

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЪ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

Редакція: г. Екатеринбургъ, Главный проспектъ, д. Ижболдина. Адресъ для телеграммъ: Екатеринбургъ, Обзорніе. Телефонъ № 174.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА 6 руб. въ годъ съ доставкой и пересылкой, 4 р. за полгода. Отдельные номера по 20 копеекъ.

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

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 дѣлается скидка въ 20%, 6 и болѣе разъ въ 30%. Страница 20р. Впереди текста по соглашенію.

ПРОГРАММА: I. Узаконенія и распоряженія правительства. II. Отчеты о дѣйствіяхъ Совѣта Уральскихъ Съездовъ и обзоры дѣятельности мѣстныхъ и другихъ горнопромышленныхъ Съездовъ. 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 технике и механикѣ.

Открыта подписка на 1901 г.

(ГОДЪ ИЗДАНІЯ ЧЕТВЕРТЫЙ).

„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ.

Программу см. въ заголовкѣ.

Въ теченіи 1898 г. въ техническомъ отдѣлѣ журнала принимали участіе гг. инженеры: Адольфъ О. Г., Апыхтинъ Н. Н., Барботъ де-Марни Е. Н., Гергумъ Э. А., Дементьевъ К. Г., Дичъ Г. Е., Иллоро А. Ю., Кобылянский О. Н., Коншинъ Н. В., Корвинъ-Круковскій Г. О., Назаровъ М. Д., Оржеховскій П. В., Панцержинскій Ч. В., Паутовъ П. И., Писаревъ В. А., Поповъ Н. П., Рейнеръ К. И., Темниковъ П. Н., Урбановичъ И. Н., Уралецъ (псевд.), Фадѣевъ А. И., Шалабановъ А. А., Штраусъ Н. И. (+), профессоръ Томскаго университета Зайцевъ А. М., директоръ Екатеринбургской обсерваторіи Абельсъ Г. Ф., Штейнфельдъ Н. П. и мног. друг. лица. Въ 1899 году вновь приняли участіе г. г. инженеры и техники: Б. Э. Бабель, П. П. Боклевскій (главный начальникъ уральскихъ заводовъ), Ф. П. Бостремъ (+), М. А. Буйневичъ, С. В. Вериго, А. А. Вольскій, Ф. Л. Гебауеръ, А. А. Гуви, Н. А. Жеребинъ, С. И. Зайковъ, Н. А. Зайцевскій, А. М. Ивановъ, А. С. Левитскій, Г. А. Марковъ, А. И. Онуфровичъ, Н. А. Пушкинскій (+), П. М. Сепшайнъ, Д. П. Сазоновъ, А. И. Умовъ, П. Б. Штейнфельдъ, В. П. Ярковъ, почетный секретарь Уральского общ. любит. естествознанія О. Е. Клеръ, профессоръ Казанскаго университета А. А. Штукенбергъ и др. въ 1900 г. кромѣ статей прежнихъ сотрудниковъ помѣщены статьи г. г. инженеровъ и техниковъ: Г. Г. Артемьева, И. А. Гамильтона, В. Е. Грума-Гржимайла, Ф. Иванова (Фрейбергъ), Р. Г. Миквица, Н. Я. Нестеровскаго, проф. М. А. Павлова, Л. Г. Романова, С. А. Стрельмана, Н. Н. Филиппова, Ф. Ф. Фосса, Н. М. Шадрина, А. К. Криночкина, П. А. Иванова, М. М. Эрихмана, проф. В. Н. Липина, Г. Я. Володина, С. А. Деви, Ф. К. Неголевскаго, Яшевича, П. Размахина и др.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ.

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



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

1901.



ОБЩЕСТВО РУССКИХЪ ТРУБОПРОКАТНЫХЪ ЗАВОДОВЪ

ЗАВОДЫ: Екатеринославъ • Нижнедѣпровскъ • Москва •

Со всѣми запросами и заказами на желѣзныя трубы и принадлежности всѣхъ сортовъ и размѣровъ
просить адресоваться:

въ Главную Контору Общества Русскихъ Трубопрокатныхъ Заводовъ.
МОСКВА, Мясницкая улица, домъ Музея.

Адресъ для телеграммъ: МОСКВА, ШОДУАРЪ.

И С НИКОЛАЕВЪ, МОСКВА.

10-1-5

Вышла апрѣльская (четвертая) книга

ежемесячнаго литературно-политическаго журнала

„Русская Мысль“

Содержание: I Жестокіе. Ром. въ двухъ частяхъ. П. Д. Боборыкина. Продолженіе. II Наперегонки. Разказъ Апелелма Гейне. (Пер. съ нѣм. Н. П. Ш) Стихотвореніе П. П. Гайдебурова IV) Изъ современной хроник. Ром. Густава Вида. (пер. съ датск.)—А. и П. Ганзенъ. Окочаніе. V. Грѣхъ профессора Льдова. Разказъ—К. А. Ковальскаго. VI) Штерштейнгофъ. Деревенская повесть. Людвигъ Анценгрубера. Пер. съ нѣм. Л. И. К.—нѣ. Продолженіе. VII) Происхожденіе современнаго романа—В. В. Лесевича. VIII) Новая данія о кабинетѣ министровъ императрицы Анны Ивановны.—А. Н. Филиппова. Продолженіе. IX) Международный философскій конгрессъ въ Парижѣ Ю. А. Х) Бѣ вопросу о зарожденіи международнаго права. Гр. Л. А. Комаровскаго. XI) Лѣто на Кавказѣ.—М. Б. Окончаніе. XII) Земство и крестьянское хозяйство. 2 Борьба земства съ малоземельемъ.—Л. С. Зака. XIII) Очерки изъ исторіи электрохиміи за XIX вѣкъ.—И. А. Кабулова. Продолженіе. XIV) Писма изъ провинціи.—Мих. Лемке. XV) Всестороннее образованіе М. Н. П. XVI) Внутренне образованіе. XVII) Иностранное образованіе В. А. Г. XVIII) О нашей живописи.—Бронскаго. XIX) Письмо въ редакцію.—Ина XX) Библиографическій отдѣлъ. XXI) Объявленія.

Продолжается подписка на 1901 годъ.

Подписная цѣна съ доставкой и пересылкою во всѣ мѣста
Россіи 12 м. 9 м. 6 м. 3 м. 1 м.

12 р. 9 р. 6 р. 3 р. 1 р.

За границу 14 р. 10 р. 50 7 р. 3 р. 50 1 р. 25 к.

Допускается разсрочка: при подпискѣ 1 Апр., 1 Июля, или въ отрывеніи. Цѣна отдѣльнаго номера съ перес. 1 р. 30 к. Книгопродавцамъ дѣлается услуга въ размѣрѣ 50 к. съ поднаго годового экземпляра. Подписка въ разсрочку отъ книгопродавцевъ не принимается. Подписка принимается: въ Москвѣ въ к... рѣ журнала Шереметевскій пер. д. гр. Шереметева, кв. 30; въ СПб. въ кн. маг. Н. П. Карбасникова; въ Кіевѣ въ кн. маг. Н. Я. Оглоблина; въ Варшавѣ, въ кн. маг. Н. П. Карбасникова; въ Вильнѣ въ кн. маг. Н. П. Карбасникова.

При редакціи находится магазинъ русск. и иностр. книгъ (Уг. Б. Никитской ул. и Леонтьевскаго пер. д. Халагова) съ цѣлемъ подписки на всѣ журналы, газеты и словари Брокгауза и Граната. Кн. маг. принимаетъ на комиссію поступ. изданія и высылаетъ по первому требованію всѣ существующія въ про- дажѣ книги и ноты, принимаетъ на себя составленіе народн. и другихъ библиотекъ на какія угодно суммы, даетъ справки по открытію библиотекъ и складовъ для продажи книгъ.

Редакторъ-Издатель В. М. Лавровъ.

ПРОДАЮТСЯ

РАСЧЕТНЫЯ КНИЖКИ ДЛЯ РАБОЧИХЪ

въ Типо-литографіи К. К. Вурмъ.

ЕКАТЕРИНБУРГЪ, на углу Покровскаго и Бовнесенскаго проспектовъ, собственный домъ.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Дѣйствіе и распоряженіе правительства. 2) Нѣсколько словъ о рудномъ дѣлѣ на Уралѣ. 3) Къ вопросу о замѣнѣ кочевыхъ способовъ переугливанія печнымъ и о переугливаніи газовыми углевыжигательными печами. 4) Къ вопросу о проведеніи желѣзной дороги Невьянскъ-Алапаевскъ-Ирбитъ-р. Тавда. 5) Краткій очеркъ исторіи возникновенія вопроса о единствѣ способовъ химическихъ опредѣленій. 6) Торгово-экономическія извѣстія. 7) Библиографія. 8) Некрологъ. 9) Производство чугуна, желѣза, стали и метал. издѣлій на заводахъ южной Россіи за весь 1900 годъ.

ДѢЙСТВИЕ И РАСПОРЯЖЕНІЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА.

Высочайше утвержденное 12 марта 1901 г. мнѣніе Государственнаго Совѣта.—*О распространѣніи на промышленныя предпріятія, добывающія золото или платину, положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ.*

Государственный Совѣтъ, въ соединенныхъ департаментахъ промышленности, наукъ и торговли, законовъ, гражданскихъ и духовныхъ дѣлъ и государственной экономіи и въ общемъ собраніи, разсмотрѣвъ представленіе Министровъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ о распространѣніи на промышленныя предпріятія, добывающія золото или платину, положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, мнѣніемъ положилъ:

1. Дѣйствіе Высочайше утвержденного, 8 іюня 1898 г., положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак., ст., 964) распространить на промышленныя предпріятія, добывающія золото или платину на земляхъ владѣльческихъ, посессионныхъ и казенныхъ, свободныхъ для поисковъ сихъ металловъ, съ соблюденіемъ нижеслѣдующихъ особыхъ правилъ:

1) Государственному промысловому налогу не подлежатъ: а) казенные золотые и платиновые промыслы и земли, сданныя въ аренду частнымъ лицамъ для добычи золота и платины, на основаніи особыхъ условій, и б) золото- и платино-промышленныя предпріятія на казенныхъ земляхъ Верхнеудинскаго, Баргузинскаго, Селенгинскаго и Троицкосавскаго округовъ, а также на земляхъ, принадлежащихъ Кабинету Его Императорскаго Величества.

2) Основной промысловый налогъ уплачивается золото- и платино-промышленными предпріятіями при выборкѣ ими на каждый пріискъ особаго промысловаго свидѣтельства, цѣна коего исчисляется по пространству отвѣденныхъ подъ пріискъ земель, въ слѣдующихъ размѣрахъ: въ Олекминскомъ округѣ—по два рубля пятидесяти копѣекъ, въ Амурской области—по одному рублю пятидесяти копѣекъ, въ Приморской области—по одному рублю и во всѣхъ прочихъ мѣстностяхъ Имперіи по пятидесяти копѣекъ съ десятины. Пространство пріисковъ на неимѣющихъ пріисковыхъ отводовъ владѣльческихъ и посессионныхъ земляхъ опредѣляется согласно заявленію владѣльцевъ оныхъ.

3) На вновь отводимые пріиски промысловаго свидѣтельства выбираются въ теченіе одного мѣсяца со дня полученія промышленникомъ объявленія окружнаго инженера объ утвержденіи отвода.

4) При учетѣ подлежащей дополнительному процентному сбору чистой прибыли золото- и платино-промышленныхъ предпріятій, обязанныхъ публичною отчетностью (ст. 101 пол. о гос. пром. нал.), допускается отчисленіе на погашеніе движимаго и недвижимаго имущества сихъ предпріятій въ размѣрѣ не свыше одной десятой части его стоимости.

5) Обложеніе золото- и платино-промышленныхъ предпріятій, не подлежащихъ публичной отчетности, дополнительнымъ промысловымъ налогомъ (раскладочнымъ сборомъ и процентнымъ сборомъ съ прибыли) производится по совокупности прибыли отъ всѣхъ расположенныхъ въ предѣлахъ одного раскладочнаго участка пріисковъ, находящихся въ пользованіи одного лица, товарищества или компаніи.

6) Основаніемъ при исчисленіи размѣра дополнительнаго промысловаго налога для тѣхъ изъ указанныхъ въ предыдущей (5) статьѣ предпріятій, которыя не подчиняются правиламъ, означеннымъ въ ст. 129 положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, или представлять торговые книги, либо выписи, которыя по провѣркѣ оныхъ будутъ признаны раскладочнымъ присутствіемъ недостаточными для опредѣленія дѣйствительно полученной ими прибыли, служить разность между валовымъ доходомъ предпріятія, опредѣляемымъ по стоимости добытаго имъ золота или платины и промысловыми расходами.

7) Промысловые расходы означенныхъ въ статьѣ 6 предпріятій опредѣляются, въ зависимости отъ средняго числа годовыхъ рабочихъ, потребныхъ въ мѣстѣ нахождения пріиска для добычи одного пуда золота или платины, средней стоимости годового рабочаго и общихъ расходовъ по веденію дѣла, на основаніи особыхъ правилъ, издаваемыхъ Министромъ Финансовъ, по соглашенію съ Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ и Государственнымъ Контролеромъ. Правила эти представляются Правительствующему Сенату, для опубликованія во всеобщее свѣдѣніе.

8) Для разсмотрѣнія дѣлъ по дополнительному промысловому налогу съ золото- и платино-промышленныхъ предпріятій образуются при казенныхъ палатахъ особыя подѣлныя предѣлательствомъ управляющаго палатою, присутствія изъ окружныхъ инженеровъ горныхъ округовъ, входящихъ въ вѣдѣніе палаты по обложенію означенныхъ предпріятій промысловымъ налогомъ, по одному члену отъ губернскихъ земскихъ управъ, по назначенію послѣднихъ, и изъ шести лицъ, избираемыхъ съѣздами золотопромышленниковъ тѣхъ мѣстностей, которыя причислены къ вѣдомству названной палаты. Въ губерніяхъ, гдѣ не введены земскія учрежденія, члена губернской земской управы замѣняетъ лицо, назначаемое губернаторомъ, по соглашенію съ управляющимъ казенною палатою, изъ числа плательщиковъ

3 X 935

1901

раскладочнаго сбора взимаемаго съ золото-и платино-промышленныхъ предпріятій. Жалобы на постановленія означенныхъ особыхъ присутствій подаются въ подлежащее губернское или областное по промысловому налогу присутствіе.

9) Горные округа для взиманія государственнаго промысловаго налога съ золото-и платино-промышленныхъ предпріятій распределяются Министромъ Финансовъ, по соглашенію съ Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, въ цѣломъ составѣ или по частямъ, между мѣстными казенными палатами.

10) Сумма раскладочнаго сбора по Имперіи для золото-и платино-промышленныхъ предпріятій устанавливается ежегодно въ законодательномъ порядкѣ отдѣльно отъ суммы означеннаго сбора для прочихъ торговыхъ и промышленныхъ предпріятій, подлежащихъ сбору, и распределяется порядкомъ, указаннымъ въ ст. 120 положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, между горными округами или частями ихъ (ст. 9), сообразно дѣленію, устанавливаемому Министромъ Финансовъ, по соглашенію съ Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ. Въ платежѣ сбора участвуютъ все означенныя предпріятія, независимо отъ мѣста ихъ нахождения.

11) Для раскладки раскладочнаго сбора съ золото-и платино-промышленныхъ предпріятій, въ каждомъ горномъ округѣ образуется особое раскладочное присутствіе подъ предѣтельствомъ одного изъ мѣстныхъ податныхъ инспекторовъ или лица, его замѣняющаго, по назначенію Министра Финансовъ, изъ окружнаго инженера или его помощника и шести плательщиковъ означеннаго сбора по избранію съѣздовъ золото-промышленниковъ.

12) Министру Финансовъ предоставляется разрѣшать, сообразно съ мѣстными условіями, образованіе въ одномъ горномъ округѣ нѣсколькихъ раскладочныхъ присутствій или одного присутствія для нѣсколькихъ горныхъ округовъ.

13) Министру Финансовъ, по соглашенію съ Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ и Государственнымъ Контролеромъ, предоставляется освобождать отъ дополнительнаго промысловаго налога, на срокъ не болѣе пяти лѣтъ, тѣ золото-и платино-промышленныя предпріятія, которыя производятъ извлеченіе золота и платины химическимъ путемъ или примѣняютъ съ цѣлью усиленія добычи золота и платины новые приемы, требующіе особыхъ затратъ. Соответственно причитающейся съ означенныхъ предпріятій доль раскладочнаго сбора уменьшается назначенная къ поступленію въ теченіе года (ст. 10) общая сумма онаго.

II. Предоставить Министру Финансовъ, по соглашенію съ Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ и Государственнымъ Контролеромъ, издать подробныя правила о примѣненіи положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ къ обложенію золото-и платино-промышленныхъ предпріятій (отд. 1), съ представленіемъ сихъ правилъ въ Правительствующій Сенатъ, для республикованія во всеобщее свѣдѣніе, и съ тѣмъ, чтобы они не противорѣчили дѣйствующимъ узаконеніямъ и не касались предметовъ и дѣлъ, подлежащихъ судебному или законодательному разсмотрѣнію.

III. Въ измѣненіе и дополненіе установленныхъ отдѣломъ III Высочайше утвержденаго 8 іюня 1898 г., мнѣнія Государственнаго Совѣта правилъ объ обложеніи торговыхъ документовъ мѣстными сборами (Собр. узак., ст. 964) постановить:

Въ земскіе и городскіе доходы съ промысловыхъ свѣдѣтельствъ, выбираемыхъ золото-и платино-промышленными предпріятіями, взимается не свыше пятнадцати процентовъ уплачиваемаго сими предпріятіями основнаго промысловаго налога.

IV. Горную подать съ золота и платины, добываемыхъ предпріятіями, уплачивающими государственный промысловый налогъ (отд. I), отмѣнить.

V. Установленную ст. 533 устава горнаго, изд. 1893 г., подесятинную плату за право пользованія казенными землями, отведенными подъ золотые и платиновые присѣки, уплачивающіе государственный промысловый налогъ, опредѣлить въ слѣдующихъ размѣрахъ: въ Олекминскомъ округѣ—по два рубля пятидесяти копѣекъ, въ Амурской области—по одному рублю пятидесяти коп., въ Приморской области—по одному рублю и во всѣхъ прочихъ мѣстностяхъ Имперіи—по пятидесяти копѣекъ съ десятины.

VI. Дополнительную горную подать съ золота и платины, добываемыхъ на земляхъ посессіонныхъ заводовъ, отмѣнить, установивъ съ находящихся на сихъ земляхъ золотыхъ и платиновыхъ присѣковъ особый сборъ, общую сумму коего назначать ежегодно въ законодательномъ порядкѣ. Распределение этой суммы между отдѣльными посессіонными присѣками пропорціонально уплачиваемому ими въ томъ же году основному и дополнительному промысловымъ налогамъ возложить на состоящее при отдѣлѣ торговли Министерства Финансовъ особое по промысловому налогу присутствіе.

VII. Настоящее узаконеніе (отд. I—VI) ввести въ дѣйствіе съ 1 января 1902 года.

VIII. Общій по Имперіи раскладочный сборъ съ золото-и платино-промышленныхъ предпріятій опредѣлить на 1902 г. въ семьсотъ тысячъ рублей, а особый сборъ съ тѣхъ же предпріятій, находящихся на посессіонныхъ земляхъ,—въ сорокъ двѣ тысячи рублей.

IX. Предоставить Министрамъ Юстиціи и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ подвергнуть пересмотру постановленія уложенія о наказаніяхъ, карающія нарушенія уставовъ горныхъ, въ видахъ согласованія ихъ съ настоящимъ узаконеніемъ и свои предположенія по сему предмету, по сношеніи съ подлежащими вѣдомствами, внести въ законодательное утвержденіе въ возможно непродолжительномъ времени.

Высочайше утвержденное 12 марта 1901 г. мнѣніе Государственнаго Совѣта.—*О свободномъ обращеніи шлиховаго золота.*

Государственный Совѣтъ, въ соединенныхъ департаментахъ промышленности, наукъ и торговли, законовъ, гражданскихъ и духовныхъ дѣлъ и государственной экономіи и въ общемъ собраніи, разсмотрѣвъ представленіе Министровъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ и Финансовъ о свободномъ обращеніи шлиховаго золота, мнѣніемъ положили:

I. Въ измѣненіе и дополненіе подлежащихъ узаконеній постановить:

1) Обязательное представленіе добытаго частными лицами шлиховаго золота въ казенныя лабораторіи (ст. 787 уст. горн., по прод. 1895 г.) отмѣняется по отношенію къ золоту, освобожденному отъ платы горною податью.

2) Золотопромышленникамъ предоставляется не подлежащее обязательному представленію въ казенныя лабораторіи, принадлежащее имъ шлиховое золото (ст. I) доставлять въ оныя для сплава и опробованія (ст. 788 и 790 уст. горн., изд. 1893 г.) съ правомъ получать его обратно въ слиткахъ, либо требовать на него ассигновокъ и выписокъ изъ расчетныхъ вѣдомостей (ст. 791 и 792 уст. горн., изд. 1893 г.). Въ послѣднемъ случаѣ золото ихъ препровождается горными управленіями на с.-петербургскій монетный дворъ для поступленія съ нимъ порядкомъ, указаннымъ въ статьяхъ 796—798 и 800—802 устава горнаго, изд. 1893 г.

II. Разрѣшить частнымъ лицамъ устройство лабораторій и вообще всякаго рода заведеній для сплава шлиховаго золота и очистки золота, серебра и платины.

III. Статьи 808 устава горнаго, изд. 1893 г., и 809 того же устава, по прод. 1895 г. отмѣнить.

IV. Отд. I и III настоящаго узаконенія ввести въ дѣйствіе съ 1 марта 1902 года.

У. Поручить: 1) Министрамъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ войти въ разсмотрѣніе вопроса объ устройствѣ казенныхъ золотосплавочныхъ лабораторій въ мѣстахъ добычи золота и объ организациіи возможно широкой покупки золота учреждениями финансового вѣдомства и свои предположенія по сему предмету внести въ непродолжительномъ времени на уваженіе Государственнаго Совѣта, и 2) Министру Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ озаботиться пересмотромъ опредѣленныхъ горнымъ уставомъ правилъ, исполненіе коихъ обеспечивается отмѣняемымъ настоящимъ узаконеніемъ обязательнымъ представленіемъ золотопромышленниками добытаго ими шлиховаго золота въ казну, и дать своимъ предположеніямъ по симъ предметамъ дальнѣйшее движеніе, установленнымъ порядкомъ.

НѢСКОЛЬКО СЛОВЪ О РУДНОМЪ ДѢЛѢ НА УРАЛѢ.

При ближайшемъ знакомствѣ съ положеніемъ горнаго дѣла на Уралѣ не можетъ не броситься въ глаза одно обстоятельство, имѣющее огромное значеніе для горнопромышленности и тормозящее ея развитіе. Обстоятельство это заключается въ томъ, что, въ большинствѣ горнозаводскихъ дачъ, рудныя мѣсторожденія пребываютъ въ полной невыясненности, какъ по своему характеру, такъ и по абсолютнымъ размѣрамъ, благодаря чему запасы рудъ остаются неизвѣстными; какъ это ни кажется страннымъ, при существованіи многихъ заводовъ уже болѣе ста лѣтъ, но только не многія горнопромышленныя предпріятія ясно представляютъ себѣ—что они имѣютъ, въ смыслѣ рудныхъ богатствъ, и расходуютъ, сообразно съ этимъ, свои руды.

Читая различные отчеты о командировкахъ отдѣльныхъ лицъ, или цѣлыхъ комиссій, на Уралъ, знакомясь съ описаніями горнозаводскихъ округовъ и имѣній, печатающимися, при подходящихъ случаяхъ, въ спеціальныхъ журналахъ, встрѣчаешь обыкновенно или отзывы о «неисчерпаемыхъ богатствахъ и запасахъ» при благоразумномъ отсутствіи цифровыхъ данныхъ, или натыкаешься на цифры, приводя которыя авторы не особенно церемонятся съ количествомъ нулей въ суммахъ подсчетовъ рудныхъ запасовъ. Въ рѣдкихъ случаяхъ, да и то благодаря крайней необходимости, заводоуправленія приступаютъ къ составленію геологическихъ картъ своихъ дачъ и изслѣдованію рудниковъ, обыкновенно ограничиваясь надеждой, что «на нашъ вѣкъ руды хватитъ.»

Результаты подобныхъ отношеній, конечно, не замедляютъ сказываться при улучшеніи заводской техники, вызывающей большую производительность заводовъ, и вообще при быстромъ ростѣ промышленности. Небольшія мѣсторожденія, разрабатывающіяся безъ развѣдокъ, быстро (и часто весьма неожиданно) вырабатываются или совершенно, или, по крайней мѣрѣ, до горизонта съ значительнымъ притокомъ воды; затѣмъ рудники оставляются, начинаютъ разрабатывать новые, и въ результатъ всплываетъ во-

прось о необходимости покупать руды на сторонѣ, т. к. свои рудники или выработаны, или испорчены неправильными работами (нерѣдко старательскими!) и даютъ руду слишкомъ дорогую. Въ подобныхъ случаяхъ заводоуправленія иногда начинаютъ развѣдывать и свои дачи, но такая несвоевременная развѣдка, какъ и всякое слѣпное дѣло, часто не даетъ результатовъ во время, и не предотвращаетъ покупку руды или арендованіе чужихъ рудниковъ.

Существуютъ и обратные примѣры: заводскіе округа, обладающіе значительными, по размѣрамъ, мѣсторожденіями, не зная опредѣленно своихъ рудныхъ запасовъ и надѣясь на ихъ колоссальность, приступаютъ къ продажѣ своихъ рудъ, соблазняясь существующими хорошими цѣнами, и упуская, при этомъ изъ вида, что черезъ 20—25 лѣтъ будутъ принуждены плавить свои болѣе бѣдныя руды, т. к. болѣе богатая будутъ проплавлены покупателями.

Очевидная ненормальность такого положенія вещей, бросающаяся въ глаза всякому свѣжему чело-вѣку на Уралѣ, невольно рождаетъ вопросъ: почему же мѣсторожденія и рудники остаются не изслѣдованными? Какая причина заставляетъ заводоуправленія не принимать своевременно мѣръ къ упорядоченію своего руднаго дѣла, на которомъ зиждется вся горнозаводская промышленность?

Отвѣтить на этотъ вопросъ очень не трудно—вся причина заключается въ неправильномъ взглядѣ на развѣдки, представляющія большинству дѣломъ или неважнымъ, или столь легкимъ, что его можно поручить лицамъ, совершенно съ ними незнакомымъ.

Во многихъ уральскихъ округахъ развѣдки поручаютъ вести молодымъ инженерамъ, только что окончившимъ курсъ и начинающимъ службу, или студентамъ и воспитанникамъ Уральскаго Училища, пріѣзжающимъ на лѣтнія вакаціи; конечно, какъ первыя, такъ и вторыя являются людьми, въ большинствѣ случаевъ, совершенно неопытными, незнакомыми не только съ практической геологіей и ея основными правилами и приѣмами, но даже, частенько, въ первый разъ въ жизни сталкивающимися съ рудными мѣсторожденіями. Если имъ поручаютъ вести детальную развѣдку, т. е. опредѣлить запасъ полезнаго ископаемаго въ данномъ, уже извѣстномъ мѣсторожденіи, то, конечно, результатъ развѣдки получается правильнымъ, т. к. вся работа сводится къ наблюденію за правильностію работъ по указаніямъ горнаго искусства и подсчету развѣданнаго объема горныхъ породъ. Совѣмъ иначе обстоитъ дѣло, если такимъ лицамъ поручаютъ произвести поиски рудъ въ дачѣ, да еще не изслѣдованной ранѣе въ геологическомъ отношеніи. Для отысканія мѣсторожденія полезнаго ископаемаго развѣдующему необходимо знать не только возможный характеръ того мѣсторожденія, которое онъ долженъ найти, но и отношенія его къ окружающимъ горнымъ породамъ; вопросъ этотъ усложняется еще тѣмъ, что, хотя

благодаря аналогичному происхожденію мѣсторожденій извѣстных ископаемыхъ, характеръ ихъ тоже является аналогичнымъ, тѣмъ не менѣе мѣстныя условія всегда будутъ оказывать свое вліяніе и затруднять извѣстныя обобщенія. Слѣдовательно, человѣку, не знающему хорошо геологическое строеніе данной мѣстности, еще труднѣе производить развѣдки. Въ большинствѣ случаевъ, послѣ массы непроизводительнаго затраченнаго труда, времени и денегъ, получаютъ результатъ отрицательный: руды въ данной мѣстности не находится и дача считается безрудной. Бываютъ случаи, когда заводоуправленія, сознавая, что люди только что окончившіе курсъ не могутъ быть опытными въ рудномъ отношеніи, поручаютъ развѣдки управителямъ заводовъ — людямъ уже съ установившейся солидной репутаціей дѣльных инженеровъ; результаты были, конечно, не лучше первыхъ, только работы велись болѣе экономично и скорѣе оканчивались, т. е. заводскіе дѣятели, видя свою слабость въ поисковомъ дѣлѣ, прекращали работы, не желая безцѣльной затраты денегъ и времени. Въ концѣ концовъ, владѣльцы или заводоуправленія, получая отъ поисковыхъ развѣдочныхъ работъ только отрицательные результаты, приходили къ заключенію, что развѣдки совершенно бесполезны, и оставались до послѣдняго времени въ полномъ невѣдѣніи своихъ рудныхъ запасовъ; дачи же, изслѣдованныя геологически и развѣданныя на основаніи этихъ изслѣдованій, представляя счастливыя исключенія, могутъ быть пересчитаны по пальцамъ. На сцену теперь появляется вопросъ — почему же развѣдки не поручаются специалистамъ по этому дѣлу, и что нужно для того, чтобы имѣть возможность сдѣлаться таковымъ? отвѣтить и на этотъ вопросъ не трудно: специалистовъ по развѣдкамъ и поискамъ у насъ на Уралѣ (да и не только на Уралѣ) очень мало, и не потому, что на нихъ нѣтъ спроса, а потому, что ни въ одномъ учебномъ заведеніи Россіи нѣтъ не только кафедры практической геологіи, трактующей именно о рудныхъ мѣсторожденіяхъ, ихъ происхожденіи и характерѣ залеганія въ окружающихъ породахъ, а слѣдовательно и дающей отвѣты на всѣ вопросы человѣка, приступающаго къ поискамъ и развѣдкамъ мѣсторожденій, но даже ему (если только онъ не владѣетъ иностранными языками) почти негдѣ почерпнуть хотя-бы самыя элементарныя свѣдѣнія по этому предмету. Благодаря этому горнозаводскіе дѣятели (будь это горные инженеры, техники или практики-самоучки) приступаютъ къ служебной дѣятельности, въ огромномъ большинствѣ случаевъ, совершенно незнакомыми съ этой важной отраслью горнаго дѣла; а такъ какъ во многихъ заводскихъ округахъ Урала нѣтъ самостоятельныхъ рудничныхъ инженеровъ, а рудниками завѣдуютъ заводскіе-же управители, то имъ, конечно, не хватаетъ и времени, чтобы пополнить чѣмъ либо этотъ значительный пробѣлъ въ своихъ

знаніяхъ. Въ результатѣ получается то жалкое состояніе рудниковъ, какое мы часто видимъ на Уралѣ и незнаніе своихъ собственныхъ богатствъ, ясно сказавшееся при поднявшихся вопросахъ о проведеніи новыхъ желѣзныхъ дорогъ для усиленія уральской застоявшейся горной промышленности.

Открытіе новой кафедры практической геологіи (или какъ-бы ее не назвали), въ связи съ курсомъ развѣдокъ и поисковъ, дало бы намъ контингентъ лицъ, могущихъ приступить къ изслѣдованію ископаемыхъ богатствъ не путемъ отыскиванія ихъ ощупью, а вооруженныхъ знаніемъ лицъ, которыя поставили-бы Уралъ въ рудномъ отношеніи на ту высоту, которая дана ему природой.

Вопросъ этотъ, конечно, не новъ и не нуждается въ комментаріяхъ, но въ виду приближающагося открытія нѣсколькихъ политехникумовъ съ горнымъ отдѣленіемъ, и слуховъ о возможномъ открытіи такого и въ Екатеринбургѣ, является своевременнымъ для подробнаго обсужденія.

Евгеній Барботъ де-Марни.

Мартъ 1901 года.

Къ вопросу о замѣнѣ кочевыхъ способовъ переугливанія печнымъ и о переугливаніи газовыми углевыжигательными печами.

(Извлеченіе изъ статьи Н. Свѣнцицкаго).

(Продолженіе).

Въ настоящее время газовыя углевыжигательныя печи *) устроены въ посессионной дачѣ Холуницкихъ заводовъ, владѣлецъ которыхъ П. А. Поклевскій-Козелль, заботясь о сбереженіи лѣсныхъ запасовъ, пожелалъ ввести у себя новый способъ печного углежженія; для полученія угля на увеличенную производительность заводовъ построено 15 такихъ печей. Заготовка производится на лѣсопѣкахъ; дрова на углежженіе заготавливаются осенью; постройка печей начинается весною. Дождливое лѣто (1900 года), и весна были причиною, что дрова осенней рубки до времени переугливанія не только не просохли, но еще намочили до такой степени, что полѣнья листовенныхъ породъ пустили побѣги. Такія условія заставили подвергнуть переугливанію дрова почти исключительно сырыя: сосновыя, еловыя, березовыя и осиновыя, при переугливаніи которыхъ газовыми углевыжигательными печами получились результаты, которые сведены въ прилагаемой таблицѣ.

Введеніе этого способа углежженія въ дачѣ Холуницкихъ заводовъ дало автору возможность осуществить идею газоваго переугливанія и при практическомъ его изученіи составить нижеприведенную таблицу, съ рядомъ чиселъ, указывающихъ результаты переугливанія преимущественно сырыхъ дровъ, съ содержаніемъ отъ 22 до 29% гигроскопической воды.

Несмотря на нѣкоторое несовершенство произведенныхъ опытовъ, хотя бы только вслѣдствіе новизны этого способа переугливанія и недостатка времени для всестороннихъ испытаній, сгруппированныя числа показываютъ, что даже при значительномъ количествѣ горючаго матеріала, употреб-

*) Департ. Торг. и Мануф. выдано на нихъ охранительное свидѣтельство за № 9865 отъ 28 дек. 1899 г.

Породы дровъ.	УПОТРЕБЛЕНО ДРОВЪ.						ПОЛУЧЕНО УГЛЯ.						Всѣя короба угля въ 6 куб. арш.
	Въ ка- меру.	Въ топку.	На пере- угливаніе.		Всего.		Всего.		Изъ куб. саж. дровъ.		Въ процент. объема.		
			Древес- ной массы.	Коры*	Съ корою	Безъ коры.	Кубич. арш.	Коро- бовъ (6 к. ар.).	Съ корою.	Безъ коры.	Съ	Безъ	
	Въ кубическихъ аршинахъ.						арш.	Кубовъ (6 к. ар.).	Короб. въ 6 куб. арш.		Съ корою	Безъ коры.	
Соснов. сыр.	4,5	18	100,7	4,8	128	123,2	99	16,5	3,5	3,7	77	80	18—20
	4,5	16	104,5	4,8	129,8	125,1	96	16	3,4	3,5	77	78	18—20
Еловыя сух.	4,5	5	79,4	7,1	96	88,9	84	14	4	4,2	87	94	16—17
	4,5	10	74,4	7,1	96	88,9	87	14,5	4	4,4	91	97	16—17
Тоже сырыя	4,5	17	96,15	8,5	126,15	117,6	99	16,5	3,6	3,8	78	84	16—17
	4,5	15,5	106	10,5	136,5	126	102	17	3,4	3,7	75	80	16—17
Итого	27	81,5	563,1	42,8	711,6	668,8	567	94,5	3,6	3,8	79,8	84,8	—
Ель и береза	4,5	10	94,5	9	118	109	105	17,5	4	4,4	88	96	—
	4,5	15	81,6	13,2	114,3	101,1	75	12,5	2,9	3,4	65	74	22—26
Берез. сух.	4,5	10	69,8	11,7	96	84,3	72	12	3,3	3,8	75	85	22—26
	4,5	12	86,8	13,7	117	103,3	75	12,5	2,8	3,3	64	72	22—26
Березов. и осиновыя ² / ₃ и берез. ¹ / ₃	4,5	10	90,5	13	118	105	84	14	3,2	3,9	71	80	—
	4,5	16,5	90,7	14,8	126,5	111,7	81	13,5	3	3,3	65	72	18—19
Итого	27	73,5	513,9	75,4	689,8	614,4	492	82	3,2	3,6	71,3	80	—

* *Примѣчаніе:* произведенными опытами дознано, что въ кубической саж. дровъ заключается горы съ лубомъ: еловыхъ—2,45 куб. арш.; березовыхъ—3,83 куб. арш. Для точнаго опредѣленія объема коры всѣхъ породъ (въ складочной мѣрѣ) необходимы всесторонніе опыты.

ленного на испареніе изъ дровъ болѣе 55% воды (по Кнаппу), результаты переугливанія газовыми печами сырыхъ дровъ, превышаютъ повидимому результаты переугливанія сухихъ существующими способами (Кур. опер. Бокова).

Равнымъ образомъ, опыты переугливанія сухихъ и полусухихъ дровъ (20—22% гигр. воды) обнаружили меньшую потребность горячаго матеріала на предварительную просушку ихъ. Сбереженіе это вмѣстѣ съ болѣе значительнымъ количествомъ древесныхъ волоконъ въ складочной мѣрѣ сухихъ дровъ, нежели сырыхъ, увеличивая выходъ угля въ процентахъ объема, влияетъ и на удешевленіе его стоимости.

Еще болѣе значительный выходъ вмѣстѣ съ сбереженіемъ древесной массы, расходуемой на предварительную просушку переугливаемыхъ дровъ, получается при обугливаніи газовыми печами въ лѣсу, на лѣсосязахъ, отведенныхъ для заготовки дровъ, такъ какъ не только сучья, но даже каждая хворостина, собираніе и подвозка которыхъ къ печамъ во всякомъ случаѣ дешевле заготовки дровъ, въ данномъ случаѣ вполне замѣняютъ дорого стояющія дрова и способствуютъ сбереженію лѣсныхъ запасовъ.

Изъ таблицы видно, что выходъ угля изъ дровъ двухгодовалыхъ хвойныхъ породъ при переугливаніи ихъ съ корою, достигаетъ 91% объема дерева, безъ коры 97%, изъ лиственныхъ породъ безъ коры до 85% по объему. Дрова, сложенные подъ сводъ печи, не сгораютъ и не разрыхляются; большая часть ихъ, обуглившись, вслѣдствіе осадки, вызываемой наклоннымъ положеніемъ переугленныхъ дровъ, сложенныхъ ниже, переламывается на части различной величины, а остальныя, даже самыя тонкія, сохраняютъ видъ обугленного полѣна.

Одновременно съ выгрузкою угля изъ горячей еще печи производилось измѣреніе его мѣрнымъ коробомъ (въ 6 куб. арш.) и взвѣшиваніе, причѣмъ всѣя кора угля оказалась: березоваго 23—26 пуд. и еловаго 16—17 пуд.

Для сужденія о выгодахъ, доставляемыхъ металлургическимъ производствомъ тѣмъ или другимъ способомъ пере-

угливанія, необходимо обратиться къ опредѣленію добычи угля въ процентахъ всѣа переугливаемой древесной массы, что имѣетъ особо важное значеніе въ виду того, что безъ сомнѣнія, что тѣмъ выходъ угля по вѣсу больше, т. е. тѣмъ уголь тяжелѣе, тѣмъ болѣе въ углѣ заключается углерода и тѣмъ болѣе полезнаго дѣйствія онъ производитъ при употребленіи его въ доменную плавку.

На основаніи химическаго анализа извѣстно, что въ составѣ совершенно сухого дерева заключается углерода 50% и что при переугливаніи совершенно сухого дерева въ лабораторіяхъ возможно получить угля 44% по вѣсу, а изъ дерева, просушеннаго на воздухѣ (съ 20% гигроскопической воды), процентъ выхода угля по вѣсу уменьшается до 34%. Далѣе, научныя изслѣдованія говорятъ, что въ виду несовершенства существующихъ способовъ углежженія, на практикѣ невозможно полученіе ни 44% угля по вѣсу изъ совершенно сухого дерева, ни 34% изъ дерева, просушеннаго на воздухѣ. Затѣмъ, при самыхъ тщательныхъ опытахъ, произведенныхъ съ цѣлью практическаго опредѣленія добычи угля по вѣсу при сухой перегонкѣ дерева, получались различные результаты—отъ 24 до 34%. На основаніи такихъ наблюденій сдѣлано заключеніе, что максимумъ добычи угля въ помѣщеніи, изолированномъ отъ доступа воздуха, при переугливаніи просушеннаго на воздухѣ дерева по вѣсу не превышаетъ 27% и что этотъ процентъ будетъ тѣмъ меньше, чѣмъ болѣе получится продуктовъ сухой перегонки, содержащихъ углеродъ.

По изслѣдованіямъ Саважа, въ углѣ, добываемомъ костреми, содержится до 20% летучихъ соединений, что возвышаетъ добычу угля до 32% по вѣсу. Но такъ какъ на выпариваніе 55% воды, заключающейся въ деревѣ (по Кнаппу), расходуется углерода 5%, а при болѣе сырыхъ дровахъ 6,5%, да на возвышеніе температуры при переугливаніи большой массы лѣса и на произведеніе теплоты, уносимой продуктами сухой перегонки и лучеспускаемой стѣнками

аппарата, расходуется еще до 6% углерода, всего 12%, то становится очевиднымъ, почему выходъ угля при кучномъ способѣ не превышаетъ 20% вѣса дерева, просушеннаго на воздухѣ. Напротивъ при газовомъ переугливаніи теплота, необходимая для процесса разложенія дерева, сообщается горячими газами, вслѣдствіе чего 12% углерода сохраняются также, какъ и углеродъ, расходуемый на образованіе углекислоты вслѣдствіе излишняго притока кислорода. Кромѣ того, совместнымъ дѣйствіемъ газовъ горящихъ и горячихъ измѣняется и процессъ переугливанія, вслѣдствіе чего, вѣроятно, элементы разложенія дерева, входя въ инныя соединенія, чѣмъ при разложеніи дерева въ помѣщеніяхъ безъ доступа кислорода воздуха, сберегають углеродъ. Можно допустить даже, что кислородъ входитъ преимущественно въ соединеніе съ водородомъ, почему сберегается еще 6% углерода.

На основаніи произведенныхъ авторомъ опытовъ кубическая сажень просушенныхъ на воздухѣ словыхъ дровъ вѣситъ безъ коры 169 пуд. При газовомъ переугливаніи изъ кубической сажени такихъ дровъ получается угля до 4,4 кор. (въ 6 куб. ар.). Коробъ угля у дверей печи, гдѣ уголь болѣе продолжительное время подвергается дѣйствію горячихъ газовъ, вѣситъ 16 пуд., по срединѣ печи—17 пуд., въ среднемъ 16,5 пуд. На основаніи этихъ данныхъ выходъ словаго угля по вѣсу доходить до 41,5%.

Такимъ образомъ газовыми печами повидимому выдѣлывается дѣль, преслѣдуемая обугливаніемъ: получить наибольшее количество угля при наиболѣе высокихъ качествахъ его *).

Авторъ въ концѣ статьи приводитъ слѣдующіе подсчеты преимуществъ газовыхъ печей передъ другими печами и кучами.

На уральскихъ заводахъ переугливаніе производится преимущественно или въ печахъ Шварца или кучнымъ способомъ; первый способъ даетъ по объему 65% изъ дровъ сплавныхъ, просушенныхъ на воздухѣ (Куренная операція Бокова), второй—50% изъ сухихъ гужевыхъ дровъ (безъ коры), переугливаніе же въ газовыхъ печахъ сырыхъ дровъ даетъ 85 и болѣе процентовъ по объему; основанное на опытахъ исчисленіе расхода древесной массы хвойныхъ породъ показываетъ, что на заготовку 100 тыс. коробовъ (5,53 куб. арш.) угля потребуется: при печахъ Шварца, при условіи выхода 65% угля, 31200 куб. саж.; при кучномъ углеженіи и при выходѣ 50% 40100 куб. саж., при газовыхъ печахъ, при выходѣ 85%, 23800 куб. саж. сырыхъ дровъ.

Такимъ образомъ, заводы, расходующіе на свою производительность 100 тыс. коробовъ угля, производя заготовку его газовыми печами, а не печами Шварца, сберегутъ 7400 куб. саж. дровъ, при замѣнѣ же этими печами кучного способа—получать сбереженія 17300 куб. саж. Принявъ стоимость кубической сажени дровъ съ доставкой къ мѣсту переугливанія только въ 3 руб., экономія или удешевленіе стоимости заготовки угля вычисляется въ первомъ случаѣ—22200 руб., а во второмъ—51900 руб., не говоря ни о стоимости сберегаемой древесной массы, ни объ экономіи рабочихъ рукъ, обезпеченіе которыми заготовки лѣсныхъ матеріаловъ сопряжено съ большими затрудненіями.

Приведенный выше расчетъ удешевленія стоимости заготовки угля, при замѣнѣ существующихъ способовъ переугливанія газовыми печами, сдѣланъ при условіи переугливанія дровъ одинаковой сухости. Между тѣмъ въ дѣйствительности выходъ 65% угля печами Шварца также, какъ и 50%

кучнымъ способомъ получается или при сплавныхъ дровахъ или изъ сухопостоя и сухихъ дровъ (съ 20% гигроскопической воды), изъ которыхъ, независимо отъ способа переугливанія, всегда получается болѣе значительная добыча угля. Указанные же въ таблицѣ результаты переугливанія газовыми печами получены изъ дровъ самыхъ сырыхъ, изъ которыхъ при переугливаніи всѣми другими способами получается лишь самая незначительная добыча угля очень плохого качества.

Вслѣдствіе условій, сопровождающихъ газовый и другіе способы переугливанія, исчисленное выше сбереженіе древесной массы также, какъ и удешевленіе стоимости заготовки угля, представляетъ величину самую минимальную.

Кромѣ того, переугливаніе газовыми печами безусловно доставитъ, сравнительно съ существующими способами, еще болѣе значительное сбереженіе древесной массы, вслѣдствіе болѣе высокой пирометрической способности угля, получаемого изъ газовыхъ печей, такъ какъ при дѣйствіи доменныхъ печей коробомъ такого угля выплавится болѣе значительное количество пудовъ чугуна.

Изъ таблицы испытаній видно, что при первоначальныхъ опытахъ переугливанія, на произведеніе горячихъ газовъ израсходовано дровъ довольно значительное количество, причисленное къ общей массѣ переугливаемого матеріала, вслѣдствіе чего, уменьшились, конечно, и проценты добычи угля. Расходъ дровъ въ такихъ же размѣрахъ, на заготовку этимъ способомъ 100/т. коробовъ угля, достигнетъ четырехъ тысячъ кубическихъ сажень дровъ. Это количество, при условіи нѣкоторыхъ усовершенствованій и практическомъ навыкѣ, можетъ быть сокращено болѣе, чѣмъ на половину.

Возможно рассчитывать, что при примѣненіи газовыхъ печей общее сбереженіе древесной массы достигнетъ не менѣе 50%, расходуемой въ настоящее время.

Къ вопросу о проведеніи желѣзной дороги Невьянскъ-Алапаевскъ-Ирбитъ-р. Тавда.

11 апрѣля въ обществѣ для содѣйствія русской промышленности и торговли, извѣстный Уралу дѣятель В. Д. Бѣловъ сдѣлалъ обширный докладъ на тему по поводу современнаго положенія металлургической промышленности въ Россіи. Предполагая по этому вопросу высказаться въ рядѣ специальныхъ статей, въ этой статьѣ мы коснемся лишь той части доклада, которая касается вопроса о проведеніи желѣзной дороги къ рѣкѣ Тавдѣ.

Мысль проведенія этой желѣзной дороги занимаетъ уже В. Д. Бѣлова много лѣтъ, онъ является однимъ изъ дѣятельныхъ поборниковъ идеи образованія на Уралѣ свободнаго древесноугольнаго рынка и видитъ въ осуществленіи этой мѣры возможность открыть русскимъ людямъ свободное поле приложения труда, а потому онъ и привѣтствовалъ съ особеннымъ удовольствіемъ выраженное ему лично Министромъ Финансовъ обѣщаніе, что въ 1902 г. будетъ приступлено къ проведенію этой желѣзной дороги.

*) Къ сожалѣнію, авторъ не приводитъ никакихъ анализовъ угля и судить, повидимому, о качествахъ угля лишь по вишнему виду и его вѣсу.

По этому вопросу В. Д. Бѣлову возражалъ, главнымъ образомъ, горн. инж. Урбановичъ.*)

Сущность возраженія сводится къ слѣдующему: по его словамъ, на Тавдѣ, и лѣсовъ то очень мало (только для 5.000,000 пуд. чугуна), и условія ихъ разработки, безъ особыхъ затратъ и лишеній, почти невозможны, за недостаткомъ рабочихъ рукъ и непомѣрнымъ обиліемъ комаровъ, такъ что, по мнѣнію г. Урбановича, получить съ Тавды уголь дешевле 7 р. 50 коп. за коробъ, а чугуны изъ него дешевле 79 коп. за пудъ, нѣтъ никакой возможности.

При возникновеніи идеи о снабженіи Уральскаго Горнозаводскаго района древеснымъ горючимъ изъ лѣсовъ съ системъ рѣкъ Туры и Тавды дѣлались апріорныя вычисления, что отъ туда возможно получить около 150 мил. пуд. древеснаго угля въ годъ. Но Създамъ Горнопромышленниковъ Урала основывать свои ходатайства на столь общихъ заключеніяхъ ничѣмъ неподтвержденныхъ представлялось не удобнымъ, потому что тогда могла бы подвергнуться сомнѣнію и авторитетность мнѣній самихъ Създовъ; поэтому то и въ виду того, что возможность экономически выгодно эксплуатировать лѣса по р.р. Тавдѣ и Турѣ въ цѣляхъ горнопромышленности представлялась далеко невыясненной, Уполномоченными Създа лѣтомъ въ 1899 и 1900 г.г. было командировано лицо со специальной цѣлью ознакомиться съ этимъ вопросомъ; лицо это посѣтило съ одной стороны, сѣверную часть бассейна р. Камы, изучило сплавное лѣсное хозяйство Чердынскаго края, а съ другой стороны объѣхало систему р. Тавды, детально ознакомилось со сплавнымъ лѣснымъ хозяйствомъ Богословскаго округа и съ состояніемъ лѣсовъ по р.р. Тавдѣ и Турѣ на основаніи работъ лѣсоустроительныхъ партій, работавшихъ въ этихъ мѣстахъ; результатомъ этихъ поѣздокъ была докладная записка, представленная VIII Създу Горнопромышленниковъ Урала. Приняты были во вниманіе всѣ трудности и учтены были при вычисленіи всѣ неблагоприятныя условія и дороговизна эксплуатаціи, и тѣмъ не менѣе, при самыхъ пессимистическихъ подсчетахъ количество древеснаго угля, который могъ бы быть вывезенъ въ горнозаводскій районъ центрального Урала (при цѣнѣ, во всякомъ случаѣ не превышающей 4 рублей за коробъ въ 6 куб. арш.),

*) Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ и горное вѣдомство относятся къ идеѣ постройки Тавдинской желѣзной дороги крайне сочувственно; по крайней мѣрѣ и Министръ въ письмѣ своемъ Министру Финансовъ и горное вѣдомство, чрезъ особаго представителя своего, высказывались въ комисіи о новыхъ желѣзныхъ дорогахъ при обсужденіи общаго вопроса о постройкѣ желѣз. дор. на Уралѣ за необходимость и первостепенную важность для всей горной промышленности Урала, постройки между прочими и этой желѣзнодорожной линіи; тѣмъ не менѣе и въ этой комисіи И. Н. Урбановичъ, будучи представителемъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, употребляя всѣ усилія, для того, чтобы доказать несостоятельность всего того, что говорили Създы Горнопромышленниковъ и что было поддержано и Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ и горнымъ вѣдомствомъ.

опредѣлилось въ 16½ милл. пудовъ; докладная записка эта на VIII Създѣ была детально разсмотрѣна особой комисіей подъ предсѣдательствомъ такого знатока лѣсного хозяйства, какъ Главный Лѣсничій Уральскихъ горныхъ заводовъ В. А. Вольскій. Комисія эта вполне признала крайнюю осторожность выводовъ докладной записки.

Если принять, что во всѣхъ остальныхъ частяхъ подсчетъ стоимости производства чугуна И. П. Урбановичемъ сдѣланъ вѣрно, то, принявъ стоимость Тавдинскаго угля не въ 7 р. 50 коп. за коробъ, а въ 4 рубля, получимъ стоимость выплавки пуда чугуна не въ 79 коп., а на 20 коп. въ пудѣ дешевле, но мы съ большимъ вѣроятіемъ можемъ предположить, что приводившіеся г. Урбановичемъ подсчеты и въ остальныхъ частяхъ преувеличены; во всякомъ случаѣ, на примѣръ, въ Невьянскѣ чугуны, выплавленный на Тавдинскомъ углѣ, не будутъ ни въ какомъ случаѣ по стоимости сырыхъ матеріаловъ дороже чугуна выплаваемого въ настоящее время Невьянскими заводами на горючемъ изъ лѣсовъ казенныхъ Уткинской и Монетной дачъ; принимая во вниманіе, что при развитіи производства уменьшится размѣръ накладныхъ расходовъ, падающихъ на пудъ чугуна, и что одновременно съ проведеніемъ желѣзной дороги должно будетъ уменьшиться и время оборота капитала, увидимъ, что напр. Невьянскіе заводы, благодаря углю съ Тавды, удешевятъ стоимость производства вообще всего чугуна по округу.

Вотъ эта то сторона дѣла и была совершенно упущена и другимъ опонентомъ В. Д. Бѣлова А. А. Вольскимъ, который полагалъ, что все значеніе линіи на р. Тавду исчерпывается въ смыслѣ количественнаго развитія выплавки чугуна на Уралѣ. Параллельно этому и даже пожалуй еще больше значеніе будетъ имѣть линія Невьянскъ-Алапаевскъ-Ирбитъ-р. Тавда, въ смыслѣ удешевленія стоимости производства и не только на Невьянскихъ заводахъ, но и на многихъ другихъ центрального Урала.

Намъ остается еще замѣтить, что линія Невьянскъ-р. Тавда имѣетъ кромѣ того еще за собою нѣсколько важныхъ сторонъ, какъ на примѣръ, развитіе эксплуатаціи Егоршинскихъ углей, обслуживаніе Ирбитской ярмарки и, наконецъ, какъ транзитный путь для сибирскихъ грузовъ.

А. А. Вольскій (бывшій строитель и управляющій Архангельскаго завода Уфимскаго горнопромышленнаго о-ва въ Уфимской губ.) утверждалъ, что для проведенія новыхъ дорогъ есть болѣе существенныя линіи въ районахъ уже существующихъ, но бѣдствующихъ заводовъ; безъ сомнѣнія онъ вполне правъ, что постройка линіи Уфа-Магнитная представляется дѣломъ неотложной важности (такой же, какъ и постройка западной по Уралу магистрали, Бердяушъ-Лысьва), но это нисколько не исключаетъ

неотложной необходимости проведения и линии Невьянскъ-р. Тавда, которая также обслужить, между прочимъ, и существующіе заводы, которымъ также представляется единственнымъ выходомъ изъ переживаемого нынѣ тяжелаго времени удешевленіе стоимости производства; повторяемъ, линия Невьянскъ-Алапаевскъ-Тавда будетъ имѣть громадное въ этомъ отношеніи значеніе.

Краткій очеркъ исторіи возникновенія вопроса о единствѣ способовъ химическихъ опредѣленій.

(Докладъ Совѣщанію уральскихъ химиковъ).

Организаціонная коммиссія поручила мнѣ собрать литературу о заграничныхъ сѣздахъ, имѣвшихъ подобно нашему Совѣщанію, цѣлью установленіе единства способовъ химическихъ опредѣленій. Считаю необходимымъ указать на то, что докладъ этотъ не исчерпываетъ этого вопроса вполне въ виду ограниченности литературы, находившейся въ моемъ распоряженіи и ниже имѣю честь предложить вашему вниманію матеріалъ, который удалось мнѣ извлечь по этому вопросу изъ «Stahl und Eisen» за 10 лѣтъ.

Въ февралѣ 1888 года D-g. Reis предложилъ ввести руководящіе или нормальные способы химическихъ опредѣленій въ лабораторіяхъ желѣзо-дѣлательныхъ заводовъ. Тутъ же онъ далъ описаніе, считаемыхъ имъ за нормальные, способовъ опредѣленія Si, C, P, S и Mn въ чугуны, желѣзы и стали. Лѣтомъ того же 1888 года профессоръ Мичиганскаго университета Langley предложилъ приготовить серіи нормальныхъ образцовъ чугуна, желѣза и стали и разослать ихъ для анализа выдающимся химикамъ различныхъ странъ. Предложеніе это было встрѣчено весьма сочувственно, была выбрана специальная коммиссія, которая при содѣйствіи крупныхъ заводчиковъ приготовила серію изъ 4-хъ образцовъ стали съ содержаніемъ углерода отъ 0,15 до 1,45%. Приготовленные образцы въ 1889 году были отправлены химикамъ пяти государствъ. Въ 1893 году проф. Langley на всемірной выставкѣ въ Чикаго сдѣлалъ докладъ о состояніи работъ надъ образцами, при чемъ оказалось, что свѣдѣнія были присланы пока только Швеціей, Англійей и С.-Амер. Штатами. Отъ остальныхъ двухъ—Франціи и Германіи—свѣдѣній получено не было.

Результаты анализовъ нормальныхъ образцовъ показаны въ слѣдующей таблицѣ:

	I. Швеція.	Англія.	Америка.	Наибольшая разница.
C.	1.450	1.414	1.440	36 тысячныхъ.
Si.	0.257	0.263	0.270	13 »
S.	0.008	0.006	0.004	4 »
P.	0.022	0.018	0.016	6 »
Mn.	0.282	0.259	0.254	28 »
II.				
C.	0.170	0.151	0.160	19 тысячныхъ.
Si.	0.015	0.008	0.015	7 »
S.	0.048	0.039	0.038	10 »
P.	0.102	0.078	0.088	24 »
Mn.	0.130	0.130	0.098	32 »

(Stahl und Eisen 94 г. р. 447)

Нѣсколько ранѣе сообщенія Langley появились въ одномъ американскомъ журналѣ результаты опредѣленія S въ желѣзы, образцы котораго были разосланы заводомъ «Cape Iron Comp.» наиболѣе извѣстнымъ лабораторіямъ Германіи и Америки. Какъ видно изъ прилагаемой ниже таблицы минимальная опредѣленная цифра содержанія сѣры въ желѣзы (0,005) въ

5 разъ менѣ максимальной (0,025)! Эта громадная разница получаетъ еще большее значеніе, если вспомнить, что опредѣленія производились лучшими химиками. Вотъ эти цифры, полученные различными способами въ различныхъ лабораторіяхъ:

Способъ.	Содержаніе S въ ‰.
1) Способъ царской водки	0.005 (minim).
2) Поглощеніе и окисленіе бромомъ, обработка нерастворимаго остатка царской водкой, взвѣшиваніе въ видѣ BaSO ₄	0.008
3) Поглощеніе и титрованіе нормальнымъ іоднымъ растворомъ	0.009
4) Способъ не обозначенъ	0.010
5) Поглощеніе щелочнымъ растворомъ азотно-кислаго свинца и взвѣшиваніе въ видѣ BaSO ₄	0.011
6) Способъ царской водки	0.012
7) » »	0.012
8) Поглощеніе растворомъ хамелеона и взвѣшиваніе въ видѣ BaSO ₄	0.013
9) Поглощеніе растворомъ кадмія и титрованіе нормальнымъ іоднымъ растворомъ	0.013
10) Способъ царской водки	0.013
11) Поглощеніе хлористымъ кадміемъ и титрованіе нормальнымъ іоднымъ растворомъ	0.015
12) Поглощеніе и титрованіе нормальнымъ іоднымъ растворомъ	0.015
13) Поглощеніе хамелеономъ и взвѣшиваніе въ видѣ BaSO ₄	0.017
14) Объемнымъ путемъ безъ обозначенія способа	0.019
15) Поглощеніе сѣрно-кислымъ кадміемъ и титрованіе норм. іодн. растворомъ	0.020
16) Способъ царской водки	0.021
17) Поглощеніе растворомъ ѣдкаго натра и титров. нормальн. іоднымъ растворомъ	0.022
18) Способъ царской водки	0.025

(Stahl und Eisen 1893—р. 119).

Такъ какъ опредѣленіе содержанія S въ желѣзы Cape Iron Comp., а также анализъ руководящихъ образцовъ профес. Langley производились различными способами,—что имѣетъ большое вліяніе на разность въ опредѣленіяхъ,—американскіе химики Дудлей и Пазъ, желая уменьшить эту разность, предлагаютъ ввести наряду съ нормальными пробами и руководящіе или нормальные способы опредѣленій. Само собою разумѣется, что опредѣленіе содержанія тѣхъ или другихъ элементовъ въ данномъ тѣлѣ съ математической точностью невозможно, какъ то показываютъ и вышеприведенныя цифровыя данныя. Источниковъ погрѣшностей авторы считаютъ 4, именно:

1. Неоднородность изслѣдуемой пробы.
2. Нечистота реактивовъ.
3. Субъективныя ошибки химиковъ.
4. Различіе способовъ.

Первые три источника погрѣшностей болѣе или менѣе устранимы: хоть-бы путемъ обмѣна пробъ и реактивовъ и путемъ совмѣстной работы можно придти къ извѣстному соглашенію. Не то мы видимъ въ четвертомъ случаѣ. Дѣло въ томъ, что каждый изъ химиковъ отстаиваетъ свой способъ, а при огромномъ количествѣ способовъ сходства опредѣленій добиться весьма трудно, а потому самымъ простымъ и въ то же время необходимымъ средствомъ къ устраненію погрѣшностей въ опредѣленіяхъ будетъ установленіе руководящихъ или нормальныхъ способовъ, которые были бы признаны всеми химиками. Въ виду же того, что достигнуть единства способовъ невозможно въ скоромъ времени, то цитируемые авторы предлагаютъ до установленія руководящихъ способовъ слѣдующее: при заключеніи контрактовъ въ нихъ должны быть детально описаны способы опредѣленій важныхъ веществъ, и только тѣ анализы, которые произведены по приведеннымъ въ контрактѣ способамъ, обязательны для сторонъ.

Переходя къ разсмотрѣнію нормальныхъ способовъ, авторы требуютъ, чтобы способы эти удовлетворяли слѣдующимъ условиямъ:

I. Руководящій способъ долженъ быть точенъ, т. е. погрѣшности его не должны переходить извѣстныхъ предѣловъ; предѣлами погрѣшностей въ анализѣ желѣза и стали предлагается принять

при опредѣленіи С . . .	0.010%
» » Р . . .	0.005 »
» » S . . .	0.005 »
» » Si . . .	0.010 »
» » Mn . . .	0.010 »
» » Cu . . .	0.005 »

II. Руководящій способъ долженъ быть болѣе или менѣе скоро исполнимый: желательно, чтобы опредѣленіе могло быть окончено въ теченіе одного дня.

III. Способъ долженъ быть легко исполнимъ, чтобы химику имѣть возможность вести одновременно и другія изслѣдованія.

IV. Руководящій способъ долженъ быть описанъ до мельчайшихъ подробностей, чтобы сдѣлать по возможности работы разныхъ химиковъ однородными.

(Stahl und Eisen . . . 94 г. 227).

Чтобы устранить до извѣстной степени въ результатахъ химическихъ изслѣдованій разнородность, происходящую вслѣдствіе примѣненія различныхъ способовъ, американскій химикъ Филлипъ въ своемъ трудѣ, переведенномъ на русскій языкъ г. Савинымъ, предлагаетъ систему химическихъ реактивовъ Редропа, основанную на эквивалент. элементовъ.

Въ 1888 г., вслѣдствіе указаннаго уже воззванія д-ра М. Reiss'a, въ Германіи была учреждена особая коммисія для изслѣдованія и введенія руководящихъ методовъ. Въ 1891 г. коммисія эта опубликовала впервые свои труды о руководящемъ способѣ опредѣленія Mn, именно о способѣ Вольгарда-Вольфа. Кромѣ того она рекомендовала способъ осажденія марганца поедетвомъ бертолетовой соли изъ азотно-кислыхъ растворовъ.

Второе сообщеніе, которое оказалось до сихъ поръ и послѣднимъ, коммисія сдѣлала въ 1894 г. на стр. «Stahl und Eisen». Сообщеніе это касалось способа опредѣленія углерода въ чугунахъ, желѣзѣ и стали.

Коммисія разослала химикамъ пробы и послѣ полученія 49 отвѣтовъ съ описаніями способовъ опредѣленія рѣшила заняться изслѣдованіемъ только двухъ, какъ наиболѣе точныхъ, а именно:

1. Способъ хлора.

2. Способъ непосредственнаго сжиганія въ хромовосѣрной кислотѣ и отдѣльнаго сжиганія газообразныхъ продуктовъ.

Такъ какъ способъ хлора требуетъ особаго навыка и предосторожности, коммисія занялась только вторымъ, описаніе котораго и приводитъ со всеми деталями подъ редакціей эссенскаго химика Корлейса (St. u. Eis. 94 г. 581).

Въ сентябрѣ 1895 г. въ Цюрихѣ на международномъ конгрессѣ для установленія одинаковыхъ способовъ изслѣдованія строительныхъ матеріаловъ выступили проф. Веддингъ и химикъ Юптнеръ съ докладами, о введеніи въ практику одинаковыхъ химическихъ способовъ.

Юптнеръ въ своемъ докладѣ различаетъ способы для контроля заводскаго производства и способы для цѣлей коммерческихъ и болѣе или менѣе научныхъ.

Въ первомъ случаѣ Юптнеръ требуетъ для способа относительную точность и скоро исполненіе, какъ напр., опредѣленіе углерода по Эггерцу,—для второго—уже абсолютную точность. Желательно, конечно, чтобы способъ былъ бы и абсолютно точенъ и скоро исполнимъ.

Указывая на разность въ опредѣленіяхъ, Юптнеръ находитъ 6 источниковъ погрѣшностей, а именно:

1. Недостатки въ аппаратахъ и приборахъ (напр. не-точность химическихъ вѣсовъ и пр.).

2. Ошибки при производствѣ анализа (напр. прибыль вѣса, зависящая отъ частичнаго растворенія стеклянной и фарфоровой посуды, колебанія въ содержаніи золы и т. п.).

3. Личныя ошибки химика, зависящія частью отъ навыка работающаго даннымъ способомъ, частью отъ личныхъ способностей.

4. Примѣненіе различнаго атомнаго вѣса. Юптнеръ приводитъ примѣръ разности результатовъ при примѣненіи различнаго атомнаго вѣса.

Атомный вѣсъ марганца

по Клерку	53.9
» Мейеру	54.8
» Ploats	55.0

При опредѣленіи марганца въ 80% ферро-марганцѣ по способу Гампе получаются слѣдующіе результаты въ зависимости отъ примѣненія того или другого атомнаго вѣса марганца

по Клерку	80.00%	Mn.
» Мейеру	81.35%	»
» Ploats	81.48%	»

или 1,5% разницы.

5. Неоднородность испытуемаго матеріала.

6. Ошибки въ аналитическихъ способахъ.

Для избѣжанія приведенныхъ источниковъ погрѣшностей Юптнеръ предложилъ слѣдующее:

1. Изучить причины неоднородности матеріала и установить на сѣздахъ способы взятія пробъ.

2. Принимая во вниманіе всѣ возможные источники погрѣшностей, изучать и сравнивать важнѣйшіе способы опредѣленія желѣзнаго производства.

3. Не ограничиваться анализами, дающими весь составъ матеріала, но обращать вниманіе и на такіе способы, которые позволяютъ опредѣлить различныя формы соединеній, въ которыхъ могутъ находиться составныя части чугуна, желѣза и стали.

(Stahl und Eisen 95 г. 1040).

Въ маѣ 1896 года на собраніи Iron and Steel Institute въ Лондонѣ проф. Веддингъ сообщилъ, что на международномъ конгрессѣ, созванномъ въ Цюрихѣ, съ цѣлью установленія способовъ опредѣленія строительныхъ матеріаловъ, онъ былъ избранъ предсѣдателемъ, а Юптнеръ товарищемъ предсѣдателя коммисіи, которой было поручено изслѣдованіе способовъ химическихъ опредѣленій. Коммисіей было признано необходимымъ устройствъ главной лабораторіи въ Швейцаріи подъ руководствомъ Юптнера. Расходы по устройству этой международной лабораторіи были исчислены въ 30000 марокъ единовременно, и ежегодно еще по 30000 марокъ. Срокъ существованія ея принимался въ 10 лѣтъ.

Собраніе Iron and Steel Institute обѣщало денежную поддержку этому предпріятію, но уже въ слѣдующемъ 1897 г. нашло, что сумма въ 6500 марокъ, падающая на долю Англии, могла бы лучше остаться въ странѣ для устройства собственной лабораторіи.

Проф. Веддингъ въ 1897 г. сообщилъ на международномъ конгрессѣ въ Стокгольмѣ, что для устройства и поддержанія главной международной лабораторіи нашлись жертвователи, которые обязывались давать ежегодно по 13000 франковъ. Однако до сихъ поръ лабораторія не открыта, по всей вѣроятности потому, что не собрана еще необходимая для нея сумма.

Во время всемірной выставки въ 1900 г. въ Парижѣ на международномъ конгрессѣ для установленія способовъ изслѣдованія матеріаловъ Кольба прочелъ докладъ объ американскихъ предписаніяхъ для изслѣдованія желѣза и стали. Въ своемъ докладѣ Кольба особенно обращаетъ вниманіе на изобрѣтенные американскими химиками аппараты, благодаря

которымъ скорость исполненія способовъ увеличивается, не нанося ущерба точности.

Нижеслѣдующая таблица показываетъ, какихъ результатовъ добились въ этомъ направленіи американскіе техники.

Данные относятся къ чугуну, желѣзу и стали.

Вещество.	Способъ изслѣдован.	Потребное время для изслѣдован.	Точность способа въ %
C	Сжиганіе въ воздухѣ	2 ч. 20 м.	. . . 0.005
C	кол. Эггерцъ	— » 12 »	отъ 0.001 до 0.003
Mn	вол. Williams	— » 30 »	. . . 0.010
Mn	вол. Deshay	— » 12 »	. . . 0.020
Si	вѣсовой	— » 30 »	. . . 0.005
P	вол. Emmerton	— » 30 »	. . . 0.002
P	вол. Naudy-Mouby	— » 10 »	. . . 0.003
As	въ видѣ сѣрнистаго	12 » — »	. . . 0.002
S	вѣсовымъ пут. . . .	6 » — »	. . . 0.002
S	вол. въ COCl ₂	— » 30 »	. . . 0.005
Ni	эфирный способъ	2 » — »	. . . 0.020
Cr	вол.	2 » — »	. . . 0.020
W	вѣсов. путемъ въ видѣ окиси	12 » — »	. . . 0.040
Шлакъ и окиси вѣсовымъ путемъ сповъ металлѣ . собъ съ іодомъ по Эггерцу 6 » — » . . . 0.020			

На этомъ я и заканчиваю свой обзоръ литературы этого вопроса.

Въ заключеніе не могу не высказать пожеланія, чтобы наше Совѣщаніе повело бы къ примѣненію и у насъ на Уралѣ тѣхъ скорыхъ и точныхъ способовъ, которые съ такимъ успѣхомъ примѣняются въ Америкѣ.

Катерфельдъ.

Лабораторія Верхъ-Исетскаго завода.

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

◆ Биби-эйтатское нефтяное общество (въ Бакинской губ.), открывшее въ прошломъ году свои дѣйствія съ основнымъ капиталомъ въ 2¹/₂ милл. руб., заключило первый отчетный (1900) годъ прибылью въ 141,384 р. 39 к., которая за отчисленіемъ изъ нея въ промысловый налогъ, 5% въ запасный капиталъ и членамъ ревизионной комиссіи, всего 11,656 р. 71 к., обращена полностью на погашеніе недвижимаго и движимаго имущества общества. Изъ баланса къ концу 1900 г. усматривается, что обществомъ затрачено на буровыя работы 782 т. руб., на оборудованіе и устройство 254 т. р., на движимое и недвижимое имущество 357 т. р. и на прибрѣтеніе матеріаловъ 381 т. р. Въ наличности у общества находится около 543 т. р. Кредиторовъ и попудной платы значится на 268 т. р. Выручка общества отъ продажи нефти достигла въ отчетномъ году 495 т. р., причемъ расходъ на попудную плату составилъ 253 тыс. руб.

◆ 14-го апрѣля текущаго года исполнилось 25-ти лѣтіе служебной дѣятельности д. с. с. инженера путей сообщенія Алексѣя Михайловича Повалишина въ должности начальника Пермской желѣзной дороги. Большую часть своей службы г. Повалишинъ провелъ на Оренбургской желѣзной дорогѣ, нынѣ присоединенной къ Самаро-Златоустовской, а затѣмъ былъ переведенъ на Пермь-Тюменскую.

Въ Перми 14 апрѣля состоялось чествованіе юбиляра сослуживцами и другими должностными лицами.

◆ Силавъ Чусовскихъ каравановъ нынѣ начался и окончился рано. Верховые караваны отвалили 6 и 7-го апрѣля,

въ Левшино вышли 12—13-го. Аваріи были только съ двумя коломенками Строгановскаго каравана. Общее число судовъ съ верховыхъ пристаней было:

Ревдинскихъ	11
Шайтанскихъ-Берга	11
Билимбаевскихъ	37
Уткинскихъ Строганова	32
Шайтанскихъ Верхъ-Исетскихъ	20

Ревдинскій караванъ составился изъ 2 судовъ собственно Ревдинскаго завода и 9 съ пристани Утка-Слобода.

Прибыль воды была дружная. Караваны шли на высокой коренной водѣ, какой давно не бывало.

◆ Въ половинѣ апрѣля состоялось совѣщаніе солеваровъ при участіи Главнаго Лѣсничаго В. А. Вольскаго по вопросу объ арендѣ Дедюхинскаго солевареннаго завода и условіяхъ отпуска для него дровъ.

◆ По слухамъ, нынѣшнимъ лѣтомъ ожидается посѣщеніе Урала Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ А. С. Ермоловымъ.

◆ Для развитія торговли съ Сибирью и Китаемъ въ Москвѣ образуется новое акціонерное общество подъ названіемъ «русско-китайское акціонерное общество торговли съ Дальнимъ Востокомъ». Капиталъ общества предположенъ въ 1 милл. руб. Учредителями являются крупныя московскія и одесскія торговыя фирмы.

◆ Телеграмма изъ Хабаровска отъ начальника штаба Приамурскаго военнаго округа на имя генерала Маціевскаго отъ 15 марта с. г. за № 1102. «По приказанію командующаго войсками сообщаютъ для объявленія въ газетахъ, что русскимъ поданнымъ дозволяется разработка золотосодержащихъ площадей въ сѣверной Манчжуріи съ разрѣшенія Гири-нскаго и Цицикарскаго изьянцзюней».

◆ Въ Маринской тайгѣ предстоящимъ лѣтомъ будетъ установлена на рѣчкѣ Петропавловкѣ, притокѣ Ивановки, которая въ свою очередь впадаетъ въ р. Тулузюль, правый притокъ р. Кин, еще одна драга для разработки отваловъ и оставшихся цѣликовъ на одномъ изъ выработанныхъ уже приисковъ.

◆ Одинъ инженеръ, изслѣдуя почву для розыска руды на берегу Чусовой около деревни Макаровой, Красноуфим. уѣзда, нашелъ кварцевое золото. По сообщенію «Перм. Вѣд.» мѣсторожденіе золота занимаетъ довольно большой участокъ.

◆ Высочайше утвержденнымъ 23 марта положеніемъ комитета министровъ лѣсоохранительный законъ распространенъ въ полномъ объемѣ на губерніи С.-Петербургскую и Новгородскую, за исключеніемъ уѣздовъ: Бѣлозерскаго, Тихвинскаго, Кирилловскаго и Устюжскаго, а также на уѣзды: Оханскій, Онинскій, Ирбитскій, Камышловскій и Шадринскій, Пермской губерніи, и на уѣзды: Вологодскій, Грязовецкій и Кадниковскій, Вологодской губерніи.

◆ Въ Томскѣ 19 апрѣля состоялось открытіе первой въ Сибири биржи.

◆ Нерчинскій горный округъ, находящійся въ вѣдѣніи Кабинета Его Величества и составляющій собственность короны, въ настоящее время находится на пути къ преобразованію. Въ округѣ, какъ сообщаетъ «Сиб. Жизнь», вводятся новыя штаты, а главное управленіе округомъ предположено перевести изъ Нерчинска въ г. Читу забайкальской-же области. По новымъ штатамъ содержаніе служащимъ въ округѣ будетъ значительно увеличено.

◆ Въ виду вздорожанія топлива, послѣднія свѣдѣнія состоящаго при горномъ департаментѣ геологическаго комитета о новыхъ мѣсторожденіяхъ нефти имѣютъ важное значеніе. Послѣдними работами и изысканіями подтверждается обиліе нефтяныхъ залегацій въ Киргизской степи, у сѣверо-восточнаго угла Каспійскаго моря. Въ этой мѣстности буровыя работы прошлаго года были направлены къ выясненію нефтеносности обширныхъ участковъ урочищъ Карачунгула и нѣкоторыхъ другихъ. Въ Карачунгулѣ уже больше года бьетъ перемежающійся фонтанъ нефти. Въ Досъ-Сора и въ нѣкоторыхъ другихъ нефтеносные горизонты встрѣчены на разной глубинѣ въ отложеніяхъ различнаго геологическаго возраста. Тамъ же обнаруженъ за послѣднее время рядъ новыхъ источниковъ-колодець, кромѣ ранѣе извѣстныхъ, вода которыхъ болѣе или менѣе явственно выдѣляетъ нефть, равно какъ найдены мѣсторожденія породъ, проникнутыхъ гудрономъ. Вообще-же всѣ данныя окончательно убѣждаютъ въ нефтеносности очень обширной площади Уральской области, на которой нефть не является какимъ-либо мѣстнымъ поверхностнымъ образованіемъ въ отдѣльныхъ, небольшихъ не надежныхъ по количеству минеральнаго вещества бассейнахъ новѣйшаго происхожденія, а очевидно имѣетъ очагомъ болѣе глубокія напластованія коренныхъ породъ. По мнѣнію комитета, нѣтъ повода сомнѣваться въ обширныхъ запасахъ на этой площади жидкаго топлива.

◆ Акціонерному золотопромышленному обществу Драга разрѣшено назначить мѣсто пребыванія правленія въ г. Красноярскѣ.

Библиографія.

Dr. Richard Beck. Lehre von den Erzlagertstätten.

Berlin. Gebr. Borntraeger. 1901.

Книга д-ра Бека, профессора рудныхъ мѣстороженій во Фрейбергской Горной Академіи, является послѣдней новостью по ученію о рудныхъ мѣстороженіяхъ и новостью, которая безъ сомнѣнія оставитъ крупный слѣдъ въ исторіи развитія этой отрасли геологіи.

Авторъ ея лично знакомъ съ Ураломъ, который онъ посѣтилъ какъ членъ геологическаго конгресса 1897 г., что и замѣтно въ новомъ его сочиненіи, такъ какъ описанію русскихъ мѣстороженій отведено довольно значительное для нѣмецкаго автора мѣсто (г. Высокая, Благодать, Кривой Рогъ и т. д.). Что касается характеристики самого изложенія, то слѣдуетъ замѣтить, что это прежде всего учебникъ. Стиль сжатый. Излишнія подробности устранены и стремленіе автора въ возможно сжатой формѣ дать ясное объясненіе всѣхъ наиболѣе существенныхъ вопросовъ о рудныхъ мѣстороженіяхъ; задача эта вполне достигнута. Человѣкъ, усвоившій себѣ книгу д-ра Бека, легко разберется даже въ самыхъ сложныхъ случаяхъ залеганія рудъ, которыя могутъ ему встрѣтиться на практикѣ.

Что касается системы классификаціи, по которой д-ръ Бекъ излагаетъ свой курсъ, то она, какъ говоритъ и самъ авторъ, основана главнымъ образомъ на изслѣдованіяхъ Штельцнера предшественника Бека по кафедрѣ. Штельцнеръ самъ своей системы классификаціи не опубликовалъ, но оставилъ своему преемнику всю массу собранныхъ имъ матеріаловъ, которые мы и находимъ въ книгѣ Бека дополненными всѣми новѣйшими данными науки. Система классификаціи слѣдующая:

I. Первичныя мѣстороженія:

A. *Сингенетическія*, т. е. образовавшіяся одновременно съ окружающими ихъ породами: 1) Магматическія выдѣ-

ленія. Сюда Бекъ относитъ между прочимъ мѣстороженія горы Высокой и горы Благодати. 2) Мѣстороженія осадочнаго происхожденія. Независимо отъ того, являются ли они новѣйшаго происхожденія, какъ напримѣръ руды озерныя и болотныя, или же подвергшимися метаморфическимъ процессамъ и залегающими въ кристаллическихъ сланцахъ, какъ, напримѣръ, мѣстороженія Кривого Рога.

B. *Эпигенетическія* мѣстороженія, т. е. образовавшіяся послѣ окружающихъ породъ: 1. Жильныя мѣстороженія. Разработка этой категоріи отличается своей полнотой. 2. Нежильныя эпигенетическія мѣстороженія:

a) Эпигенетическія залежи, обыкновенно ясно-слоистаго сложенія, образовавшіяся путемъ проникновенія руды въ породы, но не въ известняки (между прочимъ мѣстороженія колчедановъ въ провинціи Гуэальва въ Испаніи, а также мѣдистые пермскіе песчаники Урала). в) Эпигенетическія рудныя штоки, залегающіе среди известняковъ и образовавшіеся путемъ замѣщенія ихъ. Сюда авторъ относитъ между прочимъ буржегльзнякавыя мѣстороженія Южнаго Урала.

(У другихъ авторовъ мѣстороженія замѣщенія (*Gites desubstitution metasomatise Erzlagertstätten*) и слѣдуетъ признать, что это второе названіе болѣе удачно, чѣмъ названіе предложенное Беккомъ, такъ какъ само по себѣ объясняетъ характеръ мѣстороженій относящихся къ этой категоріи).

с) Контактво-метаморфическія мѣстороженія, т. е. мѣстороженія только что указанныхъ категорій а и в, образовавшіяся подъ вліяніемъ контактоваго метаморфизма на границѣ между изверженными осадочными породами и залегающей среди послѣднихъ; категорія эта является самой слабой частью классификаціи Бека, что, повидимому, сознаетъ и самъ авторъ, говоря: «строгое отдѣленіе нѣкоторыхъ настоящихъ эпигенетическихъ мѣстороженій (т. е. категорій а и в) отъ собственно контактово-метаморфическихъ въ настоящее время еще невозможно». Вообще говоря созданіе этой группы нельзя признать удачной, такъ какъ по Беку, главнѣйшимъ отличительнымъ признакомъ мѣстороженій этой категоріи служитъ минералогическій составъ, обусловленный процессами позднѣйшими, чѣмъ образованіе мѣстороженій, а выше мы видѣли однако, что минералогическое измѣненіе состава осадочныхъ мѣстороженій подъ вліяніемъ метаморфизаціи не послужило поводомъ къ созданію особой категоріи метаморфическихъ осадочныхъ мѣстороженій, хотя разница между мѣстороженіями болотной руды и Кривымъ Рогомъ врядъ ли будетъ меньше, чѣмъ между какимъ-нибудь обыкновеннымъ мѣстороженіемъ замѣщенія и другимъ такимъ же мѣстороженіемъ, но подвергшимся контактовому метаморфизму. Изъ мѣстороженій, приводимыхъ Беккомъ, какъ примѣръ, онтактивно-метаморфическихъ, укажу на Мѣднорудяское и Гумишевское. d) Рудоносныя выполненія пустотъ. Примѣръ: бобовыя руды швейцарской и французской юры.

II. Вторичныя мѣстороженія, т. е. скопленія рудъ, образовавшіяся за счетъ разрушенія и перемѣщенія первичныхъ мѣстороженій: 1) *Элювіальная розсыпи*, образовавшіяся главнѣйше вслѣдствіе *химическаго* разрушенія первичныхъ мѣстороженій и 2) *Собственно розсыпи*, происшедшія главнѣйше вслѣдствіе *механическаго* разрушенія первичныхъ мѣстороженій.

Къ первой категоріи авторъ относитъ розсыпи, находящіяся вблизи, или на головахъ мѣстороженій, на счетъ разрушенія которыхъ они образовались, ко второй же отнесенныя на большія или меньшія разстоянія отъ своихъ коренныхъ мѣстороженій. Розсыпи второй категоріи авторъ раздѣляетъ кромѣ того по возрасту на аллювіальныя, дилювіальныя, третичныя и еще болѣе древнія. Здѣсь мы опять встрѣчаемся съ желаніемъ автора создать особую категорію на основаніи вторичныхъ процессовъ. Съ научной точки зрѣнія разстояніе, на которое

унесенъ матеріалъ, образовавшійся вслѣдствіе разрушенія коренного мѣсторожденія, не имѣетъ значенія, хотя конечно, составъ самой россыпи при подобномъ переносѣ не можетъ не измѣниться какъ вслѣдствіе присоединенія къ переносимому матеріалу обломочнаго матеріала другого происхожденія. Явленія эти однако являются второстепенными и не поддающимися точному опредѣленію, почему создавать на основаніи и ихъ собою категорію едва-ли возможно. Съ другой стороны роль химическихъ процессовъ въ образованіи россыпей ничуть не уменьшится и не отходитъ на второй планъ вслѣдствіе нахождения россыпи на большемъ или меньшемъ разстояніи отъ коренного ея мѣсторожденія. Переходя къ россыпямъ первой категоріи Бека, нужно замѣтить, что сводить участіе механическихъ процессовъ въ образованіи до минимума врядъ ли правильно. При разрушеніи коренныхъ мѣсторожденій химическіе и механические процессы всегда на столько тѣсно связаны другъ съ другомъ, что сказать: здѣсь кончаются одни и начинаются другіе прямо невозможно.

Я не буду входить въ дальнѣйшія подробности относительно описанія отдѣльных мѣсторожденій, замѣчу только, что, читая книгу, очень часто чувствуется слишкомъ большая сжатость изложенія (понятная въ педагогическихъ цѣляхъ) и неполнота литературы, которая между тѣмъ является крайне необходимой всякому работающему на извѣстномъ мѣсторожденіи и желающему разобраться въ немъ съ возможной полнотой.

Оглядываясь назадъ на все вышележенное слѣдуетъ сказать, что классификація д-ра Бека при всей своей научности всетаки страдаетъ въ извѣстныхъ частяхъ своихъ искусственностью. Въ этомъ отношеніи ее слѣдуетъ признать менѣе удачной, чѣмъ наиболее распространенная у насъ система классификаціи де—Лонэ, который основывается главнѣйше на очень широкихъ химическихъ процессахъ, допускающихъ широкія обобщенія. Вообще, если сравнить книгу Бека и книгу де—Лонэ, то несмотря на огромныя положительныя достоинства обоихъ трудовъ, разница между ними существенная. Книга Бека—прежде всего сжатое, въ цѣляхъ учебныхъ, изложеніе современнаго положенія ученія о рудныхъ мѣсто-

рожденіяхъ, въ то время какъ книга де—Лонэ является единственнымъ по полнотѣ и строгости изложенія сводомъ всего добытаго «практической геологіей» матеріала. *Lehre von den Erzlagerstätten* Бека—главнѣйше для учащихся, *Gites metallifères* де—Лонэ настоящая книга для всѣхъ занимающихся рудными мѣсторожденіями.

Горн. Инжен. *И. А. Корзухинъ.*

Некрологъ.



М. А. ПРОКОФЬЕВЪ.

Въ ночь на 21 апрѣля въ Екатеринбургѣ скончался начальникъ съемочнаго отдѣленія, завѣдующій дѣлопроизводствомъ по поземельному устройству мастеровыхъ и сельскихъ работниковъ посессионныхъ горныхъ заводовъ на Уралѣ кол. ассесоръ Александръ Моисеевичъ Прокофьевъ. Покойный родился въ 1852 году, получилъ образованіе въ корпусѣ межевщиковъ. Въ 1895 году, когда начались работы по устройству мастеровыхъ посессионныхъ заводовъ на Уралѣ, А. М. Прокофьевъ былъ командированъ г. министромъ земледѣлія и государственныхъ имуществъ въ распоряженіе главнаго начальника уральскихъ заводовъ для завѣдыванія дѣлопроизводствомъ и въ помощъ ему по мѣстному надзору за межевыми работами и въ теченіи 6 лѣтъ занималъ эту должность безмѣнно. На его обязанности, кромѣ массы канцелярской и технической работы, лежало также провѣрять межевыя дѣйствія въ натурѣ. Обладая большой практической опытностью и знаніемъ дѣла, А. М. много содѣйствовалъ ходу работъ по поземельному устройству горнозаводскаго населенія. Среди сослуживцевъ покойный пользовался любовью и популяричностью. Умеръ А. М. Прокофьевъ послѣ продолжительной болѣзни, оставивъ послѣ себя большую семью.

Производство чугуна, желѣза, стали и метал. издѣлій на заводахъ южной Россіи за весь 1900 г.

По свѣдѣніямъ статистическаго бюро совѣта съѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи.

МѢСЯЦЫ:	ЧУГУНЪ (пудовъ).		ЖЕЛѢЗО И СТАЛЬ (пудовъ).				Металлическихъ изд. (пудовъ).		Число рабочихъ на 1-е чис. каждаго мѣсяца.
	Производ- ство.	Вывозъ на рынокъ.	Полупродуктъ.		Готов. продуктъ.		Производ- ство.	Вывозъ на рынокъ.	
			Производ- ство.	Вывозъ на рынокъ.	Производ- ство.	Вывозъ на рынокъ.			
Январь	6.790.290	1.695.354	3.855.885	603.964	3.053.220	2.378.778	315.957	195.818	43.117
Февраль	7.266.821	2.267.209	4.573.898	547.517	3.280.010	2.776.075	375.246	175.766	42.457
Мартъ	8.423.430	1.996.873	6.153.872	740.336	4.899.077	3.996.208	573.437	327.639	42.696
Апрѣль	7.330.383	1.660.315	4.738.442	466.847	3.421.278	3.038.146	380.733	169.625	42.253
Май	7.487.750	1.655.679	5.778.885	177.833	4.362.777	4.168.704	425.495	205.135	45.601
Іюнь	7.815.707	2.389.290	5.880.647	262.094	4.726.711	4.007.147	440.516	246.018	45.673
Итого за 6 мѣс.	45.114.381	11.664.720	30.981.629	2.798.591	23.743.073	20.365.058	2.511.384	1.320.001	—
Іюль	7.812.053	2.422.367	5.619.108	160.420	4.051.258	3.945.380	487.199	298.054	44.373
Августъ	7.914.464	2.164.414	5.828.425	314.314	4.691.981	4.297.729	489.328	253.572	45.107
Сентябрь	7.560.928	2.144.887	5.931.445	223.090	4.530.252	4.150.020	521.516	281.307	44.786
Октябрь	7.822.759	1.845.491	6.278.964	418.344	4.560.414	3.308.436	535.226	240.224	44.599
Ноябрь	7.886.289	2.200.789	6.529.135	358.853	4.536.566	3.521.642	528.110	306.036	44.283
Декабрь	7.274.964	1.903.474	4.967.131	321.629	3.341.013	2.954.561	457.729	167.213	43.808
Итого за весь 1900 годъ	91.385.838	24.346.142	66.135.837	4.595.241	49.454.557	42.542.826	5.530.492	2.866.407	—

15-го апрѣля вышла 4-я (апрѣльская) книга
журнала.

годъ жж. **НАБЛЮДАТЕЛЬ** годъ жж.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Въ «чертъ оѣдности». Романъ въ 2-хъ частяхъ В-р-ва. 2) Изъ дневника. Стихотвореніе А. В. Круглова. 3) Централизмъ въ современной Франціи и борьба противъ него. Ц. 4) У моря. Стихотвореніе Л. Н. Афанасьева. 5) Якутскъ и его окрестности. (Воспоминанія о побѣдѣ на сѣверо-востоку Сибири въ 1891 г.). П. Алексѣева. 6) На спѣвѣ и въ жизни. Романъ А. Мартынова. 7) Пѣсня. Стихотвореніе А. Раденки. 8) Жена фабриканта. Новѣсть П. Моравскаго. (Переводъ съ чешскаго). 9) Крымскіе мотивы. Стихотвореніе А. Ф. Мейснера. 10) Борьба русскаго правительства съ кабаркомъ. Д. П. Райскаго. 11) Весною. Стихотвореніе К. 12) У порога счастья. Романъ Беатрисы Гарраденъ. (Съ англійскаго). 13) На кладбищѣ. Стихотвореніе А. Лопатина. 14) Вернулся! Разказъ Н. Языкова. 15) Политическая хроника. (Европейскія недоразумѣнія на китайской почвѣ.—Неудача британскихъ притязаній.—Газетная вакханалія по поводу манджурской концессіи.—Наузыкванія Японіи противъ Россіи.—Германизация колоній и пр.). 16) Новая книга. 17) Отголоски. (Кореспонденція «Наблюдателя»). 18) Наши внутренніе дѣла. (Нашъ государственнѣйшій бюджетъ.—Необходимость увеличенія кредита на народное образованіе и народное хозяйство.—Рознь между школой и семьей.—Неожиданная кончина Н. П. Боголѣлова и пр.). 19) Фонографъ. (Фельетонъ «Наблюдателя»). И смѣхъ, и горе. (Литературныя и общественныя замѣтки).—(Духотворитѣе русской прессы.—Ея почетное происхожденіе.)—Петръ Великій, какъ первый редакторъ—издатель русской газеты.—Участіе Екатерины II-й въ нашей сатирической журналистикѣ.—Заботы Александра I-го объ огражденіи достоинства и независимости печатнаго слова.—Введеніе карательной цензуры.—Современное положеніе этого дѣла.—Новое назначеніе генералъ-адъютанта П. С. Ванновскаго и пр. Ефима Простосердова. Стихотвореніе Хмурата Барда.

Журналъ выходитъ ежемѣсячно, 15-го числа, безъ предварительной цензуры, книгами отъ 25—30 печатныхъ листовъ, съ иллюстраціями. Годовая цѣна: съ доставкой и перес. въ Россіи 12 р.; за границу—14 р. За полгода: 6 р. съ дост. и перес. въ Россіи; за границу—7 р. За три мѣсяца: 3 р. съ перес. въ Россіи; за границу—4 р. Подписка на текущій годъ продолжается. Подписчики получаютъ всѣ вышедшіе №№.

Главная контора: С.-Пб., Ямская ул., № 24/9.

Редакторъ-издатель А. П. Платковскій.

Очень часто послѣ катастрофъ и несчастій слышатся сожалѣнія пострадавшихъ о непринятіи своевременно мѣръ на такіе случаи.

Для предотвращенія матеріальныхъ потерь и лишеній отъ несчастій каждому рекомендуется страхованіе отъ несчастныхъ случаевъ въ Страховомъ Обществѣ «Россія». За ежегодный взносъ отъ 20 до 50 руб., смотря по роду занятій, можно застраховать 10.000 руб. на случай смерти и 10,000 руб. на случай инвалидности.

Страхованія принимаются на сумму отъ 1000 до 200.000 руб. Въ 1900 г. Страхое Общество «Россія» выдало вознагражденій по страхованію отъ несчастныхъ случаевъ свыше 1.200,000 руб.

Подробности въ Правленіи (въ С.-Петербургѣ, Большая Морская, № 37), у Главнаго Инспектора въ г. Екатеринбургѣ А. Е. Гусакова (Водочная ул. № 68), у агентовъ И. С. Бурдакова (Уктусская ул. д. А. С. Бурдакова, Е. А. Олесова 2-я Богоявленская ул., д. Сибирскаго Банка) и у агентовъ во всѣхъ городахъ Имперіи.

Вышло изъ печати 2-е изданіе

Б И Л Л И,
ПРОИЗВОДСТВО ЧУГУНА.

Краткое руководство доменной плавки
переводъ съ франц. Л. Фадьева.

Получать можно въ редакціи «Уральскаго Горнаго Обзорѣнія» и книжныхъ магазинахъ Блохиной въ Екатеринбургѣ, Петровской въ Перми. Вольфа, Риккера, Щепанскаго, Эриксона въ Петербургѣ. Суворина (Новое Время) въ Петербургѣ и Москвѣ и Киммеля въ Ригѣ.

Цѣна 1 руб. 40 коп.

Годов.

Ученый мастеръ

по машино-строительному дѣлу, окончив-
шій курсъ Кунгурскаго Техническаго учи-
лища, знающій нѣмецкій языкъ,

ЖЕЛАЕТЪ ПЕРЕМѢНИТЬ МѢСТО.

Адресъ въ редакціи.

12—1—1.

Кровельный толь

Южно-Русскаго Толеваго завода

Л. Г. Абрамсона

въ Ростовѣ н/Д.

Контора на Большой Садовой, противъ Азовскаго Банка.

Телефонъ № 605.

Предлагаю потребителямъ превосходнаго качества огнеупорный
кровельный толь моего завода.

Производство кровельныхъ работъ по умѣреннымъ цѣнамъ.
На складѣ имѣется каменноугольная смола, толевые гвозди и
проч. принадлежности для толевыхъ крышъ.

Прейсъ-курранты высылаются немедленно.

Годов.