

3047
1428



Годъ VI.

1 іюня 1903 г.

№ 21.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЪ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

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

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

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

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

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

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. Отдѣлы торгово-экономическій. V. Обзоръ русской и иностранной литературы и библиографія. VI. Привилегіи и изобрѣтенія. VII. Казенныя и частныя объявленія. VIII. Приложенія въ видѣ иллюстрацій, чертежей и рисунковъ по горной техникѣ и механикѣ.

Продолжается подписка на 1903 г.

(ГОДЪ ИЗДАНІЯ ШЕСТОЙ).

„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Благодаря участію многихъ техниковъ специалистовъ, „Уральское Горное Обзорѣніе“ въ спеціальныхъ отдѣлахъ слѣдитъ за развитіемъ и прогрессомъ горной, горнозаводской и горнолѣсной техники; помѣщаетъ статьи по горному дѣлу и по геологіи, металлургіи, лабораторной практикѣ химика, по механикѣ въ приложеніи ея къ горному и горнозаводскому дѣлу, по лѣсному хозяйству горныхъ заводовъ, работающих на древесной топливѣ, по золото и платинопромышленности.

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

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ:

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



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

1903.



ЮГО-КАМСКІЙ ЗАВОДЪ

Наслѣдниковъ графа

А. П. ШУВАЛОВА.

ЛИСТОВОЕ КРОВЕЛЬНОЕ ЖЕЛЪЗО.

СОРТОВОЕ ЖЕЛЪЗО:

шинное, связное, полосовое, обручное, рѣшетинное, круглое и квадратное.

ЖЕЛЪЗО:

кубовое, котельное, посудное, сабанное и шабальное.

ПРОВОЛОКА:

свѣтлая и черная разныхъ №№, телефонная олифленая.

ГВОЗДИ:

машинные (проволочные и рѣзные) и ручной ковки.

Адресъ почтовый и телеграфный: Юго-Камскій заводъ, Пермскаго уѣзда, Управляющему.

ТОРГОВЫЯ ЛАВКИ ЗАВОДА:

- Въ ПЕРМИ, Красноуфимская улица, домъ Грибушица
- » САРАПУЛѢ, Большая Покровская ул., домъ Дедюхина.
- » ЕЛАБУГѢ, Казанская ул., домъ Антропова.
- » с. УСОЛЬѢ, Соликамскаго уѣзда.
- » КАЗАНИ, Сѣнная площадь, домъ Бараксиной.

БОЛТЫ, ГАЙКИ, ЗАКЛЕНКИ.

ТЕСЫ СЛЕСАРНИИ СТУЛОВЫИ.

ЛОТА СЪ ЦѢПЯМИ

ДЛЯ СПЛАВА СУДОВЪ.

ЦѢПИ И ЯКОРА.

КОТЕЛЬНЫИ РАБОТЫ ВСЯКАГО РОДА.

ОТЛИВКИ:

чугунныи и мѣдныи всякаго рода и механическая ихъ отдѣлка.

ПОКОВКИ:

всякихъ размѣровъ и маханическая ихъ отдѣлка.

РЕВДИНСКІЕ ЗАВОДЫ

В. А. РАТЬКОВА-РОЖНОВА.

Принимаютъ заказы:

на литейный и передѣльный чугунъ, чугунныи отливки, круглое, квадратное, полосовое, узкополосное, шинное, обручное, рѣзное, лопаточное, шабельное, сабанное, листовое кровельное желѣзо. Изготавливаютъ: гвозди, лопаты, кайла, оси, подковы, разныи принадлежности крестьянскаго обихода.

Адресъ для писемъ: Пермской губерніи Билимбаевское Почтовое Отдѣленіе, Управленію Ревдинскихъ заводовъ.

Адресъ для телеграммъ: Ревдинскій заводъ. Управленію заводовъ.

Подписная цѣна
на годъ 6 р., на полгода 4 р.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕДЕЛѢНЫЙ ЖУРНАЛЪ,
издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Редакція и Контора
изд. въ Екатеринбургѣ

Годъ VI.

1 іюня 1903 г.

№. 21.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Самопишущіе пирометры. 2) Открытое письмо Г-ку Главному Начальнику Уральскихъ Горныхъ заводовъ. 3) По поводу письма г. Ю. Гужона. 4) Замѣтки практика. 5) Изъ иностранныхъ журналовъ. 6) Матеріалы по вопросу о дѣятельности земствъ по снабженію населенія кровельнымъ и листовымъ желѣзомъ и сельско-хозяйственными машинами и орудіями. 7) Торгово-экономическія извѣстія. 8) Свѣдѣнія о добычѣ каменнаго угля на Уралѣ въ апрѣлѣ 1903 г. 9) Объявленія. Къ этому № прилагается Таблица VII рисунковъ къ статьѣ „Самопишущіе пирометры“.

Самопишущіе пирометры.

(Сообщеніе Веддинга).

Въ большинствѣ техническихъ производствъ часто тѣ или иные результаты зависятъ отъ извѣстной температуры. Поэтому уже съ давнихъ поръ трудились надъ вопросомъ измѣренія высокихъ температуръ.

Для этого были испробованы самыя разнообразныя средства. Практически *теплоту* какъ таковую, точно измѣрять не удается, по крайней мѣрѣ такимъ образомъ, чтобы удалось установить длину волны теплого луча. Поэтому всегда дѣло сводится къ тому, что интенсивность теплоты измѣряется по ея дѣйствию.

Древнѣйшій методъ, наиболѣе употребительный еще и въ наши дни, состоитъ въ наблюденіи измѣненія объема тѣла, будь это увеличеніе объема или его уменьшеніе. Уже въ древнія времена англичанинъ Wedgewood построилъ пирометръ, въ которомъ масштабъ теплоты является уменьшеніемъ объема глины. Онъ состоитъ изъ двухъ металлическихъ линеекъ, укрѣпленныхъ подъ острымъ угломъ на горизонтальной пластинкѣ. На этихъ линейкахъ нанесены найденныя экспериментальнымъ путемъ дѣленія и между ними вставленъ глиняный конусъ, нагреваемый въ пространствѣ, температура котораго узнается. Чѣмъ больше сдвигаются линейки, тѣмъ выше температура, такъ какъ глина вслѣдствіе постепенной потери своихъ трехъ молекулъ воды сокращается въ объемѣ. Конечно, этотъ пирометръ былъ очень несовершененъ, такъ какъ глина, наряду съ потерей воды, слѣдуетъ общему правилу о расширеніи тѣла отъ теплоты.

Вслѣдствіе этого стали принимать масштабъ измѣренія расширеніе металловъ и, такъ какъ это расширеніе подается измѣренію на одномъ металлѣ только съ трудомъ, пользуются разницей расширеній двухъ металловъ.

При этомъ образуютъ или спаянную изъ обоихъ металловъ спираль (фиг. 1) или приборъ представляетъ собой трубку и помѣщенный въ нее прутъ, на нижнемъ концѣ прочно закрѣпленный (фиг. 2). Но такъ какъ металлы имѣютъ непріятное свойство, разъ расширившись отъ теплоты, не возвращаться потомъ къ своей первоначальной длинѣ, предпочитаютъ пользоваться металлической трубкой и вставляющимся въ нее пруткомъ графита, который почти не измѣняетъ своего объема. Такой пирометръ долгое время былъ почти въ исключительномъ употребленіи въ желѣзо-заводскихъ предприятияхъ для измѣренія температуры горячаго дутья и газовъ дымовыхъ трубъ. У этого пирометра металлическая трубка соединяется съ капсулой, графитовый прутъ—съ указателемъ.

Указатель эмпирическимъ путемъ построенной скалѣ даетъ температуру.

И этотъ пирометръ несовершененъ. Приходится очень часто дѣлать повѣрки и поправки. Лучше, чѣмъ расширеніемъ твердыхъ тѣлъ, пользоваться расширеніемъ жидкостей. Наша скала всѣхъ указателей теплоты основывается на расширеніи ртути. Мы имѣемъ въ виду градусы Цельсія, представляющіе сотыя части расширенія ртути между точками таянія снѣга и кипѣнія воды. Въ употребленіи ртутныхъ термометровъ, примѣнимыхъ, какъ само собою разумѣется, самое большее только до точки кипѣнія ртути, является большимъ прогрессомъ то, что поверхъ ртутнаго столбика стали вводить находящіеся подъ давленіемъ газы, напр. азотъ и углекислоту.

Такой пирометръ (фиг. 3), построенный г. А. G. Schutze въ Берлинѣ (Schöuebergerstr. 4), заключаетъ сгущенную подъ давленіемъ 20 атмосферъ углекислоту. Можно поэтому имъ пользоваться до 550 градусовъ. Этотъ пирометръ обладаетъ кромѣ того, тѣмъ очень важнымъ для техники свойствомъ, что дѣлаетъ возможнымъ наблюденіе издали. Мастеръ, напр., можетъ, сидя у себя въ конторѣ, наблюдать колебанія температуры въ печи, такъ какъ съ поднятіемъ и паденіемъ ртути всякій разъ происходитъ соответствующій контактъ. Съ меньшимъ усѣхомъ, впрочемъ, для подобной цѣли примѣнялись угольныя нити, погруженныя въ ртуть.

Если ртутью далѣе нельзя пользоваться для измѣренія *низкихъ* температуръ, берутъ *алкоголь* и другія жидкости, которыя затвердѣваютъ труднѣе воды.

Пользуются также расширеніемъ газовъ, чтобы по измѣненію ихъ объема измѣрять температуру и, такъ какъ газы обладаютъ этимъ свойствомъ въ широкихъ границахъ, расширяясь уже при одномъ градусѣ Цельсія на $\frac{1}{273}$ своего объема, то съ ихъ помощью удаются наиболѣе точныя и наилучшіе опыты.

Воздушный пирометръ является такимъ инструментомъ, которымъ мы въ настоящее время еще повсемѣстно пользуемся для повѣрки другихъ инструментовъ для измѣренія или нанесенія дѣленій на ихъ скалахъ. Такое дѣленіе, конечно, въ свою очередь основывается на дѣленіяхъ ртутныхъ термометровъ. Можно было бы употреблять только такой воздушный пирометръ, если бы его примѣненіе не являлось очень труднымъ и не подходило бы больше для наблюденій въ физическихъ лабораторіяхъ, чѣмъ для практическихъ цѣлей. На одинъ разъ пользованія газомъ во всякомъ случаѣ слишкомъ мало обращали вниманія. Это—пользованіе газомъ въ состояніи диссоціаціи изъ твердыхъ и жидкихъ тѣлъ. Насколько мнѣ извѣстно, до сихъ поръ пытались примѣнить къ дѣлу

только развивающуюся при нагреваніи углекислоту, но опыты эти не послужили для цѣлей практических, т. е. при этомъ получались результаты очень неточные.

Научную основу всей нашей химіи представляетъ собственно термохимія, а эта послѣдняя является пасынкомъ химика.

Рѣдко ученый занимается ею прилежно, и мы въ этомъ направленіи подвигаемся впередъ очень медленно; мы могли бы идти скорѣе, если бы въ теоріи термохиміи было приложено больше труда и старанія.

Далѣе, стали пользоваться какъ основаніемъ для измѣренія измѣненіемъ агрегатнаго состоянія тѣлъ. На первомъ планѣ при этомъ стоитъ плавкость металловъ и металлических сплавовъ. Обыкновенно эти тѣла на лоточкѣ или въ капсулѣ вводятся въ нагрѣтое пространство въ формѣ кубиковъ. Одинъ изъ металловъ плавится, тогда какъ металлъ съ болѣе высокой точкой плавленія—нѣтъ; значитъ температура лежитъ между точками плавленія обоихъ. Въместо металловъ и металлических сплавовъ можно употребить съ болѣе большой практической пользой глину опредѣленнаго состава и смѣшенія. На этомъ основываются примѣняющіяся съ болѣе широкимъ успѣхомъ, именно въ керосинкѣ, зегеровскіе конусы (Seeger'schen kegel). Ихъ вводятъ въ огонь и слѣдятъ, который изъ нихъ прежде всего загибается.

Эти конусы Зегера имѣютъ только одинъ недостатокъ: нужно имѣть возможность наблюдать въ томъ пространствѣ, теплоту котораго желаютъ измѣрить и нужно наблюдать до тѣхъ поръ, пока не наступитъ плавленіе конуса и его остріе не осадетъ. При всѣхъ приведенныхъ до сихъ поръ теплоизмѣрительныхъ инструментахъ до ртутныхъ термометровъ включительно наблюденіе издала невозможно.

Дальнѣйшій путь измѣренія теплоты беретъ за основаніе количество тепла. И на этомъ принципѣ основываются нѣсколько очень важныхъ въ практическомъ отношеніи пирометровъ. То количество теплоты, которое требуется для нагреванія 1 кл. воды до 1° Цельсія, показываютъ единицей теплоты. Изъ единицъ теплоты можно найти и температуру. Калориметры В. Сименса и Фишера основываются на этомъ принципѣ. Оба прибора отличаются другъ отъ друга по тому металлу, который нагреваютъ, и который затѣмъ бросается въ извѣстное отвѣшенное количество воды. Узнаютъ температуру воды передъ и послѣ этого введенія металла, и можно по ртутному термометру точно опредѣлить температуру металлическаго тѣла (платины или мѣди), вѣсъ котораго и удѣльная теплота тоже извѣстны.

Съ нѣмецкаго съ согласія автора пер. А. Соловьевъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).

Господину Главному Начальнику Уральскихъ горныхъ заводовъ

Его Превосходительству

ПАВЛУ ПЕТРОВИЧУ БОКЛЕВСКОМУ

ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО.

Милостивый Государь,

Павелъ Петровичъ!

Я весьма польщенъ, что Вы обратились ко мнѣ съ открытымъ письмомъ, напечатанномъ въ № 7 «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» за 1903 годъ, по такому жгучему въ нас-

стоящее время вопросу, какъ вопросъ о положеніи металлургическаго рынка страны, переживающаго острый, продолжительный кризисъ. Эта форма отвѣта на мои печатныя рѣчи, выбранная Вами съ намѣреніемъ вызвать широкій обмѣнъ возможно разностороннихъ и разнообразныхъ мнѣній, заставляетъ и меня тѣмъ же порядкомъ высказать Вашему Превосходительству мои возраженія на ту часть Вашихъ предложеній, съ которыми я не считаю возможнымъ согласиться.

Какъ Вы справедливо изволили замѣтить, «такъ или иначе фактъ перепроизводства нужно считать безспорнымъ», причемъ, чтобы спасти русскую металлургію,—«остается регулировать производство и потребление», такъ какъ, по мнѣнію Вашего Превосходительства, это «единственный исходъ». Мнѣ очень пріятно услышать, что всѣ высказанныя мною еще въ 1899 году положенія нынѣ публично и такъ авторитетно признаются Вашимъ Превосходительствомъ, и что Вы изволите также полагать, какъ и я, что безцѣльно и безрассудно продолжать убыточную для всѣхъ продажу и что необходимо нормировать производство, дабы остановить гибель еще недавно разцвѣтавшей желѣзной промышленности. Однако, указанную мѣру Вы находите цѣлесообразной лишь, подъ тѣмъ условіемъ, когда нормировка производства «непремѣнно будетъ исходить отъ самаго правительства» и когда сокращеніе производительности металла всѣми безъ исключенія металлургическими заводами сдѣлается «обязательнымъ и принудительнымъ». Но, признаю, что съ такого рода постановкою вопроса я принципиально примириться не могу.

Я не могу представить себѣ правительство въ благоустроенномъ, въ экономическомъ смыслѣ, государствѣ въ роли полновастнаго органа, диктующаго «обязательное, принудительное сокращеніе производства».

Я глубоко убѣжденъ, что причины и законмѣрность экономической политики повсюду отливаются въ одинаковыхъ формахъ, указывающихъ на самостоятельность и личную энергію, какъ на главнѣйшія требованія, съ которыми связаны успѣхъ всякой, а, слѣдовательно, и металлургической промышленности. Вмѣшательство фиска въ пререканія промышленниковъ касательно размѣровъ о количествѣ производства убѣетъ въ нихъ инициативу и стремленія, и та область государственной жизни, которая болѣе всего требуетъ неустаннаго подъема и новыхъ путей, обречена будетъ сдѣлаться послушнымъ орудіемъ канцелярій и влчать жалкое существованіе предпріятій, у которыхъ нѣтъ ничего въ будущемъ.

Мнѣ кажется, что совершенно должно быть достаточно если правительство непоколебимо держится твердой покровительственной экономической системы, поощряющей въ предѣлахъ имперіи производство всѣхъ способныхъ въ ней вырабатываться и находить сбытъ издѣлій, съ тѣмъ, чтобы таковыя непремѣнно производились по возможности изъ сырыхъ матеріаловъ русскаго происхожденія, причемъ и въ данномъ случаѣ роль правительства не должна идти далѣе установленія должной мѣры охранительныхъ таможенныхъ ставокъ, ибо ввозныя пошлины—единственное средство, равномѣрно поддерживающее безусловно всѣхъ производителей.

Поэтому я, съ своей стороны, какъ и Вы, продолжаю быть убѣжденнымъ противникомъ всякихъ премій и субсидій, раздача коихъ исходить отъ казны, и встаю противъ выдаваемыхъ въ настоящее время подъ разными предлогами и названіями нѣкоторымъ избраннымъ заводчикамъ правительственныхъ бенефицій.—По моему крайнему разумѣнію, правительство, при всемъ желаніи, не имѣетъ даже возможности судить о степени жизнеспособности каждаго даннаго промышленнаго предпріятія, а, взявъ на себя подобную задачу, оно неминуемо впадетъ въ ошибки. Живой этому примѣру весьма наглядно наблюдается въ результатахъ правительственнаго вмѣшательства въ металлургическія дѣла, послѣ котораго казнѣ пришлось, въ концѣ концовъ, взять на себя субсидированіе однихъ только слабыхъ предпріятій, изъ коихъ большинство не имѣетъ

никакой будущности и рано или поздно окончательно перейдет за долги въ собственность Государственного Банка.

Если принять во вниманіе, что само государство теперь является самым крупнымъ покупателемъ металловъ во всѣхъ его видахъ, почти 32 % всего производимаго количества, то станетъ понятнымъ, какъ положеніе заводовъ, не состоящихъ должниками казны, все болѣе и болѣе становится тягостнымъ и даже совершенно невыносимымъ, ибо, само собою разумѣется, что правительство поддерживаетъ и наиболее заботится о тѣхъ, именно, заводахъ, отъ которыхъ оно должно требовать возврата временно выданныхъ имъ денежныхъ авансовъ.

Поэтому я полагаю, что металлургамъ и промышленникамъ вообще не слѣдуетъ обращаться за помощью къ правительству, въ эгомъ они не найдутъ спасенія,—наоборотъ, необходимо искать ослабленія кризиса въ разумномъ соглашеніи между собою заинтересованныхъ лицъ на почвѣ, открытой для всѣхъ и каждого,—свободной конкуренціи.

Въ особенности я считаю нужнымъ остановиться на вопросѣ о предлагаемомъ Вашимъ Превосходительствомъ образованіи казенныхъ запасовъ чугуна и желѣза, составляющихъ излишекъ накопившагося перепроизводства.

Мнѣ думается, что при настоящемъ перепроизводствѣ и при превосходномъ и несоразмѣрномъ, по количеству потребленія металла, оборудованіи заводовъ, допускающемъ возможность, по меньшей мѣрѣ, удвоить во всякое время выработку,—проектируемые казенные запасы не достигнуть цѣли, такъ какъ ихъ можно будетъ во всякое время замѣнить усиленіемъ производства, не говоря уже о томъ, что такіе запасы крайне убыточны:

1) Во первыхъ, они поглощаютъ непроизводительные проценты на затраченный капиталъ, ложась одновременно и тяжелымъ бременемъ на продажную стоимость всего продаваемаго металла.

2) Во вторыхъ, металлы, какъ большинство матеріаловъ, быстро портятся отъ времени, и можетъ легко наступить моментъ, когда «неподвижно» лежащій казенный запасъ металловъ до того проржавѣетъ, что, если онъ не станетъ вовсе малопрігоднымъ къ употребленію, то значительно зато потеряетъ въ своемъ качествѣ, а, слѣдовательно, и стоимости. Поэтому, какъ бы дешево казна ни приобрѣтала товаръ можетъ случиться, что она не найдетъ покупателей на него, какъ продуктъ бракованный, и, естественно, понесетъ при этой операциіи огромные убытки.

Затѣмъ, я затрудняюсь также уяснить себѣ, какимъ образомъ «правительство должно опредѣлить извѣстные максимальныя цѣны для каждого продажнаго района»?—Какія же будутъ назначены границы этимъ районамъ? Какая организациія будетъ границы эти оберегать, и кто не допуститъ продажу товаровъ изъ одного района въ другой?

Какъ бы высоко не поднялся промышленный ростъ и промышленный престижъ Россіи,—въ значительной степени она надолго еще останется страной земледѣльской, и потребленіе населенія будетъ находиться въ прямой зависимости отъ результатовъ урожая.—При необъятномъ пространствѣ Россіи, весьма замѣтномъ различіи ея климатическихъ, почвенныхъ и другихъ условій, наблюдаемыхъ въ отдѣльныхъ ея частяхъ, та или другая мѣстность Россіи имѣетъ всегда почти болѣе или менѣе благоприятный урожай, увеличивающій покупную способность населенія данной мѣстности, въ то время какъ другая часть страдаетъ отъ недорода и, какъ непремѣннаго послѣдствія его, истощенія денежныхъ средствъ. Раздѣленіемъ Россіи на районы мы создадимъ такое явленіе, что въ урожайныхъ мѣстахъ, и даже въ сосѣднихъ съ ними районахъ, будетъ чувствоваться нехватка въ желѣзномъ товарѣ, несмотря на продажу его по повышеннымъ «максимальнымъ» цѣнамъ, между тѣмъ какъ въ районахъ съ менѣе обильнымъ или слабымъ урожаемъ запасы окажутся въ избыткѣ.

Какимъ путемъ, да и благоразумно ли, наконецъ, въ подобномъ случаѣ воспрепятствовать перевозку и продажу товара изъ одного района въ другой? Смѣю думать, что нѣтъ, тѣмъ болѣе, что учрежденіе центрального продажнаго общества, въ качествѣ руководителя рынкомъ и его цѣнами, Вашимъ Превосходительствомъ признается нежелательнымъ, а «въ предѣлахъ этихъ максимальныхъ цѣнъ» Вы находите «необходимо предоставить заводамъ каждого района конкурировать между собою по собственному усмотрѣнію.»

Ваше Превосходительство, какъ мнѣ кажется, опасаетесь при учрежденіи центральной конторы несоразмѣрнаго и ничѣмъ неоправдываемаго повышенія цѣнъ и потому въ правительственной нормировкѣ слѣдуетъ, какъ будто, искать средство противъ этого зла. Но я позволю себѣ высказать увѣренность, что при такой нормировкѣ должно, наоборотъ, опасаться дальнѣйшаго перепроизводства и дальнѣйшаго пониженія противъ существующихъ рыночныхъ цѣнъ.

Приподнятыя, вслѣдствіе скуки казней излишковъ настоящихъ запасовъ, цѣны на металлъ, несомнѣнно, вызовутъ оживленіе во временно прекратившемся строительствѣ новыхъ заводовъ. Окрѣпшія цѣны дадутъ толчекъ новымъ предпринимателямъ, и вмѣсто сокращенія производительности, получится усиленное перепроизводство, усиленные запасы и напряженіе государственной казны для приобрѣтенія новыхъ запасовъ.

Чтобы избѣгнуть этого неминуемаго явленія, заводчикамъ слѣдуетъ обращаться не къ казнѣ, а къ своему собственному разуму и къ своимъ собственнымъ силамъ. И то и другое подсказываетъ, что только объединенный на справедливыхъ началахъ органъ, представляющій интересы производителей и потребителей, призванный регулировать производство, въ зависимости отъ спроса на товаръ и потребностей въ немъ населенія страны, и контролировать продажу его можетъ ослабить переживаемый нами, долго длящейся, кризисъ,—до тѣхъ же поръ нельзя ожидать ни укрѣпленія рынка, ни лучшихъ безубыточныхъ цѣнъ. Утверждая послѣднее, я позволяю себѣ сослаться на примѣры Западной Европы, гдѣ организациія указаннаго мною типа оказали не мало услугъ сильно развитой промышленности.

Оставаясь на проектируемой Вашимъ Превосходительствомъ мѣрѣ, я, между прочимъ, не усматриваю, чтобы приобрѣтеніе правительствомъ лишнихъ запасовъ металла могло существенно измѣнить и облегчить положеніе рынка: всемъ извѣстно, что и въ настоящее время всѣ, почти безъ исключенія, Уральскіе заводы закладываютъ въ Государственный Банкъ не только излишки своихъ запасовъ, но даже цѣликомъ всю выработку, а, слѣдовательно, и всѣ свои запасы. Заводы принуждены сдѣлать это, какъ для того, чтобы добыть оборотныя средства, такъ и потому, что, связанные обязательствомъ въ отношеніи своихъ рабочихъ, которымъ они должны давать работу, они лишены возможности, хотя бы на время, оставовить, если не всѣ, то даже часть своихъ мастерскихъ. Но пока заводскіе запасы Уральцевъ, какъ нынѣ, только заложены въ банкъ, запасы эти остаются на рискъ и отвѣтственности залогодателей, коль скоро же ихъ излишки куплены будутъ казною, о бывшихъ запасахъ будетъ забыто, и заводы всѣми правдами и неправдами усилятъ производство до такихъ предѣловъ, которые снова дадутъ неестественно скопившіяся запасы.

Что касается до вопроса о цѣнахъ, по которымъ Государственный Банкъ долженъ приобрѣсти излишки запасовъ, то, при разрѣшеніи его, Ваше Превосходительство предлагаетъ «принять среднюю стоимость производства для каждого района отдѣльно и присчитать къ ней скромный, но достаточный барышъ». Я, однако, увѣренъ, что не только «при такихъ условіяхъ казна не понесетъ никакихъ убытковъ», но трудно даже заранее разсчитать, насколько убытки казны могутъ быть велики.

Во время переживаемого зстоя, когда предложѣніе значительно опережаетъ спросъ и наступаетъ усиленная нужда въ оборотныхъ средствахъ, чтобы не приостановить работъ, промышленникамъ не приходится думать о выгодныхъ продажахъ: они продаютъ все, что можно продать, и по цѣнамъ, какія существуютъ на рынкѣ. Въ такіе моменты, живымъ примѣромъ коихъ можетъ служить настоящій моментъ для металлургии, продажи совершаются не только безъ выгоды, но прямо безъ коммерческаго расчета, и о «скромномъ барышѣ» не можетъ быть и рѣчи—до того всѣ, почти, виды товаровъ металлургическихъ заводовъ продаются по цѣнамъ ниже ихъ самостойкости. Какое же, спрашивается, обезпеченіе могутъ предоставить закупленные казной при такихъ условіяхъ излишки запасовъ металловъ для самой казны и для промышленности?

Вашимъ Превосходительствомъ указывается далѣе на «необходимость установленія географическихъ предѣловъ для каждаго района производства», причемъ, продолжаете Вы, слѣдуетъ поставить за правило, что, если товаръ назначается въ посторонній районъ, то онъ оплачиваетъ желѣзнодорожный провозъ не по дифференціалу, а по нормальному товарному тарифу».

Такая мѣра, однако, мнѣ представляется совершенно недопустимой.

Имѣя честь состоять Предсѣдателемъ Желѣзнодорожнаго Отдѣла при Московской Биржѣ, я долженъ заявить, что такая неравнобѣрная тарификація грузовъ безусловно противорѣчитъ принципиальнымъ взглядамъ, принятымъ и усвоеннымъ Московскимъ Биржевымъ Комитетомъ. Послѣдній требуетъ, чтобы географическія удобства и положеніе каждаго центра производства искусственно не подрывались установленіемъ произвольныхъ тарифныхъ дифференцированныхъ ставокъ, стѣсняющихъ полную свободу торговыхъ сдѣлокъ Имперіи, отстаивать которую (т. е. свободу торговыхъ сдѣлокъ), онъ находитъ справедливымъ и полезнымъ.

По мнѣнію, по крайней мѣрѣ, Московскаго Биржевого Комитета, желѣзнодорожные тарифы вовсе не призваны перемѣщать колебаніями въ провозной платѣ географическія границы, отнимая и шатая у предпринимателей всѣ ихъ расчеты и соображенія, вытекающія изъ натуральныхъ особенностей даннаго края, когда ими созидались промышленныя единицы.

Примѣряясь съ нѣкоторымъ пониженіемъ тарифовъ, въ зависимости отъ разстоянія пробѣга, совершаемаго грузомъ, Биржевой Комитетъ постоянно обращаетъ вниманіе на возможно меньшую степень дифференцированія и, во всякомъ случаѣ, равнобѣрную для всѣхъ и по всѣмъ направленіямъ. Изложенныя тенденціи Московскаго Биржевого Комитета представляются мнѣ вполне правильными и далеко не согласуются съ предложеніемъ Вашего Превосходительства.

Не сочувствуя учрежденію общей торговли металлами, Ваше Превосходительство высказывается, что при немъ «прежде всего приходится обезличить товаръ». Но послѣднее предположеніе объясняется простымъ недоразумѣніемъ: сосредоточеніе общей торговли металлами въ одной центральной конторѣ не только не лишаетъ товаръ каждаго производителя его определенной физиономіи, а, наоборотъ, выдѣляетъ его съ наибольшей ясностью. Разъ количество производства, при объединенномъ органѣ по продажѣ, для каждаго даннаго завода устанавливается въ извѣстномъ процентномъ отношеніи къ общей продажѣ вообще, то сама собою является надобность ввести нѣкоторые добавочныя цѣны за каждую заводскую марку, отличающую чѣмъ либо издѣлія завода, такъ какъ, въ противномъ случаѣ, покупатели стали бы спрашивать исключительно только желѣзо лучшихъ марокъ, которое слишкомъ бы скоро разошлось. При отсутствіи сказанныхъ надбавокъ и невозможности выпустить на рынокъ произведенія заводовъ сверхъ нормы, для каждаго изъ нихъ положенной, оказался бы,

конечно, недостатокъ въ желѣзѣ лучшихъ марокъ при весьма маломъ спросѣ желѣза марокъ второклассныхъ.

Въ виду изъясненныхъ причинъ, при введеніи общей продажи металловъ, свойства и качества желѣза каждаго завода выдвигаются съ особенной рельефностью, ибо основныя цѣны на товаръ размѣчаются, начиная съ низкихъ марокъ и съ определенной надбавкой (по обычному разцѣнку) къ основной цѣнѣ для марокъ лучшихъ фирмъ. Каждый мѣсяцъ дѣлается подсчетъ проданному товару, и остающійся къ продажѣ металлъ и является, какъ показателемъ спроса его, такъ и регуляторомъ цѣны по выработанному разцѣнку. Такимъ образомъ, сохраняется полная индивидуальность продукта, а въ рукахъ центрального органа по продажѣ—вѣрное средство направлять и устанавливать цѣны его въ такой пропорціи и съ такой разницей, чтобы дать ходъ товару самыхъ разнообразныхъ марокъ въ предѣлахъ количественнаго участія въ общей продажѣ, установленнаго для каждаго завода. Надбавка, составляющая плюсъ къ основной цѣнѣ металла, остается, конечно, въ пользу завода, какъ награда за лучшее количество и достоинство продукта. Размѣръ этой надбавки всецѣло подсказывается размѣрами спроса и предложенія на рынкѣ каждаго заводской марки.

Мнѣ остается еще отвѣтить на затронутый Вашимъ Превосходительствомъ вопросъ объ Уральскихъ горнозаводскихъ рабочихъ.

Предвидя два способа урегулированія производства и потребленія, Вы говорите, что «одинъ изъ нихъ можетъ быть достигнутъ естественнымъ путемъ, т. е. гибелью нѣкоторыхъ наиболее слабыхъ заводовъ», другой—«равнобѣрнымъ уменьшеніемъ производства всѣми заводами». Но, во всякомъ случаѣ, утверждаете Вы, если первый способъ допустимъ для заводовъ новыхъ, его было бы жестоко примѣнять къ заводамъ Уральскимъ, работами которыхъ питаются и кормятся тысячи рабочихъ семействъ. «Уральскимъ рабочимъ дѣваться некуда», и съ прекращеніемъ дѣятельности на Уральскихъ заводахъ «правительству придется продовольствовать цѣлые округа на казенный счетъ».

Я, собственно говоря, не нахожу твердыхъ оснований, почему правительство обязано продовольствовать оставшихся безъ работы Уральскихъ рабочихъ не въ примѣръ такихъ же рабочихъ южныхъ, подмосковныхъ и польскихъ заводовъ. Если Уральскіе рабочіе при освобожденіи не получили надѣла, то и другіе, вышедшіе изъ крестьянской же среды рабочіе получили его или слишкомъ мало, или такого качества, что результаты по обработкѣ его не оправдываютъ произведенныхъ на него затратъ. Картина получается та же: надѣленный землей крестьянинъ идетъ на заводы, фабрики искать работы и, не находя ея тамъ во время промышленнаго кризиса, встрѣчается съ острой нуждой, не менѣе внушающей къ себѣ симпатіи, чѣмъ нужда уральскаго рабочаго.

Я беру на себя смѣлость высказать, что правительству пора, вообще, покончить съ какой-бы то ни было опекой, будетъ ли то опека промышленниковъ, или промышленныхъ рабочихъ. Людей прежде всего надобно поставить въ такія условія, чтобы они не нуждались ни въ чьей опеке, откуда бы не исходила она, чтобы они сами могли защитить себя и чтобы они видѣли свое спасеніе не въ милости, которая сегодня можетъ быть дана и въ которой завтра можетъ быть отказано, а въ прочныхъ и здоровыхъ экономическихъ условіяхъ. А поэтому необходимо кореннымъ образомъ измѣнить быгоровое положеніе горнозаводскихъ рабочихъ на Уралѣ, уже теперь причиняющее не мало хлопотъ правительству, и участію которыхъ ему придется рано или поздно заняться серьезно.

Уральскіе горнозаводскіе рабочіе, въ эпоху освобожденія крестьянъ, отказались отъ земельного надѣла и, будучи приписаны къ заводамъ, они какъ будто закрѣпили за собой право требовать работы отъ заводчиковъ, которую въ настоя-

шее время всё въ намъ дать уже нельзя, такъ какъ ея не хватаетъ для разросшагося поколѣнія.

Естественный приростъ заводскаго населенія ни въ какомъ случаѣ не съумѣетъ въ будущемъ найти работу на заводахъ, потому что въ то время какъ послѣднее продолжаетъ увеличиваться, росту заводовъ уже давно наступилъ конецъ, главнымъ образомъ, вслѣдствіе ограниченной площади лѣсовъ, служащихъ единственнымъ топливомъ для нихъ, по этой причинѣ невозможно ожидать въ будущемъ и дальнѣйшаго увеличенія производительности Уральскихъ заводовъ. Даже теперь, при существующей въ теченіе послѣднихъ лѣтъ усиленной работѣ на Уральскихъ заводахъ, рабочимъ не хватало работы и между ними пришлось устроить очередь, такъ что на долю каждаго выпадало не болѣе 3—4 рабочихъ дней въ недѣлю.

Ненормальность такого положенія вещей слишкомъ очевидна, и интересы, какъ заводоуправляющихъ, такъ и рабочихъ, существенно нарушаются: первымъ приходится платить несообразно высокую рабочую плату при сокращенной рабочей недѣлѣ, вторые лишены возможности использовать полную свою трудоспособность и принуждены половину жизни проводить въ бездѣлѣ.

Такой порядокъ вещей слѣдовало бы измѣнить въ корнѣ: или рабочимъ должно быть предложено искать себѣ работы въ отхожемъ промыслѣ, напримѣръ на желѣзодобывательныхъ и другихъ заводахъ юга, гдѣ часто ощущается недостатокъ рабочихъ рукъ, или же, и это представляется наиболѣе правильнымъ и цѣлесообразнымъ, правительство должно, внѣ Урала, отвести имъ землю въ достаточномъ количествѣ, куда бы они могли переселиться со своими семьями, какъ оно это дѣлаетъ для крестьянъ Курской, Полтавской и другихъ губерній черноземной полосы.

Приписанные къ Уральскимъ заводамъ, рабочіе составляютъ для заводовъ непосильную тяготу, которая сдѣлала ихъ (т. е. заводы), неконкурентноспособными съ остальными центрами производства Россіи, и, поэтому, въ ближайшемъ будущемъ положеніе какъ заводовъ, такъ и ихъ рабочихъ, подлежитъ серьезнымъ измѣненіямъ.

Горнозаводскіе рабочіе не получили въ собственность земельныхъ угодій. Ихъ матеріальное благополучіе связывалось съ работами того завода, за которымъ ихъ свободно, но, все-таки, прикрѣпили. Предполагалось, несомнѣнно, что работы этой хватить всегда и для всѣхъ. На дѣлѣ, однако, вышло иначе. Но могутъ ли теперь всѣ рабочіе требовать отъ заводовъ работы для себя, и обязаны ли заводы всё ея предоставить, когда на самомъ дѣлѣ работы нѣтъ и для всѣхъ ея не хватаетъ? Въ дѣйствительности право на полученіе работы отъ заводовъ чрезмѣрно выросшимъ населеніемъ горнозаводскихъ рабочихъ на Уралѣ логически ни на чемъ не основано. Остающіеся, за отсутствіемъ работы на заводѣ, безъ дѣла горнозаводскіе рабочіе на Уралѣ оказываются, въ сущности, въ такомъ же положеніи, какъ земледѣльцы черноземныхъ губерній, гдѣ также, вслѣдствіе прироста крестьянской семьи, надѣльной земли не стало хватать для прокормленія всѣхъ ея членовъ. Переселеніе крестьянъ въ Сибирь, на Амуръ и инныя мѣста, явилось результатомъ этого явленія. И если представляется законосообразнымъ и понятнымъ, что крестьянинъ не можетъ поручить и требовать отъ неподвижнаго надѣла, полученнаго его предкомъ, чтобы доставшіяся на его долю клочекъ земли въ равной мѣрѣ питалъ большую семью, какъ онъ питалъ когда то маленькую, то, естественно, что и горнозаводскій рабочій Урала не вправѣ помогать большаго, чѣмъ крестьянинъ земледѣлецъ, и фактически, кромѣ того, недостижимаго. Это тѣмъ болѣе такъ потому, что если для достиженія наибольшей культуры и интенсивности земли важенъ болѣе напряженный трудъ пахаря, болѣе высокое его умственное развитіе, то усовершенствованія и улучшенія въ заводскомъ обиходѣ, наоборотъ, ведутъ къ

сокращенію мускульной силы человѣка и къ уменьшенію пользования трудомъ рабочихъ массъ.

Для поддержанія Урала, поэтому, существенно важны двѣ мѣры: 1) Признаніе, что рабочіе не имѣютъ безграничнаго права требовать отъ заводовъ работы для постоянно увеличивающагося населенія, ибо сама работа не увеличивается и не можетъ увеличиваться, вслѣдствіе чего рабочимъ должно быть рекомендовано заняться отхожими промыслами, или же имъ должна быть предоставлена земля для переселенія (см. объ этомъ выше), и 2) Проведеніе желѣзнодорожныхъ подъѣздовъ путей, которые, съ одной стороны, удешевятъ подвозку сырыхъ матеріаловъ, отправку готовыхъ товаровъ и сдѣлаютъ Уральскіе заводы способными конкурировать съ южными заводами, а, съ другой стороны, уменьшатъ до минимума количество нынѣ употребляемыхъ лошадей для перевозки тѣхъ же матеріаловъ и товаровъ.

Дѣло въ томъ, что множество лошадей, занятыхъ на Уральскихъ заводахъ перевозкой, является для нихъ жестокимъ бичемъ: исполняя свою работу исключительно зимою, значительное количество лошадей все лѣто находится на подножномъ корму въ лѣсахъ. Не говоря уже о частыхъ лѣсныхъ пожарахъ, вызываемыхъ неосторожностью пастуховъ и причиняющихъ ежегодно опустошеніе громадныхъ лѣсныхъ пространствъ, нельзя не обратить вниманія на не менѣе значительный вредъ, наносимый лѣсу непосредственно лошадьми, пасущимися въ лѣсоосѣкахъ, гдѣ одновременно съ травой они объѣдаютъ всю молодую поросль и окончательно портятъ навсегда подрастающую древесину.

Только что указанный ущербъ даже трудно исчислить—настолько онъ великъ. Еликовозможное уменьшеніе количества лошадей для заводскихъ надобностей сильно отразилось бы на приростѣ лѣсовъ—единственномъ топливѣ Уральскихъ заводовъ,—сбереженіе коего могло бы въ нѣкоторой степени еще содѣйствовать увеличенію ихъ производительности.

Заключеніе.

Резюмируя все вышесказанное, я раздѣляю совершенно мнѣніе, высказанное Вашимъ Превосходительствомъ, о фактѣ существованія переизводства металловъ въ Россіи и о необходимости нормировки производства и приведенія его въ соотношеніе со спросомъ. Однако, эта нормировка отнюдь не должна быть «обязательной и принудительной», и, во всякомъ случаѣ, не должна исходить отъ правительства. Но сокращеніе производства, по моему глубокому убѣжденію, должно произойти въ силу естественныхъ условий спроса и предложенія, сами заводчики должны вполне свободно и самостоятельно придти къ неизбежному убѣжденію, что только разумнымъ и равномернымъ уменьшеніемъ производства и объединеннымъ союзомъ или обществомъ для продажи своихъ произведеній возможно вновь поднятіе цѣнъ на товаръ до нормы, оставляющей хотя бы «скромный, но достаточный, барышъ».

Скупка лишннихъ запасовъ Государственнымъ Банкомъ—безусловно опасное мѣропріятіе само по себѣ и идетъ въ разрѣзъ со всѣми принципами правильной экономической политики.

Совершенно недопустима мысль о томъ, чтобы правительству въ результатѣ пришлось продовольствовать рабочихъ цѣлыхъ заводскихъ округовъ: всякія казенныя субсидіи, будь онѣ даны заводчикамъ или рабочимъ, дѣйствуютъ одинаково деморализующимъ образомъ, какъ на самихъ субсидируемыхъ лицъ, такъ и на окрестное населеніе.

Въ промышленности, какъ и въ жизни населенія,—единственный стимулъ: свободный человѣческой разумъ и необходимость дѣйствовать въ предѣлахъ логическаго сопоставленія всѣхъ интересовъ. Силой благихъ результатовъ не достигнешь, надо дѣйствовать убѣжденіемъ.

Металлургія въ Россіи дошла въ настоящее время до невозможнаго положенія. Въ такомъ положеніи она остаться не можетъ и не должна. И вотъ южные заводы, не связан-

ные рутинной заводовъ, пользующихся вѣковыми привычками, уже смѣло выступили на единственно вѣрный путь: они составили общества для продажи металловъ по категориямъ: первое соглашение состоялось по продажѣ котельнаго желѣза, второе—по продажѣ балокъ. Близко къ осуществленію общество, для продажи проволочнаго желѣза и гвоздей. Неминуемо въ скоромъ времени возникнутъ общества для продажи чугуна и полупродуктовъ (стальныхъ слитковъ и милбарса), и, наконецъ, состоится общество для продажи сортового желѣза.

Уралу неминуемо придется послѣдовать благому примѣру остальныхъ районовъ производства, и вся жизнь металлургическихъ заводовъ послѣ этого опять войдетъ въ обычную колею, причѣмъ состоявшимися обществами для продажи металловъ будетъ достигнуто объединеніе на рациональныхъ началахъ, и громадная экономія въ провозахъ и въ расходахъ по продажѣ дастъ возможность еще болѣе усилить распространеніе металловъ въ народѣ по дешевымъ цѣнамъ.

Заканчивая свое письмо, извиняюсь, что утруждаю Ваше Превосходительство такимъ длиннымъ отвѣтомъ, но онъ вызванъ всестороннимъ разсмотрѣніемъ разнообразныхъ и весьма важныхъ положеній, выставленныхъ Вашимъ Превосходительствомъ.

Москва, 6-го мая 1903 года.

Ю. Гужонъ.

По поводу письма г. Ю. Гужона.

Печатая, ради всесторонняго освѣщенія вопроса о мѣрахъ къ облегченію кризиса желѣзной промышленности, открытое письмо г. Гужона,—редакція «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» считаетъ долгомъ оговориться, что она далеко не во всемъ раздѣляетъ мнѣнія г. Гужона. Нѣтъ сомнѣнія, что образованіе синдиката заводчиковъ, какъ мѣра самопомощи, въ состояніи улучшить положеніе желѣзнаго рынка, что если бы желѣзная промышленность у насъ развивалась вполне естественно, при равномѣрной для всѣхъ помощи правительства и въ силу свободной конкуренціи, то и обращеніе къ помощи казны было бы дѣйствительно явленіемъ ненормальнымъ, являлось бы просьбой о подачкахъ широкоразыграннымъ апетитамъ, представлялось бы чѣмъ-то уродливымъ и въ высшей степени несимпатичнымъ.

Но дѣло заключается въ томъ, что о «свободной конкуренціи» говорить не приходится: въ то время, какъ желѣзная промышленность юга Россіи пробуждалась къ жизни весьма энергичными мѣрами, когда дѣйствительно происходила «ранняя выгонка» тепличныхъ цвѣтовъ и плодовъ растений, еще не успѣвшихъ развить достаточныхъ корней,—когда на эти растенія концентрировали и солнечные лучи, давали обильную поливку, словомъ прилагали всѣ заботы для скорѣйшаго зацвѣтанія...

Немудрено, что въ короткій промежутокъ времени производительность чугуна на заводахъ юга Россіи утроилась. У нихъ были и казенные заказы, и казенныя ж. дороги, столь облегчившія имъ завоеваніе рынковъ. Конечно, если бы такая система была примѣнена равномѣрно ко всей странѣ, если бы Уралъ получилъ на свою территорию пропорціональное Югу количество ж. дорогъ (и даже значительно меньше), то тогда можно было бы говорить о «свободной конкуренціи»,—можно было бы оставлять на гибель слабѣйшихъ въ борьбѣ за существованіе и говорить, что «самодѣятельность и личная энергія» суть «главнѣйшія требованія, съ которыми связанъ успѣхъ всякой,—а стало быть и металлургической промышленности». Ничтожное количество почтовыхъ конторъ, изъ которыхъ многія получаютъ почту 2—3 раза въ

недѣлю,—ничтожное количество телеграфныхъ конторъ, при томъ не принимающихъ ни корреспонденціи, ни телеграфныхъ переводовъ, совершенное уральское бездорожье всегда, а весною и осенью въ особенности, въ состояніи убить всякую личную энергію, когда видишь, что конкуренты пользуются благами, щедро насажденными не природой, а руками правительства.

Вопросъ о рабочемъ населеніи г. Гужонъ разрѣшаетъ очень просто. Но въ этой простотѣ и заключается весь ужасъ неяснаго пониманія положенія. Для г. Гужона не существуютъ двухсотлѣтнія традиціи населенія, не умѣющаго обрабатывать землю и не могущаго воспользоваться землею тамъ, гдѣ у этого населенія имѣется свое хозяйство. Легко говорить о переселеніи. Но готовы ли эти участки для переселенія? Сдѣлано ли что нибудь по участку этого переселенія? Въдѣ нельзя же сказать человѣку, всю жизнь проработавшему у какой нибудь печи,—«иди туда, не знаю куда»—и дѣлай то, чего не умѣешь!

Г. Боклевскій не предполагалъ кореннымъ образомъ разрѣшать задачу уничтоженія кризиса. Онъ видѣлъ въ предложенной мѣрѣ (покупка остатковъ металла и нормировка производства) только средство поддержки заводскаго населенія на такой промежутокъ времени, чтобы правительство могло спокойно обдумать положеніе вещей и принять мѣры, которыя могли бы облегчить тяжелое положеніе не заводовъ,—а горнозаводскаго населенія. Уже теперь многія предпріятія работаютъ себѣ въ убытокъ, давая населенію кусокъ хлѣба, въ силу исторически сложившихся традицій; коммерческія предпріятія, ради пользы общегосударственныхъ, стали на путь благотворительности. Можетъ быть это и ненормально,—какъ, можетъ быть, было ненормально и то, что Строгановы помогали правительству и деньгами, и людьми для общегосударственной цѣли.

Редакція «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» полагаетъ, что положеніе вещей на Уралѣ таково, что для населенія нужна самая скорая и могучая поддержка,—а что предпріятія имѣютъ полное нравственное право на эту поддержку. Нѣтъ сомнѣнія, что многіе заводы весьма охотно сократили бы до минимума свое производство, если бы это было не такъ трудно достижиимо.

Мечты о томъ, что нормировка будетъ установлена по соглашенію между заводчиками—мечты очень пріятныя, но едва-ли осуществимыя въ близкомъ будущемъ. Уральская производительность, въ силу вышеприведенныхъ обстоятельствъ, туго поддается сокращенію. Югъ, отпуская своихъ рабочихъ, легко возвращаетъ ихъ въ первобытное состояніе, да тамъ и нѣтъ такихъ специалистовъ, не пригодныхъ никуда, кромѣ горнопромышленности,—на нудъ выдѣлки на югѣ Россіи приходится несравненно меньшее количество рабочихъ, чѣмъ на Уралѣ, наконецъ сама производительность тамъ колоссальна и только тамъ серьезная нормировка можетъ имѣть большое значеніе, Уралъ же не можетъ сократить значительно свое производство. Вотъ на эту точку зрѣнія могутъ не стать южные заводчики и добровольная нормировка можетъ не состояться. Допустимъ, что заводчики сойдутся, но когда? А время не ждетъ и грозный призракъ безработицы уже тягѣть-еть надъ Ураломъ...

Въ посессионныхъ округахъ Урала теперь идетъ размежеваніе съ горнозаводскимъ населеніемъ,—при остановкѣ заводовъ это размежеваніе должно быть вновь передѣлано,—получится такое положеніе вещей, которое не позволитъ заводамъ возобновить ихъ дѣйствіе даже тогда, когда такое будетъ исполнѣе своевременнымъ и умѣстнымъ и огромныя пространства Урала превратятся въ промышленную пустыню.

Взглядъ г. Гужона на то, что пора «покончить съ опекой», какъ-то раздвояется: съ одной стороны опеки не надо, а съ другой стороны «необходимо военнымъ обра-

зомъ измѣнить бытовое положеніе горнозаводскихъ рабочихъ». Кто же будетъ измѣнять это положеніе? Заводчики?

Но вѣдь это не входитъ въ ихъ обязанность, они не имѣютъ такой власти и средствъ,—а населеніе можетъ и не захотѣть принять отъ заводчиковъ эти измѣненія. Остается правительство, т. е. та же «опека», которой не желаетъ г. Гужонъ...

Вмѣстѣ со всѣмъ этимъ, нельзя не согласиться съ г. Гужономъ, что если положеніе рабочихъ Урала сравняется съ положеніемъ рабочихъ юга Россіи, если пути сообщенія сравняются (мечты, мечты!) хоть немного съ южно-русскими, тогда Уралъ не будетъ нуждаться въ «опекѣ», тогда будетъ «свободная конкуренція», нормировка сдѣлается вполне естественной, весь кризисъ разрешится согласно указаніямъ г. г. теоретиковъ и предсказателей, Уральскіе горнопромышленники организуютъ самопомощь, но пока этого ничего нѣтъ даже на горизонтѣ, то Уралу приходится не только просить помощи, но и кричать: «помогите!»

Замѣтки практика.

Силоксиконъ новый огнеупорный матеріаль.

Ачисонъ, изобрѣтатель способа изготовленія карборунда и искусственнаго графита, изобрѣлъ и патентовалъ новое вещество, которое онъ назвалъ силоксиконъ. Онъ состоитъ изъ углерода, кремнія и кислорода и если всѣ свойства, на которыя оно претендуетъ дѣйствительно оправдаются, то использование физическихъ и химическихъ свойствъ силоксикона металлургіей будетъ дѣломъ громадѣйшаго интереса и важности.

Силоксиконъ—продуктъ, получаемый въ новой печи графитнаго завода Интернаціональнаго общества Ачисонъ на Ніагарскомъ водопадѣ. Длина этой печи около 30', ширина 8', а высота, когда печь подготовлена къ операци, около 6'. Сырой матеріаль, идущій въ производство, молотый коксъ и песокъ въ соотнобтствующей смѣси. Токъ примѣняется мощностью въ одну тысячу электрическихъ силъ; температура образованія силоксикона 2480—2760° Ц. При сказанныхъ размѣрахъ печи, въ настоящее время получается продукта около 330 пудовъ на печь. Стѣны печи сложены изъ кирпича насухо, безъ всякаго раствора. Сырой матеріаль закидывается въ печь надъ составнымъ наборомъ плоскихъ полюсовъ, числомъ два или болѣе. Силоксиконъ получается изъ печи въ видѣ слабо связанной массы, которая размельчается въ мельницѣ до зерна, проходящаго сито № 40, послѣ чего оно уже готово къ отправкѣ въ боченкахъ.

По описанію Ачисона силоксиконъ аморфное, на холоду сѣровато-зеленое тѣло, которое становится свѣтло-желтымъ при нагрѣвѣ до 150° Ц. или выше; чрезвычайно огнеупорное нерастворимое въ расплавленномъ желѣзѣ, нейтральное по отношенію къ основнымъ и кислымъ шлакамъ, не поддающееся дѣйствию какихъ либо кислотъ, кромѣ плавиковой, неразѣдаемое горячими щелочными растворами и обладающее такою связывающею способностью, что не требуетъ какого либо связывающаго средства для формовки тиглей, устройства печныхъ футеровокъ, дѣла огнеупорныхъ кирпичей и другихъ предметовъ, которые могли-бы быть съ выгодой изъ него изготовлены. Разнаго рода издѣлія могутъ быть изготовлены простымъ смачиваніемъ порошкообразнаго матеріала водою, формовкой и обжигомъ, или, если желательно, то можно примѣнить и углестое или какое-либо другое связывающее вещество. Въ настоящее время большая часть металлургическихъ операций ведется, пользуясь высокосортными огнеупорными глинами, въ каковомъ отношеніи уже болѣе со-

вершеннымъ является примѣненіе хромистаго желѣзняка, кварца и магнезита. Все-же, даже болѣе удовлетворительное изъ этихъ тѣлъ даетъ далеко не идеальные результаты, или вслѣдствіе недостаточно высокой точки плавленія, или вслѣдствіе реагированія со шлаками. Силоксиконъ нерастворимъ въ металлѣ, не плавкоъ при высокой температурѣ и нейтраленъ по отношенію къ глинамъ, представляя такимъ родомъ идеальный матеріаль для металлургическихъ работъ; онъ также не поддается и окисленію. Такъ какъ силоксиконъ образуется при температурѣ отъ 2480 до 2760° Ц., то очевидно, что онъ можетъ противустоять любой температурѣ, получающейся сжиганіемъ твердаго или газообразнаго горючаго; поэтому можно думать, что силоксиконъ даетъ прекрасную футеровку при примѣненіи жидкаго топлива, такъ какъ до настоящаго времени затрудняются подысканіемъ матеріала способнаго противустоять развивающемуся при этомъ интенсивному жару. Силоксиконъ вырабатывается въ печи подобно полученію карборунда, но образуется раньше послѣдняго. Изготовляя карборундъ, получаютъ также и нѣкоторое количество силоксикона въ наружныхъ частяхъ карборундовой сердцевины, до которыхъ развивающаяся въ печи теплота не доходитъ въ достаточной степени, чтобы развить болѣе высокую температуру, нужную для образованія карборунда.

Iron Age, 2/IV 1903. П. С.

Изъ иностранныхъ журналовъ.

Выплавка мартеновской стали въ Сѣв.-Америк. Соедин. Шт. за 1902 г.

Всего мартеновской стали за 1902 г. въ болванкахъ и стальномъ литѣ было выплавлено 5,687,729 грессъ-тоннъ, или 352, 784, 794 пудовъ, въ общемъ на 22% производительности предшествующаго года. Прогрессъ усиленія выплавки мартеновской стали видѣнъ изъ нижеслѣдующаго сопоставленія цифръ годовой выплавки:

Въ 1899 году было выплавлено	2.947,316	гр. тоннъ.
» 1900 » » »	3.398,135	» »
» 1901 » » »	4.653,309	» »
» 1902 » » »	5.687,729	» »

На кислomъ поду изъ этого количества выплавлено 1.191,196, а на основномъ 4,496,533 тонны. Противъ 1901 г. стали на кислomъ поду приготовлено больше на 15%, а въ основныхъ печахъ на 24% и въ настоящее время (т. е. за 1902 г.) оба рода мартеновской стали готовятся въ отношеніи (кислая: основной)=20,95 : 79,05=21 : 79.

Стального мартеновской стали литья за прошлый годъ сдѣлано 367,879 гр. тоннъ=около 22,818,000 пудовъ; изъ этого числа изъ основной стали 112,404, а изъ кислой 255,475 тоннъ; противъ результатовъ за 1901 г. первая цифра дала увеличеніе въ 18.5%, а вторая въ 23.6%; въ общемъ изъ кислой мартеновской стали литыхъ издѣлій готовится въ 2 1/4 раза болѣе, нежели изъ основной.

Вычитая изъ общаго количества годовой выплавки мартеновской стали вѣсь металла въ стальномъ литѣ, получаемъ соотношеніе кислой и основной стали въ болванкахъ =935,721 : 4,384,129, или 17,5 : 82.5.

Въ общей цифрѣ выплавки Соед. Штатовъ за 1902 г., такія же какъ и у насъ. Стальной трѣстъ (United States Steel Corporation) участвуетъ цифрой въ 2,984,708 тонны, что составляетъ 52.5% всей приготовленной за этотъ годъ мартеновской стали. Въ 1901 г. это участіе выразилось болѣе высокой цифрой, а именно въ 59%.

Iron Age за 9 и 16/IV 1903. П. С.

Характеристикой грандіозности средств американских заводов может служить рекордъ, установленный рельсопрокатной фабрикой завода Эдгаръ Томсонъ въ Бессемеръ (Пенсильванія, которая за ночную смѣну на 3-е марта, т. е. за 12 часовъ, дала 1356 амер. тоннъ, или 75100 пудовъ готовыхъ рельсовъ). Цифра эта тѣмъ замѣчательнѣе, что прокатка производится по способу Кэннеди—Моррисона, по которому она кончается при весьма низкой температурѣ, чтобы придать рельсу главнымъ образомъ въ его головкѣ, возможную твердость и этимъ насколько возможно увеличить срокъ его службы.

Способъ Кэннеди—Моррисона, нѣсколько затруднительный для прокатныхъ, такъ какъ требуетъ болѣе сильныхъ машинъ, если не поступаться производительностью, интересенъ еще потому, что является примѣненіемъ въ обширныхъ размѣрахъ результатовъ, полученныхъ новыми путями изслѣдованія, какіе даетъ металлографія.

П. С.

Въ настоящее время, вѣроятно, уже задумана древесно-угольная домна сталелитейнаго общества Альгома въ Сольтъ, на канадскомъ берегу Верхняго озера, которая имѣетъ назначеніемъ выплавлять феррониккель. Шихта состоитъ изъ смѣси желѣзной руды собственнаго мѣсторожденія Хэлънъ и желѣзониккелевой руды, изъ которой сѣра удалена сильнымъ обжигомъ; послѣ него руду приходится брикетировать. Древесный уголь выжигается въ собственныхъ печахъ завода на мѣстѣ, въ лѣсу; для утилизаціи уксусной кислоты устроены химическій заводъ.

(Iron Age, 2/IV 1903.)

Попытка выплавлять феррониккель въ домнѣ была уже произведена у насъ, года три тому назадъ, Каменскимъ заводомъ; но попытку эту нельзя считать вполне удавшейся, такъ какъ никкель въ чугуѣ обошелся дороже рыночной цѣны металлическаго никкеля.

П. С.

Матеріалы по вопросу о дѣятельности земствъ по снабженію населенія кровельнымъ и листовымъ желѣзомъ и сельскохозяйственными машинами и орудіями.

(Продолженіе ¹⁾).

Саратовская губернія.

А. Продажа земледѣльческихъ орудій и машинъ.

Аткарское земство. Земскій складъ для продажи населенію сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ организованъ въ 1900 г.; продажа производится за наличныя и въ кредитъ съ разсрочкой платежа по полугодіямъ въ теченіе 1½ лѣтъ, и въ томъ и въ другомъ случаѣ по заготовительной цѣнѣ съ надбавкою 5% въ пользу склада. Плуговъ продается ежегодно 600—700 штукъ; приобретаются они главнымъ образомъ отъ мѣстныхъ кустарей и частью выписываются отъ Эккертъ изъ Берлина. Въ видахъ содѣйствія кустарямъ, выдѣляющимъ плуги, по приобретенію необходимыхъ для нихъ матеріаловъ уѣздное земство предполагаетъ открыть въ своемъ

складѣ продажу сортового желѣза, стали и чугунаго литья и притомъ на льготныхъ условіяхъ, если заводы, продающіе желѣзо, будутъ оказывать земству кредитъ.

Балашовское земство организовало продажу земледѣльческихъ орудій и машинъ въ 1892 году, но значительное развитіе эти операціи получили только съ 1900 г.; покупка производится у г. Гуревича (Каховка), на Воткинскомъ заводѣ и др., преимущественно же въ Балашовскомъ отдѣленіи Товарищества М. Гельферихъ Саде по цѣнамъ его прейсъ-куранта со скидкой 15%, а продажа совершается и за наличныя, и въ кредитъ, при условіи уплаты 1/3 стоимости при покупкѣ и съ разсрочкой платежа остальныхъ 2/3 на одинъ годъ.

Вольское земство. Вопросъ о снабженіи населенія уѣзда сельскохозяйственными орудіями впервые поднятъ былъ въ Вольскомъ земствѣ въ 1886 году и получилъ окончательное разрѣшеніе только въ октябрѣ 1890 года, когда уѣздное земское собраніе постановило учредить при земской управѣ складъ земледѣльческихъ орудій для распространенія ихъ между населеніемъ уѣзда и разрѣшить управѣ расходовать на это до 1000 руб. въ годъ. Первый докладъ управы о дѣятельности склада былъ представленъ собранію сессіи 1894 года. Изъ него видно, что съ момента открытія склада до октября 1894 г. складомъ было приобретено орудій и машинъ всего на сумму 1112 руб. 58 коп., въ томъ числѣ въ 1891 году отъ машиностроительнаго завода К. Буркгартъ въ Москвѣ 12 плуговъ колонистскихъ стоимостью по 8 руб. каждый, 8 плуговъ на разныя цѣны отъ 10 до 26 руб., 2 плуга по 37 руб., одинъ трехлемешный въ 68 руб. и одинъ въ 125 руб., 2 бороны по 36 руб., а также разныхъ принадлежностей къ плугамъ; продано же было за это время крестьянамъ и землевладѣльцамъ на 474 руб.—12 плуговъ за 98 руб., 1 борона съ валькомъ за 41 руб., 2 сѣялки за 160 руб., принадлежностей къ орудіямъ на 5 руб., а также плугъ, борона и сѣялка (для земской сельскохозяйственной школы) за 170 руб. Въ складѣ же были помещены на комиссію Обществомъ Русскаго рельсоваго производства разныя проволочныя издѣлія на сумму 160 руб. 85 к. и саратовскую губернскую земскую управою 228 косъ Артинскаго завода цѣною отъ 54 до 65 коп. штука; эти послѣднія были распроданы почти всѣ.

Этотъ отчетъ показалъ, какъ далеко не блестяще шли дѣла склада въ первые годы его существованія. Разсматривая причины этого явленія, уѣздная управа пришла къ заключенію, что это обуславливалось недовѣріемъ крестьянъ къ новымъ типамъ орудій и незнакомствомъ съ работой ихъ, неудачнымъ выборомъ орудій приобретенныхъ для склада (орудія по своей цѣнѣ и конструкціи оказывались неподходящими для крестьянскаго хозяйства) и тѣмъ, что продажа совершалась исключительно за наличныя деньги. Въ виду этого Управа, заручившись соответственными полномочіями со стороны земскаго собранія, съ 1895 г. установила продажу плуговъ въ кредитъ: она требовала 1/3 стоимости плуга при покупкѣ его, затѣмъ вторую треть черезъ 6 мѣсяцевъ и, наконецъ, третью треть черезъ 12 мѣсяцевъ послѣ второго взноса. Земское собраніе 1896 г. пошло въ этомъ дѣлѣ еще дальше и разрѣшило покупателямъ—землевладѣльцамъ Вольскаго уѣзда разсрочку платежа до 2½ лѣтъ при условіи уплаты при покупкѣ задаточныхъ отъ 1 до 3 руб. Но такая широкая льгота могла осуществиться только или при полученіи товаровъ складомъ отъ заводовъ на комиссію или въ кредитъ, или при значительномъ своемъ оборотномъ капиталѣ. Управа съ одной стороны испросила у земскаго собранія новый кредитъ въ 3000 руб., которымъ впрочемъ ей удалось воспользоваться только въ концѣ 1900 года, а съ другой—воспользовалась предложеніемъ Рязанскаго Товарищества отпускать въ земскій складъ орудія со скидкой 20% съ цѣнъ прейсъ-куранта, причемъ земство обязалось оплачи-

¹⁾ См. № 20 «Урал. Горн. Обзор.».

вать этотъ товаръ по мѣрѣ продажи его, а все количество его, которое окажется непроданнымъ на 1 октября, или возвращать Товариществу обратно за счетъ склада, или оставлять за складомъ съ условіемъ оплаты также по мѣрѣ продажи, а окончательно къ 1 октября слѣдующаго года.

Результатомъ такой постановки дѣла было быстрое и сравнительно значительное увеличеніе оборотовъ склада, что видно изъ слѣдующей таблички:

Годы	Продано плуговъ		Общій оборотъ склада
	Количество	На сумму	
1896	39	1.208 р. 68 к.	—
1897	176	4.908 „ 05 „	7.220 р. 26 к.
1898	275	7.744 „ 35 „	8.558 „ 95 „
1899	126	3.501 „ 63 „	4.402 „ 77 „
1900	226	6.403 „ 51 „	7.493 „ 49 „
1901	300	9.081 „ 15 „	9.780 „ 33 „
(по 10 августа)			

Уменьшеніе оборотовъ склада въ 1899 г. было слѣдствиемъ того, что Рязанское Товарищество, отказавшись отъ отпуска складу орудій на ранѣе практиковавшихся условіяхъ, соглашалось высылать ихъ только на началахъ обычной продажи, безъ права со стороны земства обратнаго возвращенія Товариществу непроданной части товара. Это обстоятельство въ связи съ отсутствіемъ у Рязанскаго завода плуговъ на 3-хъ колесномъ ходу, на которые былъ особенно большой спросъ со стороны населенія, заставило Управу искать другихъ поставщиковъ, и въ 1900 г. складъ земледѣльческихъ машинъ и орудій Эртъ въ Саратовѣ согласился отпускать плуги на условіяхъ уплаты земствомъ 1/3 стоимости заказа при полученіи товара, второй трети по мѣрѣ продажи его и послѣдней трети къ 1 октября, а въ концѣ того же 1900 года Управа заключила съ Вольскимъ заводомъ Гильдебрандта еще болѣе льготныя условія: оплачивать первую треть стоимости заказа по мѣрѣ продажи, вторую треть къ 1 октября и третью треть къ 1 октября слѣдующаго за покушкой года, т. е. на тѣхъ условіяхъ, на которыхъ складъ самъ продаетъ плуги крестьянамъ (на отсроченныя суммы складъ начисляетъ 6%, начиная начисленіе съ 1 октября перваго по продажѣ года).

Сумма оборотовъ склада за время существованія его по 1 января 1901 г. равняется 39.234 руб. 51 коп.; этой суммы состоитъ въ долгу за крестьянами 5.844 руб. 94 коп., земскихъ же денегъ затрачено было только 3.986 руб. 92 коп. Общая сумма долга складу по времени его образованія распадается на части слѣдующимъ образомъ:

	Общая сумма допущеннаго кредита	Остатокъ долга на 1-е января 1901 года
Съ 1896 по 1 сентября 1898 г.	11.168 р. 23 к.	2.524 р. 52 к.
Съ 1-го сентября 1898 года по 1 сентября 1899 года	2.390 „ 55 „	900 „ — „
Съ 1-го сентября 1899 года по 1 января 1901 года	3.794 „ 60 „	2.420 „ 42 „
		5.844 р. 94 к.

Но срокъ платежа послѣдней части наступитъ только 1 октября 1901 года, такъ что сумма просроченныхъ платежей равна въ дѣйствительности 3.424 руб. 52 коп.; никакихъ принудительныхъ мѣръ къ неисправнымъ должникамъ Уѣздная Управа пока не примѣняла, такъ какъ недоимки состоятъ преимущественно за такими крестьянами, которые въ теченіе ряда лѣтъ страдаютъ отъ недорода хлѣбовъ.

Слѣдующія данныя представляютъ до нѣкоторой степени характеристику дѣятельности склада за послѣдніе 2 года:

	Съ 1-го сентября 1899 по 1 января 1901 года	Съ 1 января по 10 августа 1901 г.
Состояло на складѣ къ началу отчетнаго періода	3.446 р. 19 к.	3.809 р. 85 к.
Въ теченіе отчетнаго періода поступило въ складъ (по фабричн. цѣнамъ)	7.228 „ 16 „	7.971 „ 63 „
Въ теченіе отчетн. пер. отпущено изъ склада (по продажн. цѣн.)	7.493 „ 49 „	9.780 „ 33 „
Въ томъ числѣ: а) за наличн.	3.698 „ 89 „	3.305 „ 31 „
б) въ кредитъ	3.794 „ 60 „	5.638 „ 05 „
в) возвращенію поставщикамъ	—	836 „ 97 „
Къ концу отчетн. періода оставалось въ складѣ (по фабричн. цѣнамъ)	3.788 „ 88 „	2.821 „ 65 „
Въ томъ числѣ товара, принятаго на комиссію	?	1.509 „ 65 „
Къ концу отчетн. періода складъ долженъ	9.536 „ 29 „	13.437 „ 18 „
Въ томъ числѣ: а) земскимъ капиталамъ	3.986 „ 92 „	3.986 „ 92 „
б) своимъ поставщикамъ	5.549 „ 37 „	9.450 „ 26 „
Къ началу отчетнаго періода было долговъ складу	?	5.844 „ 94 „
Въ теченіе отчетн. періода отпущено въ кредитъ	3.794 „ 60 „	5.638 „ 05 „
Въ теченіе отчетн. періода поступило въ уплату	?	564 „ 21 „
Къ концу отчетн. періода остается долговъ складу	5.844 „ 94 „	10.918 „ 78 „
Чистая прибыль	677 „ 83 „	336 „ 17 „

Изъ пахатныхъ орудій болѣе всего продаются плуги двухлемешные на трехколесномъ ходу системы Эккерта тягою на двѣ и три лошади; покушная стоимость первыхъ 26 руб. и вторыхъ 29 руб., а продажная цѣна 28 руб. 60 коп. и 32 руб. за штуку. Имѣютъ небольшой сбытъ и однолемешные однолошадные плуги и плуги-сохи; кромѣ того, складъ продаетъ вѣялки, сѣялки, косы, серпы, желѣзныя лопаты, топоры и т. п. издѣлія. За время существованія склада Уѣздная Управа убѣдилась, что складъ работаетъ почти исключительно для крестьянъ: крупныя землевладѣльцы пріобрѣтаютъ орудія и машины непосредственно на заводахъ въ Саратовѣ, Баронскѣ и Балаковѣ или большихъ складахъ. Близкое сосѣдство съ Вольскимъ уѣздомъ только что указанныхъ заводовъ, производящихъ сельскохозяйственныя орудія, и недавнее открытіе такихъ же заводовъ въ г. Вольскѣ и с. Терѣ, гдѣ крестьяне уже и теперь покупаютъ плуги, заставляютъ Уѣздную Управу придти къ заключенію, что рассчитывать на сколько нибудь значительное расширеніе операций земскаго склада невозможно, что роль Вольскаго земства въ этомъ дѣлѣ естественнымъ образомъ сводится къ выбору орудій, наиболѣе подходящихъ къ мѣстнымъ условіямъ по своей цѣнѣ, легкости, прочности, простотѣ конструкціи и къ сбыту ихъ на возможно льготныхъ условіяхъ съ цѣлью пріучить къ нимъ крестьянское населеніе, и что эта роль въ значительной мѣрѣ уже выполнена уѣзднымъ земствомъ.

(Статистическое Бюро Горнопромышленниковъ

Юга Россіи.

(Окончаніе слѣдуетъ).

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

◆ Бюро совѣщаній уральскихъ химиковъ устраиваетъ 14-го іюля мѣсяца с. г. въ г. Екатеринбургѣ съ Высочайшаго разрѣшенія съѣздъ химиковъ и металлурговъ. Кромѣ участниковъ прежде бывшихъ совѣщаній уральскихъ химиковъ, въ большинствѣ случаевъ представителей заводскихъ лабораторій, на этотъ съѣздъ приглашены профессора, а также выдающіеся фабрично-заводскіе дѣятели. Намѣченные до сихъ поръ доклады относятся къ самымъ разнообразнымъ отдѣламъ химіи и металлургіи. Предполагаются доклады изъ области металлургіи желѣза, чугуна и стали, горючее топливо, металлургія мѣди, обработка золотыхъ рудъ въ связи съ аффинировкой, а также доклады по металлургіи, механическому испытанію матеріаловъ и многіе другіе.

◆ Результатъ дѣятельности Сибирскаго Банка за 1903 годъ выразился общей прибылью, за всѣми отчислениями, въ 420,258 р. 98 к., противъ 384,171 р. 35 к. 1901 г. Въ процентныхъ операціяхъ вращалось въ 1902 году 25.220,916 р. противъ 23.635,216 р. 1901 года. Процентовъ по всѣмъ операціямъ (учетной, ссудной, % бумагъ и пр.) получено 1.713,046 р. 26 к. Изъ нихъ, несмотря на небывало низкую % норму, по активнымъ операціямъ, по учетной операціи въ 1902 г. получено 845,856 р. 89 к. противъ 880,096 р. 52 к., т. е. менѣе всего только на 34,239 р. 63 к., столь незначительная разница объясняется увеличеніемъ оборотовъ по учету векселей въ сравненіи съ предшествовавшимъ годомъ.

◆ Изъ увѣдомленія г. горнаго начальника Гороблагодатскаго округа Бюро Съѣзда золотопромышленниковъ видно, что чины поземельно-устроительныхъ работъ въ горнозаводскихъ казенныхъ дачахъ въ скоромъ времени приступятъ къ нанесенію съ натуры на планшеты золотыхъ приисковъ въ слѣдующемъ порядкѣ: въ Кушвинской дачѣ съ 10 іюня мѣсяца землемѣръ г. Гушинъ будетъ наносить прииски, расположенные на р. Салдѣ, г. Стрѣлковъ сначала тоже на р. Салдѣ, потомъ по р. р. Березовкѣ и Турѣ и по вершинамъ рѣч. Журавликъ, г. Ковалевъ—по р. Баранчѣ и ея притокамъ, затѣмъ по р. Лафъ, вершинамъ Ясвы и по притокамъ рѣчекъ Баранчи и Лап. Всѣ три землемѣра къ работѣ приступятъ одновременно.

Съ 16 іюня въ Нижне-Туринской дачѣ въ предѣлахъ Ново-Туринской волости топографъ Фоминъ приступилъ къ нанесенію приисковъ, расположенныхъ по р. Большой Талицѣ и ея притокамъ, потомъ по Большому Пектышѣ и Кекурѣ, Токовой и Тагилу, затѣмъ по Мал. Эмехъ, Токовой, Большой и Малой Осинкамъ и Мал. Эмеху.

Топографъ Шубинъ—по р. Турѣ около рѣчки Могилки, по р. р. Глубокой и Талицѣ, Турѣ и Талицѣ, Межевой, Лисей и Зарѣчной около р. Шайтанки и Эмехъ.

Съ 1 іюля по Кушвинской дачѣ прииски: Казанскій, Наслѣдственный, Склонный, Ольгинскій, Николаевскій, Маринскій, Любезный, Варваринскій, Даниловскій, Прасковинскій, Европейскій, Архангельскій, Казанскій и Нижній.

По Серебрянской дачѣ: прииски—Массачузетъ, Нью-Йоркъ, Калифорнія, Колорадо, Великъ-Троицкій, Воскресенскій и Маріе-Николаевскій.

Съ 1 августа прииски—Обоюдный, Петербургскій, Талицкій, Тихвинскій, Благовѣщенскій, Вознесенскій, Александровскій, Успенскій, Троицкій, Туринскій, Медвѣдскій, Авроринскій, Нижне-Троицкій, Новый, Черво-Надеждинскій, Ключевской, Сладко-Гостимый, Найденовскій, Платинный, Гулинскій, Куллефеевскій, Преображенскій и Успенскій.

◆ «Тор. Пром. Газетѣ» сообщаютъ изъ Москвы отъ 10 мая, что настроеніе съ листовымъ кровельнымъ желѣзомъ поддерживается попрежнему довольно оживленное, но несмотря на это и то обстоятельство запасы его на рынкѣ вообще не-

велики. Новостью послѣдняго дня на желѣзномъ рынкѣ явилось извѣщеніе о состоявшемся, послѣ долгихъ колебаній и переговоровъ, синдикатъ на гвозди, который объединившись подъ фирмой «Гвоздь», повысилъ цѣны на гвозди съ 6 мая на 25%.

◆ Въ министерствѣ земледѣлія и государственныхъ имуществъ обсуждается вопросъ о возможно большемъ развитіи **кустарной промышленности**—путемъ доставленія кустарямъ сбыта черезъ окружные кустарные комитеты, которые будутъ служить посредниками между кустарями и потребителями. Такихъ комитетовъ предполагается учредить двѣнадцать: с.-петербургскій, московскій, варшавскій, одесскій, кievскій, казанскій, рижскій, харьковскій, тифлиссскій, средне-азиатскій, западно и восточно-сибирскіе. «Нов.»

◆ Въ созываемомъ на 29 мая тарифномъ съѣздѣ представитель-ей русскихъ желѣзныхъ дорогъ будетъ, между прочимъ, рассмотрѣнъ вопросъ о томъ, не представляется ли возможнымъ ограничить примѣненіе исключительнаго **тарифа на перевозку каменно-угольныхъ грузовъ** изъ донецкаго бассейна въ Привислинскій край лишь до перевозокъ кокса.

◆ Министерствомъ внутреннихъ дѣлъ разрѣшено.—комитету всероссійскихъ электротехническихъ съѣздовъ созвать въ Петербургѣ, въ періодъ времени съ 27 декабря 1903 г. по 5 января 1904 г., 3-й всероссійскій электротехническій съѣздъ.

◆ Коммерческимъ судомъ признано несосторожнымъ несостоятельнымъ должникомъ общество кременчугскаго плавильнаго завода. («Ю. К.»)

◆ Рѣшеніемъ нижегородскаго окружнаго суда государственному банку присуждены съ конкурснаго управленія по дѣламъ несостоятельнаго общества Шиповскихъ заводовъ 639,000 р. съ процентами и издержками, по второй, послѣ долга нижегородско-самарскому земельному банку, закладной на заводы должника съ принадлежащею къ нимъ землею въ ардатовскомъ уѣздѣ (нижегор. губ.) и темниковскомъ (тамбов. губ.). На-двухъ послѣдовало распоряженіе, согласно которому **государственному банку предоставлено приступить къ описи означеннаго имущества безотлагательно**, не выжидая установленнаго закономъ двухмѣсячнаго срока, со дня врученія должнику повѣстки объ исполненіи. Въмѣстѣ съ тѣмъ, государственному банку предоставлено ходатайствовать, съ согласія нижегородско-самарскаго земельного банка, о передачѣ ему заводовъ въ управленіе съ тѣмъ, чтобы за конкурснымъ управленіемъ было оставлено право, до самой продажи заводовъ съ торговъ въ установленный срокъ, произвести добровольную уилату долга и получить заводы въ свое распоряженіе.

◆ Съ 1-го августа текушаго года будетъ **прекращень отпускъ сырораствующаго лѣса** изъ казенныхъ горныхъ лѣсничествъ туркестанскаго края на горнопромышленныя надобности. Мѣра эта мотивируется крайнею малочисленностью лѣсовъ и возможностью для горнопромышленниковъ пріобрѣтать привозный сосновый лѣсъ.

◆ 21 мая открылся **третій съѣздъ чиновъ казеннаго лѣснаго вѣдомства** подъ предѣлательствомъ директора лѣснаго департамента Ф. И. Никитина. На съѣздѣ обсуждался, между прочимъ, вопросъ о мѣрахъ борьбы съ лѣсными пожарами вообще и съ пожарами въ лѣсныхъ дачахъ сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ губерній и Сибири въ особенности, причемъ проектированъ рядъ соотвѣтствующихъ мѣръ. По вопросу о лѣсокультурныхъ работахъ и о необходимости пересмотра правилъ о залогахъ, на эти работы для болѣе правильнаго веденія ихъ предполагается устраивать порайонные съѣзды по очереди при всѣхъ лѣсничествахъ, гдѣ одновременно можно будетъ производить и осмотръ сдѣланныхъ работъ по насажденію. («Тор. Пр. Газ.»)

◆ Въ текущемъ 1903 году приема на второй курсъ петербургскаго политехническаго института не будетъ. Прошенія о приемѣ будутъ принимаемы до 1-го іюля 1903 года. Въ прошеніи необходимо точное указаніе, на какой именно отдѣлъ проситель желаетъ быть зачисленъ, а для металлургическаго отдѣла долженъ быть указанъ и подготовитель.

(«Рус. Вѣд.»)

◆ Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ по соглашенію съ главноначальствующимъ гражданскою частью на Кавказѣ разрѣшилъ созвать **первый съѣздъ горнопромышленниковъ закавказскаго района**. Съѣздъ этотъ созывается въ г. Тифлисѣ въ іюнѣ, въ программу занятій его внесены между прочимъ слѣдующіе вопросы: выработка статистическихъ свѣдѣній о производительности рудниковъ и заводовъ, о количествѣ запасовъ руды и мѣди на рудникахъ и заводахъ, о размѣрахъ вывоза и о перевозочныхъ средствахъ; о средствахъ съѣзда и составленіи бюджета на 1904 годъ; о долѣ участія въ расходахъ на устройство больницъ, почты, дорогъ и т. п.; объ урегулированіи рабочаго вопроса на рудникахъ и заводахъ; о рынкахъ сбыта продуктовъ мѣдной промышленности въ Россіи; объ усиленіи технического надзора за мѣдною промышленностью на Кавказѣ и выработкѣ правилъ лучшей постановки техники добычи и обработки мѣдныхъ рудъ и проч.

◆ Бельгійское анонимное общество **сумскихъ машиностроительныхъ мастерскихъ** заключило 190^{1/2} г. убыткомъ въ 166,914 фр., который съ потерю предыдущихъ лѣтъ доводитъ общую потерю до 814,066 фр. Правленіе доложило общему собранію акціонеровъ, что для того, чтобы избѣгнуть ликвидаціи дѣла, необходимо принять слѣдующія мѣры: уменьшить акціонерный капиталъ наполовину уменьшеніемъ номинальной стоимости акцій съ 500 до 250 фр.; такимъ образомъ уменьшенный на миллионъ основной капиталъ увеличить на 1.200,000 фр. въ одинъ или нѣсколько разъ, выпускомъ привилегированныхъ акцій въ 250 фр. ном., преобразовать облигаціи 4^{1/2}% въ 500 фр. ном. въ привилегированныя акціи въ 250 фр. номин. обмѣномъ одной облигаціи на одну привил. акцію. Что же касается русскихъ кредиторовъ, то они должны быть удовлетворены наличными деньгами.

◆ На заводѣ Сенекъ сильно развивающаго свое дѣло американскаго желѣзо и сталелѣйательнаго общества Zaskawonna проектируется поставить **шесть двухсоттонныхъ мартеновскихъ печей для работы по способу Тальбота**.

Iron Age, 12/III 1903.

На островѣ Принца Уельскаго и другихъ соседнихъ островахъ въ юго-восточной части **территоріи Аляски** американскимъ геологомъ Альфр. Бруксъ найдены обширныя залежи **желѣзной руды**, которая по изслѣдованіи оказалась магнитнымъ желѣзнякомъ, подобнымъ находимому въ Швеціи. Для плавки на немъ чугуна организованы два общества.

Iron Age, 12/III 1903.

◆ **Всего за 1902 г. въ Сѣверо-Америк. Соед. Штатахъ выплавлено бессемеровской и мартеновской стали 14.994,200 gross-тоннъ, или 930.024,251 пудъ.**—Изъ этого количества 9.306.471 тонна приходится на долю бессемеровской стали. Противъ предшествующаго года первая цифра увеличилась на 6.8%, а вторая на 22%.

Новыхъ бессемеровскихъ фабрикъ, можно сказать, не строятъ, но увеличиваютъ производительность существующихъ, всякаго рода техническими усовершенствованіями и модернизацией старыхъ устройствъ. Усиленное возведеніе мартеновскихъ фабрикъ съ достаточной очевидностью констатируется большинствомъ техническихъ журналовъ.

Iron Age, 16/IV 1903.

СВѢДѢНІЯ

О добычѣ каменнаго угля на Уралѣ въ апрѣлѣ 1903 г.

Имена владѣльцевъ.	Названіе копей.	Добыча (въ пуд.)
Тор. домъ Бр. Бердинскихъ .	Усьвенскія . .	—
Инж. Тех. Ив. Мих. Любимова	Н.-Губахинскія	128,440
Насл. П. П. Демидова . . .	Жонесъ	247,740
Тоже	Елимъ	—
Тоже	Владиміръ . . .	—
Тоже	Ивановская . .	110,620
Тоже	Павель	—
Насл. Гор. Инж. Д. И. Захаровъ.	Николаевск. № 2	—
Тоже	Варваринская .	94,300
В. И. Пономарева	Борисовская . .	39,920
Тоже	Успенская . . .	20,980
Тоже	Дѣлянка № 6	—
Тоже	Георгіевская . .	28,085
Кп. Е. Х. Абамен.-Лазаревой	Коршуновская .	73,200
Тоже	Княжеская . . .	593,110
Тоже	Княгининская . .	180,680
Тоже	Губахинская . .	107,410
<i>Итого на запад. склонъ Урала</i>		1.623,585
Насл. П. П. Демидова . . .	Егоршинская . .	5,600
Ур. Горнозав. Пром. Т-во . .	Клара	—
Арендаторы г.г. Соломирскій и наслѣдн. Турчанинова . .	Егоршинская . .	—
Богословскихъ заводовъ . .	Волчанская *) . .	100,000
<i>Итого на восточ. склонъ Урала</i>		105,600
Всего за апрѣль 1903 г.		1.729,185
Итого за 4 мѣсяца 1903 г.		13.755,766
Въ 1902 году за апрѣль м.		2.468,727
Всего за 4 мѣсяца 1902 г.		13.467,423
Въ 1901 году за апрѣль м.		1.534,923
Всего за 4 мѣсяца 1901 г.		9.589,831

*) Бураго каменнаго угля.

О Б Ъ Я В Л Е Н І Я .



ПОСТУПИЛА ВЪ ПРОДАЖУ КНИГА:

Труды Създа золото и платинопромышленниковъ Пермской губерніи, бывшаго въ Кушвѣ 23—25 Января 1903 г.

изданіе създа золотопромышленниковъ.

Цѣна 1 руб., съ пересылкою 1 р. 10 к.

Продается въ Бюро Създа, въ Екатеринбургѣ.

 **ВОДОМѢРНЫЯ СТЕКЛА** 

также соединительныя и дураковыя стекла.

Водомѣрныя стекла „ФОТОФОРЫ“ съ свѣтло-красной линіей на бѣломъ фонѣ.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЯ СТЕКЛА для водомѣровъ 9 разныхъ системъ; также изъ стекла съ проволочной прокладкой.

АВТОМАТИЧЕСКІЯ МАСЛЕНКИ, масленки „мишо“ провѣрочныя стекла, цилиндры и палки стеклянныя, **СТЕКЛО КАЛЕНОЕ**, съ **ПРОВОЛОЧНОЙ ПРОКЛАДКОЙ** и т. д. и т. д.

Фабрика технич. предметовъ

КАСПАРЪ МОРЕНЪ изъ стекла. **Аахень. I.**
(CASPAR MOHREN). (ГЕРМАНИЯ).

Корреспонденція: Нѣмецкая, Французская и Англійская.

№ 10—13—8.

Е Ж Е Г О Д Н И К Ъ .

ЖЕЛѢЗНОЕ ДѢЛО РОССИИ за 1901 годъ

А. П. МАТВѢВА.

Годъ изданія восьмой.

Изданіе Уполном. Създа Горнопромышлен. Урала.

Склады изданія: С.-Петербургъ. Фонтанка 19, кв. 1, въ книжн. магаз. К. Рикверъ и «Нов. Времени», Екатеринбургъ редакціи «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» Москва, Балчугъ, домъ Демидовыхъ.

Изданія Създовъ Горнопромышленниковъ Урала.

Желѣзное дѣло Россіи въ 1899 году. Изданіе уполномоченныхъ Създа горнопромышленниковъ Урала. Подъ редакціей А. П. Матвѣва. Продолженіе Ежегодника «Уральскіе металлы». С.-Петербургъ. 1900 г. Годъ изданія шестой. Цѣна 3 р. 50 к.

Желѣзное дѣло Россіи въ 1900 году. Изданіе уполномоченныхъ Създа горнопромышленниковъ Урала. Подъ редакціей А. П. Матвѣва. Продолженіе Ежегодника «Уральскіе металлы». С.-Петербургъ. 1901 г. Годъ изданія седьмой. Цѣна 5 руб.

Отчетъ перваго совѣщанія Уральскихъ химиковъ. Изданіе «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія». Екатеринбургъ. 1901 г. Цѣна 1 рубль.

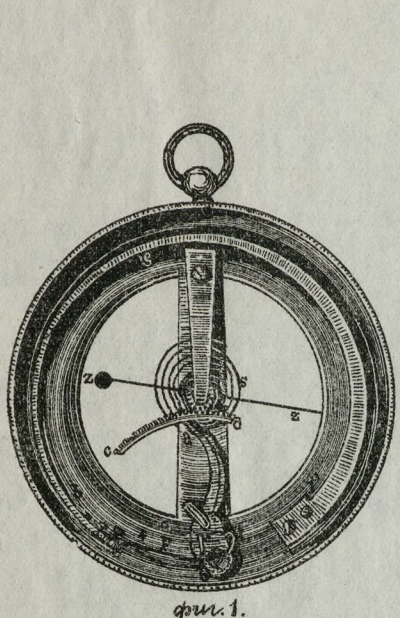
Фридрихъ Тольдтъ. Химія желѣза. Сводъ въ формѣ таблицъ примѣсей желѣза и ихъ вліянія на его свойства. Переводъ съ нѣмецкаго горн. инж. О. Адольфа. Изд. «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія». Екатеринбургъ. 1898 г. Цѣна 75 коп.

Егоршинское каменноугольное мѣстороженіе на восточномъ склонѣ Урала, горн. инж. Нестеровскаго. Изданіе уполномоченныхъ Създа горнопромышленниковъ Урала. С.-П.Б. 1900 г. Цѣна 1 р. 50 к.

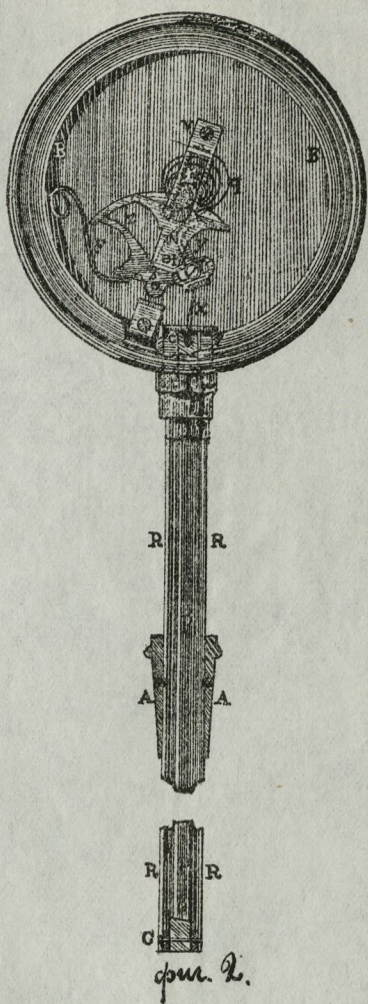
Получать можно въ редакціи Уральскаго Горнаго Обозрѣнія, книжныхъ магазинахъ Блохиной, г. Клушина въ Екатеринбургѣ, а также въ Перми О. Петровской.

Годов.

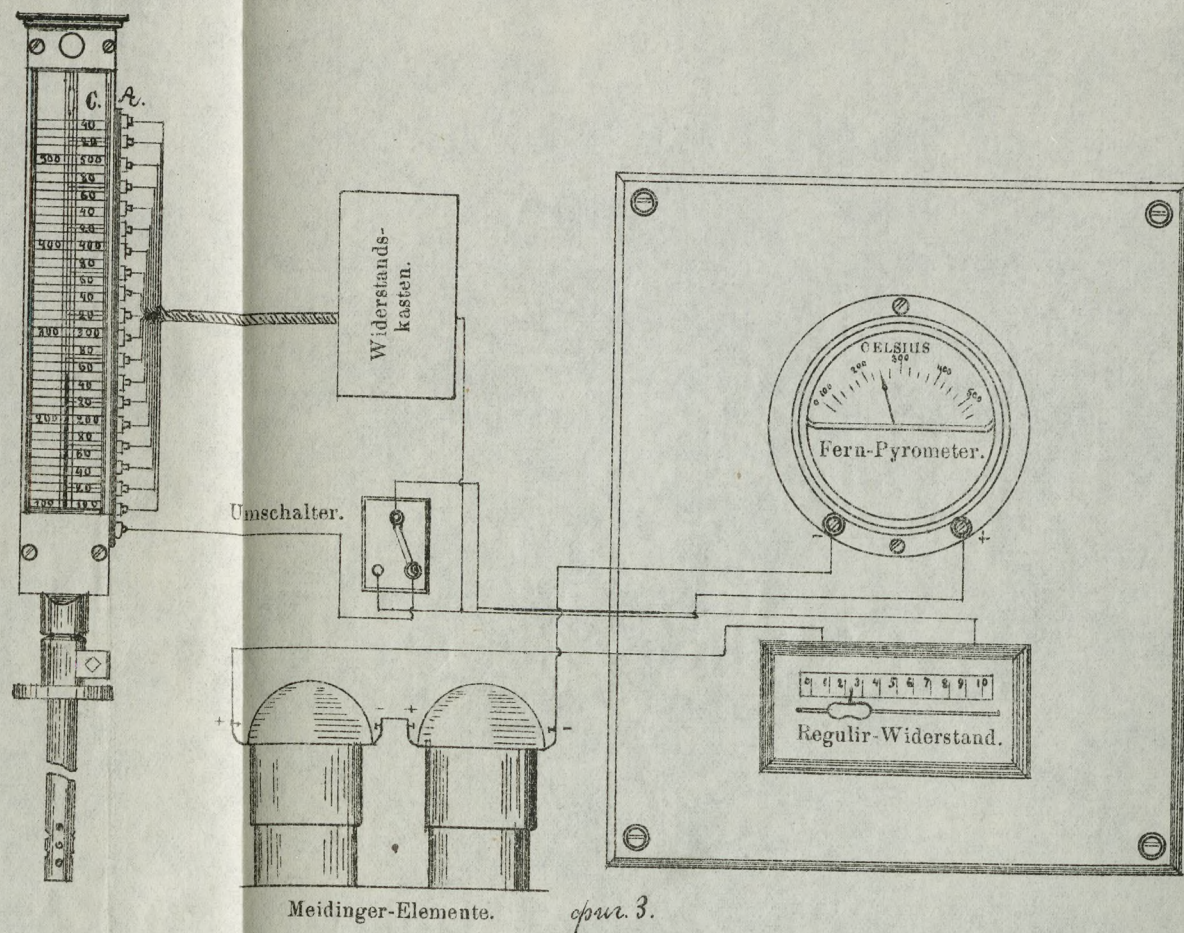
Рисунки къ статьѣ „Самопишущія пирометры“. (Къ № 21 „Ур. Гор. Об.“)



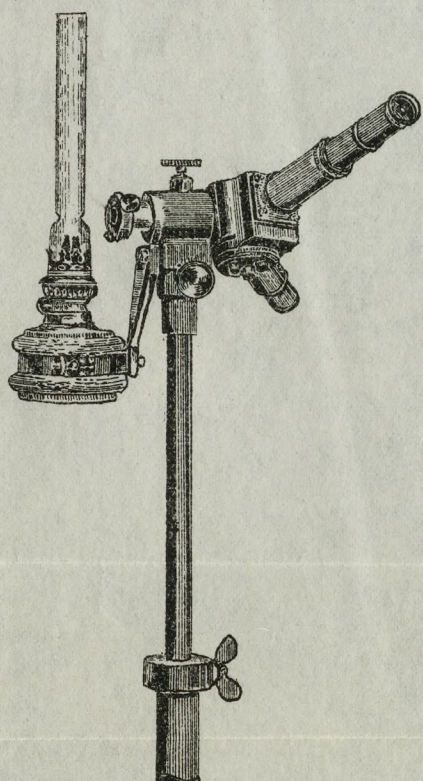
фиг. 1.



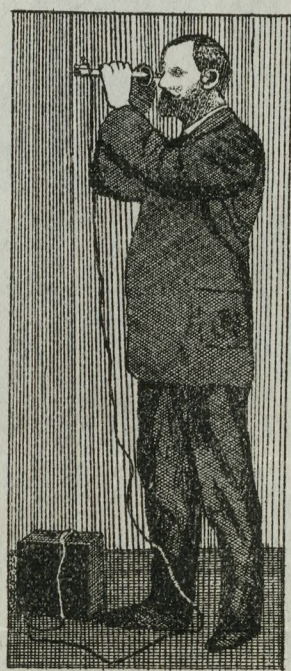
фиг. 2.



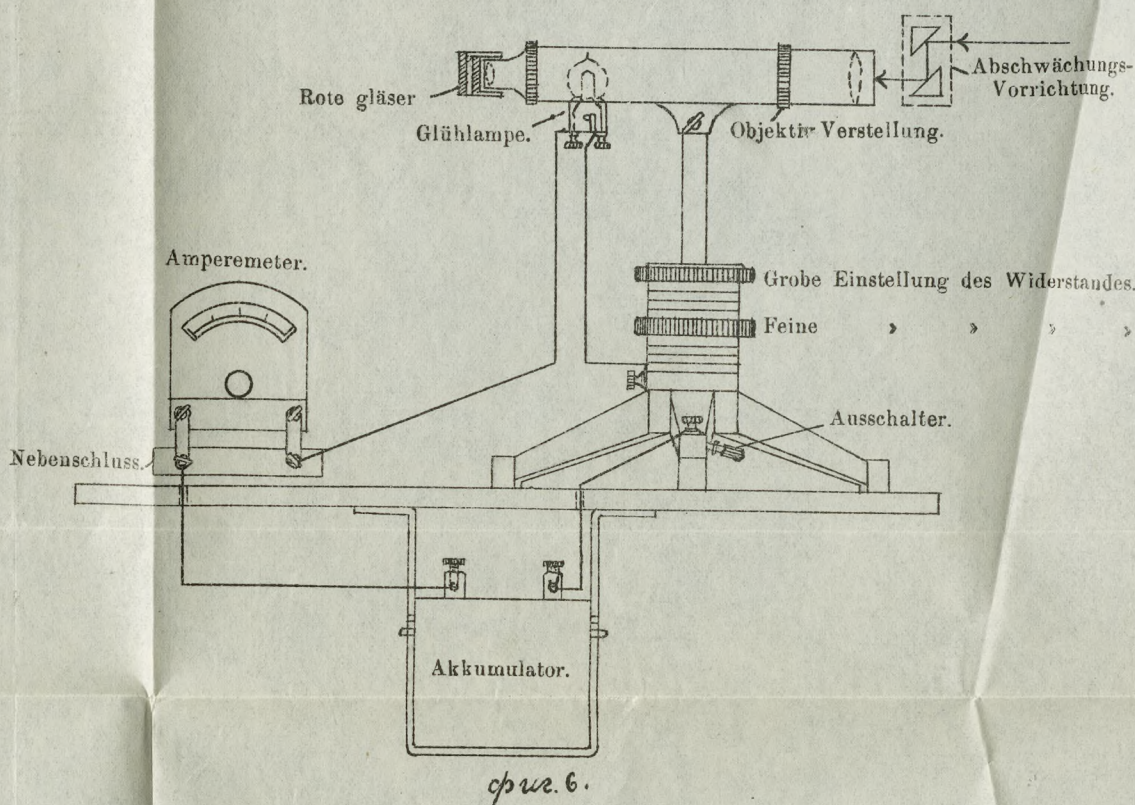
фиг. 3.



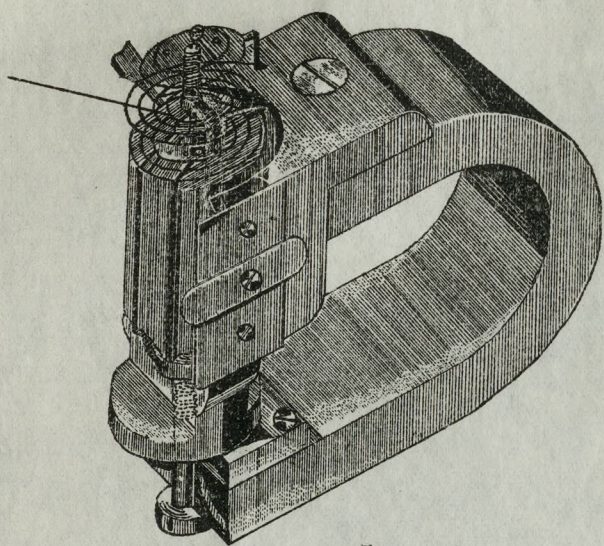
фиг. 4.



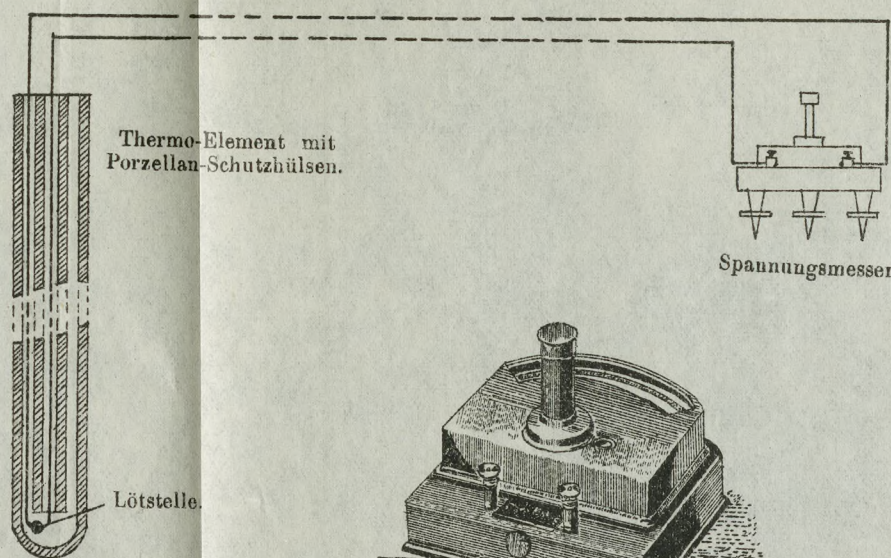
фиг. 5.



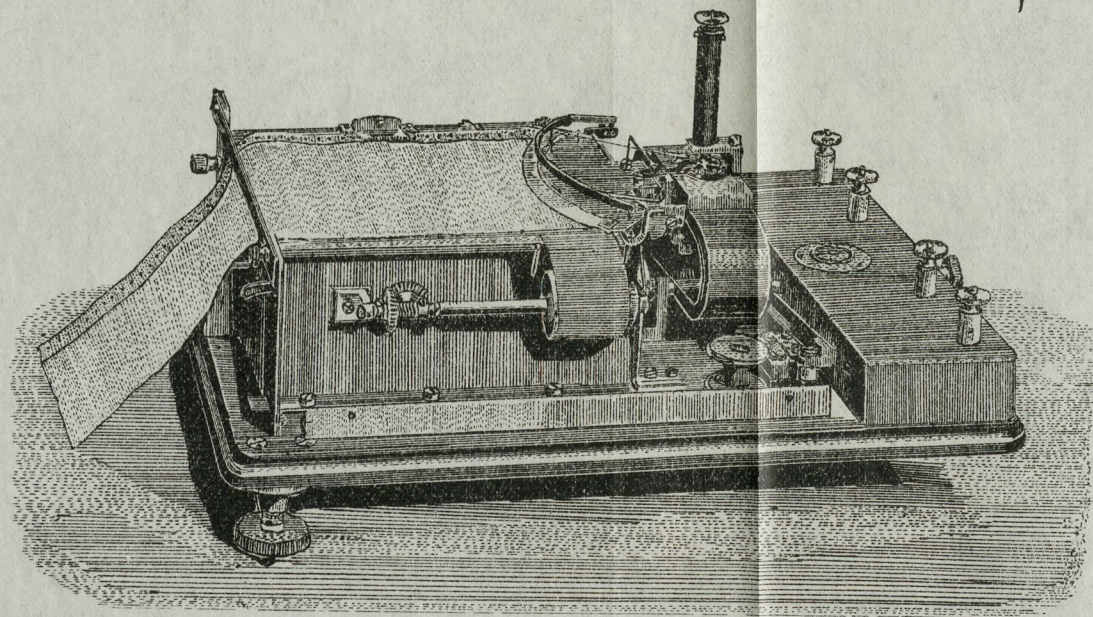
фиг. 6.



фиг. 7.

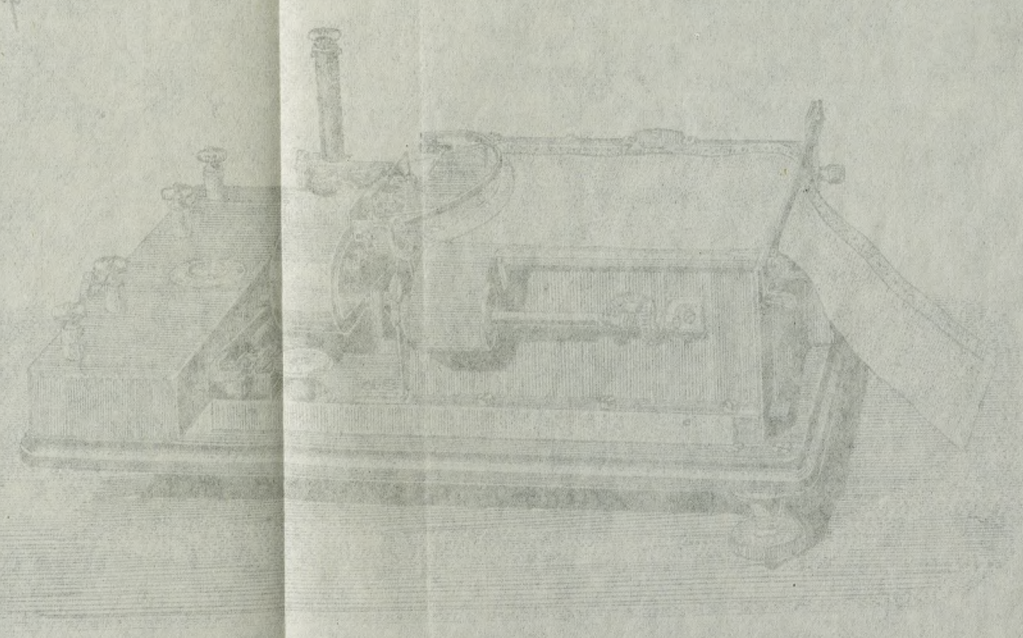
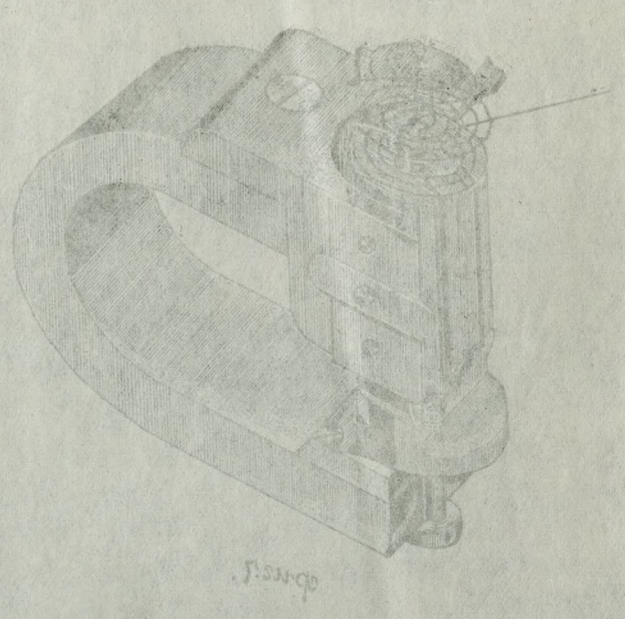
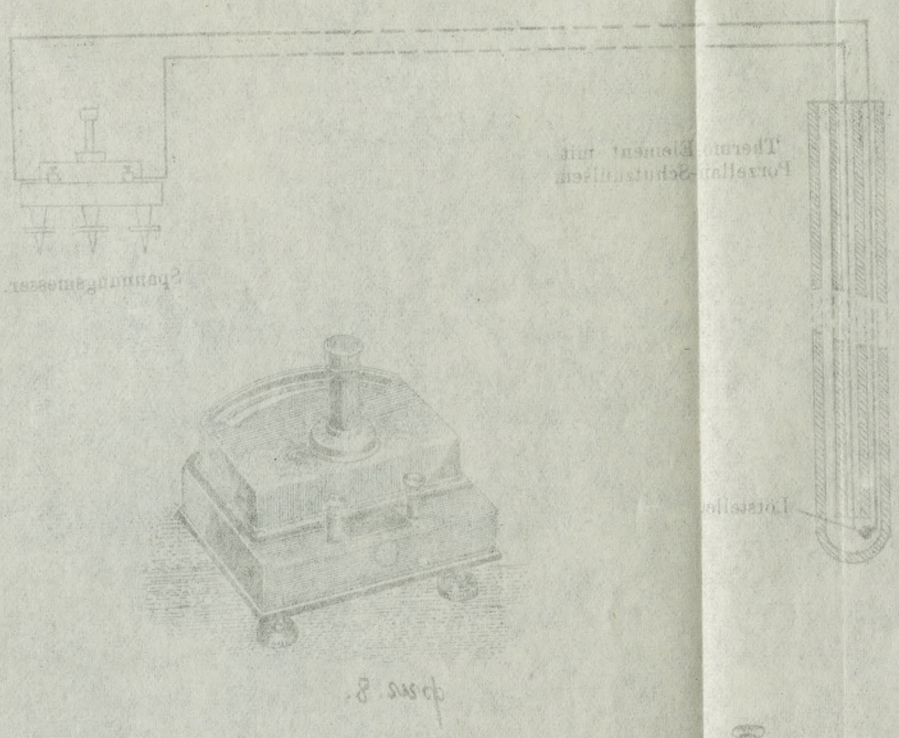
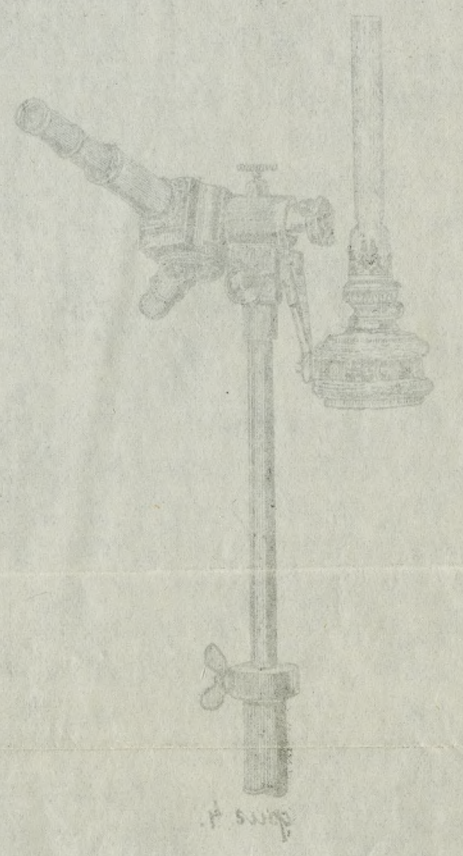
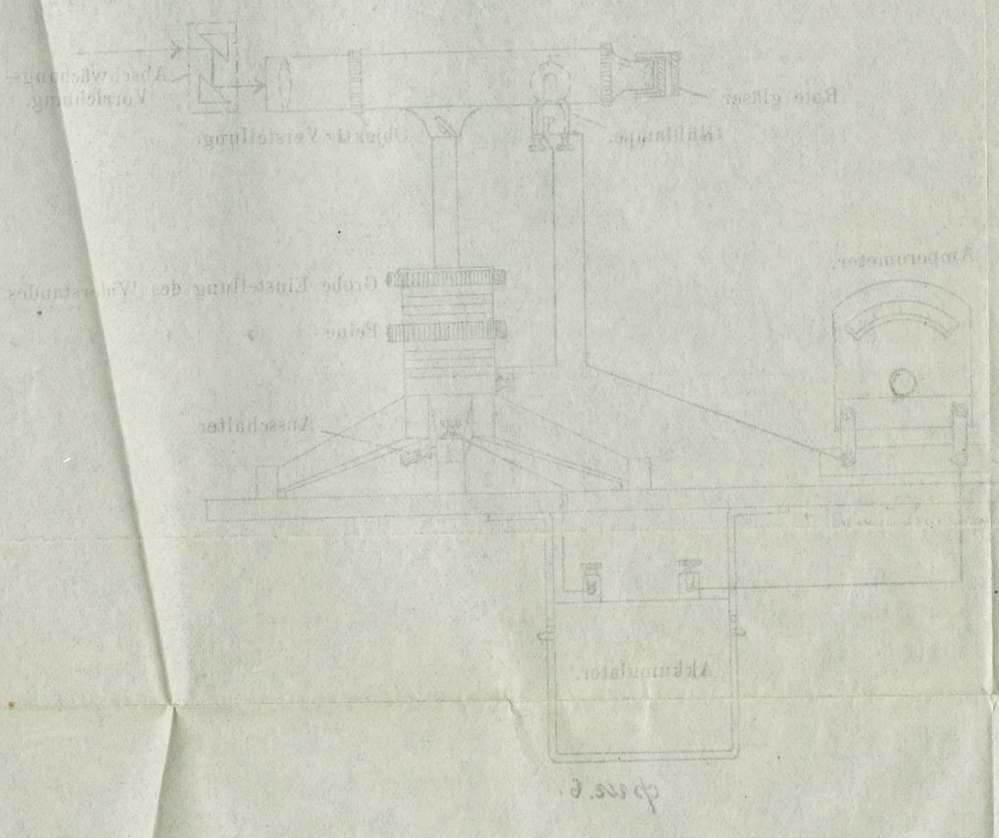
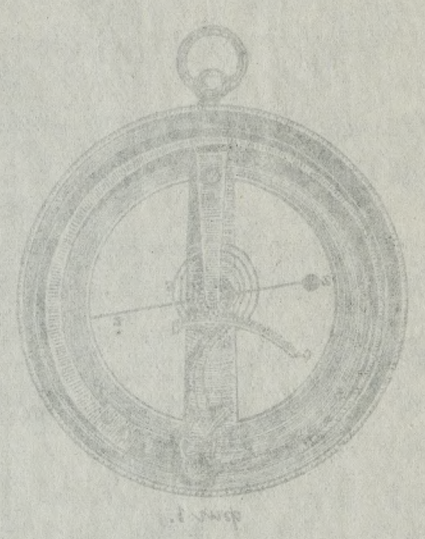
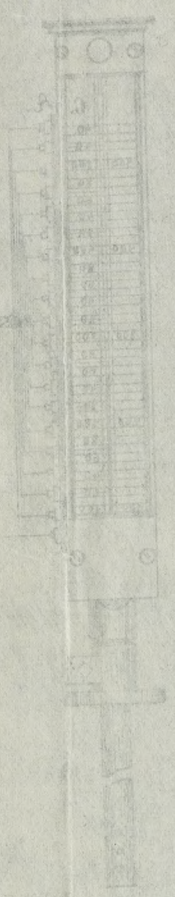
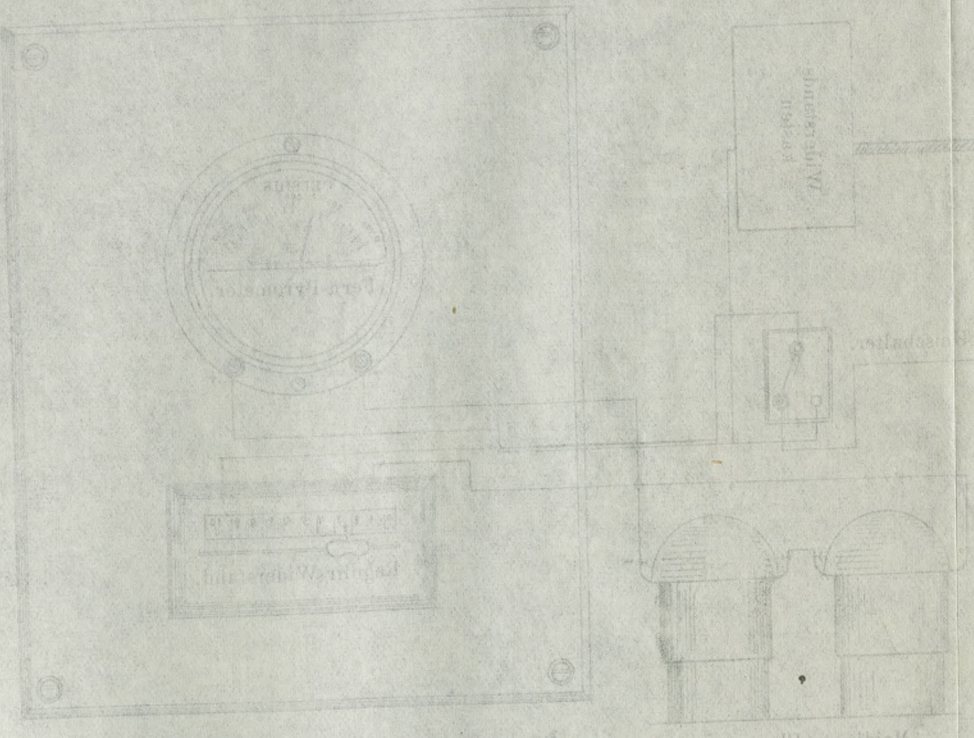


фиг. 8.



фиг. 9.

Электрические измерения, как описано в "Справочнике по физике" (№ 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100)



ПРОВОЛОЧНО-КАНАТНЫЯ ДОРОГИ

съ новѣйшими привилегированными усовершенствованіями строить съ ручательствомъ за прочность и производительность

Безусловно надежный способъ перевозки.

Независимо отъ условій мѣстности.

Въ часъ перевозится до 10.000 пудовъ и болѣе.

Подъемы до 45°.

Лучшія рекомендаціи.

Смѣты и каталоги по требованію.



Многочисленная постройка въ Россіи.

инженеръ **В. В. ЭЙХНЕРЪ.** ХАРЬКОВЪ, Екатеринославская, 19.

ИЩУТЪ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ.

№ 42—50—20.

Изданія Совѣта Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи.

Сборникъ законоположеній, касающихся горнаго и горнозаводскаго дѣла Юга Россіи, изданіе 1903 г. Цѣна 2 руб., въ переплетѣ 3 руб. (продается при Совѣтѣ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ, въ Екатеринбургѣ).

Каменноугольная промышленность Россіи въ 1901 году. Цѣна 3 руб.

Железная промышленность Россіи въ 1901 году. Цѣна 2 руб.

Железородная промышленность южной Россіи въ 1901 году. Цѣна 1 руб.

Марганцовая промышленность южной Россіи въ 1901 году. Цѣна 50 коп.

Эти изданія высылаются наложеннымъ платежомъ изъ канцеляріи Совѣта Съѣзда. (Харьковъ, Сумская, 18).

№ 26—32—3.

УГЛУБЛЕНІЯ ШАХТЪ усовершенств. **СПОСОБОМЪ ЗАМОРАЖИВАНІЯ** при полной гарантіи за удачное исполненіе, черезъ плавучіе пески и обильныя водою горы, до наибольшей глубины беретъ на себя **МЕЖДУНАРОДНОЕ ТВО ГЕВГАРДТЪ И КЕНИГЪ.**

Адресъ для писемъ въ Россіи: Москва, почт. ящикъ № 23. Въ иностранствѣ: вѣстн. экспедиц. ящикъ 10 английскихъ шахтъ на германск., французскихъ, английскихъ, голландскихъ и бельгийскихъ горнопромышл. предпріятіяхъ.

НАИЛУЧШІЕ ОТЗЫВЫ. — ДОЛГОЛѢТНЯЯ ПРАКТИКА. — СПОСОБЪ ЗАМОРАЖИВ. ПАТЕНТОЗАНЪ. Предварительныя смѣты на всѣ исполненія.

№ 41—24—19.

ТЕХНИЧЕСКОЕ БЮРО

А. ГЕРЛИЦЪ

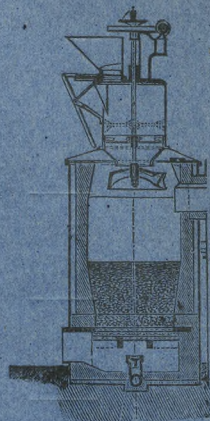
С. ПЕТЕРБУРГЪ.



Адресъ
для телеграммъ:
Агеръ—Петербургъ.



Адресъ для писемъ:
С.-Петербургъ,
В. О. Тучковъ пер. № 11.



СПЕЦІАЛЬНОСТИ:

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

Горные компасы, магнитометры системы «Тибергъ-Талена»,

Рудодробильныя и Рудоподъемныя машины и приборы,

ПРОВОЛОЧНО-КАНАТНЫЯ ДОРОГИ сист. «Нордштрема».

Аппараты для обогащенія желѣзныхъ рудъ мокрымъ путемъ, посредствомъ электро-
магнитнаго раздѣленія сист. «Грѣндаль»,

Углевыхъ жигательныя печи сист. «Грѣндаль»,

Газовые генераторы сист. «Бильдта» съ автоматическимъ для подачи топлива при-
боромъ системы «Бильдта»,

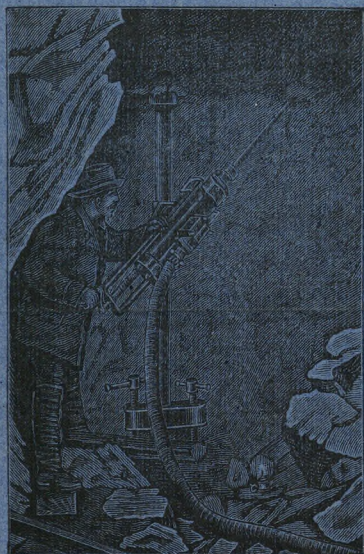
Прокатныя устройства всякаго рода: станы для болванки, крупнаго, средняго и
мелкаго желѣза, листоваго желѣза, вагонныхъ пружинъ и пр.

Универсальныя прокатныя станы: «Duo и Trio»,

Ножницы и пилы для желѣза,

Машины для выправки кровельнаго желѣза,

Насосы для всякой производительности и всѣхъ цѣлей промышленности «Ма-
шиностроительнаго и Арматурнаго Завода, бывш. Клейнъ, Шанцлинъ и Беккеръ»,
въ Франкенталь (Германія),



Вѣсы Статмосъ, обыкновен-
ныя и коромыслами и быст-
ро взвѣшивающіе со стрѣ-
лочнымъ аппаратомъ Стат-
мосъ и циферблатомъ: пере-
носныя, постоянныя, возовыя,
вагонныя, крановыя и для
всѣхъ другихъ цѣлей.



№ 27—12—1.