

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

Издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЪ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

Редакція: г. Екатеринбургъ, Главн. проспектъ, д. Ижболдина. Адресъ для телеграммъ: Екатеринбургъ, Обзорніе. Телефонъ № 174.
ПОДПИСНАЯ ЦѢНА 6 руб. въ годъ съ доставкой и пересылкой, 4 руб. за полгода. Отдѣльные нумера по 20 копеекъ.

Контора изданія г. Екатеринбургъ, Главн. просп., д. Ижболдина
ОБЪЯВЛЕНІЯ: для отпечатанія послѣ текста принимаются съ платою по 20 коп. 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.

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.

Невьянскіе Горные Заводы

Наслѣдниковъ Петра Саввича Яковлева.

ЧУГУНОПЛАВИЛЬНОЕ И ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

(существуетъ съ 1698 г.—200 лѣтъ).

Чугунъ передѣльный и литейный, отливки изъ чугуна доменнаго и ваграночнаго, а также мѣдныя.

Вновь устроена специальная труболитейная фабрика для вертикальной отливки водопроводныхъ, водоотводныхъ, канализаціонныхъ воздухонагрѣвательныхъ трубъ и фасонныхъ частей къ нимъ всевозможныхъ размѣровъ. Отливка прокатныхъ валковъ.

МЕХАНИЧЕСКАЯ ФАБРИКА

Изготавливаетъ: паровыя машины для различныхъ цѣлей до 1000 силъ, котлы, локомобили и отдѣльныя части для нихъ. Различныя станки для обработки металловъ; валы, шестерни, шкивы, муфты, подшипники. Арматура: вентили, краны, предохранители, гарнитура: колосники, дверцы, плиты, задвижки, дымовыя и паропроводныя трубы. Для горныхъ заводовъ: воздухоудельныя машины, вентиляторы, паровыя молота, прокатные станы, станки для обточки валковъ, краны и рудоподъемы. Для приисковъ: золотопромывальныя чаши, архимедовы винты, приводы къ нимъ, насосы: паровыя, приводные, электрическіе, штанговые, центробѣжныя; лебедки: цѣпныя и канатныя; дробилки: вальцовыя „Влека“, бѣгунцы и толчен.

Новая фабрика для изготовленія: болтовъ, костылей, заклепокъ и гаекъ.

Съ заказами и запросами просить обращаться по адресу: Невьянскъ, Главная Контора заводовъ. Заводъ соединенъ собственнымъ ширококолейнымъ путемъ со ст. Невьянскъ П.-Тюменской ж. д.

Открыта подписка на 1899 годъ

(годъ изданія второй)

„Уральское Горное Обзорніе“

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ.

Программу см. въ заголовкѣ.

Въ теченіи 1898 г. въ техническомъ отдѣлѣ журнала принимали участіе гг. инженеры: Адольфъ О. Г., Аныхтинъ Н. Н., Барботъ де-Марни Е. Н., Гертумъ Э. А., Дементьевъ К. Г., Дицъ Г. Е., Иллоро А. Ю., Кобылянский О. Н., Назаровъ князь М. Д., Оржеховскій П. В., Панцержинскій Ч. В., Паутовъ П. И., Писаревъ В. А., Поповъ Н. П., Рейнеръ К. И., Темниковъ И. Н., Уралецъ (псевд.), Фадѣевъ А. И., Шалабановъ А. А., Штраусъ Н. И., профессоръ Томскаго университета Зайцевъ А. М., директоръ Екатеринбургской обсерваторіи Абельсъ Г. Ф. и мн. др. лица.

Подписная цѣна съ пересылкой:

на годъ шесть (6) руб., на полгода четыре (4) руб.

Адресъ редакціи: г. Екатеринбургъ, Пермской губ.

== НУЖЕНЪ ==

ГОРНЫЙ СМОТРИТЕЛЬ

съ техническимъ образованіемъ, опытный, трезвый, за приличное вознагражденіе. Обратиться: станція Билимбай, Шайтанскій заводъ, къ управляющему Бруно Эрнестовичу Бабель.

СОДЕРЖАНІЕ. 1) Распоряженія правительства; 2) Добыча и обработка золотосодержащихъ рудъ въ южной Венгріи; 3) О свободѣ горнаго промысла; 4) Къ вопросу объ участіи казенныхъ заводовъ въ организаціи съѣздовъ горнопромышленниковъ; 5) Изъ заграничной поездки 1897 г.; 6) Торгово-экономическія извѣстія; 7) Несчастные случаи съ рабочими на Уралѣ; 8) По поводу статьи „Проектъ Челябинско-Парицинской ж. д.“; 9) Помощь погорѣльцамъ.

Распоряженія Правительства.

Высочайше утвержденнымъ, 26 іюня 1898 г., положеніемъ комитета министровъ, предоставлено министру земледѣлія и государственныхъ имуществъ горнозаводскія лѣсныя дачи хребта Уральского оставить въ вѣдѣніи, попрежнему, горнаго вѣдомства съ отмѣной установленнаго Высочайше утвер-

жденнымъ 29 апрѣля 1883 г. положеніемъ комитета министровъ вѣстнаго контроля надъ ними со стороны лѣсного вѣдомства, но съ тѣмъ, чтобы надзоръ за правильностью веденія въ этихъ дачахъ лѣсного хозяйства осуществлялся чрезъ періодически командируемыхъ для сего чиновъ центрального лѣсного управления.

Высочайше утвержденнымъ, 10 іюля 1898 г., положеніемъ комитета министровъ, постановлено: 1) въ видѣ временной мѣры, вгредь до пересмотра, въ установленномъ порядкѣ, дѣйствующихъ узаконеній о составѣ присутствій по горнозаводскимъ и фабричнымъ дѣламъ, постановить: а) чтобы въ составѣ присутствій по горнозаводскимъ дѣламъ при горныхъ управленияхъ былъ назначенъ, кромѣ указаннаго въ ст. 162 уст. горн. представителя отъ министерства внутреннихъ дѣлъ, офицеръ стѣльнаго корпуса жандармовъ по указанію начальника мѣстнаго губернскаго жандармскаго управленія; б) чтобы въ составѣ присутствій по горнозаводскимъ дѣламъ (ст. 162 уст. горн.) были-бы введены въ качествѣ членовъ, старшіе фабричные инспектора тѣхъ губерній, гдѣ имѣются означенныя присутствія, а въ составѣ находящихся въ районѣ горныхъ областей присутствій по фабричнымъ дѣламъ въ качествѣ ихъ членовъ, чины мѣстнаго горнаго надзора по назначенію мѣстныхъ горныхъ управленій; 2) предоставить министрамъ земледѣлія и государственныхъ имуществъ и финансовъ войти въ государственный совѣтъ съ представленіемъ законопроекта, устанавливающаго, взаменъ временнаго, постоянный порядокъ дѣятельности обѣихъ инспекцій въ полномъ единеніи и возможномъ однообразіи примѣненія законовъ о надзорѣ за заведеніями горной и фабрично-заводской промышленности.

Добыча и обработка золотосодержащихъ рудъ въ Южной Венгріи.

Горнаго инженера О. Кобылянскаго.

Въ началѣ января настоящаго года, будучи командированъ за границу для осмотра рудниковъ и фабрикъ, я посѣтилъ золотосодержащія рудники Трансильваніи (Зибенбургена) съ цѣлю ознакомленія со способомъ добычи и обработки рудъ и извлеченія изъ нихъ золота.

Имѣя въ распоряженіи мало времени, я осмотрѣлъ три главныхъ рудника: Мушзари возлѣ Брада, Руда и Бойца возлѣ Дева.

I.

Рудникъ Мушзари.

Рудникъ Мушзари занимаетъ площадь въ 1.474.772 кв. метра или 135 десятинъ и принадлежитъ золотопромышленному дѣлу Мушзари, управленіе котораго находится въ г. Брадѣ. Золотосодержащія жилы залегаютъ въ мелафирѣ, андезитѣ, трахитѣ, образуемомъ въ предыдущихъ породахъ штокки, а также залегаютъ въ пироксенѣ и дацитѣ, и въ переходной породѣ отъ мелафира въ андезитъ. Наибольшее богатство содержанія золота наблюдается въ жилахъ, проходящихъ въ трахитѣ. По порядку образованія коренныхъ породъ принимаютъ первую или древнѣйшую мелафиръ, затѣмъ андезитъ, пироксенъ, дацитъ и послѣднюю трахитъ. Составныя части золотосодержащихъ жилъ суть: кварцъ, известковый шпатъ, марганцевый шпатъ, сѣрный колчеданъ, цинковая обманка и незначительное количество свинцоваго блеска; простираніе жилъ съ сѣверо-запада на юго-востокъ и съ сѣвера на югъ съ преимущественнымъ паденіемъ на востокъ подъ угломъ 75°; по простиранію жилы прослѣжены на длину 800 метровъ (375 саж.), при чемъ довольно часто перекрещиваются, образуя въ мѣстахъ пересѣченія сдвиги подъ угломъ 35° и довольно большія гнѣзда, въ которыхъ болѣе богаты содержаніемъ колчедановъ и золота; въ гнѣздахъ содержаніе золота доходитъ иногда до 1000 граммъ въ тоннѣ руды или до 4 фунтовъ въ 100 пудахъ, общее же среднее содержаніе золота въ рудахъ 12—20 граммъ въ тоннѣ или 5,75 до 7,65 золот. въ 100 пуд.; мощность жилъ измѣняется отъ 0,1 метра до 6 и 7 метр. (въ гнѣздахъ) или отъ 0,046 саж. до 2,81 и 3,28 саж.; большіе размѣры гнѣздъ не только по простиранію, но и по паденію жилъ, и содержаніе золота въ нихъ во всей массѣ довольно значительное.

Рудникъ развѣданъ штольнеобразными выработками, изъ которыхъ главная откаточная штольня Людвигъ (Ludwig), лежащая на 90 метр. выше фабрики; выше главной штольни пройдены еще одна штольня Марія (Maria) на 34,5 метр. выше первой и два откаточныхъ штрека, одинъ выше другого на 22 метра и выше штольни Марія на 22,5 метра. Всѣ выше лежащія штольни и штреки соединены проработками съ главной, изъ которой добытыя въ рудникѣ руды доставляются на дневную поверхность. Изъ штольни Людвигъ заглублена на 65 метр. шахта съ тремя отдѣленіями: подъемнымъ, лѣстничнымъ и насоснымъ; подъемъ производится въ клѣткахъ на стальномъ канатѣ отъ электрическаго мотора, помещеннаго въ отдѣльной камерѣ въ штольнѣ Людвигъ; притокъ воды ниже штольни небольшой, 40 куб. метр. въ 16 часовъ, и оканчивается двумя электрическими насосами въ продолженіи 8 часовъ. Электрическій моторъ въ 14 амперъ и 470 вольтъ напряженія.

Отъ главной штольни добыча рудъ производится штреками потолкоуступнымъ способомъ, для чего, отступя отъ штольни по жилѣ 22 метра ведутъ проработку вверхъ высотой въ 3 метра и, оставивъ 1 метръ потолочной толщи надъ откаточнымъ штрекомъ, начинаютъ забой по жилѣ; пройдя этимъ забоемъ 10—12 метровъ по жилѣ, ведутъ проработку вверхъ уже изъ этого забоя на 2 метра и затѣмъ опять начинаютъ забой по жилѣ уже на высотѣ 5-ти метровъ отъ главной штольни и т. д., подымаясь черезъ каждыя 10—12 метр. по простиранію жилы проработками на 2 метра; такимъ образомъ образуются уступы высотой въ 2 метра и длиной въ 10—12 метровъ. Стѣны проработокъ выкладываютъ изъ крупныхъ камней пустой породы, болѣе или менѣе правильныхъ, или закрѣпляютъ деревомъ и по нимъ производится спускъ добываемыхъ изъ штрековъ рудъ на нижній откаточный штрекъ. Добычу руды производятъ съ накладкою пустой породой вынутыхъ пространствъ и крѣпленіемъ дверными окладами въ слабыхъ породахъ; въ породахъ же болѣе твердыхъ крѣпленія не производятъ. На крѣпъ употребляютъ дубовый лѣсъ. Вслѣдствіе твердости породъ работа ведется почти вездѣ помощію динамита при одноручномъ или двуручномъ буреніи; динамита въ среднемъ расходуется на добычу 1 куб. метр. (35,3165 к. ф.) породы 0,9 килограмма (2¼ фун.) на сумму 1 гульд. 26 крейц. (1 р.). За проведеніе 1 погон. метр. штрека безъ откатки съ вычетомъ за динамитъ, затравки, капсюли, масло на освѣщеніе и отвашиваніе инструмента производится плата отъ 10 до 18 гул. (8 р. до 14 р. 60 к.) въ твердыхъ породахъ; въ слабыхъ породахъ за 1 погон. метръ (1 арш. 6½ вершк.) отъ 6 до 8 г. (4 р. 80 до 6 р. 40 к.). Въ гнѣздахъ добыча руды производится параллельными ортами въ крестъ ихъ простиранія съ крѣпленіемъ и закладкой вынутыхъ ортовъ пустою породой. Откатка добытыхъ рудъ отъ забоевъ къ спускамъ производится въ ручную въ тачкахъ, а изъ подъ спусковъ по откаточнымъ штрекамъ и по штольнѣ къ рудному двору въ вагонахъ по рельсамъ лошадьми, поѣздомъ по 6 вагоновъ.

Добываемыя руды болѣе или менѣе разрушены и выходъ ихъ изъ 1 куб. метра выемки въ среднемъ составляетъ около 3-хъ тоннъ (180 пуд.), что изъ 1 куб. саж. составитъ около 1750 пудовъ. Ежедневная добыча руды при задолженіи около 100 человекъ забойщиковъ 3000 тоннъ (180000 пуд.), всего на рудникъ задолжаются около 200 человекъ рабочихъ при среднемъ заработкѣ въ день 10-ти часовую смѣну:

Забойщикъ	по 1,60 гульд.	1 р. 28 к.
Горный плотникъ	„ 1,09 „	0 р. 87 к.
Поторжной рабочій	„ 0,87 „	0 р. 70 к.
Подростокъ	„ 0,34,з „	0 р. 25 к.

Подростки задолжаются при сортировкѣ рудъ на дневной поверхности.

Главными жилами въ рудникѣ по своей мощности, образованію большихъ гнѣздъ въ мѣстѣ взаимнаго пересѣченія, содержанію золота и большому простиранію суть: Клара, Карпинъ и Конрадъ. На востокъ отъ нихъ порода состоитъ преимущественно изъ мелафира, на западъ изъ андезита, а между ними въ контактахъ замѣчается переходъ мелафира въ андезитъ и дацитъ; простираніе этихъ жилъ съ сѣвера на югъ, а паденіе на востокъ. Отъ руднаго двора руда по канатной воздушной электрической дорогѣ отправляется въ вагончикахъ вмѣстимостью по 200 килограм. (12½ пуд.) на фабрику, от-

стоящую отъ рудника на разстояніи 3-хъ километр. (3 вер.); на серединѣ пути устроена промежуточная станція. Диаметръ вѣдущаго безконечнаго стального каната около 2-хъ с. м., нагрузка путевого каната 60 тоннъ (3600 пуд.).

(Продолженіе будетъ).

О свободѣ горнаго промысла.

Въ сентябрьской книжкѣ „Русскаго экономическаго обозрѣнія“ помѣщена статья горнаго инженера И. Н. Урбановича, посвященная вопросу о владѣніи нѣдрами земель. По мнѣнію автора, богатства еще не открытыя или тунележащія, не представляющія никакой реальной цѣнности, не должны быть отождествляемы съ собственностью реальною. Идея собственности непрѣменно предполагаетъ извѣстную цѣнность, сообщаемую объекту права или путемъ затраты капитала или одного изъ видовъ труда. Отсутствие этихъ элементовъ должно исключать и самое понятіе о правѣ собственности. Практически это доказывается слѣдующимъ примѣромъ. Криворожскіе крестьяне берутъ въ свою пользу отъ 7 до 10 коп. съ пуда выдѣлываемаго изъ криворожскихъ рудъ желѣза, безъ всякаго съ своей стороны участія капиталомъ или трудомъ. Эти 7 или 10 коп. оплачиваетъ потребитель, т. е. крестьянинъ другихъ русскихъ областей. Такимъ образомъ государство ни за что, ни про что несетъ налогъ въ пользу владѣльцевъ земель, которыя въ моментъ отдачи ихъ въ собственность тому или другому лицу или обществу разсматривались лишь съ точки зрѣнія цѣнности ихъ поверхности (лѣсъ, пашня, сѣнокосъ и т. п.), а нѣдра явились элементомъ случайностей и счастья. Поэтому не справедливѣе ли признать нѣдра собственностью государства, которое стало бы реализировать скрытыя въ нихъ богатства къ общему благу. Искусственныя преграды къ развитію добывающей промышленности тогда пали бы и производительныя силы Россіи умножились бы въ огромной прогрессіи.

Примѣры, подтверждающіе въ большомъ масштабѣ доводы автора, онъ беретъ изъ практики горнаго дѣла на Уралѣ, указывая, наприм., на Магнитную гору, которая одна могла бы обезпечить рудою всю горнозаводскую промышленность южной Россіи, но мѣсторожденіе это принадлежитъ одному владѣльцу, что допускаетъ полную зависимость важнѣйшей отрасли промышленности отъ воли одного лица. Каменноугольныя мѣсторожденія сѣвернаго Урала расположены на земляхъ ограниченаго числа крупныхъ собственниковъ. Богатыя залежи рудъ лежатъ безъ разработки въ обширныхъ дачахъ башкиръ и казаковъ, не имѣющихъ ни денегъ, ни знаній для того, чтобы выступить въ качествѣ самостоятельныхъ предпринимателей, но въ тоже время ставящихъ всевозможныя преграды стремленію частныхъ лицъ заняться добычею полезныхъ ископаемыхъ въ границахъ ихъ владѣній. Принадлежность огромныхъ площадей земель, завѣдомо рудоносныхъ, казнѣ, въ лицѣ горнаго вѣдомства, г. Урбановичъ ставитъ по результатамъ дѣятельности на одну параллель съ крупными владѣніями частныхъ землевладѣльцевъ. Миасская и Березовская золото-промышленныя компаніи пользуются исключительнымъ правомъ разработки нѣдръ на площадяхъ въ сотни тысячъ десятинъ и т. д. Одни владѣльцы при наличности грандіозныхъ залежей рудъ терпятъ недостатокъ въ горючемъ, другіе при наличности неизсякаемыхъ запасовъ каменнаго угля не имѣютъ возможности приобрести правъ на добычу соответственнаго количества рудъ для устройства заводовъ и т. д. Благодаря всѣмъ этимъ причинамъ, кроющимся въ ненормальной постановкѣ права на нѣдра, получаютъ слѣдующіе результаты: въ губерніяхъ Пермской и Уфимской имѣются на лицо 21.500.000 десятинъ лѣсовъ, изъ которыхъ для металлургическаго производства эксплуатируется только 19%, т. е. производство могло бы при болѣе благоприятныхъ условіяхъ развитіе въ пять съ лишнимъ разъ шире. Последній выводъ г. Урбановича требуетъ нѣкоторой оговорки. Кромѣ вопроса о нѣдрахъ, тормозящаго общее развитіе горной промышленности, Уралъ поставленъ въ исключительно неблагоприятныя условія по отношенію къ путямъ сообщенія между горнозаводскими районами и лѣсными площадями, о чемъ мы много разъ подробно говорили. Разрѣшеніе вопроса о свободѣ горнаго промысла въ утвердительномъ смыслѣ только еще больше обостритъ во-

просъ о неудовлетворительности существующихъ способовъ передвиженія сырыхъ матеріаловъ.

Въ заключеніе своей статьи г. Урбановичъ находитъ, что предлагаемая реформа не можетъ считаться запоздалою, потому что наша горная промышленность въ сущности переживетъ еще періодъ младенчества, потому что потребленіе желѣза на одного жителя въ Россіи должно подняться до 5—7 пудовъ, какъ это достигнуто нѣкоторыми западными странами, между тѣмъ у насъ оно еще не составляетъ и одной пятой этой цифры. Кромѣ того реформа должна быть признана своевременною еще и потому, что отношенія землевладѣльцевъ и предпринимателей съ каждымъ годомъ осложняются и запутываются, увеличивая затрудненія къ успѣшному разрѣшенію громадной важности вопроса. Отъ себя мы добавимъ, что кризисъ, переживаемый въ настоящую минуту платинопромышленностью Урала, можетъ служить иллюстраціею къ словамъ г. Урбановича, доказывая, что надо принять мѣры въ пользу измѣненія условій разработки нѣдръ.

Къ вопросу объ участіи казенныхъ заводовъ въ организаціи сѣздовъ горнопромышленниковъ.

Въ программу занятій предстоящаго очереднаго сѣзда уральскихъ горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ будетъ, между прочимъ, включенъ вопросъ объ участіи казенныхъ заводовъ, въ лицѣ горныхъ начальниковъ, въ сѣздахъ горнопромышленниковъ наравнѣ съ частными предпріятіями. Участіе казенныхъ заводовъ въ принципѣ предрѣшено со стороны подлежащихъ органовъ министерства земледѣлія и государственныхъ имуществъ.

Въ Россіи это будетъ едва-ли не первый примѣръ вступленія казенныхъ предпріятій въ частную промышленную корпорацію. За границею, напротивъ, таковой порядокъ практикуется уже давно и въ самыхъ широкихъ размѣрахъ. Не далѣе, какъ въ № 216 „Торг. пром. газ.“ коммерческой корреспонденція сообщаетъ изъ Германіи, что участіе въ нормировкѣ цѣны на каменный уголь тамъ принимаютъ даже казенныя копи путемъ формальнаго вступленія въ соответствующіе синдикаты.

Если осуществится предполагаемое преобразование управленія уральскихъ казенныхъ заводовъ на коммерческихъ началахъ, то промышленныя цѣли этихъ заводовъ еще болѣе приблизятся къ характеру частныхъ предпріятій. Поэтому raison d'être вступленія ихъ въ качествѣ равноправныхъ членовъ въ сѣздъ горнопромышленниковъ станетъ неоспоримымъ.

Изъ заграничной поѣздки 1897 г.

Горн. инж. г. Корвинъ-Круковскаго.

I.

Каменноугольныя копи Маримонъ и Баску въ Бельгіи.

Копи расположены въ восточной части бассейна центра въ провинціи Hainaut. Добыча каменнаго угля производится здѣсь съ весьма отдаленныхъ временъ, въ чемъ нѣтъ ничего удивительнаго, такъ какъ въ разныхъ мѣстахъ были извѣстны выходы угля на дневную поверхность. Уже съ XVI столѣтія была начата болѣе или менѣе правильная разработка мѣсторожденія. Въ настоящее время работы производятся на глубинѣ 178 до 610 метровъ. Всѣхъ пластовъ каменнаго угля 25 — толщиной отъ 0,35 до 1,30 метра. Съ помощью 11 шахтъ 6500 рабочихъ добываетъ ежегодно 1150 тысячъ тоннъ, т. е. 71 миллионъ пудовъ угля, что равняется седьмой части ежегодной добычи каменнаго угля во всей Россіи и въ то же время составляетъ одну двадцатую ежегодной добычи въ Бельгіи. Копи эти считаются одними изъ наиболѣе устроенныхъ въ Бельгіи. Долгое время ими управлялъ г. Варокэ — изобрѣтатель „варокеровъ“ и отецъ нынѣшняго управляющаго. Главнымъ директоромъ-администраторомъ общества состоитъ въ настоящее время сенаторъ Гинотъ, изобрѣтатель особаго парораспределенія, при переменномъ расширеніи пара, и разныхъ другихъ механическихъ приборовъ и приспособленій; благодаря его любезности, я имѣлъ возможность ознакомиться съ копиями

Маримонъ и Баску, за что приношу ему живѣйшую благодарность. Кромѣ нихъ въ обществѣ служатъ и другіе инженеры, извѣстные въ технической литературѣ. Я не буду здѣсь описывать подробно эти каменноугольныя копи, а обращу лишь вниманіе на то, что показалось мнѣ болѣе интереснымъ.

Передъ спускомъ въ выработки мнѣ было предложено переодѣться съ головы до ногъ въ рабочій костюмъ, такъ какъ всякое другое платье послѣ посѣщенія рудниковъ придетъ въ негодность. Рабочая шляпа представляетъ собою родъ шлема; внутри твердая, снаружи оклеенная кожей, она оказалась весьма цѣлесообразной для предохраненія головы отъ ударовъ при встрѣчѣ съ перекладами крѣпи. Крѣпь вездѣ деревянная дубовая. Даже главные штреки настолько низки, что приходится ходить нагнувъ слегка голову, въ ортахъ же у подбоя приходилось буквально ползти на животѣ, что мнѣ съ непривычки показалось утомительнымъ до невозможности. Если прибавить къ тому значительную сырость въ штрекахъ, то придется согласиться, что осмотръ любыхъ вятскихъ желѣзныхъ рудниковъ сопряженъ съ меньшими неудобствами, нежели бельгійскихъ. Изъ этого, можетъ быть, слѣдуетъ вывести заключеніе, что мы придаемъ у себя слишкомъ большую высоту штрековъ, особенно принимая во вниманіе бѣдность залеганія, незначительность выработокъ и короткий срокъ службы штрековъ. Вентиляція вездѣ хорошая, за исключеніемъ машиннаго и котельнаго помѣщеній, гдѣ дышать было затруднительно, вслѣдствіе высокой температуры.

Для очистныхъ работъ примѣняются различныя системы въ зависимости отъ толщины пластовъ, а именно: сплошная выемка по возстанію или по простиранію и столбовая выемка. Механическое передвиженіе имѣетъ громадное развитіе, какъ внутри выработокъ, такъ и на поверхности. Откатка производится по рельсамъ при помощи безконечной цѣпи, свободно лежащей на вагонахъ. Обѣ сѣти рельсовыхъ путей имѣютъ около 10 километровъ длины каждая. На горизонтѣ штрековъ съ двухъ сторонъ шахтъ имѣются камеры, отъ которыхъ идутъ по два штрека въ двѣ противоположныя стороны; такимъ образомъ, съ обѣихъ сторонъ шахты находится два параллельныхъ штрека. Въ камерахъ помѣщаются паровые двигатели, приводящіе въ движеніе шкивы съ безконечными цѣпями. На поверхности имѣются такіе же двигатели для поверхностной откатки.

При шахтахъ устроены особыя умывальныя помѣщенія, состоящія изъ одной большой теплой камеры со многими отдѣльными кѣлками, изъ которыхъ въ каждой имѣется большой чугунный чанъ и два крана съ холодной и горячей водой. Въ большой камерѣ одна стѣна занята отъ пола до потолка множествомъ желѣзныхъ ящиковъ, предназначенныхъ для каждаго рабочаго отдѣльно и запирающихся на ключъ для храненія платья и другихъ вещей во время работъ. При окончаніи смѣны каждый рабочій имѣетъ полную возможность основательно вымыться и, переодѣвшись, отправиться домой въ вполне приличномъ костюмѣ. Умывальнымъ помѣщеніемъ охотно пользуются всѣ рабочіе.

Шахты имѣются трехъ родовъ: угленодъемныя, водоотливныя и вентиляціонныя.

Подъемная машина съ двумя вертикальными цилиндрами съ охлажденіемъ и съ переменнѣйшей отсѣчкой пара по системѣ Гинота. Паръ подвергается переменному расширенію автоматически въ зависимости отъ измѣненія сопротивляющейся силы. Парораспределитель состоитъ изъ двухъ золотниковъ, какъ въ системѣ Мейера, съ той разницей, что верхній золотникъ состоитъ изъ одной пластинки и неподвижно прикрѣпленъ къ своему стержню. Измѣненіе расширенія пара производится съ помощью особыхъ кулисъ, приводимыхъ въ движеніе эксцентриками. Этотъ механизмъ, несмотря на свою сложность, имѣетъ значительное распространеніе въ Бельгіи и Франціи. Онъ даетъ рациональное расширеніе пара въ предѣлахъ $\frac{1}{1}$ до $\frac{10}{1}$.

Подъемная кѣтка состоитъ изъ пяти этажей, на которыхъ помѣщаются по одному вагону. Эти же кѣтки отчасти служатъ для спуска и подъема рабочихъ. Тогда въ каждомъ этажѣ помѣщается по 4 человека на корточкахъ, при чемъ вслѣдствіе малой высоты приходится сидѣть согнувшись. Получается положеніе довольно невыгодное, особенно принимая во вниманіе, что спускъ или подъемъ продолжается отъ 5 до

8 минутъ. Канаты употребляются разные: алойные и металлическіе, плоскіе и круглые.

Въ особомъ отдѣленіи шахтъ, служащихъ для откачки воды помѣщаются варокеры, посредствомъ которыхъ совершается главнымъ образомъ спускъ и подъемъ рабочихъ въ выработки. Это своего рода двудѣйствующіе фаркунсты, съ увеличеннымъ до 5 метровъ ходомъ штангъ и съ полками такихъ размѣровъ, что на нихъ свободно помѣщается 4 человекъ, въ то время какъ на обыкновенныхъ фаркунстахъ спускается и поднимается по одному человекъ. Преимущество варокеровъ сравнительно съ фаркунстами несомнѣнно, мнѣ ихъ сильно расхваливали. Потомъ я узналъ, однако, отъ мѣстнаго окружнаго инженера, что въ виду ихъ опасности для рабочихъ новые варокеры строить воспрещено и что допускаются къ употребленію лишь ранѣе устроенныя.

Здѣсь замѣтимъ, что въ Бельгіи въ 1894 г. введенъ надзоръ за частной горной промышленностью, въ общемъ сходный съ нашимъ. Существенная разница состоитъ въ томъ, что Бельгія, равная по пространству Глазовскому и Слободскому уѣздамъ, вмѣстѣ взятымъ, раздѣлена на 8 горныхъ округовъ; въ каждомъ округѣ имѣется по два правительственныхъ инженера.

При каждой шахтѣ имѣются особыя ламповыя отдѣленія, гдѣ заправляются и зажигаются лампы, устроенныя такимъ образомъ, что рабочій не можетъ ихъ открыть самъ. Затворъ лампы дѣлается съ помощью сжатого воздуха.

Имѣются два центральныя сортировочныя отдѣленія, въ каждое изъ нихъ поступаетъ уголь отъ пяти шахтъ, соединенныхъ съ нимъ рельсовыми путями. Здѣсь уголь посредствомъ подвижныхъ грохотовъ и безконечныхъ полотень отдѣляется отъ простой породы и дѣлится на 5 сортовъ: 1) крупный, 2) отъ 5 до 8 с.м., 3) отъ 2,5 до 5 с.м., 4) воробьиныя головки и 5) мелочь, поступающая въ промывочное отдѣленіе. Имѣются отсадочныя сита съ передвижными перекладами, для удовлетворенія другихъ специальныхъ заказовъ. Въ одинъ часъ разбирается до 120 тоннъ угля. Горизонтъ выдачи всѣхъ сортовъ угля рассчитанъ на нагрузку въ желѣзно-дорожные вагоны.

Промывательные аппараты системы Люрига и Коппе. Мелочь, предназначенная для промывки, подымается къ верху съ помощью безконечной цѣпи съ ковшами и опрокидывается въ сортировочный грохотъ изъ листового желѣза, гдѣ раздѣляется на 4 сорта: 1) шель величиною отъ 0 до 5 мм., 2) зерна отъ 5 до 11 мм., 3) 11 до 16 и 4) 16 до 25 мм. Каждый сортъ для большаго удобства промывается отдѣльно, а послѣ промывки всѣ сорта соединяются вмѣстѣ для приготовленія брикетовъ. Производительность промывательныхъ приборовъ—40 тоннъ въ 1 часъ. При промывкѣ содержаніе золы въ мелочи уменьшается на половину, а именно: до промывки содержится 10%, а послѣ 5,19% золы. Цементирующимъ веществомъ при производствѣ брикетовъ служитъ варъ, получаемый изъ Англій. Брикеты, выдѣлываемые при громадномъ давленіи гидравлическимъ прессомъ, вѣсятъ 1,200 кил. 1 куб. м., въ то время какъ вѣсъ 1-го метра обыкновеннаго каменнаго угля не превосходитъ 1,000 килограммовъ. Насколько возможно, за всякую работу въ каменноугольныхъ кояхъ Маримонъ и Баску производится задѣльная плата. Многія подземныя работы, условія выполненія которыхъ ясны, отдаются рабочимъ съ торговъ. Такимъ образомъ рабочій обезпечивается постоянной работой въ теченіе продолжительнаго времени и имѣетъ возможность подборомъ товарищей равной силы и опытности извлечь изъ своихъ усилій наибольшій рабочій эффектъ и этимъ соответственно увеличить свой заработокъ. Рабочій можетъ отказаться отъ заключеннаго имъ договора, если онъ влечетъ явные для него убытки, но этотъ отказъ обставленъ извѣстными условіями, чтобы не допускать рабочихъ сбивать цѣну съ единственной цѣлью удержать работу за собой. Общество же копей со своей стороны не имѣетъ права отказаться отъ заключеннаго съ нимъ договора. Кромѣ рабочей платы выдаются еще преміи, по извѣстному расчету въ зависимости отъ колебанія цѣны каменнаго угля на рынкѣ. Для провѣрки этого расчета обществомъ копей допускаются уполномоченные по выбору рабочихъ. (Извлечено изъ „Журн. общ. инж. Вят. окр.“).

Торгово-экономическія извѣстія.

◆ Совѣщаніе инженеровъ Вятскаго округа, между прочимъ, коснулось вопроса о подъѣздныхъ рельсовыхъ путяхъ къ заводамъ этого округа. Г. г. фонъ Зигелю и Кузнецову поручено намѣтить вѣтви къ пермь-котласской ж. д., которыя могли бы удовлетворить интересы грузового движенія между заводами и поставить послѣдніе въ связь съ общою сѣтью желѣзныхъ дорогъ. Какъ извѣстно, линія пермь-котласской ж. д. подходит въ предѣлахъ Слободскаго уѣзда къ границѣ Холуницкихъ заводовъ на 40 верстѣ. Въ Глазовскомъ уѣздѣ заводы также приближены къ новой желѣзной дорогѣ. Такимъ образомъ есть основаніе проектировать соединеніе этихъ заводовъ съ магистралію посредствомъ небольшихъ вѣтокъ. Имѣющее скорѣе осуществиться продолженіе пермь-котласской ж. д. по направленію къ Петербургу можетъ въ будущемъ создать для вятскихъ заводовъ, при условіи включенія ихъ въ сѣть, совершенно новыя условія сбыта металловъ, потому что эти заводы окажутся тогда въ болѣе выгодныхъ условіяхъ, чѣмъ всѣ остальные уральскіе, такъ какъ разстояніе отъ нихъ до Петербурга, Москвы и прочихъ центровъ сбыта желѣза ближе на нѣсколько сотъ верстѣ, чѣмъ отъ прочихъ группъ уральскихъ заводовъ.

◆ Служащіе и рабочіе томской золотосплавочной лабораторіи въ первыхъ числахъ октября весьма тепло чествовали оставившаго службу управляющаго лабораторіею горнаго инженера д. с. с. Г. М. Яцевича, который 29 лѣтъ своей службы провелъ въ Западной Сибири, изъ нихъ болѣе двадцати лѣтъ въ качествѣ управляющаго лабораторіей сперва Барнаульской, а затѣмъ, по преобразованіи горнаго управленія Зап. Сибири,—Томскою.

◆ Вице-инспекторъ корпуса лѣсничихъ д. с. с. Маркграфъ, проѣхавшій въ концѣ сентября назадъ черезъ Тобольскъ, по словамъ „Сиб. Лист.“, поднимался до 64° сѣв. шир., причемъ имъ было обращено вниманіе на слѣдующее обстоятельство: въ то время, какъ западные склоны Урала представляютъ глухую тайгу со сплошными болотами, причемъ весна и лѣто не только коротки, но кромѣ того, холодны и пасмурны, восточные склоны Урала носятъ совершенно иной характеръ—здѣсь весна начинается раньше, лѣто тянется дольше, больше ясныхъ и жаркихъ дней, лѣсъ далеко суше и болѣе рослый.

◆ „Сиб. Торг. Газ.“ передаетъ, что въ Брюсселѣ поднятъ вопросъ объ отправкѣ во Владивостокъ на продажу желѣзо, цементъ, олово и другіе металлическіе и строительные товары. Кромѣ того нѣсколько бельгійскихъ инженеровъ предполагаютъ отправиться во Владивостокъ и проникнуть оттуда во внутрь страны для розыска золота, желѣза, каменнаго угля, олова и другихъ металловъ, такъ какъ по послѣднимъ извѣстіямъ за розыски этихъ минераловъ въ Сибири уже усиленно взялись инженеры англійскихъ, французскихъ и американскихъ синдикатовъ.

◆ Та же газета сообщаетъ о первыхъ практическихъ результатахъ французской торговой экспедиціи въ Китай слѣдующія данныя: французскій инженеръ г. Дюкло устраиваетъ въ настоящее время въ окрестностяхъ Чунгъ-Кинга громадное металлургическое предпріятіе; капиталы доставляются чугуно-литейными заводчиками департаментовъ Сѣвернаго и Луары.

◆ По словамъ „Перм. Губ. Вѣд.“ въ Петербургъ были представители южно-русской горной промышленности для обсужденія вопроса объ учрежденіи русскаго горнопромышленнаго банка.

◆ К. А. Скальковскій посвятилъ въ „Нов. Вр.“ памяти недавно умершаго извѣстнаго дѣятеля Н. А. Новосельскаго симпатичную и остроумную статью. Новосельскій, котораго г. Скальковскій называетъ русскимъ Лессепсомъ, создалъ нѣсколько крупныхъ пароходныхъ предпріятій на Черномъ и Каспійскомъ моряхъ и на Волгѣ, онъ устроилъ Куяльницкій соляной промыселъ, онъ первый началъ добывать каменный уголь на Кавказѣ (Тквибульское общество) и умеръ наканунѣ

осуществленія своей мысли о созданіи на Кавказѣ металлургическихъ заводовъ. Покойный въ бытность городскимъ головою Одессы создалъ себѣ имя приданіемъ блеска этому городу.

◆ По слухамъ, идущимъ изъ Петербурга, мѣсто начальника томскаго горнаго управленія д. с. с. Шостака, переводимаго на такую же должность на Кавказъ, займетъ начальникъ Иркутскаго горнаго управленія д. с. с. Боголюбскій; на его мѣсто будто бы назначенъ одинъ изъ горныхъ начальниковъ уральскихъ казенныхъ заводовъ. Въ связи съ послѣднимъ назначеніемъ ставятъ нѣкоторыя перемѣненія горныхъ инженеровъ на Уралѣ.

◆ Одинъ изъ горныхъ инженеровъ, посѣтившій на дняхъ округъ Сысертскихъ заводовъ, обращаетъ наше вниманіе на заботы, прилагаемыя администраціею этихъ заводовъ къ замѣнѣ древеснаго горючаго антрацитомъ. Егоршинскій уголь имѣетъ здѣсь примѣненіе въ доменной плавкѣ, имъ отапливаются паровые котлы и другіе механизмы и т. под. Управляющій заводами И. А. Чиканцевъ ѣздилъ недавно изучать интересующіе заводоуправленію вопросы на Сулинскомъ заводѣ. При благоприятныхъ условіяхъ Сысертскіе заводы могли бы явиться потребителемъ до 6 мил. пудовъ антрацита ежегодно.

◆ „Торг. пром. газ.“ сообщаетъ объ открытіи огромныхъ залежей желѣзной руды въ Липецкомъ уѣздѣ, въ имѣніи уѣзднаго предводителя дворянства А. М. Клокина, который не бросилъ этого дѣла, а началъ развѣдки и по сосѣдству, причемъ, залежи руды оказались на большой площади уѣзда. Производя развѣдки, г. Клокинъ заарендовалъ и сосѣднія земли крестьянъ и землю г. Липецка, а затѣмъ уже вошелъ въ соглашеніе съ иностранными капиталистами, и за два года на мѣстѣ перебивала огромная масса иностранныхъ агентовъ и инженеровъ. Теперь намъ сообщаютъ, что образовалась для разработки залежей бельгійская компанія съ капиталомъ въ 12 мил. руб., при чемъ залежи оцѣниваются въ два милліона руб. изъ которыхъ владѣлецъ получаетъ милліонъ руб. наличными и милліонъ рублей акціями предпріятія и постукаетъ въ качествѣ директора на это новое дѣло. Предполагается построить четыре доменныхъ печи, рельсопрокатный и желѣзодѣлательный заводы, и, наконецъ—цементный заводъ, ибо подъ рудою оказываются залежи цементнаго камня.

Несчастные случаи съ рабочими на Уралѣ.

На дняхъ, какъ мы уже сообщали въ библиографической замѣткѣ, вышла въ свѣтъ чрезвычайно интересная книга „Несчастные случаи съ рабочими людьми на частныхъ горныхъ заводахъ, рудникахъ и промыслахъ Урала“, изданная уральскимъ горнымъ управленіемъ на основаніи официальныхъ документовъ. Таблицы и текстъ изданія составлены горнымъ инженеромъ Н. А. Саларевымъ.

Программа изслѣдованія несчастныхъ случаевъ принята по рубрикамъ слѣдующая: 1) время происшествія, 2) мѣсто и родъ работъ, 3) родъ увѣчья, 4) свидѣтельскія показанія и иныя данныя о происшествіи и 5) изслѣдованіе причинъ происшествія и заключеніе горной инспекціи о виновникахъ его. Увѣчья по роду ихъ распределены: 1) на смертельныя, 2) тяжкія и 3) легкія. Далѣе введено опредѣленіе времени, въ которое произошло происшествіе (днемъ, ночью) и наконецъ возрастъ потерпѣвшаго.

Періодъ времени, къ которому относятся изслѣдованные случаи, обнимаетъ собою одиннадцать съ половиною лѣтъ—онъ приуроченъ ко времени введенія на Уралѣ особой горной инспекціи въ лицѣ окружныхъ инженеровъ, т. е. съ іюля 1886 года; послѣдніе изъ упоминаемыхъ въ изданіи случаевъ зарегистрированы въ январѣ 1898 года. Столь значительный періодъ придаетъ произведенному изученію несчастныхъ случаевъ особенный вѣсъ, потому что въ теченіи его на Уралѣ встречались всевозможныя происшествія и цифры ихъ колебались то въ ту, то въ другую сторону, такъ что представляется вполне возможнымъ принять полученные выводы, безъ большой ошибки, за типичные средніе.

Безъ сомнѣнія, самое важное, что мы почерпаемъ изъ

разсматриваемаго изданія, это общее число несчастій, при которыхъ пострадали рабочіе. Въ Россіи этого рода статистика находится въ самомъ зачаточномъ состояніи и русскіе изслѣдователи вопросовъ, напр., о страхованіи жизни рабочихъ, вынуждены почти всегда прибѣгать къ системѣ выводовъ по аналогіи, принимая за основу вычисл.ннй данныя заграничной статистики. Эти данныя, заимствуемыя нами изъ извѣстнаго сочиненія В. Г. Яроцкаго „Страхованіе рабочихъ“, изд. 1895 г., говорятъ слѣдующее.

По свѣдѣніямъ спеціальной переписи, произведенной въ Германіи въ 1881 году, оказалось, что самую опасною въ смыслѣ угрозы жизни и здоровью рабочихъ при несчастныхъ случаяхъ профессіею слѣдуетъ считать горныя и горнозаводскія работы, которыя даютъ въ среднемъ на 1000 рабочихъ 2,05 случаевъ смертельныхъ увѣчій и 1,2 случая полной инвалидности. Въ частности для Пруссіи, по даннымъ доктора Ангеля, число смертныхъ случаевъ на 1000 рабочихъ этой категоріи достигаетъ 1,83, а увѣчій тяжкихъ и легкихъ 5,16. Данныя общества страхованія рабочихъ въ Лейпцигѣ близки къ этимъ цифрамъ; согласно имъ въ Саксоніи на 1000 рабочихъ приходится:

	смерт. случаевъ	полной инвалидности
горныя работы	1,72	0,72
металлургическія	0,54	1,25
каменноугольныя	3,37	0,71
средніе выводы	1,87	0,87

Такимъ образомъ для Пруссіи и Саксоніи данныя почти тождественны. Можно поэтому заключить, что болѣе или менѣе постоянная цифра смертельныхъ случаевъ въ Германіи колеблется весьма незначительно въ предѣлахъ между 1,8 до 2,0 на 1000 рабочихъ задолженныхъ на горныхъ заводахъ и промыслахъ.

Что же говорятъ цифры уральской статистики? На 1.895.000 обращавшихся за изслѣдуемый періодъ времени рабочихъ зарегистрировано 1465 поврежденій, что составляетъ на 1000 рабочихъ лишь 0,8 случаевъ, изъ которыхъ смертельнымъ исходомъ сопровождалось лишь 0,3 и болѣе или менѣе серьезными послѣдствіями для здоровья и трудоспособности пострадавшихъ 0,5. Такимъ образомъ уральская статистика отмѣчаетъ число смертныхъ случаевъ, менѣе таковаго же на заводахъ и промыслахъ Германіи въ 6—7 разъ, а число несмертельныхъ увѣчій почти въ 10 разъ.

Оказывается, такимъ образомъ, что при всей справедливости жалобъ на халатность нашихъ рабочихъ въ дѣлѣ предосторожностей при работѣ, при всей примитивности веденія выработокъ, напр., на золотыхъ пріискахъ; при отсутствіи надзора со стороны достаточнаго количества образованныхъ техниковъ,—на Уралѣ гибнетъ отъ несчастій, составляющихъ традиціонное зло извѣстныхъ профессій*), сравнительно гораздо меньшее число рабочаго люда, чѣмъ въ странахъ, считающихъ себя не безъ основанія болѣе насъ культурными. Этотъ выводъ настолько же отраденъ, насколько неожиданъ. Невольно является сомнѣніе въ точности цифръ. Но заподозрить нашу официальную статистику въ сокрытіи истины было бы прямо недобросовѣстно, потому что каждый несчастный случай съ рабочими сопровождается неизбѣжной огласкою, такъ какъ онъ неизмѣнно влечетъ за собою съ одной стороны требованіе вознагражденія, съ другой розыски причинъ происшествія въ цѣляхъ уменьшенія гражданской отвѣтственности предпринимателя. Много такихъ случаевъ оканчиваются въ камерѣ суда. Поэтому если бы предприниматели и вздумали утаивать несчастія съ рабочими, то до свѣдѣнія горной инспекціи такіе случаи тотчасъ же доходили бы изъ разныхъ источниковъ и предприниматели рисковали бы серьезными неприяностями за утайку. Эти соображенія заставляютъ отнести къ помѣщеннымъ въ изданіи даннымъ съ полной довѣрчивостью. Официальная статистика грѣшитъ, мо-

*) Что горныя и горнозаводскія работы сопровождаются наибольшою опасностью, видно, кромѣ голыхъ цифръ статистики, еще и изъ того, напр., что германскія страховыя кассы взимаютъ съ рабочихъ этой категоріи дороже, чѣмъ съ кого либо. Такъ, Хемницкая касса беретъ съ горнорабочихъ на 25 марокъ съ 1000 м.р. заработка, а съ кожевниковъ только 8 марокъ.

жетъ быть, недостаточною детальностью*), но самое появленіе въ свѣтъ предпринятаго уральскимъ горнымъ управленіемъ изслѣдованія указываетъ, что въ будущемъ въ этомъ направленіи будетъ достигнуто все возможное. Быть можетъ, этому поможетъ прежде всего измѣненіе формъ рапортчекъ о происшествіяхъ на заводахъ, подаваемыхъ теперь завѣдующими работами чинамъ горной инспекціи. Установленіемъ новыхъ формъ для нихъ будутъ достигнуты двѣ цѣли: необходимая полнота свѣдѣній и легкость пользованія впоследствии статистическимъ матеріаломъ, разбитымъ на точныя и ясныя рубрики.

Возвратимся къ цифрамъ несчастныхъ случаевъ.

По восьми горнымъ округамъ Урала за одиннадцать съ половиною лѣтъ зарегистрировано 1309 несчастныхъ случаевъ при 1465 пострадавшихъ рабочихъ. Въ среднемъ за каждый годъ это составляетъ 114 несчастныхъ случаевъ при 128 пострадавшихъ. По округамъ цифры эти распредѣляются крайне неравномерно, въ зависимости отъ количества рабочихъ, подлежаемыхъ въ округѣ, и характера работъ. Наибольшее число происшествій отмѣчено въ восточно-екатеринбургскомъ округѣ (за 11½ лѣтъ 325), наименьшее въ оренбургскомъ южномъ (31). Число потерпѣвшихъ почти вездѣ относится къ числу несчастныхъ случаевъ какъ 1,09: 1, т. е. каждый случай сопровождается почти всегда одною человѣческой жертвою и лишь въ видѣ исключеній массовымъ поврежденіемъ, какъ, напр., въ 1895 г. при взрывѣ доменныхъ газовъ въ Алапаевскомъ заводѣ (10 человѣкъ), отъ той же причины въ Теплогорскомъ заводѣ въ 1886 году (5 человѣкъ), отъ разрыва маховика въ Полазнинскомъ заводѣ въ 1886 году (6 человѣкъ) и т. п. Въ огромномъ же большинствѣ случаевъ происшествія имѣютъ слѣдствіемъ увѣчье или смерть только одного рабочаго. Не только отъ такихъ ужасныхъ катастрофъ, какъ, напр., недавняя Макѣвская, но и вообще отъ массовыхъ несчастій Уралъ до сихъ поръ Богъ миловалъ.

По роду происшествій на рудникахъ преобладаютъ случаи обвала земли въ забояхъ (29%), довольно часты поврежденія при взрывчатыхъ работахъ (18%), а также паденія въ выработку (16%) и паденія разныхъ предметовъ (11%). Удушеніе вредными газами вслѣдствіе малаго развитія каменноугольнаго дѣла на Уралѣ, даетъ только 6,8% несчастныхъ случаевъ. При заводскихъ работахъ преобладаютъ переломы рукъ и ногъ и другія поврежденія, получаемыя при разныхъ вспомогательныхъ работахъ внутри и внѣ фабрикъ (17%), ожоги вслѣдствіе взрывовъ доменныхъ газовъ (12%), прокатка въ валкахъ сортового желѣза (8%), затѣмъ перевозка тяжестей (6%) и паденія при строительныхъ работахъ — сходы, подмости, лѣса—(5%). Слѣдуетъ отмѣтить что за всѣ 11½ лѣтъ на Уралѣ при постоянной работѣ около 25000 силъ при 650 двигателяхъ не было ни одного взрыва парового котла. И кромѣ того замѣчательно, что кузнечныя работы, какъ оказывается, составляютъ самую безопасную профессію изъ числа цеховыхъ занятій. Въ пріисковыхъ работахъ болѣе половины несчастныхъ случаевъ произошло отъ обваловъ забоя (58%), затѣмъ отъ поврежденія машинами (15%) и около 8% отъ взрывчатыхъ веществъ.

Процентное отношеніе смертныхъ случаевъ къ общему числу поврежденій въ разныхъ округахъ колеблется въ значительной степени. Въ Пермскомъ, гдѣ климатъ и условія работъ тяжелѣе и рабочій контингентъ менѣе цивилизованъ, случаевъ, имѣющихъ смертельный исходъ больше, а именно до 68% всего числа несчастныхъ случаевъ, наоборотъ, въ двухъ округахъ, прилегающихъ къ Екатеринбургѣ, гдѣ мѣстность культурнѣе, техническій надзоръ доступнѣе и само населеніе цивилизованнѣе, смерть похищаетъ лишь отъ 23 до 27% изъ числа потерпѣвшихъ при работахъ.

Изъ общаго числа несчастныхъ случаевъ на Уралѣ на долю заводовъ выпадаетъ 36%, рудниковъ и кпей 45%, золотыхъ и платиновыхъ пріисковъ 19%. По числу смертельныхъ поврежденій всѣ случаи распредѣляются такъ: при заводскихъ работахъ 31%, при рудничныхъ 55% и при пріисковыхъ 14%.

Изъ 533 случаевъ, разработанныхъ въ разбираемомъ изданіи съ точки зрѣнія причинъ, вызвавшихъ несчастіе, 258

*) Въ предисловіи разбираемой книги указывается, что не во всѣхъ донесеніяхъ окружныхъ инженеровъ съ достаточною точностью опредѣлялся родъ увѣчій, возрастъ пострадавшихъ, время дня, въ которое случилось происшествіе и т. п.

или 48,6% отнесены къ собственной неосторожности пострадавшихъ, 36 или 6,7% къ отсутствію или недостаточности техническихъ приспособленій, 6 или 1,1% къ пренебреженію существующими приспособленіями, 14 или 2,6% къ неисполненію техническихъ требованій и правилъ, 26 или 4,8% къ вѣшнимъ причинамъ, 21 или 3,9% къ негрезвости пострадавшихъ, 156 случаевъ или 29% вызваны другими причинами и наконецъ причины 16 случаевъ или 3% остались невыясненными.

(Продолженіе будетъ).

По поводу статьи „Проектъ Челябинско-Царицынской желѣзн. дороги“.

Въ № 41 „Уральскаго Обозрѣнія“ помѣщена статья „Проектъ Челябинско-Царицынской жел. дороги.“ Вполнѣ присоединяясь къ мнѣнію автора статьи, что означенная дорога имѣетъ главное (едва-ли не единственно существенное—прибавимъ отъ себя) значеніе—служить для выхода сибирскихъ грузовъ ближайшимъ путемъ къ портамъ Чернаго моря, и что эта дорога не лишена нѣкотораго значенія для оживленія Кочкарскаго и Верхне-Уральскаго золотопромышленныхъ районовъ и т. п., считаю однако нужнымъ самымъ энергичнымъ образомъ протестовать противъ мнѣнія, будто соединеніе проектированной Челябинско-Царицынской дороги вѣтвями съ горой Магнитной, Бѣлорѣцкимъ заводомъ и нѣкоторыми другими горнозаводскими пунктами равносильно, съ точки зрѣнія интересовъ послѣднихъ, сооруженію подъѣзжныхъ путей, проектированныхъ VI-ымъ съѣздомъ Уральск. горнопромышленниковъ для этой части Урала, т. е. дорога Уфа-Магнитная съ вѣтвями.

Вмѣстѣ съ тѣмъ считаю долгомъ обратить вниманіе на то, что особой комиссіей въ Петербургѣ, подъ предсѣдательствомъ В. В. Максимова, признаны весьма существенными и потому заслуживающими удовлетворенія тѣ интересы горнаго промысла и мѣстнаго края вообще, которые требуютъ соединенія его посредствомъ дороги Магнитная-Уфа съ Уфой, а не съ проектируемой линіей Челябинскъ-Царицынъ, какъ это можно было бы понять въ вышеуказанной статьѣ.

Для горнаго промысла важно, какъ то и было выяснено и вырѣшено на 6 съѣздѣ, соединеніе горнопромышленныхъ районовъ южнаго Урала ближайшимъ путемъ съ Европейской Россіей, во-первыхъ, и во-вторыхъ—с ближайшимъ воднымъ русскимъ путемъ, какимъ въ Уфѣ представляется рѣка Бѣлая.

Только при помощи дешеваго воднаго пути возможенъ вывозъ баснословныхъ рудныхъ богатствъ южнаго Урала на Волгу къ возникшимъ уже тамъ горнымъ заводамъ; только этимъ же воднымъ путемъ горнозаводскіе районы южнаго Урала въ свою очередь могутъ получать столь необходимую для сохраненія ихъ лѣсовъ нефть; только этотъ путь представляетъ собой кратчайшій къ рынкамъ сбыта произведеній разсматриваемаго района и также служить кратчайшимъ путемъ доставленія многообразныхъ товаровъ всякихъ иныхъ родовъ промышленности, необходимыхъ мѣстному населенію, ибо въ означенномъ районѣ, кромѣ горнозаводской (и лѣсной) никакой иной промышленности не существуетъ. Наконецъ, только этотъ путь дастъ возможность дешеваго вывоза руды къ Уфѣ и основанія здѣсь чугуноплавильнаго дѣла на многочисленномъ лѣсномъ (дровяномъ) матеріалѣ, который теперь, не находя себѣ сбыта, гниетъ, портится и заражаетъ лѣса по всему бассейну рѣки Уфы, Тюя, Сима и т. п.

Ничего этого не даетъ означенному району соединеніе его въ другую противоположную сторону, съ проектируемой Челябинскъ-Царицынской жел. дорогой.

И если дорога Уфа-Магнитная, какъ то признано и на 6-омъ съѣздѣ горнопромышленниковъ и въ С.-Петербургѣ комиссіей В. В. Максимова и изученіемъ г. Былимъ-Колосовскаго, является вполнѣ цѣлесообразной, какъ въ смыслѣ удовлетворенія нуждъ горной промышленности даннаго района, такъ и въ смыслѣ безусловной обезпеченности будущаго рельсоваго пути достаточнымъ количествомъ грузовъ, то это вовсе не доказываетъ, что дорога, ведущая прямо въ противоположную сторону на соединеніе съ Челябинскъ-Царицынской, имѣетъ то же значеніе;—скорѣе напротивъ.

А изъ всего этого вытекаетъ нижеслѣдующее (въ противность статьѣ „Проектъ Челябинско-Царицынской жел. д.):

1) Съѣздъ горнопромышленниковъ долженъ (сохраняя выраженіе вышеупомянутой статьи) энергически протестовать противъ мысли будто соединительныя вѣтки горы Магнитной, завода Бѣлорѣцкаго и нѣкот. другихъ съ Челябинскъ-Царицынск. дорогой, могутъ хотя сколько нибудь замѣнить проектированные 6-ымъ уральск. съѣздомъ пути съ магистралью Уфа-Магнитная.

2) Что первой, самой важной и единственно существенно необходимой дорогой для означеннаго района является Магнитная-Уфа.

3) Что соединеніе этой послѣдней съ Челябинскъ-Царицынской, для горнопромышленности особаго значенія не имѣетъ, но желательно, какъ и всякое иное развитіе удобныхъ путей сообщенія.

Н. К.

Помощь погорѣльцамъ.

Въ состоящій подъ предсѣдательствомъ г. главнаго начальника уральскихъ заводовъ комитетъ для сбора пожертвованій въ пользу погорѣльцевъ Катавскаго и Быньговскаго заводовъ по 12 октября вновь поступило 219 р. 73 к., что съ прежде поступившими составляетъ 1902 р. 39 коп.

Отвѣтственный Редакторъ *Н. П. Штейнфельдъ*

ОТКРЫТА ПОДПИСКА

НА 8-й ГОДЪ ИЗДАНІЯ (съ 1 января 1899 г. по 1 января 1900 г.)

НА

„ВѢСТНИКЪ ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННОСТИ“

и ГОРНАГО ДѢЛА ВООБЩЕ.

Журналъ имѣетъ выходить, по прежнему, 2 раза въ мѣсяцъ, въ размѣрѣ отъ одного до трехъ печатныхъ листовъ, считая въ томъ числѣ и чертежи.

Въ трудахъ редакціи принимаютъ участіе члены редакціоннаго комитета, состоящаго изъ гг. горныхъ инженеровъ: Н. С. Боголюбскаго, В. Е. Власова, Н. С. Волконскаго, М. В. Гирбасова, В. Д. Коцовскаго, Н. Г. Лебедева, В. С. Реутовскаго, Э. К. Фреймана и Г. М. Яцевича. На сотрудничество изъявили согласіе профессора Императорскаго Томскаго Университета: А. М. Зайцевъ и Ф. Я. Напустинъ и многіе изъ горныхъ инженеровъ.

Задача изданія,—возможно полное удовлетвореніе потребностей золотопромышленниковъ въ смыслѣ знакомства ихъ со всѣмъ новымъ и выдающимся какъ въ области техники, такъ и въ соответствующихъ отдѣлахъ хозяйства, исторіи и статистики. Въ журналѣ будутъ помѣщаться статьи и по другимъ отраслямъ горнаго дѣла и, въ особенности по тѣмъ, которыя дѣлаютъ болѣе яснымъ положеніе золотопромышленности.

Согласно поставленной задачи, въ справочномъ отдѣлѣ журнала будутъ своевременно помѣщены свѣдѣнія о всѣхъ заявкахъ, о приискахъ, зачисленныхъ въ назву, назначенныхъ къ торгамъ и объявленныхъ свободными для новыхъ заявокъ (въ Сибири), также всевозможныя распоряженія начальства Восточной и Западной Сибири.

Кромѣ того, въ мартѣ, апрѣлѣ, маѣ и іюнѣ будутъ помѣщены свѣдѣнія о количествѣ добытаго золота въ 1898 году во всей Сибири по каждому прииску отдѣльно.

Программа журнала:

- | | |
|--|--|
| I. Общее обозрѣніе. | VII. Узаконенія и распоряженія правительства. |
| II. Горное и заводское дѣло. | VIII. Новости и извѣстія. |
| III. Прикладныя: минералогія, геология и геофизія. | IX. Финансовое положеніе приисковъ и золоторуднаго дѣла. |
| IV. Исторія, хозяйство и статистика золотопромышленнаго и горнаго дѣла вообще. | X. Корреспонденціи. |
| V. Механика золотого дѣла. | XI. Почтовый отдѣлъ. |
| VI. Горное законодѣніе. | XII. Библиографія. |
| | XIII. Справочный листокъ. |
| | XIV. Объявленія. |

Въ поименованное содержаніе журнала войдутъ какъ оригинальныя статьи, такъ и переводныя. Все лучшее, уже имѣющееся на иностранныхъ языкахъ или могущее появиться, составитъ, по возможности, необходимый матеріалъ журнала. Статьи, помѣщаемыя въ журналъ, будутъ изложены общедоступно.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА (съ пересылкой или доставкой):

На годъ 9 руб.	На 3 мѣсяца 3 руб.
„ полгода 5 „	„ 1 мѣсяцъ 1 руб.

Подписка принимается: въ Томскѣ—1) въ книжномъ магазинѣ П. И. Макушина и 2) въ конторѣ редакціи журнала (Затѣвскій переулокъ, домъ Г. Я. Цама); въ С.-Петербургѣ—въ главной конторѣ комиссіонера казенныхъ горныхъ заводовъ, Малая Морская, д. № 9; въ Иркутскѣ—въ редакціи „Восточнаго Обозрѣнія“ и въ магазинѣ П. И. Макушина.

Редакторъ-Издатель горный инженеръ В. С. Реутовскій.

ВАЖНОЕ СООБЩЕНІЕ **ПОНИЖЕНІЕ ЦѢНЪ.**

Благодаря феноменальному успѣху образцовыхъ пишущихъ машинъ



РЕМИНГТОНЪ

сбыть которыхъ достигъ уже цифры

— 250,000 шт. —

заводъ счелъ возможн. понизить съ 1 Сентября с. г. цѣну машинъ

== НА 50 РУБ. ==

потому новѣйшая модель 1898 г. Ремингтонъ Спеціаль стоитъ 275 р. и 260 р., а модель № 5-й только 250 руб. и 235 руб.

ПРЕДОСТЕРЕГАЕМЪ ОТЪ МАССЫ ПОДДѢЛОКЪ!!
КАТАЛОГИ БЕЗПЛАТНО.

ЕДИНСТВ. ПРЕДСТАВИТЕЛИ для ВСЕЙ РОССИИ
ВЫСОЧАЙШЕ УТВ. Т-во.

М. Блок

МОСКВА, С.-ПЕТЕРБУРГЪ,
КИЕВЪ, ОДЕССА,
Варшава, Екатеринбургъ,
Кокандъ, Ростовъ н.д.
И. С. НИКОЛЬСКІЙ, МОСКВА.

Въ Екатеринбургѣ, Главный проспектъ, въ домѣ Давыдова.

Новыя книги

ПРОДАЮТСЯ ВЪ РЕДАКЦІИ

„Уральскаго Горнаго Обозрѣнія“.

1. **НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ СЪ РАБОЧИМИ НА ГОРНЫХЪ ЗАВОДАХЪ и ПРОМЫСЛАХЪ УРАЛА.** Изд. Уральскаго Горнаго Управленія (по официальнымъ документамъ) 1898 г. Цѣна съ пересылкою 1 р. 50 к.

2. **ХИМІЯ ЖЕЛѢЗА.** соч. **Фр. Тольдтъ.** Переводъ горн. инж. Адольфа, изданіе „Ур. Горн. Обозр.“ 1898 г. Цѣна съ пересылкою 1 р. 25 коп.

3. **ИЗВЛЕЧЕНІЕ ЗОЛОТА СИНЕРОДИСТЫМЪ КАЛИЕМЪ,** соч. **Эйслера,** переводъ горн. инжен. Штрауса. 1898 г. Цѣна 1 р. 50 к. съ пересылкою.

Вышла сентябрьская книжка журнала

„Русское Экономическое Обозрѣніе“

Главнѣйшія статьи: Коммерческое образованіе въ Россіи и его нужды—С. Григорьева; Расчетныя палаты, ихъ экономическое значеніе и организація въ главнѣйшихъ государствахъ Европы и въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки—А. Миклашевскаго; Рабочее законодательство въ австралийскихъ колоніяхъ Англій—И. Озерова; Къ вопросу о владѣніи нѣдрами—И. Урбановича; внутреннее и иностранное обозрѣніе; библиографическіе отзывы С. Піотровскаго, П. Миллера, Н. Кохановскаго, М. Познера и др.

Подписная цѣна: годовая 10 р., полугодовая 5 р., для подписчиковъ „Вѣстника Финансовъ“ и „Торгово-Промышленной Газеты“—годовая 8 р., полугодовая 4 р. Отдѣльные экземпляры продаются по 1 р. Подписка принимается въ редакціи: С.-Петербургъ, Галерная, 22, въ отдѣленіяхъ конторы редакціи въ С.-Петербургѣ, Москвѣ и Варшавѣ и во всѣхъ книжныхъ магазинахъ „Новаго Времени“.

Пробныя нумера журнала высылаются бесплатно.

Н. В. КОНИЩИНЪ.

Горный Инженеръ



ПАРОВЫЕ КОТЛЫ.

Водотрубные съ быстрой циркуляціей, пат. Бютнеръ,

Паровые котлы,

батареинные и друг. системъ.

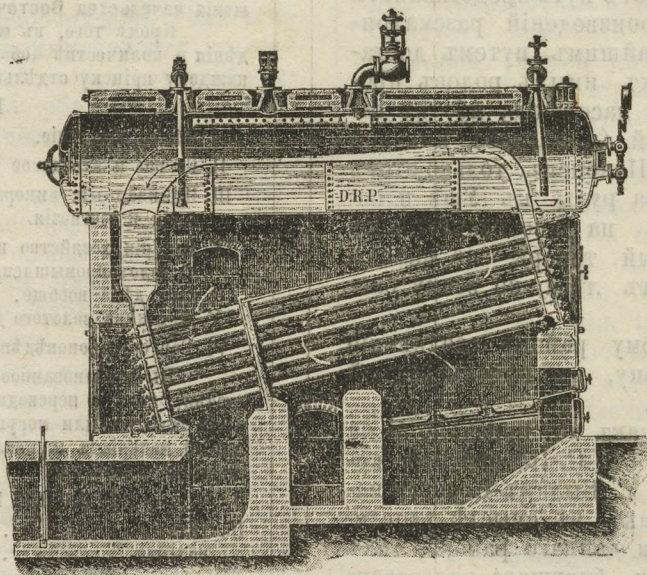
Паросушители,

перегрѣватели, и водоочистители

ГЛАВНАЯ КОНТОРА:

Екатеринбургъ

Уктусская у., д. Симановой, телеф. №177.



АРМАТУРА ПАРОВАЯ.

Постановка паровыхъ котловъ всѣхъ системъ,

ПОСТРОЙКА КАМЕННЫХЪ ДЫМОВЫХЪ ТРУБЪ,

съ гарантіей (патентъ)

ДЫМОГАРНЫЯ ТРУБЫ,

заварныя и стальные

МАНЕЕМАНЪ.

Уфимская контора:

Бекетовская ул., д. Смирнова, тел. № 64.

Представительства: торгов. д. Н. Ф. Шмидтъ, зав. Бютнеръ въ Герм., Общ. Манееманъ и др.