

1498

3047

Годъ VI.

17 августа 1903 г.

№ 32.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЪ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

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

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

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

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

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

Продолжается подписка на 1903 г.

(ГОДЪ ИЗДАНИЯ ШЕСТОЙ).

„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

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

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

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ:

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



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

1903.

ЮГО-КАМСКІЙ ЗАВОДЪ

Наслѣдниковъ графа

А. П. ШУВАЛОВА.

ЛИСТОВОЕ КРОВЕЛЬНОЕ ЖЕЛѢЗО.

СОРТОВОЕ ЖЕЛѢЗО:

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

ЖЕЛѢЗО:

кубовое, котельное, посудное, сабанное и шабальное.

ПРОВОЛОКА:

свѣтлая и черная разныхъ №№, телефонная олифленнная.

ГВОЗДИ:

машинные (проволочные и рѣзные) и ручной ковки.

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

ТОРГОВЫЯ ЛАВКИ ЗАВОДА:

- Въ ПЕРМИ, Красноуфимская улица, домъ Грибушина
- > САРАПУЛѢ, Большая Покровская ул., домъ Цедюхина.
- > ЕЛАБУГѢ, Казанская ул., домъ Антропова.
- > с. УСОЛЬѢ, Соликамскаго уѣзда.
- > КАЗАНИ, Сѣнная площадь, домъ Варакиной.

БОЛТЫ, ГАЙКИ, ЗАКЛЕПКИ.

ТИСЫ СЪЖАРНЫЯ СТУЛОВЫЯ.

ЛОТА СЪ ЦѢПЯМИ ДЛЯ СПЛАВА СУДОВЪ.

ЦѢПИ И ЯКОРА.

КОТЕЛЬНЫЯ РАБОТЫ ВСЯКАГО РОДА.

ОТЛИВКИ:

чугунныя и мѣдныя всякаго рода и механическая ихъ отдѣлка.

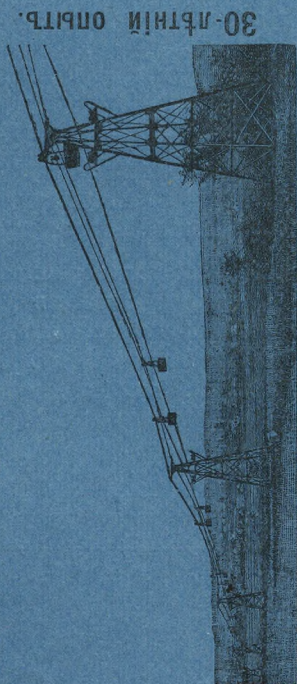
ПОКОВКИ:

всякихъ размѣровъ и механическая ихъ отдѣлка.

АДОЛЬФЪ БЛЕЙХЕРТЪ И К^о,
ЛЕЙПЦИГЪ—ГОЛЛИЦЪ Х.
(ADOLF BLEICHERT & K^o, LEIPZIG—GOLLIS)

Старѣйшій и крупнѣйшій заводъ по постройкѣ

Воздушно-проволочныхъ жел. дорогъ

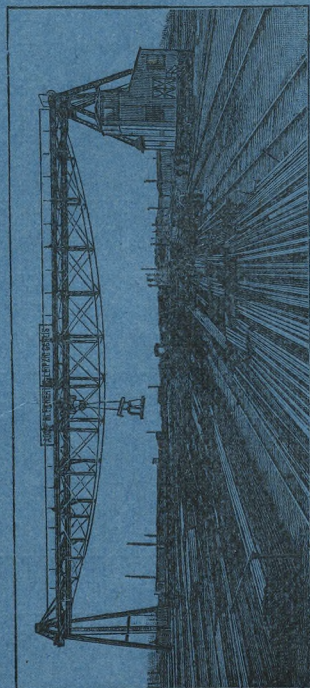


Представитель Г. КОЛЪБЕ С.-Петербургъ, — Москва, — Варшава, — Одесса,
— Ростовъ, на Дону.

Лучшія референціи и отзывы первоклассныхъ фирмъ.

Заводомъ построено болѣе 1600 жел. дорогъ, между ними нѣсколько въ 34 километровой длины, съ пролетами до 1000 метровъ и подъемами 1:1.

Приспособленія для нагрузки



для массовой нагрузки угля и руды. Машины для транспорта матеріаловъ на складочныхъ мѣстахъ, прокатныхъ заводахъ, верфяхъ, при постройкѣ каналовъ и т. п. Подъемныя машины, передвижные краны для ручного и электрическаго дѣйствія, домкраты, неподвижные и поворотные краны, паровозные краны, лебѣдки, ручные ворота, автоматическіе краны.

Эти аппараты устраиваются также въ соединеніи съ проволочно-канатными желѣзными дорогами Блейхерта. № 1—13—9.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕДЕЛЪНЫЙ ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ VI.

17 августа 1903 г.

№. 32.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Отъ Бюро Съѣзда золотопромышленниковъ Пермской губерніи. 2) Дѣйствія и распоряженія Правительства. 3) Прокатные станы, приводимые въ дѣйствіе электромоторами. 4) Изъ записной книги металлурга. Обзоръ успѣховъ металлургіи за 1902 годъ. 5) Новыя постановленія о золотомъ и платиновомъ промыслѣ. 6) Матеріалы по вопросу о дѣятельности земствъ по снабженію населенія кровельнымъ и листовымъ желѣзомъ и сельско-хозяйственными машинами и орудіями. 7) Торгово-экономическія извѣстія. 8) Библиографія. 9) Свѣдѣніе о количествѣ шлиховаго золота, представленнаго къ сплаву въ Екатеринбургскую Золотосплавочную за іюль мѣсяцъ 1903 г. 10) Объявленія.

Отъ Бюро Съѣзда золотопромышленниковъ Пермской губерніи.

Вслѣдствіе постановленія Съѣзда Золотопромышленниковъ Пермской губерніи, состоявшагося 24 января 1903 года въ томъ смыслѣ, чтобы возбудить ходатайство передъ Министерствами—Юстиціи, Внутреннихъ Дѣлъ, Финансовъ, Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ о пресѣченіи хищничества и скужки похищеннаго золота и платины, Бюро Съѣзда въ прошедшемъ маѣ мѣсяцѣ возбудило передъ упомянутыми Министерствами соответственныя ходатайства, на что нынѣ получены слѣдующіе отзывы:

а) Отъ Горнаго Департамента отъ 30 іюля за № 1322

а) По докладу Департамента 20 сего іюля, Ею Высочайшее Указаніе изволило найти означенное ходатайство не требующимъ пока никакихъ распоряженій, въ виду предстоящаго обсужденія вопроса объ огражденіи промышленниковъ отъ хищничества и кражъ въ особой комисіи при Горномъ Департаментѣ, подъ предсѣдательствомъ Тайнаго Совѣтника Штофа съ участіемъ представителей заинтересованныхъ ведомствъ.

б) Отъ Департамента Полиціи отъ 12 іюня за № 3432

Вслѣдствіе ходатайства, возбужденнаго Съездомъ передъ Господиномъ Министромъ Внутреннихъ Дѣлъ по поводу хищничества золота и платины, а равно скупа указанныхъ благородныхъ металловъ, Департаментъ Полиціи симъ объявляетъ Бюро, что о принятіи мѣръ къ прекращенію означенныхъ выше преступныхъ дѣяній одновременно съ симъ сообщено за Министра Товарищемъ ею—Генералъ-Лейтенантомъ фонъ-Валь и. д. Пермскаго Губернатора.

Сообщая о вышеизложенномъ настоящимъ циркуляромъ, Бюро Съѣзда выражаетъ желаніе, чтобъ

Золотопромысловыя Управленія Пермской губерніи, заинтересованныя благопріятнымъ исходомъ возбужденнаго ходатайства, нынѣ-же непосредственно тоже заявили свои ходатайства передъ г. Пермскимъ Губернаторомъ.

Бюро.

Дѣйствія и распоряженія Правительства.

Государственный Совѣтъ, въ Соединенныхъ Департаментахъ Промышленности, Наукъ и Торговли и Законовъ, и въ Общемъ Собраніи, рассмотрѣвъ представленіе Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ о расширеніи курса Екатеринбургскаго высшаго горнаго училища и о присвоеніи оканчивающимъ въ немъ курсъ званія инженера по соответствующей спеціальности, мнѣніемъ положилъ:

І. Статьи 4, 17 и 19 Высочайше утвержденнаго, 4 іюня 1899 г., положенія о Екатеринбургскомъ высшемъ горномъ училищѣ (собр. узак., ст. 1008) изложить слѣдующимъ образомъ:

Ст. 4. Учебный курсъ въ училищѣ продолжается четыре года и раздѣляется на четыре годичныхъ курса.

Ст. 17. Учащіеся, успѣшно прошедшіе курсъ въ училищѣ, подвергаются выпускнымъ испытаніямъ изъ слѣдующихъ предметовъ: горнаго законодѣвія, счетоводства и горнозаводскаго хозяйства. По спеціальнымъ предметамъ испытанія замѣняются защитой окончательныхъ проектовъ, въ особой комисіи, съ участіемъ представителей отъ горнозаводской промышленности (ст. 27). Удовлетворительно выдержавшіе испытанія и защитившіе означенные проекты получаютъ дипломъ: окончившіе курсъ по горному отдѣленію—на званіе рудничнаго инженера и окончившіе курсъ по заводскому отдѣленію—на званіе инженера металлурга, съ правомъ, соответственно тому, въ какомъ отдѣленіи училища они окончили курсъ, самостоятельно завѣдывать различными отраслями горнаго или заводскаго дѣла и производить горныя или заводскія сооруженія.

Ст. 19. Лица, получившія изъ Екатеринбургскаго высшаго горнаго училища дипломы на званіе рудничнаго инженера или инженера-металлурга и пробывшія не менѣе двухъ лѣтъ на технической службѣ въ горнопромышленныхъ предпріятіяхъ, могутъ держать при Горномъ Институтѣ Императрицы Екатерины II испытанія, по программамъ озна-

чаянаго учебнаго заведенія, для полученія званія горнаго инженера.

II. Впредь до разрѣшенія общаго вопроса о служебныхъ правахъ, приобретаемыхъ окончаніемъ курса въ учебныхъ заведеніяхъ, представить лицамъ, получившимъ изъ Екатеринбургскаго высшаго горнаго училища дипломъ на званіе рудничнаго инженера или инженера-металлурга, при вступленіи на государственную службу на горно-техническія должности, право на производство въ чинъ губернскаго секретаря.

III. Статью 729 устава горнаго, изд. 1893 г., изложить слѣдующимъ образомъ:

Ст. 729. Горному Управителю и Горному Департаменту, по принадлежности, предоставляется, въ случаѣ надобности, требовать отъ владѣльца опасной разработки назначенія отвѣтственнымъ лицомъ горнаго или рудничнаго инженера.

Его Императорское Величество вослѣдовавшее мнѣніе въ Общемъ Собраніи Государственнаго Совѣта, о расширеніи курса Екатеринбургскаго высшаго горнаго училища и о присвоеніи оканчивающимъ въ немъ курсъ званія инженера по соответствующей специальности, Высочайше утвердить соизволил и повелѣлъ исполнить.

Прокатные станы, приводимые въ дѣйствіе электромоторами.

Съ удешевленіемъ стоимости электрической энергии, чему въ значительной степени способствовала непосредственная утилизация теплотворной способности колошниковыхъ газовъ для приведенія въ дѣйствіе газомоторовъ, достигшихъ въ конструктивномъ отношеніи достаточнаго совершенства, чтобы удовлетворить требованію извѣстнаго малаго коэффициента неравномѣрности, ради возможности одновременной параллельной работы двухъ и болѣе электрическихъ генераторовъ, вопросъ о быстромъ развитіи примѣненія электромоторовъ для непосредственнаго приведенія въ дѣйствіе прокатныхъ становъ сталъ лишь вопросомъ времени. Вспомогательныя устройства и механизмы, которыхъ при современномъ прокатномъ станѣ очень много, при новыхъ устройствахъ или передѣлкахъ переводятся, почти повсемѣстно, на дѣйствіе отъ электромоторовъ въ виду громаднаго удобства и преимущества: 1) возможности централизаціи всѣхъ движеній въ рукахъ одного, или во всякомъ случаѣ меньшаго числа людей, 2) меньшей стоимости эксплуатаціи, такъ какъ, не считая потерю отъ конденсаціи въ сложной сѣти малаго размѣра паропровода, моторы небольшой мощности даютъ все-же несравненно болѣе высокой коэффициентъ полезнаго дѣйствія противъ соответствующей силы паровой машины.

Въ непосредственномъ приложеніи къ приведенію въ дѣйствіе самихъ валковъ электрическая передача въ настоящее время ограничена, съ одной стороны размѣромъ моторовъ—руководяція фирмы въ отрасли электротехники въ настоящее время включаютъ въ свои каталоги таковыя до тысячи силъ—, а съ другой стороны, самой важной, вопросомъ выгодности, такъ какъ при относительно малыхъ размѣрахъ отдѣльныхъ паро-или-газо-динамъ центральной станціи можетъ оказаться для эксплуатаціонныхъ расходовъ выгоднѣе поставить большаго размѣра газомоторъ, или высшаго совершенства—такіе въ настоящее время имѣются—паровой двигатель при самомъ прокатномъ станѣ. По отношенію къ мелкосортному и среднесортному стану однако примѣненіе электромотора можно считать вполне рѣшеннымъ, выгодность его вполне доказанной, а съ распространеніемъ двигателей на доменномъ газѣ переходъ къ исключительному дѣйствію этого размѣра прокатныхъ становъ отъ электрической передачи нужно считать болѣе или менѣе естественной эволюціей.

Расходуя въ среднемъ единицу угля на единицу чугуна, уральскія домны должны давать настолько богатый газъ (см. Тепловой балансъ древесноугольной домны «Ур. Г. Об.» 1902 г. № № 13—18), что можетъ лишь поднимать вопросъ о настоятельной желательности лучшей его утилизаціи, какую даетъ, на примѣръ, газовый двигатель противъ комбинаціи паровой котель—паровая машина, представляя, даже при относительно хорошемъ состояніи послѣднихъ, въ 5—8 разъ лучшее использование теплотворной способности газа. При необходимости имѣть относительно небольшіе источники движенія во многихъ мѣстахъ завода наиболѣе выгоднымъ является устройство центральной станціи съ большими двигательными единицами, вырабатывающими электрическую энергию и передача послѣдней въ мѣста расхода.

Слѣдуя по этому пути, котораго за послѣднее время усиленно держатся горные заводы Германіи—родины практической электротехники, Уралъ—какъ примѣръ такой эволюціи можно назвать Кыштымскіе заводы—долженъ дойти и до вопроса о приведеніи прокатныхъ становъ въ дѣйствіе электромоторами.

Вопросъ этотъ уже неоднократно (въ 1902 г.) трактовался на страницахъ «Ур. Гор. Об.», въ видѣ эскизныхъ описаній существующихъ за границей устройствъ, которыя въ настоящее время имѣется возможность дополнить, благодаря болѣе богатому опубликованному за послѣднее время въ иностранной литературѣ матеріалу.

Наиболѣе цѣннымъ и поучительнымъ изъ напечатаннаго по поводу этого вопроса матеріала будетъ, пожалуй, статья инженера Ф. Янсена въ Stahl und Eisen, 1903, № 2, о передѣлкѣ прокатнаго стана завода 0-ва «Bergische Stahlindustrie» въ Ремшейдѣ (Рейнская Провинція). Работа эта, исполненная извѣстной фирмой «Union», которая въ видѣ самостоятельнаго учрежденія общества работаетъ и у насъ въ Россіи, тѣмъ поучительнѣе, что пришлось приспособляться къ уже имѣющимся старымъ устройствамъ при значительной сгруженности механизмовъ, что всегда труднѣе, нежели устройство совершенно новой установки. Многочисленныя-же контрольныя измѣренія, произведенныя за 2¹/₂ года непрерывнаго дѣйствія стана послѣ этой передѣлки, придаютъ этому сообщенію цѣнность, какъ вполне точному матеріалу для составленія предварительныхъ соображеній на переустройство прокатныхъ становъ съ парового на электрическое движеніе.

При старомъ устройствѣ оба стана прокатной приводились въ движеніе отъ одной лежачей одноцилиндровой паровой машины устарѣлой конструкціи, съ центральной конденсаціей, діаметромъ цилиндра въ 630 м/м, при ходѣ въ 940 м/м; движеніе передавалось съ махового шкива машины 8 пеньковыми канатами на шкивъ крупносортнаго стана и 4 канатами на шкивъ при мелкосортномъ станѣ. Общее расположеніе отдѣльныхъ механизмовъ достаточно ясно видно изъ фиг. 1 приложеннаго чертежа (*). Для полноты добавимъ еще размѣры шкива при мелкосортномъ станѣ: діаметръ его 1640 м/м; ширина 670 м/м.

Сила паровой машины была лишь достаточна для приведенія въ дѣйствіе крупносортнаго стана, вслѣдствіе чего одновременно оба стана работать не могли, тѣмъ болѣе, что для работы на мелкосортномъ станѣ принятое соотношеніе шкивовъ оказалось недостаточнымъ и паровая машина должна была дополнять недостающее—большимъ числомъ оборотовъ. Поэтому оба стана могли лишь работать поочередно, одинъ ночью, другой днемъ.

Когда явилась возможность усилить производительность, то правленіе первымъ-же дѣломъ рѣшило покончить съ подобнаго рода несообразностью установкой отдѣльнаго двигателя при мелкосортномъ станѣ, освободивъ паровую машину всецѣло для дѣйствія крупносортнаго. Сгруженность механизмовъ

(*). Чертежи будутъ приложены къ № 33 «Уральск. Гор. Обозрѣнія».

въ этомъ мѣстѣ указала какъ на единственный удобный двигатель—на электрическій, притомъ даже непосредственно спаренный съ прокатнымъ станомъ, безъ посредства, весьма желательной въ данномъ случаѣ, канатной передачи: 1) дающей возможность брать болѣе дешевые моторы съ большимъ числомъ оборотовъ, 2) увеличивающей живую силу всей вращающейся системы, или другими словами, запасъ возможной равномерности работы стана и 3) представляющей эластичное звено, смягчающее постоянные удары и рѣзкія перемѣны въ потреблении силы въ самихъ валкахъ и сглаживающее, благодаря этому, колебанія расхода энергии въ самой станціи, которыя въ противномъ случаѣ могутъ отражаться неблагоприятно на работѣ другихъ моторовъ или источниковъ освѣщенія, если они установлены на той-же сѣтѣ.

Для опредѣленія размѣровъ потребнаго мотора были сняты индикаторныя діаграммы съ паровой машины во время работы послѣдней на мелкосортный станъ, которыя дали: усиліе при пускѣ въ ходѣ безъ нагрузки отвѣчаетъ работѣ въ 70 дѣйствительныхъ лошадиныхъ силъ, а наибольшее усиліе, развиваемое машиной при прокаткѣ, отвѣчаетъ работѣ 110 дѣйствит. л. с. Число оборотовъ мотора было задано съ установкой, смотря по роду прокатываемаго сорта, въ предѣлахъ 225—350 въ минуту, при условіи развитія высшемъ опредѣлившейся по діаграммамъ работы при наименьшемъ даже числѣ оборотовъ. Для дѣйствія мотора имѣлся постоянный токъ, напряженіемъ въ 250 вольтъ. Какъ особое условіе было введено ограниченіе продолжительности періода работы приблизительно однимъ часомъ, съ обязательной послѣ сего остановкой на полчаса.

Приступая къ проектированію переустройства, заранѣе задались раздѣленіемъ наивысшей его работы между моторомъ и живой силой центрированныхъ на валу движущихся массъ. Опредѣленіе размѣра послѣднихъ требуетъ внимательнаго изученія самаго хода прокатки, такъ какъ для этого необходимо знать соотношеніе максимальныхъ усилій къ среднему расходу энергии прокатнымъ станомъ, продолжительности періодовъ дѣйствія максимальныхъ усилій и промежутковъ между ними движенія стана въ холостую (способъ и результаты подобнаго постоянно производимаго измѣренія, ради контроля экономическаго дѣйствія стана, описаны, между прочимъ, въ Iron Age, 1903, № 18 отъ 30/IV, стр. 27). Хотя въ виду громаднаго разнообразія встрѣчающихся при прокаткѣ случайностей, точное опредѣленіе желательнаго размѣра центробѣжныхъ массъ и невозможно, но все-же можетъ быть сдѣлано съ достаточной удовлетворительностью, въ особенности какъ, напримѣръ, въ данномъ случаѣ, когда рѣчь идетъ о передѣлкѣ стараго стана, условія работы и нагрузки котораго хорошо извѣстны.

Сдѣланныя въ этомъ направленіи соображенія указали на необходимость слѣдующихъ передѣлокъ.

Промежуточный валокъ а (фиг. 1) былъ замѣненъ другимъ, на который, кромѣ стараго желобчататаго махового шкива отъ канатной передачи, вѣсомъ въ 8 тоннъ, былъ насаженъ вилотную къ первому добавочный маховичекъ въ 1600 м/м діаметромъ, при ширинѣ въ 400 м/м, вѣсъ котораго въ 5 тоннъ увеличилъ общій вѣсъ развивающихъ живую силу массъ, не считая еще якоря мотора и муфты, до 13 тоннъ 800 пудовъ (800 пуд.). Сдѣленіе промежуточнаго вала со станомъ производится обыкновенной раздвижной муфтой съ пальцами, а съ моторомъ посредствомъ особой муфты системы Цодель-Фойтъ, изготовленія машиностроительнаго завода Фойтъ въ Хейденхаймѣ (I. M. Voith, Heidenheim).

Значительныя преимущества, въ которыхъ нельзя отказать муфтѣ Цодель-Фойта въ примѣненіи ея къ передачѣ движенія равномерно вращающагося мотора цѣлой системѣ частей прокатнаго стана, движенія которыхъ сами по себѣ весьма далеки отъ плавности, даютъ основанія остановить-

ся на ней нѣсколько подробнѣе. Представленный на фиг. 2 чертежъ этой муфты, выполнѣ ясно показывающій идею ея конструкціи, заимствованъ изъ прекраснаго сочиненія проф. Нитхаммера о подъемныхъ механизмахъ (Nithammer, Die Nebezeuge etc. Изданіе Iul. Springer, Berlin) и выставленные на немъ размѣры поэтому разнятся отъ таковыхъ поставленной въ данномъ случаѣ муфты. При 800м/м вѣшняго діаметра и общей ширинѣ обѣихъ половинокъ въ 400м/м, вѣсъ послѣдней около 355 килогр. (22 пуд.) 22 пуда. Соединяющимъ обѣ половины агентомъ въ муфтѣ Цодель-Фойта служитъ кожаная лента, прорѣзанная попеременно сквозь прорѣзы обѣихъ половинокъ муфты такъ, что она образуетъ 12 паръ петель; ширина ремня въ данномъ случаѣ 75м/м, толщина 5м/м; концы его соединяются особой пряжкой.

Преимущества соединенія концовъ валовъ подобнаго рода эластичной муфтой слѣдующія: 1) легкость сборки, такъ какъ нѣтъ необходимости подгонять оба соединяемые конца абсолютно точно другъ къ другу; 2) полная свобода небольшихъ продольныхъ и поперечныхъ перемѣщеній соединяемыхъ валовъ, благодаря чему нѣсколько разномѣрная осадка фундаментовъ или неодинаковый износъ шеекъ не отзывается пагубно на конструкціи; 3) кожанная лента представляетъ собою настолько эластичное соединительное звено, что почти совершенно уединяетъ моторъ отъ дѣйствія ударовъ, происходящихъ въ станѣ; 4) при пускѣ въ ходѣ, остановѣ или вообще какихъ либо перемѣнахъ момента вращенія получается плавное усиленіе или ослабленіе натяженія ремня, благодаря чему часть работы удара косныхъ массъ переводится въ работу пружинающую. Работоспособность поставленной въ настоящемъ случаѣ муфты Цодель-Фойта вполне оправдалась, такъ какъ за 2½ года непрерывной работы она ни разу не подала повода къ какимъ либо нареканіямъ, даже больше, проработала все это время не только безъ замѣны, но даже безъ перетяжки поставленнаго при сборкѣ ремня.

П. С.

(Продолженіе слѣдуетъ).



ИЗЪ ЗАПИСНОЙ КНИГИ МЕТАЛЛУРГА.

Обзоръ успѣховъ металлургіи за 1902 годъ.

(Продолженіе).

Серебро.

По изслѣдованіямъ Н. Bradfords'a при добываніи серебра изъ мѣдныхъ штейновъ, содержащихъ серебро, по способу Ziervogel'a, температура не должна превышать 850°, такъ какъ въ противномъ случаѣ сѣрнокислое серебро подлежитъ разложенію. Сѣрнокислая мѣдь разлагается при 700°. Выше 655° сѣрнокислое серебро находится въ расплавленномъ состояніи, поэтому температура, подходящая для процесса, есть 655 и 800°³¹⁾. При электролитическомъ опредѣленіи серебра, содержащаго золото, Моебиусъ ввелъ движущуюся серебряную катоду въ видѣ безконечной серебряной ленты, съ которой серебро собираютъ непосредственно или же послѣднее само падаетъ на подставленную подвижную ленту, съ которой ее снимаютъ. Въ Port Amboу уничтожили эти движущіяся лентообразныя катоды и въ виду затрудненія, какое представляетъ сѣмка серебра, замѣнили ихъ постоянными катодами,

³¹⁾ Amer. Inst. of Munug Engineers Mai 1902. Chem. Ztg. Rep. 1902. Стр. 241.

погруженными в ванну. В Globe Works около Denver сохранились еще движущиеся катоды. Чтобы препятствовать слишком сильному прилипанию серебра к серебряной ленте ее смазывают маслом перед поступлением ее в ванну ³²⁾.

Способъ выщелачиванія мѣди изъ обожженныхъ мѣдныхъ штейновъ, содержащихъ свинецъ и серебро, и соединенное съ этимъ производство мѣднаго купороса по способу Ottokara Hofmann'a, практикующееся въ заводахъ American Smelting and Refining Co въ Аргентинѣ около Kansas City, Kansas, даетъ возможность получать 60,000 кгр. мѣднаго купороса. Въ послѣднее время примѣнявшіеся для этого аппараты значительно усовершенствованы ³³⁾.

Обожженный и окисленный въ печахъ Pearse въ сѣрно-кислую мѣдь мѣдный штейнъ, содержащій 40% мѣди и 12 до 14% свинца, размолотый въ шаровой мельницѣ, подвергаютъ въ деревянныхъ чанахъ, снабженныхъ мѣшалками, дѣйствію разбавленной сѣрной кислоты съ цѣлью растворить мѣдь. Упомянутые чаны снабжены двумя горизонтальными перекладинами. Въ каждомъ чану находится вертикально висячій валъ, снабженный въ нижнемъ концѣ крыльями для перемѣшиванія руды. Въ серединѣ каждого чана помѣщенъ конусъ тупой у вершины, основаніе котораго находится на 0,609 м. отъ боковыхъ стѣнъ чана. Конусъ этотъ, наполненный внутри пескомъ, служитъ для спуска и равномернаго раздѣленія обожженаго штейна, который, влѣдствіе большой скорости движенія, входитъ въ лучшее соприкосновеніе съ растворителемъ. Во время растворенія вводятъ паръ. Какъ только растворъ получилъ крѣпость 24 до 26°В0, всю массу выпускаютъ сквозъ нижнее отверстіе чана въ бочку изъ литого желѣза, а изъ нея посредствомъ давленія воздуха пускаютъ массу на фильтр-прессу.

Масса, остающаяся въ прессу, содержитъ свинецъ, серебро и золото, оставшіеся изъ штейна. Этотъ остатокъ перерабатываютъ на серебристый свинецъ. Растворъ сѣрнокислой мѣди, отдѣленный отъ остатка, нагреваютъ паромъ и очищаютъ, пуская помощью давленія воздуха на башенные фильтры, наполненные стружкой калифорнійскаго краснаго дерева, вышиною 4.8 м., диаметра дна 2.743 м. Впускаемый воздухъ проходитъ по горизонтальной свинцовой трубѣ, уложенной вокругъ дна и снабженной внизу по всей длинѣ отверстіями. На одинаковой вышинѣ съ выпускаемымъ воздухомъ поступаетъ въ башню и паръ. Подъ вліянемъ выпускаемаго воздуха и прибавляемаго къ жидкости обожженаго мѣднаго штейна, содержащаяся въ щелоки примѣси осѣдаютъ на дно. Въ продолженіи 7—8 часовъ очищаютъ такимъ образомъ 5000 галлоновъ щелока.

Освобожденіе очищеннаго щелока отъ твердыхъ частицъ производятъ посредствомъ фильтр-прессовъ. Выпариваніе и сгущеніе щелока для кристаллизаціи совершаютъ въ деревянныхъ ящикахъ, выложенныхъ свинцемъ. Внутреннюю поверхность ящиковъ покрываютъ свинцовыя трубы, черезъ которыя при помощи эжектора поступаютъ изъ точки газы.

Золото.

Для болѣе полнаго извлеченія золота, Schilz предлагаетъ погружать руды во время выщелачиванія синеродистымъ калиемъ въ закрытые сосуды не менѣе чѣмъ на 3 дня, прибавляя къ синеродистому кали перекись барія. Эту послѣднюю прибавляютъ и мѣшаютъ съ рудой равше выпуска съ синильное кали и такимъ образомъ поставляютъ не только нужный для растворенія золота кислородъ, но придаютъ еще избытокъ кислорода, необходимый для того, чтобы желѣзный колчеданъ перевести въ сѣрнокислую закъсь желѣза, влѣдствіе чего золото, находящееся въ колчеданѣ, освобождаетъ

ся и лучше подвергается дѣйствію синеродистаго калия. Въ City and Suburban gold Mine въ Юганесбургѣ, гдѣ примѣняется этотъ способъ, получаютъ изъ мелкаго песку 84.55% содержащагося въ немъ золота, въ то время, какъ способъ выщелачиванія однимъ синеродистымъ кали даетъ только 71.55% золота. Изъ концентрата, содержащаго много колчедана, добываютъ помощью перекиси барія 92% золота, ³⁴⁾.

Grollet ³⁵⁾ стремится усовершенствовать способъ хлорирования, а именно такимъ образомъ, что руды одновременно подвергаются дѣйствію хлора и брома. При этомъ въ растворъ должно проходить не только весьма тщательно размельченное золото, но и крупныя частицы, накоторыя одинъ хлоръ не дѣйствуетъ. Этотъ способъ примѣняютъ въ Nanfeur. Руды подвергаютъ въ вращающихся бочкахъ дѣйствію хлора, образовавшагося въ тѣхъ-же бочкахъ изъ хлоркалька и сѣрной кислоты и дѣйствію бромистой воды. Изъ руды, содержащихъ 26 гр. золота въ 1000 гр., переходитъ въ растворъ въ продолженіе 12 часового дѣйствія хлора и брома 93.11% содержащагося золота, при этомъ употребленіе брома невелико. Золото изъ раствора осаждаютъ сѣрководородомъ. Золотоносныя руды, добываемыя въ Австраліи, ³⁶⁾ содержатъ золото въ свободномъ состояніи или-же связанное съ теллуромъ. Руды, содержащія свободное золото, подвергаютъ послѣ предварительнаго раздробленія и раздѣленія на песокъ и мусть, выщелачиванію синеродистымъ кали. Если руды содержатъ золото, которое можетъ быть выщелочено помощью ртути, тогда предварительно подвергаютъ ихъ дѣйствію этого металла. Обработку ртутью совершаютъ во время раздробленія руды (Pochwerks—Amalgamation) или-же послѣ раздробленія и отдѣленія песка отъ мути. Золотоносный песокъ подвергаютъ выщелачиванію синеродистымъ кали въ чанахъ. Выщелачиваніе мути производятъ въ случаѣ большого содержанія золота и при недостаткѣ воды (въ западной Австраліи) въ фильтр-прессахъ. Для этой цѣли примѣняютъ два способа. По первому способу Гоернеръ'a, отмученную часть послѣ осажденія подвергаютъ продолжительное время въ чанахъ, снабженныхъ мѣшалками, дѣйствію синильнаго щелока, а потомъ посредствомъ сжататаго воздуха пускаютъ на фильтр-прессу, въ которыхъ выщелачиваютъ дальше и промываютъ водою. По другому способу, воду, содержащую мусть, даютъ прямо на фильтр-прессу, а образовавшіеся въ прессахъ лепешки выщелачиваютъ синильнымъ щелокомъ. При работѣ по этому второму способу не достигаютъ столь совершеннаго выщелоченія золота, какъ по способу Гоернеръ'a. По сообщеніямъ Rare, въ западной Австраліи во время недостатка воды предпочитаютъ раздроблять и отдѣлять въ рудѣ песокъ отъ мути сухимъ путемъ. Руды, содержащія теллуристое золото, подвергаются дѣйствію синильнаго щелока лишь послѣ обжига. Если желаютъ избѣгнуть обжига, то выщелачиваютъ смѣсью раствора синеродистаго калия и синеродистаго брома. Эта смѣсь быстро растворяетъ какъ свободное, такъ и связанное съ теллуромъ золото. Руда, предназначенная для обжига, должна быть мелко раздроблена и содержать не болѣе 3% влаги, т. е. должна быть раздроблена въ сухомъ состояніи. Большіе куски руды раздробляютъ на дробилкѣ, на шаровой мельницѣ Груссона или маятниковой мельницѣ Гриффина. Обжигъ руды совершаютъ въ печи Edwards'a, систематически обжигающей, 17.5 м. длиною и 2 м. шириною. Въ этой печи въ продолженіе 24 часовъ обжигаютъ 14000 кгр. руды. Руда содержитъ кромѣ теллура въ среднемъ 10% сѣры. Образующаяся при обжигѣ сѣрнокислая окись желѣза должна быть, въ виду вреднаго дѣйствія на синильный щелокъ, разложена помощью повышенной температуры. Обожженный остатокъ содержитъ золото, которое выщелачиваютъ ртутью

³²⁾ The Min. Ind. 1901. Стр. 233.

³³⁾ The Min. Ind. 1902. Стр. 231.

³⁴⁾ The Schilz Process, London 1902 Mining Journal offices

³⁵⁾ Revue technique 1901 № 1.2.3.

³⁶⁾ Zeitschrift d. Ver. d. Ing. 1902. Стр. 1473.

и такимъ путемъ удаляютъ. Съ этой цѣлью весь обожженный, хорошо раздробленный, остатокъ переносить въ чаны, предназначенные для амальгамации и замальгамированное золото выщелачиваютъ на фильтр-прессахъ синильнымъ щелокомъ. Можно также золотоносный песокъ раздроблять въ чанахъ и, отдѣливъ замальгамированное золото, остатокъ размутить съ растворомъ KCN и давить на фильтр-прессахъ. Если руды хотятъ подвергнуть дѣйствию раствора синеродистаго брома и синеродистаго кали безъ первоначальнаго обжига, то болѣе крупные куски сѣрнистыхъ и теллуристыхъ соединений, такъ называемые концентраты, должны быть промыты отъ руды.

Съ этой цѣлью руды подвергаютъ первоначально одновременному раздробленію и амальгамации, при чемъ золото экстрагирующееся ртутью выщелачивается, а потомъ съ цѣлью выдѣлить концентратъ промываютъ на верстакахъ и послѣдовательно раздѣляютъ на песокъ и муть. Песокъ мелютъ и вмѣстѣ съ мутью подвергаютъ въ чанахъ дѣйствию синеродистаго брома и синеродистаго кали, а потомъ пускаютъ на фильтр-прессы. Промытые концентраты можно обжигать и прибавлять къ материалу, полученному при одновременномъ раздробленіи и амальгамации или-же обрабатывать дальше помощью процесса плавленія.

Новый способъ выщелачиванія синеродистымъ кали основанъ на одновременной обработкѣ щелокомъ и размолѣ въ шаровыхъ мельницахъ. Онъ предложенъ фирмой Pape Henneberg & Co ³⁷⁾. Принципъ этого способа заключается въ томъ, что руду размалываютъ съ очень малымъ количествомъ жидкости, причемъ таковая, оставаясь продолжительное время въ соприкосновеніи съ рудой въ мельницѣ, лишаетъ ее золота. Размолъ совмѣстно съ выщелачиваніемъ производятъ въ шаровыхъ мельницахъ въ совершенно закрытомъ пространствѣ, боковыя стѣны котораго снабжены отверстиями для нагрузки и выгрузки руды. Барабанъ мельницы насаженъ на особый валъ или-же снабженъ пустыми шипами, лежащими въ особыхъ подшипникахъ. Внутри шаровой мельницы боковыя стѣны выложены броневыми плитами изъ твердаго литого чугуна, а поверхность барабана снабжена стальными жерновками. Шары сдѣланы изъ литого желѣза или-же ковальной стали. Во время размала шары поднимаются по направленію вращенія въ барабанѣ мельницы и, достигнувъ извѣстной высоты, скатываются обратно вмѣстѣ съ размолотымъ матеріаломъ въ подину мельницы. Для продолженія выщелачивающаго дѣйствія жидкости на руду послѣ размала устраниваютъ такъ, чтобы между крупной рудой и мельничными шарами находился еще слой жидкости, въ которомъ могли бы быть погружены нѣкоторое время поднимающіяся вверхъ частицы руды передъ своимъ выходомъ черезъ верхній край мельницы. Количество жидкости при размолѣ не должно быть во все больше чѣмъ въ $1\frac{1}{2}$ раза количество руды. Рудная муть, выходящая изъ мельницы, должна быть освобождена отъ золота, а песчанистыя части руды должны содержать такое количество золота, которое оплатило бы расходы на передѣлку. Въ виду этого нужно тщательно отдѣлять песокъ отъ муты и стѣ жидкости и подвергать дальнѣйшему процессу обеззолачиванія. Процессъ этотъ основанъ на томъ, что песокъ амальгамируютъ и выщелачиваютъ въ чанахъ растворомъ синеродистаго кали, или-же подвергаютъ его точному размолу въ мельницахъ съ мѣшалками и муть, замѣшанную въ жидкости размала, подвергаютъ электролитическому способу амальгамации Pape Henneberg'a & Co, о которомъ будетъ сказано ниже.

По изслѣдованіямъ Pape-Henneberg'a & Co изъ окисловъ руды соединеннымъ процессомъ размала и выщелачиванія получаютъ 82% золота. При этомъ получили 85.5% (вѣса руды) муты, очищенной отъ золота, и 12.5% золотоноснаго песку. Осажденіе золота изъ щелока производятъ извѣстнымъ

способомъ посредствомъ цинка или-же посредствомъ электрическаго тока.

Существуютъ два способа растворенія и осажденія золота во время самаго производства, а именно способъ Palatan-Clerici, примѣняемый съ 1901 года въ Kalgoorlie въ западной Австраліи и способъ Ricken. По послѣднему способу употребляютъ въ качествѣ растворителя синеродистой кали и ртуть. Осажденіе золота изъ раствора синильнаго кали производятъ электрическимъ путемъ. Сосудами для растворенія и осажденія служатъ чаны, снабженные мѣшалками, боковыя стѣны которыхъ выложены амальгамированными плитами. Эти плиты во время процесса натираютъ ртутью, которая собирается на днѣ чана. Амальгамированныя плиты состоятъ одновременно катодами ванны. Анодами служатъ желѣзные полосы, прикрѣпленные къ стѣнамъ, но не прикасающіяся къ полосамъ мѣшалки. Руду обжигаютъ до нагрузки въ чаны; содержащіяся въ ней крупные куски золота собираетъ ртуть, образуя амальгаму. Болѣе мелкіе кусочки золота растворяютъ въ синеродистомъ кали. Электрическій токъ выдѣляетъ изъ раствора и осаждаетъ на катодѣ золото, а это послѣднее амальгамируетъ ртуть, находящуюся въ чану. Въ вышеописанномъ способѣ требуются очень малыя количества ртути.

Фирмой Pape & Henneberg & Co введенъ новый способъ выдѣленія электрическимъ токомъ золота изъ массы, получаемой соединеннымъ процессомъ размала и выщелачиванія. Кромѣ этого, упомянутая фирма предложила амальгацию осажденнаго золота ³⁸⁾. Муть, содержащая золото, состоитъ изъ обеззолоченной рудной муты и изъ раствора золота въ синеродистомъ кали. Сосудъ для осажденія состоитъ изъ наружнаго сосуда въ видѣ лежачаго открытаго сверху цилиндра и изъ лежачаго въ немъ барабана. Боковыя стѣны наружнаго цилиндра служатъ анодомъ для окружающаго тока, а барабанъ, покрытый амальгамированными плитами, — катодомъ. Дно наружнаго сосуда покрыто ртутью, въ которую погруженъ катодъ. Рудная муть поступаетъ въ одинъ конецъ наружнаго сосуда сверху, а выходитъ черезъ отверстіе, сдѣланное надъ ртутной ванной. Проходя черезъ сосудъ, золото выдѣляется электрическимъ токомъ на катодѣ и образуетъ частью твердую амальгаму на амальгамированныхъ плитахъ, частью поглощается ртутью, собирающейся на днѣ сосуда. Обеззолоченная муть поступаетъ изъ сосуда для осажденія въ ящикъ, построенный въ видѣ воронки, въ которомъ болѣе тяжелыя части руды и ртути, увнесенныя мутью, осѣдаютъ на дно въ предназначенныя для нихъ особыя помѣщенія.

Ртуть и амальгаму задерживаютъ здѣсь, а болѣе мелкія частицы руды вмѣстѣ съ жидкостью вытекаютъ черезъ верхъ воронки. Твердыя части, отдѣленные отъ жидкости, осаждаются; чистая-же жидкость идетъ обратно для растворенія золота по вышеописанному способу. Изъ муты среднебогатыхъ рудныхъ окисловъ получаютъ 98.1% золота (по вѣсу руды).

Г. В. Вдовиневскій.

Кулебаки.
Май 1903 г.

(Продолженіе слѣдуетъ).

Новыя постановленія о золотомъ и платиновомъ промыслѣ.

(Окончаніе.)

Подесятинная подать за приски можетъ быть вносима какъ въ мѣстныя по нахожденію приска, такъ и въ другія

³⁷⁾ Zeitschrift des Ver. d. Ing. 1902. Стр. 1475.

³⁸⁾ Zeitschr. d. Ver. d. Ing. 1902. Стр. 1478.

казначейства; въ послѣднемъ случаѣ необходимо указать, что плата вносится за счетъ мѣстнаго по нахожденію присковъ казначейства. Квитанціи казначейства или засвидѣтельствованныя копии съ нихъ отсылаются золотопромышленниками мѣстному окружному инженеру не позже шести мѣсяцевъ со срока, установленнаго для внесенія основной платы и двухъ мѣсяцевъ со срока, установленнаго для внесенія дополнительной платы.

Существующій порядокъ отдачи съ торговъ присковъ, зачисленныхъ въ казну, оставленъ въ силѣ. Вводится, впрочемъ, новая статья, на основаніи которой не будутъ продаваться съ торговъ приски, погравичные знаки конихъ утратились и не могутъ быть возобновлены согласно съ планами; приски, которые, по мнѣнію горнаго управления, выработаны окончательно и приски, которые главный начальникъ признаетъ выгоднымъ оставить для разработки средствами казны или для отдачи въ частныя руки на особыхъ условіяхъ. Вводится еще добавленіе: при возникшемъ въ горномъ управленіи сомнѣніи въ томъ, что лицо, за которымъ остался прискъ, не имѣетъ права на пріобрѣтеніе его, управленіе объявляетъ ему, чтобы въ теченіи 3-хъ мѣсяцевъ со дня торговъ были представлены доказательства, устраняющія упомянутое сомнѣніе, въ противномъ случаѣ прискъ не можетъ быть ему предоставленъ.

Приски, оставшіеся при двухкратныхъ торгахъ непроданными, или объявляются свободными для новыхъ развѣдокъ на общемъ основаніи или же отдаются артелямъ рабочихъ, на срокъ до 10 лѣтъ и безъ взноса поземельной платы, для разработки по правиламъ устанавливаемымъ министромъ земледѣлія и государственныхъ имуществъ.

Разработка всякихъ отваловъ (откидныхъ песковъ эфелей и т. п.), находящихся на тунележащихъ прискахъ, допускается на прежнихъ основаніяхъ.

Свободными для золотого промысла казенными землями признаются: 1) земли, свободныя для горнаго промысла (Уст. гор. ст. 216 по прод. 1902 г.); 2) земли, находящіяся въ пользованіи непричисленныхъ по разряду собственниковъ крестьянъ и другихъ поселенъ, а также инородцевъ, и 3) тѣ казачьи земли, въ которыхъ, на основаніи дѣйствующихъ узаконеній, мѣсторожденія благородныхъ металловъ уже принадлежать казнѣ или же, въ случаѣ ихъ открытія, подлежатъ обращенію въ казну. Добыча золота и развѣдочныя работы внутри селеній, станицъ, поселковъ воспрещены, но въ случаѣ открытія богатаго мѣсторожденія отъ золотопромышленника зависитъ войти въ соглашеніе съ крестьянами или казаками о перенесеніи селенія на новое мѣсто. Министру земледѣлія и государственныхъ имуществъ, по соглашенію съ военнымъ министромъ въ отношеніи казачьихъ поселеній, предоставляется допускать производство работъ подъ селеніями, на безопасной для поверхностныхъ строеній глубинѣ, и въ исключительныхъ случаяхъ разрѣшать такимъ подземнымъ разработкамъ дѣлать выходы на поверхность и среди селенія съ соблюденіемъ мѣръ предосторожности, необходимыхъ для общественной безопасности и для охраны интересовъ частныхъ лицъ.

Разработка коренного мѣсторожденія разрѣшается на тѣхъ же основаніяхъ, какъ и разсыпного, безъ испрошенія на то особаго дозволенія, но предварительно приступа къ работамъ золотопромышленникъ обязанъ увѣдомить мѣстный горный надзоръ.

Владѣлецъ приска, отведеннаго на казенныхъ земляхъ, можетъ разрабатывать въ отводѣ его попутно и другія ископаемыя, о чемъ предварительно приступа къ работамъ слѣдуетъ заявлять мѣстному горному надзору, а при самой добычѣ подчиняться дѣйствию всѣхъ постановленій, относящихся къ разрабатываемымъ ископаемымъ. На прискахъ, отведенныхъ на земляхъ казачьихъ войскъ, добыча такихъ ископаемыхъ допускается только по добровольному соглашенію съ военно-

вымъ начальствомъ и контрактъ долженъ быть представленъ въ горное управленіе.

Въ заключеніе остается отмѣтить тѣ взысканія, какія грозятъ промышленнику за нарушеніе Устава. За нарушеніе установленнаго порядка веденія шнуровыхъ книгъ и тетрадей для записи добываемаго на золотыхъ прискахъ, при разрабѣткѣ или развѣдкахъ, а равно получаемаго на золотоизвлекательныхъ и имъ подобныхъ фабрикахъ золота, виновные подвергаются денежному взысканію не свыше 100 рублей. За непредставленіе горному надзору въ назначенный срокъ на ревизію упомянутыхъ книгъ—взысканіе по 1 руб. за каждый просроченный день. Затѣмъ оставлены въ силѣ денежные взысканія за незаконныя развѣдки и разработку золота, за неуборку развѣдочныхъ и заявочныхъ знаковъ, за тайную разработку золота на собственныхъ земляхъ, за невѣрное показаніе въ заявкѣ времени постановки заявочныхъ знаковъ; болѣе тяжкія наказанія установлены за самовольное добываніе въ чужой землѣ золота (тюрьма отъ 4 до 8 мѣсяцевъ, а если при этомъ были еще сдѣланы особыя приспособленія, то исправительныя арестанскія отдѣленія). Если заявка сдѣлана сознательно уже на заявленной или открытой другимъ лицомъ мѣстности,—наказаніе—лишеніе права на новые поиски и тюрьма отъ 4 мѣс. до 1 года 4 мѣс.

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

(Продолженіе ¹⁾).

Ярославская губернія.

А) Продажа сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ.

Губернское земство. Операции по продажѣ сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ начаты съ 1898 г. и продолжаютъ успѣшно развиваться. Но, по мнѣнію губернской управы, несмотря на сильное возрастаніе оборотовъ губернскаго сельскохозяйственнаго склада, онъ не можетъ всетаки распространять болѣе или менѣе значительно свою дѣятельность на всю губернію, пока не откроются при всѣхъ управахъ уѣздные земские сельскохозяйственные склады и не будутъ имѣться въ разныхъ пунктахъ уѣзда ихъ отдѣленія. Когда эта дѣль будетъ достигнута, губернской складъ пріобрѣтаетъ значеніе центрального оптоваго склада, снабжающаго уѣздные склады, и розничная продажа его ограничится лишь однимъ Ярославскимъ уѣздомъ. Выгода такой организаціи земскихъ сельскохозяйственныхъ складовъ главнымъ образомъ заключается въ слѣдующемъ: 1) дѣлая запасы товаровъ большими партіями, можно достигнуть наивысшихъ уступокъ; 2) отдѣленія склада будутъ получать вполне доброкачественный товаръ по оптовымъ цѣнамъ, хотя бы они нуждались лишь въ незначительныхъ количествахъ его; 3) требованія отдѣленій будутъ исполняться быстрее, чѣмъ при условіи выписки непосредственно отъ фирмъ; 4) губернской складъ, кромѣ того, по отношенію къ сбываемымъ товарамъ можетъ принимать на себя регулирующую роль: товары, несоответствующіе для одной мѣстности, могутъ быть передвигаемы въ мѣста съ подходящими для нихъ условіями.

Губернская земская управа совмѣстно съ экономическимъ совѣтомъ въ засѣданіи 27-го августа 1902 г., обсудивъ вопросъ объ организаціи сельскохозяйственныхъ складовъ, при-

¹⁾ См. «Урал. Гор. Об.» № 31.

шла къ слѣдующимъ заключеніямъ, утвержденнымъ очереднымъ земскимъ собраніемъ 1902 г. въ видѣ опыта на одинъ годъ:

1) Задача губернскаго земскаго сельскохозяйственнаго склада должна заключаться, главнымъ образомъ, въ объединеніи всѣхъ уѣздныхъ сельскохозяйственныхъ складовъ, въ направленіи и развитіи ихъ дѣятельности.

Въ цѣляхъ же снабженія уѣздныхъ складовъ товарами по возможно дешевымъ цѣнамъ, необходимъ специальный оборотный капиталъ губернскаго сельскохозяйственнаго склада.

За послѣднее время операціи склада производились на позаимствованный капиталъ изъ губернскихъ земскихъ суммъ въ размѣрѣ до 60.000 руб. Этотъ капиталъ складъ обязанъ былъ ежегодно возвращать къ 1-му января въ кассу губернскаго земства. Обычно же значительная его часть не могла быть возвращаема, потому что находилась въ товарѣ. Съ другой стороны, уѣздные сельскохозяйственные склады и мелкія комиссіонерства, не распродавъ къ концу года отпущенные имъ товары, не могли своевременно уплачивать за нихъ губернскому складу, вслѣдствіе чего послѣдній, въ свою очередь, бывалъ иногда не въ состояніи вполне аккуратно выполнять свои обязательства предъ заводами и фирмами, съ которыми имѣлъ сношенія.

Все это вмѣстѣ взятое ставило нерѣдко сельскохозяйственный складъ въ весьма затруднительное положеніе, особенно за послѣдніе годы, въ которые такъ сильно развилась его дѣятельность.

Въ виду изложеннаго, необходимо увеличить оборотныя средства сельскохозяйственнаго склада до 150.000 руб.

2) Желательно, чтобы выписка всѣми уѣздными сельскохозяйственными складами товаровъ, въ цѣляхъ своевременной ихъ доставки на мѣста, производилась по спискамъ, представляемымъ уѣздными земскими управами въ губернскую въ два срока: къ 1-му ноября и къ 1-му июня.

3) Заказы уѣздныхъ земствъ на сельскохозяйственные товары, исполняемые губернскимъ сельскохозяйственнымъ складомъ, должны направляться отъ фирмъ къ ближайшимъ железнодорожнымъ станціямъ и пароходнымъ пристанямъ; отъ этихъ пунктовъ уѣздныя земскія управы получаютъ заказы по дубликатамъ накладныхъ, идущихъ непосредственно отъ фирмъ. Счета на товары посылаются фирмами какъ въ губернскую, такъ и въ уѣздныя земскія управы.

4) Часть стоимости, пошлины и тарифъ (съ доставкой до сельскохозяйственнаго склада) на товары, выписываемые отъ заграничныхъ фирмъ, и тарифъ отъ русскихъ уплачиваются уѣздными земскими управами за счетъ открытаго имъ губернскимъ земствомъ кредита, въ тѣхъ же уѣздахъ, гдѣ имѣются свои оборотныя средства, — за счетъ сихъ послѣднихъ.

5) Необходимо на товары, выписываемые уѣздными земствами объединеннымъ въ губернской земской управѣ заказомъ, начислять, кромѣ 4% (процентъ на позаимствованный уѣзднымъ сельскохозяйственнымъ складомъ капиталъ), еще 1% на покрытіе расходовъ по содержанію администраціи сельскохозяйственнаго склада.

6) Желательно ежегодно издавать оптовые прейсъ-курранты, съ указаніемъ заводовъ, фирмъ и хозяйствъ, отъ которыхъ губернской сельскохозяйственный складъ выписываетъ сельскохозяйственные орудія, машины и сѣмена, для разсылки ихъ во всѣ уѣздные сельскохозяйственные склады.

7) Вмѣстѣ съ тѣмъ желательно также, чтобы и уѣздные сельскохозяйственные склады со своей стороны доставляли губернскому сельскохозяйственному складу свѣдѣнія о тѣхъ предложеніяхъ, которыя они получаютъ отъ заводовъ, фирмъ, хозяйствъ и мѣстныхъ кустарей.

8) На покрытіе расходовъ по найму администраціи уѣздныхъ сельскохозяйственныхъ складовъ и ихъ помѣщеній, канцелярскіе расходы, порчу товаровъ, утечку сѣмянъ начислять на товары %, покрывающій эти расходы. Что же ка-

сается начисленія чистой прибыли, то это предоставляется усмотрѣнію уѣздныхъ сельскохозяйственныхъ складовъ.

9) Просить уѣздныя земскія собранія обсудить вопросъ объ организациіи продажи сельскохозяйственныхъ товаровъ въ кредитъ за поручительствомъ уѣздныхъ земствъ, опредѣливъ сроки и предѣльную сумму кредита какъ для отдѣльныхъ хозяевъ, такъ и селенныхъ обществъ и товариществъ.

Тогда собраніе постановило:

1) Увеличить оборотныя средства губернскаго сельскохозяйственнаго склада до 150.000 руб., изъ которыхъ 100.000 руб. отчислить изъ 245 тыс. руб., разрѣшенныхъ Министромъ Внутреннихъ Дѣлъ къ позаимствованію изъ продовольственнаго капитала на улучшеніе крестьянскаго хозяйства, а остальные 50.000 руб., необходимы для развитія операціи склада въ интересахъ не только крестьянскаго, но вообще всего населенія губерніи, внести въ расходную смѣту губернскаго земскаго сбора на покупку сельскохозяйственныхъ орудій и сѣмянъ и внести въ приходную смѣту губернскаго сбора ту же сумму, которая должна поступить изъ вырученныхъ складомъ отъ продажи сельскохозяйственныхъ товаровъ.

2) Разрѣшить управѣ отнестись изъ губернскаго сельскохозяйственнаго склада по общественнымъ приговорамъ въ кредитъ въялокъ, сортировокъ и другихъ орудій отбора и очистки зерна на 3 года, съ уплатой слѣдующихъ за нихъ денегъ въ 3 срока равными частями.

3) Возбудить ходатайство передъ Министерствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ о принятіи на средства Министерства оборудованіе во всѣхъ уѣздахъ пунктовъ для отбора и очистки зерна, предоставивъ эти орудія въ распоряженіе уѣздныхъ земскихъ управъ.

4) Издавать ежегодно сборникъ отчетовъ по всѣмъ уѣзднымъ складамъ ко времени сессіи уѣздныхъ собраній, причемъ въ отчетъ должны быть включены свѣдѣнія за предшествующій гражданскій годъ и краткія свѣдѣнія за первую половину года текущаго. На изданіе сборника ассигновать 200 руб. изъ прибылей губернскаго склада.

Состояніе сельскохозяйственнаго склада было на 1-е января 1900 года:

Активъ.	Руб. к.	Пассивъ.	Руб. к.
Наличность кассы	71 81	Долговъ склада:	
Товару, сѣмянъ и земледѣльческихъ орудій на	23.780 —	Разнымъ лицамъ	9.880 16
Долговъ за отпущенный товаръ (дебиторовъ)	15.872 26	Губ. зем. сбору	25.875 22
		Страховому кап.	2.472 53
		Чистая прибыль	1.496 16
	39.724 7		

На 1-е января 1901 года

Активъ.	Руб. к.	Пассивъ.	Руб. к.
Наличность кассы	406 35	Долговъ склада:	
Товару, сѣмянъ и земледѣльческихъ орудій	21.860 94	Разнымъ лицамъ	11.363 61
Долговъ за отпущенный товаръ (дебиторовъ)	27.829 90	Губ. зем. сбору	33.818 41
	50.097 19	Прибыль 1899 г.	1.496 16
		» 1900 г.	3.419 1
			50.097 19

Отъ нѣкоторыхъ товаровъ, какъ напримѣръ: соломофзокъ, молокофровъ, сепараторовъ, ножей садовыхъ, валь, ручекъ къ лопатамъ, шведскаго клевера, порея, яровой ржи, костра безостаго и пр., получила не прибыль на расходы по операціямъ склада, но убытокъ.

Въ общемъ обороты склада за 1901 годъ при наличности товара по покупнымъ цѣнамъ на сумму 108.140 руб. 15 коп., считая въ томъ числѣ и накладные расходы по це-

ревозкѣ его, продажѣ на 69.517 руб. 3 коп. и остатку къ 1902 году на 43.234 руб. 25 коп., дали валовой прибыли 4.611 руб. 13 коп., или 6²/₃%, а за исключеніемъ расходовъ по содержанію склада—чистой прибыли 1.730 руб. 1 коп., или 2¹/₂% на рубль.

Въ 1901 г. только губернской земской сельскохозяйственной складъ отпустилъ орудій и машинъ на сумму 30.089 руб. 85 коп., а въ 1902 г.—48.937 руб. 86 коп.

Моложское уѣздное земство. Продажа сельскохозяйственных орудій и машинъ началась съ 1896 года. Въ 1901 году было отпущено изъ склада сельскохозяйственных орудій и машинъ на 1.700 руб. а въ 1902 году на 3.579 руб. На 1903 г. ассигновано 4.000 руб.

Мышкинское уѣздное земство. Продажа мѣстному населенію сельскохозяйственных орудій и машинъ организована съ 1898 г. Движеніе товаровъ однихъ земледѣльческихъ орудій въ складъ за 1899, 1900, 1901 и 1902 г. г. представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Отчетные годы	Оставалось на складѣ орудій и машинъ къ началу отчетнаго года на сумму.		Въ теченіи отчетнаго года поступило орудій и машинъ на сумму.		Отпущено изъ склада машинъ и орудій				Къ концу года оставалось орудій и машинъ на сумму.			
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	За на личный расчетъ		Въ кредитъ		ИТОГО		Руб.	Коп.
					Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.		
1899 . .	41	37	832	94	761	24	—	—	761	24	113	7
1900 . .	113	7	373	89	278	36	—	—	278	36	208	60
1901 . .	208	60	705	12	346	91	—	—	246	91	566	81
1902 . .	566	81	175	26	331	26	—	—	331	26	410	81

Слѣдующія данныя даютъ представленіе о долгахъ склада за тѣ-же годы:

Отчетные годы	Въ теченіе отчетнаго года складъ задолжалъ на сумму.		Въ теченіе отчетнаго года складъ уплатилъ своего долга на сумму.		Къ концу отчетнаго года оставалось долга за складомъ (только земству) на сумму.	
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
1899 . .	113	7	761	24	113	7
1900 . .	208	60	278	36	208	60
1901 . .	566	81	346	91	566	81
1902 . .	410	81	331	26	410	81

Продажа сельскохозяйственных орудій и машинъ организована на комиссионныхъ началахъ, сельскохозяйственные орудія высылаются уѣздной управѣ изъ земскаго склада при губернской управѣ; продажныя цѣны установлены губернскимъ земствомъ и уѣздная управа не дѣлаетъ никакихъ надбавокъ на установленныя губернскимъ земствомъ цѣны предметамъ; предметы, относящіеся къ сельскохозяйственнымъ орудіямъ, продаются за наличный расчетъ. Населеніе къ земскому складу относится сочувственно.

Наиболѣе ходкія орудія и машины, продававшіяся складомъ:

Названіе фирмъ и орудій	Марка	Цѣна каждаго орудія			
		Покупная		Продажная	
		Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
Плуги:					
Липгартъ А. А. Р.	А. А. Р.	6	13	6	13
Рязанскаго Товарищества .	С. Б.	7	30	6	30
Косы:					
Вилейскія—въ 5 рукъ . . .	—	—	—	—	—
» » 4 ¹ / ₂ »	—	—	—	—	—
Серпы: бѣлыя ручки	Г. С.	—	32	—	32
» безъ колець	Г. С.	—	35	—	35
Косы: Посселя въ 5 рукъ . .	—	—	28	—	23
» » » 4 ¹ / ₂	—	—	28	—	28
Бруски американскіе	—	—	8	—	8
Отбой Пэжо	—	—	17	—	17

Качество ихъ удовлетворительно.

Сельскохозяйственныхъ обществъ, доменныхъ, передѣльныхъ, машиностроительныхъ и механическихъ заводовъ въ уѣздѣ нѣтъ, за исключеніемъ бумаго-прядильной фабрики Волжскаго Товарищества и химическаго завода «Волга» Акціонернаго Общества, адресъ этихъ—фабрики и завода: станція Волга Московско-Виндаво-Рыбинской желѣзной дороги.

Пошехонское уѣздное земство. Продажа сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій организована съ 1898 года. Въ 1901 г. было отпущено ихъ на сумму 4.500 руб., а въ 1902 году—на 12.000 руб. На 1903 годъ ассигновано 1.000 рублей.

Рыбинское уѣздное земство. Продажа сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ организована съ 1898 г. Въ 1902 году было отпущено ихъ на 4.436 руб. Отчета за 1901 годъ нѣтъ.

Уличанское уѣздное земство. Продажа сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ организована при управѣ съ 1897 года, при чемъ складъ функционируетъ прогрессивно-такъ:

Было продано:

въ 1897 г. 3 вѣялки, 6 плуговъ, 97 косъ и 70 серповъ
» 1898 г. 3 » 31 » 1.416 » » 591 »
» 1899 г. 1 » 102 » 2.100 » » 321 »
» 1900 г. 7 » 254 » 5.220 » » 355 »
» 1901 г. 6 » 238 » 5.805 » » 728 »

А всего за

все время

продано . 20 вѣял., 631 плугъ, 14.638 косъ и 2.065 серповъ

Въ 1901 г. было продано сельскохозяйственныхъ орудій и машинъ на сумму 5.248 р., а въ 1902 г. на сумму 6.220 рублей.

Плуги выписываются отъ Акціонернаго Рязанскаго Товарищества (г. Рязань) и Э. Липгартъ (Москва) по цѣнамъ ихъ прейсъ-курантовъ съ небольшимъ % скидки съ цѣнъ прейсъ-куранта (по 6 рублей плугъ).

Косы выписываются отъ г. Посселя (ст. Вилейская, С.-Петербургско-Варшавской желѣзной дороги) по цѣнѣ 30 коп. за косу.

Серпы отъ Е. Ковалева (г. Владиміръ). Английской стали по 30 руб. сотня. Русской стали, по 20 руб. сотня.

Вѣялки отъ Костромскаго сельскохозяйственнаго склада по 20 руб.

Всѣ товары изъ сельскохозяйственнаго склада продаются съ начисленіемъ 5% къ стоимости ихъ по счету фирмы и накладныхъ расходовъ. Товаръ продается населенію какъ за наличныя, такъ и въ кредитъ. При продажѣ товара (плуги,

вѣялки) въ кредитъ взимается предварительно $\frac{1}{3}$, а остальные $\frac{2}{3}$ стоимости взятаго товара уплачиваются въ концѣ года.

Даниловское уѣздное земство склада сельскохозайственныхъ орудій и машинъ не имѣеть.

Б) Продажа кровельнаго желѣза.

Очередное губернское земское собраніе сессіи 1900 года, по докладу губернской управы «Объ отпускѣ населенію кровельнаго желѣза» постановило: 1) приступить немедленно къ операціямъ отпуска населенію кровельнаго желѣза; 2) внести для этой цѣли въ смѣту изъ суммъ обязательнаго страхования 50.000 руб.; 3) не возлагать ответственности за исправный возвратъ ссуды населеніемъ на уѣздныя земства; 4) отпускъ желѣза крестьянамъ производить только по прельявленіи ими удостовѣренія отъ волостнаго правленія о томъ, дѣйствительно ли нужно желѣзо домохозяину, и въ какомъ размѣрѣ; 5) отъ заемщика брать обязательство, что отпущенное ему желѣзо будетъ имъ употреблено только для покрытія принадлежащихъ ему построекъ, а въ случаѣ продажи желѣза ссуда будетъ немедленно погашена полностью, и 6) отпускать желѣзо въ кредитъ по внесеніи задатка въ размѣрѣ одной четверти стоимости.

Возложивъ производство всѣхъ операцій по продажѣ желѣза на губернской земскій сельскохозайственный складъ, губернская управа, совмѣстно съ экономическимъ совѣтомъ, въ засѣданіи 19 марта 1900 года, принявъ за основу изложенное постановленіе собранія, выработала слѣдующія правила о снабженіи кровельнымъ желѣзомъ населенія Ярославской губерніи:

1. Желѣзо будетъ отпускаться по заготовительной цѣнѣ въ уѣздахъ лицамъ всѣхъ сословій, страхующимъ свои постройки въ губернскомъ земскомъ страхованіи, а въ городахъ— только бѣднѣйшимъ страхователямъ, по признаніи ихъ такими уѣздными земскими управами.

2. Отпускъ желѣза будетъ производиться при губернской управѣ и изъ ближайшихъ къ мѣсту жительства страхователей уѣздныхъ земскихъ управъ.

3. Одному лицу въ теченіе одного строительнаго періода можетъ быть отпущено: а) за наличныя деньги не болѣе 120 пуд., б) въ кредитъ, по внесеніи одной четверти стоимости отпущеннаго желѣза и съ разсрочкою уплаты остальныхъ денегъ на три года, не болѣе 60 пуд. Лица, получившія 60 пуд. желѣза въ кредитъ, могутъ получить еще 60 пуд. за наличныя деньги.

4. Съ прекращеніемъ страхованія построекъ въ земствѣ, или при переходѣ ихъ къ другому лицу, весь долгъ, лежащій на бывшемъ страхователѣ за взятое желѣзо, долженъ быть немедленно погашенъ.

5. Лица, желающія получить желѣзо въ земствѣ, должны представить подписку въ томъ, что все полученное ими желѣзо будетъ употреблено ими на покрытіе собственныхъ построекъ; крестьяне, кромѣ того, представляютъ удостовѣреніе волостнаго правленія о количествѣ необходимаго имъ желѣза для покрытія своихъ построекъ.

6. Разсроченный платежъ взывается полностью и немедленно въ случаѣ продажи взятаго въ кредитъ желѣза другимъ лицамъ.

7. При неуплатѣ въ срокъ причитающихся земству платежей по разсрочкѣ за взятое желѣзо начисляется пеня въ размѣрѣ 4 коп. съ неуплаченнаго рубля въ годъ.

Для возможно полнаго устраненія препятствій къ распространенію въ губерніи желѣзныхъ крышъ, изъ которыхъ самымъ существеннымъ является, конечно, ихъ дороговизна, губернская управа нашла необходимымъ отпускать желѣзо во всѣхъ городахъ Ярославской губерніи по заготовительной (для г. Ярославля) цѣнѣ съ надбавкой только 5 копѣекъ на пудъ, каковая была назначена, какъ на покрытіе расходовъ по его доставкѣ уѣзднымъ управамъ, такъ и другихъ расходовъ, сопряженныхъ съ этой операціей.

Губернское собраніе 1901 г., по предложенію губернской управы, измѣнило эти правила слѣдующимъ образомъ:

1. Въ видахъ возможно большаго распространенія желѣзныхъ крышъ, какъ одной изъ существенныхъ противопожарныхъ мѣръ, расширить операцію отпуска населенію кровельнаго желѣза и отпускать его за деньги каждому лицу, желающему покрыть имъ свою крышу.

2. Отпускать желѣзо въ кредитъ и за наличный расчетъ въ дѣйствительно необходимомъ количествѣ для покрытія построекъ лица, желающаго его получить.

3. Городскимъ обывателямъ, состоящимъ членами городского взаимнаго страхового общества, отпускать желѣзо, какъ и земскимъ страхователямъ, на льготныхъ условіяхъ, иначе между губернскимъ земскимъ страхованіемъ и городскимъ взаимнымъ создастся, какъ показали примѣры нынѣшняго лѣта, нѣчто въ родѣ конкуренціи, что очень нежелательно.

4. Въ виду того, что вопросъ о распространеніи огнеупорныхъ крышъ въ губерніи чрезвычайно важенъ съ точки зрѣнія страховыхъ операцій земства, отпускъ желѣза и на будущее время производить, согласно 5-му пункту правилъ,

Общій отчетъ по операціи отпуска населенію въ 1901 г. кровельнаго желѣза представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Желѣзо отпущено для продажи	Количество пудовъ	Продано и отпущено въ кредитъ						Поступило въ уплату 1)		Осталось въ долгахъ за населеніемъ	
		На сумму по пролажной цѣнѣ.		Количество		На сумму		Руб. К.		Руб. К.	
		Руб.	К.	Пуд.	Ф.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
Въ Даниловскую уѣзд. зем. упр.	1.500	3.925	—	345	30	914	74	596	74	318	—
» Любимскую	1.500	3.931	50	1.273	—	3.342	80	1.837	38	1.505	42
» Ростовскую	7.500	19.890	25	7.500	—	19.890	25	6.060	86	13.829	39
» Р.-Борисогл.	1.500	3.925	—	1.500	—	3.925	—	2.782	75	1.142	25
» Пошехонскую	1.500	3.925	—	92	—	239	80	161	80	78	—
» Угличанскую	1.500	3.925	—	743	—	1.956	30	865	94	1.090	36
» Рыбинскую	1.475	3.861	25	405	—	1 073	25	477	65	595	60
» Мологскую	1.500	3.925	—	570	—	1.531	50	1.080	—	451	50
» Мышкинскую	1.500	3.937	50	1.500	—	3.937	50	2.567	—	1.370	50
» Губер. сельскохозайств. складъ	1.250	13.888	75	5.249	30	13.888	8	4.693	28	9.194	80
Итого	24.725	65.134	25	19.178	20	50.699	22	21.123	40	29.575	82

1) Означенныя въ этой графѣ суммы значатся по отчетамъ уѣздныхъ земскихъ управъ, но не всѣ еще эти деньги къ тому времени поступили въ уплату губернскому земству.

как оно отпускалось въ настоящемъ году, и не стѣснять население требованіемъ предъявленія общественныхъ приговоровъ и проч.

5. Взысканіе долговъ съ неисправныхъ должниковъ поручить губернской земской управѣ.

Тоже собраніе ассигновало на 1902 годъ изъ суммъ обязательнаго страхованія на предметъ отпуска населенію кровельнаго желѣза 100.000 руб.

Губернское собраніе 1902 года по предложенію губернской управы и комисіи измѣнило пункты „а“ и „б“ этихъ правилъ такимъ образомъ: 1) продавать желѣзо за наличный расчетъ по объявленной цѣнѣ, при отпускѣ же желѣза въ кредитъ начислять до 4%, такъ какъ въ противномъ случаѣ пришлось бы продавать желѣзо въ убытокъ, потому что надбавки къ заготовительной цѣнѣ желѣза едва достаетъ на покрытие расходовъ по его отпуску. 2) Погорѣльцамъ, находящимся послѣ пожара въ бѣдственномъ положеніи, желѣзо отпускать безъ задатка и съ разсрочкою на 5 лѣтъ и 3) предложить уѣзднымъ управамъ отпускать желѣзо съ начисленіемъ съ покупателя на всякій пудъ проданнаго желѣза 2 коп. къ цѣнѣ, установленной и объявленной губернскимъ земствомъ, каковыя деньги должны поступать въ пользу лицъ, продающихъ желѣзо въ уѣздахъ.

(Статистическое Бюро Совѣта Съѣзда
Горнопромышленниковъ Юга Россіи).

(Окончаніе слѣдуетъ).

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

◆ Какъ сообщили телеграммы по инициативѣ губернатора, 21-го августа, въ Уфѣ, подъ его предѣлательствомъ, собирается особое совѣщаніе для обсужденія вопроса объ открытіи на уральскихъ заводахъ школъ, для обученія кустарному ремеслу и для развитія кустарныхъ производствъ. На совѣщаніе приглашаются губернаторомъ всѣ заинтересованныя вопросы лица.

◆ По ходатайству предъ государственнымъ банкомъ о кредитѣ для снабженія населенія желѣзомъ, уфимское губ. земство постановило: принять полную и безусловную ответственность за выдаваемыя банкомъ ссуды въ счетъ испрашиваемаго кредита, впредь до закрытія его и погашенія банковаго долга.

◆ Богословское горнозаводское общество закончило 7 операціонный 1902 годъ прибылью въ 124213 р. 71 к., которая и списана на погашеніе стоимости имущества (118003 р. 08 к.) и въ запасный капиталъ (6210 р. 60 коп.).

◆ Зауральское горнопромышленное общество закончило 1902 года убыткомъ 84122 р. 31 коп.

◆ Французское Камское акціонерное общество желѣзо и сталелѣвательныхъ заводовъ закончило 1902 года чистой прибылью въ 304590 франковъ, изъ коей отчислено въ запасный капиталъ сверхъ установленной уставомъ нормы 52245 ф., въ дивидендъ на акціи (92,529 ф. на акцію) 55517 ф., совѣту правленія 27758 ф., князю Голицыну въ качествѣ владѣльца: на взносныя акціи 18750 ф., участіе въ прибыли 47189 фран.

◆ До 1903 года въ «Горнозаводскомъ Листкѣ» ежемѣсячно печатались статистическія данныя о производительности металлургическихъ заводовъ (свѣдѣнія эти перепечатывались въ «Уральскомъ Горномъ Обзоріи»).—Съ чувствомъ глубокаго

сожалѣнія мы должны отмѣтить, что въ текущемъ году печатаніе упомянутыхъ статистическихъ свѣдѣній прекращено,—по крайней мѣрѣ до настоящаго времени въ «Горнозаводскомъ Листкѣ» не появлялось свѣдѣній о дѣятельности заводовъ ни за одинъ мѣсяцъ текущаго года.

◆ Окончаніе начатыхъ въ 1901 г. работъ по устройству сучанскихъ каменноугольныхъ коней по свѣдѣніямъ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ ожидается наступающей осенью, когда предполагается также приступить къ валовой добычѣ бездымнаго и спекающагося угля.

◆ Совѣтомъ горнаго института Императрицы Екатерины II представленъ министру земледѣлія и государственныхъ имуществъ выработанный имъ проектъ преобразованія этого учебнаго заведенія. По проекту, институтъ предполагается раздѣлить на два отдѣла,—горный и горнозаводскій—и при послѣднемъ проектируется особое геологическое развѣдочное подотдѣленіе.

◆ На XXVII Съѣздѣ горнопромышленниковъ юга Россіи былъ возбужденъ, между прочимъ, вопросъ о мѣрахъ къ развитію выплавки въ Россіи марганцеваго чугуна, причѣмъ Съѣздъ постановилъ представить на усмотрѣніе Правительства означенный вопросъ въ томъ видѣ, въ какомъ онъ разработанъ былъ комиссіей Съѣзда со всѣми высказанными въ ней и на Съѣздѣ мнѣніями. Какъ извѣстно, комиссія, которой была поручена разработка упомянутаго вопроса, не пришла къ единогласному заключенію. Равнымъ образомъ и на общемъ собраніи Съѣзда вопросъ этотъ вызвалъ разногласіе, причѣмъ Съѣздомъ принято лишь предложеніе комисіи ходатайствовать о пониженіи желѣзнодорожнаго тарифа на вывозимый за границу ферро-марганецъ, прочія же предположенія большинства членовъ комисіи, сводившіяся къ выдачѣ заводамъ, изготовляющимъ этотъ продуктъ для экспорта, извѣстныхъ премій, не вызвали сочувствія въ большинствѣ членовъ Съѣзда. Въ виду этого особое совѣщаніе при Горномъ Департаментѣ, разсматривавшее ходатайства XXVII Съѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи, нашло, что вопросъ о мѣрахъ къ развитію выплавки въ Россіи марганцеваго чугуна нуждается въ дальнѣйшей разработкѣ. Сообщая о такомъ заключеніи совѣщанія, утвержденномъ Г. Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Горный Департаментъ предложилъ Совѣту Съѣзда разработать указанный вопросъ болѣе детально и представить вновь въ Министерство Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ разработанномъ и обоснованномъ видѣ.

◆ Общимъ собраніемъ членовъ Общества взаимной помощи штейгеровъ южной Россіи, состоявшимся 25 мая текущаго года въ Лисичанскѣ, между прочимъ, сдѣланы слѣдующія постановленія: 1) образовать комиссію для окончательной обработки матеріаловъ по коллективному страхованію или учрежденію Общества взаимнаго страхованія жизни дѣйствительныхъ членовъ Общества; 2) просить предѣлателя правленія Д. М. Васильева принять на себя трудъ по выработкѣ типа печатнаго органа, предполагаемаго къ изданію Обществомъ, и данныхъ для осуществленія этого дѣла; 3) ходатайствовать о предоставленіи штейгерамъ правъ на полученіе званія личнаго почетнаго гражданина по прошествіи 5 лѣтъ практической дѣятельности послѣ окончанія курса и потомственаго почетнаго гражданина чрезъ 15 лѣтъ; 4) образовать отдѣльный отъ общественныхъ суммъ фондъ изъ добровольныхъ пожертвованій дѣйствительныхъ членовъ Общества для выдачи товарищамъ, впавшимъ въ крайнюю нужду, средствъ на уплату членскихъ взносов; 5) ходатайствовать объ измѣненіи и дополненіи устава Общества; 6) отклонено предложеніе объ устройствѣ при правленіи на средства Общества испытательной станціи проволочныхъ канатовъ; 7) единогласно

избраны въ почетные члены Общества горные инженеры И. А. Тиме, Н. Я. Нестеровскій и Н. Ф. Фонъ-Дитмаръ.

◆ Въ настоящее время уже выработанъ проектъ устава акціонернаго общества, имѣющаго цѣлью объединить всѣ существующіе въ Россіи трубопрокатные заводы. Общество будетъ носить слѣдующее наименованіе: «Общество для продажи чугуновыхъ трубъ и устройствъ водопроводовъ и канализаций». Акціонерный капиталъ общества предполагается въ 1 милл. руб. («Е. В.»).

◆ Въ министерствѣ земледѣлія обсуждается въ настоящее время вопросъ объ устройствѣ на казенный счетъ на Нижегородской ярмаркѣ удобныхъ и дешевыхъ помѣщеній для продажи кустарныхъ издѣлій какъ самими кустарями, такъ и различными учрежденіями, земскими складами, артелями, союзами, товариществами и пр.

◆ Газета «Кавказъ» сообщаетъ о проявившемся оживленіи въ марганцевой промышленности. За послѣднее время марганцепромышленниками совершены крупныя запродажи марганца, — около 35 милл. пудовъ, но по невысокимъ цѣнамъ. Говорятъ также о крупной продажѣ, будто бы сдѣланной недавно возникшимъ обществомъ «Шави-ква».

◆ Дѣятельность металлургическихъ заводовъ на югѣ нѣсколько оживляется. Ходятъ слухи о возобновленіи дѣятельности завода Алмазнаго Общества. На нѣкоторыхъ заводахъ потушенныя печи готовятся къ задувѣ или уже задуты.

◆ Какъ сообщаютъ «Бирж. Вѣд.», по требованію Брянскаго металлургическаго общества, произведена полная опись всего недвижимаго имущества Керченскаго металлургическаго общества. По требованію отвѣтчика, все имущество оцѣнено въ 16 миллионъ рублей.

◆ Уфимскимъ губернаторомъ предложено предѣтелямъ земскихъ управъ губерніи на будущее время непременно испрашивать его разрѣшеніе не только при опредѣленіи вольнонаемныхъ лицъ на земскую службу, но и при раздачѣ не состоящимъ на земской службѣ лицамъ сдѣльныхъ работъ.

◆ Предполагается учрежденіе **торгово-промышленнаго общества „Леппъ и Вальманъ“** съ цѣлью продолженія и развитія дѣйствій принадлежащихъ торговому дому „Леппъ и Вальманъ“ чугунолитейныхъ и машиностроительныхъ заводовъ, находящихся въ Екатеринослав. ой губерніи: въ с. Хортицѣ, въ с. Шенвизе, въ г. Павлоградѣ, а также для торговли издѣліями какъ означенныхъ, такъ и другихъ т. п. заводовъ. Основной капиталъ общества опредѣляется въ 1.200,000 р.

◆ При геологическомъ комитетѣ Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ непродолжительномъ времени будетъ организованъ особый **справочный отдѣлъ**, въ которомъ будутъ сосредоточены всѣ касающіеся минеральныхъ богатствъ Россіи матеріалы. Каждому интересующемуся предоставлено будетъ право пользоваться всеми находящимися въ отдѣлѣ матеріалами, и кромѣ того, по требованіямъ частныхъ лицъ, завѣдующій отдѣломъ будетъ выдавать всякаго рода свѣдѣнія, справки и разъясненія, касающіяся мѣсторожденій полезныхъ ископаемыхъ въ Россіи.

Въ этотъ обширный каталогъ (въ немъ 640 страницъ) вошли указанія о сочиненіяхъ по всѣмъ отраслямъ техники на русскомъ, нѣмецкомъ, французскомъ и англійскомъ языкахъ. Несмотря на свою сравнительную обширность, каталогъ тѣмъ не менѣе страдаетъ неполнотой — такъ напримѣръ въ отдѣлѣ «Справочныя книги и таблицы» не указано очень цѣнное изданіе Горнаго Департамента «Вспомогательныя таблицы для опредѣленія вѣса и стоимости чистыхъ металловъ въ лигатурныхъ сплавахъ золота», а также таблицы, посвященныя тому же вопросу, изданныя Томскимъ горнымъ управленіемъ. Въ горномъ отдѣлѣ нѣтъ книги Нестероваго Егоршинское каменноугольное мѣсторожденіе и т. д. Есть также указанія совершенно устарѣлыхъ книгъ, заглавіе которыхъ несвѣдующаго человѣка можетъ сбить съ толку, напр. — указана книга Розанова Сводъ дѣйствующихъ узаконеній о частной золотопромышленности въ Россіи, изданіе 2, руководствоваться которой въ настоящее время уже невозможно. Есть и еще пробѣлы, можетъ быть и неизбежныя при составленіи подобнаго рода указателей, но весьма нежелательныя въ справочныхъ изданіяхъ, характеръ котораго носить изданный г. Риккеромъ каталогъ.

СВѢДѢНІЕ

о количествѣ шпихового золота, представленнаго къ сплаву въ Екатеринбургскую золотосплавочную за іюль мѣсяць 1903 г.

Названіе горныхъ округовъ.	Въ 1902 г.				Въ 1903 г.				
	За іюль		Съ 1 января		За іюль		Съ 1 января		
	п.	ф. з. д.	п.	ф. з. д.	п.	ф. з. д.	п.	ф. з. д.	
Отъ учреж. Мин. финансовъ . . .									
Чердынскаго . . .				22 42		6 74 72		9 24 56	
Пермскаго . . .				34 22 63				8 81 36	
Сѣверо-Верхот.	4 28 51 91	19 13 5 83	3 25 79 69	20 24 83 8					
Южно-Верхотур.	9 37 59 85	48 10 21 30	3 22 71 72	17 18 87 58					
Сѣверо-Екатер.	13 17 88 42	46 27 29 8	9 26 69 12	39 27 89 54					
Западно-Екатер.	— 7 43 60	6 5 68 15	— 20 68 66	6 1 68 45					
Южно-Екатерин.	7 25 35 74	36 36 63 68	5 38 3 72	38 7 83 1					
Уфимскаго . . .									
Міасскаго . . .	24 5 81 38	114 18 59 75	18 30 33 63	65 2 12 42					
Верхне-Уральск.	10 9 78 34	30 11 15 90	4 13 2 42	38 37 33 30					
Оренбургскаго .	5 — 42 8	17 7 37 86	1 9 66 31	24 36 32 —					
Вольно-приносит.	1 10 3 —	4 32 87 75	9 4 66 4 ^c	22 17 90 18					
Всего .	76 23 4 48	324 37 50 59	56 38 56 68	273 33 13 60					

Библиографія.

Каталогъ Технической Литературы книжнаго магазина К. Л. Риккера 1903 года.

Редакторъ В. В. Мамонтовъ.

О Б Ъ Я В Л Е Н І Я .

Второго Россійскаго Страховаго Общества,

УЧРЕЖДЕННАГО въ 1835 ГОДУ.

Главный агентъ для Уральской Горной Области

**НИКОЛАЙ ГРИГОРЬЕВИЧЪ
СТРИЖОВЪ,**

жительствующій 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 и
Алапаевскомъ.

№ 40—19—2.

ОТЪ Уральской Химической
Лабораторіи и золото-
сплавочной объявляется,
что въ 12 часовъ 22 августа 1903
года назначены торги на
продажу **ЛОМИ:** чугунной,
стальной, мѣдной и др.

Управляющій *Писаревъ.*

№ 38—2—2.

ПОСТУПИЛО ВЪ ПРОДАЖУ ВТОРОЕ ИЗДАНИЕ КНИГИ:

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

МАРКШЕЙДЕРСКАГО ИСКУССТВА.

О. БРАТГУНЪ.

СЪ 234 ЧЕРТЕЖАМИ ВЪ ТЕКСТѢ.

Перевели съ нѣмецкаго Горные Инженеры Б. М. Файвишевичъ и Н. И. Святскій.

ЦѢНА 2 р. 50 к. Пересылка за счетъ покупателей.

Студентамъ и воспитанникамъ штейгерскихъ школъ—СКИДКА 20%

№ 39—24—2.



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
и/д.

Управленіе:
Москва.
ОПИСАНІЕ
БЕЗПЛАТНО.

К. НИКОЛЬСКИЙ

Екатеринбургское отдѣленіе това-
рищества

М. Блок

Имѣть всегда на складѣ въ большемъ
выборѣ:

Пишущія машины, Вѣсы
„ФЕРВЭНКСЪ“

Мебель конторскую „ДЭРБИ“
шкафы составные для книгъ

ШКИВЫ деревянные

Вѣтренныя двигатели
„ЭКЛИПСЪ“

освѣтительные приборы

„УЭЛЬЗЪ“

ВЕЛОСИПЕДЫ АМЕРИКАНСКІЕ
ШВЕЙНЫЯ МАШИНЫ ЛУЧ-
ШИХЪ СИСТЕМЪ.

АКЦИОНЕРНАГО ОБЩЕСТВА
Кыштымскихъ Горныхъ Заводовъ.

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

Сортовое узкополосное отъ $1\frac{1}{2}$ " X $\frac{3}{16}$ " до 3" X 1", овальное (для подсокъ), 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—11.

ТОВАРИЩЕСТВО
**СЕРГИНСКО-УФАЛЕЙСКИХЪ
ЗАВОДОВЪ**

Изготавливаетъ 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 чугуны, 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 толщиною отъ № 5 до № 20, проволочную ткань и матрацы, изгородь, канаты разной толщины котельное и резервуарное желѣзо, кровельное желѣзо, матовое и полуматовое, всевозможныя чугуныя и стальные отливки съ отдѣлкой и безъ нея, ваграночное литье, какъ-то: азиатскую посуду, горшки, заслонки, боковушки, сковороды, втулки, гири заклеянные повѣрочной палаткой; кирпичи, кайлы, болды и кувалды. Всѣ желѣзные издѣлія приготовляются изъ мартиновскаго желѣза высшаго качества, чугуны выплавляются на древесномъ углѣ. Обращаться съ заказомъ: на проволоку, гвозди, ткань, обручное и мелкосортовое 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 мартиновское литье—Управляющему Нижне-Сергинскаго округа почтовое отдѣленіе Нижне-Сергинское. Кровельное желѣзо и чугуны изготавливаются 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.

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.



Многочисленныя постройки въ Россіи.

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

ищутъ представителей.

№ 42—50—30.

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—13.

ЗАВОДЪ Т-ВА МАГНЕЗИТЪ

Маркусона, Шуппе и Немировскихъ

значительно увеличилъ свою производительность и исполняетъ быстро заказы на жженый и сырой магнезитъ и магнезитный кирпичъ.

Адресъ: Саткинское Почтово-Телеграфное отдѣленіе Уфимской губерніи.

№ 32—10—5.