не рентабельны.

Меренский Риф представляет из себя чрезвычайно хорошо выраженный горизонт среди нижней части норитовой зоны Бушвельдского изверженного комплекса, прослеженный в общей сложности более чем на 300 км., с значительными однако перерывами. Платина заключается среди сульфидов железа, меди и никкеля, импегнирующих этот Риф. В небольшой части, повидимому, это самородная платина, но чрезвычайно мелкая, не улавливаемая при механической обработке, в подавляющем же количестве в виде сперрианта, а, может быть, и в виде других соединений. Содержание платины довольно значительное, в среднем 4—6 пенниуэйт на тонну ($\frac{2}{3}$ —4 зол. на 100 пуд.), но, благодаря небольшому проценту извлечения при обработке и сложности и дороговизне процесса извлечения, платина из этих руд обходится дороже, чем наша уральская платина.

Вполне определенное промышленное значение в качестве источника платиновых металлов имеют знаменитые Витватерсрандские золотые рудники. В некоторых из них попутно с золотом добывается осмистый иридий. Всего его добывается в год 4.500—5.500 унций, что дает около 1.500—1.800 унций иридия. Большого количества добываться не будет и в дальнейшем, так как добыча золота в Трансваале в скором времени пойдет на убыль, а вместе с тем уменьшится и добыча иридия.

В процессе изложения докладчик ознакомил собрание с идеями, господствующими среди южно-африканских геологов, о генезисе всех описанных типов месторождений, а также познакомил и с своими идеями в этой области, основанными на параллельном изучении Уральских и Южно-Африканских месторождений платины.

В Геофизическом совещании. 10 января заслушано представление к печати работы Д. Л. Ортенберга „Магнитометрическая съемка Дашкесанского месторождения“.

В Комиссии по методике подсчета запасов. 11 января—доклады П. И. Бутова „К вопросу об определении подсчета запасов подземных вод“ и И. И. Чупилина „К методике подсчета запасов коренного золота“.

В совещании геологов на тектонические темы заслушаны следующие доклады:

4 января—Н. И. Свистальского „Строение железорудной формации Кривого Рога“,

11 января—М. М. Тетяева „К тектонике Дальнего Востока (Сихоте-Алинь по данным экспедиции Дуниковского)“.

25 января—М. А. Усова „Тектоника Кузнецкого бассейна“.

1 февраля—А. Д. Архангельского „О возможном соотношении Крыма и Кавказа и тектоника восточного Крыма“.

Запросы, поступившие в Геологический Комитет

с 16 декабря 1927 г. по 5 января 1928 г.

- О месторождении калийной слюды в Алданском районе, бассейн р. Чульмана (Экономическое Совещание Госплана РСФСР).
- О кизельгуре, его технических свойствах и стоимости (Восточно-Сибирское Отделение Геол. Ком.).
- О месторождениях гажи (Государственный цементный завод им. Воровского).
- О никкелевых рудах в Халиловском месторождении. (Горно-Топливный Отдел ВСНХ РСФСР).
- О запасах угля Щегловского рудника Кузнецкого бассейна (Директорат каменно-угольной промышленности Главгортопа).
- О битуминизации известняков Вологодской, Архангельской, Сев.-Двинской губ. и Авт. Обл. Коми (Северное Окружное Управление местного транспорта).
- О геологическом исследовании в Майкопском округе (Управление Кубано-Черноморского горного округа).
- Об угленосных отложениях Кизеловского, Егоршинского, Причелябинского, Полтаво-Брединского и Богословского районов на Урале (Главэлектро).
- О результатах разведок на уголь 1927 г. по Егоршинскому району (Главгортоп).
- О проекте закрытия площади Карамазарского района на правах первооткрывателя (Главгортоп).
- О залежах известняка в районе Подольска (Объединение портланд-цементных и асфальтовых заводов Центрального и Волжского).
- О залежах алебастра в районе Псков—Изборск (Отместхоз Псковского Окружного Исполкома).
- О месторождениях „балхашита“ у озера Балхаш (Главгортоп).
- О магнитной аномалии в районе с. Новоселовки, Симбирской губ. (Московское Отделение Геол. Ком.).
- О нанесении на карту, составленную трестом „Алданзолото“, площади Ново-Алданского золотоносного района, закрытой Геологическим Комитетом для работ на правах первооткрывателя (Главгортоп).
- О соляных месторождениях Донбасса: геологических условиях, разведках, запасах, качестве соли и степени выработанности отдельных пластов (Украинское Отделение Геол. Ком.).
- О месторождении магнетита в Херсонской губ. (Крымский Государственный Химический и Соляной Трест).
- О минеральных богатствах Воезерской вол. Каргопольского у. (Северо-Западный горный округ).
- О месторождениях полезных ископаемых в Шенкурском крае (Комитет Шенкурского Отделения Архангельского Общества Краеведения).
- О качествах соли Соликамского и Березниковского рудников (Главгортоп).
- О проекте водоснабжения г. Армавира (Армавирский Коммунальный Трест).
- О результатах исследования присланных образцов пород (Представительство Геол. Комитета в Бурято-Монгольской АССР).
- Об Ухтинском нефтеносном районе (Начальник экономических изысканий железнодорожных линий Урал—Котлас, Вытегра—Лодейное Поле и Урал—Архангельск).
- О результатах разведочных работ 1927 г. на уголь по рр. Черной, Выктулу и Подчерему и на газы в Ухтинском районе (Северо-Западный горный округ).

- О сейсмичности Кузнецкого района (Гипромез).
 О сейсмичности территории Кабардино-Балкарской Автономной обл. (Обл. Исполком Кабардино-Балкарской А. О.).
 Об углублении скважины № 1/24 Калужских нефтяных промыслов (Геолого-Техническая Контора по охране месторождений нефти Кубано-Черноморского района).
 О месторождениях асбеста в пределах Бурято-Монгольской АССР (Всесоюзпромсоюз).
 О месторождениях асфальтовых пород (Силикатный Директорат Производственного Управления ВСНХ РСФСР).

Список работ, принятых к печати Редакционным комитетом Геологического Комитета

за время с 15 декабря 1927 г. по 31 января 1928 г.

Труды Геологического Комитета.

- В. А. Вознесенский. Хромовые месторождения Урала.
 К. Г. Кригер-Войновский. Нижне-каменноугольные кораллы из окрестностей Архангельского завода на западном склоне Южного Урала.
 О. Г. Туманская. Пермькарбонные отложения Крыма. Выпуск 1. *Cephalopoda*, *Ammonoidea*.

Материалы по общей и прикладной геологии.

- Н. Н. Урванцев. Следы четвертичного оледенения центральной части Севера Сибири.
 Ф. П. Саварейский. Геологическое строение восточной части Никопольского марганцевого района.

Известия Геологического Комитета.

- Н. А. Кудрявцев. О некоторых новых видах гастропод из сарматских отложений г. Ставрополя.

Отдельные издания.

- А. Н. Флеров. Сборник сравнительных таблиц русских, метрических и английских мер применительно к горному делу.

Список изданий Геологического Комитета, вышедших из печати в декабре 1927 г.

Известия Геологического Комитета 1296 г., № 10 2 р. 25 к.

Содержащий следующие статьи:

- М. М. Васильевский. Материалы по исследованию тихвинских бокситов.
 Д. С. Белянкин. Материалы по описанию горных пород Калбинского хребта.
 В. П. Ренгартен. Каменный уголь в Зеленчукском районе на Северном Кавказе.

Исполнительную программу Геологического Комитета на 1926 г.

Известия Геологического Комитета 1927 г., № 6 1 „ 75 „

Содержащий следующие статьи:

- В. И. Яворский. К вопросу о разведках Кольчугинского месторождения.
 П. И. Бутков. Напорные воды в Ленинграде в районе Б. Охты.

- А. Криштофович. Отпечатки юрской флоры из Мариинской тайги.
 Д. Дробышев. Об ископаемых углях Северного Дагестана.
 В. Голубятников. Бережское месторождение нефти.
 Л. А. Варданиц. Геологический очерк Куртатинского и Джимаринского ущелий.
 Н. Ю. Успенская. К изучению третичной фауны Керченского полуострова.

Вестник Геологического Комитета 1927 г., № 10 — р. 90 к.

Содержащий следующие статьи и мелкие заметки:

- М. Д. Залесский. О простирании пермского материка Ангариды.
 М. М. Тетяев. Явления шарнажа в Восточном Саяне.
 Г. Фредерике. О возрасте современного Урала.
 Б. М. Даньшин. Некоторые особенности строения коренных отложений в смежных районах Орловской и Брянской губ.
 Ю. А. Жемчужников. Результаты новых разведок в Хахарейском богородском районе Тулуниского округа.
 Ю. А. Жемчужников. К характеристике так называемой „чортовой кожи“ битуминозного сланца из Черемховских копей.
 В. Яворский. Верхне-Суйфунский и Сучанский угленосные районы.
 Н. К. Разумовский. Халиловское месторождение никелевой руды на Южном Урале.
 И. А. Преображенский. Регистрация палеонтологических, петрографических и минералогических данных.
 Хроника жизни и деятельности Геологического Комитета.
 Осведомительный бюллетень.

Геологическая карта Азиатской части СССР на 6 листах 100 в. в дюйме, под редакцией А. К. Мейстер 11 „ „

Список изданий, полученных Библиотекой Геологического Комитета
с 16 ноября по 15 декабря 1927 г.

Геология (Общий отдел).

- Академия Наук Союза Советских Социалистических Республик за десять лет. 1917—1927. Лгр. 1927. (I) + III + 235 стр. С 2 табл. XV—1336.
- Анкета о землетрясении. От Крымского Научно-Исследовательского Института. 1) Двойченко, П. К населенно-районов, пострадавших или затронутых землетрясением в 1927 г. 2) Анкета (опросник) для наблюдения землетрясений и их последствий. Симферополь, 1927 (3 стр.). III—713.
- Каталог изданий Геологического Комитета. Ленинград, 1926 г. 27 стр. XIV—779 и XIX—211.
- Средняя Азия в учреждениях Академии Наук 1917—1927. Академия Наук СССР. Лгр., 1927. (I) + 34 стр. XV—1337.
- Fersmann, A. E. Flugzeug in der Geologischen und Geographischen Forschung. Sonderabdruck aus „Der Geologe“, № 42. Leipzig. S. 1076—1079. III—712.

Физическая геология.

- Нехорошев, В. П. Землетрясения на Алтае и их связь с геологическим строением. Вестн. Геол. Ком., 1927 г., № 7, стр. 11—17. I—4717.

Минералогия.

- Иванов, Л. Л. Определитель минералов по внешним признакам с добавлением определителя минералов поделочного камня. 2-е издание Геолого-Минералогического Кружка Днепропетровского Горного Института. Днепропетровск (б. Екатеринослав), 1927. 63+5 стр. На правах рукописи. Литограф. издание. VII—1046.
- Ферсман, А. Е. К минералогии пегматитовых жил Среднего Урала. Тр. Минер. Музея Акад. Наук СССР, т. II, стр. 101—124. С 2 табл. VI—322.
- Fersmann, A. E. Die Mineralien der Chibina und Lujavr-Tundren auf der Halbinsel Kola. Mit Taf. I und 3 Tabellenbeilagen. Separat-Abdruck aus dem Neuen Jahrbuch für Mineralogie etc. Beilageband LV. Abt. A. 1926. S. 36—46. VI—321.

Петрология.

- Кузнецов, Г. А. Скарны Ольховско-Чибийских контактов в Минусинском уезде. Изв. Томск. Унив., т. 79, вып. I. 35 стр. С 1 табл. VI—319.
- Пустовалов, Л. В. К методике спектральных исследований минеральных тел. О количественном спектральном анализе. Ассоциация Научно-Исслед. Институтов Физ.-Мат. Факультета I М. Г. У. Труды Научно-Исслед. Института Минералогии и Петрографии, вып. 4. VII—1045.
- Романов, Б. К проблеме металогенетической характеристики магматического Урала. Поверхность и Недр, № 5—6 (33—34). 5 стр. VI—320.
- Фельдман, Г. К. Материалы по петрографии Криворожского железорудного района. Наукові записки—19. Стр. 289—306. Résumé на нем. яз. I—4715.

Палеонтология.

- Либрович, Л. С. Нижне-каменноугольные головоногие из района озера Соц-куль (Тянь-Шань). С 7 табл. и 20 рис. в тексте. Геологический Комитет. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 74. Лгр., 1927. 55+(9) стр. Табл. I—VII. IV—882.

Шифр
библиотеки.

- Лихарев, Б. К. Верхне-каменноугольные пелециподы Урала и Тимана. Семейства Pectinidae, Limidae и Aviculopectinidae. С 6 табл. Труды Геол. Ком., Нов. сер., вып. 164. Лгр., 1927. (I) + 137 стр. С summary. IV—881.
- Frederick's, G. On some Moscowian Spiriferids from Novaya Zemlya. Report of the Scientific Results of the Norwegian Expedition to Novaya Zemlya. With one Plate. Published by Det Norske Videnskaps-Akademie i Oslo (Videnskapsselskapet i Kristiania). Oslo (Kristiania), 1927. 10 стр. IV—883.
- Gothan, W. Strukturzeigende Pflanzen aus dem Oberdevon von Wildenfels. Mit 2 Lichtdrucktafeln. Abhandlungen des Sächsischen Geologischen Landesamts, H. 3. Leipzig, 1927. 11 стр. + 2 табл. XVIII—1813.
- Gothan, W. Über einige Kulpflanzen vom Kossberg bei Plauen i. V. Mit 3 Textabbildungen und 7 Lichtdrucktafeln. Abhandlungen des Sächsischen Geologischen Landesamts, H. 5 (1927). Leipzig, 1927. 18 стр. + VII табл. XVIII—1813.

Историческая геология.

- Бубличенко, Н. Л. Находка фауны кобленцкого яруса в Киргизских степях. Вестник Геол. Ком. 1 стр. I—4691.
- Лихарев, Б. К. К вопросу о происхождении валунных глин на севере Европейской России. Отд. отг. из „Геологического Вестника“, т. V, вып. 4—5. 1926—1927 г., 5 стр. I—4649.
- Нехорошев, В. Кембрий и докембрий в Горном Алтае. Вестник Геол. Ком., 1927 г., № 1. Стр. 3—4. I—4718.
- Рейнгард, А. Л. К вопросу о четвертичном оледенении Кавказа. Доклады Академии Наук СССР, 1927, стр. 319—323. I—4716.
- Швецов, М. С. и Сарычев, Т. Г. Сопоставление нижне-каменноугольных слоев Тульской и Рязанской губерний и некоторые соображения о различии геологической истории обеих областей. Бюллетень Московского Общества Испытателей Природы. Отдел Геологический. Т. V, (1), г. 1927. Нов. серия, Т. XXXV. Москва—Лгр., 1927. Стр. 3—18. С картою. I—4721.
- Andert, K. Zur Stratigraphie der turonen Kreide des Sächsischen Elbtales. Mit einer Tafel (Tabelle) und zwei Textfiguren. Abhandlungen des Sächsischen Geologischen Landesamts, H. 4. Leipzig, 1927. 41 стр. + I табл. XVIII—1813.

Почвоведение.

- Волхов и оз. Ильмень. (Разл. масштабов). 1) Почвенные и ботанические карты пойм реки Волхова и озера Ильменя. По исследованиям отдела изысканий Волховского Строительства под руководством начальника отдела инженера В. М. Родевича, инженера А. А. Гельфера, профессоров Л. И. Прасолова, С. С. Генешина, Г. И. Ануфриева и научного сотрудника Н. Н. Соколова. В. С. Н. Х. Промбюро Сев.-Зап. области Строительства Волховской гидро-электрической Силовой установки. 27 листов. 2) Объяснительная записка к почвенным картам пойм р. Волхова и оз. Ильменя по исследованиям отдела изысканий Волховского Строительства 1921—1925 гг. Составили: Л. И. Прасолов и Н. Н. Соколов. 18 стр. 3) Объяснительная записка к картам растительности пойм р. Волхова и оз. Ильменя по исследованиям Отдела изысканий Волховского Строительства 1921—1925 гг. Составлена проф. С. С. Ганешинным по статьям и рукописям В. В. Алабышева, Г. И. Ануфриева, П. Н. Овчинни-

Шифр
библиотеки.
XVI--B-4.

кова, Е. С. Степанова и собственным наблюдениям. 66 стр. С 1 табл. Агр., 1927.

Неуструев, С. С. и Иванова, Е. Н. Почвы Мало-Кабардинского округа Балкар-Кабардинской Автономной Области. Результаты исследований 1924 года. Отд. оттиск из вып. 1-го Сообщений Отдела Почвоведения ГИОА Н. К. З. Отдел Почвоведения Гос. Института Опытной Агрономии. Агр., 1927. Стр. 114—186. С 3 табл.

Украина. 1) Карта грунтов Украины. Склала Секция за редакцією проф. Г. Махова, на підставі матеріалів експедицій, що досліджували ґрунти України протягом 1887—1926 р. (Дімо, М., Докучаєв, В., Клепінін, М., Курілов, В., Левченко, Ф., Махов, Г., Набоких, О., Флоров, М., та інші). Виконав А. Левенгаупт. Масштаб 1 : 1,050,000. 1 лист. Українська Соціалістична Радянська Республіка. Народний Комісаріят Земельних Справ. Сільсько-Господарський Науковий Комітет України. Секція ґрунтознавства. 2) Класифікація ґрунтів України [об'ясн. текст см. в вып. 7, 1927 г. Матеріал. обследов. почв України. XVIII, 1706].

XVI—A—121.

Полезные ископаемые.

Волкович, А. Д. Каменноугольная промышленность Северного Сахалина. С 10 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Агр., 1927. Стр. 287—348. С summary.

I—4701.

Гапсеев, А. А. Отчет о работах по изучению угленосных отложений по р. Владимировке на Сахалине в 1925 г. С 1 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Агр., 1927. Стр. 55—72. С summary.

I—4699.

Гинзбург, И. И. Полевой шпат. Отд. отт. из изд. „Годовой обзор мин. рес. СССР за 1925/26 г.“ Агр. 1927. Стр. 559—567.

II—5142.

Жемчужников, Ю. А. Запасы углей на Артемовской площади Черемховского района, стр. 3—8.

I—4688.

Игнатович, Н. К. Хилевские минеральные воды. Отд. оттиск из Изв. Геол. Ком., 1927 г., № 4. Стр. 391—405 и 1 табл. С résumé.

I—4704.

Конюшевский, Л. Отчет о геологических исследованиях Тифлиских термальных источников и их ближайших окрестностей по правую сторону Куры. Материалы для геологии Кавказа, серия IV, книга 3. Издание Кавказского Горного Управления. Тифлиси, 1915. (1) + III + 96 стр. С 2 табл.

I—4714.

Косыгин, А. И. Охинское нефтяное месторождение на Сев. Сахалине. С 4 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Стр. 157—211. С summary. Агр., 1927.

I—4698.

Криштофович, А. Н. Агневские каменноугольные копи и угленосный район побережья Татарского пролива от Агнево до м. Тусюн на Сахалине. С 2 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Агр., 1927. Стр. 25—54. С summary.

I—4697.

Криштофович, А. Н. Месторождение нефти на западном берегу северной части Сахалина в районе р. Лянгри. С 1 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Агр., 1927. Стр. 275—286. С summary.

I—4695.

Шифр
библиотеки.

Кузнецов, Г. А. Об асфальте в Кузнецком каменноугольном бассейне. Изв. Томск. Унив., т. 79, вып. 1. Стр. 36—41.

I—4705.

Мионов, С. И. Нутовское и Чайвинское (Боатасинское) месторождения нефти на восточном побережье Северного Сахалина. С 3 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“ Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Агр., 1927. Стр. 99—155. С summary.

I—4702.

Нерудные Ископаемые. Сборник под редакцией И. Д. Курбатова, хим. В. А. Унковской, акад. А. Е. Ферсмана и геол. Д. И. Щербакова. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению ест. произв. сил СССР, т. III (1927). Слюда — цирконий. (2) 719 стр.

I—4395.

Федоровский, Н. М. Минералы в промышленности и сельском хозяйстве. 2-е значительно дополненное и переработанное издание. Научное Хим.-Технич. Издательство. Научно-Технич. Управление ВСНХ. Агр., 1927. 396 стр.

III—711.

Ферсман, А. Мрамор. Академия Наук СССР. Комиссия по изучению естеств. произв. сил СССР. Отд. оттиск из сборника „Нерудные Ископаемые“, т. II. Агр., 1927. Стр. 293—330.

II—5141.

Чирвинский, П. Н. Полезные ископаемые Кубани и Черноморья. Труды Северо-Кавказской Ассоциации Научно-Исследовательских Институтов, вып. 24. Ростов на Дону, 1927. 232 стр. + 4 табл. + 3 разреза.

XVIII—1689.

Kitson, A. E. Outlines of the Mineral and Water-Power Resources of the Gold Coast, British West Africa with Hints on Prospecting. With 13 plates, including one map. Bulletin № 1. Gold Coast Geological Survey. 1925. 56 стр.

II—5038.

Региональная геология.

Архангельский, С. Д. Геологические исследования в юго-восточной части 60-го листа десятиверстной карты Европейской части СССР (Предварительный отчет об исследованиях 1926 г.) Изв. Геол. Ком., 1927 г., т. XLVI, № 4, стр. 357—367. Табл. XXII.

I—4723.

Болдырев, А. К. Геологический очерк окрестностей Тагила (с геологической картой). Мат. по изуч. Тагильского округа, вып. 1. Тагильский Музей Краеведения и Тагильское Общ. изуч. местн. края. Тагил, 1927. Стр. 4—16.

I—4720.

Двойченко, П. А. Геологический очерк района Крымского Гос. Заповедника (Предварительное сообщение). Отдел Охраны Природы Главнауки. Наркомпрос. Серия научно-популярной литературы по охране природы, вып. 1. Крымский Государственный Заповедник, его природа, история и значение. Москва, 1927. 88 стр.

I—4709.

Двойченко, П. А. Синеклизы и антиклизы Крыма и Таврии (Предвар. сообщение). Тр. Крымского Научно-Исслед. Инст., т. I, 1926 г. Стр. 35—47.

I—4710.

Карта Ново-Грозненского нефтяного района. Составлена геологами: Н. Т. Линдтроп и С. Н. Шаньгиным. Издана Геологическим Бюро Грознефти. 1927 г. Масштаб для продольного разреза и карты 1 см. = 100 м. Там же: 1) Таблица добычи нефти по скважинам и пластам с 1913 г. по 1 октября 1926 г. включительно. 2) Таблица высот устьев скважин над уровнем моря в метрах.

XVI—A—123.

Карта Старо-Грозненского нефтяного района. Составлена геологами: М. А. Ждановым, С. И. Ильинским и М. Г. Танасевич. Издана Геологическим Бюро Грознефти. 1927 г. Масштаб 1 : 10,000. Там же: 1) Таблица высот устьев скважин над уровнем моря в метрах.

Шифр
библиотеки.

- 2) Таблица добычи нефти из скважин по пластам в Старо-Грозненском районе, с 1893 г. по 1 октября 1926 г. включительно. XVI—A—122.
- Кассин, Н. Г. Гидрогеологические исследования, произведенные в области южных склонов Джунгарского Ала-тау в 1916 г. С 1 геологической картой. Составил горн. инж. Н. Г. Кассин по работам И. И. Горского, П. А. Грюше, Н. Г. Кассина, М. Ф. Крутикова, В. А. Николаева, Б. К. Терлецкого и А. А. Шняльников. Управл. Водн. Хозяйства на Межнациональных системах Средней Азии и Казахстана. Пгр., Ташкент, 1916—1927. Стр. (1) + 191—264 + II. I—4722.
- Каталог буровых скважин Украины (бб. Вольнская, Киевская, Подольская, Полтавская, Харьковская и Черниговская губернии). УССР.—Наркомзем. Северная областная Мелиоративная организация С.С.С.Р.—В.С.Н.Х. Украинское Отделение Геологического Комитета. Под общей редакцией: Укр. Отд. Геол. Ком. и Сев. Обл. Мел. Орг. (Вып. 1, 1927). Составлен Е. А. Личковой. VIII + 190 + (2) стр. Киев. I—4703 и XIX—218.
- Конюшевский, А. К. Отчет о геологических исследованиях в Сухумском округе и смежных частях Черноморской губернии и Кубанской области, произведенных в 1909, 1910 и 1911 годах. Материалы для геологии Кавказа, серия IV, книга 1. Издание Кавказского Горного Управления. Тифлиси, 1915. (2) + 135 стр. С 8 табл. I—4712.
- Криштофович, А. Н. Два пересечения Камышевого хребта в южной части Русского Сахалина в 1925 г. С 1 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“ Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Агр., 1927. Стр. 73—97. С summary. I—4694.
- Кудрявцев, Н. А. Геологические исследования в Ныйско-Набильском нефтеносном районе восточного побережья Русского Сахалина. С 1 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“ Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Агр., 1927. Стр. 213—273. I—4696.
- Кудрявцев, Н. А. Геологическое строение района г. Таш-Кала. Отд. оттиск из № 7 журнала „Нефтяное Хозяйство“ за 1927 г. Стр. 918—926. С 3 табл. I—4706.
- Марголюс, А. М. Главнейшие результаты геологического исследования Арвинского округа Батумской области, с описанием месторождений медных и других руд и полезных ископаемых. Материалы для геологии Кавказа. Серия IV, книга 2. Издание Кавказского Горного Управления. Тифлиси, 1915. V + 130 стр. С 9 табл. I—4713.
- Материалы по исследованию Прикамского соленосного района. Геологический Комитет. Вып. II (1927). С 3 табл. А. А. Иванов, Г. Егер и Е. Э. Разумовская. Агр. 74 + (1) стр. С résumé. I—4494.
- Николаев, В. А. Гидрологический очерк правобережья Зеравшана по исследованиям 1924/25 г. Материалы по гидрогеологии, вып. 8. Управление Водного Хозяйства на Межнациональных системах Средней Азии и Казахстана. Ташкент, 1926. 164 + (1) стр. С картой и таблицей. I—4689.
- Полевой, П. И. Отчет о геологических исследованиях, произведенных в 1925 г. в западном угленосном поле Северного Сахалина. Район Рогатый—Дув. С 3 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“ Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Агр., 1927. 24 стр. С summary. I—4700.
- Ренгартен, В. П. Геологический очерк окрестностей Мацестинских и Агурских минеральных источников. С 3 табл. Геологический Ко-

Шифр
библиотеки.

- митет. Материалы по общей и прикладной геологии, вып. 56. Агр., 1927. 108 стр. С résumé. I—4693.
- Саваренский, Ф. П. „Сыровые“ глины Заволжья в бассейне рр. В. и М. Узеней. Бюллетень Московского Общества Испытателей Природы, г. 1927. Новая серия, т. XXXV. Москва—Агр., 1927. Стр. 67—80. I—4719.
- Тихонович, Н. Н. и Федоров, С. Ф. Брагунский хребет. Отд. оттиск из № 9 журнала „Нефтяное Хозяйство“ за 1927 г. Стр. 282—290. I—4708.
- Ферсман, А. Е. К морфологии и геохимии Тюя-Муяна. Отгиск из Трудов по изучению радия и радиоактивных руд, т. III. Агр., 1927. 92 + (1) стр. I—4707.
- Чирвинский, П. Н. Полезные ископаемые Кубани и Черноморья. Труды Северо-Кавказской Ассоциации Научно-Исследовательских Институтов, № 24. Институт прикладных наук при Донском Политехническом Институте. Вып. 5. Ростов на Дону, 1927. 239 стр. С 3 табл. I—4687.
- Bublitschenko, N. Zur Stratigraphie des Altai. Separat-Abdruck aus dem Centralblatt f. Min. etc. J. 1927. Abt. B, № 8, S. 302—306. I—4690.
- Carta Geologica della Tre Venezie. Rilevata a cura della Sezione Geologica dell'Ufficio Idrografica diretta dal Prof. Giorgio Dal Piaz (La Sezione ha sede presso l'Istituto Geologico della R. Università di Padova). Ufficio Idrografico del R. Magistrato alle Acque-Venezia. Passo di Resia (1925). Foglio IV della Carte d'Italia al 100.000 dell'Istituto Geografico Militare. Merano (1924). F. V. Bressanone (1924). F. VI. Pontebba (1925). F. 14. Udine (1925). F. 25. Schio (1925). F. 36. Verona (1925). F. 49. Firenze. XVI—A—120.
- Choffat, P. Cartas e côrtes geológicas feitas debaixo da direcção de ——. Distritos de Leiria e Coimbra. Serviços Geológicos. Lisboa, 1927. 1 стр. и 5 табл. XVI—a—210.
- 1) Geological Map of the Country around Vredfort. Surveyed in 1923—5 by Louis T. Nel, assisted by A. K. Parrot. Scale 1:63,360 or, 1 Inch = 1 Mile. 1 лист, 2) Nel, L. T. The Geology of the Country around Vredfort. An Explanation of the Geological Map. Published by the Union of South Africa, Department of Mines and Industries Geological Survey. Pretoria, 1927. 134 стр. Табл. I—XV. XVI—a—212.
- Jaeger, W. Der geologische Bau des vogtländischen Phyllitgebietes zwischen Adorf, Auerbach und Graslitz. Mit 1 Übersichtskarte, 3 Profilskizzen und 4 Federzeichnungen. Abhandlungen des Sächsischen Geologischen Landesamts, H. 6. Leipzig, 1927. 28 стр. + 1 карта. XVIII—1813.
- Kartblad i skalan 1:50,000 med beskrivningar. Sveriges Geologiska Undersökning. Ser. Aa. Stockholm. № 160 (1927). Klimtcham. Beskr. av H. Munthe, J. E. Hede och G. Lundquist. Med en tavla (1927). 109 стр. № 164 (1925). Hemse. Beskr. av H. Munthe, J. E. Hede och L. von Post. Med en tavla (1927). 145 стр. № 166 (1927). Lurö. Beskr. av R. Sandegren. Med en tavla (1927). 42 + (1) стр. XVI—19.
- Kossmat, Fr. Gliederung des varistischen Gebirgsbaues. Mit zwei Tafeln und zwei Textfiguren. Abhandlungen des Sächsischen Geologischen Landesamts, H. 1. Leipzig, 1927. 39 стр. + 2 карты. XVIII—1813.
- Õpik, A. Beiträge zur Kenntniss der Kukruse-Stufe (C₂) in Eesti. II. Publications of the Geological Institution of the University of Tartu, № 10. Tartu, 1927. 35 стр. + 6 табл. XVIII—1457.
- Õpik, A. Die Inseln Odensholm und Rogö. Ein Beitrag zur Geologie von NW Estland. Mit 18 Abbild., 1 Tafel und 3 Karten. Publications of the Geol. Inst. of the University of Tartu, № 9. Tartu, 1927. 69 стр. XVIII—1457.

Шифр
библиотеки.

- Pietzsch, K. Der Bau des erzgebirgisch-lausitzer Grenzgebietes. Mit 1 Kartenbeilage. Abhandlungen des Sächsischen Geologischen Landesamts, H. 2. Leipzig, 1927. 28 стр. + 1 карта. XVIII—1813.
- Victoria. Scale—40 chains to an inch. Geological Survey of Victoria. Devon, County of Bulu Bulu Thowgla and part of Kancobin, County of Benambra Adjie and portion of Welumba, County of Benambra. Melbourne, 1927. XVI—A—76.

Страноведение.

- Иванов, Г. И. Климатические условия и урожай хлебов Ч.А.С.С.Р. Под редакцией П. И. Некрасова. Издание Госплана Ч.А.С.С.Р. Чебоксары, 1927. 55 + XXXII + (1) стр. С 15 табл. X—1599.
- Материалы Всесоюзной переписи населения 1926 г. в Узбекской ССР. Издание Ц.С.У. Уз. С.С.Р., Вып. 1. Поселенные итоги. Ч. I (1927). Округа: Хорезм. 37 стр. 2 (1927). Бухара. Стр. 38—74. 3 (1927). Зеравшан. Стр. 75—104. 4 (1927). Самарканд. Стр. 105—144. 5 (1927). Ташкент. Стр. 145—174. 6 (1927). Ходжент. Стр. 175—184. 7 (1927). Фергана. Стр. 185—218. 8 (1927). Андижан. Стр. 219—252. 9 (1927). Сурхан-дарья. Стр. 253—272. 10 (1927). Кашка-дарья. Стр. 273—306. 11 (1927). Канимех. Стр. 307—314. Самарканд. XI—1229.
- Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 года. С 28 табл. и 15 рис. Геологический Комитет. Материалы по общей и прикладной геологии, вып. 112. Лгр., 1927. XIII + 442 стр. XII—433.
- Сулькевич, С. И. Административно-политическое строение Союза ССР. Материалы о территориальных преобразованиях с 1917 г. по 1 июля 1925 г. Лгр., 1926. XVIII + 300 стр. Дополнительная часть. Материалы о территориальных преобразованиях с июля 1925 г. по 1 января 1927 г. Москва—Лгр., 1927. 114 + (1) стр. XI—1227.
- Якутия. Сборник статей под редакцией П. В. Виттенбурга. 20 карт, чертежей и таблиц, 78 рисунков в тексте и на отдельных листах и 18 портретов исследователей Якутии. Изд. Ак. Наук СССР. Лгр., 1927. XXVI + 746 + (6) стр. XI—1235.

Физическая география.

- Двойченко, П. А. Артезианские воды и колоды Мелитопольского округа. Издание Южной областной мелиоративной Организации, ч. II (1928). Геоморфологический, педологический, геологический и гидрологический очерки, с приложением гипсометрической и гидрологической карты. Труды ЮОМО, г. VI, вып. VIII. 88 стр. Под общей ред. Зав. ЮОМО, инж. Н. Н. Фаворина и геолога Е. А. Гапонова. Одесса, 1928. X—1617.

Промышленно-экономическая география.

- Абазов, Н. С. Технико-экономический обзор японских работ на нефтяных месторождениях восточного берега о. Сахалина. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Лгр., 1927. Стр. 349—404. С summary. XI—1232.
- Азербайджанская нефтяная и газовая промышленность к десятилетию Великого Октября (Итоги и достижения). Государственное Объединение Азербайджанской Нефтяной и Газовой Промышленности (Азнефть). Баку, 1927. 60 + (2) стр. XI—1233.

Шифр
библиотеки.

- Ивашкевич, Б. А. Леса Северного Сахалина. С 1 табл. Геологический Комитет. Отд. оттиск из изд. „Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г.“. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 112. Лгр., 1927. Стр. 405—441. С summary. XI—1231.
- Некоторые достижения в области рационализации Азербайджанской Нефтяной Промышленности. Доклад Нефтяной Подкомиссии. Комиссия Бакинского Комитета А.К.П.(б.) по подведению первых итогов рационализации всей промышленности гор. Баку. Баку, 1927. IV + 196 стр. На правах рукописи. XI—1234.
- Обзор мировой нефтепромышленности за 1926 г. и нефтепромышленности СССР за 1925—26 г. 87 стр. С 4 табл. Совет Нефтяной Промышленности. Москва, 1927. XI—1214.
- Фабрично-заводская промышленность Р.С.Ф.С.Р. за I и II кварталы 1926—1927 хоз. года (итоги по губерниям и районам Республики). Центральное Статистическое Управление Р.С.Ф.С.Р. Сектор статистики промышленности. Т. I, вып. I. Москва, 1927. LIX + 188 + (1) стр. XI—1230.

Топографические карты и атласы.

- Двойченко, П. А. Гипсометрическая и гидрогеологическая карта Мелитопольского округа (Масштаб 6 в. в дюйме). Южная Областная Мелиоративная Организация. Изд. 1927 г. 1 лист. XVI—A—117.
- Озеро Ильмень и его пойма. Топографические карты в масштабе 1:25.000 (250 м. в 0,01 м. или 250 саж. в 0,01 саж.) по съемкам и исследованиям Отдела изысканий Волховского Строительства в 1923—1924 г. под руководством инженеров: В. М. Родевича, И. И. Урбана, Г. К. Лоттера, А. М. Муравьева, В. Н. Гальвинга, Н. М. Никифорова, П. В. Иванова и В. Н. Шрейбера (Краткий физико-географический очерк к атласу карт). По исследованиям Отдела изысканий 1922—1925 гг. Составил инженер А. А. Гельфер. Мат. по исследованию реки Волхова и его бассейна под редакцией нач. Отдела инж. В. М. Родевича. В.С.Н.Х. Промбюро Сев.-Зап. области. Строительство государственной Волховской гидроэлектрической силовой установки. Лгр., 1927. 98 + (2) стр. С 2 табл. XVI—B—5.

Ботаника.

- Плетнева-Соколова, А. Сорные растения Чувашской Республики по исследованиям 1926 года. Издание Плановой Комиссии Чувашской Авт. Соц. Сов. Республики. Казань, 1927. 27 стр. VIII—1010.

Зоология.

- Nomenclator animalium generum et subgenerum... Bd. II, Lief. 7 (1927). Charybs—Cornel. Стр. 637—796. XIX—196.

Химия.

- Герке, Ф. К. 200 вопросов изучающим качественный анализ. Пособие для изучения аналитической химии применительно к курсу высшей школы. Издательство Московского Высшего Технического Училища. Москва, 1927. 15 стр. IX—437.
- Лейхман, Л. К. Словарь названий химических реактивов. Латинско-русский, Немецко-русский, Французско-русский, Английско-русский, Шведско-русский, Русско-латинский, Русско-немецкий, Русско-французский, Русско-английский. Изд. V. Научное Химико-Техническое Издательство. Научно-Технич. Управление В.С.Н.Х. Лгр., 1928. 104 стр. IX—436.

Шифр
библиотеки.

- Тредвел, Ф. Курс аналитической химии. Т. I (1927). Качественный анализ. Перевод с тринадцатого посмертного немецкого издания, с предисловием к первому русскому изданию проф. М. И. Коновалова. Четвертое русское издание под редакцией проф. А. С. Комаровского. 563 стр. Второе издание ГИЗ'а. Перевод с немецкого издания под редакцией проф. А. С. Комаровского. Т. II, кн. 1 (1927). Весовой анализ. Кн. 2 (1927). Объемный и газовый анализ. 329 стр. Москва—Лгр. IX—433 и 434.
- Францен, Г. Газовый анализ. Перевод с немецкого С. П. Гвоздова. Серия редакции журнала „Нефтяное и Сланцевое Хозяйство“. Издание Совета Нефтяной Промышленности. Москва—Пгр., 1923. (6)+96 стр. IX—435.
- Gmelin's Handbuch der anorganischen Chemie. Achte völlig neubearbeitete Auflage. Herausgegeben von der Deutschen Chemischen Gesellschaft. System Nummer: 6 (1927). Chlor. Mit 6 Figuren. XVI + XIV + 442 стр. IX—383.
- Methods of the Chemists of the United States Steel Corporation for the Sampling and Analysis of Iron and Manganese Ores. Third Edition. Published by Carnegie Steel Company Bureau of Instruction. Pittsburgh, Pa. 148 стр. IX—432.

Технические науки.

- Вогие, Р. Н. Состав портланд-цементного клинкера. Перевел с английского инж. О. В. Вяземский. Под редакцией инж. Н. И. Каменева. Опытн.-Исследовательский Институт Водного Хозяйства. Ташкент, 1927. 54 + (I) стр. XIII—1602.
- Городинский, Д. М. Курорты зимой. 1 схематич. карта и 12 рис. художника К. Г. Виноградова по фотографиям автора и др. Изд. Центрального Курортного Бюро при Главном Курортном Управлении НКЗ РСФСР. Москва, 1928. 74 стр. XIII—1605.
- Коровин, М. К. О природе коксующихся углей. Отд. оттиск из „Известий Научно-Техн. Кружка Горного Факультета Сибирского Технологического Института“, 1927 г. 7 стр. XIII—1603.
- Флоров, С. Ф. Газогенераторы и газификация топлива. Руководства и пособия для техникумов и вузов. Гос. Издат. Москва—Лгр., 1927. 178 стр. С 1 табл. XIII—1606.
- Чураков, А. Простой способ определения скоростей фотографического затвора. Вестн. Геол. Ком., 1927 г., № 7. XIII—1604.

Общий отдел.

- Александров, А. Полный русско-английский словарь. Complete Russian-English Dictionary by Alexandrow. Берлин, 1923. (2) + 762 стр. XIV—784.
- X лет библиотечного строительства. Публичная Библиотека СССР имени В. И. Ленина. Издание Библиотеки. Москва, 1927. 32 стр. XV—1338.

ОСВЕДОМИТЕЛЬНЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

по полезным ископаемым

№ 1, 1928 г.

Под редакцией Н. Н. ТИХОНОВИЧА.

(Monthly Information on Mineral Resources № 1, 1928,

Edited by N. Tikhonovitch.)

Начиная с текущего номера, в Осведомительном Бюллетене, кроме тех материалов, которые помещались в нем до сего времени, будут также печататься ежемесячные сведения о разведках, производимых Геологическим Комитетом.

Одновременно прекращается печатание в Вестнике Геол. Ком. специального отдела „Из деятельности П/Отдела Разведок Геол. Комитета“.

УГОЛЬ.

СОЮЗ ССР.

Урал. Челябинский район. По данным записки М. С. Волкова „Результаты разведочных работ в Челябинском и Полтаво-Брединском районах за 1926/27 г.“, средствами Челябтреста в 1926/27 г. были произведены следующие разведочные работы:

1) На СВ от оз. Тугай-куль было пройдено 2 разведочные линии длиной в 1,4 км: Встречено 12 пластов угля общей мощностью в 24 м. Условия залегания—антиклинальная складка с пологим западным крылом 20—30° и более крутым восточным. Действительные запасы на 100 м. по вертикали и по простиранию на 1 км. определяются в 6.560.000 тонн. Возможные запасы до глубины 250 м. 16.400.000 тонн. Мощность наносов 6 м.

2) Северная группа. Пройдено 25 буровых скважин. Обнаружен 1 пласт угля мощн. в 2 м. Пласт разбит на несколько пачек прослойками глин. Число и мощность отдельных прослоек непостоянны. Условия залегания—пологая синклиналь. Разведанный запас 50.000 тонн. Мощность наносов 8 м.

3) Южная группа. К западу от мурды пройдены 2 разведочные линии. Проведено 100 буровых скважин. Установлена мелкая складчатость в своде пологой синклинали. Число пластов неизвестно. Начата проходкой разведочная линия Б—26. Обнаружен 1 пласт угля. Падение восточное 8°. Разведку необходимо продолжать.

Полтаво-Брединский район. Работы производились в районе Брединских копей. Пройден квершлаг из шахты и 2 разведочные линии—северная и южная. Работы не окончены. Установлено присутствие 3 пластов антрацита общей мощностью 5—6 м.,ловидному, сложенных в несколько мелких складок.

Богословские копи. По сообщению С. М. Бучельникова (Геол. Ком.) „Результаты разведок на Богословских копиях“ в 1925/26 г., разведочными работами была обнаружена к Ю от копи между южными границами выходов свиты „В“ и „С“ новая свита „Д“. Число пластов 10, мощн. от 0,2 до 1,3 м. при общей мощности в 4,5 м. Покрывающие породы дают выгодные отношения для вскрыши (около 1:2).

Разведка 1926/27 г. имела своим объектом вновь открытую свиту „Д“. Разведкой освещена площадь около 500.000 кв. м. и уточнено, представление о форме залежи и ее запасах, представляющей 2 отдельные котловины неправильной формы с общей поверхностью около 230 кв. м. и запасами в 950.800 тонн.

Потребление топлива на Урале. По данным генерального плана хозяйства Урала (1), общее потребление топлива на Урале возросло с 6.119.000 тонн условного 7.000 кал. топлива в 1922/23 г. до 9.371.000 тонн в 1926/27 г. Промышленность показывает наибольший рост на 180%, бытовое потребление на 20%, транспорт на 36%. Основным видом топлива остается древесина: в 1922/23 г. свыше 86% общего потребления, а в 1926/27 г.—74%. Каменный уголь соответственно 12,7 и 22,4%. Увеличение привоза угля и кокса поднялось с 15.000 тонн в 1922/23 г. до 551.000 тонн в 1925/26 г. и 981.000 тонн в 1926,27 г.; местный торф и привозное нефтетопливо имеют ничтожное применение.

В дальнейшем предполагается значительная минерализация топливного хозяйства с максимальным использованием собственных угольных ресурсов. По расчетам общее потребление топлива должно возрасти к 1930/31 г. до 12.066.000 тонн условного топлива, к 1935/36 г. до 15.131.000 тонн и к 1940/41 г. до 16.825.000 тонн. Участие древесного топлива постепенно снижается до 63,8% в 1930/31 г., 55,8% в 1935/36 г. и 51,4% в 1940/41 г., а каменного угля повышается, доходя в 1940/41 г. до 43,6%.

Добычу на Уральских копях в течение первого пятилетия к 1930,31 г. предполагается увеличить более чем в 2 раза, так же, как и привоз в область кузнецкого угля и кокса.

Одновременно с увеличением добычи на Уральских угольных копях предполагается улучшение методов использования угля: производство металлургического кокса на Кизеловских копях, брикетирование богословского угля, установление более рациональных методов сжигания угля, коксование и перегонка при низких температурах и т. д.

Промышленные запасы Кизеловских копей составляли на 1 октября 1926 г., по данным Уральского Отд. Геол. Ком., 35.081.000 тонн. Для обеспечения достаточной производительности копей, в течение текущего года должны быть пущены в ход две штольни, Крестовая и Владимирская, и капитальная шахта № 1, заложенная в 1925/26 г. В 1927/28 г. должны быть начаты проходкой две шахты, № 2 и Половинско-Губахинская, с расчетом закончить их к 1929/30 г.

На Челябинских копях, в связи с необходимостью перейти на подземную разработку, предусматривается закладка трех новых шахт, по одной в 1926/27, 1927/28 и 1929/30 гг.

В Богословском месторождении, где, по последним подсчетам Геологического Комитета в январе 1927 г., запасы обеих свит „А“ и „Б“ в сумме едва покрывают предполагаемую добычу с 1926/27 г. по 1930/31 г. в размере 2.226.000 тонн, предстоит переход к подземной разработке свиты „С“.

На Егоршинских копях предполагается организация нового рудника производительностью в 200.000 тонн в год к 1931/32 г., а также усиленная разведка месторождения.

Сибирский край. По предварительным данным годового отчета Горн. Отд. Сибирского СНХ о сбыте каменных углей и кокса, поставки каменного угля Сибирскими копиями в 1926/27 г. выражаются (в тыс. тонн):

I. Кузнецкий бассейн.	
Кузбасстрест	966,36
Аик-Кузбасс	1.099,39
Углекустсоюз	7,82
Всего	2.073,57
II. Черемховский бассейн.	
Черембасстрест	629,83
III. Минусинский бассейн.	
Хакуголь	84,78
Всего сибирского угля	2.788,18

Кокса отгружено Кемеровским химическим заводом всего 161,52. Из всего этого количества поставлено в Европейскую часть Союза:

Каменного угля	1.163,43
Кокса	154,37
Итого	1.317,80

Литература.

1. Генеральный план хозяйства Урала и перспективы первого пятилетия. Свердловск, 1927 г.

Н Е Ф Т Ь.

СОЮЗ ССР.

Северо-Кавказский край. Грозненский район. Геологом Р. Т. Линдтроп произведен пересчет запасов нефти Ново-Грозненского района. Первоначальный запас он принимает в 58.394.797 тонн, до 1 октября 1927 г. добыто и сгорело нефти 10.730.942 тонны остается 47.663.855 тонн, из них на долю фонтанной приходится около 30 милл. тонн.

Автор считает, что силой, вызывающей фонтаны, является высокий напор воды, вытесняющий нефть из сильно пористых пластов. На основании такого гидродинамического представления о ново-грозненских фонтанных явлениях, автор значительно расширяет площадь нефтеносности XXI пласта, определяя ее в 900 гектаров. В виду того что контур нефтеносности фонтанных пластов проведен им на основании теоретических положений, автор считает, что нужно проверить правильность определения контура нефтеносности путем наблюдения за фонтанными и бурящимися скважинами. В нижепомещаемой таблице видно распределение запасов по отдельным пластам и количество гектаров, охватываемых ими (Матер. Учетно-Экон. Отд. Геол. Ком.).

Пласт.	Первонач. запасы.		Добыто и сгорело в XIII пласте тонн.	Остающиеся запасы.	
	Площ. в гектар.	Тонн.		Площ. в гектар.	Тонн.
I—II	320	1.894.403	1.512.192	240	382.211
IV—X	100	218.773	83.030	100	135.743
XI—XII	230	3.311.316	1.661.316	180	1.650.000
XIII	326	11.418.045	6.182.144	199	5.235.901
XVI	667	25.516.188	1.216.188	634	24.300.000
XIX—XX	667	3.000.000	—	667	3.000.000
XXI	900	13.036.072	76.072	894	12.960.000
Всего		58.394.797	10.730.942		47.663.855

Азербайджанская ССР. Разведка, производившаяся Азнефтью в Чандаге (65 км. от Баку), обнаружила второй нефтеносный пласт. Из заложенных к настоящему времени трех буровых одна дошла до майкопской свиты, которая до сих пор на Апшероне не эксплуатировалась. Обнаруженная нефть имеет бензиновый характер (уд. вес 0,820) и весьма хорошего качества. Разведочная буровая, заложенная на запад от Бинагадов по прости хорошему качеству. Разведочная буровая, заложенная на запад от Бинагадов по прости раннюю нефтеносной кирмакинской свиты, дала на глубине 324 м. высококачественную нефть и в настоящее время переведена на эксплуатацию (Нефт. Бюлл., 1927 г., № 22).

Русская промышленность. Нефтьдобыча за октябрь по трем главнейшим районам Союза показала значительное повышение против прошлого месяца. В сентябре добыто нефти, не включая газа, 843.700 тонн, а в октябре—945.501 тонна. Столь значи-

тельное повышение связано с успешным фонтанированием во всех районах и главным образом в Баку, где роль фонтанной нефти повысилась в октябре с 14 до 22%. В ноябре добыча снизилась до 924.172 тонн.

Добыча нефти и газа за октябрь и ноябрь 1927 г. (в м. тоннах).

Районы.	Добыто нефти.		Добыто газа в переводе на нефть.		Всего получено нефти и газа.	
	Октябрь.	Ноябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Октябрь.	Ноябрь.
Баку	632.990	597.123	12.571	13.186	645.471	610.309
Грозный	289.269	304.970	8.207	8.662	297.476	313.592
Эмба	23.242	22.079	—	—	23.242	22.079
Итого	945.501	924.172	20.778	21.848	966.189	945.980
За те же мес. предыдущ. года	731.320	830.356	19.821	20.319	814.015	850.245

Бурение в течение последних месяцев снижается.

Проходка в метрах по районам за 3 месяца 1927 г.

Районы.	Пройдено в метрах.		
	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.
Баку	18.706	18.645	19.190
Грозный	9.979 ¹⁾	6.776	4.334
Эмба	1.462	1.199	953
Итого	30.147	26.620	24.477

Процент выполнения программных заданий по бурению составлял в сентябре 97,3%, в октябре 89,2%, в ноябре всего 80,5%. Уменьшение бурения объясняется в первую очередь некоторым перепроизводством нефти.

1) Реализация нефтепродуктов на внешнем рынке сокращается.

Вывоз нефтепродуктов за 3 месяца 1927 г. (в м. тоннах).

	В сентябре.	В октябре.	В ноябре.
Всего вывезено	245.809	178.400	176.069
В том числе:			
в Великобританию	37.646		7.781
в Германию	12.435	31.500 ²⁾	50.177
во Францию	59.715	15.500	2.191
в Италию	54.388	32.400	43.275

Как видно из таблицы, резко упал вывоз русских нефтепродуктов во Францию и Англию и возрос в Германию. В декабре Нефтеиндикатом был заключен договор на поставку в Испанию 520.000 тонн нефтепродуктов. Цены, по которым происходила реализация наших нефтепродуктов, оставались в течение последних месяцев в общем стабильными и весьма низкими (см. ниже цены фоб Гольф—Мексиканск. залив).

Реализация нефтепродуктов на внутреннем рынке также несколько снизилась.

1) Без Вознесенской площади.

2) Германия, Австрия, Чехо-Словакия.

Было реализовано (в м. тоннах).

	В сентябре.	В октябре.	В ноябре.
Всего	667.036		553.694
В том числе:			
нефтетоплива	526.481	422.500	399.827
керосина	93.998	115.370	121.977
бензина, смаз. масел и пр.	46.557		30.890

Повышение реализации керосина вызвано сезонным спросом (Нефт. Бюллетень за сентябрь, октябрь и ноябрь).

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. С.-А. С. Ш. Цены в течение ноября оставались на низком уровне.

Котировка в центах за галлон фоб Гольф.

	22 октября.	22 ноября.
Бензин 64—66° Б.	8 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂
" 60—62° Б.	7 ³ / ₄	7 ⁵ / ₈
" 58—60° Б.	7	7
Газойль	4 ¹ / ₂	4 ¹ / ₂
Керосин Прайм Уайт	6	6
" Уотер Уайт	7	7

Средняя суточная добыча С.-А. С. Ш. составляла (в тыс. баррелей).

7 октября	2.537	5 ноября	2.453
22 "	2.481	12 "	2.469
29 "	2.467	19 "	2.467

Приведенные данные показывают, что добыча остается на высоком уровне. Непрерывный рост потребления нефтепродуктов в С.-А. С. Ш. препятствовал значительному накоплению их на складах, но приводимые журналом „Le Pétrole Russe“ (№ 6 за 1927 г.) данные за январь и сентябрь характеризуют соотношение роста запасов и потребления в сравнительно благоприятном виде.

	Январь.	Сентябрь.	Сентябрь.
	1927 г.	1927 г.	1926 г.
Запасы на складах к началу месяца (в тыс. барр.)	46.053	29.738	33.341
Потребление (в тыс. барр.)	17.880	28.409	22.449

З О Л О Т О .

СОЮЗ ССР.

Сибирский край. Горно-экономической партией Д. И. Каллиникова (Геол. Ком.) произведено обследование *Кизырского* и *Сисимского* районов:

В *Кизырском* районе почти все россыпи с содержанием 0,536 гр./т. выработаны полностью, а оставшиеся целки незначительны по своим размерам. Из рудных месторождений крупное значение имеет только Артемовский рудник. Предпринятые в последние годы поиски и разведки других месторождений пока реальных результатов не дали.

В *Сисимском* районе перспективы в смысле развития россыпного дела более благоприятны, так как здесь имеется много площадей, годных для дражных и гидравлических работ. Всего золота было добыто в *Кизырском* районе 6.500 кгр. и в *Сисимском*—3.520 кгр.

Экономические условия для обоих районов мало благоприятны, вследствие удаленности приисков от жилых пунктов и отсутствия путей сообщения.

Дальне-Восточный край. Горно-экономической партией Ф. Ф. Шваба (Геол. Ком.) произведено обследование Бальджинской и Верхне-Ононской групп приисков.

В Бальджинской группе установлено по многим рекам наличие промышленных площадей с высоким содержанием от 2,5 до 10,6 гр./т. Au. В Верхне-Ононской группе рудосыльные россыпи выработаны почти полностью, но террасовые до сего времени даже не разведывались, хотя представляют значительный интерес. Отвалы старых работ в большинстве случаев оказались пустыми.

Всего здесь было добыто: в Бальджинской группе 5.757 кгр. россыпного золота, а в Верхне-Ононской 16.872 кгр. россыпного и 2.770 кгр. рудного золота.

Весь Ононо-Бальджинский район, благодаря наличию колесного пути к главным приискам, находится в благоприятных экономических условиях.

Ж Е Л Е З О.

СОЮЗ ССР.

Урал. Сводка запасов месторождений железных руд Урала, произведенная А. К. Боддыревым (1), дает цифру общего запаса в 689,6 милл. тонн, с содержанием 374,2 милл. тонн металлического железа.

По минералогическому составу, руды эти распределяются следующим образом:

Категория руд.	Среднее со- держ. железа в руде в %	Действит. и вероятн. за- пасы железн. руд (в милл. тонн).	Общий запас (действ., вероятн. и возможн.).		В % к об- щему запасу по метал- ч. железу.
			Руд (в милл. тонн).	Металлическ. железа (в милл. тонн).	
Магнитн. железняки, мар- титы и полумартиты	60,0	196,2	342,5	206,0	55,0
Титано-магнетиты	44,0	3,0	42,0	18,5	5,0
Бурые железняки	49,0	134,4	279,5	137,0	36,6
Шпатовые железняки	48,0	4,5	13,1	6,3	1,7
Красные	51,0	6,7	12,5	6,4	1,7
Всего по Уралу (с Бе- лорецким округом)	54,3	344,8	689,6	374,2	100,0

По химическому составу на долю чистых руд приходится 49,5%, сернистых 35,5% и остальных, содержащих в значительных количествах кремний, фосфор, титан, никель, хром и медь, — 15%. Использование сернистых и кремнистых руд возможно при обогащении таковых. Руды с различными примесями должны быть использованы для специальных чугунов.

Из всей суммы запасов — 501 милл. тонн или более 72% приходится на гг. Благодать и Высокую с Лебяжинским месторождением, Алапаевский железорудный район, Бакал и г. Магнитную, что указывает на достаточную значительность месторождений.

Из общего количества запасов в сумме 563,4 милл. тонн, приходящихся на собственно Уральскую область (без Белорецкого округа), разведано лишь 87,2 милл. тонн.

Украинская ССР. Криворожской партией Геол. Комитета продолжалось бурение скв. № 1 с глубины 544,23 м. до глубины 551,65 м. по железной руде. Скважина дважды цементировалась. В период 16—19 декабря установлен мотор фирмы „Боллиндер“, 25 НР.

Анализы образцов железной руды, взятых по скважине, согласно данным лаборатории ЮРТа, дали следующее содержание железа:

С интервала.	% Fe в шламмах.	% Fe в кернах.
538,23 — 541,23	69,93	69,39—69,84
541,23 — 544,23	69,36	67,40
544,23 — 547,19	68,52 — 69,14	69,36
547,19 — 551,65	68,34 — 68,69	68,96

Закавказская СФСР. В связи с реконструкцией Керченского металлургического завода Е. Таубе (2) поднимает вопрос об использовании магнитных шлихов Черноморского побережья. Шлихи эти в 1897 г. обследовались Донецко-Юрьевским Обществом. Автор полагает, что обогащение шлихов не должно обойтись дороже 68—104 коп. за тонну концентрата, что, при дешевизне добычи и транспорта, позволяет рассчитывать на низкую цену готовых шлихов на заводе. Весь вопрос в выявлении участков наиболее сильной концентрации шлихов, т.-е. в розыске промышленного характера скопления их.

Дашкесанской партией Геол. Комитета, главной задачей которой было окончание поверхностных границ месторождения и опробование выходов рудоносного пласта и старых выработок, по 1 ноября вскрыто канавами 1.840 п. м., при ширине их 0,70 м. и средней глубине 1,14 м.

Пройденными канавами установлено неравномерное распространение и изменчивость по содержанию (макроскопически) руды, однако при наличии, в общем, выдерживающихся богатых рудных пропластков и линз.

Методом борозды опробованы каналы №№ 1—10, при этом всего задрано борозд 690,60 п. м., из которых набрано 370 проб.

Изготовление проб производилось по таблице Ричардса (3-я категория) и применительно к схеме Механобра, с сокращением сырой руды до 100 гр. и измельчением до 0,25 мм.; для магнитной операции отделяется около 1 кгр. при измельчении до 0,75 мм.

Пропускание материалов через магнитный сепаратор показало недостаточно полное разделение его на концентрат и хвосты, что ставит под сомнение успешное действие прибора.

Топографической съемкой (масштаб 1:1.000) за время с 15 сентября по 1 ноября заснята площадь около 0,2 кв. км.

Сибирский край. Тельбесской разведочной партией Геол. Комитета на Темир-Тау в ноябре станком Интербор продолжена скв. № 12 (∠ 68°) с глубины 157,48 м. и закончена на глубине 210,52 м.

Скважина прошла по руде на интервалах:

39,20 — 44,20 = 5,00 м.	магнетит с включенной пироксеновой выветрелой породой и частично с бурым железняком, Fe ₃ O ₄ до 50%.
47,50 — 48,42 = 0,92	„ магнетит с пироксеновой породой.
50,45 — 51,00 = 0,55	„ Fe ₃ O ₄ до 75%.
55,12 — 74,54 = —	„ пироксеновая порода с участками магнетита, мощностью 0,15 — 0,22 м.
74,54 — 117,89 = 43,35	„ магнетит с пироксеновой породой и хлоритом, Fe ₃ O ₄ до 65%.
118,44 — 122,25 = 3,81	„ магнетит с пироксеновой породой, Fe ₃ O ₄ до 50%.
125,63 — 128,97 = 3,34	„ магнетит с пироксеновой породой и хлоритом, Fe ₃ O ₄ до 75%.
132,06 — 133,70 = 1,64	„ магнетит с пироксеновой породой и пиритом, Fe ₃ O ₄ до 75%.
143,60 — 162,40 = 18,80	„ хлорито-магнетитовая руда, Fe ₃ O ₄ до 75%.
162,75 — 189,00 = 26,25	„ на остальном протяжении пироксеновые породы.

Скв. № 13 (∠ 52°) в пироксеновых породах (станок Интербор) пройдено 64,39 м.

Скв. № 14 ($\angle 65^\circ$) пройдено (станок Крелиус АВ) 70,90 м., из них 58,90 м. в глинах. На глубине 58,90 м. скважина вошла в магнетит с пироксеновой породой и хлоритом.

За ноябрь двумя станками пройдено 188,33 м., с 1-го же октября 1927 г. 386,33 м., а от начала работ 1.335,16 м.

Гурьевский завод. По сообщению Д. Ф. Караваева, в течение 1927 г. выплавка чугуна производилась из красных железняков Юрманского рудника в количестве 80% рудной сыпи на каменном угле „Мощного“ пласта Прокопьевской копи.

Анализ получаемых к концу года чугунов (литейных) $Si=2,5-4,0\%$; $Mn=0,30-0,80\%$; $Pk=0,12-0,35\%$; $S=0,01-0,03\%$.

Качество и анализ чугуна теперь гарантируется заводом по стандартной классификации уральских коксовых чугунов.

Средний анализ железа Гурьевского завода:

$C=0,10-0,20\%$; $Mn=0,40-0,60\%$; $Si=0,03-0,08\%$; $Pk=0,03-0,05\%$; $S=0,01-0,03\%$.

По испытанию в механ. лаб. Сибирского Техн. Инст. (8 сентября 1927 г.) двух сортов круглого „бетонного“ железа обнаружилось следующее:

1. Временное сопротивление в норме для обоих сортов.

2. %-ое удлинение для первого в норме, для второго на нижнем пределе.

Испытания подтвердили полную пригодность первого образца и непригодность второго.

Сибкрайсоюз после своей экспертизы признал изготавливаемое железо вполне отвечающим торговой марке „Уралмета“ и закупил всю продукцию 1927/28 г.

Бурято-Монгольская АССР. Задача Курбинской разведочно-поисковой партии Геол. Комитета состояла в выявлении железорудных месторождений северной части Курбинского горного района и в частности г. Балбагар путем поверхностного обследования местности.

С 2 августа по 12 октября партией были произведены следующие работы:

В районе г. Балбагар заложено и пробито 708 шурфов, охватывающих площадь до 5 кв. км. Прделано рекогносцировочных маршрутов в окружающие районы около 40 км. Взято и отобрано образцов руд и горных пород свыше 2.000.

В районе рч. Хаила, притока р. Курбы, заложено 47 шурфов и произведено рекогносцировочных маршрутов до 50 км., которыми охвачены части долин рек и рч. Курбы, Могол, Житуя, Бархы-Шибири и Хасурты.

Маршрутным обследованием была также захвачена и гора Ожергон, расположенная в 15—20 км. к востоку от горы Балбагар.

Топографической съемкой заснята при помощи пантометра-теодолита, в масштабе 1:2.500, вся площадь разведочных работ и шурфов г. Балбагар. Южный склон г. Балбагар, от вершины до рч. Нимехи, заснят помощью мензульно-кипрегальной съемки в масштабе 1:10.000. Северный склон Балбагара заснят еще до начала разведочных работ. Разведочные работы по рч. Хаилу засняты ручной буссолью.

В результате вышеозначенных работ были выявлены на г. Балбагар коренные выходы красного железняка и железного блеска, общей площ. в 171.350 кв. м., и площадь россыпных и валунчатых руд в 548.800 кв. м. Действительные (разведанные) запасы балбагарских руд по предварительному подсчету определяются в количестве около 2.718.000 тонн.

В данный момент собранный материал в виде проб и образцов еще не сработан и пробы химическому анализу не подвергались.

Работами по рч. Хаилу, а также на г. Ожергон установлено наличие здесь коренных месторождений магнитных железняков.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Северная Африка. Значение северо-африканских железных руд на европейском железорудном рынке из года в год повышается.

По Per Geijer (3), среди месторождений железных руд в Северной Африке наибольшее значение имеют месторождения типа известных испанских месторождений Бильбао, к каковым относятся разрабатываемые месторождения Алжира и Туниса. Практический

интерес представляют также гематитовые месторождения Сев. Туниса и контактовые месторождения магнитного железняка в Марокко. Суммарные запасы всех перечисленных железорудных районов оцениваются в 100—150 милл. тонн. В это количество не включены месторождения оолитовых руд Алжира, которые, по мнению Л. Дюпарка и Г. Фавра (4), при весьма благоприятных условиях заготовки и высоком качестве заслуживают самого серьезного внимания.

В 1925 г. в Алжире было добыто 1.770.000 тонн руды, в Тунисе 723.000 тонн и в Марокко 380.000 тонн, а всего 2.873.000 тонн. В дальнейшем добыча расширяется. Одним из крупнейших предприятий Марокко „Compania Espanola de Mika del Rif (5) в 1926 г. уже добыто 502.419 м. тонн одних лишь окисленных руд, непосредственно годных для экспорта, и 60.129 тонн сернистых, требующих обжига. Из этого количества было экспортировано 380.208 тонн с средним содержанием в 63,5% железа и 4,4% кремнезема.

Если учесть вполне современное оборудование рудников, позволяющее добывать руду по дешевой цене, то северо-африканские железные руды должны быть признаны весьма серьезными конкурентами для нашего криворожского экспорта.

Литература.

1. Генеральный план хозяйства Урала и перспективы первого пятилетия. Свердловск, 1927 г., стр. 181—185.
2. Таубе, Е. Несколько слов о магнитных шлахтах Черноморского побережья. Поверхн. и Недра, 1927 г., № 10, стр. 23—25.
3. Geijer, Per. Geological Relations of the North African Iron Ores. Econ. Geol., vol. XXII, 1927, September—October, p. 537—564.
4. Duparc, L. et Favre, G. Le fer sédimentaire de l'Afrique du Nord et les minerais oolithiques de l'Ain Babouche. Отд. оттиск из Bull. Suisse de Minéral. et Pétrogr., t. III, fasc. 1/2, p. 175—208.
5. Rundall, W. H. The Mining Industry of Spanish Marocco. Mining Magazine, vol. XXXVII, № 3, September, 1927, p. 147—152.

МАРГАНЕЦ.

СОЮЗ ССР.

Дальне-Восточный край. Химический состав марганец-содержащих карбонатных пород Акатуевского рудника характеризуется следующими анализами 3 образцов, сообщенными С. С. Смирновым (Геол. Ком.).

Образец.	Содержание в %.					
	Mn.	Fe.	SiO ₂ .	Al ₂ O ₃ .	CaO.	MgO.
I	17,71	14,29	18,88	1,65	2,64	0,27
II	20,12	9,73	29,86	0,72	2,74	0,18
III	13,33	10,28	29,81	0,90	3,66	0,22

По количеству марганца и железа эти породы могут быть причислены к категории железо-марганцевых руд (ferrous manganese ores). Не исключена возможность использования их для выплавки ферро-сплавов.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Панама. По сообщению G. C. Riddell'a (1), в южной части Панамы в 4—7 милях от Тихоокеанского побережья открыт богатый марганцевый рудный район, запасы которого оцениваются по первоначальным ориентировочным подсчетам в несколько миллионов тонн. Таким образом возможно появление в С.-А. С. Ш. нового серьезного конкурента кавказским, бразильским и индийским рудам.

Цены на марганец.

Месяцы.	Лондон.	Нью-Йорк.	
	Цена в пенсах за единицу металла в одной лонг-тонне руды.	Цена в центах, сиф. северо-атлантические порты, за единицу металла в одной лонг-тонне руды.	
	Индийский (содержание Mn в руде 48—50%).	Индийский (содержание Mn в руде не менее 47%).	Кавказский (содержание Mn в руде не менее 53%).
Август	16 1/2	36—38	40
Сентябрь	16 — 16 1/2	36—38	40
Октябрь	16 1/2—17	36—38	40
Ноябрь (первая половина)	16 1/2—17	36—38	40

Л и т е р а т у р а.

1. Riddell, G. C. Is Mining to Thrive Again in Panama. Eng. a. Min. Journ., vol. 124, 1927, №№ 16 & 17.

М Е Д Ъ.
СОЮЗ ССР.

Карельская АССР. Карельской поисковой партией в пределах южной части Кемского и Ухтинского уу. Н. Г. Судовиковым (Геол. Ком.) были обследованы рудные полосы в контактах кварцитов и зеленокаменных пород (диабазы). В западной и в южной частях отсутствие валунов. В сев.-восточной части отмечена полоса от Шуезерского рудника к северо-западу до Ушковского рудника. Преобладает медный колчедан. В моренах есть рудоносные валуны.

Урал. По данным „Экономической Жизни“ 1927 г., в результате обвала в Сталинском руднике и обрыва каната на Рыковском, добыча медной руды на рудниках Карабашского района упала на 25%, и в силу этого на завод пришлось привозить руды из других районов (главным образом, Богомоловского), которые обходились значительно дороже, 14 р. 50 к.—16 р. за 1 тонну при намеченной себестоимости собственной руды 7 р. 40 к. тонна.

Вследствие этих причин и малой производительности, себестоимость меди вместо сметной 703 р. 67 к. за тонну поднялась до 801 р. 44 к. за тонну.

Башкирская АССР. Кухтурская разведочная партия Геол. Комитета. Скви. № 2 (азим. $90^\circ \angle 50^\circ$) на втором Кухтуре, заданная на западном берегу разноса второго Кухтурского рудника, проведена на 4 января до глубины 164,00 м.

До глубины 128,00 м. шли трещиноватые, глинистые сланцы с прослоями песчаников; с 128,00 до 163,00 м. пересечено несколько прослоев бурого железняка. При этом в плотных кварцитах и барите лежачего бока наблюдалась редкая вкрапленность пирита. Далее скважина вошла в сланцы.

Вследствие неустойчивых и трещиноватых пород скважина неоднократно цементировалась.

Применение воломитов при проходке сланцев оказалось очень удачным, дав средний расход на 1 п. м. около 0,5 карат. Так же успешно воломиты применялись и на разбурке цемента.

С 1 ноября по 4 января пройдено 164,00 м., а всего от начала работ 284,00 м.

Грузинская ССР. Девдзракское месторождение. Исследованиями Булыго (Геол. Ком.), выяснено, что оруденение либо в виде кварцево-кальцитовых жил, либо в виде полос окварцованного и карбонатизированного диабазы связано с диабазовыми жилами и проявляется в виде вкрапленников и включений пирротина, пирита, халькопирита. Линзы более богатой руды имеют размеры 10—50 м. по простиранию.

Армянская ССР. Зангезурской партией Геол. Комитета 23 октября начато бурение скв. № 1 (азим. $190^\circ \angle 70^\circ$) ручным станком Крелиус А. Скважина задана на восточном склоне хребта Саяд-Даш, с целью проверки результатов электроразведки. По 16 декабря скважиной пройдено 27,07 м., при чем до глубины 12,69 м. она шла в глинах, прослоенных песчаником, и далее в порфирите, в интервале 17,76—20,14 м. окварцованном. Скважина продолжается.

Сильная трещиноватость и неустойчивость проходимых пород создала тяжелые условия бурения.

На второй скважине № 5 (азим. $0^\circ \angle 30^\circ$), заданной на левом берегу р. Канарт-су против рудника № 1, приступлено к бурению (станок Крелиус АВ) 27 октября.

По 16 декабря этой скважиной пройдено 115,44 м. по порфиритам, с вкрапленностью FeS_2 . Порода разбита трещинами. Скважина продолжается.

В половине декабря устанавливается третий буровой станок (Крелиус А) для подземного бурения.

В. Г. Грушевым (Геол. Ком.) исследована толща туфоосадочных пород мезозойского возраста с подчиненными ей известняками, контактово-и гидротермально-метаморфизованная позднейшей интрузией гранитов, сиенитов и диоритов. Ширина метаморфизованной полосы достигает $1\frac{1}{2}$ км. Этой полосе подчинены месторождения: Сисмаданское, Антониевское и по ручью Тлоти-Джур в виде гнезд, неправильных жил и прожилков в измененных известняках при преобладании пирита, железного блеска с низким содержанием меди.

Дагестанская АССР. В верховьях р. Самура Б. Н. Рожковым (Геол. Ком.) обследовано три известных месторождения (Ялы-юнейское, Борчинское и Диндийское) и 4 вновь обнаруженных месторождения: Хуманьское, Атагайское, Ахрекское, Тукиркульское. Оруденение района наблюдается по периферии массива изверженных пород и приурочено к кварцевым жилам, режущим сланцево-песчаниковую свиту. Преобладают халькопирит, пирротин, пирит. В значительном количестве встречаются галенит и сфалерит. Подчиненную роль играют арсенипирит и киноварь. Характер оруденения непостоянный.

Казакская АССР. Беркаринской партией Геол. Комитета вертикальной скв. № 1 к юго-востоку от Богословской шахты (станок Крелиус АВ) пройдено в конгломератах с прослойками туфогенного песчаника 16,49 м. (из них 2,00 м. шурфом). Бурение велось в две смены.

Скви. № 3 пройдено 87,25 м.; пересечены следующие породы:

до 31,50 м.	— конгломераты.
„ 66,50 „	— песчаники.
„ 72,50 „	— железистый кварцит.
„ 74,00 „	— сланцы.
„ 75,50 „	— сланцы оруденелые, с халькопиритом и галенитом.
„ 76,00 „	— сланцы пустые.
„ 87,25 „	— вкрапленность халькопирита, галенита.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировое положение. По данным „Eng. a. Min. Journ.“ от 10 сентября 1927 г., в 1926 г. С.-А. С. Ш. произвели 54% мировой добычи меди, а потребили около 52%; производство свинца дало 40%, а потребление 44% от мирового; производство цинка 46%, а потребление его 43%.

С.-А. С. Ш. дали также 24% мирового производства серебра, 12% золота, 52% железа и стали и около 33% алюминия. За последние годы увеличение мирового потребления металлов произошло преимущественно за счет Соед. Штатов.

Потребление в 1926 г. на 1 человека характеризуется след. данными в фунтах.

	Медь.	Свинец.	Цинк.
Соед. Штаты	16	13	10
Франция	6	5	6
Германия	6	5	5
Великобритания	7	12	8

Главный фактор высокого потребления этих металлов в Соед. Штатах—автомобильная промышленность (Eng. a. Min. Journ., 1927 г., vol. 124, № 7).

Сведения по странам. Катаंगा. По данным „S.-A. Min. a. Eng. Journ.“, 20/VIII 1927 г., запасы разведанных руд на 31 декабря 1926 г. составили (в тоннах):

	Руда.	Содержание меди.	Металлич. медь.
1) Окисленные руды:			
Руды для металлургической обработки	4.849.642	18,92%	913.141
Руды выщелачивания	54.000.228	6,41	3.464.435
2) Сульфидные и комплексные руды:			
Сульфидные руды	1.550.000	18,00	279.000
Комплексная и убогая руда	16.760.780	3,94	661.277
Всего к концу 1926 г.	77.160.650	6,89%	5.317.853
В конце 1925 г. эти запасы были	76.892.943	6,87	5.285.640

Всего в течение 1926 г. из разных рудников Катаंगи было добыто 1.405.082 тонны медных руд.

Union Minière выплавил в 1926 г. 80.639 м. тонн меди.

В первой половине 1927 г. выплавлено было на 4.200 тонн меньше соответствующей половины 1926 г. Во вторую половину 1927 г. предполагается значительное увеличение выплавки.

Канада. Появившийся в печати ряд статей отмечает усилившуюся разведку месторождений медных руд, подготовку рудников и постройку крупного медеплавильного завода.

Квебек. До последнего времени медная промышленность сосредоточивалась в восточном округе к югу от р. Св. Лаврентия, но в течение последних лет были сделаны значительные открытия сложных медно-золото-цинковых руд в северо-западной части Квебека на площади Rouyn. Самым крупным месторождением является Horne, приобретенное „Noranda Mines Ltd“. Подготовленной руды хватает на четыре года, чтобы обеспечить построенный в Noranda завод, с пропускной способностью 1.000 тонн руды в день и производительностью 18.000 кор. тонн черновой меди в год. Завод скоро будет пущен в ход. Вся продукция закуплена British Metals Co. С достройкой Nipissing Central Railway (NCR) до Rouyn'a приобретут значение большие запасы руды Towagmac Mines.

Новые разведки в Noranda показывают, что количество золота, получаемого, как побочный продукт, будет по стоимости 50% от стоимости всех операций, т.-е. более, чем ранее предполагалось (Mining Magaz., 1927, vol. XXXVII, № 4).

Манитоба. По данным „Eng. a. Min. Journ.“, vol. 124, № 8, алмазное бурение в округе Flin-Flon в Сев. Манитобе определило запас в 20.000.000 тонн руды с содержанием 1,68% Cu, 3,5% Zn, с некоторым количеством золота и серебра. В 4 милях находится замечательно богатый рудник Mandy mine.

Квинсленд (Австралия). В середине ноября 1927 г. должны были закрыться работы на руднике Mt Morgan (Brisbane) вследствие низких цен на медь на мировом рынке и невозможности снизить себестоимость меди; 26% руды оказываются невыгодными для разработки, поэтому себестоимость металла в течение нескольких лет превосходила рыночную цену. Запасы руды исчисляются в 8.000.000 тонн с содержанием металла на сумму £ 15.000.000—16.000.000 (The Min. Mag., 1927, vol. XXXVII, № 4).

Современные американские методы в медной промышленности и цены. Мировое распределение производства меди (Min. Journ., № 4809—4810) характеризуется следующими данными:

	1906 г.	1926 г.
С.-А. С. Ш.	55,00%	54,00%
Чили и Перу	7,50 „	15,20 „
Африка	0,85 „	6,80 „
Европа	13,00 „	8,30 „
Ост. страны	23,65 „	15,70 „

Так как сев.-американский капитал распространяется на Южн. Америку и Мексику, то оказывается, что 75% производства меди контролируется Соед. Штатами. Контроль еще повышается, так как половина испанских руд и часть африканских плавится и рафинируется в С.-А. С. Ш.

Для С.-А. С. Ш. развитие медной промышленности характеризуется следующими показателями:

	Среди за 1911—1915 гг.	Среди за 1916—1920 гг.	1924 г.	1925 г.	1926 г.
Производство меди в тыс. тонн	522	—	—	—	955
Выплачено дивидендов и процентов по займам в милл. долл.	41,7	—	55	66	73
Средняя цена фунта меди в центах	15,37	23,35	14,00	14,00	13,80
Средняя себестоимость фунта меди в центах	11,61	16,10	11,25	10,87	10,30
Средний дивиденд и проценты по займам на фунт меди в центах	3,76	7,24	2,75	3,13	3,50

Причинами, благоприятствующими увеличению производства меди, являются механизация работ, применение флотационных методов обогащения медных руд, повысивших процент извлечения меди с 70 до 90—95%, улучшения в плавке меди и, наконец, улучшение в технике ее электролитического рафинирования.

Пионером в новом развитии и эксплуатации больших месторождений низкопроцентных руд было Utah Copper Co в Bingham'e около Great Salt Lake.

Замечательно благоприятные результаты, полученные при эксплуатации этих громадных залежей в широком масштабе, привели к приложению тех же методов и к другим месторождениям того же типа. В Сев. Америке были образованы 6 компаний для эксплуатации этого типа месторождений, а в Южной—3.

Благодаря легкости и исключительной дешевизне разведок, зависящей от огромных размеров залежей и их однородности, медная промышленность сделалась очень выгодной. Вычислено, что в низкопроцентных медистых порфирах, находящихся в разработке с 1906 г., заключалось около 40.000.000 тонн металлургической меди. Только такие большие запасы медной руды и могли оправдать громадный вложенный капитал и снизить расходы по производству, давая возможность выплачивать дивиденды, соответствующие нормальному проценту на капитал.

На Lake mine в Мичигане, производившей 80.000 тонн меди, себестоимость выше. Только четыре больших рудника, добывающих 64% этого производства, получили прибыль в 2,35 на фунт или £ 10 на тонну меди. Средняя себестоимость производства, составлявшая в 1925 г. £ 57 за тонну, в 1926 г. упала до £ 54.

Copper Range Consolidated Mine в Мичигане с годовым производством 10.000 тонн меди работала в убыток в прошедшем году.

В 1906 г. было 4 предприятия, дававших более 20.000 тонн меди в год. Теперь в Сев. и Южн. Америке более 20 предприятий, из которых 7 производят более 40.000 тонн меди в год и 3 с годовой продукцией более 100.000 тонн.

В среднем медное предприятие в Соед. Штатах, производящее в год 50.000 тонн меди, требует капитала в £ 6.250.000 или £ 125 на тонну меди в год, включая и стоимость плавки. В Южн. Америке эта цифра подымается до £ 250 или £ 300.

Рынок. По сообщению „Metallbörse“ от 29 октября 1927 г., цена Медного Картеля в последнюю неделю октября не изменилась. Экспортная цена попрежнему была 13,60 центов (для внутреннего рынка 13,25 центов) за фунт. В С.-А. С. Ш., несмотря на уменьшение запасов меди и развивающийся вывоз ее в Германию (с сентября 16.000 тонн), положение медного рынка мало благоприятно для производителей меди.

Американские цены на медь к концу октября оставались стабильными, лондонская цена на стандарт повысилась в последних числах месяца на 17 шиллингов 6 пенсов. Лондонские запасы меди, составлявшие в конце сентября 17.659 тонн, в октябре продолжали сокращаться. Запасы рафинированной меди в Соед. Штатах сократились за сентябрь на 7.161 тонну—до 86.493 тонн (а черной и рафинированной вместе на 14.530 тонн до 333.010 тонн).

Общий сбыт меди в Соед. Штатах за три квартала 1927 г. сократился на 56.000 тонн против сбыта за тот же период в 1926 г. (Mining Journal от 29 октября 1927 г.).

СВИНЕЦ-ЦИНК.

СОЮЗ ССР.

Урал. Шувакишской электроразведочной партией Геол. Комитета заснят один планшет, на котором обнаружена небольшая аномалия, направление которой совпадает с общим простиранием кремнисто-серпичитовых сланцев и видимым оруденением последних.

Возможно, что аномалия вызвана присутствием глубоколежащей линзы. Место для контрольной буровой скважины по этим данным задать затруднительно, необходимо произвести детальную электроразведку как данного планшета, так и прилегающих к нему с севера и юга участков.

Северо-Кавказский край. Дзыхтинской партией Геол. Комитета на цинково-свинцовом и свинцовом месторождениях северного склона горы Дзышры произведены следующие работы:

На цинково-свинцовом месторождении (западном) 8 открытыми разрезами добыто взрывными работами 413 куб. м., из них 260 куб. м. рудной породы. Взято 7 проб.

На свинцовом месторождении (южном) 2 открытыми разрезами и 1 штольной (длиною 4 м.) добыто взрывными работами 179 куб. м., из них 36 куб. м. рудной массы. Взято 3 пробы.

На западном месторождении рудная масса, состоящая главным образом из цинковой обманки, или заполняет трещины, или цементирует брекчиевидные отдельности, или рассеяна в доломитизированных известняках, в виде отдельных зерен и небольших гнезд.

По простиранию оруденение прослежено на 400 м., по падению (крутизна склонов и расчлененность рельефа) на 90 м.

Мощность оруденелых зон колеблется от 9 м. до нескольких миллиметров.

На южном месторождении свинцовый блеск без жильных минералов или заполняет трещины в виде жилок, иногда цементируя сбросовую брекчию, или образует пластовые жилки, или включен в доломитизированные известняки в виде отдельных кристаллов или небольших скоплений.

В восточной части южного склона котловины г. Дзышра оруденение прослежено по простиранию пластов на 100 м., при чем отмечено пять оруденелых участков. По падению возможно было отметить распространение оруденения на 70 м.

Мощность жилки не превышает 2 см., гнезда доломитизированного известняка, со включениями свинцового блеска, встречаются до 15—20 куб. м.; мощность брекчии, цементированной свинцовым блеском, до 0,5 м.

Сибирский край. Салаирской партией Геол. Комитета произведено опробование 2-го Салаирского рудника путем проведения борозд. Последние, имея сечение $10 \times 2,5$ м. и длину 2,0—2,5 м., задавались, по возможности, перпендикулярно к видимому падению или сланцеватости руды, в расстоянии 2 м. друг от друга.

С каждой борозды, проведенной для отобрания пробы, получалось в среднем 16—20 кг.

После высушивания пробы она измельчалась до 1 мм. и сокращалась до 2—3 кг. Опробование 15 ноября окончено.

По данным полевой лаборатории, частично проанализировавшей взятые пробы (90%) на цинк и свинец, среднее содержание металлов по горизонтам 2-го Салаирского рудника может быть выражено следующей таблицей:

Гориз.	Глуб.	Гор. мощн. в разрезе через шахту.	Прослещ. по простиранию.			Ср. содерж. в %.	
			На сев.	На юг.	Всего.	Zn.	Pb.
В с а ж е н и я х.							
I	13	10	35	—	35	2,00	1,35
II	19	11	61	54	115	8,45	1,44
III	24	18	70	62	132	8,12	1,26
IV	32	17	44	61	105	8,04	1,76
V	39	8,50	—	63	63	8,07	2,27
VI	46—47	9,75	16	42	58	9,65	0,99

Общий подготовленный запас руды по всем горизонтам рудника определяется пока, до окончательного анализа всех проб, в количестве около 253.000 куб. м., из которых около 60.000 куб. м. имеет среднее содержание металлов (Pb и Zn) 10,4% и остальные 193.000 куб. м.—8,2%.

Анализирование проб на благородные металлы, в виду отсутствия на месте работ пробирной лаборатории, пока еще не произведено и таковой анализ предполагается передать в Свердловскую пробирную лабораторию.

В настоящее время 3-й Салаирский рудник подготовлен к опробованию путем расчистки и перекрепления старых выработок общим протяжением 800 п. м.

На Гавриловском заводе, эксплуатировавшемся в дореволюционное время „Кабинетом“, опробованы отвалы старых шлаков, запасы которых по грубому подсчету, предварительно, могут быть определены в 589.700 тонн.

Дальне-Восточный край. Нерчинской партией Геол. Комитета на Кадаинском руднике (станок Крелиус АВ) продолжена с глубины 130,00 м. скв. № 15 (азим. $273^\circ \angle 60^\circ$) и закончена на глубине 140,00 м. в трещиноватых известняках, часто окварцованных, проникнутых окислами Fe и Mn с ничтожною вкрапленностью цинковых руд.

Скв. № 7 (азим. $273^\circ \angle 60^\circ$) задана в 142 м. к югу от скв. № 4 с целью разведать Воскресенское гнездо (раздвиг Кадаинской жилы) на 50 м. ниже горизонта штольни Оскар. Скважиной пройдено (станок Крелиус АВ) по 15 декабря 130,00 м. по следующим породам:

- до 108,90 м. — доломиты, с глубины 90 м. сильно метаморфизованные, с прослоями породы типа порфирита в интервалах 90,50—90,70 м., 91,25—91,50 м. и 91,60—91,65 м.
- " 110,15 " — глинистая порода.
- " 118,00 " — метаморфизованный доломит, возможно проникнутый породою типа гранит-порфира.
- " 130,00 " — трещиноватые, иногда окварцованные, проникнутые окислами Fe и Mn известняки.

На *Алгачинском руднике* началось бурение (станок Крелиус АВ) скв. № 1 (азим. $165^\circ \angle 55^\circ$), которая имеет целью разведать Алгачинскую жилу на глубину. Скв. глубиной пройдено по 15 декабря 90,00 м. по темносерым трещиноватым, кварцево-известковистым песчаникам. Породы неблагоприятны для алмазного бурения.

Общий уход двумя станками с 15 ноября по 15 декабря 230,00 п. м., а всего с 1 октября 420,80 м., от начала же работ Нерчинской партии 2.069,80 м.

Из поисково-разведочных работ продолжалась разведка *Березовского месторождения*. Из шурфа № 2 квершлагом в висячем боку пройдено 4,00 м. в плотных песчаниках и квершлагом в лежащем боку 2,20 м. по песчаникам и конгломератам с прожилками сульфидных и окристых руд. Из квершлага взято 15 проб.

Казакская АССР. По сообщению В. Н. Вебера (Геол. Ком.), в *Сулейман-сайском месторождении* жила на протяжении 150 м. залегает в контакте нижне-силурийских мраморов и нижне-каменноугольной толщи, налегающей на мрамор несогласно. Контакт не везде рудоносен.

Рассчитывать на большую глубину залезки нельзя. Мощность жилы переменная — форма ее четкообразная, либо расширяется, либо сжимается до проводника.

Сулейман-сайской разведочной партией Геол. Комитета. скв. № 1 (азим. $27^\circ \angle 60^\circ$) продолжена (станок Крелиус АВ) с глубины 87,00 м. в красном железисто-песчанике и закончена 21 ноября на глубине 101,00 м. Руды не встречено.

Бурение скважины было продолжено в песчанике вследствие того, что в существующих выработках (шахты №№ 7, 10, 5) жила иногда отрывается от контакта мраморов и песчаников в тело последних.

Заложена скв. № 2 (азим. $89^\circ \angle 54^\circ$), которой пройдено к 5 декабря 22,00 м.

Всего пройдено по 5 декабря 1927 г. 123,00 м.

По данным Б. Н. Наследова, работами *Турланской партии* вероятные запасы, открываемые скв. № 6 на месторождении *Ачи-сай* ниже уровня рудничных вод (который можно считать нижним пределом старых подземных работ), предварительно выражаются в 168.000 тонн руды с 15% содержания свинца. Установлена аналогичность рудной залежи оврага *Кара-кан-сай* (в 0,5 км. на З от Ачи-сай) и Ачи-сай на основании состава старых отвалов. Содержание свинца в них достигает местами 4,5%. Значительные размеры *Кара-кан-сайских* отвалов указывают на крупный масштаб древних работ.

Александровской разведочной партией Геол. Комитета на *Анненском руднике* с 15 октября продолжена (станком Крелиус АВ) с глубины 65,00 м. скв. № 23 (азим. $340^\circ \angle 85^\circ$), а закончена на глубине 107,11 м. Скв. прошла по пиритизированным зеленым туфам с незначительной вкрапленностью халькопирита. После 105,00 м. началось ослабление пиритизации.

Скв. № 24 (станок Крелиус АВ) пройдено 75,39 м. по измененным порфиритам и туфовым песчаникам; оруденения, подобного скважинам №№ 15 и 16, не встречено, нет ни самородной меди, ни халькозина, ни халькопирита.

В результате бурения этих двух скважин установлено, что месторождение *Анненского рудника* небольшое и с бедной рудой. Возможные запасы определяются предварительно в 200.000 тонн с содержанием 2,5% *Си*. Кроме того, условия добычи затруднительны, вследствие значительной водоносности и неустойчивости пород.

На *Александровском руднике* заложена скв. № 25 (азим. $130^\circ \angle 60^\circ$), которой с 25 ноября по 20 декабря пройдено 89,44 м. по неизменным туфам с кальцитом по трещинам, с эпидотом и незначительную вкрапленностью в редких местах халькопирита.

На *руднике Котульского* заложена скв. № 26 (азим. $175^\circ \angle 70^\circ$). Общий уход за отчетный период с 15 октября по 20 декабря выразился в 206,94 м., всего с 1 октября 1927 г. 332,37 м., а от начала работ 1.901,52 м.

По данным Н. Г. Кассина, на *Александровском руднике* возможные запасы сульфидных руд исчисляются в 50.000 тонн (20% *Zn*, 10% *Pb*, 1,5% *Си*, 0,0004% *Au* и 0,0195% *Ag*). На *руднике Котульского* около 10.000 тонн.

Узбекская ССР. *Кансайской разведочной партией* Геол. Комитета в ноябре продолжались горноразведочные работы по ранее намеченному плану.

1) По штольне. Проходился тот же гранатизированный, очень крепкий порфир. Работа велась в две смены. За месяц пройдено 3,15 м. Общая длина штольни (с канавой) 49,22 м.

2) По шурфу № 1. Продолжалась проходка в мраморизованном известняке. За месяц пройдено 7,23 м. и шурф достиг глубины 31,50 м.

3) По шурфу № 3. Приступлено к дальнейшему его углублению, для чего подъемное приспособление было вынесено на дневную поверхность и нависший борт древней выработки № 4 был взорван и опущен.

Всего за ноябрь пройдено горизонтальными выработками 3,15 м., вертикальными 7,23 м., а от начала работ первыми 54,68 м. и вторыми 44,78 м.

Карамазарской партией Геол. Комитета на участке *Сарым-Сахлы* закончена документация вновь пройденных канав на двух кварцево-баритовых жилах. Жилы прослежены по простиранию на протяжении 500 м. Сделано 25 канав и расчисток. Взято и приготовлено в расчистках и канавах 30 проб.

На участке *Кан-Джола* картирована площадь 0,04 кв. км. и в районе *Терекли-сай* 0,09 кв. км.

Закончен осмотр выработок хребта *Алтын-Топтак* и полосы известняков от *Чадата-сай* до *Кыр-хана-сай*, а также нескольких месторождений в районе с. *Токмак*. Обследован участок общей площадью 150 кв. км.

Обследован район от *Алчалы-сай* до *Саук-Булака*. Зарегистрировано 25 свинцовых и медных месторождений на площади около 150 кв. км.

На *Табошаре* продолжена по гранитам скв. № 45 ($\angle 60^\circ$) с глубины 59,46 м. до глубины 124,02 м.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Бельгия. „Eng. & Min. Journ.“, vol. 124, № 7, сообщает, что в 1926 г. Бельгия выплавил 191.000 м. тонн цинка или около 14% мировой выплавки. Руды поступали из Швеции, Сардинии, Африки, Мексики, Италии и из других мест.

Бельгийская цинковая промышленность переживает расцвет. Существуют, однако, опасения понижения цен вследствие ввоза электролитного цинка из Америки.

Мексика. В Мексике низкие цены на металл и высокая стоимость транспорта приводят к закрытию мелких рудников. *Campo Morada mine* закрылась (Eng. & Min. Journ., vol. 124, № 16).

Британская Колумбия. В Британской Колумбии добыто:

	1925 г.	1926 г.
Золота, унций	209.719	201.427
Серебра, унций	7.654.844	10.748.556
Меди, англ. фунт	72.306.432	89.339.768
Свинца, англ. фунт	237.899.199	263.023.937
Цинка „ „	98.267.039	142.876.947
На сумму \$	46.200.135	51.508.031

В то время как во всей Канаде добыто:

	1925 г.	1926 г.
Свинца, англ. фунт	253.590.578	281.508.548
Цинка „ „	109.268.511	147.814.074

Производство свинца и цинка в Британской Колумбии значительно возросло в течение ближайших лет главным образом за счет операций *Consolidated Min. & Sm. Co. of Canada*, которая имеет главной минеральной базой *Sullivan mine*.

Онтарิโอ. В результате разведочных работ на свинец и цинк на площади *Sudbury* получены хорошие результаты; начата проходка шахт для вскрытия месторождения на глубине. Главные открытия большого месторождения свинца, цинка и меди сделаны на отводе *Nickolson*. За ним следуют значительные открытия на отводе *Bull*. Открытые месторождения находятся в округе *Cunningham* в 14 милях от железной дороги.

Квебек. В течение 1926 г. было отмечено увеличение добычи цинковых и свинцовых руд в Квебеке, доведенной до 94.444 тонн, что, вместе с остатками предыдущего года, дает 108.657 тонн. Из этого количества получено 20.415 тонн концентратов, содержащих 16.535.340 фунт. цинка и 2.565.110 фунт. свинца на общую сумму \$ 1.207.979. Эти цифры представляются рекордными в добыче этих металлов в Квебеке. В настоящий момент добыча происходит только в одном месте: Tetrault mine в Notre Dame des Anges в 30 милях к СЗ от Квебека, но недавние разведочные работы в районах Gaspe и Royne также оказались очень удачными.

Канада. В руднике Buchan mine, принадлежащем Anglo-Newfoundland Development Co., как показала разведка, залежь выходит за границы владения. В пределах владения компании запас цинково-свинцовых руд исчисляется в 5.000.000 тонн с содержанием металлов на 175.000.000 долл. (Chemistry & Industry, Nov. 4, 1927).

Норвегия. Цинковые месторождения Хакедаль и Груа, находящиеся около 53 км. к северу от Христиании, в геологическом отношении принадлежат периферической части гранитной области Христиании, окруженной более древними гнейсами и сланцевыми известняками и сланцами.

Месторождения лежат в сильно контактово-метаморфизованном силуре. Определенного геологического горизонта, к которому приурочены руды месторождения, не имеется; известно лишь, что руда, развитая в метаморфизованном силуре, находится вне сланцевой толщи.

Это обстоятельство очень затрудняет и удорожает разведки, так как приходится проходить большие толщи пород для отыскания новых рудных залежей.

Форма рудных тел неправильная, в виде линз небольшого протяжения. Цинковая обманка вкраплена в породы, при чем степень оруденения варьирует сильно: от 8—10% Zn до 18—20% Zn и в отдельных гнездах до 40% Zn; сопровождается магнитным колчеданом в небольшом количестве.

Литература.

I. Berg, G. Die Zinkerglagerstätten von Hakedal und Grua in Norwegen. Jahrbuch der Preussischen Geolog. Landesanstalt. В. 1926, Band XLVII, H. I.

С В И Н Е Ц.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировое положение. Несмотря на продолжающееся в течение 20 месяцев падение цен и увеличение запасов, мировая выплавка остается высокой. По данным American Bureau of Metal Statistics, в 1927 г. за 10 месяцев по главным производящим странам она составила в среднем 124.271 м. тонн в месяц или 4.099 м. тонн в день.

Мировая выплавка в сентябре и октябре 1927 г. с распределением по странам характеризуется следующими данными (в тоннах):

Страны.	Сентябрь.	Октябрь.
Германия	8.805	8.165
Испания и Тунис	8.452	7.985
Италия	2.020	1.680
Польша	1.763	1.724
Канада	11.966	12.262
С.-А. С. Ш.	48.266	51.473
Мексика	20.558	21.067
Родезия	514	520
Бирма	5.588	6.021
Австралия	14.266	14.520
Предполагаемая выплавка по проч. странам	13.600	13.900
Мировая выплавка	135.798	139.317

(Eng. & Min. Journ. от 3/XII 1927 г.)

По сообщениям „Echo des Mines“ (10/XI 1927), наблюдающееся повышение мировой выплавки в 1927 г. (преимущественно вне Европы), несмотря на значительное падение цен, с £ 35 за тонну в январе 1926 г. до £ 21 в октябре 1927 г., объясняется крупными прибылями, полученными предприятиями до падения цен, позволяющими им теперь довольствоваться небольшой прибылью.

Ввоз и вывоз в октябре (м. тонн).

	Германия.		Великобритания.	С.-А. С. Ш.	
	Ввоз.	Вывоз.	Ввоз.	Ввоз.	Вывоз.
Свинец	12.298	1.982	20.109	8.670	10.386
Руда	3.703	1.788		2.191 ¹⁾	

Сведения по странам. Мексика. Департамент Торговли, Промышленности и Труда сообщает, что с августа 1926 г. по июль 1927 г. закрылось 26 горных крупных предприятий, в том числе 11 из-за выработанности месторождений, 9 из-за низких цен на свинец и цинк и 2 из-за низких цен на серебро (Eng. & Min. Journ. от 3/VII 1927 г.).

Ньюфаундленд. Англо-Ньюфаундленская Компания приступает к разработке свинцово-цинкового месторождения на реке Buchan; запасы какого-либо определяются в 3.000.000 тонн с содержанием Pb 7%, Zn 16%, Cu 2%, Ag 3% на тонну. Часть месторождений, находящихся под ледниковыми наносами, была открыта электроразведкой по системе Линдберга (Mining Magazine, 1927, № 6.).

Цены на свинец.

Месяц.	Нью-Йорк.	Лондон.	Париж.
	Средняя месячная цена в центах за английский фунт.	Средняя месячная цена за наличный товар. В фунтах стерл. за лонг-тонну.	Минимальная - максимальная цена за месяц. Обыкновенного сорта. Во франках за 100 кгр.
Август	6,681	23,119	346—350
Сентябрь	6,297	21,446	304—346
Октябрь	6,250	20,479	292—302
Ноябрь (первая половина)			295—296

Ц И Н К.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировое положение. Выплавка цинка в главных производящих странах, по данным American Bureau of Metal Statistics, составила (м. тонн).

Средняя месячная за 10 месяцев:		Средняя за день:	
в 1927 г.	в 1926 г.	в 1927 г.	в 1926 г.
107.077	99.605	3.523	3.278

Мировая выплавка в сентябре и октябре 1927 г. (м. тонн).

Страны.	Сентябрь.	Октябрь.
Великобритания	4.267	4.877
Франция	6.626	7.095
Бельгия	15.629	17.039
Германия	6.810	7.099
Голландия	2.178	2.218
Испания	1.361	1.372

¹⁾ Содержание свинца в руде.

Страны.	Сентябрь.	Октябрь.
Польша	12.824	13.289
Канада	6.445	6.642
С.-А. С. Ш.	43.304	45.528
Мексика	543	576
Австралия	4.084	4.158
Предполагаемая выплавка по прочим странам	3.800	3.800
Мировая выплавка	107.870	109.700

Мировая выплавка за ноябрь, по предварительным (Eng. & Min. Journal, 3/XII, 1927 г.) сведениям, определяется в 109.700 м. тонн.

Сведения по странам. Великобритания. В течение операционного года, окончившегося 30 июня 1927 г., добыто 2.358 м. тонн цинкового концентрата. Цинковая руда получается при разработке свинцовых месторождений и обогащением старых отвалов.

Франция. За первые 6 месяцев добыто руд цинковых 5.735 тонн и свинцово-цинковых 2.237 тонн; ввезено цинковых руд за 9 месяцев 158.638 тонн. Добыча цинковой руды в Алжире за первые 5 месяцев 21.477 тонн, а в Тунисе 7.860 тонн (Echo des Mines за 1927 г.).

Польша. Ввоз цинковой руды из Германии достиг за 10 месяцев 1927 г. 143.622 тонны, тогда как за весь 1926 г. было ввезено 47.020 тонн; только 5% выплаваемого цинка размещается на местном рынке, остальное должно быть экспортировано (Metallbörse).

С.-А. С. Ш. Увеличение выплавки в октябре объясняется увеличением добычи комплексных руд в районе Rocky Mountains.

В районе Jorlin добыча руд за последние месяцы 1927 г. в м. тоннах.

Июнь.	Июль.	Август.	Сентябрь.	Октябрь.
40.170	40.605	52.880	55.800	72.500

Количество реторт, работавших в сентябре, было 74.051, а в октябре 76.067.

Р ы н о к.

Страны.	Германия.		Великобритания.		С.-А. С. Ш.	
	Ввоз.	Вывоз.	Ввоз.	Вывоз.	Ввоз.	Вывоз.
Цинк	11.898	2.434	12.437	—	4	4.482
Руда	13.058	17.704	22.471	—	—	1.562

Ц е н ы н а ц и н к.

Месяцы.	С. Луи.	Лондон.	Берлин.	Париж.
	Средняя месячная цена, в центах за английский фунт.	Средняя месячная цена за наличный товар, в фунгах стерлингов за лонг-тонну.	Минимальная - максимальная цена за месяц, в марках за 100 кгр. Переплавленный листовый цинк.	Минимальная - максимальная цена за месяц, во франках за 100 кгр. Лучшие сорта сырого цинка.
Август.	6,342	28,210	50,25 — 52,50	387 — 392
Сентябрь	6,212	27,347	49,50 — 51	362 — 392
Октябрь.	5,996	26,899	47 — 49	363 — 371

Ц е н ы н а с е р е б р о.

Месяцы.	Нью-Йорк.	Лондон.	Берлин.	Париж.
	999 fine. Средняя месячная цена, в центах за тройскую унцию.	925 fine. Средняя месячная цена, в пенсах за унцию.	900. Минимальная - максимальная цена за месяц, в марках за 1 кгр.	Во франках за 1 кгр.
Август	54,718	25,224	75 — 78,75	470
Сентябрь	55,445	25,565	75,25 — 78	460 — 470
Октябрь	56,035	25,776	76,50 — 78,75	460

О Л О В О. С О Ю З С С Р.

Дальне-Восточный край. Ононской партией Геол. Комитета в октябре продолжалось только алмазное бурение в районе шахты № 1.

Скв. № 3 (азим. $246^\circ \angle 48\frac{1}{2}^\circ$), продолженная с глубины 31,00 м., закончена на глубине 141,50 м. Ею пересечены три кварцевые жилы на глубине: 51,07—51,52 м., 107,38—107,99 м., 115,50—116,25 м. с истинными мощностями от 0,22 до 0,37 м. и с видимыми включениями оловянного камня в вынутых кернах.

Скв. № 4 (азим. $260^\circ \angle 55^\circ$), заданной к 3 от шахты № 1, намечено пересечение жилы „Гитара“ на глубине (по вертикали) около 125—130 м. Скважиной пройдено 19,50 м. Общий уход по двум скважинам 120,00 м., а от начала бурения—407,15 м.

По опробованию производилась опытная промывка материала из шурфов, пробитых весной текущего года на россыпи.

Лабораторией произведено 60 определений, из них 57 определений на олово.

В шлихах Казаковских и Ново-Троицких золотых промыслов в бассейне р. Унды Ононской разведочной партией обнаружено присутствие касситерита. Анализы шлихов дали содержание Sn от 1,5 до 18,6%, в одном случае даже до 40,5%. Касситерит шлихов не отличим от такового Завитинского месторождения, что дает основание полагать наличие в южной части Борщовочного хребта, помимо Завитинского, еще ряда аналогичных месторождений олова.

С. С. Смирнов (Геол. Ком.) во время посещения Тыринского свинцового месторождения обнаружил наличие оловянных руд на левом склоне Малой Капчеранги (бассейн рч. Тырин, левого притока р. Онона). Здесь, в одной из жил (вскрытой разведочным шурфом на свинцовые руды), мощностью около 0,5 м., среди рыхлой жильной массы, состоящей из лимонита, ярозита (?) и сланцевой брекчии, попадаются куски пористого железистого кварца, крайне обогащенного касситеритом. Последний встречен и в некоторых других, более тонких жилах заохренного кварца, в непосредственной близости от первой жилы. Кроме того, редкие зерна касситерита обнаружены и в сплошных галенитовых рудах Тыринского месторождения (по Большой Капчеранге). Все упомянутые жилы заключаются в темных филлитовых сланцах неизвестного возраста.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировое положение. Предложение организовать мировую контрольную комиссию (Tin Control Board) для стабилизации цен на олово не имело пока успеха. В настоящее время рост потребления не отстает от роста добычи: так, запасы, составлявшие на 1 января 1927 г. 14.350 м. тонн, на 31 октября с. г. определяются в 14.734 м. тонн, несмотря на увеличение добычи в текущем году более чем на 10.000 м. тонн.

Отгрузки олова в руде в главных производящих странах дают значительное увеличение по сравнению с прошлым годом.

Отгружено (в м. тоннах).

Страны.	Ноябрь 1927 г.	Больше ноября 1926 г. на	Январь— ноябрь 1927 г.	Январь— ноябрь 1926 г.
Федерат. Малайские Штаты	4.721	506	47.961	42.906
Боливия	3.760	900	31.308	27.556
Банка	1.781	175	14.989	15.158
Нигерия	579		7.149	6.443
Стретс - Сетлементс (ввоз)	2.767	559	27.944	24.371
Всего	13.608	2.140	129.351	116.434

(Mining Magazine, 1927, № 6.)

Сведения по странам. Боливия. Главным источником боливийской добычи олова являлись всегда коренные месторождения, в последнее же время повышается интерес к россыпным месторождениям, достаточно распространенным в стране.

Восточная Африка. По оловянно-рудным месторождениям Тананайки и Уганды, являющимися в последнее время предметом оживленного интереса, появилась новая интересная сводка А. J. Webb (2), дающая общую характеристику геологии и истории разведок района.

По сведениям „Mining Journal“ от 17/IX 1927 г., поисковые работы Geological Survey of Uganda в западной части Uganda дают в последнее время несколько отрицательные результаты, так как при целом ряде новых открытий олова не выявлено промышленных месторождений.

Юго-Западная Африка. В последних выпусках „South-Afr. Min. & Eng. Journ.“ (3) дан обстоятельный очерк оловянных месторождений Юго-Западной Африки, сосредоточенных вокруг вулканического массива Erongo Mountains. Очерк не представляет ничего существенно нового по сравнению с имеющимися данными, но выделяется, главным образом, своей обстоятельностью и характеристиками отдельных месторождений.

Испания. Общ. San Fink Tin Mines возобновило разработку рудника Phoënicia в провинции Коруня на северо-западе Испании. Рудник находится в 5 милях от морского порта Ноуа. Запасы определяются в 25.000 тонн руды с содержанием 0,725% олова и 0,24% вольфрама: в месяц получается концентратов: оловянного 20—25 тонн и вольфрамового 5—10 тонн.

Ввоз и вывоз. В октябре сего года ввоз и вывоз в главных потребляющих странах был таков (в м. тоннах):

	Великобритания.		Германия.		С.-А. С. Ш.	
	Ввоз.	Вывоз.	Ввоз.	Вывоз.	Ввоз.	Вывоз.
Олово	632	1.985	1.156	367	7.294	
Концентрата	7.245	—	787	—	11	—

Потребление. А. Strauss & Co приводит следующие данные о потреблении олова в 1927 г. (в м. тоннах).

	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.
Великобритания	1.935	1.588	1.554
Голландия	592	672	1.465
Прочие европ. страны	1.180	1.458	995
С.-А. С. Ш.	6.208	6.101	5.755
Проч. страны	337	777	694
Всего	10.252	10.596	10.463

(Min. Magazine, 1927, № 6.)

За 11 месяцев 1927 г. в С.-А. С. Ш. потребление олова составило 67.995 м. тонн, т.-е. в среднем 6.178 тонн в месяц; за 1926 же год среднее за месяц составляло 6.504 тонн. Потребление уменьшилось в жестяной и в автомобильной промышленности.

Литература.

1. Ferron, R. D. Placer Tin Operations of Increasing Importance in Bolivia. Eng. a. Min. Journ., 1927, vol. 124, № 18, p. 704.
2. Webb, A. L. Tin areas of East Africa. Min. Magazine, 1927, № 2, August, p. 87.
3. The Tinfields of South-West Africa. S.-Afr. Min. a. Eng. Journ., 1927, 20/VIII, p. 705, 27/VIII, p. 737, 3/IX, p. 7, 10, IX, p. 29.

АЛЮМИНИЙ И БОКСИТ.

СОЮЗ ССР.

Северо-западный район. По данным отчета о деятельности Сев.-Зап. горн. окр., в 1926/27 г. всего добыто боксита из Тихвинского месторождения 1.130 тонн, против 65,5 тонн в 1925/26 г. Красочного боксита добыто 840 тонн.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировое положение. „Journal du Four Électrique“ указывает на огромный рост продукции алюминия как в самой Европе, так и в Америке. В 1926 г. производство и потребление алюминия стояли почти на одном уровне. Из 200.000 тонн мирового производства 107.000 тонн приходилось на Европу и 93.000 тонн на Америку. В 1927 г. продуктивная способность заводов во Франции, Великобритании и Италии значительно увеличилась, а в Канаде начал работать огромный завод в Арвиде. Примеру Германии, развившей собственную алюминиевую промышленность, последовали Испания и Япония.

Сведения по странам. Швейцария. Имеются сведения, что Alumin. Ind. A. G. Neuhausen выработало новый сплав Aldrey, расширяющий применение алюминия в электропромышленности. Он содержит 0,5—0,6% Si, 0,3% Fe и 0,4% Mg и при большой легкости вдвое превосходит прочностью чистый алюминий и почти равен ему по проводимости (Engin. a. Min. Journ., 22/IX 1927 г.).

Германия. Ввоз бокситов за I-е полугодие 1927 г. составил 281.021 м. тонн (включая криолит) против 135.890 тонн за то же время 1926 г. Весьма резко изменился состав стран, поставляющих боксит в Германию. В 1926 г. при общем ввозе бокситов в 236.546 тонн, 113.771 тонн было поставлено Францией и 89.671 тонна Италией. В первое же полугодие 1927 г. из 281.021 тонны—119.234 тонны было поставлено Венгрией, 77.306 тонн Францией, 46.298 тонн Италией и 32.446 тонн Юго-Славией (Der Deutsche Oekonomist от 29 сентября 1927 г.).

Цены на алюминий.

Месяцы.	Лондон.		Нью-Йорк.	Берлин.	Париж.
	98—99%.		99%. Средняя месячная цена	В болванках 98—99%.	В слитках 98—99%.
	В фунтах стерлингов за лонг-тонну.		В центах за английский фунт.	В марках за 100 кгр.	Во франках за кгр.
	Для внутреннего рынка.	Для вывоза.			
Август	107	112	26,000	210	13,30
Сентябрь	107	112	26,000	210	13,30
Октябрь	107	112	25,600	210	13,30
Ноябрь (первая половина)	107	112			

БЕРИЛЛИЙ. ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Общее. В настоящее время Сименс и Хальске производят в Канаде металлический бериллий электролитическим процессом Шюка-Гольдшмидта. Отпускная цена на бериллий 6—11 шилл. за грамм. Спрос на него незначительный. Интенсивно изучаются различные сплавы бериллия. Установлено, что прибавление 2% *Be* к *Fe* увеличивает твердость его. С *Cu* или *Ni* бериллий в количествах 2—3% дает сплавы, близко напоминающие бронзу (Chemistry and Industry, 1927, Nov. 4).

Р Т У Т Ь. СОЮЗ ССР.

Ввоз ртути в пределы Дальне-Восточного края за I-е полугодие 1926/27 г., по данным УЭПО Дальне-Восточного Отд. Геол. Комитета, составил 736 кгр. на сумму 3.693 руб., в том числе из Китая на сумму 810 руб., Японии 2.863 руб. и Америки 20 руб.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Цены на ртуть продолжают неуклонно увеличиваться:

Месяцы.	Нью-Йорк.	Лондон.	Париж.
	Средняя месячная цена в долларах за бутылку—76 английских фунт. ртути.	Цена в фунтах стерлингов за бутылку—76 английских фунт. ртути.	Во франках за один килограмм итальянской ртути.
Август	119,111	22,0	5,84
Сентябрь	119,640	22,0	5,84
Октябрь	126,200	23,0	5,84
Ноябрь (первая половина)		23,5	5,84

Х Р О М. ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. С.-А. С. Ш. По сообщению „Chemische Industrie“, 1927 г., № 26, заимствованному из „Chemical and Met. Engineering“, производство хроматов в С.-А. С. Ш. сосредоточено в руках всего трех конкурирующих фирм. Фабрикуемый продукт распределяется здесь между следующими потребителями:

Кожевенная промышленность	45%
Текстильная	20 „
Производство красок	15 „
Прочие потребители	4 „
Вывоз	16 „

Великобритания. По данным того же журнала (№ 11), производством хроматов в Великобритании занято шесть предприятий с общей годовой производительностью в 10.000 тонн.

Индия-Китай. „Mining Journ.“ (1927 г., № 4804) сообщает заимствованные из последнего отчета Департамента Индо-Китайских рудников данные об обширном месторождении хромистого железняка, расположенного в провинции Тхан-Хоа (Than-Hoa) в Аннаме. Исследование этого месторождения было начато в 1915 г. и закончено в 1924 г. Оно разведано двумя шахтами. Наносы, пройденные одной из шахт, показали содержание в 11,6% хромита (Cr_2O_3); наносы, пройденные другой, — 22% хромита; последний был обнаружен также и в других местах района. Запасы определены в 1.700.000 тонн. Руда, выделенная из наносов, имеет вид мелкого песка темнокоричневого цвета. Местные условия достаточно благоприятны для постановки горных работ и обещают рентабельность предприятия.

Т И Т А Н. ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Норвегия. По данным „Chemische Industrie“, № 29, экспорт титановых белил из Норвегии за последние годы выражался следующими цифрами:

1920 г.	315 тонн
1925 „	2.293 „
1926 „	2.494 „

Норвегия вывозит белила в Европу, Африку, Азию и Австралию. Америка обслуживается местными фабрикатами.

НИККЕЛЬ. СОЮЗ ССР.

По данным В. Д. Алексеева (1), потребность в никкеле на 1926/27 г. выразилась в 381,12 тонн, что составляет только 14% довоенной потребности страны в этом металле (2.800 тонн в 1913 г.). Такое сокращение потребления объясняется потреблением никкеля только для мельхиора и реостатов, при незначительном выпуске никкелированных изделий.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Канада. Производство никкеля в округе Sudbury за I-ю половину 1927 г. составило 639.657 тонн руды, содержащей 26.605.592 фунта меди и 42.613.479 фунт. никкеля (S.-A. Min. a. Eng. Journ., 15/X 1927).

Литература.

1. Алексеев, В. Д. Баланс цветных металлов на 1926/27 г. Металл, 1927 г., № 7—8, стр. 116—129.

ВАНАДИЙ. СОЮЗ ССР.

Казакская АССР. Сулейман-сайское свинцовое месторождение. При исследовании окисленных свинцовых руд С. С. Смирновым (Геол. Ком.) обнаружено значительное содержание в них ванадинита. Последний встречается не только в виде примазок и корок, но и в сплошном виде.

Можно предполагать, что ванадинит пользуется в рудах Сулейман-сая обширным распространением и не исключена возможность его промышленного использования.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Северная Родезия. На руднике Брокен-Хилл в текущем году начнет оперировать новый завод, который будет давать ежегодно от 315 до 630 тонн ферро-ванадия (34% *V*) (The Min. Mag., 1927 г., VIII).

Юго-Западная Африка. Добыча ванадия производится на двух рудниках—Абенаб и Вобас. Руда из рудника Абенаб, содержащая ванадинит и деклуазит, с мая 1927 г. перерабатывается на заводе, который при емкости в 3.000 тонн руды дает ежемесячно 100—110 тонн концентратов. Типичные анализы концентратов *Pb* 47,82%, *Zn* 14,17%, *V_2O_5* 20,13%, *Cu* менее 1% и *P_2O_5* 0,04%. Емкость завода, перерабатывающего руду из рудника Вобас, равняется 1.050 тонн в месяц. Руда содержит один деклуазит.

Некоторое количество деклуазита, содержащего 18% *V_2O_5*, добывается ручной сортировкой из месторождения Тсумет в 14 мил. от Вобас (S. A. Min. a. Eng. Journ., 10/IX 1927 г.).

ВОЛЬФРАМ. СОЮЗ ССР.

Урал. В Гумбейском районе А. П. Смолиным (Геол. Ком.) производились в 1927 г. по заданию треста „Уралзолото“ геолого-разведочные работы, которые обнаружили на эксплуатируемом Балканском месторождении три новые шеелитовые жилы

и открыли еще два новых месторождения близ пос. *Требия* и с. *Ново-Буранного*. Все три месторождения приурочены к меридиональной шешлиноносной полосе гранитов, имеющей протяжение около 20 км. Они представлены кварцевыми жилами, на ряду с преобладающим шешлитом содержащими блеклые руды, свинцовый блеск, медный и серный колчеданы. Содержание шешлита неравномерно.

МОЛИБДЕН.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировые ресурсы. Канада. По данным „*Min. Journ.*“, 5/XI 1927 г., в Северном Квебеке, в Lake Malartic к югу от Amos разведывается крупное месторождение молибденовых руд и организуется предприятие для обработки руд.

В 1926 г. добыча молибденовых концентратов определялась только в 25.168 англ. ф.

СУРЬМА.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Франция. В „*Echo des Mines*“ от 20/X 1927 г. дается очерк сурьмяной промышленности страны в 1926 г. Действующие рудники и предприятия сосредоточены в департаментах Mayenne, Haute-Loire, Cantal и Vendée. Главная часть добычи происходит из департамента Mayenne, где эксплуатируется крупный сурьмяно-золотой рудник La Lucette, давший в 1926 г. 1.348 тонн стибнита. В департаменте Haute-Loire разрабатывается ряд месторождений, которые дали в 1926 г. в общей сложности 523 тонны руды. В департаменте Vendée эксплуатировались две концессии Rochetroux и Voprère. Первая, теперь оставленная, дала в 1926 г. 154 тонны руды, а на второй при разведках было добыто 45 тонн. Переработка сурьмяных руд сосредоточена также главным образом в департаменте Mayenne, и здесь в 1926 г. было получено 897 тонн регулуса, 463 тонны сернистой сурьмы и 439 тонн окиси. Остальные предприятия Франции дали 214 тонн регулуса и 495 тонн окиси сурьмы.

Цены.

Месяцы.	Нью-Йорк.	Берлин.	Лондон.	Париж.
	Средняя месячная цена. Обыкновенные сорта. В центрах за английский фунт.	„Regulus“. Минимальная-максимальная цена за месяц в марках за 100 кгр.	„English regulus“. Специальные сорта. В фунтах стерлингов и шиллингах за лонг-тонну.	Французская, 99%. Во франках за 100 кгр.
Август	11,826	88—95	69,0 —70,0	625
Сентябрь	11,073	85—95	64,10—70,0	625—650
Октябрь	11,165	85—95	64,10—65,0	650—660
Ноябрь (первая половина)			64,10—65,0	660

МЫШЬЯК.

СОЮЗ ССР.

Грузинская ССР. Очерк А. К. Конюшевского (1), посвященный сурьмяным, мышьяковым и медным рудам бассейна р. *Чвешуры*, левого притока Риона, представляет интерес, как обстоятельная сводка до сих пор рассеянных данных по оруденению этого района.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировые ресурсы. Китай. В „*Metall und Erz*“ (2) появился в последнее время интересный очерк мышьяковородных месторождений в провинции Нипан, которым, как мышьяковым, до сих пор уделялось мало внимания. Эти месторождения лежат в высоко-

горной области в районе Chenchow и приурочены к доломитам. В верхних горизонтах они представлены свинцово-цинковыми рудами, переходящими с глубиной в мышьяковые.

Литература.

1. Конюшевский, А. К. Месторождения сурьмяных, мышьяковых и медных руд в бассейне р. Чвешуры. Мин. сырье и его перераб., 1927 г., № 10, стр. 611.
2. Stang. Erzbergbau und Arsenhüttenbetrieb in Süd-China (Hunan). Metall und Erz, 1927, N. 20, S. 492.

ЦИРКОНИЙ.

Общее. Циркон, благодаря своей кислотоупорности и высокой температуре плавления (2.500° С), а также большой твердости, оказывается чрезвычайно применимым для огнеупорных изделий. Цирконовые тигли без повреждений выносят резкие колебания температуры. Циркон идет также на изготовление огнеупорных глазурей в керамике, а также на горшки для плавки стекла; кроме того, малая электропроводность позволяет применять его и в электротехнике.

ЛИТИЙ.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Общее. Открытые около 2 лет назад месторождения литиевых минералов в Манитобе (Канада) привлекают особое внимание Англии, не имеющей до сих пор своих месторождений лития. В указанных месторождениях литиевым минералом является лепидолит. В последние месяцы в них найдены также сподумен и монтебранит. Возможно нахождение еще новых месторождений к ЮВ от Манитобы и в западной части Онтарио. Анализ показывает содержание 4,76% окиси лития. Месторождение по своим запасам может покрыть на многие годы мировую потребность в литиевых соединениях.

Цены. Цена на лепидолит обычного качества на американском рынке на 8 октября 1927 г. стояла в 20—30 долл. за тонну. Изменений цены с этого времени не наблюдается.

СОЛЬ ПОВАРЕННАЯ.

СОЮЗ ССР.

Урал. За 1-е полугодие 1926/27 г. на 5 солеваренных заводах Пермсольтреста на 556.760,12 куб. м. рассола выварено 107.739,249 тонн соли на сумму 1.248.970 руб.

Астраханская губ. Васкунчакской партией Геол. Комитета к 11 октября, благодаря хорошим условиям бурения дополнительное задание Бассольтреста на Баскунчакском озере было выполнено. Мелким бурением было пройдено всего 554,26 м., при средней глуб. скважины 6,93 м.

В процентном отношении все пройденные породы распределяются следующим образом:

Новосадочный слой	6,74 м.	12,0%
Корневая соль	33,22 „	6,0 „
Чугунный слой (очень крепкая разновидность соли)	68,40 „	12,3 „
Гранатка	103,40 „	18,7 „
Гранатка, загрязненная илом	100,50 „	18,0 „
Гранатка голубая	59,39 „	10,0 „
То же—загрязненная илом	23,30 „	4,2 „
Каменная соль	14,43 „	2,6 „
Ил (с кристаллами соли)	91,18 „	16,4 „
Песок	33,05 „	6,0 „
Глина	24,65 „	4,4 „

Чугунный слой возрастает от южной части озера к северной, в то же время качество прочих напластований соли ухудшается в южной части озера. В северной части озера преобладает голубая гранатка, наилучшая разновидность соли.

Кроме того, партией было произведено бурение ручным станком Крелиус А. 3 скважин на месте постройки солепромывочной фабрики на берегу озера, общей глубиной 34,85 м.; скважины прошли в песке, слабо связанном глиной.

Б. Шлаин (1) отмечает, что в связи с повышением спроса на баскунчакскую соль необходимо увеличить производительность этого района. Развитию добычи при современных способах эксплуатации препятствует недостаток рабочих рук. Единственно рациональным методом в настоящее время является усиление механизации добычи.

В последнее время на озере работал солесос и экскаватор с солемойкой Механобра. Несмотря на пробный характер, обе установки приобрели уже крупное эксплуатационное значение (за 10 месяцев 1926/27 г. механическая добыча составляет 20%).

Сибирский край. Иркутская губ. За III квартал 1926/27 г. на Иркутском сол. заводе выварено 5.516,83 тонны. Всего за 9 месяцев вывезено 14.292,14 тонны.

Казакская АССР. Согласно отчета Горн. Отд. Каз. ЦСНХ, за 1926 27 г. в районе Аральского моря организовано объединение по добыче, обработке и сбыту соли — Арал-сольтрест. Трест эксплуатирует три группы соляных озер: 1) Чумнинская — с озерами около ст. Чумыш (Туркестанская ж. д.) в 50 км. от пос. „Аральское море“. 2) Сапакская — с озерами около ст. Сапак (Туркестанская ж. д.) в 24 км. от пос. „Аральское море“. 3) Бугунская — с озерами, тяготеющими к пристани Бугунь в расстоянии 120 км. от пос. „Аральское море“.

Туркменская ССР. Постановлением Президиума ВСНХ ТССР от 3 сентября 1927 г. Туркменсоль ликвидируется как самостоятельный трест, входя во вновь организующееся объединение Горн. Пром. Предпр. Туркмении — Туркменгорпром.

Туркменской партией Геол. Комитета на месторождении Узун-су продолжена с глубины 18,59 м. и закончена скв. № 6, которой пересечена залежь солей на глубине 67,75 м., общей мощностью 1,38 м. и мощностью тенардита 0,86 м., общий метраж по бурению от начала работ 264,00 м. Шурфами всего пройдено 49,00 м.

Узбекская ССР. По предварительному обследованию Камыш-Курганского месторождения поваренной соли (хребет Ак-чеп и Ак-бель) И. В. Пуаре (Геол. Ком.) в 1927 г., в обоих хребтах запасы соли очень велики, но она находится большею частью в распыленном состоянии. Добыча соли возможна в настоящее время лишь путем использования рассолов источников Карикен-Кивыл-тумжук.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Соляная промышленность. С.-А. С. Ш. В 1926 г., как и в 1925 г., соляная промышленность характеризуется сильной конкуренцией при превышении производства над сбытом и понижении цен (2), что обуславливает сокращение числа предприятий, добывающих поваренную соль, до 92 против 97 в 1925 г. В 1926 г. добыто 7.371.600 кор. тонн поваренной соли, на 4% менее против предшествующего года. Из этого количества 2.135.720 кор. тонн приходится на каменную соль, 2.198.060 — на выварочную и 3.037.820 — на соль из рассолов, употребляемых в химическом производстве.

Литература.

1. Шлаин, Б. Механизация Баскунчака. Горный Журнал, 1927, № 9, стр. 545—550.
2. Corns, A. T. Salt, bromine and calcium chloride in 1926. Mineral Resources of the United States, 1926, 1927.

ГЛАУБЕРОВА СОЛЬ.

СОЮЗ ССР.

Узбекская ССР. В Ходженском окр. (Фергана) у сел. Самар, посещенного летом 1927 г. И. В. Пуаре (Геол. Ком.) для обследования месторождения каменной соли, в пещерах, приуроченных к выходам каменной соли, найден тенардит. Анализ лаборатория Геол. Комитета дал:

Тенардит	90,35
Мирабилит	3,58
Гипс	2,58
MgSO ₄	0,25
NaCl	0,03
Нерастворимый остаток	3,50
	100,29

Оценки запасов не произведено.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Канада. В 1926 г. добыча природного сульфата из канадских озер в провинциях Manitoba, Saskatchewan, Alberta сильно увеличилась.

1925 г.	3.876 тонн
1926 „	6.775 „

(Die Chemische Industrie, 1927, № 39, S. 1027.)

С.-А. С. Ш. Кроме сульфата натра, добывавшегося в С.-А. С. Ш. из озерных рассолов совместно с другими солями натра, в 1926 г. Sodium Products Corporation начала разработку нового месторождения в шт. Аризона в долине Campo Verde, представляющей сухую залежь бывшего третичного озера; кроме тенардита и мирабилита залежь содержит каменную соль и глауберит. Генезис повидимому общий с русским месторождением Узун-су, в Туркмении. Бурения показали огромные размеры месторождения (Eng. a. Min. Jour.-Pr., 1927, vol 123, № 17 и vol. 124, № 3).

Добыча природного сульфата в С.-А. С. Ш. в 1926 г. увеличилась почти вдвое в сравнении с 1925 г.; она составила для водного и безводного сульфата 19.620 тонн на сумму 166.800 долл. (Die Chemische Industrie, 1927, № 29).

КАЛИЙ.

СОЮЗ ССР.

Урал. Верхне-Камский район. За 1926/27 г. в Соликамском районе пройдено всего 6 глубоких скважин и в Березниковском—3; за исключением второй Березниковской скважины, не давшей карналлита (см. Освед. Бюлл., 1927 г., № 7—9), все остальные в общих чертах повторили разрез Соликамского района. Следующая таблица дает среднее содержание K₂O по поясам отдельных скважин.

Скважина.	Карналлит. пояс.		Сильвинитов. пояс.		Вся кал. зона.	
	Содерж. K ₂ O в тоннах на 1 кв. м.	То же рабоче.	Содерж. K ₂ O в тоннах на 1 кв. м.	То же рабоче.	Содерж. K ₂ O в тоннах на 1 кв. м.	То же рабоче.
Соликамский район.						
2.	11,06	9,69	5,70	5,36	16,76	15,05
3.	10,89	10,44	4,71	4,68	15,6	15,12
4.	9,84	8,86	2,54	2,27	12,38	11,13
5.	10,69	9,87	5,69	5,61	16,38	15,48
6.	9,45	9,15	2,39	1,95	11,84	11,10
7.	12,92	12,32	5,65	5,27	18,57	17,59
8.	10,55	10,08	3,78	3,50	14,33	13,56
9.	—	—	3,09	3,03	—	—
Среднее по району	10,77	10,05	4,19	3,96	14,96	14,11
Березниковский район.						
1.	—	—	3,43	3,25	—	—
2.	—	—	11,66	11,39	—	—
3.	—	—	6,50	6,07	—	—

Запасы всего месторождения в пределах площади указанных скважин могут быть оценены как вероятные. Площади эти следующие:

Соликамский район.

Площадь А (скв. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 11) окр. Соликамска . . . 27,5 кв. км.
" Б (скв. 9) Усть-Боровая 1 " "

Березниковский район.

Площадь С (скв. 1, 2 и 3) 19,5 " "

Карналлитовая зона этих трех площадей содержит более 300 милл. тонн K_2O , а сильвинитовая—202 милл. тонн; всего к 1 октября 1927 г. вероятные запасы на площади в 48 кв. км. составляют 502 милл. тонн K_2O .

Для оценки возможных запасов всего Верхне-Камского района можно принять площадь залежей в 300 кв. км. и возможный запас в 3.000.000.000 тонн K_2O , что более чем удваивает известные до сих пор мировые запасы калия.

Урал-Эмбенский район. Летом 1927 г. А. Н. Волковым (Геол. Ком.) производилось исследование района Индерского озера Уральской губ. Задача партии состояла в детальном изучении северного берега озера, области питания калий-содержащих источников с целью подготовки разведки на калийные соли с помощью глубокого бурения.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировые ресурсы. Палестина. Практический интерес к Мертвому морю, как источнику калия, возник во время войны. Последние годы оно исследовалось рядом американских и английских ученых; запас K_2O (в виде KCl) оценен в 1.300.000.000 тонн, т.е. может обеспечить на 1.000 лет современную мировую потребность (The Geographical Review, 1927, vol. XVII, № 4. Metallbörse, 1927, № 65).

Польша. Продолжающиеся разведки привели к открытию новых месторождений сильвинита в районе Стебника (Berg-Technik, 1927, № 28).

Мировая промышленность. Германия. Сбыт германского калия за последние 3 удобных года следующий (в м. тоннах):

1924/25 г.	1925/26 г.	1926/27 г.
1.143.086	1.123.454	1.212.042

В пределах самой Германии 1926/27 удобных год показывает увеличение потребления калия против 1913/14 г. на 140% (717.000 тонн против 490.000 тонн).

Относительное потребление калия главными потребляющими странами видно из следующих таблиц (год не указан, по видимому 1925 г.):

Страна	2.600 кгр. на 1 гектар.
Голландия	2.300 " " 1 "
Германия	500 " " 1 "
Скандинавия	350 " " 1 "
Франция	250 " " 1 "
Великобритания	100 " " 1 "
С.-А. С. Ш.	

Остальные страны потребляют меньше чем 100 кгр. на гектар (Der Deutsche Oekonomist, 1927, № 36). Сбыт в Америку за первые 7 месяцев календарного года показывает уменьшение против того же срока 1926 г. на 12.000 тонн.

В отношении европейских стран уменьшения ввоза германского калия в среднем не наблюдается (Die Metallbörse, 1927, № 71).

Франция. Первое полугодие 1927 г. показывает незначительное увеличение добычи против первого полугодия 1926 г.:

	1926 г.	1927 г.
	(Первые полугодия).	
Сильвинит 12—16%	187.500	119.500
" 20—22%	279.000	244.500
KCl 30—40%	75.200	63.350
" 50—60%	127.100	167.200
Содержание K_2O	182.600	184.000

Особенно заметен рост производства KCl (50—60%), который превзошел на 31% 1926 г. (Metallbörse, 1927, № 66).

Рудники, перешедшие к Франции после войны с Германией, принадлежали в большей части государству; теперь сенатом принят новый проект государственной монополярной разработки с выкупом паяв остальных участников в течение 25 лет. Продажа как внутри страны, так и за границу производится исключительно через специальную организацию (Int. Bergw., 1927, № 9).

Испания. Добыча калийных солей в Испании составила в 1926 г. 80.598 тонн (Min. Journ., 1927, № 4813).

В 1927 г. несколько тысяч тонн было вывезено из Испании в Америку (Metallbörse, 1927, № 81).

Испанское калийное производство осложняется вопросом невозможности спускать на пастбище и в реки отходную рапу. Предполагается соорудить пролив прямо до Средиземного моря, что однако очень удорожит цену на соль (Zeitschr. f. prakt. Geol., 1927, № 6, S. 89).

Литература.

1. Преображенский, П. И. Предварительный отчет по работам Соликамской и Березниковской разведочных партий за период от 1/X 1926 г. до 1/X 1927 г. Мат. по общ. и прикл. геол. (печатается).
2. Преображенский, П. И. Уральский калий. Горн. Журн., 1927 г., № 7, стр. 389—395.
3. Преображенский, П. И. Neue Kalisalzlager im Ural. Zeitschr. f. prakt. Geol., 1927, № 8, S. 113—117.
4. Егер, Г. Р. Предварительный отчет по геологическим работам в Соликамском районе летом 1926 г. Матер. по исследованию Прикамского соленосного района. Вып. II. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 105, стр. 41—56, 1927.
5. Иванов, А. А. Отчет по разведочным работам ручным бурением, производившимся Соликамской партией Геол. Комитета. Мат. по исслед. Прикамского соленосного района, вып. II. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 105, стр. 1—37, 1927.
6. Разумовская Е. Э. Причины и характер красной окраски калийных соединений Соликамского месторождения. Мат. по исслед. Соликамского соленосного района, вып. II. Мат. по общ. и прикл. геол., вып. 105, стр. 61—72, 1927.

СЕЛИТРА И СВЯЗАННЫЙ АЗОТ.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Франция. По официальным данным, потребление азотистых удобрений возросло (в цифрах азота) с 91.720 м. тонн в 1925 г. до 110.570 м. тонн в 1926 г. и по соединениям распределяется так:

Селитры	200.000 м. тонн.
Сернокислого аммония	310.000 " "
Известкового азота	27.000 " "
Цианамид	60.000 " "
Других азотистых удобрений	15.000 " "
Всего	612.000 м. тонн.

Ввоз азотистых удобрений за 1926 г. составил:

Селитры	166.000 м. тонн.
Сернокислого аммония	150.000 " "
Известкового азота	39.000 " "
Цианамид	5.000 " "
Всего	360.000 м. тонн.

(Chemical and Metallurg. Engineering, 1927, № 10.)

Б Р О М.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировая промышленность. Палестина. В последнее время выдвигается вопрос о промышленном использовании *Мертвого моря*. Запасы *Br* в виде $MgBr_2$ исчисляются в 850.000.000 тонн, что при современном мировом потреблении брома могло бы хватить на 35.000 лет (*Metallbörse*, 1927, № 65 и *The Geographical Review*, 1927, vol. XVII, № 4).

Б О Р.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировая промышленность. Наиболее крупным потребителем, Великобританией, в 1926 г. ввезено 17.372 м. тонны буре и буро-содержащих минералов. По сравнению с 1925 г. ввоз снизился. Месторождение нового минерала, открытого в 1926 г. в Калифорнии (переименованного теперь из „кернита“ в „разорит“), начало разрабатываться *Pacific Coast Borax Co*, оно находится в *Kramer district* в 30 милях к В от *Mojave*. Содержание разорита в залежи еще не определено; разведка бурением показала, что мощность залежи достигает 80 футов и площадь 40 акров (*Die Chemische Industrie*, 1927, №№ 28 и 29).

С Е Р А.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. С.-А. С. Ш. За первую половину 1926 г. замечается усиление вывоза серы в Австралию на 67.700 тонн. Так же усилился вывоз во Францию, Германию, Голландию и Великобританию, так что общий вывоз можно считать поднявшимся на 42% против того же периода прошлого года (*Chem. Ind.*, 8/X).

Б А Р И Й.

СОЮЗ ССР.

Добыча барита на Урале за 1-е полугодие 1926/27 г.

Объединения и рудники.	I кварт.	II кварт.	Всего за 1-е полугод.
Южно-Уральский Трест. Кусинский Горный Отдел; барит не- обогащенный	660.442	37.590	698.032
Барит обогащенный	210.490	442.876	653.366
Уралгорконтора. Миасский район. Медведевский рудник	5.589	15.300	20.889
Всего добыто барита	666.031	52.890	718.921

СТРОНЦИЙ.

СОЮЗ ССР.

Северный район. [Архангельская губ. М. В. Едемский (1) приводит подробные данные о месторождениях целестина по р. *Пинеге*, открытых еще в 1921 г. Работы 1926 г. показали, что целестины приурочены к определенным слоям, входящим в состав толщи красных мергелей, не очень глубоко лежащих под прикрывающими красноцветную толщу породами цехштейновой толщи.

Целестины обнаружены в ряде отдельных пунктов по р. *Пинеге*, из которых наиболее крупная залежь находится ниже *Чопорова ручья* с возможным запасом 240 тонн. Целестин лежит гнездами, отстоящими друг от друга иногда от 1 до десятков метров. Величина гнезда колеблется от куриного яйца до 1 м. в поперечнике, весом до десятка пудов.

Работы 1926 г. подтвердили предположение, что распространение целестина не ограничено *Пинежским районом*. Можно предполагать его распространение в местах развития нижней красноцветной толщи не только к северу, но и к востоку и западу от *Пинежского месторождения* на водоразделе между *Пинегой* и *Северной Двиной*, а также между *Пинегой* и *Мезенью* и по течению последней.

Анализы.	1 образец.	2 образец.	Среднее.
Потери при прокаливании	0,24%	0,24%	0,24%
$CaSO_4$	0,78 „	0,66 „	0,72 „
$BaSO_4$	0,64 „	0,97 „	0,81 „
$SrSO_4$	98,82 „	97,49 „	98,16 „
Сумма	100,48%	99,36%	99,93%

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Цены. Цена целестина на американском рынке с 8 октября 1927 г. по настоящее время стоит в 27 долл. за тонну при содержании $SrSO_4$ 90%, при условии тонкого помола.

Литература.

- Едемский, М. Б. Целестины Кулойско-Пинежского края Архангельской губ. Известия Академии Наук СССР, 1927 г., № 3—4, стр. 185—194.

С Л Ю Д А.

СОЮЗ ССР.

Сибирский край. *Мамский район*. Мамской геолого-разведочной партией Д. Т. Мишарева (Геол. Ком.) открыто на левом берегу р. *Витима* у самой воды, в 1½ км. ниже *Оленьих островов*, в 10 км. выше зимовья № 8 новое месторождение—слюдоносная жила мощностью в 8 м. (наибольший поперечный размер кристаллов слюды 50 см.) и старые неизвестные до сих пор разработки слюды на правом берегу р. *Витима* по р. *М. Северной*, приблизительно, в 1 км. от ее устья, и по р. *Колотовке* к СВ и ЮЗ от разрабатывавшихся в последнее время месторождений. Открыто также небольшое месторождение слюды по р. *Асанкиной*, около 1 км. от ее устья. Исследования показали, что полоса мамских слюдоносных сланцев имеет длину свыше 100 км. при ширине не менее 25 км. Открытие слюдоносных площадей по берегам р. *Витима* сильно облегчает транспорт, который до сих пор был наиболее серьезным препятствием для развития слюдяной промышленности в *Мамском районе*.

П Л А В И К О В Ы Й Ш П А Т.

Общее. Применение плавикового шпата в цементной промышленности значительно увеличилось по сравнению с 1923 г. Примесь плавикового шпата усиливает вязкость силикатных сплавов (*viscosity of silicate melts*), кроме того, плавиковый шпат облегчает обжиг (*Rock Products*, 1927, vol. XXX, № 18).

Расценка плавикового шпата на рынке. Плавиковый шпат расценивается только на основании содержания в нем чистого CaF_2 . В настоящее время за стандарт принят плавиковый шпат с содержанием 85% CaF_2 и не выше 5% кремнезема. За лишний процент кремнезема скидывается 2½% CaF_2 (*Eng. & Min. Journ.*, July 30, 1927, vol. 124, № 5).

Т А Л Ь К.

СОЮЗ ССР.

Бурято-Монгольская АССР. В Курбинском районе попутно с разведочными работами на железные руды партией Геол. Комитета в 12—15 км. от с. Хосурты по рч. Бурхи-Шибирь, притоку р. Курбы, открыто месторождение агальматолита или близкого к нему минерала.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировая добыча. Канада. Добыча талька в Канаде за 1-ю половину 1927 г. составила 7.104 м. тонны против 7.156 м. тонн за тот же срок 1926 г. (Eng. a. Min. Journ., 1927, 5/XI).

К О Р У Н Д.

СОЮЗ ССР.

Казакская АССР. Разведки корундоносного делювия в *Семиз-буу*, под руководством инж.-геолога М. П. Русакова, захватили площадь до 350.000 кв. м. Опробованы на корунд 500 шурфов. Средний выход корунда на 1 куб. м. делювия—от 65 до 90 кг. на площади около 150.000 кв. м.

Разведками открыто, частью околонушено и коренное месторождение корунда, представляющее собой удлинённый шток (жилу) среди вторичных кварцитов под мощным свалом из корунда и кварцитов. Горизонтальная мощность штока около 53 м., длина по простиранию пока неизвестна. Обследована площадь коренных месторождений корундовых выходов в 1.500 кв. м. с запасом корунда около 60.000 тонн.

В Каркаралинском уезде открыто новое месторождение корунда в 100 км. к ЮВ от Каркарала, в урочище *Колик-тас*, в тех же геологических условиях, что и на Семиз-бугу.

А С Б Е С Т.

СОЮЗ ССР.

Урал. П. И. Татаринев (Геол. Ком.) летом 1927 г. в южной части Режевской дачи, между рр. Б. и М. Реж, среди пироксенитов обнаружил 2 полосы змеевиков, мощностью 200—300 м. каждая, протягивающихся по простиранию на 2,5 км. Хризотил-асбест в них находится в виде немногочисленных жилок мощностью в 0,25—1 мм., редко до 2 мм., и практического значения не имеет.

Геологическая съемка и опробование *Останинского* месторождения и его окрестностей, произведенная им же, показали, что хризотил-асбест встречается исключительно в виде поперечно-волокнистых жил с длиной волокна до 30 мм., окаймленных с обеих сторон полосами «массивного» хризотилового же змеевика.

К СВ от границ отводов *Останинского* месторождения разведка установила несколько новых асбестоносных участков. Опробование показало возможность извлечения от 0,75 до 1% асбеста из горной массы (20—25 кг. на 1 куб. м. породы) от 1-го до 4-го сорта и около 1% асбеста 7-го сорта (волокно короче 0,7 мм.). По качеству волокна асбест на вновь открытых участках не уступает баженовскому. Наличие высоких сортов, а также близость железнодорожной станции (7 км.) и густая заселенность района позволяют М. П. Татариневу признать за *Останинским* районом право на промышленное значение.

Киргизская АССР. Летом 1927 г. геолого-поисковой партией науч. сотр. П. Д. Меркурьева (Геол. Ком.) в пределах центральной части Киргизской АССР были осмотрены месторождения хризотил-асбеста и открыты новые месторождения. Озмеевикоподобные известняки, с которыми связана асбестоносность, залегают сравнительно небольшими островами в общей массе известняков и содержат асбест в количествах, недостаточных для эксплуатации.

Бурято-Монгольская АССР. Сотрудником А. Е. Гокосвым (Геол. Ком.) производились поиски месторождений асбеста в районе верховьев рр. Иркут, Китоя и Оки. Осмотрены 56 заявок, находящихся в областях распространения змеевиков среди мощной свиты метаморфических сланцев, переслаивающихся с гнейсами и известняками. Результаты осмотра отрицательные.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Добыча асбеста в Канаде за I-е полугодие 1927 г. составила 112.246 м. тонн против 120.333 м. тонн за тот же период 1926 г. (Eng. a. Min. Journ., 1927, 5/XI).

Г Р А Ф И Т.

СОЮЗ ССР.

Урал. Уралгорконтора производит в последнее время разведки на графит-содержащие гнейсы в *Миасском районе* к ЮВ от озера Ильмень. Пока было заложено 4 канавы и в двух из них обнаружены графит-содержащие гнейсы.

Канавы пройдены только в мягких породах до слоя твердого графитового сланца. Результаты обогащения не дают возможности вывести окончательное заключение о благонадежности этого месторождения (Горн. Журн., № 9).

Крымская АССР. *Старо-Крымское* месторождение. Д. П. Сердюченко (1), производивший обследование района в 1926 г., не высказываясь окончательно до детальной обработки полевого материала относительно генезиса месторождения, полагает, что причисление *Старо-Крымского* месторождения к типу пневматолитических образований, как это делают разные авторы (Безбородько, Фремд и др.), нельзя считать доказанным.

Не отрицая роли пневматолита при образовании графита, автор предполагает, что здесь возможно явление скопления органического углерода, впоследствии измененного и только частично возогнанного. Наличие в гнейсах пирита, обычно связанного с органическим углеродом (угли), также говорит в пользу этого положения.

Сибирский край. Туруханский край. Н. А. Дюкалов (2) на вопрос о возможности экспорта курейского графита отвечает в отрицательном смысле, принимая во внимание: 1) неблагоприятную конъюнктуру мирового рынка, особенно для аморфного графита, каким является курейский; 2) высокую стоимость провоза курейского графита до иностранного порта (около 50 р. на тонну); 3) неблагоприятные географические условия, позволяющие вывозить графит только раз в год большой партией, которую невозможно быстро реализовать и приходится долго держать на складах в иностранном порту.

И. А. Шапиро (3) оспаривает выводы Н. А. Дюкалова о неблагоприятной конъюнктуре и указывает на ряд условий, при которых экспорт курейского графита может стать рентабельным. За границей, по мнению автора, вполне возможно продавать наш графит в среднем по 10 ф. ст. за тонну.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Мадагаскар. В обзоре горной промышленности Мадагаскара за 1926 г., напечатанном в „Bulletin de la Colonie“, отмечается, что в продолжение 1926 г. экспортная цена за тонну 85% графита фоб Таматава упала с 2.900 до 2.000 фр. Понижение цен на графит наблюдалось и в Америке, и сбыт сортов с содержанием ниже 80% С очень затруднился (Min. Journ., 1927, 29/X).

Канада. Добыча графита за I-е полугодие 1927 г. составила 816 м. тонн против 1.244 м. тонн за тот же срок 1926 г. (Eng. a. Min. Journ., 1927, 5/XI).

Цейлон. Несмотря на неоднократные ходатайства Ассоциации Цейлонских графито-промышленников о правительственной поддержке, до сих пор никаких мер не принято. По мнению посетившего Цейлон германского минералога Вейгеля, конкуренция цейлонского графита с мадагаскарским возможна только при отказе от существующих устарелых методов добычи и обработки графита.

Литература.

1. Сердюченко, Д. П. Старо-Крымское месторождение графита. Минер. сырье и его перераб., 1927 г., № 5/6, стр. 348—353.
2. Дюкалов, Н. А. Возможен ли экспорт курейского графита? Минер. сырье и его перераб., 1927 г., № 9, стр. 596, 597.
3. Шапиро, И. А. Возможен ли экспорт курейского графита? Там же, стр. 598—601.

Ф О С Ф О Р И Т Ы.

СОЮЗ.ССР.

Промышленность СССР. В целях экономии производства принимается ряд мер для снижения цен фосфоритовой муки и суперфосфата. В настоящее время северо-русские суперфосфатные заводы продают суперфосфат для крестьянских хозяйств по 3,5 коп., а для сахарных плантаций и других технических культур по 5 коп. за пудло-процент водно-растворимой P_2O_5 .

Цена на суперфосфат в 1925 и 1926 гг.
в СССР и за границей¹⁾.

	Суперфосфат, цена за тонно-%.	Содержа- ние P_2O_5	Цена за тонну (в рублях).
Российская Империя.			
1913 г.	2 р. 44 к.	12 $\frac{1}{2}$ —13%	30 р. 50 к.—31 р. 72 к.
СССР.			
1 октября 1925 г.	3 „ 66 „	12 $\frac{1}{2}$ —13 „	45 „ 70 „—47 „ 60 „
1 октября 1926 г.	3 „ 66 „	12 $\frac{1}{2}$ —13 „	45 „ 70 „—47 „ 60 „
Англия.			
1926 г.	1 „ — „	30%	29 р. 70 к.
С.-А. С. Ш.			
1926 г.	1 „ 06 „	16 „	16 „ 96 „
Германия.			
1926 г.	1 „ 88 „	18 „	34 „ 48 „
Франция.			
1926 г.	1 „ 75 „	14 „	24 „ 50 „

(Журн. Хим. Пром., 1927 г., № 3.)

С 1 марта с. г. установлен Комитетом по стандартизации при СТО стандарт суперфосфата в 2 сорта—с 16 и 14% усвояемой фосфорной кислоты. Расценка производится также на усвояемую кислоту, а не на воднорастворимую (Журн. Хим. Пром., 1927 г., № 5).

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Мировая промышленность. В 1926 г. наблюдалось особое оживление в мировой фосфоритовой промышленности. Мировая добыча в 1926 г. составила 9.050.000 тонн против 8.090.420 тонн в 1925 г., из которой на долю Северной Африки приходится около 50%. Сведения по странам. Марокко. Вывоз марокканских фосфоритов за первую половину 1927 г. снова значительно возрос и составил 569.106 тонн против 442.155 тонн в 1926 г. (Rock Products, 1927, № 17).

¹⁾ Индекс вздорожания суперфосфата в СССР 1,5.

Тунис. Добыча Туниса в 1926 г. составила 2.815.000 тонн против 2.562.000 тонн в 1925 г. и 2.415.000 тонн в 1924 г.
За первую половину 1927 г. было добыто 1.527.000 тонн, на 265.000 тонн больше прошлогоднего.

Египет. Добыча фосфоритов в 1926 г., благодаря усилению деятельности Societa Egitiana per l'Estrazione ed il Commercio di Fosfati в Kosseir, сильно увеличилась. Выше-названное общество почти удвоило свою добычу в 1926 г. по сравнению с 1925 г., а ввоз даже утроило.

Франция. Производство суперфосфата во Франции в 1926 г. составило 2,43 милл. тонн против 2,38 милл. в 1925 г. Потребление составило 2,17 милл. тонн, что приблизительно то же, что и в 1925 г.

Вывоз суперфосфата из Франции в 1926 г. показывает увеличение по сравнению с 1925 г., а ввоз, бывший и прежде незначительным, еще более уменьшился.

Производство томасшлаков, после присоединения к Франции новых областей, сильно увеличилось и составило в 1926 г. 1.523.100 тонн против 1.398.700 тонн в 1925 г. Потребление—703.525 тонн в 1926 г. и 538.723 тонны в 1925 г.

Общее потребление фосфорной кислоты во Франции составляет около 430.000 тонн (Die Chemische Industrie, 29/X 1927).

Паритетная Комиссия установила на 2-ю половину 1927 г. цену на томасшлаки в 1,20 фр. за кгр. P_2O_5 (Die Chemische Industrie, 9/VII 1927).

Англия. Одной из главнейших причин упадка английской суперфосфатной промышленности, по „Chemical Age“, является малая производительность суперфосфатных заводов. Так, вывоз за 1926/27 г. составил всего 10.594 тонны против 14.494 тонн в 1925/26 г.

С другой стороны, ввоз в Великобританию и Ирландию обнаруживает сильный рост. Так, в 1925/26 г. было ввезено 135.606 тонн и в 1926/27 г. 167.160 тонн (Die Chemische Industrie, 24/IX 1927).

Латвия. Ввоз суперфосфата значительно сократился, вследствие того, что в феврале 1926 г. был пущен в ход суперфосфатный завод в Риге. В настоящее время завод выпускает около 40.000 тонн суперфосфата и предполагает развить производство до 60.000 тонн, что даже превышает потребность страны (Le phosphate et les engrais chimiques, 1927, 15 oct.).

Испания. Ввоз фосфоритов в 1926 г. составил 479.000 тонн, из которых 370.000 тонн получено из Северной Африки и 109.000 тонн из С.-А. С. Ш. (Le phosphate et les engr. chim., 1927, 15 oct.).

Производство суперфосфата в Испании сильно развивается. За последние годы построено много новых заводов и восстановлено старых. Испанская суперфосфатная промышленность потребляет ежегодно до 600.000 тонн серной кислоты (Die Chem. Ind., 23/VII 1927).

С.-А. С. Ш. Добыча фосфоритов в С.-А. С. Ш. в 1926 г. составила 3.209.976 дл. тонн на сумму 10,9 милл. долл. против 3.481.819 дл. тонн в 1925 г. на 11,55 милл. долл., уменьшившись на 8% по количеству и 6% по стоимости.

Ввоз фосфоритов в С.-А. С. Ш. в 1926 г. составил 17.378 дл. тонн. Вывоз составил в 1926 г. 749.163 дл. тонны на 4,44 милл. долл., уменьшившись по количеству на 14% и по стоимости на 22%.

Вывоз фосфоритов из С.-А. С. Ш. в первую половину 1927 г. несколько возрос и достиг 78.000 тонн высокоортного (hard rock) и 368.000 тонн галечника (land pebble) (Die Chemische Industrie, 25/VII 1927).

Польша. Потребление суперфосфата в Польше в 1926 г. выразилось в сумме 174.000 тонн и наличный запас к началу года 70.000 тонн. При имеющейся засевной площади в 13 милл. гектаров потребление суперфосфата выражается в 13,5 кгр. на гектар (Die Chem. Ind., 16/VIII 1927).

Эстония. Ввоз удобрений в прибалтийские страны, значительно сократившийся в 1925 г., и в 1926 г. снова понизился. Это отчасти объясняется плохим урожаем предидущего года (Die Chem. Ind., 1/X 1927).

ПОДЕЛОЧНЫЕ КАМНИ.

СОЮЗ ССР.

Урал. По данным Информационного Бюллетеня о горнопромышленной жизни Урала, август—октябрь 1927 г., крупные месторождения горного хрусталя открыты Северо-Уральской Экспедицией Уралплана и Академии Наук в Ляпинском крае.

ПЕСКИ.

СОЮЗ ССР.

Общее. В 1926 и 1927 гг. проф. Борисовым, по поручению Колониз. Отд. Мурманской железной дор., велись разведочные работы на месторождениях нефелиновых сениитов Хибинского массива—с целью использования последних для варки стекла. В промышленном отношении наиболее ценными оказались россыпи нефелиновых дресвы и песков в речных долинах близ полотна Мурманской жел. дор. между ст. Хибини и Имандра. Нефелиновые породы содержат 15—16% щелочей (Отчет Сев.-Зап. горн. окр., Кер. и Ст., 1927 г., № 7—8, Steinbr. u. Sandgr., 1927, № 29).

АНДАЛУЗИТ И ДЮМОРТЬБЕРИТ.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам. Америка. Н. Hirschi (1) приводит описание первого промышленного месторождения дюмортьберита и андалузита, в нескольких километрах к СЗ от Lincoln Hill.

Месторождение в районе Rochester подчинено разрушенным трахитовым породам триасового возраста, оруденение выражено рудными туфами дюмортьберита желтого с переходом до красного цвета и серыми пятнами андалузита. Дюмортьберит состоит из тонких игольчатых, радиальнолучистых или веерообразных агрегатов, вся порода пересечена прожилками серицита. Другой тип руды состоит из красных и синих полосок с бобовидными выделениями, синих и красных образований радиальнолучистого дюмортьберита и изолированных (до 2 см.) идиоморфных или круглых кристаллов андалузита.

Рудоносные породы в районе Lincoln Hill носят характер жилы, разложившейся тектоническими процессами в шпирообразные, линзовидные или запыленные части. Наибольшая мощность этих частей превышает 1 м., они обладают зеленовато-серым цветом, шелковисты, серицитообразны и пересечены серо-фиолетовыми пленками и пятнами. Технически пригодный материал бывает серо-фиолетового цвета, местами пересечен жилками и гнездами из мусковита и ультрамаринового дюмортьберита.

Литература.

1. Hirschi, H. Dumortierit—Andalusit. Gesteine des Rochester Districts (Nevada). Schweizerische Mineralog. und Petrographische Mitteilungen, 1927, B. VII, S. 45.

СИЛЛИМАНИТ.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Сведения по странам: Ассам. Несколько лет тому назад открыто месторождение силлиманита в Khasla Hills of Assam на р. Брамапутре, в 52 милях от станции Palasbari. Произведенные разведки устанавливают наличие возможных для добычи запасов не менее 12.000.000 тонн силлиманита (The Mining Journal, 1927, vol. CLIX, № 48).

ГЛИНЫ.

СОЮЗ ССР.

Урал. Куртурский район. Разведками М. С. Волкова (Геол. Ком.) летом текущего года установлено, что огнеупорные глины Нижней Сары представляют лишь небольшие линзы на глубине 4—15 м. с содержанием Al_2O_3 26—34% с ничтожным промышленным значением. Месторождение Долой Горы представлено неправильными линзами с запасами в отдельных линзах в несколько миллионов и содержанием Al_2O_3 от 29 до 36%. В районе ст. Чад на разведанной площади хороших глины не оказалось.

Общее. О. Neuss (1), разбирая проблему литья глины, указывает, что, согласно Kappeler и Spengeberg, употребление водного раствора гумусовых кислот при одновременном присутствии щелочей образует псевдоэмульсию, которая защищает глину от влияния осаждающих ее электролитов и этим дает керамически пригодную литейную массу с возможно низким содержанием воды. Однако высокоогнеупорные глины поддаются влиянию гумусовой кислоты и едкого натра весьма мало. Согласно Kappeler предварительное нагревание глины до температуры не выше 300° (около 200—240°) помогает разжижению глины означенными веществами. Произведенные поверочные опыты над обыкновенно непригодными для этой цели глинами дали прекрасные результаты, при чем глины во время разжижения освобождаются от примесей пирита и др. минералов, которые осаждаются на дно получаемой жижи.

Литература.

1. Neuss, O. Giessbarkeit fetter hochfeuerfester Tone. Feuerfest, 1927, № 7, S. 109.

ЦЕМЕНТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

СОЮЗ ССР.

Северо-Западный район. По отчетным данным Сев.-Зап. горн. окр., Гос. цементн. завод им. Воровского произвел разведку месторождения гакки на Курденском болоте в верховьях р. Оредежа, Троцкого у. Ленинградской губ. Гакка хорошего качества, содержит 53% CaO , 1,07% MgO , следы SO_2 , 0,78% SiO_2 и нераствор. вещ., 45,42% потери. Развед. запас—4.700.000 тонн при средней мощности пласта в 1,44—3,06 м. Мощность наноса 0,18—0,26 м.

В карьерах на ст. Пудость заводом было добыто 102.221 тонна гакки.

Украинская ССР. Р. Р. Выржиковский (Геол. Ком.) сообщает, что разведками 1927 г. цементных мергелей на Вокзальной горе (Могилев) запасы определены в 2,5 милл. тонн. Анализы этих мергелей: 42,43—50,20% CaO , 7,14—20,46% SiO_2 , 2,75—4,75% MgO ; с р. Дерла: 48—55% CaO , 36—38% потери, 0,89—1,8% $Al_2O_3 + Fe_2O_3$, 5,7—14,7% SiO_2 . Вскрышные породы—трепел и кремь—также могут найти применение в промышленности.

Крымская АССР. Верхне-юрские известняки Ласпи, содержащие 54,51—55,26% CaO , 0,33—0,64% MgO , 0,36—0,58% $Al_2O_3 + Fe_2O_3$ и 43,73—44,0% потери, у Старой деревни обжигаются на известь (С. Н. Михайловский, Журн. Крым, 1927 г., № 1).

Дагестанская АССР. В. П. Ренгартен осмотрел месторождение мягких чистых мергелей (верхний альб) близ Касумкента на р. Умурчай, которые кустарными подземными работами разрабатываются на побелку. Общая мощность, повидимому, довольно велика, рабочий слой 1,5 м. Автор предполагает, что мергеля могут оказаться годными для цементного дела.

Промышленность СССР. По данным Романовского (Производство и сбыт строит. матер. за три кв. 1926/27 г.), за 9 месяцев 1926/27 г. в СССР выпущено 6.925.000 бочек цемента, за весь год предполагается выпуск 10,5 милл. бочек.

Оптовые цены май—июнь:

Севр	9,69—9,51 р.
Укр. Крым	8,31—8,23 .
Сев. Кавказ	6,74—6,69 .

ОГНЕУПОРНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

ЗА ГРАНИЦЕЙ.

Общее. Довоенный отпуск шамота и силикатных камней составлял в Германии в 1913 г. 2,15 милл. тонн и в 1926 г. около 1,0 милл. тонн. Сырые материалы сильно вздорожали, так, до войны сланцеватая глина из Neugode стоила 16 марок тонна, ныне 26—30 марок. Качество нейродской глины, несмотря на введение электромагнитного обезжелезивания, существенно не улучшилось. Чрезвычайно высоки были цены на хорошие сорта кварцитов.

Литература.

1. Die Lage der Industrie feuerfester Erzeugnisse im Jahre 1926. Feuerfest, 1927, № 1.

М Р А М О Р.

СОЮЗ ССР.

Урал. По данным Информационного Бюллетеня о горнопромышленной жизни Урала, август—октябрь 1927 г., в с. Баландине, по левому берегу р. Миса, в 20 км. от Челябинска, в 1826 г. фон-Квалехен открыто месторождение мрамора. Летом 1927 г. Челябинским Окрисполком начаты в небольшом масштабе работы по добыче. Разведок не было, запасы неизвестны.

Обследование месторождения мрамора в 25 км. от Челябинска у пос. Прохоровка обнаружило мрамор весьма высокого сорта.

Д О Л О М И Т.

СОЮЗ ССР.

Ленинградский район. Изварское месторождение. По данным отчета П. А. Шильникова „О произведенном алмазном бурении на доломит“ летом 1927 г., на территории 3-й сельско-хозяйств. колонии в районе ст. Извары северо-западных железн. дор. разведкам обнаружен на площади 0,5 кв. км. запас годного доломита, залегающего неглубоко от поверхности, в 20.000.000 тонн. Участок же, эксплуатируемый колонией в настоящее время, имеет запас в 350.000 тонн.

Общее. Исследования, производившиеся в последние годы J. T. Robson и J. R. Withrow (1) с доломитом с целью устранения способности последнего быстро разрушаться на воздухе, привели к следующим результатам.

При смешении доломита с Al_2O_3 , Fe_2O_3 и SiO_2 , Robson и Withrow получают составы, дающие после обжига устойчивые соединения. Некоторые из них (напр., 90% доломита, 2% Fe_2O_3 , 4% Al_2O_3 и 4% SiO_2) спустя 15 месяцев после обжига при стоянии на воздухе не обнаружили изменений. Точка плавления полученных смесей выше 32 конуса.

Литература.

1. Robson and Withrow. The dead burning of dolomite. H. Amer. Cer. Soc. 7 (1924), p. 61—77, 141—150, 207—221, 300—311, 397—409.

О Х Р А.

СОЮЗ ССР.

Урал. По данным Информационного Бюллетеня о горнопромышленной жизни Урала, август—октябрь 1927 г., трест Лакокраска испытывает уральские охры. Бишкальская охра удовлетворительна по цвету, но в ней содержание железа только 7,07% вместо требуемых трестом 17%.

ПОДЗЕМНЫЕ И МИНЕРАЛЬНЫЕ ВОДЫ.

СОЮЗ ССР.

Северо-Западный район. Хилоской партией Геол. Комитета произведена геологическая съемка, заснято свыше 200 кв. км. с производством химических исследований вод. Пройдено 17 буровых скважин глубиной от 7,00 до 26,00 м. Выведена самоизливающаяся вода с минерализацией 25,6 mgr. на 1 м. и дебитом 1,5 м. в 1 секунду.

Источником водоснабжения Хилоского курорта, вследствие бедности района пресными водами, выбраны поверхностные воды, имеющиеся здесь в достаточном количестве и удовлетворительные по качеству.

Свирьской партией Геол. Комитета 26 ноября начато бурение скв. № 1, а 29 ноября скв. № 2 без промывки скважины (станком Крелиус АВ), так как в полчасных колонках необходимо было определять степень влажности породы.

Без промывки удалось пройти скв. № 1 до глубины 12,25 м. и скв. № 2 до 13,10 м.

Дальнейшая проходка без промывки, вследствие сильной вязкости пород, стала невозможной, вследствие чего бурение продолжалось с промывкой.

Четырьмя скважинами с 26 ноября по 1 января пройдено 153,73 м. В каждой скважине замерялись мощность и глубина водоносного горизонта и определялась высота напора.

Каждой скважиной пересечены 5—6 водоносных горизонтов, при чем особенно сильный напор отмечен в скв. № 3, где вода стояла на 2 м. выше устья скважины.

Ленинградской партией Геол. Комитета, по заданию сельско-хозяйственной колонии, 28 октября в районе ст. Ушаки, Октябрьской жел. д., начато бурение разведочной скважины на артезианскую воду. Скважина проведена на глубине 34,70 м. в глинах с прослоями мелкозернистого песка. На глубине 34,40 м. начался плотный сухой мелкозернистый песок.

Колонка 6" обсадных труб была посажена до глубины 24,60 м.

На глубине 10,70 м. наблюдался выход газа (пробы газа взяты для анализа).

Астраханская губ. Эльтоно-Баскунчакской гидро-геологической партией Геол. Комитета пробурена одна скважина. На глубине 47,32 м. скважина вошла в гипс и бурение было остановлено.

Сибирский край. Алтайской (на р. Убе) партией Геол. Комитета продолжено в граните бурение скв. № 2 с глубины 19,55 м. и закончено на глубине 24,23 м.

Скв. № 2 пройдено в трещиноватом граните с глубины 22,39 м. до глубины 31,11 м. Скважина закончена 20 октября.

УКАЗАТЕЛЬ

к Осведомительному Бюллетеню № 1.

	Стр.		Стр.
1. Уголь	47	26. Калий	75
2. Нефть	49	27. Селитра и связанный азот	77
3. Золото	51	28. Бром	78
4. Железо	52	29. Бор	78
5. Марганец	55	30. Сера	78
6. Медь	56	31. Барий	78
7. Свинец-цинк	60	32. Стронций	78
8. Свинец	64	33. Слюда	79
9. Цинк	65	34. Плавленый шпат	79
10. Олово	67	35. Тальк	79
11. Алюминий и боксит	69	36. Корунд	80
12. Бериллий	70	37. Асбест	80
13. Ртуть	70	38. Графит	81
14. Хром	70	39. Фосфориты	82
15. Титан	71	40. Подделочные камни	84
16. Никкель	71	41. Пески	84
17. Ванадий	71	42. Андалузит и диомортерит	84
18. Вольфрам	71	43. Силламанит	84
19. Молибден	72	44. Глина	85
20. Сурьма	72	45. Цементные материалы	85
21. Мышьяк	72	46. Огнеупорные материалы	86
22. Цирконий	73	47. Мрамор	86
23. Литий	73	48. Доломит	86
24. Поваренная соль	73	49. Охра	86
25. Глауберова соль	74	50. Подземные и минеральные воды	87

Мурашев, Д. Ф., Беренгартен, С. П., Еченстова, А. В., и Худякова, Л. Д. Электропроводность руд и горных пород. Вып. 76	— р. 50 к.
Никшич, И. И. и Огнев, В. Н. Джебельские источники. Вып. 78	1 " 25 "
Никшич, И. И. Бариты басс. р. Сумбара в Туркменской Респ. Вып. 113.	— " 60 "
Никшич, И. И. Ягманское каменноугольное месторождение. Вып. 114.	— " 75 "
Потулова, И. В. Обоювые песчаники и диктионемовый сланец Ленинградской губ. Вып. 68.	— " 60 "
Преображенский, П. И. Материалы по исследованию Прикамского соленосного района. Вып. I. Предварительный отчет по работе Соликамской разведочной партии. Вып. 104.	1 " 25 "
Ренгартен, В. П. Геологические наблюдения в Кайтаго-Табасаранском и Даргинском округах в Дагестане. Вып. 66	1 " 20 "
Ренгартен, В. П. Геологический очерк окрестностей Магестинских и Агурских минеральных источников. Вып. 56	2 " 50 "
Розанов, А. Н. О гончарных и огнеупорных глинах окрестностей местечка Опошни, Полтавской губ., и о состоянии Опошнинского гончарного промысла в 1920 г. Вып. 47	— " 25 "
Розанов, А. Н. Горючие сланцы Европейской части СССР. Вып. 73.	1 " — "
Русakov, М. П. Материалы к описанию корундовых месторождений Ильменских гор. Вып. 71	1 " — "
Сахалинская горно-геологическая экспедиция 1925 г. Вып. 112	9 " — "
Славянов, И. И. Материалы по геологическому изучению Тамбуканского озера. Вып. 41	— " 50 "
Славянов, И. И. О некоторых малоизвестных минеральных источниках Кубанской области. Вып. 82	— " 50 "
Стальнов, Г. И. Чикойский водотоносный район. Вып. 64	— " 50 "
Тихонович, Н. Н. О некоторых каменноугольных и медных месторождениях в Киргизской степи. Вып. 52	— " 60 "
Хименков, В. Г. О перерыве между нижним и средним карбоном в сев.-зап. части Подмосковного каменноуг. бассейна. Вып. 72.	— " 50 "

Отдельные издания.

Васильев, И. Инструкция по документации и отчетности разведочных партий. Вып. 1	2 р. 75 к.
Мефферт, Б. и Крым, В. Исхопаемые угли Донецкого бассейна. Вып. II.—I. Текет. II. Атлас	8 " — "
Наливкин, Д. В. Объяснительная записка к геол. карте Туркестана. Масштаб. 1:1.680.000	— " 25 "
Отчет о состоянии и деятельности Геол. Ком. за 1925 г.	2 " 50 "
Отчет о состоянии и деятельности Геол. Ком. за 1926 г.	4 " — "
Фосфориты СССР.	6 " — "
Яворский, В. И. Детальная геол. карта Донецкого каменноуг. бассейна. Описание планшетов VI—32 и 33.	1 " 75 "

Обзор минеральных ресурсов СССР.

Годовой обзор минеральных ресурсов СССР за 1925/26 г.	12 р. — к.
Берлинг, Н. И. и Лыжин, В. В. Кадмий. Вып. 20	— " 35 "
Деньгин, Ю. П. Висмут. Вып. 11	— " 30 "
Деньгин, Ю. П. Вольфрам. Вып. 12	— " 75 "
Константинов, С. В. Мышьяк. Вып. 27	— " 70 "
Берлинг, Н. И., Константинов, С. В. и Лихарева, М. И. Ртуть. Вып. 37.	— " 70 "
Маливкин, С. Ф. Алюминий и боксит. Вып. 4	— " 80 "
Серк, А. Ю. Марганец. Вып. 24	1 " 30 "
Уразов, Г. Г. Магний. Вып. 23	— " 25 "

Геологические карты.

Геологическая карта Азиатской части СССР в масштабе 100 в. в 1 дюйме, на 6 листах, сост. А. К. Мейстер	11 р. — к.
Геологическая карта Европейской части СССР и прилежащих к ней стран в масштабе 150 в. в 1 дюйме, на 1 листе	2 " — "
Материалы к детальной геологической карте Донецкого каменноугольного бассейна. Атлас из 65 планшетов	60 " — "
Геологическая карта Крыма в масштабе 10 в. в 1 дюйме, на 1 листе	1 " 25 "

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ.

ОТДЕЛ ИЗДАНИЙ.

Ленинград, В. О., Средний пр., № 726.

НАХОДЯТСЯ В ПЕЧАТИ:

Труды Геологического Комитета.

- Архангельский, А. Д. Геологические исследования в низовьях Аму-Дарьи. Лист 1 ряда IV, лист 1 ряда V и юго-западная часть листа 2 ряда V 10-верстной карты Туркестана. Вып. 179.
- Богданович, К. И. Геологические исследования Кубанского нефтеносного района. Листы Ключевая—Безымянное и Калужский. Вып. 180.
- Вебер, В. И. Трилобиты Туркестана. Вып. 178.
- Горский, И. И. Детальная геол. съемка окрестностей с. Сухооложского. Вып. 182.
- Горский, И. И. Детальная геол. съемка окрестностей Каменского завода. Вып. 183.
- Жирмунский, А. М. Общая геологическая карта Европейской части СССР. Лист 44. Северо-западная четверть листа. Вып. 166.
- Казанский, П. А. Геологический очерк западной части Озерного района Приморской области. Вып. 181.
- Кассин, Н. Г. Общая геол. карта Европейской части СССР. Лист 107. Вып. 158.
- Лесникова, А. Ф. Виды *Cladophlebis* и др. растительные остатки из Ферганской области. Вып. 171.
- Лихарев, Б. К. Общая геол. карта Европейской части СССР. Лист 61. Геол. очерк северной и сев.-вост. части 61-го листа общей 10-верстной карты Евр. части СССР. Вып. 161.
- Машковцев, С. Ф. Геол. исследования вдоль линии Мурманской ж. д. Вып. 184.
- Мушкетов, Д. И. 10-верстная геологическая карта Средней Азии. Пластины VI—7, VII—7. Андижанско-Ошский район Восточной Ферганы. Вып. 169.
- Немова, З. И. Сборник анализов изверженных горных пород. Вып. 186.
- Надалка, Г. Л. Белоусовский рудник из Алатау. Вып. 163.
- Паффенгольц, К. И. Дашкесан и Эвганк. Вып. 170.
- Соколов, Д. В. Геологическое строение Александровского уезда по буровым материалам и условиям его артезианского водоснабжения. Вып. 187.
- Татаринов, П. М. Материалы к познанию хризотил-асбеста Баженовского района на Урале. Вып. 185.
- Ягочкин, И. С. Успенский медный рудник в Киргизской степи. Вып. 165.

Материалы по общей и прикладной геологии.

- Алексеевский, П. И. Артезианские государственные угольные копи треста „Приуголь“. Горно-экономический очерк. Вып. 91.
- Бутов, П. И. О приамурских углях и гудронном песчанике. Вып. 86.
- Ваганов, М. Технич.-экономический очерк об алмазно-буровых работах на Семиз-Бугу и на Коктае-Джале. 2) Доброхотов, М. Технич.-экономическая сторона алмазного бурения на Тас-адарском месторождении за летний период 1926 г. 3) Кузьмин, В. М. Алмазное бурение в Нижне-Тагильском платиновом округе. Вып. 84.
- Григорьев, И. Ф. Ашурские и Чагирские рудники. Вып. 77.
- Заварицкий, А. И. Коренные месторождения платины на Урале. Вып. 108.
- Иванов, Г. А. Геологический очерк месторождений ископаемых углей среднего течения р. Лены. Вып. 87.
- Котульский, В. К. Медные и полиметаллические месторождения Майкана в Киргизской степи. Вып. 85.
- Криштофович, А. И. Липовицкие кам.-уг. копи в Уссурийском крае. Вып. 81.
- Нехорошев, В. П. Кендералкское каменноугольное месторождение. Вып. 79.
- Розанов, А. И. О работе геологической партии в районе Первомайского (б. Перчорского) нефтяного завода летом 1925 г. Вып. 90.
- Русакон, М. П. Железородные месторождения Кенп-Тюбе, Тогай и друг. в Восточно-Каркаралинском районе Киргизской степи. Вып. 109.
- Смирнов, С. С. Материалы к геологии и минералогии Южного Прибайкалья. Вып. 83.

Каталог изданий Геол. Ком. высылается бесплатно.