

1-20, 22-50,  
Годъ VII.

4 января 1904 г.

№ 1.

# УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ.

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

**ВЫХОДИТЬ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.**

Редакція и Контора: г. Екатеринбургъ, Уктусская ул., д. Н-въ Казинина. Адресъ для телеграммъ: Екатеринбургъ, Обзоріе. Телефонъ № 174.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА 6 руб. въ годъ съ доставкой и пересылкой, 4 р. за полгода.

Редакція оставляетъ за собою право статьи, присылаемыя для помѣщенія въ Ур. Горн. Обзор., измѣнять и сокращать по своему усмотрѣнію, если со стороны автора нѣтъ на то

спеціальныхъ указаній; рукописи, занимающія менѣе одного листа, возвращать редакція не обязана; прочія рукописи хранятся въ продолженіи 3 мѣсяцевъ.

ОБЪЯВЛЕНІЯ: для отпечатанія послѣ текста принимаются съ платою по 20 к. за строку или за мѣсто, ею занимаемое, въ одинъ столбецъ; за отпечатаніе отъ 3 до 5 разъ дѣляется скидка въ 20%, 6 и болѣе разъ въ 30%. Страница 20 р. За разсылку приложеній въ томъ до 1 лота 8 руб. за одинъ разъ.

ПРОГРАММА: I. Узаконенія и распоряженія правительства. II. Отчеты о дѣйствіяхъ Совѣта Уральскихъ Съѣздовъ и обзоры дѣятельности мѣстныхъ и другихъ горнопромышленныхъ Съѣздовъ. III. Оригинальныя и переводныя статьи по горно-заводской, золото-платиновой и горно-лѣсной промышленности. IV. Отдѣлъ торгово-экономическій. V. Обзоръ русской и иностранной литературы и библиографія. VI. Привилегіи и изобрѣтенія. VII. Казенныя и частныя объявленія. VIII. Приложенія въ видѣ иллюстрацій, чертежей и рисунковъ по горной технику и механику.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1904 г.

## „УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“

50 № въ годъ.

годъ изданія седьмой.

Журналъ издается Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ горнопромышленниковъ.

Въ Уральскомъ Горномъ Обзоріи помѣщаются статьи специалистовъ по горной, горнозаводской и горнолѣсной технику; по горному дѣлу и геологіи, металлургіи, лабораторной практикѣ химика, по механикѣ въ примѣненіи ея къ горному и горнозаводскому дѣлу, по лѣсному хозяйству горныхъ заводовъ, работающих на древесномъ топливѣ, по золото и платинопромышленности. Отдѣльнымъ приложеніемъ Библиографическій Листокъ Бюро Совѣщаній Уральскихъ Химиковъ.

«Уральское Горное Обзоріе» является органомъ Совѣта Съѣзда уральскихъ горнопромышленниковъ, Совѣта Съѣзда уральскихъ золотопромышленниковъ, Совѣщанія уральскихъ химиковъ, заключаетъ *кроме* *техническаго* *отдѣла* *узаконеній* *и* *распоряженій* *Правительства*, *торгово-экономическій*, *библиографіи* *и* *статистическій*; слѣдитъ, на сколько то возможно, за положеніемъ производства и потребленія продуктовъ горной и металлургической промышленности Россіи.

Подписная цѣна съ пересылкой **НА ГОДЪ** (шесть) **6 р.**; **НА ПОЛГОДА** (четыре) **4 р.**



Екатеринбургъ. Хромо-типо-лит. К. К. Вурмъ.

1904.



# ТОВАРИЩЕСТВО СЕРГИНСКО-УФАЛЕЙСКИХЪ ЗАВОДОВЪ

Изготавливаетъ на своихъ заводахъ: Нижне-Сергинскомъ, Верхне-Сергинскомъ, Михайловскомъ, Атигскомъ, находящихся въ Красноуфимскомъ уѣздѣ Пермской губ. и Верхне и Нижне-Уфалейскихъ заводахъ, Екатеринбургскаго уѣзда, слѣдующее: 1, передѣльный и литейный чугуны, 2, сортовое желѣзо всевозможныхъ размѣровъ, обручное разной ширины и толщины до № 23, катанную, телефонную и тянутую проволоку до № 33, проволочные и кованые гвозди всѣхъ размѣровъ и толщиною отъ № 5 до № 20, проволочную ткань и матрацы, изгородь, канаты разной толщины котельное и резервуарное желѣзо, кровельное желѣзо, матовое и полуматовое, всевозможныя чугуныя и стальные отливки съ отдѣлкой и безъ нея, ваграночное литье, бакъ-то: азіатскую посуду, горшки, заслонки, боковушки, сковороды, втулки, гири заклепанныя повѣрочной палаткой; кирки, кайлы, болды и кувалды. Всѣ желѣзныя издѣлія приготовляются изъ мартеновскаго желѣза высшаго качества, чугуны выплавляются на древесномъ углѣ. **Обращаться съ заказомъ:** на проволоку, гвозди, ткани, обручное и мелкосортное желѣзо—**Управляющему Верхне-Сергинскимъ округомъ**—почтовое отдѣленіе Нижне-Сергинское; съ заказами на ваграночное и стальное литье, среднихъ и крупныхъ сортовъ желѣза—**Управляющему Уфалейскаго Округа**, станція Уфалей Перм. ж. д. На котельное резервуарное желѣзо и мартеновское литье—**Управляющему Нижне-Сергинскаго округа** почтовое отдѣленіе Нижне-Сергинское. Кровельное желѣзо и чугуны изготавливаются во всѣхъ трехъ округахъ; также принимаются заказы на всѣ предметы производства: Правленіе Товарищества, Петербургъ, Конногвардейскій бульваръ д. 5. Довѣренный по продажѣ металловъ М. П. Боченинъ. Москва, Пятницкая у д. № 46 и и комиссіонеры, Товарищество Бр. Ошурковы въ Екатеринбургѣ.

ПОСТУПИЛО ВЪ ПРОДАЖУ ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ КНИГИ:

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

## МАРКШЕЙДЕРСКАГО ИСКУССТВА.

О. БРАТГУНЪ.

СЪ 234 ЧЕРТЕЖАМИ ВЪ ТЕКСТѢ.

Перевели съ нѣмецкаго Горные Инженеры Б. М. Файвишевичъ и И. П. Святекій.

ЦѢНА 2 р. 50 к. Пересылка за счетъ покупателей.

Студентамъ и воспитанникамъ штейгерскихъ школъ—СКИДКА 20%

СКЛАДЪ ИЗДАНІЯ: гор. Александровскъ-Грушевскій, о. в. Дон., типографія Б. М. Файвишевича.

№ 39—24—11.

## ЧУГУННЫЕ ПОДШИПНИКИ

представляютъ выгоду,

подробное описаніе см. „Уральское Горное Обозрѣніе“ № 46 за 1903 годъ. Привелегія № 21424.

За обращеніемъ на поставку обращаться: въ Нязепетровскій заводъ  
А. М. Зиновьеву.

# УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,  
издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ VII.

4 января 1904 г.

№ 1.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Дѣйствія и распоряженія Правительства. 2) О порядкѣ выдачи дозволильныхъ свидѣтельствъ на подробныя развѣдки золота и Правила отдачи золотыхъ приисковъ артелямъ рабочихъ. 3) Журналы засѣданій IV общаго Съѣзда Уральскихъ золотопромышленниковъ № 3-й и № 4-й. 4) Полученіе этиловаго (виннаго) спирта изъ древесины. 5) Алмазы на Уралѣ. 6) Опредѣленіе вольфрама въ вольфрамовой стали и въ ферровольфрамѣ. 7) Торгово-экономическія извѣстія. 8) Свѣдѣнія о добычѣ каменнаго угля на Уралѣ въ октябрѣ 1903 г. 9) Выдѣлка желѣза и стали на Уралѣ за октябрь 1903 года. 10) Выплавка чугуна на Уралѣ за октябрь 1903 г. 11) Объявленія.

## Дѣйствія и распоряженія Правительства.

Инструкція горнымъ надсмотрщикамъ, назначаемымъ для надзора за подземными разработками на основаніи ст. 60 Уст. Горн. (утверждена Управляющимъ Министерствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Товарищемъ Министра, Гофмейстеромъ Стевеномъ 4 октября 1903 года).

§ 1. Надзору горнаго надсмотрщика поручается одна или нѣсколько близлежащихъ подземныхъ горныхъ разработокъ.

§ 2. Горные надсмотрщики, согласно даннымъ имъ Окружнымъ Инженерамъ указаніямъ, обязаны ежедневно наблюдать за неуклоннымъ исполненіемъ на порученныхъ имъ надзору разработкахъ правилъ и инструкцій, касающихся надлежащаго (въ техническомъ отношеніи) и безопаснаго (въ отношеніи жизни и здоровья рабочихъ и интересовъ постороннихъ лицъ и учреждений) производства горныхъ работъ. Все по этому предмету порученія и указанія Окружнаго Инженера горные надсмотрщики исполняютъ въ точности.

§ 3. Порученныя наблюденію надсмотрщика разработки должны быть осматриваемы имъ ежедневно, причемъ въ отношеніи порядка наблюденія за ходомъ работъ надсмотрщикъ обязанъ слѣдовать указаніямъ Окружнаго Инженера.

§ 4. Если во время исполненія надсмотрщикомъ возложенныхъ на него обязанностей имъ будетъ обнаружено мѣстороженіе какого-либо полезнаго ископаемаго, то объ этомъ онъ обязанъ неотлагательно донести Окружному Инженеру.

§ 5. Въ случаѣ замѣченнаго надсмотрщикомъ несоблюденія со стороны горнопромышленника, его служащихъ и рабочихъ правилъ по веденію горныхъ работъ въ видахъ ихъ безопасности или установленнаго Окружнымъ Инженеромъ порядка производства этихъ работъ, надсмотрщикъ словесно заявляетъ горнопромышленнику и въ тотъ же день записываетъ въ инспекторскую книгу какъ о замѣченномъ несоблюденіи, такъ равно и о необходимости принятія тѣхъ или другихъ мѣръ къ устраненію предвидимой опасности или нарушеннаго порядка работъ; одновременно съ этимъ надсмотрщикъ доноситъ о сдѣланномъ имъ указаніи Окружному Инженеру, отъ котораго уже зависить или одобрить заявленное надсмотрщикомъ указаніе и назначить срокъ для приведенія его въ исполненіе, либо измѣнить или вовсе отмѣнить указанныя надсмотрщикомъ мѣры.

§ 6. По полученіи отъ Окружнаго Инженера письменнаго распоряженія по приведеннымъ выше (§ 5) указаніямъ надсмотрщика, послѣдній вноситъ это распоряженіе въ инспекторскую книгу, причемъ, въ случаѣ неисполненія горнопромышленникомъ даннаго указанія въ опредѣленный срокъ, надсмотрщикъ доноситъ объ этомъ Окружному Инженеру для

дальнѣйшаго направленія дѣла, согласно 735—740 ст. Уст. Горн.

*Примѣчаніе.* Въ случаѣ необходимости въ письменныхъ, по распоряженіямъ Окружнаго Инженера, сношеніяхъ надсмотрщика съ горнопромышленникомъ, сношенія эти не оплачиваются гербовымъ сборомъ (Уст. о герб. сб. ст. 62 п. 4).

§ 7. Горный надсмотрщикъ не имѣетъ права требовать возведенія какихъ-либо техническихъ устройствъ и вмѣшиваться въ хозяйственныя распоряженія горнопромышленниковъ или входить въ разсмотрѣніе дѣлъ, касающихся взаимныхъ отношеній между рабочими и горнопромышленниками или управленіями разработокъ.

§ 8. При несчастныхъ на разработкахъ случаяхъ, сопровождающихся увѣчьемъ или смертью рабочихъ, горный надсмотрщикъ обязанъ, независимо отъ горнопромышленника, немедленно доносить Окружному Инженеру о случившемся, съ объясненіемъ времени и мѣста происшествія, числа пострадавшихъ и рода увѣчій; до прибытія же Окружнаго Инженера на разработку надсмотрщикъ долженъ рекомендовать горнопромышленнику принять всевозможныя мѣры къ спасенію пострадавшихъ или къ устраненію дальнѣйшей опасности. То мѣсто работъ, гдѣ произошелъ несчастный случай, надсмотрщикъ долженъ обозначить на рудничномъ планѣ и предложить горнопромышленнику сохранить это мѣсто въ томъ видѣ, въ какомъ оно находилось въ моментъ происшествія, если только сохраненіе въ неприкосновенности мѣста несчастнаго случая не можетъ повести къ полному прекращенію работъ въ разработкѣ или къ невозможности спасти пострадавшихъ.

§ 9. Горный надсмотрщикъ обязанъ по требованію Окружнаго Инженера доставлять послѣднему какъ періодическія, такъ и единовременныя свѣдѣнія о состоящихъ подъ наблюденіемъ надсмотрщика подземныхъ разработкахъ и о ходѣ производящихся тамъ работъ.

§ 10. При письменныхъ сношеніяхъ горные надсмотрщики обращаются къ Окружнымъ Инженерамъ или замѣняющимъ ихъ помощникамъ съ донесеніями и получаютъ отъ нихъ предписанія.

§ 11. Горный надсмотрщикъ долженъ вести журналы входящихъ и исходящихъ бумагъ и имѣть разносную книгу, заготовляемые на собственные средства, причемъ разносная книга служитъ доказательствомъ права горныхъ надсмотрщиковъ пользоваться бесплатной пересылкой по правительственной почтѣ (циркуляръ Министра Внутреннихъ Дѣлъ по почтовой части въ № 21 «Правительственнаго Вѣстника» за 1900 годъ). Журналы и разносная книга должны быть за



шнуромъ и печатью Окружнаго Инженера и выдаются надсмотрщикамъ на неопредѣленный срокъ.

§ 12. Отпуски горнымъ надсмотрщикамъ разрѣшаются Горными Управленіями, а гдѣ таковыхъ нѣтъ, Горнымъ Департаментомъ, по представленію Окружнаго Инженера.

§ 13. Жалобы на неправильныя дѣйствія надсмотрщиковъ принимаются Окружному Инженеру, который таковыя съ своимъ заключеніемъ, представляетъ Горному Управленію или Горному Департаменту.

*Циркуляръ Горнаго Департамента отъ 13 ноября 1903 года за № 2832 г. г. Окружнымъ Инженерамъ горныхъ округовъ Урала и Сибири.*

Согласно журналу Горнаго Совѣта, отъ 29 октября 1903 г. за № 111, утвержденному г. Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ 11 ноября, Горный Департаментъ препровождаетъ при семь одобренную Его Высочайшимъ повелѣніемъ форму дозволительнаго свидѣтельства на производство подробныхъ, до отвода, развѣдокъ мѣсторожденій золота и платины, предлагая при составленіи и выдачѣ сихъ свидѣтельствъ и при наблюденіи за производствомъ развѣдокъ руководствоваться ст. ст. 39—46 отд. 1 закона 8 іюня 1903 г., а равно нижеслѣдующими правилами: 1) по полученіи объявленія о заявкѣ (или копіи съ него, ст. 28), надлежитъ удостовѣриться въ свободности мѣстности, какъ по книгамъ о заявкахъ, такъ и по вѣдущимся въ канцеляріи рукописнымъ свободнымъ картамъ золотоносныхъ районовъ; 2) въ случаѣ сомнѣнія въ правѣ лица на занятіе золотымъ промысломъ надлежитъ требовать предварительнаго представленія завѣренной копіи съ паспорта его; 3) всемъ свидѣтельствамъ Канцелярія Окружнаго Инженера ведетъ особый исходящій журналъ, отмѣчая въ таковомъ, послѣ рядового (исходящаго) номера, номеръ соответствующей заявкѣ; 4) срокъ дѣйствія свидѣтельства, указанный въ ст. 42 отдѣла 1-го закона 8-го іюня 1903 года, исчисляется либо со дня подписанія свидѣтельства, либо въ тѣхъ случаяхъ, когда промышленникъ, производя развѣдки, воспользуется предоставляемымъ ему статьею 46 отдѣла 1-го того-же закона правомъ, — съ указаннаго въ заявкѣ дня постановки заявочныхъ столбовъ; 5) въ свидѣствѣ обозначается книга заявкъ (Окружнаго Инженера, либо, на основаніи ст. 28 отд. 1 того же закона, другого должностнаго лица или учрежденія), въ которую внесено объявленіе о данной заявкѣ; 6) относительно мѣстности, на развѣдки коей выдается свидѣтельство, указывается въ послѣднемъ: расположеніе ея (губернія, область, уѣздъ, округъ и т. п., названіе главной рѣки и притоковъ, логовъ и пр.), принятый въ заявкѣ способъ обозначенія заявочными знаками (ст. ст. 20, 21 и 25 отд. 1) и дословное, согласно заявкѣ, описаніе по живымъ урочищамъ и инымъ признакамъ; 7) размѣръ годовой платы за развѣдки опредѣляется въ зависимости отъ мѣстонахожденія заявленной мѣстности, по ст. ст. 48 и 103 отд. 1, и проставляется въ свидѣствѣ прописью и цифрами; 8) относительно сей платы должно быть указано время, за которое она внесена и куда именно — въ кассу ли Окружнаго Инженера, какъ спеціальнаго сборщика, или подъ квитанцію (такого-то) казначейства, съ обозначеніемъ въ обоихъ случаяхъ № и времени составленія соответствующихъ квитанцій; 9) каждое свидѣтельство должно быть оплачено, до выдачи его, гербовымъ сборомъ въ размѣрѣ одного рубля; развѣдочное золото, поступившее въ Канцелярію, слѣдуетъ записывать въ особую книгу и хранить въ желѣзной касѣ, или же пересылать на храненіе въ ближайшую золотосплавочную лабораторію, и 10) отъ лицъ, желающихъ производить подробныя развѣдки, надлежитъ требовать

сообщенія точнаго (почтового) адреса, для дальнѣйшихъ съ ними сношеній; 11) порядокъ передачи золотопромышленниками полученныхъ ими дозволительныхъ свидѣтельствъ опредѣляется ст. 280 Уст. Горн. изд. 1893 г., причемъ упоминаемое въ этой статьѣ заявленіе подается Окружному Инженеру; если владѣльцемъ дозволительнаго свидѣтельства былъ внесенъ залогъ, предусмотрѣнный статьею 41 Правилъ 8 іюня 1903 г., то въ означенномъ заявленіи о передачѣ должно быть указано, кому залогъ слѣдуетъ возвратитъ, по минованіи въ немъ надобности, и 12) возложенныя на Окружныхъ Инженеровъ или ихъ помощниковъ обязанности по выдачѣ шнуровыхъ тетрадей для записи золота могутъ быть исполняемы письмоводителями не иначе, какъ по особому, письменному на то уполномочію со стороны Окружныхъ Инженеровъ.

(Форма дозволительнаго свидѣтельства на подробныя развѣдки золота будетъ напечатана въ слѣдующемъ №).

*Правила отдачи золотыхъ и платиновыхъ приисковъ въ разработку артелямъ рабочимъ (изданы на основаніи ст. 132 Высочайше утв. 8 іюня 1903 г. правилъ о частномъ золотомъ промыслѣ, расп. въ № 88 Собр. Узак. и Расп. Прав. за 1903 г., ст. 1033). Утверждены г. Министромъ Земледѣлія 10 ноября 1903 года.*

§ 1. Принадлежащія казнѣ и Кабинету Его Императорскаго Величества золотые и платиновые прииски, на которые, при двукратныхъ торгахъ, не явилось желающихъ торговаться, а равно тѣ изъ возвращенныхъ золотопромышленниками или отобранныхъ отъ нихъ приисковъ, пограничные знаки коихъ утратились и не могутъ быть возобновлены согласно съ планамъ, если прииски эти не будутъ объявлены мѣстными Горными Управленіями свободными для новыхъ развѣдокъ на общемъ основаніи, отдаются въ разработку артелямъ рабочимъ (ст. 132 Правилъ 8 іюня 1903 г.) отдѣльными участками (дѣлянками) длиною, по протяженію прииска, не болѣе 250 с., а шириною во всю ширину его, съ соблюденіемъ нижеслѣдующихъ правилъ.

§ 2. Росписаніе мѣстностей, въ которыхъ допускается отдача приисковъ (§ 1) артелямъ рабочихъ, составляетъ для каждой горной области подлежащимъ Горнымъ Управленіемъ, сообщающимъ его подвѣдомственнымъ Окружнымъ Инженерамъ, которые ежегодно, не послѣдѣ октября мѣсяца, публикуютъ, на основаніи сего, въ мѣстныхъ губернскихъ (областныхъ) вѣдомостяхъ списокъ всехъ приисковъ, предназначенныхъ въ разработку артелямъ. Одновременно съ публикаціей, печатные экземпляры списковъ приисковъ и настоящихъ правилъ рассылаются Канцелярією Окружнаго Инженера въ находящіяся въ предѣлахъ округа полицейскія и волостныя (станичныя) правленія, для распространенія свѣдѣній объ этомъ среди населенія.

§ 3. Артели для разработки золотыхъ приисковъ на основаніи настоящихъ правилъ должны быть образованы согласно, положенія объ артеляхъ трудовыхъ (Собр. Уз. 1902 г. № 69 ст. 705), причемъ: а) членами артели могутъ быть только лица, имѣющія право на занятіе золотымъ промысломъ въ соответствующей мѣстности; б) число полноправныхъ членовъ артели (ст. 10 Полож. объ арт. труд.) должно быть неменѣе пяти и не болѣе пятидесяти человекъ и в) наемный трудъ въ артели допускается только въ отношеніи руководства и веденія работъ, требующихъ техническихъ познаній, а равно конторскихъ и счетоводныхъ занятій.

§ 4. Образованная на вышеизложенныхъ основаніяхъ (§ 3) артель, желающая получить право на разработку золота на одномъ изъ объявленныхъ къ отдачѣ приисковъ, долж-

на подать о семъ письменное заявленіе Окружному Инженеру, съ представленіемъ: а) двухъ засвидѣтельствованныхъ копій съ устава артели или договора объ ея учрежденіи, и б) списка всѣхъ наличныхъ членовъ артели, съ обозначеніемъ ихъ званій, именъ, отчествъ, фамилій и съ указаніемъ, относительно видовъ на жительство, кѣмъ и когда таковыя выданы. Въ заявленіи этомъ должно быть точно указано: 1) на какомъ именно присѣкѣ и какую его часть артель желаетъ получить, и 2) избранный артелью, изъ состава управленія дѣлами ея, распорядитель (артельный староста), отвѣтственный за соблюденіе внутренняго порядка въ артели и за исполненіе ею дѣйствующихъ постановленій о золотомъ промыслѣ и распоряженій чиновъ горнаго и горнополицейскаго надзора, а въ мѣстностяхъ, гдѣ введено положеніе о государственномъ промысловомъ налогѣ съ золотопромышленныхъ предпріятій, также и податнаго надзора. Указанное въ семъ (4) § заявленіе подписывается распорядителемъ и не менѣе какъ четырьмя членами артели.

§ 5. По разсмотрѣніи заявленія (§ 4), Окружный Инженеръ отмѣчаетъ на планѣ присѣка просимый участокъ, если таковой свободенъ и если это окажется возможнымъ по представленному его описанію, и выдаетъ артели, не позднѣе двухъ мѣсяцевъ со дня полученія заявленія, письменное разрѣшеніе на разработку участка въ теченіе десяти лѣтъ (ст. 132 Правилъ 8 іюня 1903 г.), выкопировку изъ плана съ обозначеніемъ на немъ границъ участка, которому присваивается рядовой номеръ (въ порядкѣ выдачи разрѣшеній на разработку участковъ даннаго присѣка), а также книги инспекторскую и шнуровую для записыванія золота, и бланковую книгу, если золото подлежитъ обязательному представленію въ казну.

Примѣчаніе 1. При подачѣ въ одинъ и тотъ же день заявленій отъ разныхъ артелей на одинъ и тотъ же участокъ или на участки, частью другъ друга покрывающіе, дѣлается жребіемъ.

Примѣчаніе 2. О каждомъ выданномъ разрѣшеніи на разработку участковъ артелями, Окружный Инженеръ уведомляетъ подлежащаго горнаго исправника, препровождая ему одновременно второй экземпляръ копій съ устава или договора артели (§ 4).

§ 6. Отданные для разработки участка обозначаются постановкою въ натурѣ по ширинѣ присѣка столбовъ, на которыхъ должно быть обозначено названіе присѣка и номеръ соответствующаго участка. Постановка сихъ столбовъ и проведеніе межниковъ поручается отводчикамъ площадей, при производствѣ ими отводовъ въ томъ же районѣ, причѣмъ кромѣ уплаты вознагражденія по таксѣ, артель обязана доставить отводчика съ ближайшаго, по плану его развѣздовъ, мѣста межевыхъ работъ на участокъ и обратно и предоставить ему потребное число рабочихъ и необходимый матеріалъ. Одновременно съ этимъ отводчикъ провѣряетъ границы участка съ указаніями плана присѣка, нанося, въ случаѣ надобности, оказавшіяся исправленія какъ на самомъ планѣ, такъ и на выданной артели выкопировкѣ изъ него.

§ 7. По полученіи отъ Окружнаго Инженера разрѣшенія, выкопировки изъ плана и указанныхъ въ § 5 книгъ, артель можетъ приступить къ работамъ, начавъ таковыя не позднѣе девяти мѣсяцевъ со дня полученія разрѣшенія, причѣмъ о началѣ работъ должно быть донесено Окружному Инженеру.

§ 8. Работы по добычѣ золота на предоставленномъ участкѣ должны производиться ежегодно, считая годъ со дня полученія разрѣшенія (§ 7), съ тѣмъ, чтобы съ апрѣля по октябрь перерывы не превышали въ общемъ трехъ мѣсяцевъ.

§ 9. Разработка cadaго участка не должна выходить за его границы; выданныя Окружнымъ Инженеромъ разрѣшеніе и выкопировка изъ плана должны всегда находиться на мѣстѣ работъ.

§ 10. При разработкѣ цѣликовъ участка артель обязана вести выработку сплошную, а не отдѣльными ямами; оставленіе частей цѣликовъ не вынутыми можетъ быть допущено не иначе, какъ съ разрѣшенія Окружнаго Инженера или его Помощника, которыми дѣлается объ этомъ соответствующая отмѣтка въ инспекторской книгѣ. На тѣхъ участкахъ, гдѣ отъ прежнихъ неправильныхъ работъ остались ямы, воспрещается вырывать оставленные между послѣдними части золотоснаго пласта подземными ходами изъ одной ямы въ другую, безъ крѣпленія стѣнъ и потолка выработокъ. Извлекать крѣпѣжный лѣсъ изъ выработокъ воспрещается.

§ 11. Для промывки золотосодержащихъ песковъ, эфелей и отваловъ могутъ быть примѣняемы всякіе, употребляемые для сего приборы, не исключая лотковъ и ковшей. Пустая порода, промытые пески и галька не должны быть вывозимы за предѣлы участка.

§ 12. Проведеніе по участкамъ водопроводныхъ и водосточныхъ канавъ разрѣшается примѣнительно къ общимъ правиламъ о пользованіи водою на золотыхъ промыслахъ; возникающіе при этомъ между разными артелями споры разрѣшаются Окружнымъ Инженеромъ или его помощникомъ.

Примѣчаніе. Если на присѣкѣ разрабатывается два или нѣсколько участковъ, предоставленныхъ разнымъ артелямъ, то, во избѣжаніе лишней работы по проведенію силотоковъ или канавъ, промывка песковъ можетъ быть сосредоточена на одномъ изъ участковъ, но не иначе, какъ по взаимному на то соглашенію артелей.

§ 13. Всякія постройки и сооруженія, оставшіяся на участкѣ отъ прежней разработки присѣка, предоставляются въ пользованіе артели бесплатно; воспрещается разрушать ихъ или приводить какимъ либо образомъ въ негодности, если эти постройки и сооруженія не преняются самой разработкѣ участка, причѣмъ въ этомъ послѣднемъ случаѣ они могутъ быть перенесены или уничтожены не иначе, какъ съ разрѣшенія Окружнаго Инженера.

§ 14. По всѣмъ дѣламъ относительно владѣнія и разработки участка артелью, получившею на это разрѣшеніе, чины правительственнаго надзора входятъ въ сношенія съ распорядителемъ артели, являющимся отвѣтственнымъ лицомъ за соблюденіе артелью настоящихъ правилъ и всѣхъ вообще постановленій закона, не исключая и безопаснаго веденія работъ, если только для этой послѣдней цѣли не было приглашено артелью особое лицо (§ 3 п. в).

§ 15. О всѣхъ измѣненіяхъ въ личномъ составѣ артели и о приглашенныхъ ею, по вольному найму, лицахъ (§ 3 п. в), распорядитель обязанъ доносить немедленно Окружному Инженеру и Горному Исправнику. Если при этомъ окажется, что число членовъ артели будетъ менѣе требуемыхъ § 3 п. б пяти человекъ и убыль не будетъ пополнена въ теченіе 3-хъ мѣсяцевъ, то Окружный Инженеръ дѣлаетъ распоряженіе объ отобраніи отъ артели участка и выданныхъ на него документовъ и книгъ.

§ 16. Ежегодно, не позднѣе перваго сентября, распорядитель обязанъ письменно заявить Окружному Инженеру, желаетъ ли артель сохранить въ своемъ владѣніи участокъ въ теченіе слѣдующаго затѣмъ года. Отказъ отъ дальнѣйшей разработки участка можетъ послѣдовать во всякое время, съ указаніемъ срока прекращенія работъ, путемъ подачи Окружному Инженеру письменнаго объ этомъ заявленія, подписаннаго распорядителемъ и по крайней мѣрѣ четырьмя наличными членами артели; вмѣстѣ съ этимъ артель можетъ просить о предоставленіи ей къ упомянутому сроку новаго участка по ея выбору.

Примѣчаніе. По прекращеніи работъ на участкѣ, отъ владѣнія коимъ артель отказалась, Окружному Инженеру должны быть возвращены всѣ документы и книги, выданные на этотъ участокъ.

§ 18. При неисполненіи артелью §§ 7—12 настоящих правил, а равно въ случаях разработки участка съ нарушеніемъ ст. 312 Уст. Горн. и пользованія поверхностью онаго, несогласнаго съ дѣйствующимъ закономъ относительно правъ золотопромышленниковъ на поверхность приисковъ (ст. 77 Правилъ 8 іюня 1903 г.), примѣняются мѣры, указанныя въ статьяхъ 320 и 321 Уст. Горн., причѣмъ распоряженіе объ отобраніи участка и выданныхъ на него документовъ и книгъ дѣлается Горнымъ Управленіемъ, по представленію Окружнаго Инженера.

(Продолженіе будетъ).



## Журналы засѣданій IV общаго Съѣзда Уральскихъ золотопромышленниковъ.

Засѣданіе 11 декабря 1903 года.

### Ж У Р Н А Л Ъ

№ 3.

Г. Предсѣдатель прочиталъ полученную имъ 11 декабря телеграмму г. Министра Земледѣлія слѣдующаго содержания: «Общій Съѣздъ золотопромышленниковъ можетъ быть открытъ при всякомъ числѣ участниковъ»,—послѣ чего г. Предсѣдатель объявилъ IV общій Съѣздъ уральскихъ золотопромышленниковъ открытымъ. Съѣздъ постановилъ выразить телеграммой г. Министру Земледѣлія признательность за разрѣшеніе и затѣмъ Предсѣдатель предложилъ перейти къ обсужденію вопросовъ, намѣченныхъ программой Съѣзда. Участники Съѣзда пожелали предварительно ознакомиться съ докладами Бюро Съѣзда золотопромышленниковъ Пермской губерніи по вопросу о состояніи золота и платинопромышленности на Уралѣ и о мѣрахъ для поднятія сихъ промысловъ. Г. Стрижовымъ былъ прочитанъ докладъ по означенному вопросу, а вслѣдъ за симъ г. В. Н. Маминъ прочиталъ свой докладъ «къ вопросу о поднятіи золотопромышленности на Уралѣ». Затѣмъ г. Е. Н. Гришинъ сдѣлалъ сообщеніе о постройкѣ платиноочистительнаго завода на Уралѣ. Сообщеніе г. Гришина (приложенное къ настоящему журналу) представляетъ отвѣтъ правленія акціонернаго общества Платина, представителемъ котораго на Съѣздѣ является г. Гришинъ, на письмо г. Директора Горнаго Департамента, запрашивающаго Общество Платину о томъ, въ какомъ положеніи находится вопросъ о постройкѣ аффинажнаго завода. Г. Гришинъ, сдѣлавъ свое сообщеніе, просилъ членовъ Съѣзда возбудить ходатайство объ устройствѣ на Уралѣ за счетъ правительства платиноочистительнаго завода, которое, построивъ заводъ, должно взять на себя и монополію по скупкѣ всей добытой на Уралѣ платины, воспретивъ вывозъ ея въ сырѣмъ видѣ за границу.

Г. Предсѣдатель высказалъ, что въ такой недостаточно обоснованной формѣ, какъ письмо г. Гришина, нельзя возбуждать ходатайство о постройкѣ аффинажнаго завода за счетъ казны, и такой не разработанный проектъ встрѣтитъ въ правительственныхъ сферахъ отрицательное отношеніе. Недостаточно высказать ту или иную идею, надо облечь ея и въ извѣстную форму, чтобы правительство могло найти на встрѣчу желаніямъ платинопромышленниковъ. Г. Предсѣдатель находить, что сами платинопромышленники могли бы осуществить идею постройки аффинажнаго завода, образовавъ акціонерное общество для постройки этого завода. Наконецъ при свободномъ обращеніи платины невозможно устанавливать запретительныя мѣры для вывоза платины за границу, какъ это предлагаетъ г. Гришинъ.

Г. Гришинъ, указывая на угнетенное состояніе денежнаго рынка, высказалъ, что при существующихъ условіяхъ является невозможнымъ собрать акціонерный капиталъ, а безъ запретительной мѣры, если бы заводъ и былъ выстроенъ на частныя средства, пришлось бы какъ бы завоевывать платиновый рынокъ.

Г. Курило возражалъ въ томъ смыслѣ, что правительство не можетъ взять на себя той роли, которую ему желаетъ придать г. Гришинъ, т. е. правительство должно явиться въ одно время и скупщикомъ и продавцомъ платины, другими словами правительство должно взять въ свои руки и производство и продавца, и нести рискъ по предпріятію.

Положеніе вещей вовсе не обуславливаетъ такого риска. Къ рѣшенію вопроса можно бы подойти съ другой стороны, напр. ходатайствовать объ оказаніи ссуды для постройки аффинажнаго завода, даже просить объ устройствѣ такого завода, словомъ прежде чѣмъ обращаться къ такой крайней мѣрѣ, какую предлагаетъ г. Гришинъ, долженъ быть испробованъ цѣлый рядъ другихъ мѣръ.

Г. Стрижовъ привелъ нѣкоторыя данныя изъ доклада Бюро Съѣзда второму Кушвинскому Съѣзду золотопромышленниковъ о состояніи платинопромышленности на Уралѣ и торговли платиной въ Россіи и за границей. При этомъ г. Стрижовъ высказалъ, что заграничныя аффинажныя заводы, напр. Джонсонъ Маттея, имѣютъ преимущества, какъ обладающіе секретомъ очистки платины, по одному, имъ извѣстному способу. И стало быть мало устроить заводъ на Уралѣ—надо еще узнать методы очистки платины, потому что очищенная платина можетъ быть забракована заграничнымъ покупателемъ, если не будетъ удовлетворять извѣстнымъ требованіямъ. Относительно предоставленія казнѣ монополіи въ дѣлѣ торговли платиной г. Стрижовъ высказался также отрицательно. Единственный выходъ изъ затруднительнаго положенія г. Стрижовъ видитъ въ заключеніи синдиката платинопромышленниковъ, каковая идея уже неоднократно выражалась на предыдущихъ Съѣздахъ, но близкому осуществленію которой въ настоящее время мѣшаетъ долгосрочный контрактъ, заключенный одной крупной фирмой съ Д. Маттея.

Возвращаясь къ вопросу о постройкѣ платиноочистительнаго завода, на Съѣздѣ было высказано, что въ рѣшеніи этого вопроса на первомъ планѣ должна стоять личная самодѣятельность самихъ платинопромышленниковъ, но что желательнее просить правительство оказать имъ содѣйствіе въ той формѣ, какъ это будетъ признано возможнымъ. Для выработки ясной и точной резолюціи Съѣзда по данному вопросу выбрана коммисія изъ гг. Е. В. Гришина, А. А. Иванова, В. Н. Мамина и Ф. Е. Ошуркова.

При обсужденіи доклада Бюро Съѣзда и доклада г. Мамина возникъ вопросъ о непримѣненіи къ уральской золотопромышленности ст. 103 (о прогрессивн. подати) закона 8 іюня 1903 года въ теченіи 5 лѣтъ.

Г. Павловскимъ при этомъ было высказано, что на Уралѣ, собственно говоря, нѣтъ втуне лежащихъ приисковъ. Въ настоящее время, когда золотопромышленность вступила въ новый фазисъ развитія, когда приходится прибѣгать къ химической обработкѣ золота и вслѣдствіе этого ставить на приискахъ дорого стоящія устройства и приспособленія, золотопромышленнику невозможно располагать только тѣми приисками, которые работаются. Необходимо извѣстный запасъ площадей, разработка которыхъ можетъ быть начата черезъ нѣсколько лѣтъ; въ противномъ случаѣ невозможно требовать отъ золотопромышленника, чтобы онъ израсходовалъ сравнительно крупную сумму на оборудованіе золотопромышленныхъ фабрикъ специально для выработки 2—3 площадей. Всецѣло присоединяясь къ докладу г. Мамина, г. Павловскій считаетъ необходимымъ добавить, что фактически свободное обращеніе золота дастъ возможность широкому развитію золотого промысла.

только при условіи свободнаго допущенія возникновенія мелкихъ акціонерныхъ предпріятій. При этомъ г. Павловскій указалъ на примѣръ Трансвааля, гдѣ золотопромышленность могла развиться въ весьма широкихъ размѣрахъ, и на примѣръ заграничныхъ акціонерныхъ предпріятій, гдѣ допускается выпускъ акціи по цѣнѣ до 10 руб., тогда какъ въ Россіи самыя дешевыя акціи 100 руб. Если бы правительство могло измѣнить свой взглядъ на постановку акціонерныхъ предпріятій, и могло упростить самый порядокъ возникновенія такихъ предпріятій, допустивъ совершеніе акціонерныхъ актовъ явочнымъ порядкомъ у нотаріусовъ,—тогда легко могли бы возникнуть специально акціонерныя предпріятія для цѣлей золотопромышленности. Но для возникновенія такихъ предпріятій опять таки необходимо имѣть болѣе или менѣе значительный запасъ присковокъ въ однихъ рукахъ, что при установленіи прогрессивной подати становится совершенно невозможнымъ.

Г. Бурдаковъ указалъ, что въ послѣднее время на прискахъ начали примѣняться драги, постановка которыхъ требуетъ крупныхъ затратъ, могущихъ окупаться лишь въ теченіи многихъ лѣтъ. При постановкѣ драгъ золотопромышленнику естественно необходимый извѣстный запасъ площадей, чтобы по мѣрѣ выработки передвигать драгу съ одного приска на другой. Стало бытъ и здѣсь запасъ присковокъ является крайне необходимымъ и прогрессивный налогъ на нихъ явится несправедливымъ бременемъ.

Г. Фадѣевъ указалъ, что введеніе статьи 103 устава о золотопр. неизбежно повлечетъ за собою ухудшенія техники золотопромышленности. Такъ какъ масса присковокъ будетъ разрабатываться полухищнически, будутъ выхватываться лишь наиболѣе цѣнные участки и заваливаться пустой породой участки съ менѣе богатымъ содержаніемъ золота, такъ что и въ этомъ отношеніи статья 103 крайне неблагоприятно отразится на техническихъ усовершенствованіяхъ разработки. Цѣль законодавателя должна быть та, чтобы золото-содержащая мѣстность по возможности вырабатывалась на чисто и золото добывалось все, а при введеніи статьи 103 будутъ достигнуты какъ разъ противоположные результаты.

Съ высказаннымъ мнѣніемъ согласились все члены съезда и съездъ постановилъ ходатайствовать о непримѣненіи къ уральскимъ прискамъ статьи 103 закона 8 іюня 1903 г. въ теченіи 5 лѣтъ, избравъ для редактированія этого ходатайства особую комиссію, въ составъ которой вошли В. В. Мамонтовъ, И. И. Зайцевъ, И. Н. Крыжановскій, В. О. Казинъ и члены ранѣе избранной комиссіи г-да Ошурковъ, Маминъ, Гришинъ и Ивановъ.

При этомъ при обсужденіи вопроса было указано, что статья 103 имѣетъ тѣсную связь и со статьей 20, 59 и 105 закона 8 іюня 1903 года. Статья 105 напр. устанавливаетъ возможность 4 верстныхъ отводовъ и такіе вновь отведенные приска будутъ платить прогрессивную подать съ 13-й версты, тогда какъ приски нынѣ существующихъ отводовъ тутъ-же увеличенную подать будутъ платить уже съ 4-й версты, что будетъ противорѣчить закону справедливости.

Далѣе съездъ нашелъ необходимымъ ходатайствовать о разъясненіи примѣненія статьи 105 и 59 закона 8 іюня 1903 г. Статья 105 возлагаетъ на раскладочныя присутствія распредѣленіе присковокъ на работающіеся и неработающіеся, а между тѣмъ не даю никакихъ указаній чѣмъ руководствоваться при отнесеніи того или другого приска къ той или иной группѣ. (Напр. прискъ, гдѣ производились капиталныя развѣдки, какъ будго бы, не долженъ быть отнесенъ къ работающіеся, если на немъ не добыто золота, а прискъ, на которомъ старателями добыто нѣсколько золотниковъ уже относится къ числу работающіеся).

Затѣмъ, г. Предсѣдатель доложилъ письмо хранителя музея Уральскаго Общества Любителей Естествознанія, въ которомъ онъ выражаетъ просьбу жертвовать музею черепа,

кости и т. п. находимые при разработкѣ присковокъ. Письмо принято къ свѣдѣнію, послѣ чего г. Предсѣдатель объявилъ за-сѣданіе закрытымъ и слѣдующее назначилъ въ 1 часъ дня 12 декабря.

## Ж У Р Н А Л Ъ

### № 4.

*Засѣданіе 12 декабря 1903 года.*

Объявляя засѣданіе открытымъ, г. Предсѣдатель предложилъ комиссію, избранной 11 декабря для выработки, формулировки и краткаго мотивированія ходатайства съезда предъ правительствомъ объ основаніи въ г. Екатеринбургѣ аффинажнаго завода для очистки платины, сдѣлать свое сообщеніе.

Г. Маминъ доложилъ, что мнѣніе членовъ комиссіи по этому вопросу раздѣлились и изложены въ особомъ протоколѣ, который и былъ имъ прочитанъ.

Г. Предсѣдатель высказалъ, что протоколъ комиссіи не выражаетъ собою резолюціи съезда по затронутому вопросу, и что въ такой неопредѣленной формѣ невозможно, представляя ходатайство, надѣяться на его удовлетвореніе. Не основаннымъ является и выраженное желаніе получать подъ платину въ сыромъ видѣ ссуды, опредѣляя стоимость пуда сырой платины въ 16,000 руб., когда рыночная цѣна на платину ниже этой суммы и неизвѣстно какими мотивами будетъ руководствоваться правительство, рискуя выдачей высокихъ ссудъ.

Г. Ошурковъ полагаетъ, что правительство, выдавая ссуду 75% стоимости крупнымъ промышленникамъ и 90% мелкимъ, не несетъ, въ сущности, ровно никакого риска. Вся цѣль установленія выдачи высокихъ ссудъ состоитъ въ поднятій цѣны на платину, а это возможно при условіи, когда добываемая въ Россіи платина будетъ выдерживаться нѣкоторое время, не выпускаясь на заграничный рынокъ, который безъ уральской платины обойтись не можетъ. У платинопромышленниковъ не имѣется запаснаго капитала, и это ставитъ ихъ въ зависимость отъ иностранца-покупателя, диктующаго цѣну на русскую платину. Между тѣмъ, если правительство придетъ на помощь платинопромышленникамъ выдачей высокихъ ссудъ, то этимъ самымъ будетъ способствовать достиженію соглашенія между платинопромышленниками и идея синдиката осуществится быстрѣе. Безъ поддержки правительства едва-ли возможно образованіе синдиката, и безъ его участія Россія—единственная крупная производительница платины—никогда не будетъ диктовать цѣны на платину на мировомъ рынкѣ. Выдержать цѣну на платину можно только однимъ путемъ—это удержать ея на рукахъ, не выпуская въ теченіе нѣкотораго времени за границу. Не имѣя возможности обойтись безъ уральской платины, иностранные покупатели неизбежно въ концѣ концовъ повысятъ цѣну. Продажа платины за границу, вызывая притокъ иностранныхъ капиталовъ въ Россію, клонится къ прямой выгодѣ правительства и даже вслѣдствіе этого платинопромышленникамъ должна быть оказана нѣкоторая помощь, которая и должна выразиться выдачей проектируемыхъ ссудъ.

Г. Курило противъ этого возразилъ, что выдача ссудъ правительствомъ въ размѣрѣ выше или равной существующей цѣнѣ на платину, вызвала бы въ рукахъ правительства сосредоточеніе всей торговли металломъ, каковое сосредоточеніе, по многимъ причинамъ является нежелательнымъ.

Платинопромышленники могли бы ходатайствовать лишь

о содѣйствіи правительства въ той или иной формѣ возникновенію ли афинажнаго завода, или образованію синдиката, но во всякомъ случаѣ нѣтъ никакихъ основаній предлагать правительству монополію по торговлѣ платиной и при томъ еще съ такимъ большимъ рискомъ. Увѣреніе, что въ теченіи 2-хъ лѣтъ цѣна на платину возрастетъ, является мало обоснованнымъ, потому что въ теченіи этихъ 2-хъ лѣтъ при постоянной тенденціи повышенія платы, тѣ же заграничные покупатели могутъ произвести изысканія мѣсторожденій платины въ другихъ странахъ или даже замѣнить этотъ металлъ чѣмъ нибудь другимъ, такъ что предугадать цѣну за годъ впередъ является дѣломъ невозможнымъ и крайне рискованнымъ.

Съ такимъ взглядомъ не могли согласиться члены съѣзда г. г. Стрижовъ и Ошурковъ, которые находили, что правительству вовсе не будетъ предоставлены условия монополіи торговли платиной, ибо имѣются всѣ шансы для образованія синдиката платинопромышленниковъ, какъ только цѣна на платину будетъ поднята.

Г. Стрижовъ при этомъ высказалъ, что если бы выйти отъ зависимости иностран. покупателя, путемъ повышенія цѣны на металл, то это дало возможность платино-промышленникамъ повысить плату старателямъ и тѣмъ самымъ способствовать уменьшенію нелегальнаго сбыта платины за границу.

А. А. Ивановъ высказалъ, что затрудненія при удовлетвореніи ходатайства Съѣзда о выдачѣ ссудъ могутъ возникнуть изъ одного,—правительству это невыгодно, и что прав. будетъ нести большой рискъ. Но если при существующихъ неблагоприятныхъ условияхъ, когда заграница диктуетъ намъ цѣны на платину, цѣна на нее все держится 13<sup>1/2</sup> тысячъ р. за пудъ, то при при наличности тѣхъ данныхъ, на которыя указывается въ проектируемомъ ходатайствѣ Съѣзда, можно ли ожидать пониженія цѣны? несомнѣнно, что цѣны безусловно повысятся. Откуда же проистекаетъ страхъ за тотъ рискъ, который будто бы понесетъ правительство, выдавая платинопромышленникамъ такія высокія ссуды? что же касается раздѣленія промышленниковъ на группы крупныхъ и мелкихъ, то этотъ вопросъ разрѣшится самимъ правительствомъ, которое и найдетъ основаніе отнести данное предприятие къ крупной или мелкой промышленности. При этомъ г. Ивановъ высказалъ, что мелкая платинопромышленность во всякомъ случаѣ выразится весьма незначительнымъ количествомъ пудовъ.

Г. Павловскій находитъ, что при организаціи выдачи ссудъ правительствомъ едва ли потребуется ждать повышенія цѣны на платину въ теченіи двухъ лѣтъ, въ виду того, что заграничные запасы крайне невелики и ихъ быть можетъ хватить только на полгода, такъ что повышеніе цѣны на платину произойдетъ гораздо скорѣе. Что касается указанія г. Курило на то, что будто бы заграничные покупатели могутъ обратиться къ отысканію залежей новыхъ мѣсторожденій платины или замѣны этого металла чѣмъ нибудь другимъ, что такое предположеніе является совершенно не обоснованнымъ, потому что даже при повышеніи цѣны на платину до 16 т. р. дать сравнительно переплату незначительную, которая выразится всего около 2 милл. рублей, изъ за такой переплаты иностранцы едва ли рискнутъ громадными затратами, нужными на новые розыски иныхъ мѣсторожденій.

Послѣ продолжительныхъ преній, достаточно выяснившихъ вопросъ, Съѣздъ единогласно высказался:

1) за необходимость и желательность устройства на Уралѣ афинажнаго завода для очистки платины;

2) постановилъ ходатайствовать о томъ, чтобы правительство содѣйствовало устройству афинажнаго завода на Уралѣ;

3) ходатайствовать о томъ, чтобы правительство выда-

вало ссуду подъ сырую платину, представляемую для афинажа, исходя изъ цѣны 18,000 руб. за пудъ химически чистой въ размѣрѣ 75% стоимости.

Что касается вопроса о подраздѣленіи платинопромышленниковъ на двѣ группы крупныхъ и мелкихъ съ различной выдачей ссудъ (75% и 90% стоимости), то Собраніе высказалось большинствомъ голосовъ противъ этого различія. Мотивировку изложенныхъ ходатайствъ въ болѣе обработанной формѣ Съѣздъ поручилъ ранѣе избранной комиссіи, прося ее исполнить это порученіе въ возможно скоромъ времени.

Затѣмъ Съѣздъ приступилъ къ продолженію разсмотрѣнія доклада В. Н. Мамина «Къ вопросу о поднятіи золото-промышленности на Уралѣ».

Въ своемъ докладѣ Маминъ предлагаетъ ходатайствовать объ уничтоженіи ст. 76 новаго закона, говорящей о томъ, что для производства на приискахъ золотничныхъ и отрядныхъ работъ требуется особое разрѣшеніе окружнаго инженера.

Г. Павловскій, вполне соглашаясь съ доводами, приводимыми въ докладѣ г. Мамина, высказалъ, что необходимо установить разницу между двумя понятіями—старатель и золотничникъ, такъ какъ въ самомъ законѣ на этотъ счетъ не дано никакихъ прямыхъ указаній. Если статьей 76 какъ бы приостанавливаются старательскія работы, то необходимо ходатайствовать о непримѣненіи этой статьи къ Уральскимъ приискамъ, большая часть которыхъ именно разрабатывается старателями.

Г. Предсѣдатель высказалъ, что установить различіе между золотничникомъ и старателемъ дѣйствительно необходимо, такъ какъ разработка старательскимъ способомъ, какъ высшей степени несовершенная и отсталая въ техническомъ отношеніи является крайне нежелательной, тогда какъ о золотничныхъ работахъ нельзя сказать, что они носятъ хищническій характеръ. При этомъ г. Предсѣдатель разъяснилъ, что онъ разумѣетъ подъ старательскими и золотничными работами.

Г. Ершовъ находитъ, что какъ правилами о примѣненіи промысловаго налога, такъ и новымъ закономъ о золото-промышленности предусматриваются только золотничныя работы и ничего не говорится о старательскихъ, и этимъ какъ бы совершенно воспрещаются старательскія работы. Между тѣмъ на Уралѣ разработка приисковъ старательскимъ способомъ, при которомъ старатель работаетъ за свой рискъ и страхъ безъ всякаго денежнаго участія со стороны хозяина, сильно развита и запрещеніе этихъ работъ поставитъ массу рабочихъ семей въ крайне безвыходное положеніе.

Г. Представ. Марковского сельскаго о-ва г. Клевакинъ высказалъ, что воспрещеніе старательскихъ работъ крайне тяжело отзовется на сельскихъ обществахъ, разрабатывающихъ свои надѣльные земли старательскимъ способомъ не съ цѣлью извлеченія какихъ либо выгодъ, а только съ цѣлью дать заработокъ своимъ однообщественникамъ.

Г. Зайцевъ со своей стороны высказалъ, что если ст. 76-ю понимать въ томъ смыслѣ, что старательскія работы не должны быть допускаемы, то необходимо немедленно же возбудить ходатайство о непримѣненіи этой статьи къ Уральскимъ приискамъ, такъ какъ въ зависимости отъ того или иного рѣшенія этого вопроса промышленники стали бы выбирать промысловыя свидѣтельства на прииски на 1904 г. или же въ случаѣ отрицательнаго рѣшенія вопроса сдавать прииски въ казну.

Г. Г. Желеговскій, Ляковскій, Базицынъ и др. находя, что терминологія старательскія, золотничныя и отрядныя работы, какъ это выяснилось и на съѣздѣ, можетъ быть понимаема и толкуема различно, находили необходимымъ возбудить ходатайство о томъ, что бы было достаточно выяснено, что понимать подъ упомянутыми подраздѣленіями, указавъ при этомъ, что сама жизнь подводитъ подъ означенную терминологию.



Съѣздъ постановилъ возбудить такое ходатайство, при чемъ формулировать его просилъ взять на себя трудъ Н. И. Зайцева, А. С. Антонова, С. О. Козицына и А. П. Прибылева.

Г. Фадѣевъ высказалъ, что законъ не воспрещаетъ старательскихъ работъ, а предоставляетъ лишь разрѣшеніе ихъ окружнымъ инженерамъ, а потому слѣдовало бы просить г. Главнаго Начальника Уральскихъ заводовъ впредь до выясненія вопроса разрѣшить разработку приисковъ старателямъ на прежнихъ условіяхъ.

Затѣмъ г. Предсѣдатель предложилъ высказаться по пункту 3-му доклада г. Мамина о введеніи вмѣсто разныхъ налоговъ, обременяющихъ теперь золотопромышленность единого промыслового налога.

Г. Маминъ высказалъ, что онъ находитъ нужнымъ присоединиться къ мнѣнію г. Павловскаго, высказанному имъ на одномъ изъ предшествовавшихъ засѣданій, а именно: что бы налогъ былъ замѣненъ процентнымъ сборомъ съ добытаго металла.

Такой способъ взиманія налога, не будучи сопряженъ съ выполненіемъ множества стѣснительныхъ формальностей, былъ-бы охотно принятъ золотопромышленниками, даже и въ томъ случаѣ, если-бы процентное обложеніе было повышено противъ ранѣе существующаго и было обставлено какимъ угодно контролемъ и надзоромъ со стороны правительства.

Г. Павловскій указалъ на возможность примѣненія еще новой формы взиманія налога, именно: повышенной десятичной подати, лишь-бы только избавиться отъ выполненія массы колоссальной формальности.

Противъ этого возражали г.г. Стрижовъ и Курило, которые находили, что при такомъ способѣ взиманія невозможно достигнуть справедливаго распредѣленія налога.

При этомъ г. Стрижовъ высказалъ, что желательно бы установленіе взиманія налога путемъ процентныхъ отчисленій съ чистой прибыли, смотря породу промышленности и что бы основанія для исчисленія этого процента были достаточно ясны, тверды и не сопряжены съ выполненіемъ цѣлаго рода формальностей.

Г. Курило высказалъ, что на съѣздѣ разсматривались три формы обложенія и всѣ онѣ являются непримѣнимыми къ уральской золотопромышленности, изъ нихъ подоходная форма обложенія признана наиболѣе совершенной; но ее нельзя ввести, т. к. при этомъ требуется соблюденіе масса формальностей, необходима строгая отчетность, необходимы конторскія книги, веденіе которыхъ, какъ выяснилось на съѣздѣ, является по разнымъ причинамъ непосильнымъ для золотопромышленниковъ.

2-я форма взиманія процент. отчисленія съ золота также не можетъ быть примѣнима, какъ форма отжившая и не справедливая, самимъ правительствомъ признанная вредной.

Третья форма взиманія—десятиной подати является совершенно не цѣлесообразной потому, что несправедливо брать налогъ съ поверхности земли, отъ которой промыселъ совершенно не зависитъ. При такомъ порядкѣ взиманія налогъ нисколько не согласовался бы съ дѣйствительною доходностью предпріятія и былъ бы крайне тяжелымъ налогомъ: въ засѣданіи было указано, что сумма раскладочнаго сбора велика, поэтому съѣзду ближе всего было бы ходатайствовать о ея пониженіи; далѣе: на съѣздѣ было указано, что самая уплата налога сопряжена съ массой формальностей, и съѣздъ могъ бы ходатайствовать о пересмотрѣ и упрощеніи формъ.

Г. Фадѣевъ высказалъ, что неудобства раскладочнаго сбора состоятъ еще въ томъ, что процентный сборъ съ излишковъ прибылей представляетъ собою величину заранѣе неопредѣленную, что и побуждаетъ податной надзоръ вычислять нормальныя прибыли выше дѣйствительныхъ для увеличенія общей суммы дохода казны отъ обложенія.

Такое явленіе не имѣло бы мѣста, если бы дополни-

тельный процентный сборъ съ прибылей былъ отнесенъ или причисленъ въ тотъ же раскладочный сборъ. Другая причина, почему промысловое обложеніе является обременительнымъ кроется въ томъ, что по прежнему порядку горная податъ взималась уже съ добытаго металла и такой налогъ промышленнику было сравнительно легко платить, платежъ же промысловыхъ налоговъ приуроченъ къ опредѣленнымъ срокамъ, которые вовсе не согласованы съ интересами золотопромышленника, и налоги приходится платить, когда золото еще не добыто и наличныхъ свободныхъ средствъ у золотопромышленника не имѣется. Поэтому слѣдовало бы ходатайствовать о согласованіи сроковъ платежа налоговъ съ интересами промышленника.

А. А. Ивановъ высказалъ, что какъ выяснилось на Съѣздѣ, отмена промыслового налога едва-ли достижима, и Съѣзду приходится остановиться только на выработкѣ мѣропріятій, клонящихся къ облегченію взиманія всѣхъ трехъ существующихъ формъ налога. Это можетъ выразиться во первыхъ, въ ходатайствѣ объ уменьшеніи общаго раскладочнаго сбора на данныя предпріятія, что явилось бы справедливымъ актомъ; въ настоящее время раскладочный сборъ назначается не тогда, когда уже опредѣлились прибыли съ предпріятія, а заблаговременно, другими словами правительствомъ какъ бы предугадывается прибыль предпріятія, во вторыхъ, какъ уже выяснилось, чтобы формальности, установленныя для уплаты налога, были сокращены или даже совсѣмъ отменены. Въ этомъ случаѣ правительство могло бы требовать отъ промышленника представленія лишь голыхъ цифръ, показывающихъ общую валовую доходность предпріятія. Руководствуясь такими данными, правительство могло бы всегда проконтролировать ихъ точность и въ случаѣ завѣдомо ложныхъ показаній налагать на виновныхъ строгое взысканіе.

Г. Ершовъ также находитъ существующій порядокъ вычисленія доходности предпріятія неудовлетворительнымъ, такъ какъ налогъ взимается не съ дѣйствительныхъ прибылей предпріятія и высказался за желательность развертки раскладочнаго сбора въ видѣ процентнаго отчисленія съ добытаго золота. При этомъ г. Ершовъ высказался за желательность возбужденія ходатайства въ томъ смыслѣ, чтобы для уплаты раскладочнаго сбора золотопромышленникамъ былъ данъ одинъ льготный годъ, за который налогъ не взимался бы, въ цѣляхъ того, чтобы установить порядокъ отчисленія прибылей за минувшій уже оконченный годъ, а не такъ какъ это дѣлается теперь, когда прибыль вычисляется впередъ и какъ бы предугадывается доходность предпріятія.

Г. Павловскій, указавъ, что всѣ предлагаемыя на Съѣздѣ новыя формы взысканія налога оказываются, по мнѣнію г. представителя мин. фин., несправедливыми, просилъ его въ концѣ концовъ дать указаніе на тотъ выходъ изъ тяжелаго положенія, какой по его мнѣнію возможенъ и закончилъ свою рѣчь приведеніемъ нѣкоторыхъ цифровыхъ данныхъ, доказывающихъ, что даже при взысканіи основнаго промыслового налога Оренбургскіе золотопромышленники платятъ въ сравненіи съ прежнимъ вообще болѣе на  $12\frac{1}{2}\%$ , въ большинствѣ случаевъ  $33\%$ , а въ нѣкоторыхъ исключительныхъ даже  $48\%$ .

Дальнѣйшія пренія Предсѣдатель отложилъ до слѣдующаго засѣданія, которое назначилъ 13 декабря въ 1 часъ дня.

*(Продолженіе слѣдуетъ).*



### Полученіе этиловаго (виннаго) спирта изъ дресины.

Однимъ изъ новѣйшихъ успѣховъ науки нужно признать полученіе виннаго спирта изъ дресины. Чтобы уяс-

нить себѣ сущность этого обстоятельства съ химической точки зрѣнія и понять всю важность этого открытія для винокурной и лѣсопильно-лѣсообдѣлочной промышленности, нужно лишь вполне отчетливо разобраться въ существенной разницѣ между этиловымъ, или виннымъ, какъ онъ зовется въ коммерціи, спиртомъ и метиловымъ, или древеснымъ спиртомъ.

До сего времени этиловый спиртъ  $C_2H_6O$ —выкуривался у насъ (т. е. въ Америкѣ) почти исключительно изъ зерна, а въ европейскихъ странахъ, въ особенности въ Германіи, изъ свекловицы и картофеля. Единственный изъ спиртовъ, какой добывался съ выгодой изъ дерева былъ метиловый— $CH_4O$ , получавшійся какъ побочный продуктъ при ретортномъ способѣ выжига древеснаго угля. Такого типа углежгущія заведенія устроены почти при всѣхъ современно оборудованныхъ домнахъ Соединенныхъ Штатовъ, причемъ въ видѣ побочныхъ продуктовъ получаютъ: углекислая известь, деготь и древесный спиртъ.

Метиловый, или древесный спиртъ коммерціи, примѣняется главнымъ образомъ въ технику, такъ какъ физическія его свойства дѣлаютъ его невозможнымъ для употребленія, даже въ видѣ смѣшанныхъ крѣпкихъ напитковъ, подаваемыхъ въ питейныхъ заведеніяхъ. Грязный цвѣтъ, отшибающій запахъ и сильно токсическія свойства метилового спирта, въ очищенномъ даже видѣ, исключаютъ для него всякую возможность попасть на тотъ широкій рынокъ, который открытъ для этилового спирта.

Съ теоретической точки зрѣнія полученіе этилового спирта изъ древесины было, конечно, вполне возможно и онъ былъ полученъ лабораторнымъ путемъ нѣсколькими извѣстными химиками; но до прошлаго года не существовало какого-либо вполне разработаннаго метода, который могъ-бы служить основаніемъ для коммерчески выгоднаго производства этилового спирта изъ древесины, такъ какъ всѣ лабораторные способы были чрезмѣрно дороги. Общее убѣжденіе химиковъ однако склонялось къ тому, что секретъ этого будетъ открытъ.

Для превращенія древесной клѣтчатки въ сахаръ всѣ химики, работавшіе на этомъ поприщѣ, пользовались сѣрной кислотой, причемъ экономически оказалось совершенно невозможнымъ ни нейтрализовать дѣйствіе сѣрной кислоты, ни извлечь ее изъ сахарнаго раствора. Въ видахъ удаленія этого затрудненія Александръ Классенъ, Ахенъ, Германія, возымѣлъ мысль замѣнить сѣрную кислоту—сѣрнистой, которая при обыкновенной температурѣ и давленіи газообразна и потому болѣе удобна для манипулированія. Въ результатѣ, способъ Классена былъ разработанъ для успѣшнаго въ коммерческомъ отношеніи производства этилового спирта изъ древесины. Александръ Классенъ—извѣстный въ Европѣ химикъ, профессоръ химіи въ Ахенскомъ Политехникумѣ; тайный совѣтникъ Германской Имперіи.

*Источникъ снабженія сырымъ матеріаломъ.* Утилизация отбросовъ лѣсопильныхъ заводовъ уже издавна представляла одну изъ труднѣйшихъ задачъ для заинтересованныхъ въ этомъ дѣлѣ промышленниковъ. Въ нѣкоторыхъ лѣсопилкахъ опилки, горбинники, крошки и щење служатъ топливомъ лодѣ паровыми котлами; но и въ этомъ случаѣ, при большемъ производствѣ встрѣчаются затрудненія въ использовании всего количества отброса. Количество это весьма различно, но для современныхъ лѣсопилокъ съ большой производительностью его оцѣниваютъ въ 12—15% полученнаго объема нарѣзаннаго лѣса.

Нѣкоторые промышленники прибѣгли къ цѣлому оборудованію для сжиганія опилокъ или уничтоженія ихъ какимъ либо инымъ путемъ, что позволяетъ сдѣлать заключеніе, что отбросъ этотъ, который можетъ стать источникомъ дохода, до настоящаго времени былъ лишь причиной хлопотъ и расходовъ для лѣсопильныхъ заводовъ, представляющихъ въ совокупности обширную промышленность, которая можетъ давать еще

впредь на многіе годы избытокъ матеріала, годнаго для утилизации на производство спирта. Въ Соединенныхъ Штатахъ считается отъ 25,000 до 26,000 лѣсопилокъ разнаго размѣра, распиливающихъ отъ 5,000 до 600,000 куб. футъ лѣса въ сутки; падшій вѣсь въ отбросахъ принимается въ среднемъ въ 10—15%. Исходя изъ этого, оказывается возможнымъ строить заводы для производства спирта изъ древесины при лѣсопилкахъ, которыя могутъ давать 100—600 тоннъ сырого матеріала, считая вѣсь 100 куб. футъ отбросовъ равнымъ одной тоннѣ. Въ Миссисиппи существуетъ лѣсопильный заводъ, рѣжущій въ сутки 600,000 куб. футъ лѣса и другой на 300,000 куб. футъ. Другое южное 0-во, имѣющее въ ходу отъ 5 до 6 лѣсопилокъ, распиливаетъ въ совокупности до 500,000 футъ ежедневно.

*Выходъ и стоимость производства.* Изъ производственныхъ здѣсь въ странѣ опытовъ въ неполномъ съ экономической точки зрѣнія масштабѣ, опредѣлилось, что изъ одной тонны, въ 2240 фунтовъ древесины, получается выходъ въ 24.5—27 галлоновъ абсолютнаго спирта, или 49—54 продажныхъ галлоновъ, по цѣнѣ въ 13 центовъ за галлонъ абсолютнаго спирта (изъ 62.03 пудовъ—отъ 9.07 до 10 ведеръ 100° спирта, стоимостью 69 коп. ведро, или 0.69 коп. за градусъ П. С.). Съ усовершенствованіемъ процесса, а въ особенности съ примѣненіемъ усовершенствованныхъ механическихъ приспособленій, съ полной увѣренностью рассчитываютъ понизить стоимость галлона абсолютнаго спирта до 7 центовъ (т. е. до 37 коп. за ведро абсолютнаго спирта П. С.). Стоимость выкурки спирта изъ зерна считается приблизительно въ 20 центовъ за абсолютный галлонъ, считая хлѣбъ въ 30 центовъ за бушель (105.5 коп. за ведро абсол. спирта, при стоимости зерна 3 р. 20 коп. за четверть П. С.). Въ настоящее время стоимость его значительно выше, такъ какъ рыночная цѣна зерна поднялась до 50 центовъ и выше. Въ среднемъ изъ одного бушеля хлѣба получается  $4\frac{3}{4}$  галлона продажнаго (50°) спирта (изъ одной четверти зерна выкуривается 10 съ небольшимъ ведеръ 50° спирта П. С.).

Кромѣ того было еще опредѣлено, что изъ тонны древесины получается то-же количество спирта, какое въ Германіи выкуривается изъ тонны картофеля, но съ тою разницей, что спиртъ, полученный изъ древесины, лучше картофельнаго. Картофель въ Германіи стоитъ отъ 6.50 до 8 долларовъ тонна, въ то время какъ опилки въ Соединенныхъ Штатахъ оцѣниваются всего по 25—50 центовъ за тонну. (Картофель въ Германіи 20.4—25.1 коп., а отливки въ С. Шт. 0.8—1.3 коп. за пудъ П. С.).

*Древесный уголь и другіе побочные продукты.* При производствѣ этилового спирта изъ древесины по способу Классена весьма важнымъ факторомъ является возможность брикетировать, безъ добавленія какого-либо связывающаго вещества, остатки древесины, по извлеченіи изъ нея сахара, полученнаго превращеніемъ клѣтчатки; карбонизаціей этихъ остатковъ добываютъ метиловый спиртъ, деготь и углекислоту известь совершенно также, какъ будто-бы извлеченіе этилового спирта и не производилось. Это обстоятельство особенно важно и интересно для доменныхъ заводовъ и заслуживаетъ исключительнаго вниманія. Опыты показали, что до 75% (Цифра эта врядъ-ли свободно достижима на практикѣ, что видно, между прочимъ, изъ дальнѣйшаго изложенія этой статьи. При ретортномъ способѣ Хейденстамма, карбонизирующемъ въ закрытомъ пространствѣ спрессованные подъ большимъ давленіемъ брикеты изъ мелко раздробленнаго древеснаго отброса лѣсопильныхъ заводовъ, угля получается всего 33% по вѣсу. Составъ послѣдняго почти тождественъ съ нижеприводимымъ. Способъ Хейденстамма всего полнѣе описанъ въ Bihang till Iernkontorets Annaler; 1900, № 11. П. С.) первоначальнаго вѣса древесины можетъ быть превращено въ угольные брикеты. Химическій составъ полученнаго такимъ

путемъ древеснаго угля опредѣленъ Отто Генеромъ (Nehner), известнымъ Лондонскимъ химикомъ, подтвердившимъ цифры профессора Классена:

Углерода . . . . .	80%
Водорода . . . . .	1.04
Азота . . . . .	0.32
Кислорода . . . . .	8.34
Сѣры . . . . .	0.01
Влажности . . . . .	9.05
Золы . . . . .	0.47

*Опытный заводъ въ Хайландъ-паркѣ, Иллинойсъ.*

О-во переработки древесины (The Lignum Inversion C-ing), купившее для Соединенныхъ Штатовъ право изготовленія этилового спирта, согласно патента Классена, устроило въ Хайландъ-паркѣ, близъ Чикаго, опытный заводъ, который находится въ дѣйствиіи уже около восьми мѣсяцевъ. Заводъ этотъ, главнѣйшія составныя части оборудованія котораго изображены на иллюстраціяхъ (въ оригиналѣ этой статьи воспроизведены 4 фотографіи, снятыя съ разныхъ аппаратовъ; слѣдующее далѣе описаніе ихъ по своей подробности, пожалуй, совершенно исключаетъ существенность приводимыхъ фотографій. П. С.), по необходимости не можетъ быть совершеннымъ съ механической и инженерной точекъ зрѣнія, но все-таки даже при такомъ неудовлетворительномъ оборудованіи были получены весьма удовлетворительные результаты. Въ теченіе трехъ мѣсяцевъ заводъ находился подъ непосредственнымъ наблюдениемъ Д-ра Джона Г. Лонга, профессора химіи при Северо-западномъ университетѣ въ Чикаго и президента Американскаго Химическаго О-ва. Въ своемъ заключеніи по окончаніи этого періода профессоръ Лонгъ подтверждаетъ самое строгое веденіе своего испытанія, долженствовавшего выяснитъ, дѣйствительно-ли полученный продуктъ одинаково высокихъ качествъ съ хлѣбнымъ спиртомъ, въ чемъ у него теперь уже не имѣется ни малѣйшаго сомнѣнія. Въ своемъ отчетѣ профессоръ Лонгъ констатируетъ, что процессъ основанъ на простыхъ и вполне рациональныхъ научныхъ принципахъ и хорошо разработанъ профессоромъ Классеномъ. Онъ считаетъ, что достоинство процесса заключается въ слѣдующихъ трехъ факторахъ: 1) онъ чрезвычайно простъ въ теоріи и въ приложеніи на практикѣ; 2) употребляемый сырой матеріалъ дешевъ и имѣется въ избыткѣ, и 3) онъ совсѣмъ не затрагиваетъ какихъ-либо прежде существовавшихъ патентовъ, такъ какъ весь методъ представляетъ вполне самостоятельный трудъ Классена. Все предшествующія попытки получить изъ дерева поддающейся ферментации сахаръ на практикѣ кончались полнымъ неуспѣхомъ.

*Детальное описаніе процесса.*—Процессъ получения этилового спирта изъ древесины состоитъ изъ четырехъ стадій: 1) превращенія клѣтчатки дерева въ сахаръ; 2) извлеченія сахара изъ древесныхъ опилокъ; 3) ферментации сахара, и 4) въ отгонкѣ спирта.

Оборудованіе состоитъ изъ необходимыхъ сосудовъ и другихъ аппаратовъ для полученія сѣрнистаго газа и для паробразованія: сосуда для храненія сѣрнистаго газа (сѣрнистой кислоты) подъ давленіемъ; вращающагося растворителя, въ которомъ древесные опилки обрабатываются смѣсью кислоты и пара; баттареи извлекателей для раздѣленія сахара отъ опилокъ; кадусекъ, въ которыхъ совершается броженіе и наконецъ, перегоннаго куба, обыкновеннаго устройства. Сахарный растворъ пропускается сквозь баттарею извлекателей помощью центробѣжнаго насоса. Для приведенія въ движеніе всего простаго механизма служитъ паровая машина въ 4½ лощ. силы.

Рабочая плѣта ничтожна, такъ какъ для веденія всего процесса нужны всего двое, одинъ химикъ, а другой простой чернорабочій. Нелишне, однако, напомнитъ, что самая

перегонка, какъ и вездѣ, гдѣ готовится спиртъ, обязательно должна производиться подъ контролемъ правительства и промышленники, вполне понятно, должны нести вызываемые этимъ расходы по содержанію акцизнаго вѣдомства.

Перерабатываемые опилки помѣщаются въ желѣзный цилиндръ, т. е. растворитель (digester), облицованный внутри свинцомъ и вращающійся вокругъ своей оси. Для нагрѣва цилиндръ снабженъ паровой рубашкой. Опилки смачиваются 3% растворомъ сѣрнистой кислоты, въ количествѣ одной трети вѣса древесины, причемъ кислота и паръ подводятся по трубкамъ изъ помѣщенія, гдѣ готовится кислота. Температура поднимается приблизительно до 145° Ц., при дѣленіи пара около 100 фунтовъ; въ это время растворитель медленно вращаютъ. По мѣрѣ повышенія температуры газъ освобождается и проникаетъ въ древесную массу, превращая клѣтчатку въ сахаръ.

Приблизительно часа черезъ полтора процессъ законченъ, причемъ до 85% сѣрнистой кислоты улавливается обратно въ отработанный паръ. Послѣ такого рода обработки древесные опилки сокращаются приблизительно до двухъ третей первоначальнаго своего объема и представляются сухой массой, имѣющей видъ крупно размолотаго жаренаго кофе. Содержимое растворителя высыпается въ имѣющійся подъ нимъ ящикъ, изъ котораго подается далѣе въ баттарею извлекателей, въ которыхъ сахаръ вымывается изъ древесныхъ опилокъ.

П. С.

(Окончаніе слѣдуетъ).



## Алмазы на Уралѣ.

Въ предлагаемомъ очеркѣ о нахожденіи алмазовъ на Уралѣ, и, главнымъ образомъ, около Крестовоздвиженскихъ промысловъ, я не предполагаю дать какое либо научное разъясненіе о происхожденіи алмазныхъ росышей, а просто намѣренъ разсказать то, что знаю о нихъ.

Прежде всего, я познакомлю съ мѣстонахожденіемъ Крестовоздвиженскихъ промысловъ, какъ главнаго мѣста нахожденія алмазовъ на Уралѣ и которое мнѣ болѣе извѣстно, и съ рельефомъ окружающей ихъ мѣстности.

Крестовоздвиженскіе промысла, или промысла, какъ ихъ называютъ для краткости, какъ и я буду впредь называть ихъ, находятся въ 50 верстахъ къ западу отъ Кушвинскаго завода и въ 6 верс. отъ ст. Теплая гора жел. дороги.

Они лежатъ на западномъ склонѣ Урала, въ 8 верстахъ отъ водораздѣла Сибирскихъ и Европейскихъ рѣкъ, и расположены по обѣимъ сторонамъ р. Полуденки, впадающей въ р. Койву, составляющую притокъ р. Чусовой. Отъ устья рѣчки Полуденки до промысловъ, по рѣчкѣ около 1 версты.

Полуденка пересѣкаетъ Промысла по направленію востокъ-сѣверо-востокъ на западъ—юго-западъ, а ниже селенія дѣлаетъ поворотъ къ югу около 90°, выше-же селенія идетъ, почти по всей длинѣ, съ юго-юго-востокъ на сѣверъ—сѣверо-западъ.

Правый берегъ круто, на разстояніи 20 саж. отъ русла, поднимается надъ нимъ на 8—10 саж., а лѣвый болѣе полого на разстояніи около 100 саж. поднимается лишь на 5—6 саж.

По лѣвому берегу, выше селенія, въ ½ верстѣ отъ русла, расположены невысокія горы, тянущіяся по всей длинѣ Полуденки и постепенно понижающіяся къ устью ея. Противоположный склонъ этихъ горъ идетъ къ р. Койвѣ.

По правому берегу Полуденки идет плоская возвышенность, почти до вершины ея (до 7 верстъ отъ селенія), гдѣ опять начинаются горы.

Горы лѣваго берега перерѣзаны, противъ конца селенія, ложбиной, вблизи конца которой начинается золотосная россыпь, гдѣ находились алмазы, о чемъ будетъ сказано далѣе.

Почти вся долина р. Полуденки какъ въ селеніи, такъ и выше, и ниже его,—выработана для добычи золота, но алмазовъ въ ней не находили. Россыпь эта лежала на глубинѣ 2—3 арш. и имѣла гнѣздовой характеръ, почему по рѣчкѣ осталось много неработанныхъ промежутковъ.

Почва долины р. Полуденки, какъ почти всѣхъ ближайшихъ окрестностей промысловъ, состоитъ изъ доломита темно-сѣраго цвѣта, плотнаго, но легко разрушающаго послѣ лежанія на воздухѣ.

Теперь перейдемъ къ описанію промысловыхъ золотосныхъ площадей, содержавшихъ алмазы.

Алмазы въ промыслахъ отдѣльно отъ золота никогда не добывались, хотя въ этомъ направленіи производились работы въ тридцатыхъ годахъ прошлаго столѣтія, но всегда находились при промывкѣ золота—именно при счеткѣ, когда отбиваютъ золото отъ шлиха.

Первый алмазъ какъ въ этой мѣстности, такъ и вообще въ Россіи, найденъ былъ 5 іюля 1829 года въ Адольфовскомъ логу.

Адольфовскій логъ представляетъ изъ себя притокъ р. Полуденки, впадающій въ нее съ лѣвой стороны по теченію, въ 350 саж. отъ ея устья.

Онъ имѣетъ направленіе съ юго-востока на сѣверо-западъ. Около самаго устья этого лога, проходящаго на всемъ протяженіи (около 1 версты) по доломиту, производится въ настоящее время добыча этого доломита для теплогорскаго чугуноплавильнаго завода.

Выше этихъ работъ на 150 саж. и находятся тѣ выработки для добычи золота, гдѣ найденъ первый алмазъ. Россыпь по этому ложку также гнѣздовая, такъ что, выработавъ по длинѣ лога на 50—60 сажень, при ширинѣ въ 1—2 саж., работы были оставлены, такъ какъ, не смотря на большое число развѣдочныхъ шурфовъ, пробитыхъ по ложку (слѣды шурфовъ замѣтны и сейчасъ),—золота не оказалось.

Россыпь здѣсь залегаетъ на глубинѣ 4—5 аршинъ, почему работы были открыты. Толщина золотоснаго пласта около 1 аршина.

Породы, попадавшіяся при промывкѣ песковъ (галъка),—доломитъ, кварцъ, глинистый и гальковый сланцы и иногда итаколумитъ и горный хрусталь.

Изъ этой россыпи добыто всего около 30 фун. золота и работы остановлены въ 1836 году.

По прекращеніи хозяйственныхъ работъ, нѣсколько разъ, даже до настоящаго времени, старатели пробовали искать тамъ золото, но неудачно, намывъ 2—3 золотника бросали работу, такъ какъ не окупались расходы.

Въ прошломъ 1902 году, здѣсь специально для поисковъ алмазовъ была произведена развѣдка отъ заводууправленія наслѣдниковъ гр. Шувалова, но благоприятныхъ результатовъ не получено: пробито около 30 шурфовъ и изъ нихъ только въ двухъ попалъ итаколумитъ.

Пески, добытые изъ этихъ шурфовъ, были промыты съ разборкой гали, но алмазовъ не попалъ. Въ нѣкоторыхъ изъ шурфовъ оказались знаки золота.

Вторая, по времени открытія и первая въ Россіи по числу найденныхъ въ ней алмазовъ, россыпь находится въ Промыслахъ, за церковью, въ увалѣ, по лѣвую сторону р.

Полуденки, въ 100 саж. отъ ея русла. Она расположена съ В.-Ю. В. на З. С.-З. и тянется всего на 350 саж.; ширина ея отъ 6 до 20 саж. Почва этой россыпи иногда—доломитъ, а главнымъ образомъ разрушенные сланцы. Въ ней попададо очень много итаколумита.

Россыпь здѣсь очень волнистая, такъ что мѣстами, изъ одной шахты (работы были подземныя) добывали пески съ 4 арш. глубины, а черезъ 4—5 саж.—съ 3—4 сажень.

Эта глубина до песковъ, какъ видно изъ предыдущаго описанія мѣстности, указываетъ на различное происхожденіе этой россыпи отъ россыпи р. Полуденки.

Толщина песковъ въ ней также сильно колеблется отъ 1 до 3 арш.

Послѣ прекращенія хозяйственныхъ работъ въ этой россыпи, были донужены работать старатели, которые, часто пройдя старыя выработки, добываютъ пески ниже ихъ и намываютъ порядочно золота, до 12 зол. съ 1 куб. саж. песковъ, хотя алмазовъ и не находятъ, не смотря на тщательную разборку гали въ эфеляхъ.

Алмазовъ изъ этой россыпи при хозяйственныхъ работахъ находили немного, такъ какъ была валовая промывка золота, но старатели, промывая эфеля, оставшіяся на мѣстѣ устроенной для этихъ песковъ промывки на р. Полуденкѣ (когда уже хозяйственная добыча золота была прекращена) находили алмазовъ довольно много, штуки 2—3 въ недѣлю, по словамъ мѣстныхъ старожиловъ (Нечаевъ) содержаніе золота въ этой россыпи доходило до 8 зол. отъ 1 куб. саж. песковъ, а всего изъ нее получено золота, не считая старателей, около 33 пудовъ.

Эта россыпь, представляясь по своей длинѣ выше церкви довольно правильной, по содержанію золота ниже ея сразу сдѣлалась бѣдной и въ 100 саж. отъ церкви какъ-бы срѣзана впадающей въ р. Полуденку рѣчкой Поперечной, идущей съ юга на сѣверъ, такъ какъ за Поперечной золота уже совсѣмъ не оказалось, а по самой Поперечной попадали только небольшія гнѣзда золотосодержащихъ песковъ и съ небогатымъ содержаніемъ золота.

Въ верхнемъ своемъ концѣ эта россыпь также обрѣзана какъ-бы, или правильнѣе сказать, недостаточно изслѣдована. На разстояніи около 200 саж. выше церкви работы прекращаются, такъ какъ далѣе не могли разыскать золота или, можетъ быть, прекратили поиски потому, что черезъ промежутокъ въ 300 саж., выше наткнулись на другую россыпь съ богатымъ содержаніемъ золота. Эта новая россыпь (Лягушинская) была сочтена, вѣроятно, продолженіемъ Крестовоздвиженской, хотя породы въ ней, отличаются отъ породъ первой россыпи. Такъ—тутъ почву составляетъ глинистый сланецъ и иногда только доломитъ, въ галѣ попадаетъ порядочно змѣвика и масса горнаго хрусталя, чего не было въ Крестовоздвиженской россыпи. Лягушинская россыпь по характеру скорѣе подходитъ къ россыпи Адольфовскаго лога и р. Полуденки. Нижний конецъ ея и приближается къ р. Полуденкѣ, у самаго селенія, въ которомъ нѣкоторыми обывателями и работался въ своихъ усадьбахъ.

Конецъ-же верхняго края или, вѣрнѣе, начало Крестовоздвиженской россыпи, надо искать въ ложбинѣ (см. въ началѣ) между горами, находящимися къ востоку отъ этой россыпи, пересекающей горы съ В. на З. въ 80—100 саженьяхъ выше россыпи, послѣднія работы въ которой отчасти также поворачиваютъ къ ней.

Такимъ образомъ здѣсь можно еще предполагать нахожденіе алмазовъ.

Никакого изслѣдованія этой россыпи въ послѣднее время не производилось, исключая промывки, на особомъ станкѣ эфелей, оставшихся отъ промывки песковъ этой россыпи и уже вторично промытыхъ старателями. Промывка эта была

предпринята по распоряженію Правленія округа вслѣдствіе курьезной находки послѣдняго алмаза въ 1902 г.: его снесла курица во дворѣ одного обывателя.

Дворъ этого обывателя мощенъ сплошь жердями и вотъ, по разсказу нашедшаго алмазъ, при чисткѣ двора, онъ желя убрать пометъ курицы изъ одного промежутка между жердями, взявъ его щепкой, при чемъ замѣтилъ въ немъ блестящую гальку. Зная, что здѣсь иногда находили алмазы, онъ промылъ эту гальку, которая и оказалась алмазомъ около  $\frac{3}{4}$  кар. вѣсомъ. Объяснить это можно такъ: эфеля, въ которыхъ и ранѣе, какъ сказано выше, находили алмазы, развозятся обывателями для засыпки своихъ дворовъ и уворотъ, такъ и въ данномъ случаѣ—у сосѣда нашедшаго алмазъ обывателя недавно былъ привезенъ эфель къ воротамъ его дома, а такъ какъ куры часто клюютъ песокъ, то и тутъ курица, вмѣстѣ съ пескомъ, могла проглотить изъ этого эфеля и алмазъ. Возможенъ, конечно, и обманъ со стороны нашедшаго алмазъ.

Ранѣе я упомянулъ о промывкѣ эфеля для поисковъ алмазовъ на особомъ станкѣ. Разница между обыкновеннымъ станкомъ и этимъ состоитъ въ томъ, что шлюзъ его соединенъ изъ трехъ шлюзовъ: первый, верхній шлюзъ обыкновеннаго промывательнаго станка, вангерда или бутарки по сибирски, въ 2 арш. длиной съ уклономъ 2 вершка на 1 аршинъ; этотъ шлюзъ входитъ въ головную часть второго шлюза, расположеннаго на 2 вер. ниже перваго, длина его также 2 арш. и уклонъ  $1\frac{1}{2}$  вершка на 1 аршинъ; этотъ шлюзъ входитъ въ 3-й, расположенный ниже второго на 2 вершка; длина 3-го—тоже 2 арш., а уклонъ—1 вер. на 1 арш.

Такимъ образомъ, получается шлюзъ, состоящій изъ трехъ частей съ разной, увеличивающейся постепенно шириной и съ уменьшающейся постепенно уклономъ. На каждой части шлюза имѣется по 2 закладки или порога—въ срединѣ и концѣ шлюза.

Вслѣдствіе этихъ разницъ, эфель проходитъ по шлюзу постепенно уточняющимся и замедляющимъ движеніе слоемъ, что даетъ возможность осѣдять галькамъ разнаго вѣса на разныхъ шлюзахъ, чѣмъ облегчается разборка гали для отысканія алмазовъ. Разборка гали производилась послѣ промывки извѣстнаго числа тачекъ эфеля (15—20) и послѣ небольшой отбивки, про прекращеніи новой закладки эфеля на рѣшетку станка для промывки и при уменьшеніи притока воды.

*Н. Солодовъ.*

*(Окончаніе слѣдуетъ).*



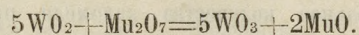
### Опредѣленіе вольфрама въ вольфрамовой стали и въ ферровольфрамѣ.

Какъ извѣстно, для опредѣленія вольфрама въ стали имѣются только вѣсовые способы, которые при соблюденіи всѣхъ предписываемыхъ условій и предосторожностей даютъ дѣйствительно хорошіе результаты, но всѣ они настолько обстоятельны и требуютъ такого количества операций, что приходится оставить всякую мысль о быстротѣ опредѣленія; такъ, при опредѣленіи вольфрама въ стали по способу Циглера, наиболѣе быстрому, приходится затрачивать массу времени на отфильтровываніе и промываніе получившагося осадка и все таки получается смѣсь вольфрамовой и кремневой кислоты, которая содержитъ еще небольшой количества основныхъ солей желѣза, а слѣдовательно вольфрамовый ангидридъ послѣ прокаливанія подлежитъ очисткѣ, значить, сплавленію, повторнымъ выпариваніямъ получающихся послѣ растворенія сплава растворовъ и проч., если опредѣленіе вольфрамовой кислоты

вести послѣ отдѣленія ея въ видѣ соли закиси ртути, то и здѣсь приходится выполнить цѣлый рядъ операций, отнимающихъ много времени, да кромѣ того соль закиси ртути не легко промывается и фильтруется. Всѣ эти обстоятельства побудили меня испытать, нельзя ли воспользоваться для опредѣленія вольфрама хотя бы только въ стали колориметрическимъ путемъ, основываясь на способности вольфрамоваго ангидрида подъ влияніемъ восстановителей образовывать окисель  $W_3O_8$  синяго цвѣта. Въ виду того, что процессъ восстановленія вольфрамоваго ангидрида въ видѣ осадка идетъ медленно и окрашивание не особенно характерно, я рѣшилъ восстановленіе вести съ растворомъ метавольфрамовой кислоты, какой получается при дѣйствіи кислотъ на соли вольфрамовой кислоты въ присутствіи фосфорной.

Такъ какъ для полученія растворовъ я пользовался вольфрамвокислымъ аммоніемъ какъ исходнымъ матеріаломъ, считаю не лишнимъ сказать здѣсь нѣсколько словъ о его составѣ. Вольфрамвокислый аммоній былъ получаемъ мною раствореніемъ чистаго вольфрамоваго ангидрида въ избыткѣ амміака и осажденіемъ изъ полученнаго раствора вольфрамвокислаго аммонія спиртомъ. Въ полученномъ осадкѣ, высушенномъ на воздухѣ, найдено 86,68% вольфрамоваго ангидрида, а считывая по формулѣ  $(NH_4) HWO_4$ , вополнѣ аналогичной формулѣ, приписываемой Мариньякомъ молибденовокислому аммонію, слѣдуетъ имѣть 86,86%.

Для колориметрическихъ пробъ я бралъ изъ слабого раствора метавольфрамовой кислоты по 1, 2, 3 и т. д. куб. сант., разбавлялъ ихъ до опредѣленнаго объема, производилъ восстановленіе цинкомъ и сравнивалъ интенсивность окраски путемъ обычнымъ для колориметрическихъ опредѣленій. Оказалось, что интенсивность окраски не всегда соответствуетъ количеству взятой вольфрамовой кис. и зависить это отъ того, что восстановленіе не всегда идетъ только до окисла  $W_3O_8$ , но въ нѣкоторыхъ случаяхъ идетъ и дальше. При титрованіи восстановленныхъ растворовъ марганцевокислымъ калиемъ, вначалѣ я не получалъ вополнѣ опредѣленныхъ чиселъ, что указывало на то, что въ растворѣ имѣлась смѣсь различныхъ окисловъ и что предѣлъ восстановленія не достигнутъ, но когда я сталъ употреблять значительный избытокъ цинка въ мелко раздробленномъ видѣ (стружки), то оказалось, что получающееся вначалѣ синее окрашивание переходитъ сперва въ зеленое и наконецъ въ цвѣтъ темнаго бѣлаго вина и тогда вольфрамъ находится въ растворѣ въ видѣ соединенія  $WO_2$ , которое при дѣйствіи марганцевокислаго калия въ кисломъ растворѣ переходитъ въ вольфрамвоую кислоту по уравненію:



Этой послѣдней реакціей я и воспользовался для опредѣленія вольфрама титриметрически какъ въ вольфрамовой стали, такъ и въ ферровольфрамѣ.

Для выполненія опредѣленія 2 грамма вольфрамовой стали растворяютъ въ смѣси равныхъ объемовъ кислотъ сѣрной уд. в. 1,84 и фосфорной уд. в. 1,70, разбавленныхъ тремя объемами воды, во все время растворенія прибавляютъ по 3 куб. сант. насыщеннаго раствора марганцевокислаго калия такъ, чтобы жидкость все время оставалась окрашенной въ розовый цвѣтъ, растворенія заканчиваютъ при нагрѣваніи. Оказывается, что въ этихъ условіяхъ сталь вополнѣ растворяется, получается совершенно свѣтлый растворъ, въ которомъ плаваетъ небольшое количество кремнезема, образовавшагося изъ кремнія бывшаго въ стали. Полученный растворъ охлаждають, переводятъ въ измѣрительную колбу и, взявъ половину раствора, отвѣчающую одному грамму, помѣщаютъ ее въ значительной емкости плоскодонную колбу, приливаютъ 200 куб. сант. сѣрной кисл. (1:3), всыпаютъ 40 граммовъ мелкихъ цинковыхъ стружекъ и затыкаютъ колбу пробкой съ двумя отверстіями, изъ которыхъ въ одно пропущена стеклянная трубка, доходящая до дна колбы, а въ другое трубка, кон-

чающаяся сейчас-же у пробки; вторую трубку соединяют каучуковой трубкой съ длинною стеклянною трубкою, которая погружена въ воду, а первую соединяют съ аппаратомъ для выдѣленія углекислоты.

Какъ только цинкъ начнетъ растворяться, первымъ восстанавливается желѣзо и синяго окрашиванія не получается, пока имѣется невозстановленное желѣзо, когда все желѣзо восстановится, начинаетъ восстанавливаться и вольфрамовая кислота, растворъ приобретаетъ синій цвѣтъ, который и сохраняется нѣкоторое время, затѣмъ растворъ начинаетъ мало по малу приобретать зеленый оттѣнокъ, который скоро переходитъ въ цвѣтъ бѣлаго вина; восстановление заканчиваютъ кипяченіемъ раствора въ теченіи пяти минутъ; по окончаніи восстановления колбу охлаждаютъ, при чемъ въ нее пропускаютъ струю углекислоты.

Когда растворъ охладится, если остались нерастворенными частички цинка, ихъ отфильтровываютъ на стеклянную вату и фильтратомъ пользуются для титрованія или, если цинкъ растворился весь, жидкость непосредственно титруютъ растворомъ марганцевокислаго калия той-же крѣпости, какая употребляется при титрованіи желѣза, при чемъ окисленіе идетъ въ обратномъ порядкѣ, т. е. сперва окисляется вольфрамовый окисель, а затѣмъ уже желѣзо; титрованіе заканчивается при появленіи розоваго окрашиванія.

Этимъ первымъ титрованіемъ опредѣляется количество марганцевокислаго калия, идущаго на окисленіе какъ желѣза, такъ и вольфрамоваго окисла, чтобы узнать количество марганцевокислаго калия, идущаго на окисленіе собственно вольфрамоваго окисла, нужно во второй половинѣ раствора опредѣлить количество желѣза. Последнее можно произвести двумя путями, или титрованіемъ марганцевокислымъ калиемъ послѣ восстановления хлористымъ оловомъ по Reinhardt'у, или титрованіемъ хлористымъ оловомъ съ обратнымъ титрованіемъ избытка хлористаго олова іодомъ. И въ томъ и въ другомъ случаѣ къ раствору прибавляютъ соляной кис. для удаленія избытка марганцевокислаго калия, прибавляемаго во время растворенія стали, и хлоръ выкипчиваютъ и только послѣ удаленія хлора, по крайней мѣрѣ въ послѣднемъ случаѣ, приступаютъ къ опредѣленію желѣза. Хотя и тотъ и другой способъ предоставляютъ нѣкоторыя неудобства, но онѣ не таковы, чтобы препятствовать самому опредѣленію. При титрованіи по Reinhardt'у неудобство представляетъ то обстоятельство, что безъ навыка весьма трудно замѣтить конецъ восстановления хлористымъ оловомъ, а потому при одномъ опытѣ легко возможно употребить его значительный избытокъ и тогда значительное количество каломели при титрованіи можетъ повредить его точности; конечно, во второмъ опытѣ легко избѣжать этого избытка, если въ первомъ опытѣ употребить для восстановления отмѣренное количество хлористаго олова. Неудобство второго способа опредѣленія—необходимость частыхъ повѣрокъ титра хлористаго олова.

Опредѣленія и тѣмъ и другимъ способомъ даютъ вполне сходящіеся числа, такъ что выборъ того или другого способа зависитъ отъ добраго желанія.

Зная количество желѣза и соответствующее ему количество марганцевокислаго калия и вычитая это количество изъ количества марганцевокислаго калия, пошедшаго на окисленіе раствора послѣ восстановления цинкомъ, опредѣляетъ количество марганцевокислаго калия, пошедшаго на окисленіе вольфрамоваго окисла, изъ котораго и вычисляемъ количество вольфрама.

Титръ марганцевокислаго калия на вольфрамъ можно опредѣлить или вычисленіемъ, руководствуясь выше приведеннымъ уравненіемъ, для чего нужно титръ марганцевокислаго калия на желѣзо помножить на 2.0754, или же можно опредѣлить непосредственно, исходя изъ чистаго вольфрамоваго ангидрида, причемъ для тождественности условій опыта при опредѣленіи титра къ раствору вольфрамовой к. прибавляютъ опредѣленное количество раствора желѣзной проволоки.

Опредѣленіе вольфрама въ стали способомъ, указываемымъ мною, по сравненію съ опредѣленіемъ вѣсовымъ путемъ даетъ вполне удовлетворительные результаты, такъ:

Опредѣленіе вѣсовымъ путемъ дало въ среднемъ 6,2%W, опредѣленіе способомъ, предлагаемымъ мною, дало въ среднемъ 6,15%W.

При опредѣленіи вольфрама въ ферровольфрамѣ дѣло нѣсколько усложняется тѣмъ, что ферровольфрамъ весьма трудно поддается дѣйствию кислотъ, поэтому, особенно при богатыхъ вольфрамомъ сплавахъ, необходимо прибѣгать къ сплавленію, однако въ общемъ ходъ опредѣленія остается тотъ-же. Для переведенія въ растворъ сплава можно поступать двоякимъ образомъ или 0.5 грамма тонко измельченнаго сплава внести въ расплавленный при низкой температурѣ азотнокислый аммоній, удалить весь азотнокислый аммоній сильнымъ прокаливаніемъ и окисленный металлъ сплавить съ шестернымъ количествомъ углекислаго калия-натрія, охлажденный сплавъ обработать водою и затѣмъ вышеуказанной смѣсью кислотъ, или же, что лучше, сплавить 0.5 грамма испытуемаго вещества съ кислымъ сѣрнистымъ калиемъ или натріемъ, обработать сплавъ растворомъ углекислой щелочи, а по раствореніи всего смѣсью кислотъ сѣрной и фосфорной; полученные растворы титруются, какъ указано выше.

*Е. Куклинъ.*

Лысьва  
16 ноября 1903 г.

## ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

◆ Въ Бисертскомъ заводѣ (В. А. Ратькова-Рожнова) заканчивается постройкой и оборудованіемъ мартеповская фабрика; во второй половинѣ января предполагается пустить печь въ ходъ для приготовленія мягкихъ желѣзныхъ слитковъ, съ цѣлью переработки ихъ въ сортовое и кровельное частью съ Бисертскомъ, частью въ Ревдинскомъ заводѣ.

◆ Назначившіеся при Уральскомъ горномъ управленіи на 30 декабря минувшаго года торги на золотые прииски и фабрику бывшаго товарищества «Русское дѣло для химическаго извлеченія золота» не состоялись, за невякой желающихъ торговаться на упомянутые прииски, оцѣненные въ 135,304 руб. Вторичные торги будутъ назначены мѣсяца черезъ три, и въ виду невозможности продать предпріятіе въ однѣ руки прииски будутъ продаваться порознь, также какъ имущество находящееся на нихъ, и самая оцѣнка будетъ понижена.

◆ На постъ директора горнаго института Императрицы Екатерины II назначенъ ординарный профессоръ с.-петербургскаго университета д. с. с. Д. П. Коноваловъ.

Д. П. Коноваловъ пользуется обширную извѣстностью, какъ одинъ изъ выдающихся русскихъ химиковъ. По образованію онъ горный инженеръ, но свою научную дѣятельность онъ посвящаетъ, преимущественно, петербургскому университету. По окончаніи курса въ екатеринславской гимназій съ золотой медалью, Д. П. поступилъ въ горный институтъ на металлургическое отдѣленіе, окончивъ курсъ котораго поступилъ на естественный факультетъ петербургскаго университета. Здѣсь Д. П. Коноваловъ работалъ въ лабораторіи Бутлерова, занимаясь самостоятельными изслѣдованіями по органической химіи. Затѣмъ Д. П. работалъ въ страбургскомъ университетѣ, гдѣ, подъ руководствомъ извѣстнаго химика профессора Кундта, началъ

работу по вопросу объ упругости паровъ. Въ 1884 году онъ началъ читать лекціи по химіи въ петербургскомъ университетѣ въ качествѣ приватъ-доцента. Степень магистра была присуждена ему за диссертацию объ упругости пара растворовъ, и степень доктора—за диссертацию о роли контактныхъ дѣйствій въ явленіяхъ диссоціи. Д. П. Коновалову принадлежатъ многія изслѣдованія въ сферѣ технической химіи; изъ работъ его надъ вопросами прикладного характера извѣстны изслѣдованія о винодѣліи составѣ вина, масла, муки и проч. Томретическіе труды его посвящены вопросамъ о расширеніи жидкостей, образованіи эфировъ изъ кислотъ и углеводовъ, тепловыхъ явленій при химическихъ реакціяхъ и др. Отдѣльно издано сочиненіе Д. П. «Промышленность Соединенныхъ Штатовъ Сѣверной Америки, современные приемы химической технологии», явившееся результатомъ поѣздки его въ Америку. Проф. Коноваловъ принималъ участіе во многихъ комиссіяхъ по вопросамъ техническо-промышленнаго характера. До послѣдняго времени онъ читалъ въ горномъ институтѣ лекціи по химіи въ качествѣ частнаго преподавателя. («Нов.»).

◆ Общій тарифный съѣздъ представителей всѣхъ русскихъ желѣзныхъ дорогъ рассмотрѣлъ ходатайства, возбужденныя послѣднимъ съѣздомъ горнопромышленниковъ юга Россіи, о пониженіи тарифовъ на каменный уголь, подвозимый для нуждъ чугуноплавильныхъ и желѣзодѣлательныхъ заводовъ, находящихся въ рудничномъ бассейнѣ, но вдали отъ каменно-угольныхъ копей и на донецкій газовый уголь, который предполагалось доставлять въ предѣлы Царства Польскаго для нуждъ газовыхъ заводовъ, работающих до сихъ поръ на германскомъ углѣ. Обсудивъ эти вопросы, съѣздъ не призналъ возможнымъ удовлетворить эти ходатайства, потому что требуемая горнопромышленниками пониженія были бы связаны съ убытками желѣзныхъ дорогъ, вѣдѣніе слишкомъ дешевой перевозки. Кромѣ того, на съѣздѣ обсуждался вопросъ, внесенный кустарнымъ отдѣломъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, о поощреніи сбыта разныхъ экипажныхъ принадлежностей, выдѣлываемыхъ кустарями на Уралѣ. Съѣздъ постановилъ: установить специальный пониженный тарифъ на перевозку этого рода издѣлій до станціи сибирской желѣзной дороги. Что же касается вопроса, о возможномъ упрощеніи формальностей, требуемыхъ дѣйствующими тарифами на вывозъ перемолочныхъ продуктовъ за границу, въ порты Дальняго Востока и въ Финляндію, то съѣздъ призналъ нужнымъ образовать особую комиссію изъ представителей желѣзныхъ дорогъ, примыкающихъ къ портамъ и совѣта все-россійскаго съѣзда мукомоловъ, для подробнаго обсужденія этого дѣла и выработки нормальныхъ по этому предмету правилъ. Занятія комиссіи откроются въ январѣ 1904 года.

(«Тор. Пр. Газета.»)

◆ 2 декабря въ залѣ уфимской городской думы состоялось экстренное собраніе представителей мѣстнаго купечества для обсужденія вопроса объ открытіи въ Уфѣ торговой биржи. Вопросъ поднятъ группой коммерсантовъ съ Н. Н. Степановымъ во главѣ. Несмотря на всю важность вопроса не только для Уфы, но и для всего уфимскаго края, собралось всего 44 человѣка, и такъ какъ всѣ были согласны, что учрежденіе биржи вполне своевременно и крайне желательно, то прямо приступили къ выборамъ комиссіи для детальной разработки подвятаго вопроса. Открытой подачей голосовъ избрано въ комиссію 30 членовъ; предѣвателемъ ея избранъ Н. Н. Степановъ.

(«Тор. Пр. Газета.»)

## СВѢДѢНІЯ

### о добычѣ каменнаго угля на Уралѣ въ октябрѣ 1903 г.

Имена владѣльцевъ.	Названіе копей.	Добыча (въ пуд.)
Тор. домъ Бр. Бердинскихъ .	Усьвенскія . . .	—
Инж. Тех. Ив. Мих. Любимова	Н.-Губахинскія	141.400
Насл. П. П. Демидова . . . . .	Жонесъ . . . . .	419.990
Тоже . . . . .	Елимъ . . . . .	—
Тоже . . . . .	Владиміръ . . . . .	—
Тоже . . . . .	Ивановская . . . . .	69.000
Тоже . . . . .	Павель . . . . .	—
Насл. Гор. Инж. Д. И. Захаровъ.	Николаевск. № 2	12.760
Тоже . . . . .	Варваринская . . . . .	133.550
В. И. Пономарева . . . . .	Борисовская . . . . .	55.815
Тоже . . . . .	Успенская . . . . .	56.005
Тоже . . . . .	Дѣлянка № 6 . . . . .	—
Тоже . . . . .	Георгиевская . . . . .	39.129
Кн. Е. X. Абамел.-Лазаревой	Коршунская . . . . .	969.925
Тоже . . . . .	Княжеская . . . . .	570.266
Тоже . . . . .	Княгининская . . . . .	99.320
Тоже . . . . .	Губахинская . . . . .	231.538
<i>Итого на запад. склопѣ Урала . . . . .</i>		2.798.698
Насл. П. П. Демидова . . . . .	Егоршинская . . . . .	—
Ур. Горнозав. Пром. Т-во . . . . .	Клара . . . . .	—
Арендаторы г.г. Соломпрекій и наслѣдн. Турчанинова . . . . .	Егоршинская . . . . .	37.500
Богословскихъ заводовъ . . . . .	Волчанская *) . . . . .	94.500
<i>Итого на восточ. склопѣ Урала . . . . .</i>		132.000
<b>Всего за октябръ 1903 г. . . . .</b>		<b>2.830.698</b>
Итого за 10 мѣсяцевъ 1903 г. . . . .		25.064.972
Въ 1902 году за октябръ м. . . . .		3.115.753
Всего за 10 мѣсяцевъ 1902 г. . . . .		26214.593
Въ 1901 году за октябръ м. . . . .		3.872.225
Всего за 10 мѣсяцевъ 1901 г. . . . .		22.679.765

\*) Бураго каменнаго угля.

Выдѣлка желѣза и стали на Уралѣ за октябрь 1903 года.

(Предварительныя свѣдѣнія).

	Выдѣлано желѣза и стали (въ пудахъ).					Всего гото- выхъ желѣ- за и стали.
	Рельсовъ	Сорто- выхъ.	Листов. кровельн.	Прочихъ листовых.		
<b>На заводахъ Средняго Урала</b>						
Серебрянскій . . . . .	—	23.873	4.011	—	—	27.884
Чусовской . . . . .	—	67.768	—	—	—	67.768
Львовскій . . . . .	—	—	79.968	1.200	—	81.168
Кыновской . . . . .	—	—	16.271	286	—	16.557
Нижне-Тагильскій . . . . .	—	1.676	23.048	1.181	—	25.905
Нижне-Салдинскій . . . . .	148.606	—	—	—	—	148.606
Верхне-Салдинскій . . . . .	—	23.736	16.783	633	—	41.152
Черно-Источинскій . . . . .	—	3.010	—	27.091	—	30.101
Васимо-Уткинскій . . . . .	—	18.998	—	—	—	18.998
Нейво-Алашавскій . . . . .	—	10.473	—	95	—	88.198
Нейво-Шайтанскій . . . . .	—	—	77.630	—	—	87.530
Ирбитскій . . . . .	—	—	87.530	—	—	21.730
Верхъ-Исетскій . . . . .	—	—	23.783	103	—	23.886
Ревельской . . . . .	—	—	35.424	—	—	35.424
Верхъ-Нейвинскій . . . . .	—	—	33.766	—	—	33.766
Сызвенскій . . . . .	—	—	14.170	—	—	14.170
Шайтанскій Н-въ П. В. Берга	—	—	21.091	611	—	21.702
Ревдинскій . . . . .	—	20.913	—	—	—	20.913
Барановскій . . . . .	—	—	—	—	—	—
Маринскій . . . . .	—	621	4.476	—	—	5.097
Бисертскій . . . . .	—	—	—	—	—	—
Нижне-Исетскій . . . . .	—	16.769	—	—	—	16.769
Сысертскій . . . . .	—	22.046	—	—	—	22.046
Верхъ-Сисертскій . . . . .	—	—	—	—	—	—
Ильинскій . . . . .	—	7.934	29.142	—	—	37.076
Полеской . . . . .	—	12.992	—	—	—	12.992
Съверскій . . . . .	—	4.748	—	4.165	—	8.913
Нижне-Сергинскій . . . . .	—	—	—	5.090	—	5.090
Верхне-Сергинскій . . . . .	—	12.786	1.488	—	—	14.274
Михайловскій . . . . .	—	—	37.970	3.448	—	41.418
Нижне-Уфалейскій . . . . .	—	—	16.236	—	—	16.236
Верхне-Уфалейскій . . . . .	—	—	22.764	2.312	—	25.076
Нижне-Кыштымскій . . . . .	—	—	—	—	—	—
Каслинскій . . . . .	—	6.106	—	—	—	6.106
Теченская фабрика	—	16.747	—	—	—	16.747
Шемахинскій . . . . .	—	22.196	—	—	—	22.196
Нязепетровскій . . . . .	—	230	30.447	—	—	30.447
Итого . . . . .	148.606	293.622	609.685	46.215	—	1,098.128
<b>На заводахъ Сѣвернаго Урала</b>						
Навлядинскій . . . . .	147.333	40.710	—	—	—	188.043
Сосновскій . . . . .	—	105.241	—	—	—	105.241
Нижне-Туринскій . . . . .	—	744	12.662	—	—	13.406
Итого . . . . .	147.333	146.695	12.662	—	—	306.690

	Выдѣлано желѣза и стали (въ пудахъ).					Всего гото- выхъ желѣ- за и стали.
	Рельсовъ	Сорто- выхъ.	Листовых. кровельн.	Прочихъ листовых.		
<b>На заводахъ Южнаго Урала</b>						
Златоустовскій . . . . .	—	42.726	—	890	—	43.616
Саткинскій . . . . .	—	32.239	—	—	—	32.239
Каганъ-Ивановскій . . . . .	100.460	—	—	—	—	100.460
Юрзалинскій . . . . .	64.324	—	—	3.712	—	68.036
Симскій . . . . .	—	1004	—	—	—	1.004
Маньярскій . . . . .	—	62.680	23.715	—	—	86.395
Бѣлорѣцкій . . . . .	—	63.326	—	—	—	63.326
Тирляинскій . . . . .	—	2.554	92.852	—	—	95.406
Итого . . . . .	164.784	204.529	116.567	4.602	—	490.482
<b>На заводахъ Западн. Приуралья</b>						
Воткинскій . . . . .	—	72.955	—	29.024	—	101.979
Никитинскій . . . . .	—	—	36.491	—	—	36.491
Пожевской . . . . .	—	—	56.085	—	—	56.085
Чермозскій . . . . .	—	—	85.097	—	—	85.097
Нозанинскій . . . . .	—	66.654	18.836	279	—	85.769
Добрянскій . . . . .	—	6.460	19.184	—	—	25.644
Чермете лущечные . . . . .	—	40.845	—	6.412	—	47.257
Ижевской . . . . .	—	26.340	—	—	—	26.340
Юго-Камскій . . . . .	—	30.979	—	21.879	—	52.858
Нылвенскій . . . . .	—	—	—	94	—	94
Камбарскій . . . . .	—	—	19.680	—	—	19.774
Омутнинскій . . . . .	—	10.909	4.961	—	—	15.870
Карвинскій . . . . .	—	15.162	6.284	—	—	21.446
Пудемскій . . . . .	—	—	6,604	10	—	6.614
Холунинскій . . . . .	—	26.148	23.176	1.158	—	50.482
Черно-Холунинскій . . . . .	—	—	—	—	—	—
Очерской . . . . .	—	—	35.625	—	—	35.625
Суксунскій . . . . .	—	775	—	—	—	775
Аргинскій . . . . .	—	5.305	—	—	—	5.305
Итого . . . . .	—	302.532	312.023	58.856	—	673.411
Всего на частныхъ заводахъ за октябрь 1903 г. . . . .	460.723	685.582	1,034,264	73.347	—	2,253,916
Всего на казенныхъ заводахъ за октябрь 1903 г. . . . .	—	261.796	16.673	36.326	—	314.795
Всего на частныхъ и казен. заводахъ за октябрь 1903 г. . . . .	460.723	947,378	1,050,937	109,673	—	2,568,711
Всего за 10 мѣсяцевъ 1903 г. . . . .	3,561,690	8,029,899	9,651,054	1,093,025	—	22,329,167
Тоже за октябрь 1902 г. . . . .	438,610	729,938	1,014,587	81,363	—	2,264,498
Всего за 10 мѣсяцевъ 1902 г. . . . .	4,358,732	8,450,665	8,721,143	646,212	—	22,176,752



## Выплавка чугуна на Уралѣ за октябрь 1903 г.

(Предварительныя свѣдѣнія).

число дѣйст. доменъ, число дней		пуд.	число дѣйст. доменъ, число дней		пуд.		
Верхнеуринскій . . . . .	2	62 . . . . .	65.405	Златоустовскій . . . . .	1	31 . . . . .	74.560
Кушвинскій . . . . .	1	31 . . . . .	30.866	Кусинскій . . . . .	1	31 . . . . .	41.102
Серебрянскій . . . . .	—	— . . . . .	—	Саткинскій . . . . .	2	62 . . . . .	186.516
Баранчинскій . . . . .	2	62 . . . . .	59.829	Никольскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Кусье-Александровскій . . . . .	2	62 . . . . .	55.997	Катавъ-Ивановскій . . . . .	3	90 . . . . .	84.802
Чусовской . . . . .	2	62 . . . . .	78.991	Юрюзань-Ивановскій . . . . .	1	31 . . . . .	39.504
Пашійскій . . . . .	3	90 . . . . .	115.896	Симскій . . . . .	1	15 . . . . .	15.182
Бисерскій . . . . .	1	31 . . . . .	35.007	Николаевскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Теплогорскій . . . . .	1	31 . . . . .	41.537	Балашевскій . . . . .	1	25 . . . . .	42.000
Кыновскій . . . . .	—	— . . . . .	—	Архангельскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Утинскій Строганова . . . . .	1	31 . . . . .	67.500	Лашыггинскій . . . . .	2	62 . . . . .	56.923
Билимбаевскій . . . . .	1	31 . . . . .	42.158	Инзерскій . . . . .	2	62 . . . . .	52.777
Нижнетагильскій . . . . .	4	110 <sup>1/2</sup> . . . . .	112.336	Зигазинскій . . . . .	1	31 . . . . .	41.900
Нижнесалядинскій . . . . .	4	124 . . . . .	162.362	Воскресенскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Верхнесалядинскій . . . . .	2	62 . . . . .	70.024	Узянскій . . . . .	1	31 . . . . .	44.175
Невьянскій . . . . .	1	35 . . . . .	44.715	Кагинскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Петрокаменскій . . . . .	—	— . . . . .	—	Тирлянскій . . . . .	1	31 . . . . .	24.217
Висмошайтанскій . . . . .	—	— . . . . .	—	Бѣлорѣцскій . . . . .	1	31 . . . . .	52.449
Верхъ-Исетскій . . . . .	1	35 . . . . .	36.406	Авзянопетровскій . . . . .	1	31 . . . . .	54.227
Нейво-Рудянский . . . . .	—	— . . . . .	—	Лемзинскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Верхне-Тагильскій . . . . .	—	— . . . . .	—	<b>На зав. Южн. Урала . . . . .</b>	<b>19</b>	<b>564 . . . . .</b>	<b>810.334</b>
Утинскій (Верх.-Исет.) . . . . .	1	35 . . . . .	46.275	Чермозскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Режевской . . . . .	1	35 . . . . .	38.083	Молѣбскій . . . . .	1	27 . . . . .	24.290
Нейво-Алапаевскій . . . . .	3	86 <sup>3/4</sup> . . . . .	97.060	Омутнинскій . . . . .	2	49 . . . . .	32.798
Нейво-Шайтанскій . . . . .	1	31 . . . . .	30.679	Песковскій . . . . .	2	48 . . . . .	29.520
Верхне-Синячихинскій . . . . .	—	— . . . . .	—	Черно-Холуницкій . . . . .	—	— . . . . .	—
Ирбитскій . . . . .	1	31 . . . . .	26.222	Климковскій . . . . .	1	6 . . . . .	6.489
Каменскій . . . . .	1	31 . . . . .	39.634	Залазинскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Шайтанскій (П. В. Берга) . . . . .	1	31 . . . . .	43.764	Кувинскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Ревдинскій . . . . .	1	31 . . . . .	27.979	<b>На зав. Зап. Приурал. . . . .</b>	<b>6</b>	<b>130 . . . . .</b>	<b>93097</b>
Бисертскій . . . . .	—	— . . . . .	—	Всего на частныхъ заводахъ			
Сысертскій . . . . .	1	31 . . . . .	41.952	Урала за октябрь 1903 г. . . . .	76	2110, <sub>25</sub>	2.564434
Сѣверскій . . . . .	1	31 . . . . .	42.498	» » казенныхъ » . . . . .	10	310	497.912
Нижне-Сергинскій . . . . .	1	33, <sub>74</sub> . . . . .	55.419	Всего на частн. и казен. зав.			
Верхне-Сергинскій . . . . .	—	— . . . . .	—	Урала за октябрь 1903 г. . . . .	81	2420 <sub>25</sub>	3062346
Нижне-Уфалейскій . . . . .	1	31 . . . . .	38.065	Итого за 10 мѣс. 1903 г. . . . .			33.159.121
Верхне-Уфалейскій . . . . .	—	— . . . . .	—	Въ 1902 г. за октябрь . . . . .	84	2408 . . . . .	3.171.090
Кыштымскій . . . . .	—	— . . . . .	—	Всего за 10 мѣс. 1902 г. . . . .	—	— . . . . .	36.884.336
Каслинскій . . . . .	2	62 . . . . .	43.283				
Нязепетровскій . . . . .	2	62 . . . . .	59.605				
<b>На зав. Ср. Урала . . . . .</b>	<b>46</b>	<b>1422 . . . . .</b>	<b>1.649.547</b>				
Дукьяновскій . . . . .	—	— . . . . .	—				
Кутимскій . . . . .	2	62 . . . . .	106.077				
Александровскій . . . . .	—	— . . . . .	—				
Сосъвецскій . . . . .	1	31 . . . . .	52.575				
Кызеловскій . . . . .	3	93 . . . . .	100.716				
Надеждинскій . . . . .	4	118 <sup>1/4</sup> . . . . .	250.000				
Нижнеуринскій . . . . .	—	— . . . . .	—				
<b>На зав. Сѣв. Урала . . . . .</b>	<b>10</b>	<b>304,<sub>25</sub> . . . . .</b>	<b>509.368</b>				

## О б ъ я в л е н і я.

### Правленіе О-ва Уральскихъ горныхъ тех- никовъ

извѣщаетъ своихъ членовъ, что по случаю не состоявшагося общаго собранія 30 декабря с./г. за не прибытіемъ законнаго количества членовъ, послѣднее назначается на 5-е января 1904 г. въ 11 ч. утра въ помѣщеніи Правленія по прежней программѣ.

За предѣдателя *О. Сыромолотовъ.*

Члены: *А. Пановъ.*

*Г. Сервиоровъ.*

### П Р И У Г Л Е Ж Е Н І И

Улавливаніе жидкихъ продуктовъ для полученія дров. спирта, укс. порошка и смоль предлагаетъ специалистъ. Подробности письменно: Аскинъ Уфим. губ. **В. П.**

№ 58—3—3.

### Открыта подписка на 1904 годъ

(двадцать пятый годъ)

на ежемѣсячное литературно-политическое изданіе

## „Русская Мысль“

Условія подписки: (Безъ гербоваго сбора)

Годъ. 9 м. 6 м. 3 м. 1 м.

Съ дост. и  
пересылкою  
во все мѣста

Россіи 12 р. 9 р. 6 р. 3 р. 1 р.

Заграницу 14 р. 10 р. 50 к. 7 р. 3. р. 50 к. 1 р. 25 к.

Допускается разсрочка: при подпискѣ 1 апрѣля, 1 июля, 1 октября по 3 рубля—при непосредственномъ обращеніи въ контору или ея отдѣленія. Книгопродавцамъ дѣлается уступка въ размѣрѣ 50 к. съ годовой цѣны журнала. Подписка въ разсрочку отъ книгопродавцевъ не принимается.

Ближайшее участіе въ редакціи: принимаютъ В. А. Гольцевъ—А. П. Чеховъ и А. А. Кизевенчеръ.

Адресъ редакціи: Москва, Ваганьковскій пер. д. Куманна.

Редакторъ-Издатель *В. М. Лавровъ.* 3—3.

Горный инженеръ выпуска 1903 г. (спеціальность металлургія) **ЖЕЛАЕТЪ ПОЛУЧИТЬ МѢСТО.**

Адресъ: Москва, Твезская, домъ Коровиной кв. № 14.  
Инженеру А. Б.

№ 54—4—5.

### ОТКРЫТА ПОДПИСКА

Н А

## РУССКІЙ ВѢСТНИКЪ

въ 1904 году.

Издаваемый В. В. Комаровымъ.

(Сорокъ девятый годъ изданія).

Въ 1904 году „Русскій Вѣстникъ“ вступаетъ въ сорокъ девятый годъ своего изданія. Преемственно изъ года въ годъ въ этомъ журналѣ переходятъ завѣты его мощнаго основателя. „Русскій Вѣстникъ“ стремится объединить духовные и матеріальные интересы всѣхъ слоевъ русскаго народа, выяснитъ начала мирнаго, плодотворнаго взаимодействія сильной и закономѣрной, общественной самодѣятельности съ предначертаніями власти, чуткой къ нуждамъ и духовнымъ запросамъ народа, возможно жизненно опредѣлитъ русскую національную задачу во всей ея полнотѣ и въ естественной связи съ жизнью славянскихъ народовъ, освободить, насколько возможно, русскую созидательную мысль отъ ига искусственно привитыхъ ей предрасудковъ, какъ отвергаемыхъ уже строгою наукою, такъ и неприемлемыхъ русскою дѣйствительностью.

Постепенное выясненіе этихъ идеальныхъ задачъ будетъ имѣть слѣдствіемъ объединеніе все болѣе разрастающейся семьи русскихъ образованныхъ людей, стремящихся чувствовать, думать и жить по-русски.

Кромѣ нѣсколькихъ большихъ произведеній князя Д. П. Гольцина (Муравлина), І. І. Ясевича, князя М. Н. Волконскаго, князя В. А. Волконскаго, В. Н. Крыжановской, О. О. Тютчева, В. И. Крыжановской, Н. И. Мердеръ (Северинъ) и др., въ 1904 году въ „Русскомъ Вѣстникѣ“ будетъ печататься романъ-хроника Вл. Л. Маркова „Наши предки въ эпоху преобразований“, первая часть котораго, подъ заглавіемъ „Разсвѣтъ“, была дана въ 1903 году.

Въ 1904 году „Русскій Вѣстникъ“ сохранитъ попрежнему постоянные отдѣлы: «Журнальное обозрѣніе», «Изъ иностранной печати», «Критическіе очерки», «Библиографія», «Внутреннее обозрѣніе» и «Внѣшнее обозрѣніе».

Подписная цѣна на годовое изданіе „Русскаго Вѣстника“, состоящее изъ двѣнадцати ежемѣсячныхъ книгъ съ доставкою въ Москвѣ и С.-Петербургѣ съ пересылкою и доставкою по все мѣста Россіи 16 р. за границу 20.

Принимается также подписка на сроки: на 6 мѣсяцевъ (съ 1 января и съ 1 июля) 8 руб., на 3 мѣсяца 4 руб. и на 1 мѣсяць 1 р. 50 к. съ пересылкою и доставкою.

Книжные магазины пользуются уступкою по 50 коп. съ годового экземпляра. Подписка на сроки менѣе года, а также въ разсрочку, принимается исключительно въ конторѣ журнала.

Адресъ конторы и редакціи: С.-Петербургъ, Невскій, 136—138.

Об. 3—2.



1896.

### Екатеринбургская Контора

Акц. Общ. котельныхъ и механическихъ заводовъ

Grand Prix

1900.

## В. ФИЦНЕРЪ и К. ГАМПЕРЪ

Вознесенскій пр., 34. Телефонъ 23.

Паровые котлы всѣхъ системъ.  
Пароперегрѣватели.



Желѣзные конструкціи всякаго рода.  
Цѣпныя и канатныя механическія дороги.

Смѣты, по востребованію—**БЕЗПЛАТНО.**

При конторѣ имѣется складъ запасныхъ котельныхъ частей.

№ 2—6—1.

1965  
XV

ЦЕНТРАЛЬНАЯ ОКРУЖНАЯ

БИБЛИОТЕКА

ИМЕНИ

С. Т. ВЕЖИНСКОГО

БИБЛИОТЕКА

ИМЕНИ

В. Т. ВЕЖИНСКОГО

10868

# Оглавление

## „Уральскаго Горнаго Обзорня“

1928 г.  
ОЦЕНОЧНЫЙ  
№ 1929

К.К.

за 1904 г.

### Отдѣль I. Узаконенія и распоряженія Правительства.

	№№
Инструкція горнымъ надсмотрщикамъ, назначеннымъ для надзора за подземными разработками . . . . .	1
Правила отдачи золотыхъ и платиновыхъ присковъ въ разработку артелямъ рабочимъ . . . . .	1
Инструкція о порядкѣ выдачи, веденія и возвращенія шнуровыхъ тетрадей для записи золота, получаемого при подробныхъ развѣдкахъ . . . . .	2
Объ измѣненіи нѣкоторыхъ статей наказа чинамъ фабричной инспекціи и горнаго надзора . . . . .	9
Инструкція чинамъ полиціи по примѣненію закона 2 іюня 1903 г. о вознагражденіи потерпѣвшихъ вѣдѣтвіе несчастныхъ случаевъ . . . . .	11
Объ утвержденіи общихъ условій коллективнаго страхованія, заключаемаго на основаніи ст. 52 закона 2 іюня 1903 г. . . . .	14—15—16
Правила производства золотничныхъ и отрядныхъ работъ на золотыхъ прискахъ . . . . .	17
Екатеринбургская товарная и горнопромышленная биржа . . . . .	25
Объ учрежденіи при Министерствѣ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ совѣта по горнопромышленнымъ дѣламъ . . . . .	28
Объ утвержденіи Правилъ пользованія для золотопромышленныхъ надобностей лѣсомъ изъ казенныхъ лѣсныхъ дачъ . . . . .	30
О преобразованіи Уральскаго Горнаго Училища . . . . .	37

### Отдѣль II. Отчеты о дѣятельности съѣздовъ.

Журналы засѣданій IV общаго Съѣзда Уральскихъ золотопромышленниковъ . . . . .	1—2
Отъ Бюро съѣзда золотопром. о созывѣ III съѣзда . . . . .	2—5
Журналы засѣданій XII Съѣзда горнопромышленниковъ Урала . . . . .	5—6—7
Съѣздъ золотопромышленниковъ Пермской губерніи . . . . .	9
Пятый съѣздъ горнопромышленниковъ центральной Россіи . . . . .	10—11—12
Къ свѣдѣнію заводууправленій . . . . .	11—12—19—20
Отъ Бюро уральскихъ химиковъ . . . . .	14
IV Съѣздъ золотопромышленниковъ въ Миассѣ . . . . .	14
Экстренный съѣздъ уральскихъ горнопромышленниковъ . . . . .	23

	№№
IV Миасскій съѣздъ золотопромышленниковъ . . . . .	27
XV Совѣщаніе инженеровъ Вятскаго горнаго округа С. Подымовскій . . . . .	29—30—31
Отъ Совѣта Съѣзда уральскихъ горнопромышленниковъ и Бюро Съѣзда золотопромышленниковъ . . . . .	35
Результаты двухъ ходатайствъ IV общаго съѣзда золотопромышленниковъ Урала . . . . .	39
Результаты ходатайствъ съѣздовъ золотопромышленниковъ Урала . . . . .	40—41
VII Съѣздъ золотопромышленниковъ Южно-Енисейскаго округа . . . . .	42
Къ свѣдѣнію рудопромышленниковъ . . . . .	43
Къ созыву общаго съѣзда уральскихъ золотопромышленниковъ . . . . .	44
XXIX Съѣздъ горнопромышленниковъ юга Россіи . . . . .	45—46—47
Отъ Совѣта Съѣзда горнопромышленниковъ . . . . .	48—49—50
Отъ Бюро Съѣзда золотопромышленниковъ Пермской губерніи . . . . .	46
Къ съѣзду золотопромышленниковъ . . . . .	46
Къ съѣзду золотопромышленниковъ . . . . .	47
III Съѣздъ металлозаводчиковъ сѣвернаго и прибалтійскихъ раіоновъ . . . . .	49—50

### Отдѣль III. Техническій.

#### 1. Горное дѣло.

Алмазы на Уралѣ. Н. Солодовъ . . . . .	1—2
Новости по геологіи Урала. В. Яковъ . . . . .	5—8
Распространеніе дунита на Уралѣ. В. Яковъ . . . . .	9
Вновь открытое мѣсторожденіе каменной соли . . . . .	9
Объ азбестѣ Екатеринбургскаго округа . . . . .	23
Два интересныя минералогическія открытія на Уралѣ и Кавказѣ. В. Яковъ . . . . .	27

#### 2. Заводское дѣло.

Опредѣленіе вольфрама въ вольфрамовой стали и въ ферровольфрамѣ. Е. Кулинь . . . . .	1
Новая мартеповская фабрика завода Борзитверкъ. П. С. . . . .	3
Сравненіе экономичности работы двигателей генераторнаго и доменнаго газовъ съ паровыми машинами. В. Пановъ . . . . .	3—4—6—7—8

34068

	№№		№№
Мартеновская фабрика Американскаго трубопрокатнаго и штампочнаго общества въ Бриджпортѣ. П. С. . . . .	4	Необходимое добавленіе къ колометрическому опредѣленію углерода стали. С. Бѣлзоровъ . . . . .	41
Первая на мягкое желѣзо плавка въ Ревдинскомъ заводѣ . . . . .	8	Примѣненіе термита для исправленія судовъ. С. Бѣлзоровъ . . . . .	44
О вліяніи олова на качество стали и желѣза. П. Лясковскій . . . . .	8	Указатель расхода пара . . . . .	44
Важнѣйшія стадіи прогресса мартеновскаго производства. Ф. В. Люрманъ . . . . .	8	Электротермическое производство желѣза и его сплавовъ. Винарскій . . . . .	45—46—47
Очистка доменнаго (колошниковаго) газа по Твѣту. П. С. Бѣ «замѣткѣ изъ мартеновской практики». Ф. Яковичъ . . . . .	9	Примѣненіе сухого дутья для доменной плавки. С. Бѣлзоровъ . . . . .	49
Объ изслѣдованіи и опытахъ съ турбиной при новыхъ доменныхъ мѣхахъ Висимо-Шайтанскаго завода. Гор. ин. В. Казариновъ . . . . .	9	Новый способъ приготовленія тигельной стали . . . . .	49
Ретортное углежженіе въ Америкѣ. П. С. . . . .	11	Полученіе желѣза и стали непосредственно изъ руды. С. Бѣлзоровъ . . . . .	50
Новѣйшіе опыты съ никкелемъ на Уралѣ. Л. Романова В. Я. . . . .	12	Американскія доменные печи большой производительности. Его-же . . . . .	50
Шведскій искрогаситель для паровозовъ В. Грумъ-Гржимайло . . . . .	12	Парашютъ сист. Hainsworth'a для рудничной люльки. Его-же . . . . .	50
Прокатные станы, работающіе отъ электродвигателей П. С. . . . .	13	<i>III. Лѣсное хозяйство.</i>	
Доменная плавка въ Швеціи. П. Сеппайвъ . . . . .	13—16	Листвничный шелкопрядъ. Замятка. С. . . . .	38
Къ статьѣ Романова «Попытки полученія никкеля на Уралѣ». Д. Карасевъ . . . . .	16	Свѣдѣніе о результатахъ разработки древесины на уголь въ казенныхъ горнозаводскихъ дачахъ Урала за 1903 г. П. Сазоновъ . . . . .	43
Важнѣйшія постройки, техническія усовершенствованія и опыты на Уральскихъ горныхъ заводахъ въ 1903 году . . . . .	17	<i>4. Химія въ примѣненіи къ металлургіи.</i>	
Прочность изложницъ. П. Лясковскій . . . . .	18	Полученіе этиловаго (виннаго) спирта изъ древесины. П. С. . . . .	1—2
Трехфазные электромоторы—тандемъ для прокатныхъ фабрикъ. П. С. . . . .	19	Опредѣленіе сѣры въ стали и желѣзѣ. К. Охизинъ . . . . .	3
Возраженіе г-ну Д. Карасеву. Л. Романовъ . . . . .	19	Новый способъ опредѣленія золота и серебра въ сѣрномъ колчеданѣ. Г. Яковсонъ . . . . .	9
О социальномъ значеніи техники и о русской металлургіи. В. П. Ижевскаго . . . . .	20	О химіи штыковой мѣди. Э. Юонъ . . . . .	15
Примѣръ плавки на древесномъ углѣ въ Америкѣ. П. С. . . . .	20	<b>Отдѣлъ IV. Экономическій.</b>	
Объ опытахъ полученія никкелеваго чугуна въ Каменскомъ заводѣ. Д. Карасевъ . . . . .	21	Матеріалы по вопросу о дѣятельности земствъ по снабженію населенія кровельнымъ и сортовымъ желѣзомъ . . . . .	3
Мартеновская плавка съ большимъ содержаніемъ желѣзной лопы въ шихтѣ. В. Варначевъ . . . . .	22	О фабричныхъ старостахъ. Н. Стрижовъ . . . . .	4
Объ употребленіи въ доменной печи топлива, содержащаго много сѣры . . . . .	24	Желѣзное дѣло въ 1903 году. С. Фармаковскій . . . . .	5—6—7
Особенности устройства электрической канализаціи въ рудникахъ . . . . .	25	Средняя заработная плата рабочаго на заводахъ Урала . . . . .	10
Нѣкоторые свѣдѣнія о маломъ бессемерованіи въ Бельгіи и Германіи . . . . .	28	Производительность экспортная торговля продуктами желѣзной промышленности Швеціи въ 1903 г. П. С. . . . .	10
О смѣтничныхъ дровахъ. В. Поцовъ . . . . .	32	Желѣзная промышленность Урала въ 1903 г. . . . .	11
Углубленіе и крѣпленіе шахтъ на рудникахъ Витватерфанда въ Южной Африкѣ . . . . .	35—36—37—38	Отвѣтственность промышленниковъ за смерть и увѣчья и общества взаимнаго страхованія . . . . .	12
Къ вопросу объ уральскомъ никкелѣ. Ив. Темниковъ . . . . .	37	Заработокъ кустаря за границей . . . . .	12
О техническихъ свѣдѣніяхъ по доменной плавкѣ. Д. Карасевъ . . . . .	37	О замѣнѣ нефтяныхъ земляныхъ ямъ желѣзными резервуарами . . . . .	12
Вліяніе кремнія на желѣзо . . . . .	39	Міровое производство и торговля жестью. П. С. . . . .	14
Фасонное стальное литье въ Ижевскомъ сталелѣйномъ заводѣ. Капитанъ Грамматчиковъ . . . . .	40	О подоходности налога. В. М. . . . .	17
Электрическая и механическая передача работы на современныхъ механическихъ и машиностроительныхъ заводахъ. А. Панкинъ . . . . .	40—42—43—44	Русская желѣзная промышленность въ 1903 году . . . . .	18
Передачный механизмъ съ приспособленіемъ для регулированія скоростей сист. Уйата. С. Бѣлзоровъ . . . . .	41	Новый рынокъ для Пермской соли . . . . .	21
		Пониженіе налога на золото и платину . . . . .	22
		Къ обложенію горной промышленности въ Пермской губерніи . . . . .	22
		Виды на Урожай въ Россіи и за границей . . . . .	23
		Рязанско-уральская желѣзная дорога ходатайствуетъ о повышеніи тарифа на желѣзо . . . . .	25
		Несчастные случаи съ рабочими на Уралѣ, ихъ значеніе и расходы, вызываемые ими . . . . .	26—27—28—29
			30—31—32—33

	№№
Погребление топлива въ промышленныхъ заведеніяхъ Европейской Россіи вообще и горной промышленности въ частности . . . . .	28
Состояніе посѣвовъ въ Европейск. Россіи къ 20 юля 1904 г. . . . .	31
Обзоръ желѣзной промышленности Россіи за январь 1904 года . . . . .	32
О соединеніи Вятскихъ горныхъ заводовъ подъѣзнымъ желѣзнодорожнымъ путемъ съ Пермской желѣзной дорогой . . . . .	32
Волжскій желѣзный флотъ и нефтехранилища . . . . .	32
Зависимость уральскихъ горныхъ заводовъ отъ мѣстныхъ условій. Н. Лихачевъ . . . . .	34
Съ металлургическаго рынка . . . . .	34
Уральскіе горные заводы и Пермская желѣзная дорога . . . . .	35
О цѣнахъ на платину . . . . .	35
Урожай хлѣбовъ въ Европейской Россіи въ 1904 г. . . . .	37
Водный путь отъ Нижняго-Новгорода до Москвы . . . . .	37
Съ металлургическаго рынка . . . . .	38
Локомобили и возможность организациі массоваго ихъ производства въ Россіи. Н. Олинскій . . . . .	39
О продажѣ населенію Екатеринбургскаго уѣзда кровельнаго желѣза при посредствѣ земства . . . . .	43
Къ вопросу о сбытѣ русскихъ металловъ въ Турцію. Н. Стрижовъ . . . . .	43
Комиссія по поводу закона о вознагражденіи увѣчныхъ рабочихъ . . . . .	44—46
Металлургическая производительность Англій за первое полугодіе 1904 г. С. Бѣлозоровъ . . . . .	44
О примѣненіи ст. III п. 3 Высочайшаго Манифеста. С. Подымовскій . . . . .	45
Опредѣленіе ослабленія или утраты трудоспособности при примѣненіи закона 2 іюня 1903 г. . . . .	45
О замѣнѣ деревянныхъ наливныхъ судовъ волжскаго флота желѣзными . . . . .	47
О составѣ и внутреннемъ устройствѣ присутствій, вѣдающихъ распредѣленіе дополнительнаго промысловаго налога между золотопромышленниками. Н. Стрижовъ . . . . .	48
Совѣщаніе о промысловомъ обложеніи . . . . .	48—49

**Отдѣлъ V. Золото и платинопромышленность.**

Результаты торговъ на золотые пріиски 1904 года . . . . .	8
Добыча золота и платины на Уралѣ въ 1903 г. . . . .	9
Къ цѣнамъ на золото. Н. Стрижовъ . . . . .	10
Къ вопросу объ освобожденіи отъ дополнительнаго промысловаго налога золотыхъ пріисковъ . . . . .	10
Отсрочка введенія въ дѣйствіе правилъ производства золотничныхъ и отрядныхъ работъ на пріискахъ . . . . .	12
Объ освобожденіи артелей и трудовыхъ товариществъ по разработкѣ пріисковъ отъ уплаты промысловаго налога . . . . .	24
Золотопромышленность въ Амурско-Приморскомъ районѣ . . . . .	25
Прогрессивная плата за пріиски . . . . .	26
О примѣненіи 105 ст. правилъ о частной золотопр. на казенныхъ земляхъ. Н. Стрижовъ . . . . .	31
Упадокъ золотопромышленности въ Сѣверо-Енисейской тайгѣ . . . . .	33

	№№
Мелкая золотопромышленность . . . . .	34
Новая отсрочка введенія въ дѣйствіе правилъ о золотничныхъ работахъ . . . . .	37
Къ дѣламъ съ уральской платиной. Н. Стрижовъ . . . . .	40
Къ дѣламъ съ уральской платиной . . . . .	42
Самородки платины. С. . . . .	42
Золотопромышленныя акціонерныя предпріятія . . . . .	46
Къ вопросу объ обложеніи золотопромышленности раскладочнымъ сборомъ. Н. Стрижовъ . . . . .	46
Къ торгамъ на золотые пріиски . . . . .	48
Дражное дѣло . . . . .	48

**Отдѣлъ VI. Статистика.**

Свѣдѣніе о добычѣ каменнаго угля на Уралѣ 1—8—12—13 . . . . .	21—22—24—26—30—35—40—43—48
Выдѣлка желѣза и стали на Уралѣ 1—4—10—18—19—22 . . . . .	27—29—34—40—42—45
Выплавка чугуна на Уралѣ 1—4—10—18—19—20—26 . . . . .	29—33—37—40—45
Свѣдѣнія о сплавѣ золота въ Екатер. Лаб. 3—8—10—14 . . . . .	19—24—27—32—36—41—44—49
Желѣзная промышленность южной Россіи . . . . .	13
Свѣдѣнія о вываркѣ соли 15—18—19—22—24—40—47 . . . . .	15—18—19—22—24—40—47
Вѣдомость о количествѣ добытыхъ въ 1903 г. золота и платины. Н. Стрижовъ . . . . .	16
Вѣдомость о золотѣ, сплавленномъ въ Красноярской Лабораторіи . . . . .	17—24—30
Добыча соли на Уралѣ въ 1903 г. 19—20—19—33—44—50 . . . . .	19—20—19—33—44—50
Свѣдѣніе о сплавѣ золота Бодайбинской лабораторіей . . . . .	24—25—27—31—36—41—50
Свѣдѣніе о выплавкѣ мѣди на Уралѣ 32—33—34—38 . . . . .	42—47
Запасы золота. Н. Стрижовъ . . . . .	41
Добыча золота въ Трансвааль Н. Стрижовъ . . . . .	47

**Отдѣлъ VII. Хроника.**

Торгово-Экономическія извѣстія . . . . .	1—50
--	------

**Отдѣлъ VIII. Разныя извѣстія.**

Результаты метеорологическихъ и магнитныхъ наблюденій Екатеринбургской Обсерваторіи 3—6—10—14 . . . . .	17—24—27—31—34—41—45—49
19 января 1904 г. Н. Филиповъ . . . . .	4
Письмо въ Редакцію по поводу статьи г. Яковлева. Ст. Вериге . . . . .	13
Письмо въ Редакцію по поводу статьи «Новѣйшіе опыты», инж. химика Л. Романова . . . . .	14
Сокращеніе кредитовъ . . . . .	14
Окрашиваніе желѣзныхъ резервуаровъ и желѣза вообще для защиты ихъ отъ ржавчины. В. Селиберъ . . . . .	14
Письмо въ Редакцію А. Зеленцова . . . . .	17
Десятилѣтіе домны . . . . .	20
Письмо въ Редакцію П. Сеппайна . . . . .	20
Извлеченіе изъ отчета Волжско-Вишерскаго О-ва . . . . .	20
» » » Южно-Уральскаго О-ва . . . . .	21
Проектъ таблицъ для опредѣленія потери трудоспособности послѣ несчастныхъ случаевъ съ рабочи-	

	№№
ми на заводахъ и рудникахъ. М. К. Пухальский . . . . .	22—23—24—25
Первый годъ дѣятельности общества для продажи издѣлій русскихъ металлургическихъ заводовъ . . . . .	22
Упрощеніе формальностей при устройствѣ телефонныхъ сѣтей . . . . .	23
Извлечение изъ отчета Товарищества Сергинско-Уфалейскихъ горныхъ заводовъ . . . . .	23
Война и горнопромышленность . . . . .	25
Отчетъ о дѣятельности общества Уральскихъ горныхъ техниковъ . . . . .	25
Извлечение изъ отчета Камскаго Акціонернаго 0-ва . . . . .	26
Еще къ вопросу объ учрежденіи на Уралѣ школы углежоговъ. В. Поповъ . . . . .	29
Недоразумѣніе по примѣненію закона 2 іюля 1903 г. Извлечение изъ отчета Богословскаго горнозаводскаго Общества . . . . .	30
Правила къ руководству для опредѣленія ослабленія или утраты трудоспособности отъ тѣлесныхъ поврежденій вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ, на основаніи утвержденнаго 21 іюня 1903 года мѣрнія Государственнаго Совѣта . . . . .	31—32
Дѣятельность Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ за 10 годъ его существованія . . . . .	34
Пребываніе г. Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ на Уралѣ . . . . .	36
Екатеринславское высшее горное училище въ 1903 г. . . . .	38
О примѣненіи Высочайшаго Манифеста къ 153—155 ст. уст. о пром. Н. Стрижовъ . . . . .	45
Изысканія новаго желѣзнодорожнаго пути . . . . .	46

**Некрологи.**

В. А. Писаревъ . . . . .	27
--------------------------	----

**Отдѣлъ XI. Библиографія.**

Калориметрической анализъ стали и краткій очеркъ связи строенія съ химическимъ составомъ стали, желѣза и чугуна. И. Л. . . . .	3
Библиографическій Листокъ Бюро Уральскихъ химиковъ . . . . .	8—22—36
М. А. Павловъ. Альбомъ чертежей по мартеновому производству. Выпускъ 1-й Мартеновская печь. А. Онуфровичъ . . . . .	8
Р. Браунъ. Царство минераловъ. В. Яркоуъ. . . . .	29
Горное Искусство. Курскъ горно-техническихъ училищъ гор. инж. Петра Паутова . . . . .	32
Г. В. Лисицинъ О различныхъ способахъ обугливанія дерева . . . . .	35
Отчетъ Горнаго Департамента за 1902 г. . . . .	44

**Приложенія.**

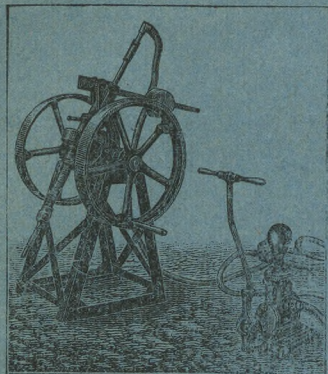
Вѣдомость о частныхъ золотыхъ приискахъ Пермской и Оренбургской губерній, подлежащихъ продажѣ съ торговъ въ 1904 и 1905 год. . . . .	3—50
Выплавка чугуна, выдѣлка желѣза и стали на Уралѣ за январь-апрѣль. . . . .	28
тоже за первую половину 1904 г. . . . .	36
тоже за первые 9 мѣсяцевъ . . . . .	48



ТЕХНИЧЕСКОЕ БЮРО

**А. ГЕРЛИЦЪ**

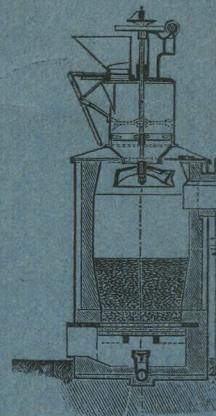
С.-ПЕТЕРБУРГЪ.



Адресъ  
для телеграммъ:  
Агеръ—Петербургъ.



Адресъ для писемъ:  
С.-Петербургъ,  
В. О., 9 лин. № 26.



**СПЕЦІАЛЬНОСТИ:**

Алмазо-бурильныя машины сист. «Крепиуса» для развѣдочныхъ работъ,  
Ударно-бурильныя машины для буренія шпуровъ, проводимыя въ дѣйствіе посредствомъ сжатого воздуха или пара,

Горные компасы, магнитометры системы «Тибергъ-Талена»,

Рудодробильныя и Рудоподъемныя машины и приборы,

**ПРОВОЛОЧНО-КАНАТНЫЯ ДОРОГИ** сист. «Нордштрема».

Аппараты для обогащенія желѣзныхъ рудъ мокрымъ путемъ, посредствомъ электромагнитнаго раздѣленія сист. «Грѣндаль»,

Углевыхъ жигательныя печи сист. «Грѣндаль»,

Газовые генераторы сист. «Бильдта» съ автоматическимъ для подачи топлива приборомъ системы «Бильдта»,

Прокатныя устройства всякаго рода: станы для болванки, крупнаго, средняго и мелкаго желѣза, листоваго желѣза, вагонныхъ пружинъ и пр.

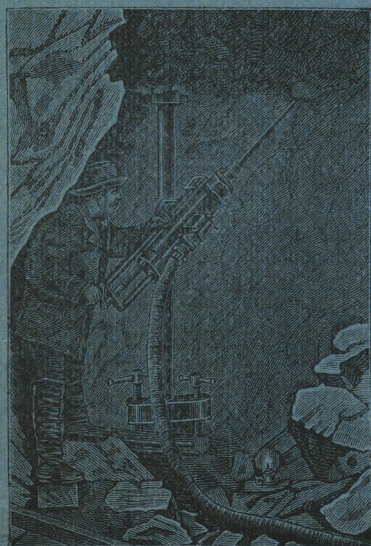
Универсальныя прокатныя станы: «Duo и Trio»,

Ножницы и пилы для желѣза,

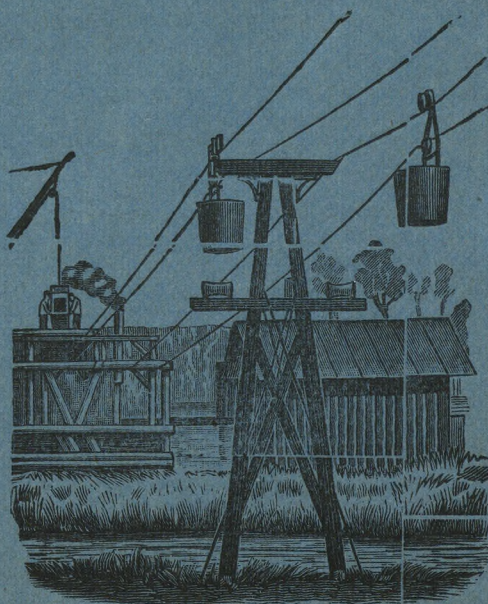
Машины для выправки кровельнаго желѣза,

Антифрикціонныя металлы, Фосфористая мѣдь, бронза и пр.

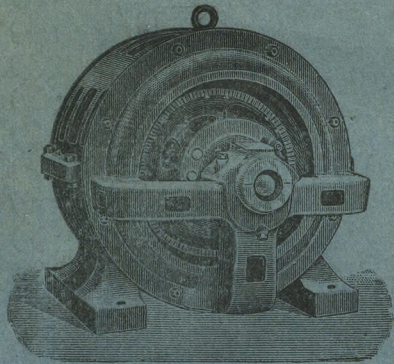
Насосы для всякой производительности и всѣхъ цѣлей промышленности «Машиностроительнаго и Арматурнаго Завода, бывш. Клейнъ, Шанцлинъ и Беккеръ» въ Франкенталѣ (Германія),



**Вѣсы Статмосъ**, обыкновенныя съ коромыслами и **быстро-взвѣшивающіе** со стрѣлочнымъ аппаратомъ Статмосъ и циферблатомъ: переносныя, постоянныя, возовыя, вагонныя, крановыя и для всѣхъ другихъ цѣлей.



Дубль



# Екатеринбургское Отдѣленіе ЦЕНТРАЛЬНАГО ЭЛЕКТРИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА ВЪ МОСКВѢ

(основной капиталъ общества 8.750.000 руб.)

УПРАВЛЕНІЕ и ЗАВОДЫ ВЪ МОСКВѢ.

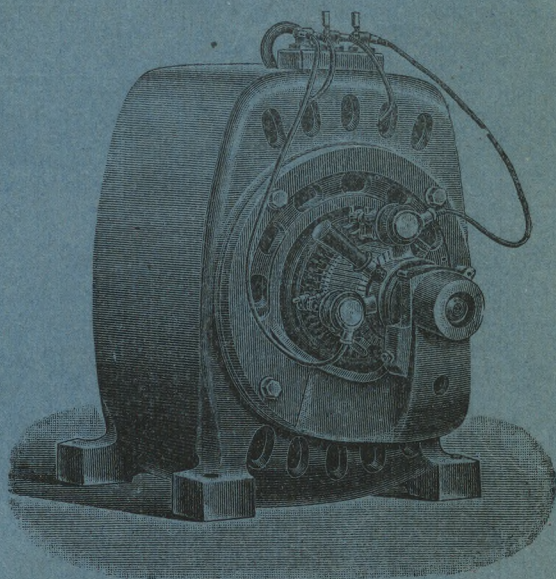
Продажа электрическихъ машинъ и двигателей постоянного и переменнаго тока  
всѣхъ величинъ.

Постройка на заводахъ въ Москвѣ мостовыхъ, поворотныхъ и др. крановъ, электриче-  
скихъ насосовъ, углеподъемниковъ, распределительныхъ досокъ, дуговыхъ фонарей и  
всякихъ приборовъ.

Устройство полного электрическаго освѣщенія и передачи силы на фабрикахъ, заво-  
дахъ, рудникахъ и въ мастерскихъ.

Оборудованіе центральныхъ станцій для городского освѣщенія и трамваевъ.

Центральная электрическая станція  
для освѣщенія и передачи силы въ  
Екатеринбургѣ, при ней ремонтная  
мастерскія.



Адресъ для телеграммъ: Екатеринбургъ, «МАГНИТЪ». Телефонъ № 87.

№ 46-12-4.