

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЪ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

Редакція: г. Екатеринбургъ, Главный проспектъ, д. Ижболдина. Адресъ для телеграммъ: Екатеринбургъ, Обзорніе. Телефонъ N 174.

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

Контора изданія г. Екатеринбургъ, Главн. просп., д. Ижболдина.

ОБЪЯВЛЕНІЯ: для отпечатанія послѣ текста принимаются съ платою по 20 к. за строку пли за мѣсто, ею занимаемое, въ одинъ столбецъ; за отпечатаніе отъ 3 до 5 разъ дѣлается скидка въ 20%, 6 и болѣе разъ въ 30%. Страница 20 р. Впередѣ текста по соглашенію.

ПРОГРАММА: I. Указанія 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-экономической. 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 техникѣ и механикѣ.

Открыта подписка на 1903 г.

(ГОДЪ ИЗДАНІЯ ШЕСТОЙ).

„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Благодаря участию многихъ техниковъ специалистовъ, «Уральское Горное Обзорніе» въ специальныхъ отдѣлахъ слѣдитъ за развитіемъ и прогрессомъ горной, горнозаводской и горнолѣсной техники; поощряетъ статьи по горному дѣлу и по геологій, металлургіи, лабораторной практикѣ химика, по механикѣ въ приложеніи ея къ горному и горнозаводскому дѣлу, по лѣсному хозяйству горныхъ заводовъ, работающих на древесномъ топливѣ, по золото и платинопромышленности.

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

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ:

НА ГОДЪ ШЕСТЬ (6) РУБ., НА ПОЛГОДА ЧЕТЫРЕ (4) РУБ.



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

1902.



Рельсы рудничные, желѣзо листовое волнистое, мѣдь штыковая и листовая, сталь буровая и для инструментовъ, желѣзо всякое

имѣются

ВЪ ЦЕНТРАЛЬНОМЪ СКЛАДѢ

Нижнетагильскихъ и Луньевскихъ заводовъ Н-въ Демидова Князя Санъ-Дonato при станціи „Н.-Тагиль“ Пермской ж. д.

Съ заказами обращаться въ Контору Главнаго Представительства заводовъ въ Нижнетагильскомъ заводѣ.

Адресъ для телеграммъ: «ТАГИЛМЕТАЛЛ».

Прейсъ-Куранты высылаются по требованію.

№ 29—2—2.

О Т Ъ

Директора Екатеринославскаго Высшаго Горнаго Училища.

Съ разрѣшенія ЕГО ВЫСОКОПРЕВОСХОДИТЕЛЬСТВА, Г. Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, открывается конкурсъ на замѣщеніе въ семь училищъ съ 1 Января 1903 года кафедръ минералогіи (съ петрографіей).

Лицо, удовлетворяющее требованіямъ статьи 32 Положенія объ училищѣ, можетъ быть назначено профессоромъ по названной кафедрѣ, а удовлетворяющее требованіямъ статьи 33 Положенія можетъ быть назначено на правахъ преподавателя.

Желающіе занять кафедру приглашаются не позднѣе 20 Декабря сего года представить на имя Директора училища соотвѣтствующее заявленіе, свои ученые труды и curriculum vitae. 12 Ноября 1902 года, г. Екатеринославъ.

№ 32—1—1.

Вышла ноябрьская (одиннадцатая) книга ежемѣсячнаго литературно-политическаго изданія

„Русская Мысль“

Содержаніе: I) Изъ воспоминаній помѣщика-охотника VII. Васька Лашманъ—Н. Василіча. II) Свадебное блюдо. Разказъ Уйда. Пер. съ англ.—С. А. М. III) Маленькія фантазіи. I. Лунный свѣтъ. II. Скрипачъ. III. Арфа.—Анатоля Анютина IV) Спрутъ. Калифорнскій романъ.—Франка Норриса. Пер. съ англ. А. Г. Окончаніе. V) Стихотвореніе.—В. Н. Ладыженскаго. VI) Колесо счастья. Разказъ автора „Молли Баунъ“ пер.—С. А. М. VII) Быть или не быть? Повѣсть.—Н. И. Тимковскаго. VIII) Изъ лѣтописи голоднаго года. I. Съ хорошимъ хлѣбомъ II. Антихристовъ помощъ.—Василія Якимова. IX) Русскіе писатели въ ихъ перепискѣ. Герценъ и Огаревъ. X) Идея о прошедшемъ и будущемъ золотомъ вѣкѣ человѣчества.—О. Ф. Базинеръ. XI) Чикаго. (Изъ путешествія по Америкѣ).—А. А. Черевковой. XII) Соединенные штаты Европы.—Гр. Л. А. Камаровскаго. Окончаніе. XIII) Музыкальная экскурсія судосевцевъ.—В. С. Сыровой. XIV) Воспоминанія писателей-самородковъ о ихъ старшихъ собратяхъ—А. И. Яцимирскаго. XV) Развитіе общечеловѣческой солидарности—И. Х. Озерова. XVI) Муниципализація торговли хлѣбомъ.—В. Ф. Тотоміанца. XVII) Механизмъ и витализмъ. Рѣчь О. Бюч-

ли.—Пер. Вл. Буткевича. XVIII) Общія основанія санитарной организаціи въ большихъ городахъ.—В. Ф. Ставровскаго. XIX) Милый кризисъ дарвинизма.—М. А. Мензбра. XX) Современное искусство.—XXI) Иностранное обозрѣніе.—В. А. Г. XXII) Внутреннее обозрѣніе. XXIII) Библиографическій отдѣлъ. XXIV) Объявленія.

Открыта подписка на 1903 годъ.

(двадцать четвертый годъ изданія)

Подписная цѣна съ доставкою и пересылкою во все мѣста

Россіи	12 м.	9 м.	6 м.	3 м.	1 м.
	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 апр., 1 іюля, 1 окт. по 3 р. при непосредственномъ обращеніи въ контору или ея отдѣленія. Цѣна отдѣльнаго номера съ перес. 1 р. 30 к. Книгопродавцамъ дѣлается уступка въ размѣрѣ 50 к. съ полнаго годового экземпляра. Подписка въ разсрочку отъ книгопродавцевъ не принимается. Подписка принимается: въ Москвѣ, въ к-рѣ журнала, Ваганьковскій пер., домъ Аппаксиной; въ СПБ. въ книжн. маг. Н. П. Карбасникова; въ Киевѣ, въ кн. маг. Н. Я. Оглоблина; въ Варшавѣ, въ кн. маг. Н. П. Карбасникова; въ Вильнѣ, въ кн. маг. Н. П. Карбасникова; въ Перми, въ земскомъ центральномъ книжномъ складѣ.

При конторѣ редакціи журнала «Русская Мысль» находится складъ изданій. Редакторъ-Издатель В. М. Лавровъ.

Об. 1—1.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕДЕЛЪНЫЙ ЖУРНАЛЪ,
издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ V.

24 ноября 1902 г.

№ 46.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Дѣйствія и распоряженія Правительства. 2) Установка электро-металлургическихъ работъ при Уральской Химической Лабораторіи. 3) Съѣзды золотопромышленниковъ Урала. 4) XXVII съѣзды горнопромышленниковъ юга Россіи. 5) О магнезитѣ. 6) Къ опредѣленію вольфрама въ рудахъ. 7) Торгово-экономическія извѣстія. 8) Свѣдѣнія о неподачѣ вагоновъ подъ горнозаводскіе грузы. 9) Производство чугуна въ Россіи. Производство желѣза и стали въ главнѣйшихъ государствахъ. Производство рельсъ въ Россіи. 10) Отпускъ казніѣ, желѣзнымъ дорогамъ и на рынокъ продуктовъ производствъ желѣзной промышленности южной Россіи въ 1901 г. 11) Объявленія.

Дѣйствія и распоряженія Правительства.

О дополненіи правилъ для веденія горныхъ работъ въ видахъ ихъ безопасности.

Согласно съ заключеніемъ горнаго ученаго комитета, Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ призналъ необходимымъ главу I правилъ для веденія горныхъ работъ въ видахъ ихъ безопасности, приложенныхъ къ § 24 инструкции по надзору за частной горной промышленностью и опубликованію въ № 64 Собранія узаконенія и распоряженій Правительства за 1892 годъ, ст. 675, дополнить § 31 слѣдующаго содержанія.

«Въ шахтахъ, по которымъ производится передвиженіе людей, паропроводныя трубы, во избѣжаніе возможности обжоговъ, должны быть обмотаны или ограждены какимъ-либо инымъ способомъ».

Объ этомъ Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, 18 октября 1902 г., донесъ Правительствующему Сенату, для опубликованія.

Установка электро-металлургическихъ работъ при Уральской Химической Лабораторіи.

(Продолженіе).

Вотъ нѣкоторые результаты, полученные этимъ путемъ.

1) Взято раствора 50 к. с., плотность тока 0.1 амперъ при 1, 25 вольтахъ, осажденіе продолжалось 4 часа, получено осадка 0.2546.

Осадокъ получился крупный, хлопко-видный.

2) Взято раствора 25 к. с., плотность тока 0.05 амперъ при 1, 25 вольтахъ, осажденіе продолжалось 5 часовъ, осадка получено 0.1225.

Осадокъ получился крупнозернистый.

3) Взято раствора 25 к. с., плотность тока 0.05 амперъ при 1, 25 вольтахъ, осажденіе велось 4 часа, получено осадка 0.1220.

Было прибавлено къ раствору 15 к. с. азотной кислоты, и осадокъ полученъ мелкій и плотный.

4) Взято 50 к. с. раствора, прибавлено 15 к. с. азотной кислоты, плотность тока 0.04 амперъ при 1.25 вольтахъ, продолжалось осажденіе 24 часа, получено осадка 0.2495 гр.

Осадокъ получился мелкій и плотный.

5) Взято 50 к. с. раствора, прибавлено 15 к. с. азот-

ной кислоты, плотность тока 0.04 амперъ при 1.25 вольтахъ, осадка получено по истеченіи 7 часовъ электролиза . 0.2444.

Мы убѣждаемся изъ этихъ опытовъ, что необходимы 3 условія для успѣха анализа. 1) Плотность тока не должна превышать 0.05, иначе осадокъ получается рыхлый и легко даетъ *повышенныя* цифры, т. е., повидимому, можетъ осаждавать примѣси (напримѣръ при 0.1 амп.). 2) Должна быть свободная азотная кислота до 3% по объему, т. к. ея присутствіе облегчаетъ образованіе плотнаго осадка, что, впрочемъ, считается общимъ явленіемъ. 3) Полнота осажденія при среднихъ навѣскахъ (до 0,25 гр. Ag) можетъ считаться въ 4—5 часовъ работы.

Вѣсовой анализъ далъ серебра въ 50 к. с. раствора 0.244 гр.

4. Платина.

Что касается осажденія платины токомъ, то этотъ способъ опредѣленія платины въ высшей степени заманчивъ по своей простотѣ. Если принять въ расчетъ, что вѣсовое опредѣленіе платины довольно сложно и кропотливо, т. к. въ растворъ легко попадаетъ иридій, то онъ, осаждающійся съ платиной, легко искажаетъ результаты;—чтобы избѣжать этого приходится вести очень осторожно раствореніе и повторять осажденіе платины иногда даже болѣе двухъ разъ.

Осаженіе платины токомъ, хотя и указывается Классеномъ (стр. 174) какъ на вполне точное, но тѣмъ не менѣе приходится отчасти съ попутнымъ осажденіемъ иридія, въ чемъ я легко убѣдился, подвергая осадокъ раствору и осажденію хлористымъ аммоніемъ.

Нѣтъ никакого сомнѣнія въ томъ, что при этой работѣ требуется большая точность и излишекъ въ 0,2 вольтъ неоспоримо можетъ вызвать осажденіе иридія. Во время моихъ анализовъ платины, я еще обладалъ реостатомъ, амперметромъ и вольтметромъ сравнительно грубыми, которые не давали мнѣ возможности различать 0.1 вольтъ. Повышая точность измѣрительныхъ приборовъ надо думать, что указанія Классена должны реализоваться.

Вотъ относящіяся сюда цифры:

1. Взято раствора 50 к. с., плотность тока 0.05 амперъ, напряжение 1,5 вольтъ, продолжительность 7 часовъ, получено 1.435 гр., продолжено до 24 часовъ, получено 1.716 гр.

2. Взято раствора 50 к. с., плотность тока 0.05, напряжение 2 вольта, продолжительность 6 часовъ . . . 1.524
9 » . . . 1.698
12 » . . . 1.722
24 » . . . 1.740 гр.

Былъ проверенъ анодъ, онъ потерялъ вѣса 0.01 гр., т.

е. это количество платины перешло съ анода на катодъ, а не изъ раствора, *благодаря присутствію въ растворъ хлора*, чего надо избѣгать.

3. Тоже самое послѣ 12 час. работы получено осадка
1.722 гр.

Вѣсовое осажденіе платины дало на 50 к. с. раствора
1.682 гр.

Слѣдовательно, электролизъ намъ давалъ повышенные результаты, а именно среднее (1. 716; 1, 730; 1. 722) въ 1.724 гр., а вѣсовой 1. 682 гр., т. е. болѣе на 0.042 гр. или на 2.4^o/о.

Мои осажденія платины велись почти въ 5 разъ долѣе нежели по Классену и это дѣлалось въ видахъ уясненія процесса осажденія. Изъ приведенныхъ цифръ мы уже видимъ, что даже въ такихъ большихъ навѣскахъ (1.7 гр.) главная масса платины садится въ первые 7 часовъ.

Вольтажъ для избѣжанія осажденія прудія необходимо было держать не свыше 1.2 вольтъ по Классену, у меня же онъ былъ отъ 1, 5 до 1 вольтъ, что, повидимому, и было причиной повышенныхъ результатовъ.

Анализъ платины ведется такъ. Обычный растворъ платины выпаривается досуха въ присутствіи сѣрной кислоты раза 2—3 до полного удаленія хлора. Усиленное нагреваніе сѣрнокислой соли платины вызываетъ ее разложеніе.

Осажденіе ведется или прямо на платину или же на платину, покрытую серебромъ при помощи тока. Въ первомъ случаѣ происходитъ накопленіе платины, столь плотной, что ее немисливо отдѣлать механически. Слабая царская водка растворяетъ легко этотъ осадокъ, мало трогая самое чашку. Осадокъ можно получить въ видѣ черни, если поднять плотность тока до 0.2 амперъ.

5. Золото.

Какъ извѣстно, золото можетъ быть быстро и точно осаждено токомъ. Лучше всего золото осаждается изъ ціанистыхъ растворовъ. Условія работы таковы: плотность тока 0,3 до 0,5 амперъ при напряженіи 3—4 вольтъ. Растворъ во все время осажденія держится при 60^oC'. Въ растворѣ долженъ быть большой избытокъ ціанистаго калия до 3 гр. на среднюю навѣску. Осадокъ получается очень плотный, яркочелтаго цвѣта. Золото осаждается не на платину, а на серебро (платиновая чашка) или же на платину, но тогда золото снимается съ платины насыщеннымъ растворомъ хромовой кислоты съ поваренной солью при нагреваніи (предложено Дюпре).

Вотъ нѣкоторыя данныя.

1) 50 к. с. раствора золота при 10 к. с. ціанистаго калия (насыщенный растворъ) подвергнуть работѣ тока 17 часовъ при 0,35 амперъ и 3,25 вольтъ, получено осадка
0.051 гр.

2) 100 к. с. раствора золота при 20 к. с. раствора KCN и работѣ 5 часовъ, плотность тока 0.4 амперъ и напряженіе 3,5 вольтъ, получено осадка 0.101 гр.

3) 100 к. с. раствора золота при 20 к. с. раствора ціанистаго калия, плотность тока 0.45 амперъ и напряженіе 3,5 вольтъ, въ теченіи 3¹/₂ часовъ получено осадка 0.101 гр. Вѣсовой анализъ показалъ на 100 к. с. раствора золота 0.100 гр.

Чувствительность реакціи токомъ такова, что 1 к. с. указанного раствора, будучи разбавлена до 200 к. с. раствора, давала ясно видимое окрашиваніе золотомъ платиноваго электрода при большемъ избыткѣ ціанистаго калия. Поэтому эту реакцію на золото я считаю одною изъ наиболѣе чувствительныхъ.

II. Техническій электролизъ воднымъ путемъ.

Работы, относящіяся къ этой группѣ, приобрѣли теперь у насъ вполне практическое значеніе и вотъ уже около 2-хъ

лѣтъ какъ я работаю надъ нѣкоторыми вопросами этой области,— причѣмъ приходится сознаться, что скорѣе сама нужда побудила поставить эти работы, нежели стремленіе химика къ изысканіямъ. Въ настоящее время мною вполне закончена работа надъ электролизомъ никкеля изъ растворовъ, полученныхъ химически изъ рединскихъ рудъ; электролизъ никкельштейновъ, полученныхъ плавкой въ вагранкѣ въ той же Ревдѣ. Въ настоящее время я работаю надъ электролизомъ Верхъ-Исетской золотосодержащей мѣди. Получено мною также 13 ф. мѣди, съ содержаніемъ золота и серебра до 3^o/о, съ цѣлью отдѣлать благородные металлы токомъ. Эта интересная работа получена отъ П. Я. Андреева.

Имѣется въ виду работать электролизомъ олово и цинкъ изъ отбросовъ жести и гальваническаго желѣза.

Однимъ словомъ, за работой въ этой области дѣло не стоитъ.

Инженеръ-химикъ Л. Романовъ.

Г. Екатеринбургъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).



Съѣзды золотопромышленниковъ Урала.

Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ разрѣшилъ созвать въ Миасскомъ заводѣ второй въ текущемъ году съѣздъ золотопромышленниковъ Оренбургской и Уфимской губерній, подъ предѣлательствомъ окружнаго инженера Миасскаго горнаго округа ст. сов. А. К. Васильева. Съѣздъ назначенъ на 30 ноября, программа его заключаетъ слѣдующіе вопросы: 1) избраніе: а) должностныхъ лицъ съѣзда на 1903; б) одного представителя въ Оренбургское губернское присутствіе по фабричнымъ и горнозаводскимъ дѣламъ, и в) кандидата въ члены въ постоянную Совѣщательную контору золото и платинопромышленниковъ въ Петербургѣ; 2) объ опредѣленіи формъ кредита частныхъ банковъ золотопромышленнымъ предпріятіемъ; 3) о проведеніи линіи желѣзной дороги Челябинскъ—Царицынъ черезъ Кочкаръ; 4) о преобразованіи Миасской низшей ремесленной школы въ штейгерскую; 5) объ опредѣленіи на 1903 г. общей суммы раскладочнаго сбора по Оренбургскому району въ зависимости отъ размѣра добычи въ немъ золота въ 1902 году, и 6) по нѣкоторымъ вопросамъ, возбуждаемымъ правилами о примѣненіи положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ къ золотопромышленнымъ предпріятіямъ (§§ 47 и 76 сихъ правилъ и ст. 63 положеніе).

Что касается съѣзда золотопромышленниковъ Пермской губерній, то таковой состоится уже въ январѣ 1903 года; программа этого съѣзда еще неутверждена г. министромъ, равно неизвѣстно окончательно и о мѣстѣ назначенія этого съѣзда,— въ Екатеринбургѣ или Кушвинскомъ заводѣ. Послѣдній съѣздъ золотопромышленниковъ Пермской губерній, какъ извѣстно, назначавшійся на 26 августа 1902 г., не могъ состояться за непрібытіемъ необходимаго числа золотопромышленниковъ, главнымъ образомъ изъ южнаго и сѣвернаго верхотурскихъ горныхъ округовъ, влѣдствіе чего и предполагается созвать съѣздъ въ Кушвинскомъ заводѣ. Въ Кушвинскомъ заводѣ въ 1897 году было организовано бюро мѣстнаго съѣзда, и уже были созываемы въ 1898 и 1899 г. мѣстные съѣзды. Въ проектъ программы предстоящаго мѣстнаго съѣзда включены слѣдующіе вопросы: обсужденіе вопроса о собираніи свѣдѣній для раскладочныхъ присутствій по взиманію государственнаго промысловаго налога съ золотопромышленныхъ предпріятій; разсмотрѣніе отчета бюро Кушвинскаго съѣзда за время съ 18 ноября 1897 года по день съѣзда; о дальнѣйшемъ суще-

ствованіи Кушвинскаго бюро; объ избраніи должностныхъ лицъ Кушвинскаго бюро; объ утвержденіи инструкціи для постояннаго бюро; о сѣздѣ платинопромышленниковъ, о торговлѣ платино-очистительнаго завода; объ условіяхъ отпуска тѣсныхъ матеріаловъ изъ казенныхъ дачъ для надобностей золотопромышленности; о взаимныхъ отношеніяхъ рабочихъ и предпринимателей; по поводу включенія въ проектъ надбѣла крестьянамъ старыхъ отваловъ; о ссудахъ золотопромышленникамъ изъ государственнаго банка; о мѣрахъ пресѣченія хищничества; о разрѣшеніи оужнымъ инженерамъ утверждать таксы на припасы для рабочихъ на срокъ до 1 мѣсяца; объ измѣненіи порядка подачи заявокъ на золотые прииски; избраніе представителей въ Пермское губернское по фабричнымъ и горнозаводскимъ дѣламъ присутствіе; обсужденіе вопроса о созывѣ одного общаго сѣзда всѣхъ округовъ Уральской области; о выборѣ представителей въ постоянную совѣщательную контору золото и платинопромышленниковъ въ Петербургѣ; о вопросахъ, возникающихъ при примѣненіи правилъ положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ къ обложенію промышленныхъ предпріятій, добывающихъ золото и платину; о содержаніи горнополицейской стражи на приискахъ и объ основаніяхъ раскладки для взиманія особаго сбора на содержаніе этой стражи.

XXVII сѣздъ горнопромышленниковъ юга Россіи.

Статистическій обзоръ положенія южной горной и горнозаводской промышленности, приведенный въ предыдущемъ № «Ур. Гор. Об.»,—безпристрастнымъ языкомъ цифръ повѣствуетъ о печальномъ паденіи всѣхъ ея главныхъ отраслей. Ихъ бывшее процвѣтаніе смѣнилось увяданіемъ; недавній высокій подъемъ промышленной волны претерпѣлъ стремительное пониженіе. Многія каменноугольные и антрацитовыя копи закрыты, многія коксовыя печи перестали работать, многія доменные печи потушены, на многихъ желѣзодѣлательныхъ и сталелитейныхъ заводахъ сокращено производство. Сопровождаемъ пониженіемъ цѣнъ на продукты горной и горнозаводской промышленности, нерѣдко спускающимся ниже себѣ-стоимости производства, сокращеніе дѣятельности копей и заводовъ указываетъ на кризисъ, испытываемый промышленностью въ весьма острой формѣ. Финансовое положеніе многихъ предпріятій подвергалось тѣмъ болѣе сильному потрясенію, что сокращеніе производства и паденіе цѣнъ совершаются вѣдѣ за громадными затратами капитала, вложеннаго въ каменноугольные и металлургическія предпріятія, и для усѣшнаго ихъ хода требовалось бы, наоборотъ, соответственное возрастаніе сбыта при сохраненіи нормальныхъ цѣнъ. Переживаемый кризисъ каменноугольной и желѣзной промышленности повлекъ за собою затрудненія для многихъ другихъ видовъ горной промышленности (желѣзорудной, выдѣлки огнеупорныхъ матеріаловъ, добычи марганцевой руды и другихъ), отразился на желѣзныхъ дорогахъ горнозаводскаго района, вызвавъ на нихъ замѣтное уменьшеніе движенія горнозаводскихъ грузовъ, и повліялъ на застой по обмѣну товарами въ обширной территоріи заводовъ и рудниковъ. Сокращеніе добычи каменнаго угля на 67.500,000 п. или на 9,4% по сравненію съ предшествовавшимъ годомъ—явленіе небывалое въ исторіи развитія южной каменноугольной промышленности—замѣчательно, что громадное пониженіе цѣнъ металловъ не сопровождается замѣтнымъ приростомъ ихъ потребления. Полное представленіе о размѣрѣ кризиса даетъ сравненіе дѣйствительнаго производства съ производительною способностью предпріятій. При добычной способности копей въ 1,100 милл. пуд. добыча за истекшій отчетный годъ не превышаетъ 59% этой цифры. При годовой производительной способности коксовыхъ печей

на каменноугольныхъ коняхъ въ 145 милл. пуд. дѣйствительное производство кокса на коняхъ едва достигаетъ 42%. Дѣйствительная выплавка чугуна не превосходитъ 55% годовой производительной способности доменныхъ заводовъ, равной 160 милл. пуд. Дѣйствительная добыча руды на желѣзныхъ рудникахъ Кривого Рога составила лишь 37% ихъ годовой производительной способности, достигающей 303 милл. пуд. Сообразно сокращенію производительности, число рабочихъ на коняхъ подверглось уменьшенію приблизительно на 13,500 человекъ, число рабочихъ, задолжаемыхъ заводами,—7,000 человекъ, желѣзными рудниками Кривого Рога—на 500 чел. Принимая же во вниманіе сокращеніе въ 1902 г. еще многихъ другихъ отраслей промышленной дѣятельности юга Россіи, стоящихъ въ тѣсной связи съ его горнымъ и горнозаводскимъ дѣломъ, надо допустить, что общее сокращеніе числа рабочихъ на тѣхъ и другихъ предпріятіяхъ юга Россіи составляетъ въ настоящее время, по меньшей мѣрѣ, 30 тысячъ человекъ.

Согласно кассовому отчету, наличный остатокъ въ кассѣ совѣта на 1 сентября 1901 г. составлялъ 1,107 р. 77 к., въ теченіе отчетнаго года поступило 388,575 руб. 77 коп., израсходовано 251,687 руб. 92 коп.; на 1 сентября 1902 г. состояло въ кассѣ наличныхъ 118 руб. 81 коп. и числилось на текущихъ счетахъ въ банкахъ 137,876 р. 81 к.

По поводу прочитаннаго отчета почетный членъ совѣта П. А. Карповъ поинтересовался узнать, насколько усѣбно поступалъ въ кассу сѣзда повагонный сборъ съ металлургическихъ предпріятій и въ какомъ размѣрѣ послѣднія имъ обложены. Разъяснилось, что металлургами добровольно уплачивается по 14 к. съ вагона и что поступленіе повагоннаго сбора въ такомъ размѣрѣ за отчетный годъ составило, въ общей сложности, 16,953 р. 84 к., остается же на 1 сентября 1902 г. за металлургическими заводами долга 20,213 р. 6 к. П. А. Карповъ признавалъ несправедливымъ, что продукты металлургическихъ заводовъ гораздо болѣе цѣнные, чѣмъ уголь, обложены сборомъ въ 14 к. съ вагона въ то время, какъ углепромышленниками уплачивается 33 к. съ вагона, т. е. въ 2,35 раза больше; несправедливымъ представляется также добровольный характеръ взноса для первыхъ и обязательность взносовъ для послѣднихъ. Н. Ф. фонъ-Дитмаръ пояснилъ, что обязательный характеръ взносовъ имѣетъ быть установленъ въ законодательномъ порядкѣ для всѣхъ участниковъ сѣзда при предстоящей выработкѣ общаго положенія о сѣздахъ горнопромышленниковъ всѣхъ районовъ. П. А. Карповъ находилъ все-таки необходимымъ ходатайствовать о надлежащей уравнительности обложенія металлургическихъ и каменноугольныхъ предпріятій сборами, поступающими въ кассу совѣта. Предложеніе собраніемъ принято.

За обстоятельный и интересный докладъ совѣту сѣзда выражена благодарность.

Предсѣдателемъ комисіи по вопросу о тарифахъ на перевозку по желѣзнымъ дорогамъ горнозаводскихъ грузовъ и о разницѣхъ тарифныхъ ставокъ на перевозку минеральнаго топлива изъ Донецкаго бассейна въ различные пункты потребленія—избранъ горн. инж. Монковскій, комисіи же о мѣрахъ взаимопомощи при несчастныхъ случаяхъ на коняхъ, въ связи съ устройствомъ спасательныхъ станцій—окружной инженеръ харьковскаго округа Севастьяновъ. Секретаремъ сѣзда еще на первомъ засѣданіи единогласно избранъ горн. инж. фонъ-Дитмаръ.

По открытіи третьяго засѣданія, происходившаго 7 ноября с. г., предсѣдательствовавшій т. е. П. П. Зеленцовъ прочиталъ слѣдующую телеграмму:

«Привѣтствуя открытіе 27 сѣзда горнопромышленниковъ, надѣюсь, что результатомъ его занятій будетъ изысканіе дѣйствительныхъ способовъ устранить временныя затрудненія въ горнопромышленномъ дѣлѣ на благо страны, столь нуждающейся въ продуктахъ горнопромышленности. Министръ Земледѣлія Ермоловъ».

Собранию была доложена телеграмма никитовскаго каменноугольнаго общества о неподачѣ ему очередныхъ вагоновъ, отчего уголь накопляется къ складахъ; общество проситъ ходатайствовать передъ Министеромъ Путей Сообщенія о мѣрахъ къ устраненію возникающихъ залежей. Пользуясь случаемъ, предсѣдатель совѣта съѣзда предложилъ пригласить шахтовладельцевъ лично прибыть на съѣздъ или прислать представителей для совмѣстнаго обсужденія вопросовъ, затрагивающихъ столь существенные интересы копей.

Одинъ изъ уполномоченныхъ XXVI съѣзда, А. В. Долгово-Сабуровъ, ознакомилъ собраніе съ результатами ходатайствъ XXVI очереднаго и экстреннаго съѣздовъ. Всѣхъ ходатайствъ было возбуждено 106. Министръ Финансовъ призналъ необходимымъ, чтобы они во всей совокупности были рассмотрѣны въ особой комисіи подъ предсѣдательствомъ т. с. В. П. Ковалева. Приводимъ взглядъ комисіи на переживаемый южно-русскою горнопромышленностью кризисъ.

Причина настоящаго ея положенія кроется въ быстромъ ростѣ каменноугольной и металлургической промышленности, далеко опередившемъ требованія, предъявляемыя рынкомъ сбыта, отчего явилось несомнѣнное перепроизводство по отношенію къ размѣрамъ потребительнаго спроса. Единственнымъ выходомъ изъ настоящихъ затрудненій, по мнѣнію комисіи, можетъ быть: 1) расширеніе сбыта металловъ и минеральнаго топлива не только за счетъ иностраннаго привоза, что не всегда достижимо, но главнѣйше путемъ созданія новаго потребленія, и 2) постепенное урегулированіе нарушеннаго соотношенія между производствомъ и сбытомъ. Мѣры, стремящіяся къ проведенію въ жизнь подобныхъ цѣлей, частью принимаются самимъ правительствомъ, частью же доступны объединеннымъ усиліямъ самихъ предпринимателей, и въ этомъ послѣднемъ направленіи кое-что уже сдѣлано желѣзнодорожниками въ видѣ учрежденія Высочайше разрѣшеннаго акціонернаго общества для продажи издѣлій русскихъ металлургическихъ заводовъ. По отношенію къ каменноугольной промышленности т. с. В. П. Ковалева высказалъ слѣдующія соображенія.

Если обратить вниманіе на общій ходъ каменноугольной промышленности въ Донецкомъ бассейнѣ, то не трудно замѣтить, что ея развитіе характеризуется постояннымъ чередованіемъ двухъ периодовъ: периода усиленнаго производства и периода упадка. Причина такой ненормальности заключается, какъ это легко подмѣтить, въ хроническомъ несоответствіи громадной потенциальной производительности нашихъ угольных мѣсторожденій съ внутреннимъ спросомъ на уголь. При небольшомъ повышеніи спроса на уголь моментально усиливается его добыча, притомъ настолько непропорціонально, что вскорѣ каменноугольная промышленность начинаетъ страдать перепроизводствомъ, которое, въ свою очередь, и влечетъ за собою неизбежный упадокъ. Единственнымъ средствомъ, какъ бы клапаномъ, который регулировалъ бы отношеніе предложенія къ спросу, можетъ быть лишь расширеніе рынка сбыта нашего угля за счетъ иностранныхъ государствъ, что представляло бы возможность парализовать вредныя послѣдствія перепроизводства. И дѣйствительно, побережье Чернаго моря и Балканскій полуостровъ по своему географическому положенію представляютъ естественный рынокъ для сбыта южно-русскаго угля. Было бы странно, оставляя безъ должнаго вниманія этотъ естественный рынокъ, стремиться удвоить донецкій уголь на сѣверо-западъ Россіи, куда доступъ ему крайне затрудняется столь дальнимъ провозомъ по желѣзнымъ дорогамъ, и безъ того загроможденнымъ грузами въ этомъ направленіи, отчего борьба съ англійскимъ углемъ въ балгійскомъ побережьи становится донецкому углю непосильною. Особое совѣщаніе при горномъ департаментѣ, также разсматривавшее ходатайства съѣзда подъ предсѣдательствомъ т. с. А. А. Штофа, тоже пришло къ заключенію, что вывозъ донецкаго угля за границу является весьма желательнымъ. Ради облегченія

экспорта угля возстановленъ пониженный тарифъ къ портамъ Азовскаго моря, а также до Новороссійска и Феодосіи.

Собраніе приняло докладъ уполномоченныхъ и постановило повергнуть выраженіе глубокой благодарности за сочувственное отношеніе къ ходатайствамъ съѣзда Его Императорскому Высочеству Великому Князю Александру Михайловичу, а также благодарить всѣхъ лицъ, стоявшихъ во главѣ учреждений, обсуждавшихъ ходатайства XXVI съѣзда. Благодарственные телеграммы посланы г. Министру Финансовъ статсъ-секретарю С. Ю. Витте, г. Министру путей сообщенія князю М. П. Хилкову, г. Товарищу Министра Финансовъ В. П. Ковалевскому, г. Товарищу Министра Путей Сообщенія В. А. Ясофдову-Иванову, г. директору горнаго департамента Н. А. Юсса, г. директору департамента желѣзнодорожныхъ дѣлъ Э. К. Циглеру, г. начальнику управленія желѣзныхъ дорогъ К. К. Губеру, г. управляющему Государственнымъ банкомъ Э. Д. Плезе и г. члену горнаго совѣта А. А. Штофу. Телеграмма г. Министру Финансовъ гласитъ: «XXVII съѣздъ горно-промышленниковъ юга Россіи единодушно постановилъ выразить Вашему Высокопревосходительству почтительнѣйшую благодарность за просвѣщенное вниманіе и постоянныя заботы о развитіи горной и горнозаводской промышленности юга Россіи». Телеграмма, посланная г. Министру Путей Сообщенія, говоритъ о единодушномъ постановленіи XXVII съѣзда принести его сіятельству «глубокую благодарность за неизмѣнныя заботы и вниманіе къ нуждамъ южной горнопромышленности».

Департаментъ желѣзныхъ дорогъ увѣдомилъ совѣтъ съѣзда о результатахъ ходатайствъ предшествующаго съѣзда по поводу новыхъ желѣзнодорожныхъ линій или вѣтвей. Комисіи при Министерствѣ Путей Сообщенія не усмотрѣла настоятельной необходимости въ сооруженіи 1) линіи Бѣлая-Камышеваха, которая играла бы роль новой желѣзной дороги между луганскимъ и попасинскимъ участками; но комисіи признала необходимымъ продолжить принадлежащую алексѣевскому обществу вѣтвь частнаго пользованія вглубь мѣсторожденія вереть на 4—5, обративъ ее въ дорогу общаго пользованія. Постройку сплошной линіи между луганскимъ и попасинскимъ участками комисіи намѣтила во вторую очередь и при этомъ высказалась за направленіе восточнаго участка линіи, начинающагося между станціями Мѣловая и Бѣлая, по угольнымъ мѣсторожденіямъ, какъ ходатайствовалъ съѣздъ, а нѣсколько сѣвернѣе—по мѣловой почвѣ долины рѣчки Лугани, по правому ея берегу, съ одновременнымъ проведеніемъ отъ этой линіи вѣтви по направленію, къ ней перпендикулярному, до встрѣчи съ алексѣевскою вѣтвью. Но если предположеніе комисіи о возможномъ обращеніи алексѣевской вѣтви въ путь общаго пользованія окажется невыполнимымъ, то вопросъ о постройкѣ линіи Мѣловая-Камышеваха въ намѣченномъ комисіей направленіи съ отвѣтвленіемъ къ алексѣевской линіи выступаетъ, по мнѣнію комисіи, на первую очередь; 2) относительно продолженія намѣченной линіи Бѣлая—Камышеваха къ юго-востоку до ст. Лихая и къ сѣверо-западу до гор. Изюма и Константинограда, въ видахъ образованія новой магистрали, комисіи находятъ, что проектируемая линія не можетъ имѣть значенія магистрали, и вообще не усматриваетъ надобности въ сооруженіи этой линіи, такъ какъ петровскія каменноугольныя мѣсторожденія могутъ быть лучше обслужены линіей Лозовая—Купянскъ; 3) осуществленіе линіи отъ екатерининскихъ антрацитныхъ мѣсторожденій до ст. Бѣлая Калитва юго-вост. ж. д. признано желательнымъ, но не отложно необходимымъ; 4) скорѣйшая постройка гундуrowsкой вѣтви признана желательною въ цѣляхъ подъема каменноугольнаго производства района Гундуrowsкой станицы; 5) въ виду важнаго значенія вѣтви отъ ст. Грачи юго-вост. ж. д. до свинаревскаго мѣсторожденія комисіи признала желательнымъ выяснитъ возможность осуществленія вѣтви обществомъ юго-вост. жел. д.; 6) при разрѣшеніи вопроса о проведеніи вѣтви, соединяющей рудникъ Эрдели и Нѣ-

жискаго со ст. Шетовской, комисія высказалась противъ этого ходатайства; 7) относительно подъѣздного пути къ антрацитнымъ косямъ Стахѣва комисія признала его дорогой частнаго пользованія, рѣшеніе которой зависитъ отъ Министерства Путей Сообщенія; 8) по отношенію къ ходатайству съѣзда о постройкѣ линіи Купянекъ—Июмъ—Петровскія мѣсторожденія—Лозовая, комисія признала желательнымъ, чтобы Министерство Финансовъ произвело изслѣдованіе ея значенія; 9) въ виду полной необслѣдованности проектируемой линіи Ростовъ—Луганскъ—Старобѣльскъ—Валуйки и необоснованнаго ходатайства комисія признала невозможнымъ намѣтить ея сооруженіе.

Приводимъ сообщеніе председателя комитета по перевозкѣ горнозаводскихъ грузовъ В. А. Гаевского, вызванное въ предыдущемъ засѣданіи съѣзда заявленіемъ Н. С. Авдакова о затрудненіяхъ въ желѣзнодорожномъ движеніи. Затрудненія начали обнаруживаться уже съ конца августа по случаю курскихъ маневровъ и усиливающейся перевозки угля по направленію къ сѣверу, обусловленной стремленіемъ замѣтить пролазами на сѣверномъ рынкѣ недочеты по сбыту въ ближайшихъ къ донецкому бассейну районахъ. Отъ этого курско-харьково-севастопольская желѣзная дорога стала работать все съ большимъ и большимъ напряженіемъ и вскорѣ движеніе стало претерпѣвать затрудненія, особенно усилившіяся по случаю недостатка воды на перегонѣ Лозовая—Панютино. Тѣмъ не менѣе, благодаря весьма усѣбной погрузкѣ на екатерининской дорогѣ, наряды комитета выполнялись даже съ перегрузкой, удовлетворявшей въ извѣстной мѣрѣ требованія дополнительныхъ вагоновъ. Такимъ образомъ, въ сентябрѣ екатерининская дорога отправила 4,305 вагоновъ сверхъ наряда въ 46 тыс. или на 9,3% больше, въ октябрѣ же даже 7,172 вагона сверхъ наряда въ 57 тыс. или на 72,4% болѣе въ то время, какъ недоотправка севастопольской дороги противъ наряда въ сентябрѣ составила 872 ваг. или 17%, въ октябрѣ же понизилась всего до 42 ваг. или 0,5%, причемъ общая цифра вывоза за октябрь составила по обѣимъ дорогамъ 72½ тыс. ваг. На ноябрь заявлено къ отправкѣ 79,620 ваг.; комитету пришлось сбавить 3,625 ваг. главнѣйше вслѣдствіе нѣкотораго недостатка подвижнаго состава, вызваннаго значительными вагонными долгами сосѣднихъ дорогъ. За три первыхъ ноябрьскихъ дня уже и екатерининская дорога недоотправила 300 тыс. пуд. и вслѣдствіе порчи въ Маріуполѣ грузоопрокидывателя, связаннаго со скопленіемъ въ Маріуполѣ груженыхъ вагоновъ, даже вынуждена была задержать движеніе вагоновъ въ направленіи Маріуполь. Въ то же время севастопольская дорога недогрузила 83 тыс. пуд., такъ что въ общей сложности недогрузъ за 4 дня достигаетъ 400 тыс. пуд., и его нельзя считать значительнымъ и угрожающимъ правильности дальнѣйшихъ отправокъ, особенно въ виду того, что дѣятельность маріупольской станціи возстановлена въ полномъ объемѣ.

(«Торг.-Пром. Газ.»).

(Продолженіе слѣдуетъ).

О магнезитѣ.*)

На послѣднемъ совѣщаніи Уральскихъ химиковъ въ сентябрѣ 1902 года было, между прочимъ, постановлено разрабатывать опытнымъ путемъ вопросъ о примѣненіи уральскаго магнезита для мартеновскихъ печей. Находясь въ составѣ членовъ этого совѣщанія и вполне присоединяясь къ названному постановленію, я, конечно, не предполагалъ такъ скоро

*) Печатаю поучительную статью г. Темникова, Редакція «Ур. Горн. Обозрѣнія» считаетъ своимъ долгомъ оговориться, что изъ неудачнаго опыта примѣненія уральскаго магнезита на Пермскомъ заводѣ еще не слѣдуетъ дѣлать заключенія вообще о плохихъ качествахъ этого магнезита.

дать какіе нибудь выводы о пригодности магнезита и только насущная важность вопроса и та польза, которую могутъ извлечь изъ нашего опыта другія мартеновскія мастерскія, невольно заставили поспѣшить съ напечатаніемъ этой краткой замѣтки.

Въ началѣ сентября сего года мартеновскимъ цехомъ Пермскаго завода былъ полученъ экстренный заказъ на болванку, съ окончательной сдачей ея около 8—10 октября.

Въ виду спѣшности работы, а также желанія удешевить стоимость передѣла было рѣшено перенести съ обычно принятаго у насъ хромистаго пода съ наваркой доломитомъ на магнезитовый. Около 22 сентября печь, послѣ ремонта, вытравки старой подины и наростки невои, была готова къ завалкѣ. Наростка пода магнезитомъ дѣлалась тонкими слоями въ 1/2", причемъ каждый слой зашлаковывался молотымъ основнымъ шлакомъ; подъ въ холодной печи имѣлъ прекрасный видъ и былъ какъ стеклянный. Основываясь на этомъ обстоятельстве, а также полагаясь вполне на благонадежность фирмы, доставившей матеріалъ, особыхъ испытаній магнезита не производилось и даже не была взята генеральная проба для химическаго анализа, тѣмъ болѣе, что время не ждало. Приступая къ первой завалкѣ, весь персоналъ цеха былъ увѣренъ въ успѣхѣ работы и исполненіи заказа въ 20 т. п. болванки въ остуюющіяся двѣ съ половиною недѣли (т. е. обычная производительность печи не менѣе 2200—2300 пудъ въ сутки). Однако дальнѣйшій ходъ работы показалъ нѣчто иное. Наведенный подъ выдерживалъ только кратковременную кипъ ванпы, не болѣе 40—50 мин., а затѣмъ шлаки въ печи, въ періодъ доводки и перекипанія металла, начинали густѣть, и чѣмъ дальше, тѣмъ болѣе верхніе слои пода поднимались, всплывали и совершенно останавливали не только дефосфоризацію, но и самый процессъ обезуглероживанія; скорѣе можно было ежечь всю печь, чѣмъ понизить содержаніе С на нѣсколько сотыхъ процента. Общая картина процесса оставалась таже, не смотря на измѣненіе шахты, разные способы завалки известняка, добавку руды, работы почти руднымъ процессомъ съ завалкой руды въ шихту и т. п. Первоначально было обращено вниманіе на известнякъ, который былъ нѣсколько доломитистый, но весьма чистый по содержанію SiO₂ и (AlFe)₂O₃. Былъ взятъ другой известнякъ съ содержаніемъ CaCO₃ до 99, 3%; дѣло не улучшилось. Предполагая, что можетъ быть ошлакованіе магнезитаго пода было недостаточно, наполнили всю печь основнымъ шлакомъ, расплавили его и почти весь день шлаковали откосы и столбы печи и напители подъ почти до отказа (см. брошюру гор. ин. Шуппе «о примѣненіи магнезита въ металлургіи»). Стало нѣсколько лучше, но всетаки плохо.

Въ это время уже производились анализы шлаковъ и полученнаго магнезита, которые показали слѣдующее:

	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	FeO	CaO	MgO	MnO
Магнезитъ	10,19	17,33	—	2,65	70,70	—	—
Густой шлакъ	19,02	2,14	—	19,91	12,06	44,27	5,06
Куски подины	19,58	2,56	—	16,61	6,65	46,47	1,87

Уже при полученіи первой цифры, содержанія SiO₂, изъ лабораторіи, стали понятны всѣ неудачи работы, и немедленно же пущена въ ходъ вполне подготовленная вагранка для обжига доломита. Очевидно, что пустой шлакъ въ печи является результатомъ какъ бы выщелачиванія всѣхъ примѣсей плохого по составу магнезита, а затѣмъ подѣденный подъ начинаетъ отставать слоями. Хорошій магнезитъ долженъ содержать не менѣе 85—90% MgO, уральскій же магнезитъ, какъ болѣе чистый, предполагался въ 92—94% MgO. Такъ анализъ магнезита, который доставлялся въ Лысвенскій заводъ, произведенный въ лабораторіи этого завода, далъ слѣдующія цифры:

SiO ₂	2,23%
(AlFe) ₂ O ₃	0,40 »
CaO	2,37 »
MgO	94 »

Слѣдовательно, плохое качество получаемого Пермскимъ заводомъ магнезита можно объяснить плохой сортировкой матеріала, или примѣсью пустой породы.

Переходя на доломитъ, пришлось снова заняться стравкой наведеннаго магнезита и наросткой пода доломитомъ, потерявъ болѣе 2-хъ сутокъ работы. Съ первой же плавки на новомъ поду печь пошла прекрасно, давая три плавки въ сутки съ производительностью около 2500 пуд. хорошаго магнезита, не растущаго металла въ 0,08—0,09% С 0,015—0,020 Ph (при содержаніи въ шихтѣ около 0,12—0,14% Ph).

Въ 13 сутокъ работы съ магнезитомъ сдѣлано только 11 плавокъ, вмѣсто 30—32 по самому скромному разсчету взятый заказъ не былъ выполненъ въ срокъ. Цехъ потерялъ:

Непроизводительно затраченныхъ 800 пуд. магнезита, около 9 сутокъ полнаго содержанія генераторовъ для 15-ти тонной печи.

Рабочая артель при печачъ потеряла нѣсколько сотъ руб. задѣльной платы, занимаясь не столько плавкой, сколько чистой печи и ея поправкой.

Новая печь сильно подожжена; не смотря на это почти всѣ болванки первыхъ плавокъ получились второго сорта по содержаніи С и Ph.

Нравственное состояніе духа у инженеровъ, мастеровъ и рабочихъ, конечно, трудно подвергнуть учету, хотя иногда оно можетъ стоить дороже денегъ.

Сообщая эту замѣтку, я желалъ указать, во первыхъ, на громадную важность быстраго и своевременнаго аналитическаго изслѣдованія всѣхъ матеріаловъ, поступающихъ въ работу, а во вторыхъ на то, что не слѣдуетъ довѣрять ни какой фирмѣ, какъ бы благонадежна она не считалась, и все контролировать.

Гор. инж. И. Темниковъ.

Къ опредѣленію вольфрама въ рудахъ

(изъ Zeitschrift für Analytische Chemie за 1901 г., ст. 40).

Ф. Бульхаймеръ передаетъ свои опыты, которые онъ производилъ надъ опредѣленіемъ WО въ рудахъ.

Опредѣленіе вольфрама въ чистыхъ или хорошо подготовленныхъ рудахъ не представляетъ особаго затрудненія, но зато въ нечистыхъ, убогихъ рудахъ очень часто опредѣленіе бываетъ затруднительно въ томъ случаѣ, когда руда содержитъ усложняющія ходъ анализа составныя части. Такими могутъ быть: мышьякъ, фосфорныя соединенія, олово, молибденъ и силикаты, на которые слѣдуетъ обращать вниманіе.

Бульхаймеръ предлагаетъ слѣдующій способъ анализа, примѣнимый какъ въ присутствіи вышеупомянутыхъ тѣлъ, такъ и при убогихъ рудахъ.

1—2 grm тонко истертой руды смѣшиваютъ въ никелевомъ тиглѣ съ 4 grm. перекиси натрія и прибавляютъ въ эту смѣсь кусочекъ ѣдкаго натра*) (около 3 grm) такимъ образомъ, чтобы онъ находился на днѣ тигля. Эту смѣсь нагреваютъ на небольшомъ пламени до тѣхъ поръ пока масса не разжижется, а затѣмъ нагреваютъ на полномъ пламени, при частомъ помѣшиваніи до тѣхъ поръ, пока вся масса сдѣлается жидкоплавкою и дно тигля не накалится до красна. Вольфрамъ сплавляется довольно легко, между тѣмъ какъ оловянный камень частью остается безъ измѣненія. Когда масса застынетъ, еще горячій тигель помѣщаютъ въ стаканъ съ водой; по раствореніи всего растворимаго растворъ переливаютъ въ колбу емкостью въ 250 с/м.

Если растворъ окрашенъ $KMnO_4$ въ зеленый цвѣтъ, то для обезцвѣчиванія къ нему прибавляютъ перекиси водорода. По охлажденіи, колбу наполняютъ до марки водой и фильтруютъ.

*) Прибавленіе ѣдкаго натра обуславливаетъ то, что при плавленіи славъ получается жиже, а также способствуетъ тому, что всѣ частицы осаждаются на дно тигля. Если не брать этотъ способъ во вниманіе, то тигель получаетъ скоро трещины.

Берутъ 125 с/м этого фильтрата и прибавляютъ къ нему 20 grm азотнокислаго аммонія.

По раствореніи послѣдняго смѣсь оставляютъ стоять спокойно до тѣхъ поръ, пока SiO_2 и SnO_2 не осадутъ. По осажденіи SiO_2 и SnO_2 прибавляютъ къ раствору при помѣшиваніи, для осажденія фосфорной и мышьяковой кислоты, въ достаточномъ количествѣ раствора азотнокислой магнезии.

Растворъ азотнокислой магнезии прибавляютъ небольшими порціями при постоянномъ помѣшиваніи жидкости. Послѣ 6—12 часового отстаиванія, осадокъ отфильтровываютъ и промываютъ амміакомъ, а потомъ водой.

Безусловно необходимо, чтобы SiO_2 и SnO_2 были удалены до прибавки азотнокислой магнезии, т. к. иначе осадокъ легко можетъ быть загрязненъ WO_3 . Амміачный растворъ слегка подкисляется теперь азотной кислотой и если онъ при этомъ нагреется, то по охлажденіи къ нему прибавляется 20—30 с/м раствора азотнокислой закиси ртути**).

По прошествіи часа, къ раствору прибавляютъ амміаку до слабо-кислой реакціи и даютъ отстояться до тѣхъ поръ, пока растворъ надъ темнымъ осадкомъ не сдѣлается прозрачнымъ. Затѣмъ осадокъ собирается на фильтръ и тщательно промывается водой съ примѣсью азотнокислой закиси ртути. Если все будетъ выполнено, какъ сказано выше, то осадокъ нѣсколько не пройдетъ черезъ фильтръ и промывная вода будетъ вполне прозрачна. Послѣ просушки фильтръ сжигается отдѣльно и осадокъ нагревается подъ тягой надъ пламенемъ Бунзеновской горѣлки, а затѣмъ прокаливается при доступѣ воздуха на лампѣ съ дутьемъ до постояннаго вѣса. Если въ рудѣ находится молибденъ, что рѣдко случается, то осадокъ должно прокалывать до тѣхъ поръ, пока вполне не улетучится молибденъ. Эта операція можетъ быть ускорена нѣсколько, если къ осадку прибавить хлористаго аммонія и, послѣ умѣреннаго предварительнаго нагреванія съ хлористымъ аммоніемъ, осадокъ прокалить посылнѣе сначала въ закрытомъ, а затѣмъ въ открытомъ тиглѣ.

В. Л.

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

♦ Въ 1901 году была образована изъ представителей желѣзныхъ дорогъ, биржевыхъ комитетовъ и заинтересованныхъ вѣдомствъ особая коммисія, подъ предѣлательствомъ члена тарифнаго комитета Н. Е. Цицинова, для пересмотра нѣкоторыхъ тарифовъ, входящихъ въ составъ общаго тарифа желѣзныхъ дорогъ I и II группъ. Коммисія эта свои занятія уже закончила и большая часть ея заключеній уже разсмотрѣна тарифнымъ комитетомъ. Въ послѣднемъ засѣданіи тарифнаго комитета разсматривались заключенія коммисіи по пересмотру тарифа на жернова и точила, масло деревянное и гарное и мѣдъ.

Вопросъ о пересмотрѣ тарифа на мѣдъ возбужденъ былъ ходатайствами нѣкоторыхъ дорогъ, какъ о повышеніи нѣкоторыхъ ставокъ, такъ и объ измѣненіяхъ въ номенклатурѣ. По этому вопросу тарифный комитетъ постановилъ для грузовъ, нынѣ таксиремыхъ по дифференціалу № 3 (латунь и мѣдъ не въ дѣлѣ, ломъ мѣди, латуни и фольги и патроны стрѣленные), въ качествѣ общаго тарифа желѣзныхъ дорогъ I и II группъ назначить дифференціалъ № 4 въ преобразованномъ видѣ (III—V кл.), какъ дающій вообще умѣренныя повышенія, какъ не новышающій плату для лома на тѣхъ разстояніяхъ, на которыхъ перевозки такового преимущественно производится и какъ удовлетворяющій условіямъ перевозокъ съ Урала на дальнія разстоянія сплошнымъ желѣзнодорожнымъ путемъ. Въ качествѣ исключительныхъ тарифовъ установлены: а) дифференціалъ № 6 (IV—VI кл.) лишь для повагонныхъ отпра-

**) 200 grm. азотнокислой закиси ртути растворяется въ 20 ст. концентрированной азотной кислоты и небольшой примѣси воды. Растворъ доводится до литра водой и сохраняется надъ ртутью.

вокъ мѣди красной въ кругахъ, пруткахъ, штыкахъ, слиткахъ и свинкахъ, въ сообщеніи со станцій закавказскихъ жел. дор. на другія дороги; что же касается попутныхъ перевозокъ мѣди сырой и полуфабрикатовъ (мѣдь въ листахъ непродыравленныхъ и мѣдь свернутая), то онѣ отнесены съ общему тарифу (дифф. № 4 преобразованный); б) тотъ же дифференціалъ № 6 вновь распространенъ на повагонныя перевозки мѣди красной не въ дѣлѣ, въ кругахъ, пруткахъ, штыкахъ, слиткахъ и свинкахъ отъ станцій пермской ж. д., а также сибирской, за Челябинскъ, на дороги европейской Россіи, за исключеніемъ Пермской; в) дифференціалъ № 2 въ преобразованномъ видѣ (II—V кл.) назначенъ для попутныхъ перевозокъ всѣхъ предметовъ (нынѣ таксиремыхъ по дифференціалу № 3) между станціями пермской ж. д. Затѣмъ по дополнительнымъ вопросамъ, касающимся грузовъ этой группы номенклатуры, тарифный комитетъ рѣшилъ: 1) тарифъ для бронзы не въ дѣлѣ оставить въ нынѣ дѣйствующемъ размѣрѣ (II классъ): грузъ этотъ едва ли попадаетъ на желѣзныя дороги, такъ какъ бронза не въ дѣлѣ заготавливается заводами (почти каждымъ изъ нихъ особымъ секретнымъ способомъ) и выпускается почти исключительно въ видѣ готовыхъ художественныхъ издѣлій; 2) тарифъ для жести латунной и мѣдной не въ дѣлѣ также оставить въ дѣйствующемъ размѣрѣ (III клас.); ее несправедливо было бы отнести къ дифференціалу, назначенному для латуни и мѣди не въ дѣлѣ, въ томъ числѣ и въ видѣ листовъ, ибо латунь и мѣдь въ листахъ представляютъ только мѣдь, известнымъ образомъ наръзанную, а жестъ латунная и мѣдная—это уже болѣе сложный и дорогой полуфабрикатъ, такъ какъ ее приготавливаютъ посредствомъ наложенія другого какого-либо металла на листы изъ латуни и мѣди; 3) тарифъ на ломъ, обрубки и проч. томпака и бронзы, а также на монету плющенную (нынѣ III классъ), разъединить, а именно: а) ломъ томпака будетъ таксироваться какъ томпакъ, который отнесенъ къ мѣди не въ дѣлѣ, б) ломъ бронзы отнесенъ къ бронзѣ не въ дѣлѣ, т. е. тарифъ для него поднятъ съ III до II класса, и в) монета плющенная отнесена къ мѣди не въ дѣлѣ; 4) тарифъ на окалину мѣдную (окись мѣдная), какъ на предметъ не дороже самой мѣди (нынѣ дѣйствуетъ III кл.), слить съ тарифомъ на мѣдь не въ дѣлѣ; 5) тарифъ на томпакъ не въ дѣлѣ и въ лому (употребляемый, главнымъ образомъ, для приготовления самоваровъ) также слить съ тарифомъ на мѣдь не въ дѣлѣ.

Принятый въ видѣ общаго тарифа на мѣдные грузы преобразованный дифференціалъ № 4 даетъ повышеніе провозныхъ платъ на разстояніи отъ 601 версты до 2,501—2,600 верстъ, причемъ наибольшее составляетъ всего 5 к. съ п. и приходится на протяженіи 1,301—1,800 верстъ.

◆ Въ № 237 Правительственнаго Вѣстника опубликована вѣдомость **присковокъ** Уральской горной области, подлежащихъ **продажѣ съ торговъ 1903 года**. Торги назначены въ 12 февраля въ Уральскомъ Горномъ Управленіи; по вѣдомости предназначено къ отпадѣ съ торговъ 823 присковокъ, въ томъ числѣ 126 присковокъ по Пермской и остальные по Оренбургской губерніи, но изъ 126 присковокъ Пермской губерніи нѣкоторыя будутъ сняты съ торговъ 1903 года. Приски эти слѣдующіе: № 2—Ново-Николаевскій, № 14—Павловскій, 15—Даниловскій, 43—Николае-Святительскій, 45—Іоанно-Богословскій, 63—Вознесенскій, 65—Невьянскій, 74—Василевскій, 77—Счастливый, 81—Константино-Елевинскій, 91—Степано-Алексѣевскій, 92—Крестовоздвиженскій, 93—Недодуманный и 96—Петровивановскій. Интереснымъ является также отмѣтить, къ свѣдѣнію золотопрмышленниковъ, примѣчаніе къ вѣдомости, предупреждающее покупателей, что въ случаѣ если потребуется произвести обмежеваніе приска, то покупщикъ обязанъ принять расходы по обмежеванію на свой счетъ и что покупатель не можетъ также претендовать, если количество угодій, показанныхъ въ отводныхъ документахъ, не будетъ согласоваться съ существующимъ въ натурѣ.

◆ 1 декабря отправляется изъ Екатеринбурга на С.-Петербургскій Монетный Дворъ четвертый, послѣдній въ 1902 г., **караванъ съ уральскимъ золотомъ**; начальникомъ каравана назначенъ окружный инженеръ Западно-Екатеринбургскаго округа г. Бронаковскій, его помощникомъ лѣсничій Воткинскаго завода г. Салминъ.

Золота съ 4 караваномъ отправляется	124 пуд.	—	20 зол.
съ 1-мъ караваномъ отправлено	98	—	35 ф. 58
2	—	—	98 — 13 ф. 65
3	—	—	197 — 1 ф. 27

а всего съ 4-мя караванами 512 пуд. 24 ф. 17 зол. менѣе 1901 года на 30 пуд. 2 ф. Это уменьшеніе произошло не столько отъ пониженія добычи золота въ текущемъ году (такое уменьшеніе ожидается главнымъ образомъ въ горныхъ округахъ Оренбургской губерніи), сколько благодаря сдачѣ золота непосредственно государственному банку, которое и отправляетъ его не съ караваномъ, а цѣнными посылками по почтѣ. Въ послѣдніе полтора мѣсяца очень многіе золотопрмышленники производили расчеты за золото при посредствѣ екатеринбургской конторы государственнаго банка, прежняго же порядка сдачи золота съ полученіемъ за него горныхъ ассигновокъ придерживаются преимущественно или крупныя золотопрмышленники, или золотопрмышленныя товарищества, компаніи или общества.

◆ Изъ Кувинскаго завода графа С. А. Строганова сообщаютъ, что **выплавка чугуна** 8 октября приостановлена до 1 января 1903 г., вѣлѣдствіе выполненія смѣтнаго предположенія выплавки чугуна въ 1902 г.

◆ Въ вышедшемъ на-дняхъ новомъ журналѣ «Русскій Горнозаводскій Вѣстникъ», между прочимъ, напечатано слѣдующее письмо г. министра финансовъ, адресованное председателю Императорскаго русскаго технического общества инженеръ-генералу Н. П. Петрову:

„**Покровительственная система** въ примѣненіи ея къ русской металлургической промышленности привела уже въ настоящее время къ тому, что цѣна продуктовъ главнѣйшей отрасли этой промышленности, а именно, желѣзодѣлательнаго производства достигла того низкаго уровня, при которомъ широкое пользованіе желѣзомъ, какъ строительнымъ матеріаломъ при всякаго рода сооруженіяхъ общественныхъ зданій, жилыхъ домовъ, судостроенія и проч. должно бы было представляться виолнѣ доступнымъ и выгоднымъ. Если однако обратиться къ практикѣ строительнаго дѣла, то она въ Россіи какъ бы чуждается до сихъ поръ **употребленія желѣза, какъ строительнаго матеріала**, придерживаясь прежнихъ привычныхъ приемовъ, основанныхъ почти исключительно на употребленіи кирпича и дерева. Такое отношеніе къ желѣзу со стороны строителей до нѣкоторой степени находило себѣ объясненіе дѣтъ 15—20 тому назадъ, когда высокія цѣны на желѣзо дѣлали его почти недоступнымъ для употребленія при болѣе или менѣе недорогихъ постройкахъ и устройствахъ. Въ настоящее время, при современной невысокой цѣнѣ на желѣзо, можно было бы ожидать болѣе широкаго примѣненія этого металла въ разнообразныхъ отрасляхъ строительнаго дѣла, судостроенія и проч. Подтвержденіемъ этого соображенія можетъ служить примѣръ цемента, прежде почти не употреблявшагося въ городскихъ постройкахъ по причинѣ большой стоимости, въ послѣднее же время получившаго, благодаря пониженію цѣны, широкое примѣненіе. По отношенію же къ желѣзу, какъ строительному матеріалу, нельзя не констатировать известной неподвижности въ строительной технику. Дѣйствительно, до сихъ поръ строители предпочитаютъ по старой привычкѣ, употреблять многіе предметы изъ дерева, какъ-то: стропила, балки большихъ размѣровъ, крѣпленія дощевыхъ судовъ и т. д., тогда какъ эти предметы могли бы съ пользой для дѣла быть замѣнены издѣліями изъ желѣза, тѣмъ болѣе, что наши отечественныя заводы настолько хорошо оборудованы, что они

могут почитаться вполне подготовленными для удовлетворения всѣхъ требованій, которыя можетъ предъявить къ нимъ достигшая высокой степени развитія современная строительная техника. Вопросъ о возможно широкомъ распространеніи въ Россіи желѣза путемъ введенія его въ жизнь, какъ привычнаго строительнаго матеріала, настолько существенъ для такой важной отрасли отечественной промышленности, какъ желѣзодѣлательная, что я, съ своей стороны, находилъ бы крайне желательнымъ, чтобы Императорское техническое общество, которому близки всѣ нужды отечественной промышленности и все, что можетъ способствовать усовершенствованію въ отечествѣ всевозможныхъ отраслей техники, а въ томъ числѣ и строительства, взяло на себя починъ въ созваніи для обсужденія этого вопроса особаго съѣзда изъ лицъ, извѣстныхъ своею строительною дѣятельностью на поприщѣ различныхъ специальностей, представителей заводской металлургической промышленности, городовъ и земствъ, а также представителей прикосновенныхъ вѣдомствъ. Еслибы Императорскому техническому обществу для выполненія означенной задачи были необходимы какія-либо средства, то я, съ своей стороны, не встрѣтилъ бы препятствій къ предоставленію въ распоряженіе общества потребныхъ суммъ. Сообщая объ изложенныхъ моихъ предложеніяхъ, имѣю честь покорнѣе просить Ваше Высочайшее соизволеніе не отказать увѣдомить меня о Вашемъ по сему дѣлу заключеніи“.

◆ Съ 9 ноября т. г. вступилъ въ силу новый тарифъ на перевозку **змѣвика и яшмы** со станцій самаро-златоустовской жел. дор. на всѣ вообще русскія жел. дороги. Новый тарифъ будетъ исчисляться: попутно—по IV кл. (1—18) и повагонно—по дифференціалу № 18 (1—36—1—75). Эти тарифы недавно уже введены для отправокъ со ст. пермской и сибирской жел. дор.

◆ «Рус. Гор. Вѣст. сообщаетъ, что на асбестъ появился усиленный спросъ за границу по небывалымъ до сихъ поръ цѣнамъ (до 2 р. 80 к. пудъ). По недостаточности добычи этого матеріала на уральскихъ кояхъ недавно приступлено къ эксплуатаціи асбестовыхъ рудниковъ близъ о. Байкала. Мѣстные рудовладѣльцы ходатайствуютъ о пониженіи желѣзнодорожнаго тарифа, чтобы облегчить вывозъ за границу.

◆ По словамъ той же газеты, концессионеры Тавдинской ж. д. на Уралѣ предполагаютъ получить въ эксплуатацію обширные казенные **лѣса Тобольской губерніи**, тяготящіе къ будущей дорогѣ, и хозяйственнымъ образомъ вести заготовку древеснаго сгораемаго для отправки по своей дорогѣ для продажи.

◆ Въ послѣднемъ засѣданіи **тарифнаго комитета**, подъ предѣлательствомъ директора департамента желѣзнодорожныхъ дѣлъ Э. К. Циглеръ фонъ-Шафгаузена, были рассмотрѣны, между прочимъ, слѣдующіе вопросы: въ прошломъ году была образована изъ представителей желѣзныхъ дорогъ, биржевыхъ комитетовъ и заинтересованныхъ вѣдомствъ особая коммисія, подъ предѣлательствомъ члена тарифнаго комитета, нынѣ вице-директора департамента желѣзнодорожныхъ дѣлъ Н. Е. Цицинова, для пересмотра нѣкоторыхъ тарифовъ, входящихъ въ составъ общаго тарифа желѣзныхъ дорогъ I и II группъ. Коммисія эта свои занятія уже закончила и большая часть ея заключеній уже рассмотрѣна тарифнымъ комитетомъ. Въ прошломъ засѣданіи рассматривались заключенія коммисіи по пересмотру тарифа на жернова и точила, масло деревянное и гарное и мѣдъ.

◆ Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ разрѣшилъ созвать на 20 ноября въ гор. Кутаисѣ съѣздъ **шоропанскихъ марганцепромышленниковъ**. На рассмотрѣніе этого съѣзда внесены, между прочимъ, слѣдующіе вопросы:

О приобрѣтеніи земельныхъ участковъ, необходимыхъ для построекъ съѣзда; объ установленіи размѣра сбора съ

марганцевой руды; объ основаніи химической лабораторіи; объ устройствѣ промывательной фабрики для марганцевой руды; о составленіи геологической карты марганцевыхъ залежей чагурекскаго района; о положеніи бразильской марганцевой промышленности; объ измѣненіи условій страхованія горнорабочихъ на шоропанскихъ марганцевыхъ промыслахъ и другіе вопросы.

◆ Причина уменьшенія прибыли „русскаго паровозостроительнаго и механическаго общества“ сводится правленіемъ въ изготовленномъ по поводу отчета за 1901—02 гг. докладѣ, помимо общаго тяжелаго экономическаго положенія, къ усиленной конкуренціи заводовъ, заставившей общество принять по невыгодной цѣнѣ изготовленіе 32 паровозовъ для китайской дороги и понизившей цѣны на машино-орудія и пр. издѣлія. Въ 1902—03 предполагается изготовить не мене 150 паровозовъ нормальнаго типа, а съ присоединеніемъ машино-орудій, артиллерійскихъ предметовъ и др. издѣлій, общій отпускъ издѣлій опредѣляется правленіемъ въ 6.482.750 р., а валовая отъ нихъ прибыль—въ 1.082,750 р.

◆ На горнопромышленномъ съѣздѣ въ Харьковѣ Н. С. Авдаковъ заявилъ о крайнихъ **неудобствахъ распределенія казенныхъ заказовъ металлургическимъ заводомъ** не на годъ сразу, какъ было бы цѣлесообразно, въ виду необходимости заготовить матеріалы и топливо, а на каждые три мѣсяца. Съѣздъ обратился съ просьбой къ предѣлтелю комитета по распределенію заказовъ о томъ, чтобы товарищъ министра путей сообщенія В. А. Мясоѣдовъ-Ивановъ принялъ участіе въ засѣданіи съѣзда по этому предмету или выслушалъ при проѣздѣ 14-го ноября черезъ Харьковъ особую депутацію.

◆ Акц. общ. сталедѣлательныхъ заводовъ „Графа Л. П. Броель-Плятеръ въ Ближнѣ“ получило за 1901 (4 операціонный) годъ убытокъ въ 116 т. р., въ которыхъ 96 т. р. погашено предѣлтелемъ правленія. Остающіеся 20 т. руб. отнесены въ соответствующую статью актива, гдѣ подъ той же рубрикой, значится еще убытокъ 1899 г.: въ суммѣ 1347 р. Кредиторы достигаютъ итога въ 549 т. р., при основномъ капиталѣ въ 1,8 милл. По счету дебиторовъ значится всего 79 т. р.

Свѣдѣнія о неподачѣ вагоновъ подъ горнозаводскіе грузы.

По свѣдѣніямъ, доставленнымъ заводоуправленіями, Пермскою желѣзною дорогой не подано подъ горнозаводскіе грузы за недѣлю съ 11-го по 18 ноября слѣдующее количество вагоновъ

Ст. отправленія.	Родъ груза и количество.	Кол-во, непод. вагоновъ.	Въ какомъ сообщеніи.	Причина отказа въ подачѣ вагоновъ по указанію начальника станціи.
Ст. Луньевка	Коксъ 750 пуд.	1	Мѣстномъ	За неимѣніемъ вагоновъ.
Ст. Нижній-Тагиль.	Рельсы 16,1000	25	на Левшино.	За неимѣніемъ вагоновъ на ст. Тагиль.
Ст. Уктусъ	Руда желѣзная 750 п.	1	Мѣстномъ.	За неимѣніемъ свободныхъ вагоновъ.
Ст. Бакаль	Руда желѣзная 3000 г.	4	тоже	Вслѣдствіе невысылки вагоновъ со ст. Бердяушъ.

Производство чугуна въ Россіи по районамъ (въ пуд.)
(По даннымъ Статистическаго Бюро Совѣта Съезда Горнопромышленниковъ юга Россіи).

Районы Годы.	Уральскій.	Сѣверный.	Сѣв.-Зап.	Польскій.	Центральн.	Южный.	Юго-Зап.	Сибирскій.	ВСЕГО.
1890	27.703,679	64,089	—	7.768,838	5.753,708	13.228,036	189,682	438,382	55.146,414
1891	29.923,510	116,800	53,095	7.716,558	6.177,374	15.234,913	221,954	513,353	59.957,557
1892	30.622,281	137,503	51,925	9.151,042	6.430,731	17.029,141	170,832	391,021	63.984,476
1893	30.919,136	114,028	44,730	10.062,524	7.172,932	19.867,594	176,041	431,354	68.788,339
1894	33.128,949	159,881	53,786	11.028,538	7.700,996	27.157,585	212,752	539,320	79.981,807
1895	33.100,129	94,595	66,550	11.586,026	7.710,432	33.827,076	216,009	586,711	87.187,530
1896	35.660,023	196,580	63,867	13.516,854	8.384,178	38.995,353	174,413	452,792	97.454,060
1897	40.697,049	269,289	44,849	13.944,353	10.867,329	46.181,442	167,850	648,073	112.820,234
1898	44.191,030	1.518,664	60,847	15.948,348	11.324,036	61.330,411	188,245	726,117	135.287,708
1899	45.183,667	1.863,616	47,695	18.796,218	14.854,060	82.484,877	170,657	300,258	163.701,048
1900	50.212,662	2.040,297	45,070	18.219,744	14.011,208	92.572,863	106,338	300,000	177.508,182
1901	49.016,214	1.115,829	53,824	19.773,180	10.577,539	91.977,509	14,179	300,000	172.828,274

Производство желѣза и стали въ главнѣйшихъ государствахъ (въ тыс. пуд.)
(По даннымъ Статистическаго Бюро Совѣта Съезда Горнопромышленниковъ юга Россіи).

Годы.	Соедин. Штаты.	Велико- брит.	Германія.	Франція.	Бельгія.	Швеція.	Россія.	Итого.
1890	421,205	341,051	231,251	85,827	46,360	28,011	41,477	1.195,182
1891	416,874	314,882	240,824	89,792	45,201	32,086	44,944	1.184,603
1892	451,007	300,153	249,694	92,275	74,359	24,053	51,894	1.243,435
1893	544,483	270,677	260,592	89,792	61,310	24,512	57,498	1.308,864
1894	570,167	259,677	288,713	89,060	48,434	22,570	60,531	1.339,152
1895	615,697	235,460	300,000	89,732	49,648	23,000	65,226	1.378,765
1896	600,000	262,578	321,257	121,329	66,658	26,754	75,128	1.484,860
1897	552,164	360,606	381,446	128,754	66,874	27,736	86,620	1.604,200
1898	606,931	355,000	409,300	136,940	70,958	28,327	98,289	1.705,745
1899	680,000	368,000	451,000	144,000	68,000	28,000	106,999	1.845,999
1900	631,670	375,950	443,525	112,110	61,830	29,390	121,796	1.776,271
1901	835,360	364,460	437,990	104,110	59,960	25,830	114,921	1.942,631

Производство рельсъ въ Россіи по районамъ (въ пуд.)
(По даннымъ Статистическаго Бюро Совѣта Съезда Горнопромышленниковъ юга Россіи).

Районы Годы.	Уральскій.	Центральн.	Польскій.	Южный.	Сѣверный.	ВСЕГО.
1890	1.394,251	2.705,689	—	4.686,128	1.354,806	10.140,874
1891	1.756,711	2.141,866	368,586	5.289,506	944,862	10.501,531
1892	1.896,927	656,595	566,616	7.124,074	1.549,452	11.793,664
1893	2.160,401	477,722	562,888	8.293,606	2.593,618	14.088,235
1894	2.447,496	117,972	355,411	9.536,436	2.762,921	15.260,662
1895	2.662,676	139,975	723,876	12.083,142	2.838,453	18.448,122
1896	2.345,024	135,900	1.541,748	15.336,148	3.021,843	22.380,663
1897	3.907,478	142,000	1.787,573	15.808,946	2.700,129	24.346,526
1898	4.258,972	115,884	1.975,507	21.140,048	1.105,447	28.595,858
1899	3.866,698	114,140	1.913,279	22.432,622	—	28.326,739

Отпускъ казнѣ, желѣзнымъ дорогамъ и на рынокъ продуктовъ производствѣ

Статистическое Бюро Совета Съезда

ЗАВОДЫ ПРОДУКТЫ.	ДОМЕННЫЕ												
	Юзовскій	Дзвирон.	Алексан.	Петров.	Дон. Юрьевскій.	Дружков.	Таганр.	Гданцев.	Н. Мариуп.	Ольков.	Судженскій	Р. Провид.	Марчев.
Чугунъ доменный													
Лит. разныхъ №№	1200000	46200	275708	2378611	1240135	—	16727	1473372	1372690	1549291	87400	—	1299439
перед. { Маргенов.	526485	29350	255152	—	1086095	—	—	—	1300000	1932719	—	—	414200
Бессемер.	600000	—	255152	—	134445	10512	—	—	—	271540	—	—	—
Томасов.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16735	—
Зеркальн. 12—14%	—	—	204695	107428	129860	—	—	—	—	35850	—	—	—
» 19—20%	250000	5565	—	110555	129860	—	—	—	—	115100	—	—	—
Ферромарг.	—	—	—	16335	576325	—	—	—	—	—	—	—	—
Ферросилицій	—	—	—	4590	294496	—	—	—	—	—	—	—	—
Литье изъ дом.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27540
Итого въ 1901	2576485	81115	990708	2617519	3591216	10512	16727	1473372	2672690	3904500	87400	16735	1741179
Итого въ 1900	6153168	131915	570982	442892	3712435	—	73458	2868732	1849143	4854000	319485	17000	1597939
Желѣзо и сталь.													
а) Полупрод.													
Марген. болв.	—	18227	295305	49645	—	—	—	—	746	—	252	135000	435531
Бессемер. »	—	—	83484	100579	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Стальн. литье изд.	—	—	—	—	—	—	2148	—	—	—	—	—	—
Болв. обжат. и золот. для прод.	1626439	317613	353564	298929	472865	251027	185358	—	—	—	—	455000	—
Итого въ 1901 г.	1626439	336440	732353	449153	472865	251027	187506	—	746	—	252	590000	435531
» 1900 г.	1161755	—	1208021	134642	—	—	220935	—	102684	—	—	1402232	—
б) Готов. прод.													
Пол. сорт. фасон. п угловое	405102	2130791	1293860	134546	1256286	201372	761618	—	—	1260097	989500	54256	—
Коробчатое	—	—	—	172682	56861	—	67267	—	—	—	297000	46090	—
Балки	—	521239	22527	1884553	653426	—	600000	—	—	—	1012000	185450	—
Универсальн.	—	162091	—	—	55040	—	—	—	—	—	90000	—	—
Лист. тол. 3 1/2 м/м.	—	857767	—	—	—	521780	417615	—	1167050	—	854000	773225	—
» ор. № 20—3 1/2 м/м.	—	225697	—	—	8861	—	417615	—	51965	—	—	43500	—
Кровельное	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Рельсы-ж.-дор.	385040	2567703	2645025	3683807	—	4038925	1328903	—	—	—	—	—	—
» рудн. и тр.	54924	68918	4278	298145	53356	—	74634	—	—	—	14959	—	—
Проволока	—	284709	454188	—	—	—	549191	—	—	—	—	—	—
Банд. необточ.	—	1532247	—	—	—	—	42881	—	—	—	—	—	—
Оси необточ.	—	489686	—	—	—	—	45572	—	—	—	—	—	—
Обр., обсычки и пр.	—	43090	—	5492	760	162362	—	—	126529	—	2690	276000	92030
Итого въ 1901 г.	4310426	8880938	4419878	6179225	2084590	5473628	3756105	—	1345544	—	1277746	3519000	1194531
Итого въ 1900 г.	5890604	9330277	5502709	6405606	1906651	5648237	2619993	—	1145688	—	1292648	3204653	971033
Издѣлія.													
Чугун. отл.	—	1108	655	27778	3959	—	10606	—	625	—	—	—	15764
Трубы чуг.	—	110082	456260	—	—	—	—	—	—	484777	—	—	459452
» жел.	—	—	—	—	—	—	231615	—	580617	—	—	—	—
Кузн. поков.	—	—	—	—	—	—	2902	—	—	—	—	—	—
Накл. и подк.	504214	395675	206276	31102	—	—	135972	—	—	33017	—	—	—
Болты и кост.	93614	—	4608	—	—	—	—	—	—	25872	—	—	—
Мосты	—	—	146705	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Котлы пар.	—	16998	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Паровозы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Машины	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Оси обточ.	—	35623	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Полуск. ваг.	—	221883	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Днища штамп.	—	11968	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Колеса ков.	—	3502	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Проч. ж. и ст. изд.	—	22871	9329	—	—	—	—	—	—	—	49282	—	—
Мѣдное литье и изд.	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—
Итого въ 1901 г.	597828	819710	823833	58880	3969	—	381095	—	581242	—	592948	—	475216
Итого въ 1900 г.	19624	1316186	1071456	24449	1236	—	709482	—	85098	—	426463	—	393861
Всего въ 1901 г.	9111178	10118203	6966772	9304777	6152640	5735167	4341433	1473372	4600222	3904500	1958346	4125735	3846457
» 1900 г.	13255151	10778878	3355168	7007589	5622322	5648237	3723858	2868732	3182613	4854000	2038596	4623885	2962833

желѣзной промышленности южной Россіи въ 1901 г. (въ пудахъ).

Горнопромышленниковъ юга Россіи.

ЗАВОДЫ					ПЕРЕДѢЛЬНОЕ							ВСЕГО.	
Крамог.	Алмазн.	Керчен.	В-Дзвир.	ИТОГО.	Констант.	Гаргана	Екатери. ж.-д.-с.-л.	Екатери. т.-пр.	Н.-Дзвир. т.-пр.	Данго.	Торек.		ИТОГО.
649860	215822	1462959	—	13268214	—	—	—	—	—	—	—	—	13268214
215000	—	—	—	5759001	—	—	—	—	—	—	—	—	5759001
—	—	—	—	1271650	—	—	—	—	—	—	—	—	1271650
—	—	197436	—	241471	—	—	—	—	—	—	—	—	241471
—	—	—	—	477833	—	—	—	—	—	—	—	—	477833
—	6120	—	—	617200	—	—	—	—	—	—	—	—	617200
—	—	—	—	592660	—	—	—	—	—	—	—	—	592660
—	—	—	—	299086	—	—	—	—	—	—	—	—	299086
—	—	—	—	27540	—	—	—	—	—	—	—	—	27540
864860	221942	1660395	—	22527355	—	—	—	—	—	—	—	—	22527355
693305	307880	849079	—	24441413	—	—	—	—	—	—	—	—	24441413
—	—	—	—	935306	—	—	96200	684496	—	222414	—	1003100	1938416
—	—	—	—	184063	—	—	—	—	—	—	—	—	184063
—	—	—	—	2148	—	—	254350	—	—	—	76628	330978	333126
—	—	—	—	3960795	—	—	—	—	68340	—	—	68340	4029135
—	—	—	—	5062312	—	—	350550	684496	68340	224414	76628	1402428	6484740
—	—	—	—	4230259	—	26742	586458	248220	—	—	—	861420	5091679
—	—	—	—	8487423	1149812	484758	—	—	—	—	—	1634570	10121998
—	—	—	—	639900	—	—	—	—	—	—	—	—	639900
—	—	—	—	4879675	—	—	—	—	—	—	—	—	4879675
—	—	—	—	307131	—	—	—	—	—	61601	—	61601	368732
—	—	—	—	4591437	—	678014	—	78836	—	96971	—	853821	5445258
—	—	—	—	747638	—	138542	—	26750	—	—	—	165292	912930
—	—	—	—	—	240370	—	—	—	406517	11258	—	658145	658145
—	—	—	—	18111761	—	—	—	—	—	—	—	—	18111761
—	—	—	—	569214	—	—	—	—	—	—	—	—	569214
—	—	—	—	1288088	—	—	—	—	—	—	—	—	1288088
—	—	—	—	1575128	—	—	—	—	—	—	—	—	1575128
—	—	—	—	535258	—	—	—	—	—	—	—	—	535258
—	—	—	—	708953	—	17326	—	25560	—	59238	—	102124	811077
—	—	—	—	42441611	1390182	1138640	—	131146	406517	229068	—	3475553	45917164
—	—	—	—	44018099	1257276	1537437	—	137621	—	205000	—	3137334	47155433
67080	—	—	285	127860	—	—	7219	15824	—	12438	—	35479	163339
—	—</												

ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА

на 12-й годъ изданія (съ 1 Января 1903 г. по 1 Января 1904 г.).

Н А

ВѢСТНИКЪ ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННОСТИ

и

ГОРНАГО ДѢЛА ВООБЩЕ.

Журналъ имѣеть выходить, попрежнему, 2 раза въ мѣсяцъ, въ размѣрѣ отъ одного до трехъ печатныхъ листовъ, считая въ томъ числѣ и чертежи.

Въ трудахъ редакціи принимаютъ участіе члены редакціоннаго комитета, состоящаго изъ гг. горныхъ инженеровъ: И. П. Бересневича, Н. С. Боголюбскаго, В. Е. Власова, Н. С. Волконскаго, В. Д. Коцовскаго, В. С. Реутовскаго и Э. К. Фреймана. На сотрудничество изъявили согласіа профессора Императорскаго Томскаго Университета: А. М. Зайцевъ и Ф. Я. Капустинъ и многіе изъ горныхъ инженеровъ.

Задача изданія возможно полное удовлетвореніе потребностей золотопромышленниковъ въ смыслѣ знакомства ихъ со всѣмъ новымъ и выдающимся какъ въ области техники, такъ и въ соответствующихъ отдѣлахъ хозяйства, исторіи и статистики. Въ журналѣ будутъ помѣщаться статьи и по другимъ отраслямъ горнаго дѣла и въ особенности по тѣмъ, которыя дѣлаютъ болѣе яснымъ положеніе золотопромышленности.

Согласно поставленной задачи, въ справочномъ отдѣлѣ журнала будутъ своевременно помѣщены свѣдѣнія о всѣхъ заявкахъ, о пріискахъ, зачисленныхъ въ казну, назначенныхъ къ торгамъ и объявленнымъ свободными для новыхъ заявокъ (въ Сибири), также всевозможныя распоряженія начальства Восточной и Западной Сибири.

Кромѣ того, будутъ помѣщены свѣдѣнія о количествѣ добытаго золота въ 190 году во всей Сибири, по каждому пріиску отдѣльно.

ПРОГРАММА ЖУРНАЛА:

- I. Общее обозрѣніе.
- II. Горное и заводское дѣло.
- III. Прикладныя: минер., геологія и геонозія.
- IV. Исторія, хозяйство и статистика золотопромышленнаго и горнаго дѣла вообще.
- V. Механика золотого дѣла.
- VI. Горное законодѣніе.
- VII. Указанія и распоряж. правительства.

- VIII. Новости и извѣстія.
- IX. Финансовое положеніе пріисковъ и золоторуднаго дѣла.
- X. Корреспонденціи.
- XI. Почтовый отдѣлъ.
- XII. Библиографія.
- XIII. Справочный листокъ.
- XIV. Объявленія.

Въ поименованное содержаніе журнала войдутъ какъ оригинальныя статьи, такъ и переводныя. Все лучшее, уже имѣющееся на иностранныхъ языкахъ или могущее появиться, составить, по возможности, необходимый матеріалъ журнала. Статьи, помѣщаемыя въ журналѣ, будутъ изложены общедоступно.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА (съ пересылкой или доставкой):

На годъ 9 руб. | На 3 мѣсяца 3 руб.
» полгода 5 руб. | » 1 мѣсяць 1 руб.

Подписка принимается: въ Томскѣ—1) въ книжномъ магазинѣ П. И. Макушина и 2) въ конторѣ редакціи журнала (золотоплавочная лабораторія); въ Иркутскѣ—въ редакціи «Восточнаго Обозрѣнія» и въ магазинѣ П. И. Макушина.

Редакторъ-Издатель Горный Инженеръ Э. К. Фрейманъ.

Об. 3—1.

XXVIII годъ „СТРЕКОЗАУ!“ годъ XXVIII.

Органъ самопознанія, острословія и веселоправія.

Журналъ нашъ, уже двадцать семь лѣтъ вливающій струю жизнерадости въ необозримое русло всероссійской кислотности, слишкомъ извѣстенъ современникамъ и потому можетъ себѣ позволить быть краткимъ.

Онъ скажетъ все, что ему нужно, если заявить, что будущей 1903 годъ будетъ ознаменованъ тремя преміями изданія «Стрекоза».

Первая изъ нихъ—трактатъ въ рисункахъ блестящей компаніи талантливыхъ извѣстныхъ художниковъ о женщинѣ.

Онъ будетъ носить заглавіе:

„Вотъ онѣ, вотъ неземныя созданія!“

и въ основу его будутъ положены слѣдующіе тезисы:

Нѣтъ въ мірѣ ничего старѣ женщины и нѣтъ—ничего новѣ женщины. Если-бы не было на свѣтѣ женщины, то нужно было-бы изобрѣсти ее. Каждая, заслуживающая вниманія женщина, состоитъ изъ трехъ частей: тѣла, души и платья. Общее правило: «флиртуй, но въ мѣру». Хорошенькая дамочка бурливые мыса Горна. Не шутите съ дѣвцами: эти шутки глупы и неприличны. Одного господина спросили: «повидимому, сударь, вы рѣшительно предпочитаете горничныхъ?»—«О, да, сударыня», отвѣтилъ спрошенный—«и это, знаете, потому что онѣ свѣжѣе... и др.

Второю премією будетъ

Календарь „Стрекозы“ на 1904 г.

въ стихахъ и въ изящной обложкѣ, исполненной европейски-извѣстнымъ парижскимъ художникомъ г. МУХА.

Наконецъ, третью премію составитъ

ПЬЕСКА ДЛЯ ЛЮБИТЕЛЬСКАГО ТЕАТРА.

Юморстическая бездѣлушка, съ отличнымъ началомъ, но безъ всякаго конца. Конца ея никто, никогда, нигдѣ не выдалъ и не увидитъ, потому что всюду и всегда, все зрители этой пьески, еще на ходу ея, допались отъ смѣха.

УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ:

НА ГОДЪ съ приложеніями: | По 1/2 годіа безъ приложеній:
во все города 10 р. | во все города безъ прилож. . . 5 р.
за границу 12 » | за границу безъ приложеній . 6 »

1/2 годовые подписчики, желающіе тоже пользоваться приложеніями, при подпискѣ на оба 1/2 годія, доплачиваютъ по 50 коп. за каждое.

Редакція и Контора помѣщается: Фонтанка, 80, въ СПБ.

Издатель Г. К. Корнфельдъ. Редакторъ И. Ф. Василевскій (Буква).

Об. 5—1.

Съ 1 ноября 1902 года

ВЫХОДИТЪ ЕЖЕНЕДЕЛЬНО ВЪ СВѢТЪ Русскій Горнозаводскій Вѣстникъ

въ Петербургѣ.

Программа: 1) Распоряженія Правительства; 2) Новости въ технику и наукѣ горнаго дѣла; 3) Торгово-экономическія извѣстія; 4) Хроника; 5) Горнопромышленность и биржа; 6) Статистика; 7) Торговля свѣдѣнія; 8) Библиографія.

Въ «Вѣстникѣ» будутъ помѣщаться отчеты о дѣятельности совѣщательныхъ конторъ желѣзнодорожниковъ и золотопромышленниковъ и О-ва для содѣйствія русской промышленности и торговлѣ.

Адр. Редакціи: Вас. Остр., 2 лин., II

— Конторы Изданія (пріемъ подписки и объявленій) Екатерининскій каналъ, 94.

Подписная цѣна: на годъ 8 р., на полгода 5 р.

Редакторъ-Издатель Н. П. Штейнфельдъ.

Об. 3—2.

БЕЛЕРСКАЯ СТАЛЬ,

признанная первокласснымъ продуктомъ постоянно одинаковаго качества. Лучшая сталь для инструментовъ, къ которымъ ставятся чрезвычайныя требованія.

НАПИЛЬНИКИ марки (Якорь)

изготавливаемые изъ Штирйской тигельно-литой стали высшаго качества.

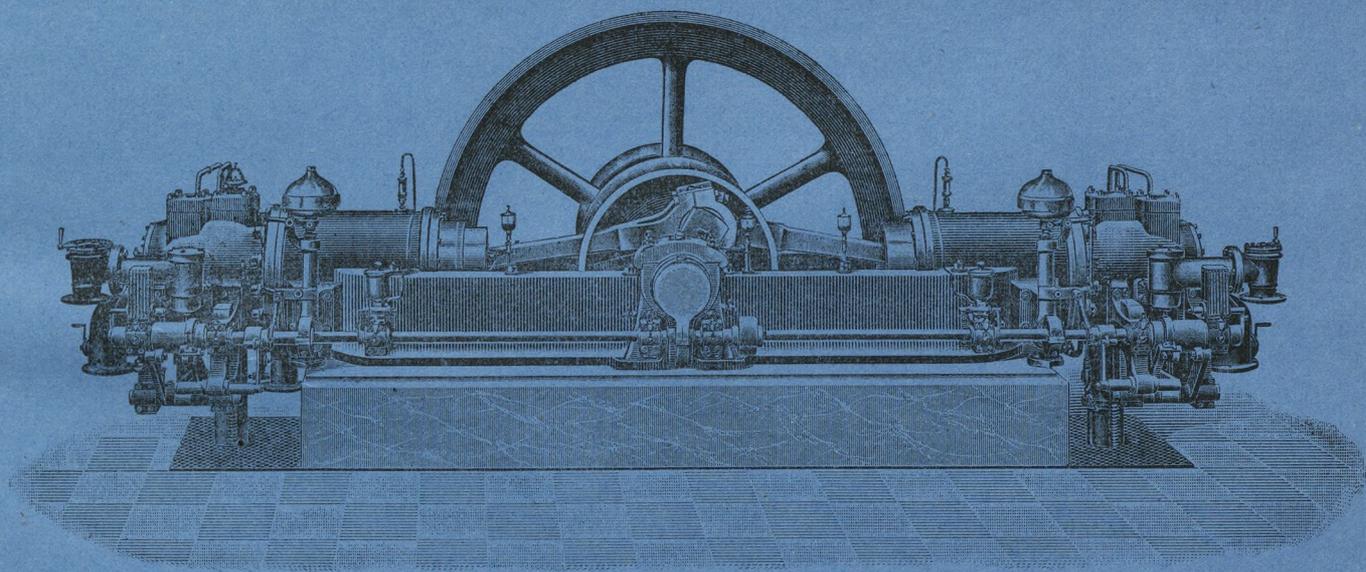
БР. БЕЛЕРЪ И К^о

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Москва, Мясницкая д. Обидиной.

№ 7—50—41

Заводъ газо-и керосиновыхъ двигателей = „ОТТО-ДЕЙТЦЪ“ =



строить двигатели различныхъ типовъ и любой мощности для цѣлей электрическаго свѣщенія и передачи энергии, для движенія **воздухонувныхъ машинъ** (для непосредственнаго или любого другого соединенія), для насосовъ, вообще для всѣхъ производствъ крупной и мелкой промышленности.

Двигатели работаютъ генераторнымъ (Kraftgas) и **колошниковымъ** газомъ, керосиномъ, сырою нефтью и т. п. горючими. Въ ходу болѣе **58000** двигателей, отъ 1—1200 лощ. силъ, развивающихъ **290000** лощ. силъ, въ общей сложности, заказано и доставлено **292** установки для колошниковаго и генераторнаго газа (Kraftgas) съ производительностью **27960** лощ. силъ. Между проч. **Кыштымскіе горные заводы**: 2 двигателя по **500** силъ для рельсопрокатныхъ становъ, 2 двигателя по **250** силъ для электрической передачи силы и электрическаго освѣщенія, 2 двигателя по **220** силъ для воздухонувныхъ машинъ. Итого **6** двигателей для колошниковаго газа, развивающихъ **1940** лощ. силъ.

Керосиновые локомотивы для горныхъ, полевыхъ и узкоколейныхъ желѣзныхъ дорогъ.

Требуйте особые списки моторовъ „ОТТО-ДЕЙТЦЪ“ всѣхъ мощностей, работающихъ **колошниковымъ газомъ** на горныхъ заводахъ.

— Уполномоченный завода инженеръ Карлъ Винандъ. —

С.-Петербургъ, Больш. Кошюенная № 12.

Адресъ для телеграммъ: **Винандъ, Петербургъ**. Телефонъ № 3044.

1 разъ въ мѣсяцъ.





Усть-Катавскій, Катавъ и Юрюзань-Ивановскіе заводы
Южно-Уральскаго Metallургическаго Общества,
Арендатора заводовъ князя К. Е. Бѣлосельскаго-
Бѣлозерскаго
принимаютъ заказы на:

Чугунъ штыковый: сѣрый, половинчатый, бѣлый; **болванку** бессемеровскую и мартеновскую; **куски пудлинговые;** **жельзо:** полосовое, узкополосное, лафетное, каретное, угловое, обручное, котельное, шпнное, квадратное, круглое, ральное, щабальное, угловое разносторонное, тавровое, двухтавровое; **сталь** томленную, колотую и не колотую, сортовую, квадратную, круглую, рѣзную, подрѣзную;

Рельсы разныхъ типовъ, накладки и подкладки къ нимъ; желѣзнодорожныя скрѣпленія;

Вагоны, полувагоны и платформы: нормальнаго типа, съ трубчатой или швеллерной рамой, разной подъемной силы до 1830 пудовъ; вагонныя части, принадлежности къ нимъ;

Инструменты для горныхъ и кузнечныхъ работъ: кувалды, молотки, зубила, гладилки, пробойники, керны, клещи, наковальни, оправки, тиски, кайла, подбойники, ваги, полуваги, клинья, колуны, топоры, лебедки, лопаты и т. д.

Цѣпи кранныя и корабельныя;

Литье чугунное и стальное, **валы** и прочія поковки;

Цистерны, баки нефтяные и другіе;

Мосты и мостовыя сооруженія.

Горнозаводскій Округъ расположенъ въ Уфимскомъ и Златоустовскомъ уѣздахъ Уфимской губерніи, и Верхнеуральскомъ уѣздѣ Оренбургской губерніи; — въ немъ три станціи: «Усть-Катавъ», «Постъ-Заводъ» и «Вязовая» Самаро-Златоустовской желѣзной дороги и казною проводится вѣтвь со станціи «Вязовая» къ Катавъ-Ивановскому заводу черезъ Юрюзань-Ивановскій заводъ (всего протяженіемъ 35¹/₄ верстъ).

Всю корреспонденцію слѣдуетъ адресовать въ Главное Управленіе заводами въ Катавъ-Ивановскомъ заводѣ (Почтово-Телеграфная Контора Уфимской губерніи).

№ 22—23—10.



ОТТО ШВАДЕ и К^о, МОСКВА.
ФАБРИКА ПАРОВЫХЪ НАСОСОВЪ „АВТОМАТЪ“

Отдѣленія въ Берлинѣ, Гамбургѣ, Бейтени, Эссенѣ, Нанси и Теплицѣ.

Спеціальность: **ЧЕТВЕРНАГО ДѢЙСТВІЯ НАСОСЫ „АВТОМАТЪ“** для привода паромъ, воздухомъ, электричествомъ и отъ ремня, для всякой производительности и всѣхъ цѣлей промышленности.

