

Учм

Годъ VII

7 ноября 1904 г.

№ 44.

# УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

**ВЫХОДИТЬ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.**

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

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

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

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

ОБЪЯВЛЕНІЯ: для отпечатанія послѣ текста принимаются съ платою по 20 к. за строку или за мѣсто, ею занимаемое, въ одинъ столбецъ; за отпечатаніе отъ 3 до 5 разъ дѣляется скидка въ 20%, 6 и болѣе разъ въ 30%. Страница 20 р. За разсылку приложеній вѣсомъ 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. Отдѣлъ торгово-экономическій. V. Обзоръ русской и иностранной литературы и библиографія. VI. Привиденія и изобрѣтенія. VII. Казенныя и частныя объявленія. VIII. Приложенія въ видѣ иллюстрацій, чертежей и рисунковъ по горной техникѣ и механикѣ.

## ОТКРЫТА ПОДПИСКА

на 1905 годъ.

## „УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“

50 № въ годъ. Годъ изданія восьмой.

Журналъ издается Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ горнопромышленниковъ.

Какъ и въ предыдущіе годы, въ „Уральскомъ Горномъ Обзорѣніи“ будутъ помѣщаться статьи специалистовъ по горной, горнозаводской и горнолѣсной техникѣ; по горному дѣлу и геологіи, металлургіи, лабораторной практикѣ химика, по механикѣ въ примѣненіи ея къ горному и горнозаводскому дѣлу, по лѣсному хозяйству горныхъ заводовъ, работающих на древесной топливѣ, по золоту и платинопромышленности. Отдѣльныя приложенія въ Библиографическій Листокъ Бюро Съѣзданій Уральскихъ Химиковъ.

«Уральское Горное Обзорѣніе» является органомъ Совѣта Съѣзда уральскихъ горнопромышленниковъ, Совѣта Съѣзда уральскихъ золотопромышленниковъ, Съѣзданія уральскихъ химиковъ, заключающаго кромѣ технической отомъ законовъ и распоряженій Правительства, торгово-экономическій, библиографіи и статистическій; слѣдуетъ, на сколько то возможно, за положеніемъ производства и потребленія продуктовъ горной и металлургической промышленности Россіи.

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



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

1904.

# 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 олифленная.

#### ГВОЗДИ:

машинные (проволочные и рѣзные) и ручной ковки.

### БОЛТЫ, ГАЙКИ, ЗАКЛЕПКИ,

ТИПЫ СЛЕСАРНЫЯ СТУЛОВЫЯ.

ЛОТА СЪ ЦѢПЯМИ

ДЛЯ СПЛАВАСУДОВЪ.

ЦѢПИ И ЯКОРЯ.

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.

— Т О Р Г О В Ъ Я Л А В К И З А В О Д А : —

Въ ПЕРМИ, Красноуфимская улица, домъ Грибушина.

› САРАПУЛѢ, Большая Покровская ул., домъ Дедюхина.

› ЕЛАБУГѢ, Казанская ул., домъ Антропова.

› с. УСОЛЬѢ, Соликамскаго уѣзда.

› КАЗАНИ, Сънная площадь, домъ Бараксиной.

№ 9—42—36.

## 1) П РА В И Л А

о вознагражденіи потерпѣвшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ рабочихъ и служащихъ, а равно членовъ ихъ семействъ въ предпріятіяхъ фабричнозаводской, горной и горнозаводской промышленности (Высочайше утвержденные 2 іюня 1903 года).

2) ИНСТРУКЦІЯ присутствіямъ по фабричнымъ и горнозаводскимъ дѣламъ по примѣненіи закона 2 іюня 1903 года о вознагражденіи потерпѣвшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ.

3) ИНСТРУКЦІЯ о порядкѣ производства отводовъ золотыхъ и платиновыхъ проісковъ и составленія о семъ документовъ.

4) ОБЩІЯ УСЛОВІЯ КОЛЛЕКТИВНАГО СТРАХОВАНІЯ, заключаемаго на основаніи ст. 52 закона 2 іюня 1903 г.

ПРОДАЮТСЯ въ Редакціи „Уральскаго Горнаго Обозрѣнія“ (Екатеринбургъ, Уктусская, д. Н-въ Казицина) по 20 коп. за экземпляръ.

# УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ VII.

7 ноября 1904 г.

№. 44.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Электрическая и механическая передача работы на современныхъ механическихъ и машиностроительныхъ заводахъ. 2) Къ созыву Общаго Съезда уральскихъ золотопромышленниковъ. 3) Примѣненіе термита для исправленія судовъ. 4) Указатель расхода пара. 5) Комиссія по поводу закона о вознагражденіи увѣчныхъ рабочихъ. 6) Металлургическая производительность Англии за первое полугодіе 1904 г. 7) Торгово-экономическія извѣстія. 8) Библиографія. 9) Свѣдѣніе о количествѣ золота, представленнаго къ сплаву въ Уральскую золотосплавочную лабораторію за октябрь 1904 г. 10) Свѣдѣніе о вываркѣ соли на солеваренныхъ заводахъ Пермской губерніи за сентябрь 1904 г. 11) Объявленія.

## Электрическая и механическая передача работы на современныхъ механическихъ и машиностроительныхъ заводахъ.

(Окончаніе).

Какой токъ выводить при электрической передачѣ работы на заводѣ, постоянный или переменный? Электрическія установки переменнаго и постоянного токовъ имѣютъ каждая свои преимущества. Однако, за послѣднее время стали отдавать предпочтеніе трехфазному току.

При установкахъ постоянного тока напряженіе обыкновенно ниже, и поэтому эта установка болѣе безопасна при энергичной работѣ завода, когда могутъ висѣть и проходить по мастерской обнаженные провода временно установленной электрической передачи. Переменный же токъ вообще требуетъ для безопасности большей изолировки, чѣмъ постоянный. При постоянномъ токѣ необходимо отдѣлить освѣщеніе отъ работы, чтобы предохранить первое отъ колебаній рабочей нагрузки, иначе лампочки будутъ перегорать, и дуговые фонари мигать.

Выгода установки постоянного тока состоитъ въ томъ, что возможна зарядка аккумуляторной батареи.

Эта послѣдняя можетъ служить буферной батареей при колебаніяхъ нагрузки или давать токъ на освѣщеніе, будучи заряжена во время обѣденнаго промежутка, что связано съ экономіей топлива.

При современномъ устройствѣ заводовъ въ различныхъ мастерскихъ имѣется много электрическихъ крановъ, требующихъ періодически значительнаго количества энергіи (особенно въ литейныхъ). Чтобы предотвратить паденіе напряженія и перегорѣть проводовъ или предохранителей, приходится иногда увеличивать число оборотовъ машины и перегружать ее. Аккумуляторная же батарея служитъ въ этомъ случаѣ прекраснымъ средствомъ для уравниванія хода динамомашинъ и дѣлаетъ возможнымъ центральныя динамо ставить не для максимальной потребной работы, а для средней.

Переменный же токъ и особенно трехфазный имѣетъ также свои преимущества.

Во-первыхъ, сравнимъ количество мѣди, необходимое для проводовъ разныхъ системъ токовъ при одинаковыхъ условіяхъ и соотношеніе между размѣрами проводовъ при одномъ и томъ же напряженіи, той же передаваемой энергіи, той же потерѣ и томъ же разстояніи.

Простой переменный токъ (однофазный)—2 проволоки по 100 кв. мм.—200 кв. мм..

Незамкнутый двухфазный токъ 4 проволоки по 50 кв. мм.—200 кв. мм..

Двухфазный токъ съ общимъ обратнымъ проводомъ 2 проволоки по 100 кв. мм. и одна обратная проволока 140 кв. мм.—340 кв. мм..

Замкнутый трехфазный токъ 3 проволоки по 50 кв. мм.—150 кв. мм.. Въ общемъ по Каппу для трехфазнаго тока нужно на 25% меньше мѣди, чѣмъ для постоянного тока.

Теперь обратимся къ двигателямъ трехфазнаго тока и разсмотримъ ихъ характерныя особенности. Эти двигатели не имѣютъ коллектора и щетокъ, по крайней мѣрѣ при небольшой мощности, т.-е. проще по устройству и не имѣютъ искры, не боятся пыли, которой такъ много въ рабочихъ помѣщеніяхъ. Трехфазный двигатель такимъ образомъ не имѣетъ скользящихъ контактовъ, ни сложнаго по устройству коллектора, поэтому не страдаетъ отъ изнашиванья щетокъ и коллектора, не требуетъ регулировки электрическихъ и магнитныхъ частей.

Трехфазные двигатели удобны въ работѣ, такъ какъ не боятся перегрузки (они останавливаются при перегрузкѣ, ибо асинхронны), пускаются въ ходъ, будучи нагружены, такъ какъ имѣютъ большой начальный моментъ и, какъ уже было указано, мало мѣняютъ свой коэффиц. полезн. дѣйствія при перегрузкѣ и при нагрузкѣ, меньшей нормальной. Особенно трехфазные моторы малой мощности выгодно отличаются отъ моторовъ постоянного тока той же мощности, имѣя болѣе шій коэффиц. полезн. дѣйствія и меньшее число оборотовъ.

При установкахъ трехфазнаго тока въ цѣпи могутъ одновременно работать и двигатели и освѣщеніе (хотя теперь имѣются и трехпроводныя динамо постоянного тока).

При всѣхъ выгодахъ трехфазнаго тока развитіе его на заводахъ останавливается пока болѣе высокой цѣной трехфазныхъ двигателей, а кромѣ того небезопасностью примѣненія переменнаго тока на заводѣ.

Невозможность зарядки аккумуляторовъ при трехфазномъ токѣ представляетъ громадный недостатокъ. Если зарядку аккумуляторовъ возможно еще произвести, помощью трансформаторовъ, то совмѣстная работа цѣпи съ аккумуляторной батареей представляетъ пока еще непреодолимая трудности \*).

*Экономическіе вопросы.* Экономическіе вопросы при оборудованіяхъ суть самые сложные и важныя. Экономическая сторона дѣла сплошь и рядомъ является рѣшающей даже въ чисто техническихъ вопросахъ.

Насколько эта сторона дѣла является неопредѣленной на нашихъ заводахъ, показываетъ тотъ фактъ, что на III-мъ электротехническомъ съѣздѣ выяснилось полное разнообразіе въ

\*) Krämer. Wirkungsgrade mechanischer und elektrischer Transmissionen.

основномъ экономическомъ подсчетѣ, именно въ томъ, что засчитывать въ стоимость киловаттъ—часа, использованнаго машиностроительнымъ заводомъ.

Заводъ требуетъ двойкаго рода расходовъ: 1) расходовъ на оборудованіе и 2) расходовъ на эксплуатацію.

Примѣры приблизительныхъ расчетовъ съ указаніемъ статей расхода по электрическому оборудованію можно встрѣтить у Krüger'a въ упомянутой книгѣ: «Wirkungsgrade und Kosten mechanischer und electrischer Krafttransmissionen». Комиссія по примѣненію электричества на машиностроительныхъ заводахъ, работавшая при III-мъ электротехническомъ съѣздѣ, дала слѣдующія указанія по экономическимъ вопросамъ.

Выработанная на электрической станціи завода энергія подсчитывается на основаніи показаній станціонныхъ счетчиковъ или на основаніи періодическихъ записей соответственныхъ электрическихъ приборовъ (лучше автоматически записывающіе вольтметры и амперометры).

Для подсчета стоимости энергіи на заводѣ принимается во вниманіе сумма всѣхъ киловаттъ-часовъ, которые заводъ использовалъ въ продолженіе года въ своихъ разнообразныхъ приемникахъ энергіи.

Разница между киловаттъ-часами, выработанными на электрической станціи, и киловаттъ-часами, использованными внѣ станціи для нуждъ завода, должна считаться, какъ потеря, и засчитывается въ стоимость использованнаго заводомъ киловаттъ-часа.

Стоимость киловаттъ-часа на заводѣ равняется суммѣ расходовъ на эксплуатацію, дѣленной на сумму использованныхъ заводомъ киловаттъ-часовъ.

#### I. Расходы по оборудованію.

- 1) Земля подъ станціонными сооружениями.
- 2) Зданія и трубы съ громоотводами.
- 3) Центральная станція съ установкой.
  - a) Котлы съ паропроводами и насосами.
  - b) Паровыя машины и динамо (паро-динамо).
  - c) Распределительныя доски.
  - d) Водохранилища, маслоохранилища, фильтры.
  - e) Устройство освѣщенія, отопленія и вентиляціи станціи.
- 4) Наружная сѣть.
 

Проводники. Столбы. Стойки и кронштейны. Линейные громоотводы. Трансформаторы. Счетчики энергіи.
- 5) Аккумуляторная батарея съ распределительной доской и т. д.
- 6) Всякое увеличеніе по 1, 2, 3, 4.

#### II. Стоимость эксплуатаціи.

- 1) Проценты на затраченный капиталъ.
- 2) Налоги на имущество I.
 

Для имущества, за исключеніемъ земли.
- 3) Погашеніе.
- 4) Страхованіе.
- 5) Доля служащихъ въ заводскихъ конторахъ для учета по электрической станціи.
- 6) Конторскія и канцелярскія принадлежности.
- 7) Матеріалъ для ремонта по имуществу I.
- 8) Содержаніе персонала для дѣйствія станціи.
- 9) Содержаніе персонала по ремонту и уходу за имуществомъ I.
- 10) Ремонтъ и восстановленіе станціонныхъ инструментовъ.
- 11) Топливо (уголь, нефть, торфъ), раскопка и т. д.
 

Подвозка топлива и удаленіе мусора.
- 12) Смазочные и обгирочные матеріалы: масле цилиндровое, мазуть и т. п.

Ветошь, бумажные концы и т. д. Разная набивка.

Итого . . . К рублей.

Одинъ киловаттъ-часъ стоитъ:

$$\frac{K \cdot 100}{S} = \text{копеекъ.}$$

S—число использованныхъ киловаттъ-часовъ.

Непредвидѣнные расходы по электрическому оборудованію, вызванные стихійными силами (force majeure), какъ-то: пожаромъ, наводненіемъ, землетрясеніемъ, въ стоимость киловаттъ-часа не засчитываются.

А. Папкинъ.



### Къ созыву Общаго Съѣзда уральскихъ золото-промышленниковъ.

Совѣтъ Общаго Съѣзда уральскихъ золото и платино-промышленниковъ Урала обратился съ запросомъ къ золото-промышленникамъ: признаютъ ли они необходимымъ созывъ слѣдующаго очереднаго V общаго Съѣзда въ теченіи предстоящей зимы? Всѣ ходатайства IV общаго Съѣзда были разсмотрѣны Особымъ Совѣщаніемъ при горномъ департаментѣ, образованнымъ по распоряженію г. Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ. Заключенія этого Совѣщанія изложены въ особомъ журналѣ его за 6, 13, 15 и 20 апрѣля 1904 года, утвержденномъ г. Министромъ 27 іюля 1904 года; читатели «Ур. Гор. Об.» уже имѣли возможность ознакомиться съ этимъ журналомъ. Нѣкоторые и довольно существенныя ходатайства IV Съѣзда еще не получили окончательнаго разрѣшенія и нуждаются въ немедленной дальнѣйшей разработкѣ и подкрѣпленіи со стороны Съѣзда. Такъ напримѣръ вопросъ о старательскихъ работахъ и о прогрессивной подати остается окончательно невырѣшеннымъ и, по имѣющимся въ распоряженіи Совѣта Съѣзда свѣдѣніямъ, можетъ получить даже неблагоприятное теченіе, если своевременно не выяснитъ подлежащимъ органамъ правительства всѣ mogućія получиться неблагоприятныя послѣдствія. Въ виду этого Совѣтъ Съѣзда въ проектъ программы будущаго V очереднаго Съѣзда, между прочимъ, кромѣ обычныхъ отчетовъ, включилъ нижеслѣдующіе вопросы:

1) Подкрѣпленіе ходатайства объ отміѣнѣ или приостановленіи дѣйствія ст. 76 новаго закона о старательскихъ работахъ.

2) Подкрѣпленіе ходатайства объ отміѣнѣ или приостановленіи дѣйствія статьи 103 новаго закона о прогрессивной платѣ за пріиски.

3) О дальнѣйшемъ пониженіи раскладочнаго сбора съ золотыхъ пріисковъ. Вопросъ этотъ вносится въ программу въ виду того, что хотя на 1904 годъ и сдѣлано пониженіе сбора, но на Уральскую горную область это уменьшеніе упало крайне незначительно.

4) Обсужденіе вопроса о распределеніи въ 1904 году пріисковъ на работавшіеся и неработавшіеся согласно статьи 105 новаго закона. Вопросъ этотъ вносится въ программу въ виду того, что Миасскимъ раскладочнымъ присутствіемъ сдѣлано это распределеніе пріисковъ уже въ текущемъ 1904 г., каковое распределеніе Совѣтъ Съѣзда не можетъ признать правильнымъ, полагая, что такое распределеніе должно быть сдѣлано лишь въ 1905 году.

5) О вознагражденіи Оренбургскаго казачьяго войска за отходящія подъ пріиски земли.

Совѣтъ проситъ золотопромышленниковъ дополнить проектъ этой программы еще какими-нибудь вопросами, и те-

п. 214639.

перъ же извѣститъ объ этомъ Совѣтъ Съезда и вмѣстѣ съ тѣмъ высказать мнѣніе—необходимъ ли созывъ Съезда, на какой мѣсяцъ, и разсчитываетъ-ли каждый золотопромышленникъ участвовать на Съѣздѣ лично или черезъ уполномоченнаго. При обсужденіи ходатайствъ общаго Съезда Особымъ Совѣщаніемъ при горномъ департаментѣ было высказано, что IV Общій Съѣздъ уральскихъ золотопромышленниковъ не удовлетворяетъ по составу своему, указанному въ § 11 дѣйствующаго положенія, почему и всѣ вообще постановленія его едва ли могутъ имѣть какое-либо значеніе въ смыслѣ выраженія въ нихъ общихъ желаній золотопромышленниковъ Урала.

Въ виду этого является крайне необходимымъ на будущемъ Съѣздѣ присутствіе возможно большаго числа золотопромышленниковъ, чтобы Съѣздъ могъ быть признанъ законно состоявшимся.

Поступленіе взносовъ по добровольной раскладкѣ по 5 руб. съ пуда шлиховаго золота и по 5 руб. съ пуда сырой платины на покрытие расходовъ по состоявшемуся IV общему Съѣзду идетъ крайне медленно и изъ ассигнованной Съѣздомъ суммы 3500 руб. не поступило еще и одной трети; отсутствіе денежныхъ средствъ ставитъ Совѣтъ Съезда при разработкѣ ходатайствъ въ крайне стѣснительное положеніе.



### Примѣненіе термита для исправленія судовъ.

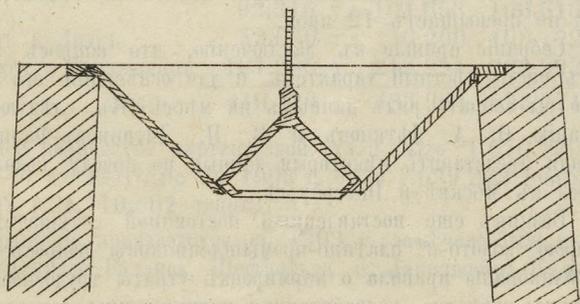
(Iron Age October 6 1904 г. Vol 74 № 14).

Въ № 14 Vol. 74 Iron Age приведена слѣдующая, полная интереса, выдержка: По окончаніи русско-японской войны будетъ въ высшей степени интересно получить полныя и авторитетныя свѣдѣнія относительно методовъ и успѣшности примѣненія термита Goldschmidt'a для исправленія судовъ.

Неоднократно были закупаемы значительныя количества термита, которыя и отправлялись для русскаго и японскаго флотовъ. До сихъ поръ неизвѣстно еще точно, какимъ способомъ и на какія потребности нашелъ себѣ примѣненіе термитъ; пошелъ ли онъ на исправленіе поврежденій въ самомъ корпусѣ или машинныхъ частей сражающихся судовъ.

Колошниковый приборъ сист. S. B. Paterson'a, заимств. Iron Age Vol. 74 № 14 стр. 18.

S. B. Paterson предлагаетъ устройство колошниковаго прибора доменной печи согласно прилагаемаго схематическаго чертежа.



Достоинство этого прибора, по словамъ автора, заключается въ правильномъ распредѣленіи засыпаемаго матеріала: вся мелочь поступаетъ въ средину, крупныя же куски падаютъ къ стѣнкамъ доменной печи. Затѣмъ благодаря тому, что колоколъ нужно при засыпкѣ поднимать вверхъ, а не опускать внизъ, весь механизмъ колошниковаго прибора не

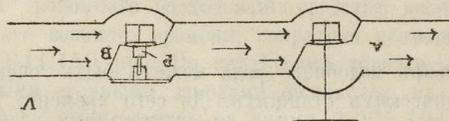
очень высокъ. Уровень засыпаемаго матеріала въ доменной печи также выше по сравненію съ обыкновеннымъ приборомъ, гдѣ колоколъ опускается внизъ (воронка Парри). Подъемъ колокола можно производить какъ при помощи твердаго стержня, такъ и на цѣпяхъ, самымъ лучшимъ устройствомъ своего прибора въ смыслѣ экономіи мѣста въ доменной печи авторъ считаетъ неподвижно поставленный колоколъ и подвижную воронку, что, по его мнѣнію, не является очень замысловатымъ въ смыслѣ практическаго выполненія.

С. Бьлзеровъ.



### Указатель расхода пара.

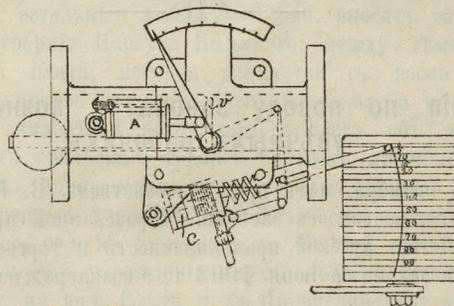
Указатель расхода, изобрѣтенный Ваунтинъ и Вандеръ, предназначенъ для измѣренія количества пара, проходящаго по трубопроводу въ определенное время. Приборъ снабженъ пишущимъ цилиндромъ. Описание прибора заимствовано нами изъ журнала Electrical Review.



Фиг. 1. Схема указателя пара.

Предположимъ, что на водопроводѣ  $VV'$  (фиг. 1) въ  $A$  поставленъ обыкновенный вентиль, а въ  $B$  клапанъ съ грузомъ  $P$ . Такъ какъ разность давленій съ обѣихъ сторонъ этого клапана будетъ постоянная, то данному расходу пара будетъ соответствовать определенный подъемъ клапана, если давленіе будетъ оставаться постояннымъ. Если это движеніе клапана сообщить указателю, то можно будетъ въ каждый моментъ знать расходъ пара.

Но такой индикаторъ, однако, будетъ показывать объемъ израсходованнаго пара, тогда какъ интересно знать вѣсъ его въ единицу времени.

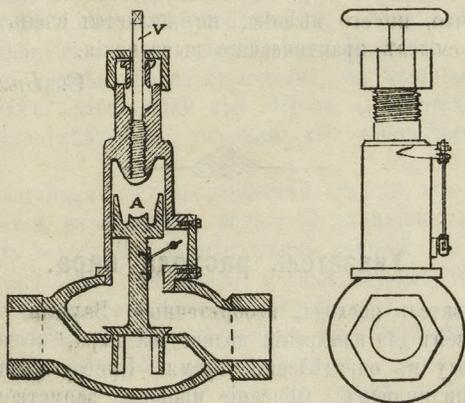


Фиг. 2. Компенсирующій регистраторъ.

Изобрѣтатели устранили это неудобство, сдѣлавъ въ приборѣ нѣкоторыя дополненія. Фиг. 2 показываетъ устройство прибора, основаннаго на этомъ принципѣ, съ тою разницею, что клапанъ  $v$  вращается на шарнирѣ, а не перемѣщается параллельно самому себѣ;  $A$ —буфферъ, а  $C$ —цилиндръ, служащій для компенсаціи, который, измѣняя плечо рычага, служитъ для указанія давленія.

Нагрузка клапана вообще дѣлается небольшою, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ вѣсъ самого клапана бываетъ вполне достаточнымъ.

Фиг. 3 и 4 изображают индикатор болѣе простаго устройства, снабженный винтовымъ стержнемъ *V*, позволяющимъ употреблять индикаторъ въ то же время какъ и обыкновенный вентиль. Верхняя часть *A* клапана служитъ буфферомъ.



Фиг. 3 и 4. Боковой видъ и разръзъ индикатора-вентилѣ.

Приборъ подобнаго рода можетъ быть очень полезенъ на электрическихъ станціяхъ. До сего времени, дѣйствительно, не было другаго средства опредѣленія расхода пара въ паровой машинѣ или степени парообразования въ котлѣ, какъ только непосредственное измѣреніе количества конденсаціонной или испаренной воды; эти измѣренія носятъ лабораторный характеръ и не даютъ отвѣта въ каждый моментъ. Непрерывный индикаторъ позволяетъ дѣлать правильныя наблюденія и слѣдить по диаграммамъ.

Примѣненіе индикатора на каждомъ котлѣ позволяетъ слѣдить за его производительностью, дѣлать выводы объ его полезномъ дѣйствіи, о влияніи накали и т. д. Однимъ словомъ, онъ можетъ быть дѣйствительнымъ средствомъ для изученія хода станціи и для изысканія экономичныхъ условій производительности.

### Комиссія по поводу закона о вознагражденіи увѣчныхъ рабочихъ.

25 октября, подъ предѣлательствомъ В. П. Литвинова-Фалинскаго, состоялось засѣданіе образованной при обществѣ для содѣйствія русской промышленности и торговлѣ комиссіи по поводу закона 2 іюня 1903 г. о вознагражденіи увѣчныхъ рабочихъ.

На собраніи присутствовали впервые нарочно пріѣхавшіи для этого изъ Москвы управляющій фабрикой компаніи богородско-глуховской мануфактуры Р. А. Дѣтиновъ, представившій очень интересныя данныя о положеніи вопроса въ Москвѣ и сдѣлавшій комиссіи рядъ запросовъ по поводу примѣненія новаго закона.

Прежде всего обсуждался чрезвычайно интересный вопросъ, относящійся къ разряду «бумажныхъ». Дѣло въ томъ, что, по новому закону, предприниматель долженъ давать знать полиціи о всякомъ несчастномъ случаѣ, подходящемъ подъ дѣйствіе новаго закона; сами же потерпѣвшіе могутъ требовать извѣщенія полиціи и фабричной инспекціи вообще о всякомъ несчастномъ случаѣ. Такъ какъ трудно классифициро-

вать всѣ несчастные случаи на подходящіе подъ новыя правила и неподходящіе, то здѣсь возможны постоянныя пререканія; нѣкоторыя инспекціи, въ данномъ случаѣ, московская, требуютъ извѣщенія полиціи вообще о всякомъ несчастномъ случаѣ; и бывають случаи, что пока составляется протоколъ и выполняются различныя формальности, потерпѣвшій получаетъ документъ о своемъ поврежденіи уже тогда, когда послѣднее, иногда въ видѣ легкаго порѣза пальца, не оставляетъ послѣ себя никакого слѣда. Потерпѣвшій, имѣя «бумагу» въ рукахъ начинаетъ цѣлое дѣло, конечно, не приводящее ни къ какому результату. Возникаетъ, слѣдовательно, длинная и совершенно безплодная переписка, которую нужно стараться всѣми возможными способами устранить.

В. П. Литвиновъ-Фалинскій замѣтилъ, что его давшія практика подсказала ему совсѣмъ другой способъ рѣшенія вопроса, заставившій пойти гораздо дальше впередъ—именно необходимость вовсе устранить извѣщеніе полиціи и составленіе протоколовъ во всѣхъ тѣхъ несчастныхъ случаяхъ, когда по поводу его между предпринимателемъ и рабочимъ разногласія не послѣдовало.

Къ этому большинство присоединилось, и рѣшено было, что къ слѣдующему собранію В. П. Литвиновъ-Фалинскій представить разъяснительную записку своего предложенія, которая вслѣдъ затѣмъ будетъ направлена на разсмотрѣніе министерства финансовъ.

Не менѣе интереснымъ явился второй запросъ—по поводу принятія на работы рабочихъ, уже потерпѣвшихъ отъ несчастныхъ случаевъ. Такъ какъ у такихъ рабочихъ существуетъ большая возможность подвергнуться вновь несчастному случаю, то среди фабрикантовъ развилась настолько обширная браковка потерпѣвшихъ рабочихъ, что иногда прекрасный рабочий не принимается на работу, если имѣетъ хотя бы самое незначительное поврежденіе.

По этому вопросу въ Финляндіи примѣняются особыя таблицы, въ которыхъ указаны различныя степени поврежденій. Собраніе, однако, высказалось въ томъ смыслѣ, что вопросъ настолько деликатенъ, заключаетъ въ себѣ столько деталей, что его нельзя рѣшать такимъ механическимъ путемъ. Рѣшено было вопросъ этотъ приобщить къ ряду другихъ такихъ же и серьезно обсудить ихъ совмѣстно въ одномъ изъ будущихъ засѣданій.

Слѣдующій вопросъ касался вычета 20% за довольствіе квартирою изъ общаго заработка потерпѣвшаго, при опредѣленіи его годового содержанія. Законъ этотъ установленъ для всей Россіи; между тѣмъ, опредѣленная въ 20 проц. довольно большая норма несомнѣнно должна измѣняться въ различныхъ мѣстностяхъ Россіи: въ Германіи, напр., гдѣ, по видимому, эта цифра должна быть нѣсколько больше, она нигдѣ не превышаетъ 12 проц.

Собраніе пришло къ заключенію, что вопросъ этотъ носитъ чисто мѣстный характеръ, и для освѣщенія его слѣдовало бы собрать рядъ данныхъ на мѣстѣ. Къ слѣдующему засѣданію О. А. Дѣтиновъ и В. П. Литвиновъ-Фалинскій обѣщали представить нѣкоторыя данныя по поводу положенія вопроса въ Москвѣ и Петербургѣ.

Возникъ еще поставленный постоянной совѣщательной конторою золото-и платино-промышленниковъ вопросъ: гдѣ опубликованы правила о нормировкѣ утраты трудоспособности, какъ извѣстно, разработанная медицинскимъ департаментомъ и утвержденная 4 іюня т. г? Оказывается, что правила, по видимому, официально нигдѣ опубликованы не были и по этому поводу рѣшено было навести соотвѣствующія справки. (Пет. Вѣд.).

**Металлургическая производительность Англии за первое полугодіе 1904 г.**

Лондонскій журналъ «Iron and Coal Trades Review» говоритъ, что количество отлитаго за первую половину 1904 г. чугуна достигаетъ 4.048965 анг. тоннъ. \*) Производительность эта на 330.033 тонны меньше, нежели въ первое полугодіе 1903 г. (4.378998) тоннъ и на 47.513 т. меньше, чѣмъ въ первую половину 1902 г.

Изъ 15 горныхъ округовъ, на которые раздѣлена Англія, 11 сократили свою производительность по сравненію съ 1903 г., остальные же увеличили. Сокращеніе это особенно сильно сказалось въ Шотландіи, Западномъ Кумберлендѣ, Ланкашейрѣ, Наттсѣ, Лейсестершейрѣ, въ Южномъ и Западномъ Йоркшейрѣ и въ Кливлендѣ. Приложенная таблица показываетъ производство различныхъ сортовъ чугуна за первые полугодія 1902, —03 и —04 годовъ.

	1902 г. тоннъ.	1903 г.	1904 г.
Литейный чугунъ . . . . .	1.861.337	2.096.313	1.850.463
Бессемеровск. » . . . . .	1.766.805	1.716.069	1.606.660
Мартеновск. » . . . . .	364.050	456.371	506.970
Шингель . . . . .	104.286	110.245	84.872
Всего	4.096.478	4.378.996	4.048.965

Количество бессемеровск. стали, полученной за первую половину 1904 г., выразилось въ количествѣ 865,683 тоннъ, согласно сообщеній сталезаводчиковъ въ 0-во Англійскихъ желѣзо-промышленниковъ.

Производительность первой половины 1903 г. была 911.670 т., а за тотъ же періодъ въ 1902 г. —888.378 тоннъ.

Большая часть этого количества приходится на Кумберлендъ и Ланкашейръ, гдѣ 4 завода дали 263.658 тоннъ стальной болванки. Ланкашейрскій горный округъ за истекшее полугодіе совершенно остановилъ свое производство кислой бессемеровской стали; работали лишь 2 завода, дававшіе основную бессемеровскую сталь.

Общее количество кислаго бессемеровскаго металла было 553.071 тонна; основного же —312.612 тоннъ.

Макшшм производительности кислаго металла приходится на Кумберлендъ и Ланкашейръ, основного же на Кливлендъ.

Производство стальныхъ рельсовъ бессемеровской стали увеличилось во всѣхъ округахъ по сравненію съ 2-мя предыдущими годами.

	1902 г.	1903 г.	1904 г.
Южный Валлисъ . . . . .	73.119 т.	120.117;	85.093
Кливлендъ . . . . .	92.316 т.	104.653;	100.613
Шеффилдъ и Лидсъ . . . . .	53.000 т.	46.200;	105.172
Кумберлендъ и Ланкашейръ .	191.985 т.	212.994;	232.893
Всего . . . . .	410.420 т.	483.964;	523.771

Общее количество мартеновской стали было 1.670.129 тоннъ; за то же полугодіе въ 1903 г. было 1.639.239 тоннъ и въ 1902 г. 1.710.602 тонны.

Сокращеніе производства въ 1903 г. замѣчено было въ районахъ Южнаго Валлиса, Шеффилда и Ланкашейръ-Кумберленда.

Сравнительная таблица первыхъ 6 мѣсяцевъ 1903 и 1904 годовъ:

	1903 г. тонны	1904 г.
Кислой мартен. стали . . . . .	1.368.588	1.326.882
Основной . . . . .	270.651	343.247
Всего . . . . .	1.639.239	1.670.129

\*) Анг. тонна=62,0256 пуда.

Къ концу перваго полугодія 1904 г. общее количество работавшихъ мартеновскихъ печей было 480.

Интересно сравнить приведенныя выше данныя съ данными Journal Officiel относительно металлургической производительности Франціи за первые полугодія 1904 и 1903 годовъ.

	1903 г.	1904 г.
Чугуна метрич. тоннъ *) . . . . .	1.365.421	1.480.637
Бессемеровской и мартеновск. стали .	942.658	1.042.673

С. Бьлзеровъ.



**ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.**

♦ Для расширенія дѣятельности казенныхъ горныхъ заводовъ, въ виду ожидаемыхъ крупныхъ заказовъ военного и морского вѣдомствъ, заводоуправленіями испрашивается кредитъ на 1905 годъ на строительныя нужды, въ размѣрѣ 1.374.790 руб. Особое совѣщаніе, изъ представителей горнаго вѣдомства и министерство финансовъ, принимая во вниманіе необходимость экономнаго расходованія средствъ казны, въ виду переживаемаго военного времени, сократило испрашиваемый кредитъ до 844.150 руб. По свѣдѣніямъ горнаго департамента, казенными горными заводами ожидается въ 1905 г. заказовъ военного министерства на сумму 7.075,194 руб. морского вѣдомства—2.314.698 руб. и путей сообщенія—2.077,301 руб. («Ур. Жизнь»).

♦ Только что вышедшій въ свѣтъ июньскій выпускъ «свода статистическихъ свѣдѣній по желѣзо-дѣлательной промышленности» содержитъ въ себѣ данныя за первое полугодіе 1904 года. Въ первое полугодіе выплавка чугуна достигла 90.157.674 пуд. Производство желѣзныхъ и стальныхъ полупродуктовъ за первые 6 мѣсяцевъ достигло 92.609.548 пуд., производство готовыхъ желѣза и стали 81.874.977 пуд.

♦ Сборъ съ воспитанниковъ низшихъ учебныхъ заведеній, подвѣдомственныхъ горному департаменту, даетъ казнѣ самый незначительный доходъ, всего около 20,000 руб. въ годъ, изъ которыхъ на долю воспитанниковъ приходится лишь около 5 тыс. рублей, остальные же 14.500 руб. вносятъ горнопромышленники губерніи Царства Польскаго: между тѣмъ, и та незначительная плата, которая взимается съ воспитанниковъ, для большинства изъ нихъ обременительна, а потому въ министерствѣ земледѣлія возбужденъ вопросъ объ освобожденіи учениковъ уральскаго горнаго училища, лисичанской итгейгерской школы, домбровскаго и иркутскаго горныхъ училищъ, а также низшихъ училищъ юга Россіи отъ платы за ученіе, кромѣ живущихъ въ интернатахъ. вмѣстѣ съ этимъ, возбужденъ вопросъ объ учрежденіи двухъ новыхъ низшихъ горныхъ училищъ: на югѣ Россіи и въ Привислинскомъ краѣ, съ привлеченіемъ къ дѣлу устройства и содержанія училищъ мѣстныхъ горнопромышленниковъ. (Пет. Вѣд.).

♦ Нижегородская губернская управа усмотрѣла, что нѣкоторыя волостныя правленія съ недостаточнымъ вниманіемъ и даже прямо небрежно относятся къ выдачѣ населенію удостовѣреній на приобрѣтеніе крестьянами въ кредитъ съ разсрочкой платежа кровельнаго желѣза изъ складовъ губернскаго земства. Крестьяне, злоупотребляя довѣріемъ земства, продавали излишне полученное ими желѣзо. Встрѣчались и такіе случаи, когда волостныя правленія выдавали крестьянамъ удостовѣренія, но самыхъ построекъ, для

\*) Метрич. тонна=61,05 пуда.

которыхъ получалось желѣзо, или совсѣмъ не было, или было только что приступлено къ постройкѣ. Управа въ виду этого,— по словамъ мѣстнаго «Листъ»,—циркулярно поручила волостнымъ правленіямъ строго руководствоваться особо выработанными правилами, во избѣжаніе злоупотребленій.

◆ Первое засѣданіе вновь учрежденнаго **совѣта по горнопромышленнымъ дѣламъ** при министерствѣ земледѣлія и государственныхъ имуществъ состоится въ декабрѣ текущаго года. Совѣтъ съѣздовъ горнопромышленниковъ юга Россіи przeprowadилъ уже на заключеніе горнопромышленнаго совѣта свои замѣчанія на проектъ правилъ для веденія горныхъ работъ въ видахъ ихъ безопасности. На предстоящихъ въ ноябрѣ съѣздахъ горнопромышленниковъ юга Россіи, сѣвернаго и прибалтійскаго районовъ и экстренныхъ съѣздахъ горнопромышленниковъ Царства Польскаго и замосковского района будутъ выбраны представители отъ частной горнопромышленности въ горнопромышленный совѣтъ.

◆ Министерство Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ получило сообщеніе, что въ Козмодемьянскомъ лѣсничествѣ, Казанской губ., обнаружено мѣсторожденіе желѣзной руды, расположенное по лѣвому берегу рѣчки Желѣзной, въ 15 саженьяхъ отъ берега. Площадь земли, заключающей въ вѣдрахъ открытую руду, принадлежитъ казнѣ, и Горный Департаментъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ предполагаетъ сдать ее подъ развѣдку и добычу желѣзной руды частнымъ предпринимателямъ на особыхъ условіяхъ, между прочимъ, на условіи взноса въ пользу казны поудной за добычу ископаемаго платы. «С.-П. Вѣд.»

◆ Война съ Японіей вновь выдвинула на очередь вопросъ о принятіи мѣръ поощренія для развитія отечественнаго судостроенія (преимущественно желѣзнаго): четыре года тому назадъ съ этою цѣлью при министерствѣ финансовъ созывалось совѣщаніе, которое, разобравшись въ собранныхъ матеріалахъ, намѣтило рядъ необходимыхъ мѣръ, большинство которыхъ по различнымъ причинамъ до сихъ поръ не было проведено въ жизнь; теперь же этотъ вопросъ будетъ вновь пересмотрѣнъ въ главномъ управленіи торговаго мореплаванія и коммерческихъ портовъ съ участіемъ представителей заинтересованныхъ въ этомъ вѣдомствѣ и пароходныхъ предпріятій. Разработка этого вопроса начнется, по сообщенію «Пет. Вѣд.», въ самомъ близкомъ будущемъ.

◆ Инженерный совѣтъ министерства путей сообщенія постановилъ замѣнить въ будущемъ году всѣ имѣющіеся **деревянные мосты** на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ каменными и металлическими. («Русь»).

◆ Управленіемъ государственными сберегательными кассами, по соглашенію гг. министровъ финансовъ, земледѣлія и государственныхъ имуществъ, сдѣлано распоряженіе о приѣмѣ въ сберегательныя кассы добровольныхъ отчисленій рабочихъ на горныхъ заводахъ и промыслахъ въ пользу семействъ рабочихъ, призванныхъ въ дѣйствующую армію. Деньги, собранныя на вышеупомянутую цѣль, вносятся въ сберегательныя кассы по заявленіямъ, за подписью владѣльца завода или промысла, либо завѣдующаго ими лица, по съ выдачею книжки на имя означенныхъ предпріятій. Владѣльцы сихъ вкладовъ производятся съ разрѣшенія окружнаго инженера или горнаго исправника въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ должности окружнаго инженера не имѣются.

◆ Какъ сообщаютъ варшавскія газеты, въ настоящее время препровожденъ на утвержденіе Министерства Финансовъ уставъ **Варшавскаго общества взаимнаго страхованія рабочихъ** отъ несчастныхъ случаевъ.

Уставъ новаго общества вызванъ былъ повышеніемъ страховыми обществами тарифа со времени опубликованія новаго закона о вознагражденіи фабричныхъ рабочихъ за увѣчья. Уставъ составленъ примѣнительно къ выработанному Министерствомъ нормальному уставу.

◆ **Обществомъ островецкихъ чугуноплавильнаго и желѣзодѣлательнаго заводовъ** предполагается изъ полученной въ окончившемся 1 іюля году прибыли выдать дивидендъ въ размѣрѣ 16<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; обществомъ чугуноплавильнаго, желѣзодѣлательнаго, сталелитейнаго и рельсопрокатнаго завода «Гута Банкова» получена за тотъ же административный періодъ прибыль свыше 600,000 р.; обществомъ металлическихъ заводовъ Б. Гантке очищена за истекшій годъ послѣ оплаты процентовъ по займамъ прибыль около 300,000 р., которую рѣшено списать на погашеніе убытковъ прежнихъ лѣтъ.

◆ Обществомъ островецкихъ чугуноплавильнаго и желѣзодѣлательнаго заводовъ въ Радомской губерніи закончена **постройка второй мартиновской печи** современнаго типа. Стоимость сооруженія свыше 60,000 р. Кроме того, обществомъ предполагается постепенно подвергнуть капитальной перестройкѣ имѣющіяся на заводѣ девять мартиновскихъ печей прежнихъ типовъ.

◆ Харьковская уѣздная земская управа проситъ предстоящее земское Собраніе возбудить ходатайство передъ губернскимъ Собраніемъ о приобрѣтеніи для Харьковскаго уѣзда на 1905 г. 52 вагон. кровельнаго желѣза, что составляетъ приблизительно 38.500 пуд.; этимъ количествомъ предполагается удовлетворить требованія крестьянъ на кровельный матеріалъ.

◆ Совѣтъ Съѣзда бакинскихъ нефтепромышленниковъ возбудилъ ходатайство о разрѣшеніи перенести XIX очередную съѣздъ нефтепромышленниковъ, назначенный на 23 ноябрь, на 10 января 1905 года.

◆ Въ началѣ октября с. г. состоялся, подъ предѣтельствомъ т. сов. П. П. Деви, засѣданіе комисіи по разрѣшенію ходатайствъ XVIII очереднаго съѣзда нефтепромышленниковъ, причемъ всѣ эти ходатайства признаны заслуживающими удовлетворенія. Между прочимъ, по вопросу объ устройствѣ горныхъ поселковъ для рабочихъ и служащихъ, комисія высказалась въ томъ смыслѣ, что хозяйственное завѣдваніе этими поселками должно быть всецѣло предоставлено съѣзду въ лицѣ его исполнительнаго органа—Совѣта, на такихъ же основаніяхъ, на какихъ обслуживаются остальные хозяйственныя нужды съѣзда. («Неф. Дѣло»).

◆ Въ Государственномъ совѣтѣ должно было состояться разсмотрѣніе представленія министра земледѣлія и государственныхъ имуществъ по вопросу объ учрежденіи страховой и больничной кассы въ бакинскомъ нефтепромышленномъ районѣ. Это даетъ основаніе надѣяться, что кассы могутъ начать функционировать съ начала будущаго 1905 года.



**БИБЛИОГРАФІЯ.**

*Отчетъ Горнаго Департамента за 1902 годъ.*  
 594 стр. Отчетъ Горнаго Департамента за 1902 годъ, только что вышедшій изъ печати составленъ на основаніи свѣдѣній, доставленныхъ мѣстными горными управлениями и учрежденіями, по той же программѣ, какъ и отчеты за предшествовавшіе годы. Въ отчетѣ есть нѣкоторая особенность: цифры производительности приведены за гражданскій, а не за операционный годъ, не совпадающій съ гражданскимъ на многихъ заводахъ и промыслахъ, въ особенности на Уралѣ. Каждой отрасли горнаго дѣла посвящена особая глава; въ отдѣльныхъ же главахъ приведены данныя о горномъ управленіи, учебной части, научныхъ трудахъ и мѣрахъ для содѣйствія горной промышленности, свѣдѣнія относительно перевозки предметовъ горнозаводскаго промысла и торговли ими, относительно надзора за употребленіемъ взрывчатыхъ веществъ и паровыми котлами. Все, что касается казенныхъ горныхъ заводовъ и промысловъ, а затѣмъ минеральныхъ водъ, также составляетъ отдѣльныхъ главъ. Финансовые результаты операций горнаго вѣдомства, въ свою очередь, очерчены въ особой главѣ, а въ заключительной главѣ сведены главнѣйшія данныя, характеризующія положеніе въ отчетное время различныхъ отраслей горнозаводской промышленности и горной части въ Имперіи вообще. Въ общемъ итогъ отчетный годъ являлся неблагоприятнымъ для горнозаводской промышленности: по вѣбмъ главнѣйшимъ отраслямъ ея, за исключеніемъ выплавки цинка и мѣди, а также добычи поваренной соли, послѣдовало уменьшеніе производительности, въ нѣкоторыхъ случаяхъ весьма значительное.

**СВѢДѢНІЕ**

О количествѣ золота, представленнаго къ сплаву въ Уральскую золотосплавочную лабораторію за октябрь мѣсяць 1904 г.

Названіе горн. округовъ.	Въ 1903 г.				Въ 1904 г.				
	За октябрь		Съ 1 января		За окт.		Съ 1 января		
	п.	ф. з. д.	п.	ф. з. д.	п.	ф. з. д.	п.	ф. з. д.	
Отъ учреж. Мин. финансовъ .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Чердынскаго	—	1 58	—	26 1 56	—	3	—	1 3 66	95
Пермскаго	—	—	—	1 11 33 84	—	—	—	—	—
Сѣверо-Верх.	3 31	14 40	28 26	75 7	3 14	18 24	27 22	6 34	
Южно-Верхот.	3 29	50 23	30 28	66 19	1 16	74 24	14 19	27 22	
Сѣверо-Екат.	5 10	32 57	55 8	84 39	—	—	14 13	40 54	
Западно-Екат.	—	—	7 1	52 93	12 4	10 9	29 12	57 42	
Южно-Екатер.	6 12	90 22	57 37	1 19	2 34	69 28	39 17	37 73	
Міасскаго . .	4 16	47 39	97 39	82 47	4 1	45 90	51 25	25 —	
Верхне-Урал.	2 30	64 66	52 21	1 7	3 17	47 79	16 30	48 63	
Оренбургскаго	3 2	78 94	33 2	92 45	3 14	72 —	23 2	55 33	
Вольнопринос.	3 —	22 58	35 29	30 9	1 32	— 14	19 26	59 84	
<b>Всего .</b>	<b>32 15</b>	<b>75 15</b>	<b>400 33</b>	<b>41 41</b>	<b>32 18</b>	<b>49 76</b>	<b>237 13</b>	<b>41 20</b>	

**СВѢДѢНІЕ**

О ВЫВАРКѢ СОЛИ НА СОЛЕВАРЕННЫХЪ ЗАВОДАХЪ ПЕРМСКОЙ ГУБЕРНІИ въ сентябрь мѣсяць 1904 года.

ЗАВОДЫ.	Дѣйствовало варницъ.				Выварено соли.		Употреблено.	
	Бѣлыхъ.		Черныхъ.		На каменномъ углѣ.	На дровахъ.	Каменнаго угля. Пудовъ.	Дровъ. Куб. саж.
	На каменномъ углѣ.	На дровахъ.	На каменномъ углѣ.	На дровахъ.				
Графа Строганова . . . . .	—	10	—	6	—	170.585	—	758,25
Графа Шувалова . . . . .	—	10	—	2	—	205.614	—	954,50
И. М. Любимова . . . . .	—	12	—	—	—	187.001	—	808,25
Князя Голицина . . . . .	—	4	—	8	—	127.540	—	622,25
И. А. Рязанцева . . . . .	—	10	—	—	—	68.224	—	336
Г. В. Рязанцева . . . . .	—	5	—	—	—	73.649	—	327,62
В. А. Рязанцева . . . . .	—	7	—	—	—	65.044	—	297
Кн. Абамелевъ-Лазаревой . . . . .	4	—	—	4	66.165	58.564	50.717	311
И. П. Вилесова . . . . .	—	8	—	5	—	173.020	—	815,50
Г. М. Касаткина . . . . .	—	6	—	—	—	116.359	—	523,75
<b>Итого за сентябрь мѣсяць на всѣхъ заводахъ .</b>	<b>4</b>	<b>70</b>	<b>—</b>	<b>25</b>	<b>66.165</b>	<b>1.245.600</b>	<b>50.717</b>	<b>5.754,12</b>
<b>Съ начала 1904 года . . . . .</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>1.319.315</b>	<b>13.495.263</b>	<b>1.026.676</b>	<b>63.672,66</b>

# ОБЪЯВЛЕНІЯ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 3-й 1905 ГОДЪ.

изданія журнала под редакціею В. В. БИТНЕРА

## „ВѢСТНИКЪ ЗНАНІЯ“

48 кн. въ годъ 8 руб.

Иллюстр. «толстый» ежемѣсячный литературн., художеств. и попул. научный журналъ съ 36 кн. безплатн. приложеній для самообразованія, а именно:

12 книг. «Общедоступнаго Университета»: «Анатомія и физиологія», профессоръ *Зака*, *Зейлера*, *Редманна* и др. Попул. очерки народовѣднія», проф. *Гааке* и «Жизнь европ. народовъ». Кроме того, признавая громадн. воспит. вліяніе рисованія на худож. развитіе учащагося, мы рѣшили въ «Общ. Унив.» дать— «Самоучитель живописи и рисованія». Изъ *практическихъ* руководствъ мы дадимъ «Учебникъ стенографіи», искусств. быстр. записыванія человѣч. рѣчи. Въ «Общ. Унив.» будетъ данъ еще «Новый учебникъ международнаго языка *Эсперанто*». Изложеніе вполне общедоступное и живое. Масса иллюстрацій.

12 книг. «Энциклопедической Библиотеки для самообразованія»:—1) Проф. *Сельбосъ* и проф. *Метънъ*. Современная исторія съ 1815 г. въ 2 ч-хъ ч. 1—2) проф. *Фламмаріонъ*. Лекціи по астрономіи. Съ картою звезднаго неба.—3) Д-ръ *Филос. Эйзенмансъ*. Психологія и логика.—4) Проф. *Боммели*. Систематика растений. Жизнь грибовъ, водорослей и мховъ.—5) Проф. *Сельбосъ* и проф. *Метънъ*. Современная исторія, ч. II.—6) СИСТЕМАТИЧЕСКІЙ СЛОВ. ЮРИДИЧ. НАУКЪ въ 3 ч. Ч. I. Государственное право. (формы правленія, разныя конструкціи и пр.), права и обязанности граж-

данина.—7) Проф. *Боммели*. Исторія растит. царства. Папортники, хвойныя. Оплодотворенія цвѣтковыхъ.—8) Системат. словарь юридич. наукъ, ч. II. Основы законовѣднія. Ознакомленіе съ рус. законодательствъ.—9) Проф. *Гюитеръ*. физич. географія.—10) Систем. слов. юридич. наукъ. Ч. III, справочная (формы дѣловыхъ бумагъ, отвѣты на частные случаи юридич. практики и пр.)—11) Проф. *Оствальдъ*. Школа химіи. Химія неограниченная.—12) Проф. *Зомбартъ*. Очерки политич. экономіи. Легкое, живое и популярн. изложеніе; масса рисунк., портретовъ, легкая усвоемость.

12 книг. «Читальни Вѣстника знанія» состоящей изъ ряда соч. для *легкаго самообразованія*. чтенія, имѣющаго въ виду *широкое образованіе*: 1) *Бельше*. Происхожд. человѣка.—Будущность человечества.—2) Проф. *Моіе*. Соціологія.—3) Д-ръ *Целль*. Умъ животныхъ.—4) *Дебо*. Популярная физика, въ 2 част. Ч. I. 5) *Бельше*. Прогрессъ дарвинизма. 6) Проф. *Корра*. Позитивная философія.—7) Проф. *Уэлдстинъ*. Искусство въ XIX столѣтіи.—8) *Пеллисе*. Литер. школы, въ 2 част. Ч. I. Кассицизмъ, псевдо-классицизмъ, лирика, лирическая драма.—9) *Э. Кей, I. Тимъ и др.* Воспитаніе и самовоспитаніе человѣка и гражданина. Цѣль жизни.—10) *Дебо*. Популярная физика. Ч. II.—11) *Пеллисе*. Литер. школы. Ч. II. Исторія, критика, старый и новый романъ, поэзія, драма.—12) Проф. *Ариольдъ*. Эпоха возрожденія и гуманизма.

Сверхъ перечисленныхъ 36 кн. приложеній мы рѣшили, исполняя просьбу подписчиковъ, дать еще СЛОВАРЬ НАУЧНЫХЪ ТЕРМИНОВЪ, ИНОСТРАННЫХЪ СЛОВЪ и ВЫРАЖЕНІЙ, вошедшихъ въ употребл. въ рус. яз. Что касается самого «Вѣстн. Зн.» (12 кн.), то въ противоположность друг. «толстымъ» журн. онъ главное вниманіе обращ. на популяризац. знанія и ознакомленіе со всѣми литер. научн. теченіями, беллетр. же стоитъ на втор. планѣ. Статьи въ журналѣ невелики и разнообразны, большіе же соч. даются въ приложеніяхъ (уборист. шрифтъ позвол. помѣщ. крупныя произвед.). Прогрессивное направленіе «Вѣст. Зн.» лучше всего характериз. близкія участ. профессоровъ Париж. Рус. Высш. Шк. Общ. Наукъ. Основа изд.—служеніе интерес. подписчиковъ выполняется между проч. отдѣлам.: «ВЗАИМОПОМОЩЬ ЧИТАТЕЛЕЙ» и «ОТВѢТЫ».

Поддержка стремленія къ знанію въ широкомъ смыслѣ слова, отраженіе жизни и духовныхъ запросовъ общества, всестороннее освѣщеніе вопросовъ дѣйствительности—вотъ задачи, кот. неизмѣнно составляли основу наш. литерат. дѣятельн. «Вѣст. Зн.» строго прогрессивный органъ, посвящ. служенію обществу. Больш. распростр. журнала даетъ возможность новымъ подписч. узнать у старыхъ о нашемъ добросовѣстномъ отношеніи къ обязательствамъ.

Подписная цѣна на 1905 годъ

(48 кн.)

со „Словар. иностр. слов.“ безъ дост. 7 руб.. съ дост. и перес. 8 р., за гравр. 11 р. Разр. по 2 р. за 1/4 года.

Слб. Кузнечный, 2.

ЦѢНА

70 к.

ЗА 1/4 ГОДА

„НЕДѢЛЯ“

Тамъ же принимается подписка на **НОВЫЙ**, выходящій съ 1 ноября 1904 г. **ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧ. ОРГАНЪ** под редакціею В. В. БИТНЕРА.

Въ настоящій моментъ, когда русск. общественность вступаетъ въ новую эру довѣрія къ обществен. силамъ, на земство, представляющее одно изъ главн. проявленій общественн. самодѣятельности, обращено особое вниманіе. Но дѣятельность земствъ и ихъ представителей являлась рядомъ разрозненныхъ усилій. Трудовой жизни земствъ всегда недоставало живой поддержки со стороны осведомленности общественныхъ элемент. о земской дѣятельности. Отуествовала у земствъ и взаимная поддержка, чувствовалась потребность въ объединеніи отдѣльныхъ земствъ путемъ печати.—„НЕДѢЛЯ“ пойдетъ навстрѣчу этой потребности. Служеніе интересамъ провинціи, защита личности, ея правъ и достоинства,—слабого противъ сильнаго, поддержка общественной самодѣятельности борьба съ темными силами жизни, удовлетвореніе естественному стремленію къ свѣту, знанію и правдѣ,—вотъ задачи молодой „НЕДѢЛИ“.

Желая сдѣлать „НЕДѢЛЮ“ доступ. широк. кругамъ, мы назнач. незнач. подпие. плату 70 к. за 1/4 года. Годовые подпие. на оба изданія: „Недѣлю“ и „Вѣст. Зн.“, внесеніе до 1 дек. 1904 г. 8 р. 70 к., получ. право на безплат. премію, состоящ. изъ 3 книгъ на выборъ изъ объявл. 72 (требуется подроб. объявл.). Год. подпие., внесен. до 1 дек. 4 р. 70 к., могутъ получ. премію изъ 2 кн. Год. подпие., внесен. до 1 дек. 2 р. 70 к., получ. одну изъ книгъ. Преміи будутъ безплат. разсылаться при „Недѣль“ только непосред. подписавш. въ конторѣ редакціи „Вѣст. Зн.“ и „Недѣли“ С.-Петербургъ. Кузнечный, 2. Редакторъ-Издатель В. В. Битнеръ.

Об.—6—1.

## СПЕЦИАЛИСТЪ ЛѢСНИЧІЙ

съ 18-ти лѣтней практикой **желаетъ получить мѣсто.**

— Адресъ въ Редакціи. —

№ 32—5—2.

## ОТЧЕТЪ

1-го Съезда Уральскихъ Химиковъ, бывшаго въ Екатеринбургѣ въ іюль 1903 года, продается въ Редакціи «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» по 3 руб. 50 к. за экземпляръ (безъ пересылки).

Редакторъ В. В. Мамонтовъ.

# ЧЕРМОЗСКІЙ ЗАВОДЪ

**Княгини Е. Х. Абамелекъ-Лазаревой.**

Принимаетъ заказы на отливку закаленныхъ прокатныхъ валовъ,

СПЕЦИАЛЬНО

**ДЛЯ КРОВЕЛЬНАГО ЖЕЛЪЗА.**

Адресъ: г. Пермь, домъ княгини Абамелекъ-Лазаревой.

№ 15—31—25.

## 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.

№ 81—51—19.

ОБЩЕСТВО ФРАНКО-РУССКИХЪ ЗАВОДОВЪ

бывш. Берда. С.-Петербургъ.—Пряжка № 17.

**МАШИНЫ**

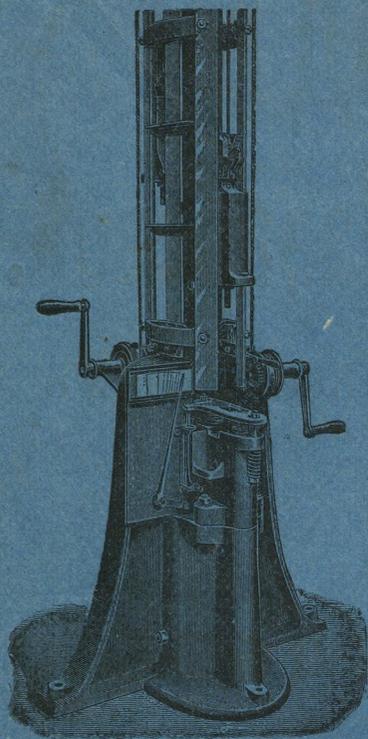
для испытанія ма-  
териаловъ на хруп-  
кость

ударомъ или статиче-  
скимъ давленіемъ

СИСТЕМЫ

**ФРЕМОНА.**

Эти машины позволяютъ  
обнаружить хрупкость  
отъ перегрѣва, содержа-  
нія фосфора и т. д. не  
обнаруживаемую разрыв-  
ными испытаніями.



Машина для испытанія ударомъ  
системы Ш. Фремона.

ОБОРУДОВАНИЕ

**МЕТАЛОГРАФИЧЕСКИХЪ  
ЛАБОРАТОРИЙ.**

Микроскопъ спец. солидной конструк-  
ции. Пирометры. Электрическія печи.

Желающимъ высылаются подробныя объясненія бесплатно.

№ 10—6—6.

**ТОМСКІЙ  
Технологическій Институтъ  
Императора Николая II-го**

вторично объявляетъ конкурсъ на замѣщеніе свободной ка-  
ведры по предмету: „Горнозаводская механика“ (механи-  
ческое оборудование рудниковъ). Лица, желающія занять озна-  
ченную кафедру, приглашаются прислать не позже 1-го ян-  
варя 1905 года заявленія вмѣстѣ съ curriculum vitae и  
своими печатными трудами, а также со свѣдѣніями о своей  
практической дѣятельности. За подробностями можно обра-  
щаться къ декану Горнаго Отдѣленія.

Директоръ Е. Зубашевъ.

№ 31.—2—2.

**УРАЛЬСКАЯ ЗОЛОТОСПЛАВОЧНАЯ ЛАБОРАТОРІЯ**

объявляетъ, что въ 12 часовъ 15-го сего ноября  
назначенъ публичный торгъ на продажу металли-  
ческой лѣнны.

№ 33—2—1.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1905 годъ

на иллюстрированный еженедѣльный журналъ

**ВОКРУГЪ СВѢТА**

въ теченіе года подписчики получаютъ:

**50** №№ ХУДОЖЕСТВЕННО-ЛИТЕРАТУРНАГО ЖУРНАЛА.  
Путешествія.—Этнографія.—Романы и повѣсти, изображающіе разныя  
приключенія на сушѣ и на морѣ.—Очерки и рассказы.—Стихотворенія.  
—Спортъ.—Картины.—Иллюстрація.—Портреты. 1200 столбцовъ текста.

**12** №№ ЕЖЕМѢСЯЧНАГО МОДАНОГО ЖУРНАЛА съ изящными, по общедо-  
ступными дамскими и дѣтскими нарядами.

**12** образцовъ ИЗЯЦНЫХЪ ДАМСКИХЪ РАБОТЪ по лучшимъ русскимъ и иностраннѣмъ образцамъ.

Въ качествѣ премій подписчикамъ «Вокругъ Свѣта» будетъ дано

**БЕЗПЛАТНОЕ ПРИЛОЖЕНІЕ**

два чрезвычайно цѣнныхъ и богатыхъ изданія.

**1** ТОМЪ **МЫСЛИ МУДРЫХЪ ЛЮДЕЙ** въ 375 стр.

Эпиктета, Діогена, Марка Аврелія, Сократа, Конфуція, Будды, Лао-Тее, Аристотеля, Платона, св. Августина, Паскаля, Руссо, Спинозы, Канта, Шопенгауера, Достоевскаго, Рѣскина и ми. др., на каждый день собранныя знаменитымъ писателемъ

Львомъ Николаевичемъ **ТОЛСТЫМЪ**.

**24** тома историческихъ романовъ (въ 150—200 печатн. лист.).  
— **Александра ДЮМА** (отца), —  
куда войдутъ шесть произведеній знаменитаго романиста: Графъ Монте-Кристо.—Виконтъ де-Бражелонъ.—Двѣ Діаны.—Королева Марго.—Графиня де-Монсоро.—Сорокъ пять. Подписчи-  
ки «Вокругъ Свѣта» получаютъ ихъ въ полномъ видѣ, безъ какихъ-  
либо сокращеній. Въ отдѣльной продажѣ романы Дюма стоятъ 15 руб.  
Выданные ранѣе въ премію «Вокругъ Свѣта» и вышедшіе затѣмъ  
отдѣльнымъ изданіемъ при дѣль въ 3 р. романы Три мушкетера и  
Двадцать лѣтъ спустя высылаются годовымъ подписчикамъ  
нашего журнала за 1 р.

Кромѣ того, съ приплатою одного рубля, подписчики «Вокругъ Свѣта» получаютъ **НЕБЫВАЛУЮ ПРЕМІЮ:**

богатую художественную галерею стѣнныхъ картинъ —

**\* ВОЙНА И ЕЯ ГЕРОИ, \***

**12** **ОЛЕОГРАФІЙ**, т. е. художественно исполненныхъ во мно-  
жествѣ красокъ картинъ и портретовъ (размѣромъ каждая  
въ 40—52 сантим.), посвященныхъ наиболее величественнымъ  
и потрясающимъ событіямъ войны Россіи съ Японіей и  
и воспроизводящихъ съ мельчайшими подробностями выдающіеся  
моменты кровавой грозы на Дальнемъ Востоку. **КАРИНЫ:** Наша  
армія и флотъ.—На сушѣ и на морѣ.—Выдающіеся бои, стычки,  
схватки, штурмы и т. д.—Мирная работа подъ грохотъ пушекъ.  
—Коварный врагъ.—Взрывы и гибель судовъ.—Доблестн. подви-  
ги русскаго оружія.—Защитники величія Россіи: Куропаткинъ,  
Стессель и др. военач.

**4** ЦѢНА НА ГОДЪ безъ картинъ **5** ЦѢНА НА ГОДЪ съ 12 картинами  
**4** **ВОЙНА И ЕЯ ГЕРОИ** въ краскахъ **5** **ВОЙНА И ЕЯ ГЕРОИ**  
р. съ перес. и доставк. р. съ перес. и доставк.

ДОПУСКАЕТСЯ РАЗСРОЧКА:

при подпискѣ 2 р., къ 1 апрѣля 2 р., къ 1 іюля 1 р.

Адресъ: Москва, Петровка д. Матвѣевой. Редакція журнала «Вокругъ Свѣта».

Изданіе Т-ва И. Д. Сытина.

Об.—4—1