

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ.

издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЬ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

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

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

Редакція оставляетъ за собою право статьи, присылаемыя для помѣщенія въ Ур. Горн. Обзоріе, взимать и возвращать 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 въсомъ до 1 лота 8 руб. за одинъ разъ.

ПРОГРАММА: I. Указанія и распоряженія правительства. II. Счеты о дѣйствіяхъ Совета 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-экономическій. V. Обзоръ русской и иностранной литературы и библиографія. VI. Привилегіи и изобрѣтенія. VII. Казенныя и частныя объявленія. VIII. Приложенія въ видѣ иллюстрацій, чертежей и рисунковъ по горной технику и механику.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1904 г.

„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“

50 № въ годъ.

ГОДЪ ИЗДАНИЯ СЕДЬМОЙ.

Журналъ издается Совѣтомъ Съезда Уральскихъ горнопромышленниковъ.

Въ Уральскомъ Горномъ Обзоріи помѣщаются статьи специалистовъ по горной, горнозаводской и горнолѣсной технику; по горному дѣлу и геологій, металлургій, лабораторной практикѣ химіи, по механикѣ въ приложеніи ея къ горному и горнозаводскому дѣлу, по лѣсному хозяйству горныхъ заводовъ, работающих на древеснопѣ топливѣ, по золото и платинопромышленности. Стѣльными приложеніемъ Библиографическій Листокъ Бюро Совѣщаній Уральскихъ Химиковъ.

«Уральское Горное Обзоріе» является органомъ Совета Съезда уральскихъ горнопромышленниковъ, Совета Съезда уральскихъ золотопромышленниковъ, Совѣщанія уральскихъ химиковъ, заключающаго кромѣ техническаго отомлы указаній и распоряженій Правительства, торгово-экономическій, библиографіи и статистическій; слѣдуетъ, на сколько то возможно, на положеніемъ производства и потребленія продуктовъ горной и металлургической промышленности Россіи.

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



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

1903.



ЮГО-КАМСКІЙ ЗАВОДЪ

Наслѣдниковъ графа

А. П. ШУВАЛОВА.

ЛИСТОВОЕ КРОВЕЛЬНОЕ ЖЕЛЪЗО.

СОРТОВОЕ ЖЕЛЪЗО:

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

ЖЕЛЪЗО:

кубовое, котельное, посудное, сабанное и шабальное.

ПРОВОЛОКА:

свѣтлая и черная разныхъ №№, телефонная олифленная.

ГВОЗДИ:

машинные (проволочные и рѣзные) и ручной ковки.

БОЛТЫ, ГАЙКИ, ЗАКЛЕНКИ.

ТЕСЫ СЛѢСАРСКИЯ СТУЛОВЫЯ.

ЛОТА СЪ ЦѢПЯМИ ДЛЯ СПЛАВА СУДОВЪ.

ЦѢПИ И ЯКОРА.

КОТЕЛЬНЫЯ РАБОТЫ ВСЯКАГО РОДА.

ОТЛИВКИ:

чугунныя и мѣдныя всякаго рода и механическая ихъ отдѣлка.

ПОКОВКИ:

всякихъ размѣровъ и механическая ихъ отдѣлка.

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

————— **ТОРГОВЫЯ ЛАВКИ ЗАВОДА:** —————

- Въ **ПЕРМИ**, Красноуфимская улица, домъ Грибушина
- > **САРАПУЛЬ**, Большая Покровская ул., домъ Цедохина.
- > **ЕЛАБУГЪ**, Казанская ул., домъ Антропова.
- > **с. УСОЛЬЕ**, Соликамскаго уѣзда.
- > **КАЗАНИ**, Сѣнная площадь, домъ Варакепной.

35—35.

ТОВАРИЩЕСТВО СЕРГИНСКО-УФАЛЕЙСКИХЪ ЗАВОДОВЪ

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

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,
издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ VI.

7 декабря 1903 г.

№. 48.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Металлургія золота. 2) Къ „замѣткѣ изъ мартеновской практики г. Якшевича“. 3) Изъ мартеновской практики. 4) XXVIII съездъ горнопромышленниковъ Юга Россіи. 5) Торгово-экономическія извѣстія. 6) Свѣдѣніе о количествѣ шлиховаго золота, представленнаго къ сплаву въ Екатеринбургскую золотосплавочную за ноябрь 1903 г. 7) Объявленія. Къ этому № прилагаются: 1) Таблица XIII чертежей къ статьѣ г. Вериго „Изъ мартеновской практики“. 2) Объявленіе Г. Матвѣева объ эфедрѣ „трава Кузьмича“.

Металлургія золота.

(Окончаніе).

Дѣйствіе щелочи.

Такъ какъ кислотность руды расходуетъ цианистый калий, то нужно добавить щелочи въ какомъ-либо видѣ, чтобы противодействовать этой потерѣ. Раньше, чѣмъ сдѣлать это, нужно удалить свободную серную кислоту и растворимыя соли промывкой водой, затѣмъ пустить на эфель растворъ ѣдкой щелочи или известковую воду и, послѣ нѣкотораго времени стоянія, давъ послѣдней стечь, пускаютъ растворъ цианистаго калия.

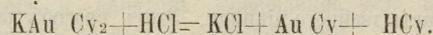
Нерастворимыя основныя соли даютъ такимъ образомъ гидратъ окиси желѣза и растворимую сернокислую соль. Промываніемъ водой удаляютъ избытокъ щелочи, но такъ какъ этого нельзя сдѣлать вполне безъ затраты значительнаго времени, то употребляютъ обыкновенно известь вмѣсто ѣдкаго натра. Хотя дѣйствіе ея на желѣзныя соли медленнѣе, но избытокъ извести менѣе вреденъ для растворовъ цианистаго калия, чѣмъ ѣдкаго натрія и не дѣйствуетъ на цинкъ.

Находятъ, что послѣ обработки окисленныхъ колчедановъ щелочами, потеря цианистаго калия все-таки много больше, чѣмъ при рудахъ, содержащихъ свободное золото. Причину этого можно приписывать дѣйствію ѣдкой щелочи на соли мѣди и цинка (такія, какъ сернокислыя и карбонаты); при этомъ металлы эти осаждаются какъ гидраты, легко растворимыя въ цианистомъ калии. Предварительную промывку водой слѣдуетъ дѣлать очень тщательно, пока не получится отсутствіе окрашиванія съ сернистымъ аммоніемъ, чтобы возможно болѣе удалить растворимыя соли, тѣмъ не менѣе часть ихъ останется и превращается въ гидраты съ щелочами. Теперь обыкновенно считается лучше добавлять известь, какъ сухой порошокъ къ рудѣ прежде загрузки въ чанъ, чѣмъ какъ щелочной растворъ. Нужно количество добавляется на каждый вагонъ эфелей, или добавляется въ толчею вмѣстѣ съ рудой и такимъ образомъ тщательно смѣшивается при нагрузкѣ въ чанъ. Количество щелочи, которое нужно добавить на нагрузку руды опредѣляется лабораторнымъ путемъ, добавляя мало-по-малу небольшими порціями щелочной растворъ извѣстной крѣпости къ опредѣленному количеству руды, пока не получится нейтральная реакція съ лакмусовой бумагой.

Обратное осажденіе золота и серебра въ выщелачивательныхъ чанахъ.

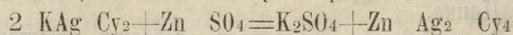
Если растворъ кислый, есть нѣкоторая опасность, чтобы золото, перешедшее въ растворъ, не выдѣлилось бы вновь.

Нерастворимое цианистое золото можетъ выпасть по слѣдующему равенству:



Этого не слѣдуетъ опасаться пока есть избытокъ цианистаго калия, такъ какъ послѣдній весь долженъ быть израсходованъ кислотой, только тогда будетъ осаждаться золото.

Скорѣе образуется золото—циановодородная кислота $HAuCu_2$ и остается въ растворѣ; $AuCu_2$ можетъ осаждаться только тогда, когда H_2Cu удаляется изъ раствора, наприм. путемъ выпариванія. Есть нѣкоторая опасность пускать растворы, содержащія золото, въ чанъ, содержащій колчеданистый матеріалъ. Если послѣдній содержитъ растворимыя соли тяжелыхъ металловъ, то выпадаетъ нерастворимая соль слѣд. образомъ:



Соль $Zn\text{ }Ag_2\text{ }Cu_4$ вѣроятно, настоящая двойная соль, но существуетъ мнѣніе, что она только смѣсь простыхъ цианидовъ.

Способы изслѣдованія цианистыхъ растворовъ, содержащихъ цинкъ.

Mr. Bettel указываетъ слѣдующіе способы изслѣдованія растворовъ на содержаніе свободного цианида, цианово-дородной кислоты и двойныхъ цианидовъ.

1) Свободный цианидъ.

Берется 50 кб. с. раствора и титруется азотнокислымъ серебромъ до слабой муты или до перваго появленія хлопьевиднаго осадка. Это указываетъ (если присутствуетъ достаточное количество желѣзисто-синеродистыхъ соединений, чтобы образовать хлопьевидный осадокъ двойной соли синеродистаго цинка и желѣза) количество свободного цианида вмѣстѣ съ 7,9% цианида въ двойной соли синеродистаго цинка и калия. G. A. Gouderg нашель однако, что количество свободного цианида, которое получается этимъ способомъ колеблется съ измѣненіемъ концентраціи.

Такимъ образомъ зумфовый растворъ отъ Mount Torrens Works въ Австраліи далъ при титрованіи содержаніе въ 0,04% KCu . При добавленіи равнаго по объему количества воды онъ показалъ содержаніе 0,05 KCu (вмѣсто 0,02%), и при разбавленіи его двумя объемами воды 0,04% KCu вмѣсто 0,01%. Gouderg тоже наблюдалъ, 1% растворъ кристаллической соли двойнаго цианида, цинка и калия показывалъ $\frac{1}{3}$ своего цианида въ видѣ свободного цианида, при разбавленіи до 250 объемовъ (0,004% $K_2\text{ }Zn\text{ }Cu_4$) весь цианидъ обнаруживался въ видѣ простаго цианида.

Поэтому величина, данная Bettel, емъ 7,9% двойнаго цианида, вѣроятно, относится къ раствору опредѣленной концентра-

ци. Въ слабыхъ растворахъ двойной цианидъ, вѣроятно, диссоциируетъ на $2 \text{КСу} + \text{Zn Су}_2$, и тотъ цианистый калий, который освобождается, такимъ образомъ можетъ быть способенъ растворять золото, какъ и держать въ растворѣ цианистое серебро; цианистый цинкъ остается раствореннымъ въ водѣ, въ которой онъ все-таки не вполне не растворимъ.

Во всякомъ случаѣ нельзя сомнѣваться, что тотъ свободный цианидъ, который показываетъ простое титрованіе представляетъ дѣйствительно то количество цианида, которое пригодно для растворенія золота.

2) Цианистоводородная кислота.

Къ 50 кб. с. добавляют раствора двууглекислаго калия или натрія, свободнаго отъ карбонатовъ и избытка углекислоты. Титровать, какъ на свободный цианидъ. Вычитая первый результатъ изъ второго, получимъ % свободной циановодородной кислоты.

3) Двойные цианиды.

Къ 50 кб. с. раствора добавить избытокъ нормального раствора ѣдкаго натра, нѣсколько капель 10% раствора KI и титровать до мутн AgNO_3 .

Двойная соль цинка и калия разлагается отъ AgNO_3 и получающейся при этомъ ZnСу_2 , вмѣсто того, чтобы осаждаться, подлежитъ дѣйствію NaCN , образуя цинкаты натрія и регенерируя часть двойного цианида. Этотъ способъ даетъ все количество цианида; такъ, образомъ отдѣльныя составныя части можно вычислить.

L. M. Green предлагаетъ слѣдующій способъ для опредѣленія.

1) Всего цианида.

2) Всего количест. предохранительной щелочи, т. е. свободныхъ ѣдкихъ щелочей и щелочныхъ земель вмѣстѣ съ $\frac{1}{2}$ — углекислыхъ соединений.

3) Желѣзисто-синеродист. соед.

4) Цинка.

I) Взять 50 кб. с. раствора, добавить избытокъ NaOH и немного раствора KI. Титровать AgNO_3 , пока не получится ясная желтовато-бѣлая не исчезающая муть.

Результаты = T. кб. с. AgNO_3 .

II) Взять 50 кб. с. раствора, добавить избытокъ $\text{K}_4 \text{Fe Су}_6$, спустить 2 T кб. с. AgNO_3 , добавить фенолфталеина и титровать $\frac{1}{10}$ норм. раст. HNO_3 до обезцвѣчиванія.

Результаты = p кб. с. $\frac{N}{10} \text{HNO}_3$.

Если добавить избытокъ хлористаго барія раньше, чѣмъ сдѣлать эту пробу, то результатъ покажетъ только ѣдкія щелочи и щелочныя земли.

III Взять 50 кб. с. раствора, добавить p. кб. с. $\frac{N}{10} \text{HNO}_3$, добавить 2 T кб. с. AgNO_3 и одну каплю $\text{K}_2 \text{Cr O}_4$ и продолжать добавлять AgNO_3 пока не получится не исчезающій красный цвѣтъ.

*Результаты = П кб. с. AgNO_3 (всего количества въ суммѣ)

IV) Взять 50 кб. с. раствора,

добавить 10 кб. с. $\frac{N}{10} \text{Na}_2 \text{CO}_3$; спустить 2 T кб. с.

Ag NO_3 ; хорошо взболтать;

добавить фенолфталеину и затѣмъ $\frac{N}{10} \text{HNO}_3$ до обезцвѣчиванія. Добавить еще 1 кб. с. кислоты, хорошо взболтать,

добавить $\frac{N}{10} \text{Na}_2 \text{CO}_3$ пока безцвѣтный растворъ не сдѣлается слабо-краснымъ. Добавить избытокъ $\text{K}_4 \text{Fe Су}_6$ и титровать

сильно окрашенный растворъ $\frac{N}{10} \text{HNO}_3$ до обезцвѣчиванія.

Результатъ = S кб. с.

V) Повторить N°IV, но добавляя П. кб. с. AgNO_3 при взбалтываніи, вмѣсто 2 T. кб. с.

Результатъ = t кб. с.

Если растворъ Ag NO_3 содержалъ 13,05 гр. на литръ, получимъ слѣдующіе факторы:

1) Всего количества цианида, считая какъ $\text{КСу} = T \times 0,02\%$

2) Предохранительной щелочи, считая какъ $\text{KOH} = p \times 0,0112\%$.

3) Желѣзисто-синеродистыхъ соединений, считая какъ $\text{K}_4 \text{Fe Су}_6 \cdot 3 \text{H}_2 \text{O} = (t - S) \times 0,0351\%$.

4) Цинка $t \times 0,0086\%$.

По Watt'у и Фрезениусу все количество цианида въ растворѣ, находящагося въ растворѣ въ видѣ простого или двойного цианида, можно опредѣлить если кипятить его съ избыткомъ окиси ртути и воды, при этомъ весь синеродъ получается въ видѣ цианистой ртути, а металлы переходятъ въ окислы.

Цианистая ртуть затѣмъ осаждается AgNO_3 , принимая мѣры предосторожности, предложенныя H. Rose и Finkener.



Къ „замѣткѣ изъ мартеновской практики г. Яковевича“.

Въ № 41 «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» помѣщена статья Ф. А. Яковевича, въ которой онъ приводитъ «интересный случай» изъ мартеновской практики, «вызвавшій разногласіе техниковъ» того завода, гдѣ это имѣло мѣсто. Интересъ заключается въ томъ, что вновь построенная 20-тонная мартеновская печь послѣ 90 плавковъ вдругъ измѣнила къ худшему свою работу и закончила кампанію на 140 плавкѣ безъ улучшенія хода, что г. Яковевичъ довольно неожиданно приписываетъ слишкомъ сильной тягѣ трубы въ 120' высотой при 4' диаметра, оставляя совершенно безъ объясненія, почему же въ первые 90 плавковъ тяга эта не оказывала вреднаго вліянія. Отрицаю совершенно значеніе заслуженнаго въ борю дымовой трубы для уменьшенія силы тяги, г. Яковевичъ прибѣгаетъ къ довольно сложному математическому доказательству того, что никѣмъ и не оспаривается, т. е. что, уменьшая діаметръ трубы, можно уменьшить и силу тяги ея. Въ № 43 «Ур. Горн. Об.» появилось письмо г. И. Ч., отрицающее объясненія г. Яковевича. Письмо это доказываетъ, что статья г. Яковевича не прошла незамѣченной и, вѣроятно, не одинъ г. И. Ч. пытается объяснить себѣ на основаніи данныхъ г. Яковевича, почему именно работа этой печи была неудовлетворительной, т. е. врядъ ли можно сомнѣваться въ томъ, что г. Яковевичъ не найдетъ большаго числа послѣдователей въ своихъ взглядахъ на чрезвычайную силу тяги трубы въ 120' высотой и 4' діаметромъ при 20-тонныхъ мартеновскихъ печахъ, что и высказываетъ г. И. Ч. Такъ какъ я одинъ изъ тѣхъ техниковъ, которые, по словамъ г. Яковевича, старались «каждый по своему» объяснить разстройство печи, то я и считаю себя вынужденнымъ дать объясненія по этому вопросу, который быть можетъ заинтересовалъ многихъ гораздо болѣе, чѣмъ того заслуживаетъ. Дѣло въ томъ, что данныя, приводимыя г. Яковевичемъ, не совсемъ соответствуютъ дѣйствительности. Рѣчь идетъ о 18-тонной (а не 20) мартеновской печи № 1-ый Симскаго завода, построенной въ 1901 году на мѣстѣ старой 9-тонной. Печь обыкновеннаго типа съ довольно длинными и сильно наклоненными къ поду однимъ газовымъ и двумя воздушными пролетами, расположенными въ одной плоскости (эскизъ г. Яковевича совершенно не вѣренъ). Воздушный регенераторъ раздѣленъ на три камеры такъ, что продукты горѣнія дѣлаютъ въ немъ три оборота. При печи три генератора, работающіе на сырыхъ дровахъ. Газъ изъ каждого

17.169534

К.К.

Уральская публичная библиотека им. В. Г. Блинского г. Свердловск

генератора поступать въ расположенный въ общей кладкѣ съ генераторами боровъ, изъ котораго уже другимъ боровомъ отводится къ газораспределителю. Условія, при которыхъ печи пришлось дѣлать первую кампанію, были крайне неблагоприятны: запасъ дровъ при заводѣ былъ самый ограниченный и дрова смѣтничныя сырыя, частью даже рубки того же года, но ждать подвоза болѣе сухихъ дровъ изъ куреней было нельзя изъ за недостатка слитковъ и волей неволей приходилось работать съ тѣмъ, что имѣлось въ рукахъ. Обрѣзковъ и желѣзной ломы также было мало и кампанія въ 193 плавки (а не 140) была сдѣлана при среднемъ содержаніи въ шихтѣ 86% чугуна и только 14% желѣза, причемъ при посадкѣ въ 1000 п. количество руды доходило до 260 пуд., а въ среднемъ составляло 13% отъ вѣса металлической шихты. Первые 75 плавокъ прошли довольно удовлетворительно, но слѣдующія стали затягиваться, а при плавкѣ № 92 наступило рѣзкое ухудшеніе: она протянулась 18 ч. 45 м. (отъ выпуска до выпуска) при присадкѣ 400 пуд. чугуна; послѣ нея было сдѣлано выжиганіе смолы въ газопроводѣ, что при обычныхъ условіяхъ дѣлается у насъ приблизительно черезъ двѣ недѣли и занимаетъ вмѣстѣ съ заправкой печи 5—6 час. Плавка № 94 шла 11 ч. 20 м., а плавка № 95 опять затянулась до 16 ч. 35 м. при присадкѣ чугуна до 300 пуд., причемъ въ печи было настолько мало газу, что дѣлать слѣдующую посадку представлялось невозможнымъ. Конечно, недостатокъ газа не можетъ быть объясненъ черезчуръ сильной тягой. Эта рѣзкость ухудшенія, обнаружившаяся при плавкѣ № 92 и то обстоятельство, что выжиганіе не дало почти никакого улучшенія и заставляли искать другихъ причинъ, помимо тѣхъ, которыя были у всѣхъ на виду, т. е. сырыхъ дровъ и большого количества руды въ шихтѣ (мягкій бурый желѣзнякъ, легко разпыливающийся). Отъ предположенія, что засорились воздушныя камеры въ мѣтахъ поворотовъ продуктовъ горѣнія приходилось отказаться, такъ какъ изслѣдованіе показывало, что во всѣхъ трехъ отдѣленіяхъ тяга дѣйствуетъ исправно, да и при этомъ въ печи долженъ былъ бы наблюдаться недостатокъ воздуха, а не газа. При дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ печи, было предположено, что произошло засорѣніе въ той части газопровода, гдѣ сходятся каналы отъ трехъ генераторовъ и гдѣ при обычныхъ условіяхъ работы не бываетъ засоренія, благодаря большому размѣрамъ и близости къ генератору и гдѣ поэтому чистка производится только при холодныхъ ремонтахъ, а выжиганіе не производится совсѣмъ: оно захватываетъ только часть газопровода между этимъ боровомъ и газораспределителемъ; кружокъ у генератора на эскизѣ г. Якшевича обозначаетъ трубу, черезъ которую отводится продукты горѣнія при выжиганіи, при чемъ воздухъ поступаетъ черезъ газораспределитель. Поэтому рѣшено было вновь сдѣлать выжиганіе, распространивъ его и на ту часть борова, гдѣ оно обыкновенно не производилось, для чего нужно было при выжиганіи проломать окошко въ боровѣ подъ вертикальными клапаннми каналами, открывъ тѣмъ притокъ воздуха въ эту часть газопровода, что и было поручено исполнить дежурному мастеру немедленно же ночью, по взаимнъ чего было произведено имъ обыкновенное выжиганіе, которое и не дало улучшенія и, конечно, не выяснило вопроса о засореніи газопровода у самыхъ генераторовъ. Тогда рѣшено было остановить генераторы и осмотрѣть весь газопроводъ, причемъ предположеніе о засореніи его оправдалось: боровъ подъ клапанами былъ заваленъ, а выходъ изъ него почти совершенно затянутъ смолой, стекающей по вертикальнымъ стѣнкамъ клапаннхъ каналовъ. Послѣ прочистки и выжиганія смолы печь разогрѣли довольно скоро и плавка № 97 шла 8 ч. 40 м., а № 98—9 ч. 10 м. при насадкахъ по 800 пуд. и затѣмъ печь сдѣлала еще 97 плавокъ и была остановлена на 193 плавкѣ изъ за прогара задней хромистой стѣнки и засоренія регенераторовъ. Все это можетъ быть подтверждено журнальными записями, которыхъ, вѣроятно, не имѣлъ г. Якшевичъ

подъ рукой, когда составлялъ свою статью, чѣмъ и объясняется расхожденіе приводимыхъ имъ данныхъ съ дѣйствительными. Изъ журнала мартеновской фабрики Симскаго завода видно, что плавка № 96 продолжалась 32 ч. 10 м., изъ которыхъ 24 часа падаетъ на заправку, причемъ сдѣлано два выжиганія, а 8 ч. 10 мин. на посадку, расплавление, кипѣніе и выпускъ. Так. обр. неудовлетворительная работа печи въ первую кампанію объясняется употребленіемъ очень сырыхъ дровъ и малымъ содержаніемъ желѣза въ шихтѣ, краткость кампаніи (94 сутокъ) употребленіемъ большого количества руды, засорившей регенераторы и плохимъ качествомъ хромистаго желѣзняка, а рѣзкое ухудшеніе на 91—92 плавкахъ засореніемъ газопровода опять таки вслѣдствіе очень сырыхъ дровъ въ такомъ мѣстѣ, гдѣ обыкновенно засореніе не наблюдалось, благодаря чему оно не было сразу обнаружено и я надѣюсь, что большинство техниковъ согласится, что эти объясненія гораздо болѣе соответствують фактической сторонѣ дѣла, чѣмъ гипотеза г. Якшевича: съ увѣренностью можно сказать, что при болѣе слабой тягѣ засореніе газоваго борова смолой въ серединѣ кампаніи и засореніе рѣшетокъ въ концѣ ея отразилось бы на ходѣ печи гораздо сильнѣе, чѣмъ при существующей трубѣ и печи, вѣроятно, пришлось бы остановить еще раньше, ухудшеніе же хода печи къ концу кампаніи по мѣрѣ засоренія рѣшетокъ и каналовъ совершенно уже противорѣчить предположенію о черезчуръ сильной тягѣ.

Изъ всего сказаннаго каждый можетъ убѣдиться, что случай этотъ вовсе не представляетъ такого интереса съ технической стороны, чтобы о немъ стоило сообщать въ печати и математическія выкладки, приведенныя г. Якшевичемъ и представлявшія, конечно, глубокой интересъ въ то отдаленное время, когда они впервые появились въ печати, къ сожалѣнію не имѣютъ никакой связи съ фактической стороной дѣла, да и доказываются—то ими, какъ на грѣхъ, то, что г. Якшевичъ желаетъ опровергнуть, а именно, что заслонкой въ боровѣ можно уменьшить силу тяги трубы, доказательства же нерациональности этого способа могутъ быть выведены изъ разсмотрѣнія вліянія вѣтра на скорость и теченія дыма изъ трубы, а слѣдовательно и на силу тяги и практически выражается въ томъ, что при чрезмѣрно большой трубѣ, чего въ данномъ случаѣ вовсе нѣтъ, и при регулированіи тяги заслонкой у основанія трубы, тяга можетъ при нѣкоторыхъ неблагоприятныхъ условіяхъ, какъ напр. сильномъ вѣтрѣ, дождѣ, снѣгѣ оказаться неудовлетворительной (см. Практической курсъ паровыхъ машинъ Пв. Тиме т. 1, стр. 84), но при этомъ въ печи будутъ наблюдаться *такія же явленія, какъ при слишкомъ малой трубѣ, т. е. сила тяги по временамъ будетъ оказываться недостаточной*, а не чрезмѣрной, какъ это полагаетъ г. Якшевичъ.

Горный Инженеръ *Востремъ.*

19-го ноября 1903 г.
Симскій зав. Уф. губ.

Изъ мартеновской практики.

Въ № 41 «Ур. Горн. Об.» помѣщена была замѣтка г. Якшевича о его мартеновской практикѣ, которая вызвала письмо въ редакцію г. И. Ч. въ № 43 этого-же журнала, на которое и я считаю не лишнимъ сдѣлать нѣсколько замѣчаній по затронутому вопросу.

Прежде всего я совершенно согласенъ съ г-номъ И. Ч. по поводу неосновательности заключеній г. Якшевича. Что заслонка внизу дымовой трубы не вполне рациональна, съ этимъ никто спорить не будетъ; довольно подробно говорить объ этомъ извѣстный металлургъ Тольдтъ, на стр. 225—229 въ его сочиненіи о регенеративныхъ печахъ, считая заслонку

вслѣдствіе трудности разобраться въ противорѣчивыхъ итѣна верхушкѣ трубы болѣе совершенной. Не касаясь равнымъ образомъ и формулъ, касающихся тяги, приведенныхъ изъ соч. Ланга «построеніе дымовыхъ трубъ», стр. 40 и слѣд., могу лишь утверждать, что для 20-ти тонной печи трубу приведенныхъ г. Яковичемъ размѣровъ никакъ нельзя назвать слишкомъ сильной; на Уралѣ можно встрѣтить дымовыя трубы гораздо большихъ размѣровъ для аналогичныхъ печей и это совершенно правильно, такъ какъ рациональной или нерациональной заслонкой (съ педантичной точки зрѣнія), а все-таки уменьшить тягу въ большой трубѣ я всегда смогу, сильная-же труба мнѣ много можетъ помочь въ нѣкоторыхъ случаяхъ, какъ напр. при засорившихся регенераторахъ и пр.

Температура газовъ внизу дымовой трубы равная 420° С., считаю тоже не слишкомъ высокой для мартеновскихъ печей.

Что касается справедливаго удивленія г-на П. Ч. о несообразно высокомъ положеніи каналовъ на эскизѣ г. Яковича, считаю долгомъ заявить, что эскизъ этотъ совершенно не вѣренъ, почему и прилагаю правильный эскизъ этой печи, гдѣ видно, что такого невозможнаго расположенія каналовъ не существовало, равно какъ и садильныя окна не находятся такъ удивительно низко, какъ изображено у г. Яковича.

Далѣе, говоря о первой кампаніи этой печи г. Яковичъ не вѣрно опредѣляетъ ее: она сдѣлала не 140 плавковъ, а 193.

Относительно прогорѣвшихъ арокчекъ на 126-ой плавкѣ слѣдуетъ сказать, что это явленіе не имѣетъ отношенія къ сильной тягѣ дымовой трубы и разногласія среди техниковъ не вызвало никакого; стограніе кирпичей арокчекъ и столбиковъ зависитъ прежде всего отъ многихъ болѣе существенныхъ факторовъ, а именно отъ доброкачественности кирпича, количества забрасываемой пыловатой руды, степени умѣнія управлять жаромъ дежурными мастерами, каковыя причины и сыграли главную роль въ данномъ случаѣ, но и они не могутъ обусловить остановъ печи, ибо, починивъ эти арочки послѣ 126 плавковъ не охлаждая печь, кампанія ея продолжалась и печь была остановлена на капитальный ремонтъ послѣ 193 плавковъ изъ засильно засоренныхъ рѣшетокъ регенераторовъ и порядочно стогрѣвшей задней хромистой стѣнки, 6-го февраля 1903 года.

Въ заключеніе не лишнимъ считаю добавить, что та же самая печь въ настоящее время дѣлаетъ 463-ю плавку отъ капитальнаго ремонта, да и еще порабатаетъ порядочно, по крайней мѣрѣ ноябрь 1904-ый годъ встрѣтитъ на ходу, а дымовая труба все та же и тѣ же заслонки при ней.

Ст. Вериги.

14 ноября
1902 г.

XXVIII съѣздъ горнопромышленниковъ юга Россіи.

(Продолженіе).

Въ томъ же засѣданіи, пользуясь присутствіемъ на съѣздѣ заводскихъ и рудничныхъ врачей, горн. инж. Л. Г. Рабиновичъ прочиталъ часть доклада о страхованіи рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ, относящуюся къ вопросу «О дѣятельности врачей при исполненіи закона 2 іюня 1903 г.». Собраніе врачей постановило: 1) образовать мѣстные порайонныя коммисіи изъ рудничныхъ и фабричнозаводскихъ врачей юга Россіи, которымъ и передать детальную выработку нормъ оцѣнки потери трудоспособности отъ несчастныхъ случаевъ и вопросъ объ организаціи однообразнаго медицинскаго осмотра

лицъ, поступающихъ на работу; 2) по изготовленіи матеріала этими коммисіями просить совѣтъ съѣзда устроить собраніе врачей изъ представителей названныхъ коммисій для сводки выработаннаго матеріала въ одно цѣлое и для представленія въ обработанномъ видѣ къ докладу съѣзду горнопромышленниковъ. Докладъ принять къ свѣдѣнію.

Наконецъ четвертый докладъ былъ въ тотъ же день сообщенъ съѣзду горн. инж. Н. Ф. фонъ-Дитмаромъ также на тему, касающуюся медицины, именно «Объ отношеніи санитарнаго и врачебнаго дѣла южныхъ горнопромышленныхъ предпріятій къ земству».

Вопросъ этотъ возникъ на почвѣ нѣкоторыхъ проектовъ санитарнаго отдѣленія екатеринославской губернской земской управы, представленныхъ бывшему съѣзду земскихъ врачей Екатеринославской губерніи. Коммисія прежде всего остановилась на разсмотрѣніи тѣхъ законоположеній, коими опредѣляются права и обязанности съ одной стороны земства, съ другой—губернскихъ по фабричнымъ и горнозаводскимъ дѣламъ присутствій. Въ виду неясности нѣкоторыхъ законоположеній въ смыслѣ установленія границы между областями примѣненія обязательныхъ постановленій, издаваемыхъ земствомъ и присутствіемъ по фабричнымъ и горнозаводскимъ дѣламъ, коммисія признала крайнее неудобство примѣненія въ горнопромышленныхъ предпріятіяхъ обязательныхъ постановленій, относящихся къ одному и тому же предмету, но исходящихъ отъ двухъ разныхъ учреждений, и потому предложила съѣзду ходатайствовать объ окончательномъ разъясненіи взаимнаго отношенія въ примѣненіи къ горнопромышленнымъ предпріятіямъ обязательныхъ постановленій, изданныхъ на основаніи положенія о земскихъ учрежденіяхъ и положенія о главномъ по фабричнымъ и горнозаводскимъ дѣламъ присутствіи.

Въ коммисіи было также выяснено, что многія мелкія горнопромышленныя предпріятія не въ силахъ имѣть собственныхъ больницъ для рабочихъ, и въ такихъ случаяхъ желательно участіе земствъ въ устройствѣ больницъ и содержаніи ихъ за свой счетъ вблизи горнопромышленныхъ предпріятій. Относительно же предпріятій крупныхъ, имѣющихъ свои обширныя больницы съ надлежащимъ медицинскимъ персоналомъ, желательно и возможно соглашеніе съ земствомъ въ принятіи денежнаго участія земства въ содержаніи такихъ больницъ съ возложеніемъ на послѣднія обязанности въ извѣстныхъ размѣрахъ лечить мѣстное населеніе. Вообще, всякое соглашеніе земства съ промышленными предпріятіями относительно медицинской помощи рабочимъ и населенію должно быть предоставлено въ каждомъ частномъ случаѣ свободному соглашенію земствъ съ предпріятіями.

Предложеніе коммисіи просить земскія учрежденія о томъ, чтобы проекты земскихъ управъ по обязательнымъ постановленіямъ были присылаемы совѣту съѣзда для отзыва и чтобы самыя постановленія вырабатывались при участіи представителей совѣта съѣзда,—это предложеніе съѣздомъ найдено преждевременнымъ до выясненія отношеній между правами земства и главнаго по фабричнымъ и горнозаводскимъ дѣламъ присутствія, о которомъ говоритъ первое ходатайство.

Наконецъ, коммисія признала желательнымъ единство классификаціи случаевъ болѣзни и введеніе ихъ регистраціи посредствомъ карточной системы, причемъ форма карточекъ должна быть выработана заводскими и рудничными врачами совмѣстно съ земскими. Предложеніе коммисіи объ установленіи карточной системы вызвало возраженія со стороны нѣкоторыхъ врачей и промышленниковъ, и въ результатѣ преній вопросъ этотъ постановлено считать открытымъ.

Въ томъ же засѣданіи горн. инж. С. А. Эрдели доложилъ съѣзду результаты занятій коммисіи «О мѣрахъ къ развитію въ Россіи выплавки марганцеваго чугуна».

Внесенный на разсмотрѣніе предыдущаго съѣзда, вопросъ этотъ не былъ тогда вырѣшенъ опредѣленнымъ образомъ

ресахъ различныхъ груннъ, изъ которыхъ одна стояла за вывозную премію въ размѣрѣ 30 к. при экспортѣ каждаго пуда ферромарганца, выплавленнаго изъ русской руды и на русскомъ топливѣ, безъ всякихъ измѣненій тарифа въ 7 коп. за разстояніе въ 43 версты по чіатурской вѣтви; другая считала достаточнымъ довольствоваться 15 коп. въ видѣ возврата 6 коп. тарифной платы за пудъ руды по расчету 2,5 пуда руды на пудъ 80% ферромарганца; третья къ предыдущей преміи предлагала присоединить еще 15 коп. экспортной преміи; четвертая, настаивая на монопольномъ положеніи богатой кавказской руды на международномъ рынкѣ, желала подорвать заграничную конкуренцію наложеніемъ вывозной пошлины на марганцевую руду въ размѣрѣ 6 коп. на пудъ и т. д. XXVII съѣздъ постановилъ, не высказываясь ни за одно изъ предложенныхъ рѣшеній, представить ихъ цѣликомъ на благоусмотрѣніе г. Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ. Какъ видно изъ отношенія горнаго департамента къ совѣту съѣзда, правительство также не нашло возможнымъ остановиться на опредѣленномъ рѣшеніи и перешло въ вопросѣ вновь на обсужденіе съѣзда.

Комиссія настоящаго съѣзда прежде всего констатировала такое развитіе выплавки ферромарганца въ Россіи, при которомъ ввозъ этого продукта изъ заграницы совершенно прекратился, поэтому дальнѣйшее усиленіе производства могло бы имѣть мѣсто только путемъ вывоза русского ферромарганца за границу, главнѣйше въ Англію, гдѣ привозъ марганцевого чугуна пока свободенъ отъ пошлины (во Франціи таможенная пошлина составляетъ 20 к. съ пуда, въ Германіи — 7,5 к.). Подробный подсчетъ показываетъ, что если избрать наиболѣе выгодное мѣсто для производства ферромарганца въ Поті, если принять, что коксъ будетъ туда доставляться изъ неразработывающагося еще Тварчельскаго мѣсторожденія по цѣнѣ 14 к. за пудъ и что онъ окажется пригоденъ для плавки въ большихъ доменныхъ печахъ, если допустить еще, что тарифъ по чіатурской вѣткѣ для марганцевой руды, переплавляемой въ Поті въ ферромарганецъ, будетъ пониженъ до 1 к. съ пуда или до $\frac{1}{4}$ съ пудо-версты, то наименьшая возможная продажная цѣна пуда ферромарганца въ Поті франко-заводъ, считая прибыль, возмѣщеніе, финансовые и прочіе накладные расходы только въ 20% заводской стоимости, составитъ 1 р. 26 к. Прибавляя стоимость упаковки въ бочки (около 3 к. за пудъ) и фрахтъ до англійскихъ портовъ (съ нагрузкою и портовыми расходами 10 к.), находимъ при всѣхъ сдѣланныхъ наиболѣе выгодныхъ допущеніяхъ наименьшую продажную цѣну въ портахъ Великобританіи въ 1 р. 39 к. за пудъ. При настоящей цѣнѣ на англійскій прованансъ въ 1 р. 17 к. въ великобританскихъ портахъ получился бы убытокъ въ 22 к. на пудѣ, подлежащій покрытію путемъ выдачи экспортныхъ премій.

Представители марганцепромышленниковъ заявили, что они смотря на вывозныя преміи на ферромарганецъ какъ на палліативъ, который не можетъ оказывать вліянія на потребленіе марганцевой руды; другіе члены комисіи находили невѣроятнымъ, чтобы такая агрессивная мѣра, какъ вывозная премія, не встрѣтила отпора со стороны великобританскаго правительства, которое не замедлило бы установить репрессивную пошлину ради законной защиты собственной промышленности. Въ виду этого комиссія нашла принятіе какихъ бы то ни было поощрительныхъ мѣръ для экспорта ферромарганца несвоевременнымъ, съ чѣмъ согласился и съѣздъ.

Напротивъ того слѣдуетъ оказать поощреніе вывозу марганцевой руды; въ немъ обнаруживается паденіе не только абсолютное, которое можно бы объяснить кризисомъ послѣднихъ лѣтъ въ сталелитейной промышленности, но и относительное. Въ 1894 и 1895 гг. участіе Россіи въ общемъ вывозѣ марганцевой руды составляло 53% и 50%; въ 1901 году оно упало до 39%. Въ то же время наиболѣе опасные соперники Россіи по вывозу марганцевой руды, Бразилія и

Остъ-Индія, значительно повысили свое участіе: первая съ $\frac{1}{2}$ % и $1\frac{1}{2}$ % до 13% за соответственные года, вторая — съ 2% и 7% до 15%. Такъ какъ цѣны на кавказскую руду сбиты теперь до минимума, то очевидно, что относительный регрессъ нашего вывоза является результатомъ болѣе выгодныхъ условій, въ которыхъ находятся руды остъ-индская и бразильская. И дѣйствительно, онѣ не только пользуются дешевой подвозкой къ портамъ отправки, но отличаются болѣе высокимъ процентнымъ содержаніемъ металлическаго марганца и не рассыпаются отъ лежанія на воздухѣ. Отсюда вытекаетъ настоятельная необходимость удешевленія непомѣрно высокаго тарифа на чіатурской вѣткѣ для руды, вывозимой за границу. Распространеніе такого пониженнаго тарифа на кавказскую руду, привозимую на южно-русскіе заводы, совершенно погубило бы навольтельскую марганцевую промышленность и провнворѣчить интересамъ южно-русскаго района.

Опасеніе, неоднократно высказывавшееся, будто пониженіемъ тарифа воспользуются иностранные потребители, комиссія считаетъ необоснованнымъ. Оно покоится на убѣжденіи, что многочисленныя марганцепромышленники Кавказа, лишенные правильной общей организаціи, не въ состояніи удержать цѣны на выгодномъ для себя уровнѣ, который ожесточенная внутренняя конкуренція низведетъ до убыточнаго предѣла. Между тѣмъ, съ одной стороны пониженіе цѣны прямо необходимо въ видахъ успѣшной конкуренціи съ богатыми рудами Бразиліи и особенно Остъ-Индіи, и такое пониженіе, усиливъ спросъ на кавказскую руду, тѣмъ самымъ обезпечитъ ее отъ дальнѣйшаго паденія цѣнъ; съ другой стороны шаропанскіе марганцевые рудники не имѣютъ возможности произвольно усиливать свою добычу, такъ какъ наибольшая добычная способность всего чіатурскаго мѣсторожденія ограничивается 40 милліонами пудовъ въ годъ при мировомъ потребленіи марганцевой руды, превосходящемъ 80 милл. пуд.

Принимая во вниманіе, что усиленіе заграничнаго вывоза кавказской марганцевой руды отнюдь не нарушаетъ интересовъ горнопромышленниковъ юга Россіи и въ то же время является желательнымъ съ общегосударственной точки зрѣнія, комиссія единогласно признала справедливымъ поддержать ходатайство шаропанскихъ марганцепромышленниковъ объ установленіи на чіатурской вѣтви возможно низкаго тарифа на марганцевую руду, идущую къ портамъ Чернаго моря для экспорта за границу, на подобіе экспортныхъ тарифовъ, установленныхъ для заграничнаго вывоза каменноугольныхъ грузовъ черезъ порты Азовскаго и Чернаго морей.

Предложеніе комисіи было единодушно поддержано съѣздомъ.

Въ четырнадцатомъ засѣданіи съѣзда, происходившемъ 16 ноября, горн. инж. Е. Н. Таскинъ доложилъ съѣзду результаты работъ комисіи, занимавшейся, подъ его пресѣдательствомъ, вопросомъ «о способахъ примѣненія закона 10 іюня 1903 года о старостахъ рабочихъ на горныхъ промыслахъ и заводахъ юга Россіи».

Въ видахъ удовлетворенія текущихъ нуждъ рабочихъ имъ предоставленъ заводскими и рудничными управленіями свободный доступъ къ старшимъ служащимъ и управляющимъ предпріятій; при этомъ ходатайства обоснованныя и признанныя справедливыми удовлетворяются. Такія отношенія, говоря вообще, не вызываютъ серьезныхъ недоразумѣній; если же въ послѣднее время и возникали массовыя забастовки и огульныя требованія, то, за рѣдкими исключеніями, происходило это подъ вліяніемъ агитаторовъ, ставившихъ себя задачей производить смуту. На этомъ основаніи комиссія пришла къ заключенію, что въ настоящее время не предвидится обстоятельствъ, вызывающихъ потребность въ массовыхъ заявленіяхъ, нѣтъ, поэтому, и необходимости въ учрежденіи института старостъ рабочихъ. Напротивъ, введеніе его можетъ само по себѣ послужить поводомъ къ нежелательнымъ недоразумѣніямъ. Одно избраніе ста-

рость можетъ вызвать разладъ среди рабочихъ, когда они не всё пожелаютъ имѣть старосту или разойдутся во мнѣніяхъ относительно избираемыхъ лицъ.

Тѣмъ не менѣе, въ случаѣ возникновенія въ средѣ рабочихъ того или другого разряда желанія сдѣлать коллективное заявленіе о своихъ нуждахъ, слѣдуетъ, по мнѣнію комисіи, предоставить рабочимъ возможность собраться для выясненія вопроса общими силами и его формулировки. Заявленіе о такомъ желаніи можетъ быть передано черезъ завѣдующаго цехомъ. Имѣя въ виду, что нѣкоторыя предприятия пожелаютъ воспользоваться дарованными имъ по закону 10 іюня правами, комисія ради разнообразія, выработала проектъ правилъ избранія старостъ.

Предсѣдатель совѣта съѣзда Н. С. Авдаковъ указалъ на непримѣнимость выбора старостъ по разрядамъ рабочихъ въ тѣхъ рудникахъ, гдѣ рабочіе соединены въ естественныя группы, называемыя артелями и составленныя изъ рабочихъ разрядовъ — забойщиковъ, саночниковъ и откатчиковъ. Кроме того, въ теченіе года происходитъ постоянный отливъ старыхъ и приливъ новыхъ рабочихъ, благодаря чему зимній составъ рабочихъ настолько отличается отъ лѣтняго, что представится необходимымъ выбирать старостъ два раза въ годъ.

Съѣздъ принялъ докладъ комисіи Е. Н. Таскина къ съѣзду.

Прочитанный въ томъ же засѣданіи докладъ Е. А. Могиленскаго касается тарифовъ на перевозку по желѣзнымъ дорогамъ минеральнаго топлива и прочихъ горнозаводскихъ грузовъ. Не останавливаясь на всѣхъ вопросахъ, возбужденныхъ комисіей и представляющихъ подчасъ слишкомъ специальный интересъ, отмѣтимъ лишь нѣкоторыя предложенія комисіи.

Въ числѣ послѣднихъ обращаетъ на себя вниманіе вопросъ о сборахъ за храненіе на станціяхъ грузовъ какъ до отправления, если грузъ задержанъ на станціи по винѣ отправителя, такъ и по прибытіи, если грузъ не принятъ со станціи назначенія получателемъ до истеченія льготнаго срока. Плата за храненіе, повышаясь черезъ каждые три дня, достигаетъ съ вагона 48 руб. за 14 дней, 168 р. за 30 дней, а 205 р. 50 к. за 31 день; для такъ наз. льготныхъ грузовъ (руды, флюса и угля) приведенныя цифры уменьшаются на половину. При установленіи этихъ нормъ руководствовались не тенденціей увеличенія доходности дорогъ, а желаніемъ оградить желѣзнодорожныя станціи отъ загроможденія и превращенія ихъ въ складочныя помѣщенія. Однако, причиною не приѣма груза нерѣдко служатъ такія обстоятельства, какъ отсутствіе подвоза по случаю распутицы или страшной поры, ошибочная засылка или утеря дубликата по винѣ почты, болѣзнь или отъѣздъ получателя и т. под. Между тѣмъ, при существующихъ нынѣ высокихъ сборахъ за храненіе и срокахъ продажи не востребованныхъ грузовъ, случайная задержка груза на 10—15 дней ведетъ къ полной потерѣ груза, т. е. крайнему убытку для его отправителя и въ то же время нарушаетъ нерѣдко интересы желѣзныхъ дорогъ, такъ какъ до момента продажи на грузъ нарастаетъ столько полежалаго, что выручка не покрываетъ желѣзнодорожныхъ платежей и даже тарифной платы. Аукционная продажа грузовъ на желѣзныхъ дорогахъ чаще всего не производится при нормальныхъ условіяхъ: продаваемые съ аукціона грузы обыкновенно попадаютъ въ руки специалистовъ маклаковъ, которые, устранивая между собою стачку, покупаютъ товаръ за безцѣнокъ. По мнѣнію комисіи, поддержанному съѣздомъ, отъ пониженія платы за храненіе одинаково выигрываютъ интересы какъ грузо-хозяевъ, такъ и желѣзныхъ дорогъ, почему и слѣдуетъ ходатайствовать о смягченіи прогрессивнаго нарастанія сборовъ, усиливая ихъ не черезъ каждые три, а черезъ каждые пять дней, о включеніи всѣхъ горнозаводскихъ грузовъ въ льготную категорію и о томъ, чтобы при невывозѣ груза по независящимъ отъ получателя обстоятельствамъ плата слагалась на тѣхъ же основаніяхъ, которыя установлены для освобожден-

нія отъ штрафа за не погрузку вагоновъ, подаваемыхъ подъ горнозаводскіе грузы.

Наиболѣе оживленный обмѣнъ мнѣній въ комисіи и на съѣздѣ вызвало предложеніе, внесенное представителями сѣверо-восточной группы рудниковъ, центромъ которой является ст. Алмазная, объ измѣненіи нынѣ дѣйствующаго угольнаго тарифа въ томъ смыслѣ, чтобы тарифная плата отъ различныхъ копей до главныхъ рынковъ сбыта была если не абсолютно одинакова, то по крайней мѣрѣ уравнена настолько, чтобы разница не превышала $\frac{1}{4}$ к. съ пуда.

По мнѣнію этихъ лицъ, какъ общая тарифная схема, такъ и портовая ставитъ западные рудники въ привилегированное положеніе въ ущербъ сѣверо-восточнымъ. Въ періодъ высокихъ цѣнъ на уголь, когда заработокъ на пудѣ угля достигалъ 2—3 к. съ пуда, болѣе отдаленныя отъ рынковъ предприятия не протестовали противъ того, чтобы тарифныя преимущества давали ихъ конкурентамъ $\frac{1}{2}$ до 1 коп. больше пользы; при настоящихъ цѣнахъ, когда одни зарабатываютъ $\frac{1}{2}$ к., другіе уже работаютъ ни въ чью, или съ убыткомъ. Худшее относительное положеніе сѣверо-восточнаго района должно еще рельефнѣе выразиться съ открытіемъ второй екатерининской жел. дор.

Противоположный лагерь указываетъ, что географическіе законы должны быть неизмѣнны въ тарифномъ дѣлѣ и за большія разстоянія всегда слѣдуетъ платить дороже, чѣмъ за меньшія; что владѣльцы отдаленныхъ отъ рынка рудниковъ, устранивая послѣдніе, хорошо знали, гдѣ они расположены и съ этимъ считались; наконецъ, что предоставленіе новымъ углямъ возможности появленія на тѣхъ рынкахъ, гдѣ ихъ до сихъ поръ не было, вызоветъ лишь новое паденіе цѣнъ и новые убытки, безъ всякой пользы кому бы то ни было.

Такъ какъ тарифы на хлѣбъ, лѣсъ, сахаръ подвергаются періодическимъ пересмотрамъ каждыя нѣсколько лѣтъ, то, по мнѣнію комисіи, едва ли въ пересмотрѣ тарифовъ на уголь будетъ отказано; но возникаетъ вопросъ, насколько настоящій моментъ для этого пригоденъ. Дефициты въ желѣзнодорожномъ хозяйствѣ за послѣдніе годы вызвали въ подлежащихъ сферахъ сильную тревогу, и для изученія этого явленія образована специальная комисія подъ предсѣдательствомъ члена Государственнаго Совѣта Иващенко. Многіе причину дефицитовъ усматриваютъ въ форсированномъ пониженіи желѣзнодорожныхъ тарифовъ. Средній расходъ на каждый пудъ провезеннаго по всей сѣти въ 1901 г. груза, считая проценты на затраченный капиталъ, составляетъ $\frac{1}{50}$ коп. съ пуда и версты; средняя же выручка съ каждаго пуда донскаго угля даетъ не болѣе $\frac{1}{73}$. Кто можетъ поручиться, что, если вопросъ будетъ поставленъ на очередь, не будетъ ли рѣшено общее повышеніе, вмѣсто ожидаемаго пониженія? Съ 1 января будущаго года повышенъ тарифъ на перевозку свекловича, которую дороги, казалось, пріучились возить въ убытокъ. Если такая участь могла постигнуть этотъ привилегированный грузъ, отчего не допустить, что точно то же можетъ случиться и съ каменнымъ углемъ? Вотъ о чемъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ членовъ комисіи, слѣдуетъ подумать раньше, чѣмъ приступить къ щекотливому вопросу объ общемъ пересмотрѣ тарифовъ.

Въ результатѣ преній съѣздъ постановилъ ходатайствовать, чтобы при разсмотрѣніи вопроса въ тарифныхъ учрежденіяхъ туда были приглашены представители обоихъ угле-промышленныхъ районовъ, интересы которыхъ въ тарифныхъ вопросахъ такъ рѣзко расходятся.

Въ пятнадцатомъ засѣданіи, состоявшемся 18 ноября, горн. инж. М. Ф. Шимановскій доложилъ съѣзду о результатахъ занятій комисіи, разсматривавшей подъ его предсѣдательствомъ вопросъ «О современномъ положеніи желѣзной промышленности на югѣ Россіи, о рынкахъ сбыта продуктовъ этой промышленности и о вывозѣ этихъ продуктовъ за границу».

Производительная способность южно-русских доменных заводов выражается 160 милл. пуд. чугуна въ годъ, среднее же дѣйствительно производство составляетъ около 90 милл. пуд. чугуна; отсюда неиспользованная производительность достигаетъ 70 милл. пуд. или 44 % общей. Такое несоотвѣстие между оборудованіемъ заводовъ и потребительными средствами страны составляетъ постоянную угрозу благополучію металлургической промышленности юга Россіи. Въ текущемъ году потребленіе южно-русского чугуна достигнетъ, по всей вѣроятности, 94 милл. пуд., что по сравненію съ двумя предыдущими годами представляетъ замѣтное улучшеніе; но въ будущемъ 1904 году доменные заводы предлагаютъ выплавить почти 120 милл. пуд., и такъ какъ никакого усиленія потребленія при этомъ не предвидится, то въ случаѣ осуществленія выплавки въ такомъ размѣрѣ должны образоваться запасы чугуна до 25 милл. пуд. или свыше 25% дѣйствительнаго потребленія, а это не замедлитъ подѣйствовать на рынокъ самымъ угнетающимъ образомъ, понизивъ дѣны ниже себѣстоимости и вызвавъ новый кризисъ. Послѣ него слѣдуетъ ожидать новаго сильнаго сокращенія выплавки чугуна. Подобныя рѣзкія колебанія въ производствѣ отзываются губительнымъ образомъ не только на промышленности, но и на посредникахъ между производителемъ и потребителемъ, на самомъ потребителѣ и на рабочемъ элементѣ, часть котораго, при каждомъ сокращеніи производства, остается безъ заработка. Принимая затѣмъ во вниманіе, что усиленіе потребленія желѣза въ странѣ не можетъ совершиться внезапно и что пройдетъ много времени, пока этимъ путемъ возстановится равновѣсіе между предложениемъ и спросомъ какъ чугуна, такъ и другихъ продуктовъ металлургической промышленности, коммисія пришла къ заключенію, что оздоровленіе этой отрасли промышленности въ настоящее время немисливо безъ нормировки ея производства и правильной организаціи продажи ея продуктовъ и потому единогласно постановила просить съѣздъ горнопромышленниковъ ходатайствовать передъ высшимъ правительствомъ о томъ, чтобы оно не отказало въ поддержкѣ правильной организаціи такой продажи, какъ единственнаго средства, могущаго вывести эту промышленность изъ ея нынѣшняго угнетеннаго состоянія, чему подтвержденіемъ служатъ результаты дѣйствій общества для продажи издѣлій русскихъ металлургическихъ заводовъ, оказавшаго уже промышленности весьма большія услуги.

Озабочиваясь параллельно съ нормировкой производства расширеніемъ рынковъ сбыта, коммисія обратилась къ вопросу о вывозѣ продуктовъ металлургической промышленности за границу. Но и этому прежде всего препятствуетъ отсутствіе у насъ стройной синдикатской организаціи, составляющей столь мощное орудіе въ рукахъ тѣхъ странъ, кои занимаются экспортомъ своихъ желѣзныхъ товаровъ. Тѣмъ не менѣе, въ видахъ дѣловой предусмотрительности, является необходимымъ коммерческое изученіе граничныхъ рынковъ желѣза, которое, въ виду общей пользы дѣлу, подобаетъ взять на себя съѣзду и его совѣту путемъ ассигнованія необходимыхъ средствъ и командированія соответственныхъ лицъ.

Въ виду предстоящаго заключенія новыхъ торговыхъ договоровъ съ Италіей и Германіей коммисія предложила ходатайствовать передъ высшимъ правительствомъ о томъ, чтобы при заключеніи договора съ Италіей были приняты мѣры къ облегченію вывоза въ нее предметовъ отечественной желѣзной промышленности вообще, по отношенію же къ Германіи необходимо принять мѣры защиты мелкой желѣзной промышленности путемъ повышенія соответственныхъ ставокъ таможеннаго тарифа. Опытъ трехъ послѣднихъ лѣтъ, сопровождавшихся сильнымъ застоємъ на желѣзномъ рынкѣ, отчетливо выяснилъ, что главнымъ препятствіемъ къ широкому распространенію желѣза въ массѣ населенія является отсутствіе достаточно развитой мелкой желѣзной промышленности. Послѣдняя является спутникомъ крупной промышленности даже въ такихъ странахъ,

какъ Бельгія, Германія, Соединенное Королевство и С.-Американскіе Штаты; тѣмъ болѣе необходимо ея развитіе въ Россіи, гдѣ торговая организація развита весьма слабо и гдѣ потребности обыкновенно создаются новымъ очагомъ производства. Существующія и предполагаемыя въ тарифѣ отъ 13 января сего года ставки являются слишкомъ высокими въ качествѣ фискальных пошлинъ и слишкомъ низкими въ качествѣ охранительныхъ. По вопросу о мелкой желѣзной промышленности коммисія всецѣло присоединилась къ запискѣ совѣщательной конторы желѣзозаводчиковъ, составленной весной нынѣшняго года по докладу горн. инж. А. А. Вольскаго и доказывающей недостаточность таможенной охраны для этого вида промышленности.

На XXVI съѣздѣ горнопромышленниковъ юга Россіи было возбуждено ходатайство о томъ, чтобы при Министерствѣ Финансовъ былъ учрежденъ органъ, который бы собиралъ статистическія свѣдѣнія какъ по казенному, такъ и по частному потребленію продуктовъ желѣзной промышленности всей Россійской Имперіи и предоставилъ бы статистическому бюро съѣзда возможность пользоваться этими данными для ихъ дальнѣйшей обработки и сообщенія представителямъ промышленности. Въ настоящее время такой органъ существуетъ подъ названіемъ «Центральнаго статистическаго учрежденія», состоящаго, по порученію г. Министра Финансовъ, подъ руководствомъ редактора повременныхъ изданій Министерства д. с. с. П. И. Миллера. Разсмотрѣвъ первые выпуски свода статистическихъ данныхъ по желѣзной промышленности, коммисія нашла въ нихъ нѣкоторые недочеты, неизбежно связанныя съ началомъ столь труднаго и сложнаго дѣла и выразила увѣренность, что въ ближайшемъ будущемъ они будутъ тѣмъ легче устранены, что иные районы Имперіи, не сообщавшіе до сихъ поръ свѣдѣній о своей дѣятельности, начали ихъ представлять въ центральное статистическое учрежденіе во всей требуемой полнотѣ.

Коммисія вообще пришла въ заключенію, что организація центрального статистическаго учрежденія имѣетъ крупное практическое значеніе, дѣлая возможнымъ ознакомленіе съ положеніемъ желѣзнаго производства и желѣзнаго рынка во всей Имперіи. Дальнѣйшее веденіе и развитіе ея представляется необходимымъ. Въ виду громадности труда, выношеннаго центральнымъ статистическимъ учрежденіемъ для пользы общаго дѣла, коммисія считаетъ своимъ долгомъ просить съѣздъ выразить искреннюю благодарность за умѣлую организацію и разработку имперской желѣзной статистики бывшему и настоящему редакторамъ повременныхъ изданій Министерства Финансовъ, М. М. Федорову и П. И. Миллеру. вмѣстѣ съ тѣмъ коммисія высказывается за оказаніе дальнѣйшаго денежнаго содѣйствія со стороны съѣзда центральному статистическому учрежденію и за согласованіе его работъ съ статистическими работами совѣта съѣзда, причемъ проситъ съѣздъ поручить совѣту выработать тѣ дополненія къ системѣ центральной статистики, которыя совѣтъ по тщательномъ изученіи вопроса признаетъ полезными, представивъ ихъ затѣмъ въ совѣщательный комитетъ при центральномъ статистическомъ учрежденіи для возможнаго ихъ введенія въ дальнѣйшія его изданія.

На ряду съ этимъ коммисія считаетъ, что организація и веденіе центральной статистики не должны нисколько уменьшать значенія порайонной статистики совѣта съѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи и высказывается за необходимость дальнѣйшаго развитія этой статистики сообразно потребностямъ южнаго района. Наконецъ, коммисія предлагаетъ съѣзду просить центральное статистическое учрежденіе организовать собираніе статистическихъ данныхъ такимъ образомъ, чтобы данныя эти посылались заводами непосредственно въ статистическое бюро совѣта съѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи, совѣтъ же будетъ ихъ препровождать

безъ замедленія въ центральное учрежденіе въ подлинникахъ, оставляя у себя копии для дальнѣйшей разработки.

(«Тор.-Пром. Газ.»).

(Продолженіе слѣдуетъ).



ТОГРОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Въ 46 номерѣ «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» была помѣщена замѣтка (изъ Торгово-Промышленной Газеты) о томъ, что Лысьвенскій заводъ приступилъ къ сооруженію устройствъ для луженія и цинкованія тонкаго листового желѣза и что постройка этого перваго на Уралѣ завода производится подъ руководствомъ русскаго горнаго инженера А. И. Онуфровича. Считаемо долгомъ исправить неточности, вкрашія въ эту замѣтку въ виду того, что введеніе производства черной и бѣлой жести на Лысьвенскомъ заводѣ является—по времени—дѣйствительно первымъ на Уралѣ и насколько намъ извѣстно, въ Россіи. Постройка всѣхъ сооружений для производства черной и бѣлой жести на Лысьвенскомъ заводѣ нас. гр. П. П. Шувалова ведется лично главнымъ инженеромъ главнаго правленія горн. ин. Ф. Фоссъ, по его проекту. Г. управитель Лысьвенскаго завода А. И. Онуфровичъ никакаго отношенія ни къ проекту, ни къ постройкѣ не имѣетъ.

Пермское губернское земское собраніе, рассмотрѣвъ докладъ управы о сложении пошлинъ на иностранное желѣзо, а также вопросъ: не слѣдуетъ-ли прекратить горнозаводскія предпріятія на Уралѣ, дающія «дорогое» желѣзо, огромнымъ большинствомъ отвергло эти предложенія, органичавшись опытомъ выписки по 100 пудовъ заграничнаго кровельнаго желѣза для сравненія его качества съ качествами уральскаго желѣза.

25 ноября открылись, подъ предѣлательствомъ Товарища Министра Финансовъ т. с. В. П. Тимирязева, засѣданія главнаго по фабричнымъ и горнозаводскимъ дѣламъ присутствія. На очередь былъ поставленъ вопросъ объ **утвержденіи инструкціи по примѣненію закона 2 іюня 1903 г. объ увѣчныхъ рабочихъ**. Присутствіе, принявъ во вниманіе, что подробное обсужденіе этой инструкціи въ многочленномъ собраніи было бы затруднительно, постановило подвергнуть ее предварительному рассмотрѣнію въ коммисіи, подъ предѣлательствомъ управляющаго отдѣломъ промышленности д. с. с. Н. П. Ланговаго. Коммисія соберется 26 ноября и къ концу недѣли, вѣроятно, окончатъ свои занятія, такъ что 2 декабря инструкція съ заключеніемъ коммисіи поступитъ на утвержденіе главнаго по фабричнымъ и горнозаводскимъ дѣламъ присутствія и затѣмъ будетъ окончательно утверждена.

(«Тор. Пр. Газ.»).

Послѣ выработки опредѣленныхъ пока запасовъ своихъ сортовъ угля (20 милліоновъ бездымнаго и 150 милліоновъ спекающагося) къ іюлю текущаго года выяснились подробности **залеганія пластовъ сучанскаго мѣсторожденія**, имѣющія важное значеніе для его дальнѣйшаго развитія. Новыя детальныя развѣдочныя работы по дальнѣйшему залеганію пластовъ могутъ привести къ значительному увеличенію запасовъ угля. Въ виду этого горное вѣдомство проектируетъ въ будущемъ году произвести углубленіе развѣдочныхъ работъ съ нынѣ разрабатываемаго горизонта (45 сажень) внизъ, сажень на 30, для выясненія углубленія пластовъ.

Распространеніе среди сельскаго населенія желѣзныхъ крышъ является одною изъ главныхъ противопожарныхъ мѣръ, принимаемыхъ Курской уѣздной земскою управою. Распространенію въ деревнѣ желѣзныхъ крышъ земство содѣйствуетъ выдачею своимъ страхователямъ кровельнаго желѣза на условіяхъ 3-лѣтней безпроцентной разсрочки. Въ 1900 г. земствомъ было роздано населенію желѣза на 1.000 руб. и въ 1901 г. на 5.000 р., въ 1902 на 10.000 р. 1903 г.—20.000 р. Однако, и послѣдняя сумма оказалась недостаточною для того, чтобы удовлетворить всѣмъ поступившимъ изъ уѣзда требованіямъ на желѣзо, и потому уѣздная управа, съ разрѣшенія собранія, входитъ теперь въ губернскую съ ходатайствомъ объ отпускѣ въ 1904 г. 60.000 р. на приобретение кровельнаго желѣза. Обращено также вниманіе и на черепичныя крыши; однако, опасаясь рекомендовать ихъ распространеніе по недостатку опыта, убѣждающаго въ пригодности для этого назначенія мѣстныхъ глинъ, управа пока ограничивается исходатайствованіемъ 500 руб. на собраніе и послѣдованіе образцовъ глины.

(«Курск. Губ. Вѣд.»).

СВѢДѢНІЕ

о количествѣ шлиховаго золота, представленнаго къ сплаву въ Екатеринбургскую золотосплавочную за ноябрь мѣсяць 1903 г.

Названіе горн. округовъ.	Въ 1902 г.				Въ 1903 г.			
	За ноябрь		Съ 1 января		За ноябрь		Съ 1 января	
	п.	ф. з. д.	п.	ф. з. д.	п.	ф. з. д.	п.	ф. з. д.
Отъ учреж. Мин. финансовъ .			2	51				
Чердынскаго .			22	42			26	1 56
Пермскаго .			21	55 63			11	33 84
Сѣверо-Верхо .	134	29 93	32	20 66 49	10	57 73	28	37 36 80
Южно-Верхот .	310	66 24	73	5 46 76	27	6 12	31	15 72 31
Сѣверо-Екате .	3	5 55 24	82	2 86 32	3	11 7	58	19 91 39
Западно-Екат. .		12 48	6	20 42 21			7	1 52 93
Южно-Екагер. .	3	4 77 48	57	23 83 39	2	21 45 42	60	18 46 61
Уфимскаго .								
Міасскаго . . .	10	24 10 30	173	32 44 92	4	25 64 95 ^{3/4}	102	25 51 46 ^{3/4}
Верхне-Уралье .	33	55 13	39	17 53 3	2	16 46 58	54	37 47 65
Оренбургскаго .	23	40 42	26	8 78 24	3	6 28 66	36	9 25 15
Вольно-принос .	2	6 93 11	12	31 62 18	2	15 95 50	38	5 29 59
Всего .	25	23 56 45	506	18 21 11	19	14 64 12 ^{3/4}	420	8 9 53 ^{3/4}

Редакторъ В. В. Мамонтовъ.

О Б Ъ Я В Л Е Н І Я .



Важное сообщеніе!!
НОВАЯ МОДЕЛЬ
 пишущей машины **НАСТОЯЩЕЙ**
№ 9. РЕМИНГТОНЪ № 9.
 46 клавишей-101 знакъ,
 въ томъ числѣ: всѣ буквы, арабскія и
 римскія цифры, дроби, знаки препинанія и т. п.
 Масса усовершенств., новый табуляторъ и пр.

Единствен.
 представители
 Т-во **М. Блок**

отдѣленія:
 С-Петербургъ, Кіевъ,
 Одесса, Ташкентъ,
 Екатеринбургъ,
 Варшава,
 Ростовъ
 н/д.

Трaвленіе:
Москва.
 ОПИСАНІЕ
 БЕЗПЛАТНО.

И. Николаевскій

Екатеринбургское отдѣленіе това-
 рищества

М. Блок

Имѣть всегда на складѣ въ большемъ
 выборѣ:

Пишущія машины, Вѣсы
 „ФЕРБЭНКСЪ“

Мебель конторскую „ДЭРБИ“
 шкафы составные для книгъ
 ШКИВЫ деревянные

Вѣтренные двигатели
 „ЭКЛИПСЪ“

ОСВѢТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ
 „УЭЛЬЗЪ“

ВЕЛОСИПЕДЫ АМЕРИКАНСКІЕ
 ШВЕЙНЫЯ МАШИНЫ ЛУЧ-
 ШИХЪ СИСТЕМЪ.

№ 41—5—5.

ПЕРМСКОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ ТОВАРИЩЕСТВО

Техническая Контора и складъ въ Перми.

Составленіе проектовъ и смѣтъ, устройство и оборудованіе фабрикъ, мастерскихъ, заводовъ, руд-
 никовъ и приисковъ, электрическихъ освѣщенія и передачи силы.

Техническія справки, совѣты и указанія.

Электрическія принадлежности, паровые котлы, паровые, взрывные и электрическіе двигатели, пнев-
 матическія устройства, насосы, приводные ремни, наждачныя и карборундовыя издѣлія, пилы,
 напильники и проч.

Адресъ: { письма: Пермь, Инженерное Т-во.
 { телеграммы: Пермь Инженерное.

Т Е Л Е Ф О Н Ъ № 220.

№ 52—5—3.

ЧТО ДАЕТЪ СВОИМЪ СТРАХОВАТЕЛЯМЪ ГЕНЕРАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО

страхованій жизни и пожизненныхъ доходовъ?

1. Незыблемую гарантію въ обезпеченіе принимаемыхъ на себя обязательствъ, состоящую: а) изъ основнаго капитала въ три милліона (3.000.000 рублей). б) изъ запаснаго капитала, образуемаго посредствомъ отчисленія 10 проц. съ чистой прибыли по операціямъ Общества, и в) изъ полныхъ резервовъ премій, отчисляем., помѣщаемыхъ и хранящихся подъ фактическимъ контр. Правительства, согласно закону отъ 11 мая 1898 г.
2. Полную неприкосновенность полисовъ и всѣхъ причитающихся съ Общества по нимъ суммъ отъ всякихъ арестовъ, запрещеній и отчужденій.
3. Безусловн. неоспоримость полисовъ по истеч. 1 года страх.
4. Ненарушимость полисовъ послѣ 3-хъ лѣтъ страхованія, т.-е. право послѣ 3 года приостановить платежи по своему страхованію и оставаться застрахованнымъ въ полной суммѣ на болѣе или менѣе продолжительное число лѣтъ.
5. Отвѣтственность на случ. смерти вследствие самоубійства.
6. Полную свободу пугешествій.
7. Полную свободу занятій и профессій.
8. Дешевизну премій.
9. Освобожденіе отъ сборовъ за изготовленіе полисовъ и за гербовыя марки.
10. Право платить за свое страхованіе помѣсячно.
11. Участіе въ прибыляхъ Общества, соразмѣрно ИТОГУ ВСѢХЪ уплаченныхъ страхователямъ премій.
12. Ссуды подъ залогъ полисовъ, бывшихъ въ силѣ 3 года, изъ 6 процентовъ годовыхъ.
13. Право приостановить свое страхованіе на неопредѣленное время и впоследствии, при желаніи, возстановить его.
14. Льготный 3-хъ мѣсячный срокъ для уплаты каждой срочной преміи и проч.

Такимъ образомъ, по всѣмъ гарантіямъ, правамъ и преимуществамъ, которыя даетъ Генеральное Общество,—оно является

ВНѢ КОНКУРЕНЦІИ.

Правленіе въ С.-Петербургѣ, Невскій, 23.

УПРАВЛЕНІЕ УРАЛЬСКАГО ОКРУГА ВЪ ЕКАТЕРИНБУРГѢ, ЗЛАТУУСТОВСКАЯ, № 5. ТЕЛЕФОНЪ № 307.

Требуются повсемѣстно надежные, дѣятельные и добросовѣстные агенты.

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. ЗЙХНЕРЪ.** ХАРЬКОВЪ, Екатеринославская, 19.

ИЩУТЪ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ.

Второго Россійскаго Страховаго Общества,
УЧРЕЖДЕННАГО въ 1835 ГОДУ.

Главный агентъ для Уральской Горной Области
**НИКОЛАЙ ГРИГОРЬЕВИЧЪ
СТРИЖОВЪ,**

жительствовающій въ г. Екатеринбургѣ, по Тимофеев-
ской набережной,
принимаетъ **НА СТРАХЪ ОТЪ ОГНЯ** всякаго рода
имущества.

Для удобства кліентовъ — страхователей учреждены агент-
ства въ ЗАВОДАХЪ: Ревдинскомъ, Ново-Уткинскомъ, Верхъ-
Нейвинскомъ, Нижне-Сергинскомъ, Симекомъ, Алапаев-
скомъ, Нижне-Уфалейскомъ, Кушвинскомъ, Юрюзанскомъ,
Каменскомъ, Богословокомъ, Сысертекомъ, Добрянскомъ
и въ гор. Соликамскѣ.

№ 40—19—17.

ПРОКАТНОЙ МАСТЕРЪ

энер., знающій съ теор. и практ. стороны прокатку всякаго
листового и профильнаго желѣза и мѣди. **ЖЕЛАЕТЪ ПОЛУ-
ЧИТЬ МѢСТО.** Жел. на Уралѣ. Знакомъ съ новѣйш.
устройств. и перестройкой вальцовокъ. Въ кр. случ. залогъ.
Знающ. языки. Предлож. подъ лиг. „Ф. Л. 120“. прошу
адрес. Москва Центр. конт. объявл. Л. и Э. Метцль и К^о.

№ 51—3—3.

Горный инженеръ выпуска 1903 г. (специальность метал-
лургія) **ЖЕЛАЕТЪ ПОЛУЧИТЬ МѢСТО.**
Адресъ: Москва, Тверская, домъ Коровиной кв. 14.
Инженеру А. Б.

№ 54—5—1.



Екатеринбургъ.

Пушкинская д. бывш. Ошуркова.

№ 50—6—4.

Открыта подписка на 1904 годъ

(двадцать пятый годъ)

на ежемѣсячное литературно-политическое изданіе

„Русская Мысль“

Условія подписки: (Безъ гербовога сбора)

Годъ. 9 м. 6 м. 3 м. 1 м.

Съ дост. и
пересылкою
во все мѣста

Россіи 12 р. 9 р. 6 р. 3 р. 1 р.

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

Допускается разсрочка: при подпискѣ 1 апрѣля, 1 юля, 1 ок-
тября по 3 рубля—при непосредственномъ обращеніи въ контору или
ея отдѣленія. Книгопродавцамъ дѣлается уступка въ размѣрѣ 50
к. съ годовой цѣны журнала. Подписка въ разсрочку отъ книго-
продавцевъ не принимается.

Ближайшее участіе въ редакціи: принимаютъ В. А. Голь-
цевъ—А. П. Чеховъ и А. А. Кизевенчеръ.

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

Редакторъ-Издатель В. М. Лавровъ.

3—1.

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.

Желѣзная промышленность Россіи въ 1901 году. Цѣна 2 руб.

Желѣзорудная 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—28.

Открыта подписка на 1904 годъ

на ежедневную политическую, литературную и экономическую газету



„НОВОСТИ“

СО 100 ПРИЛОЖЕНІЯМИ.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:

I-го (большого) изданія
для ГОРОДСКИХЪ ПОДПИСЧИКОВЪ:

На годъ	11 мѣс.	10 мѣс.	9 мѣс.	8 мѣс.	7 мѣс.
р. к.	р. к.	р. к.	р. к.	р. к.	р. к.
16 —	15 —	13 50	12 —	11 —	10 —
6 мѣс.	5 мѣс.	4 мѣс.	3 мѣс.	2 мѣс.	1 мѣс.
р. к.	р. к.	р. к.	р. к.	р. к.	р. к.
9 —	7 50	5 80	4 50	3 30	1 80

для ИНОГОРОДНИХЪ ПОДПИСЧИКОВЪ:

На годъ	11 мѣс.	10 мѣс.	9 мѣс.	8 мѣс.	7 мѣс.
р. к.	р. к.	р. к.	р. к.	р. к.	р. к.
17 —	15 50	14 50	13 50	12 50	11 30
6 мѣс.	5 мѣс.	4 мѣс.	3 мѣс.	2 мѣс.	1 мѣс.
р. к.	р. к.	р. к.	р. к.	р. к.	р. к.
10 —	8 50	7 —	5 50	4 —	2 —

II-го (малаго) изданія
для ГОРОДСКИХЪ ПОДПИСЧИКОВЪ

5 РУБЛЕЙ на 12 мѣсяцевъ,
2 р. 50 к. на 6 мѣс., 1 р. 25 к.
на 3 мѣс. и 50 коп. на 1 мѣс.

для ИНОГОРОДНИХЪ ПОДПИСЧИКОВЪ

6 РУБЛЕЙ на 12 мѣсяцевъ,
3 р. на 6 мѣс., 1 р. 50 к.
на 3 мѣс. и 55 к. на 1 мѣс.

ПОНИЖЕНІЕ ПОДПИСНОЙ ЦѢНЫ ВТОРОГО ИЗДАНІЯ ГАЗЕТЫ „НОВОСТИ“

(для городскихъ подписчиковъ **5** руб. вмѣсто **10** руб., для иногороднихъ **6** руб. вмѣсто **11** р.)

вызвало въ 1903 году громадное распространение ея

100 БЕЗПЛАТНЫХЪ ПРИЛОЖЕНІЙ 100 А ИМЕННО:

52 №№	„ПЕТЕРБУРГСКАЯ ЖИЗНЬ“ Еженедѣльный иллюстрированный художественный литературный журналъ. Отдѣльная подписная цѣна журнала: безъ доставки и пересылки: на 1 годъ—5 руб., на 6 мѣс.—3 руб., на 3 мѣс.—1 руб. 75 коп. Съ доставкой и пересылкою: на 1 годъ—6 руб., на 6 мѣс.—3 руб., на 2 мѣс.—1 руб.	52 №№
12 №№	„ЭСКУЛАПЪ“ Медико-Гигиеническое Обозрѣніе.	12 №№
12 №№	„ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОЗРѢНІЕ“ (Новѣйшія открытія и изобрѣтенія, успѣхи промышленности и торговли въ связи съ успѣхами наукъ, просвѣщенія и техники).	12 №№
12 №№	„ПРИРОДА и ХОЗЯЙСТВО“ (Естественныя науки, сельское хозяйство, садоводство и т. п.)	12 №№
12 №№	„НОВѢЙШІЯ МОДЫ и СПОРТЪ“.	12 №№

Около 2,000 иллюстрацій.

ОБШИРНЫЙ МАТЕРІАЛЪ ПО ГИГИЕНѢ И МЕДИЦИНѢ, ДОМОВОДСТВУ, СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ, ТЕХНИКѢ И ВООБЩЕ, ДЛЯ ЦѢЛЕЙ САМСОБРАЗОВАНІЯ.

Контора газеты „НОВОСТИ“. СПБ., Невскій пр., 18. Телефонъ 787.

При конторѣ газеты „НОВОСТИ“ существуетъ

КНИЖНЫЙ МАГАЗИНЪ,

услугами котораго подписчики „НОВОСТЕЙ“ пользуются на льготныхъ условіяхъ.

Страницы
утрачены

АКЦИОНЕРНАГО ОБЩЕСТВА

Кыштымскихъ Горныхъ Заводовъ.

Листовое желѣзо отъ 6 до 20 фунт. листъ, матовое, черное и получерное, 2-й и 3-й сорта, мартеновское и пудлинговое.

Сортовое узкополосное отъ $\frac{1}{2}$ " X $\frac{3}{16}$ " до 3" X 1", овальное (для поддосокъ), круглое и 4-хъ гранное отъ $\frac{5}{16}$ " до $2\frac{1}{2}$ ", узкошинное и шинное отъ $1\frac{1}{2}$ " до $2\frac{1}{4}$ " шириною и отъ $\frac{1}{8}$ " до $\frac{3}{8}$ " толщиною, рѣзное отъ 3 до 17 прутковое, обручное отъ № 7 до № 18 толщиною и отъ $\frac{1}{2}$ " до $1\frac{3}{4}$ " шириною.

Почтовый адресъ: Пермской губ., Кыштымскій заводъ. Главное Управление Кыштымскими заводами.

Для телеграммъ: Кыштымскій заводъ, Управление заводами.

Управляющій заводами *Карпинскій*.

25—19.

Сысертскіе Горные Заводы

Изготовляютъ паровыя машины и котлы различныхъ системъ, турбуны и водяныя колеса, насосы, воздушныя машины, дробилки, прессы, пожарныя машины, подъемники, станки для обработки металловъ, провода и проч.

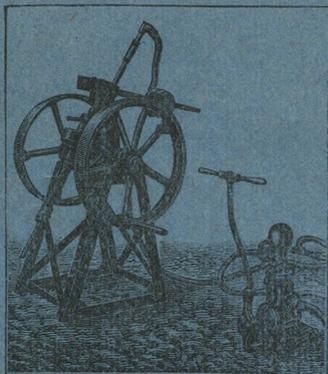
Адресъ для писемъ: Сысертскій заводъ Главное Управление.

„ „ телеграммъ: Сысерть Управленію.

ТЕХНИЧЕСКОЕ БЮРО

А. ГЕРЛИЦЪ

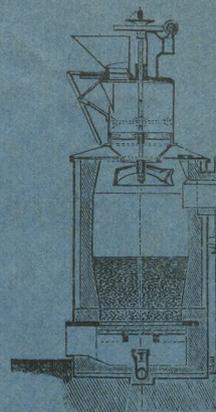
С.-ПЕТЕРБУРГЪ.



Адресъ
для телеграммъ:
Агеръ—Петербургъ.



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



СПЕЦІАЛЬНОСТИ:

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

Горныя 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 жигательныхъ 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 мел-
каго желѣза, листоваго желѣза, вагонныхъ пружинъ и пр.

Универсальныя прокатныя станы: «Duo и Trio»,

Ножницы и пилы для желѣза,

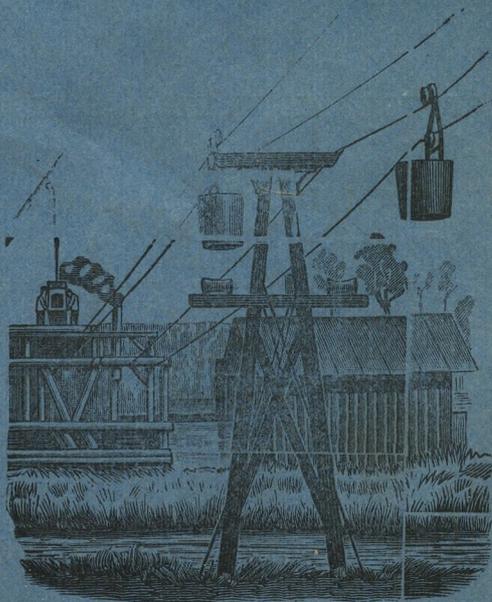
Машины для выправки кровельнаго желѣза,

Антифрикціонныя металлы, Фосфористая мѣдь, бронза и пр.

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



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



№ 27-13-6.