

# УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

**ВЫХОДИТЬ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.**

Редакція: г. Екатеринбургъ, Главный проспектъ, д. Ижболдина. Адресъ для телеграммъ: Екатеринбургъ, Обзорніе. Телефонъ № 174.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА 6 руб. въ годъ съ доставкой и пересылкой, 4 р. 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 к. за строку или за мѣсто, ею занимаемое, въ одинъ столбецъ; за отпечатаніе отъ 3 до 5 разъ дѣляется скидка въ 20%, 6 и болѣе разъ въ 30%. Страница 20р. Впереді текста по соглашенію.

ПРОГРАММА: I. Узаконенія и распоряженія правительства. II. Отчеты о дѣйствіяхъ Совѣта Уральскихъ Съездовъ и обзоры дѣятельности мѣстныхъ и другихъ горнопромышленныхъ Съездовъ. III. Оригинальныя и переводныя статьи по горно-заводской, золото-платиновой и горно-лѣсной промышленности. IV. Отдѣлъ торгово-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 технику и механику.

**Принимается подписка на 1900 г.**

(ГОДЪ ИЗДАНІЯ ТРЕТІЙ).

**„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“.**

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ.

Программу см. въ заголовкѣ.

Въ теченіи 1898 г. въ техническомъ отдѣлѣ журнала принимали участіе гг. инженеры: Адольфъ О. Г., Апыхтинъ Н. Н., Барботъ де-Марри Е. Н., Гертумъ Э. А., Дементьевъ К. Г., Дичъ Г. Е., Иллоро А. Ю., Кобылянский О. Н., Коншинъ Н. В., Корвинъ-Круковскій Г. О., Назаровъ М. Д., Оржеховскій П. В., Панпержипскій Ч. В., Паутовъ П. И., Писаревъ В. А., Поповъ Н. П., Рейнеръ К. И., Темниковъ И. Н., Урбановичъ И. Н., Уралецъ (псевд.), Фадѣевъ А. П., Шалабановъ А. А., Штраусъ Н. И., профессоръ Томскаго университета Зайцевъ А. М., директоръ Екатеринбургской обсерваторіи Абельсъ Г. Ф. и мн. др. лица. Въ 1899 году приняли участіе гг. инженеры и техники: Б. Э. Бабель, П. П. Боклевскій (главный начальникъ уральскихъ заводовъ), Ф. И. Бостремъ, М. А. Буйневичъ, С. В. Вериго, А. А. Вольскій, Ф. Л. Гебауеръ, А. А. Гуви, Н. А. Жеребинъ, С. И. Зайковъ, Н. А. Зайцевскій, А. М. Ивановъ, А. С. Левитскій, Г. А. Марковъ, А. А. Онуфровичъ, Н. А. Пушкинскій (+), П. М. Сеппайнъ, Д. П. Сазоновъ, А. И. Умовъ, П. К. Штейнфельдъ, В. П. Янковъ, почетный секретарь Уральского общ. любит. естествознанія О. Е. Клеръ, профессоръ Казанскаго университета А. А. Штукенбергъ и др.; въ 1900 г. помѣщены статьи гг. инженеровъ В. Е. Грума-Гржимайла, Р. Г. Миквица, М. А. Павлова, Ф. Ф. Фосса, Н. Я. Нестеровскаго, Л. Г. Романова и др.

**ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ:**

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



# Нижегородско-Самарскій Земельный Банкъ

выдаетъ ссуды въ губерніяхъ: Пермской, Уфимской, Оренбургской, Вятской, Казанской, Самарской, Саратовской, Симбирской, Нижегородской, Владимірской, Костромской, Тамбовской, Пензенской, Астраханской, Томской, Иркутской, Енисейской, Тобольской, въ Акмолинской области и въ городахъ: Верхнеудинскѣ, Читѣ и Нерчинскѣ (Забайкальской обл.), Благовѣщенскѣ (Амурской обл.), Хабаровскѣ и Владивостокѣ (Приморской обл.) и городахъ Туркестанскаго края.

А. Долгоерочныя ссуды—4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>% закладными листами (\*)

## НА СРОКИ:

а) Подъ залогъ земельныхъ имѣній:

по ссудамъ на 66 лѣтъ 2 м. . . . .	✕	по ссудамъ на 17 лѣтъ — » . . . . .
» » 51 годъ 9 » . . . . .	✕	» » 14 » 5 м. . . . .
» » 38 лѣтъ 4 » . . . . .	✕	» » 12 » 7 » . . . . .
» » 31 годъ 2 » . . . . .	✕	» » 10 » — » . . . . .
» » 20 лѣтъ 7 » . . . . .		

б) Подъ залогъ городскихъ недвижимыхъ имуществъ.

по ссудамъ на 38 лѣтъ 4 м. . . . .	◆	по ссудамъ на 20 лѣтъ 7 м. . . . .
» » 31 годъ 2 » . . . . .	◆	

По вѣсѣмъ симъ ссудамъ годовой платежъ взимается въ размѣрѣ: а) ростъ 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%, б) въ пользу Банка по ссудамъ подъ залогъ земельныхъ имѣній <sup>1</sup>/<sub>4</sub>%, а городскихъ <sup>1</sup>/<sub>2</sub>% въ годъ и в) погашеніе въ зависимости отъ срока залога. Платежъ въ пользу Банка уменьшается на <sup>1</sup>/<sub>10</sub> часть своего размѣра по мѣрѣ погашенія каждой <sup>1</sup>/<sub>10</sub> части остающагося долга.

Заемщики имѣютъ право, сверхъ сихъ обязательныхъ платежей, всегда возвратить остающійся на нихъ долгъ до срока сполна или по частямъ.

Б.) **Краткосрочныя ссуды**—наличными деньгами на сроки отъ одного года до трехъ лѣтъ, по усмотрѣнію Правленія. При чемъ размѣръ процентовъ и условія возврата капитала опредѣляются Правленіемъ Банка.

Заявленія о залогѣ принимаются и справки выдаются: въ Правленіи Банка въ Москвѣ (Тверской бульваръ д. № 48) и у мѣстныхъ агентовъ во всѣхъ губернскихъ и нѣкоторыхъ уѣздныхъ городахъ. Адреса Агентовъ почтѣ извѣстны. Въ городѣ Перми Агентомъ состоитъ Евстафій Іосифовичъ Казакевичъ (Нотаріусъ), въ г. Екатеринбургѣ—Пиннокентій Николаевичъ Климинъ (уголь Главнаго проспекта и Соборной ул. д. Иванова, № 39).

(\*) Продажа закладныхъ листовъ можетъ быть поручена Банку.

## Акц. Промышленное Общество Восточно-Германскихъ ЗАВОДОВЪ

Марксъ и Ко въ Данцигѣ.

Капиталь: 4 милліона марокъ.

Отд. для Россіи: **Фердинандъ Краусъ.**

МОСКВА.

Представительство для Урала конторы инженера **Н. В. Коншина**—Екатеринбургъ—Уфа.

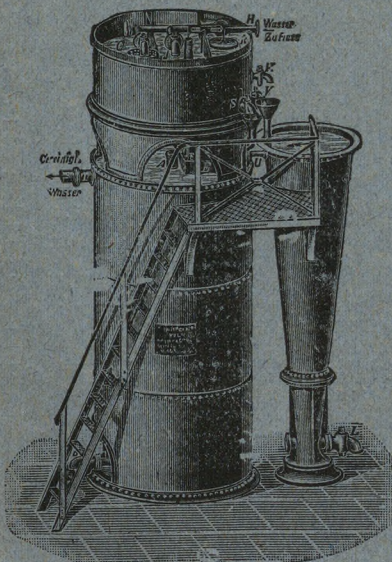
## Водоочистительные аппараты системы Дерво и Рейзерта

для всякихъ промышленныхъ цѣлей.

Полная гарантія. Проекты и снѣты бесплатно. Въ Россіи болѣе 200 аппаратовъ въ дѣйстви.

Свидѣтельства и отзывы къ услугамъ.

Запросы адресовать инж. Н. В. Коншину—Екатеринбургъ.



Водоочиститель патентъ Дерво—Рейзерта (типъ В.)

## ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ третій.

4 іюня 1900 г.

№. 22.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Выплавка чугуна на Уралѣ. 2) Обь обжигѣ магнитныхъ желѣзняковъ горы Благодати. 3) Итоги трехлѣтней дѣятельности съездовъ уральскихъ золотопромышленниковъ. 4) О газомоторахъ, приводимыхъ въ движеніе отработанными газами отъ доменныхъ печей. 5) Обь оскудѣніи техническихъ знаній. 6) Рабочія руки на уральскихъ заводахъ. 7) Торгово-экономическія извѣстія. 8) Частная рудопромышленность на Уралѣ. 9) Результаты метеорологическихъ и магнитныхъ наблюденій.

### ВЫПЛАВКА ЧУГУНА НА УРАЛѢ ЗА АПРѢЛЬ МѢСЯЦЪ.

Частные заводы.	Пудовъ.	Частные заводы.	Пудовъ.
Термозскій . . . . .	55013.	Александровскій . . . . .	60330.
Кизеловскій . . . . .	147359.	Омутнинскій . . . . .	51776.
Нейво-Алапаевскій . . . . .	68236.	Песковскій . . . . .	51299.
Нейво-Шайтанскій . . . . .	31704.	Ревдинскій . . . . .	50000*
Верхне-Сивячихинскій . . . . .	29676.	Нижне-Сергинскій . . . . .	51883.
Ирбитскій . . . . .	27695.	Верхне-Сергинскій . . . . .	47855.
Надеждинскій . . . . .	255500.	Нижне-Уфалейскій . . . . .	45524.
Сосьвенскій . . . . .	—	Верхне-Уфалейскій . . . . .	47958.
Бѣлорѣцкій . . . . .	113725.	Симскій . . . . .	102150.
Тирляинскій . . . . .	67534.	Николаевскій . . . . .	51130.
Кагинскій . . . . .	48962.	Сысертскій . . . . .	69392.
Узянскій . . . . .	41880.	Сѣверскій . . . . .	107620.
Верхъ-Исетскій . . . . .	38764.	Билимбаевскій . . . . .	33375.
Режевской . . . . .	48582.	Уткинскій . . . . .	59421.
Нейво-Рудяинскій . . . . .	55970.	Кыновскій . . . . .	53455.
Верхне-Тагильскій . . . . .	59798.	Кувинскій . . . . .	41914.
Уткинскій . . . . .	40004.	Авзянопетровскій . . . . .	93942.
Кутимскій . . . . .	80956.	Лемезинскій . . . . .	59642.
Воскресенскій . . . . .	30000*	Архангельскій . . . . .	38706.
Зигазинскій . . . . .	69377.	Черно-Холунцигій . . . . .	30244.
Инзерскій . . . . .	68954.	Климковскій . . . . .	42755.
Лапыштинскій . . . . .	44046.	Залазинскій . . . . .	28262.
Катавъ-Ивановскій . . . . .	118307.	Шайтанскій . . . . .	49470.
Юрзанскій . . . . .	105833.		
Чусовской . . . . .	74168.	Итого . . . . .	3960782.
Пашійскій . . . . .	156890.		
Кыштымскій . . . . .	77040.	Казенные заводы.	пудовъ.
Каслинскій . . . . .	49856.	Кушвинскій . . . . .	} 220822.
Нязепетровскій . . . . .	45257.	Нижнетуринскій . . . . .	
Кусъе-Александровскій . . . . .	67956.	Верхнетуринскій . . . . .	
Бисерскій . . . . .	62499.	Серебрянскій . . . . .	} 60455.
Теплогорскій . . . . .	41441.	Баранчинскій . . . . .	
Невьянскій . . . . .	76142.	Каменскій . . . . .	} 235602.
Петрокамскій . . . . .	39916.	Златоустовскій . . . . .	
Нижнетагильскій . . . . .	103843.	Кусинскій . . . . .	
Нижнесалдинскій . . . . .	144747.	Саткинскій . . . . .	
Верхнесалдинскій . . . . .	67596.		
Висимошайтанскій . . . . .	37954.	Итого . . . . .	516879.
Всего по Уралу . . . . .			4477661.
			За первую треть года 17918694.

Печатавъ вышеприведенную вѣдомость, мы не можемъ не замѣтить, что каждый мѣсяцъ собираніе статистическихъ данныхъ какъ о выплавкѣ чугуна, такъ и о добычѣ каменнаго угля, сопровождается недочетами. Во первыхъ, свѣдѣнія запаздываютъ, во вторыхъ, то одно, то другое предпріятіе ихъ вовсе не доставляетъ. Это, какъ оказывается, общая участь русской горнопромышленной статистики. Изъ матеріаловъ съезда южнорусскихъ горнопромышленниковъ видно, съ какими препятствіями приходится бороться вновь сформированному статистическому бюро ихъ съезда въ Харьковѣ. Завѣдующій бюро горный инженеръ фонъ-Дитмаръ приводилъ цифры разсылаемыхъ вопросовъ и листковъ и цифры отвѣтовъ, изъ которыхъ видно, что ни по одной категоріи горнаго дѣла невозможно добыть полныхъ данныхъ ни за одинъ отчетный періодъ. Въ конечномъ результатѣ пожеланіе, выраженное министертвомъ финансовъ харьковскому и уральскому съездамъ организовать правильную статистику производительности заводовъ и промысловъ, положительно парализуется равнодушіемъ администраціи предпріятій.

Считая излишнимъ повторять азбучные доводы въ пользу важнаго значенія правильной статистики, которая даетъ драгоценный матеріалъ при разработкѣ всякаго рода вопросовъ, касающихся промышленности,—мы обращаемся ко всемъ предпріятіямъ Урала съ убѣдительною просьбою возможно аккуратно исполнять постановленіе VIII съезда уральскихъ горнопромышленниковъ, основанное на предложеніи министерства финансовъ, о доставленіи въ совѣтъ съезда ежемѣсячныхъ свѣдѣній о выплавкѣ чугуна и добычѣ каменнаго угля, такъ какъ эти донесенія, вмѣстѣ съ печатаемыми ежемѣсячно свѣдѣніями о добычѣ золота и платины, служатъ редакціи матеріаломъ для статистическихъ вѣдомостей, охватывающихъ движеніе главнѣйшихъ отраслей промышленности Урала и представляющихъ весьма цѣнный вкладъ въ промышленную статистику Россіи. Изъ доставленныхъ намъ на дняхъ свѣдѣній видно, что въ вѣдомости за февраль и мартъ надо было включить производительность Лемезинскаго завода и исправить условно показанную нами производительность заводовъ Бѣлорѣцкаго округа, каковая цифра и включена нами въ итогъ выплавки чугуна за первую треть года—17.918.694 пуда.

\*) Цифры показаны условно за недоставленіемъ свѣдѣній.

### Объ обжигѣ магнитныхъ желѣзняковъ горы Благодати.

Магнитные желѣзняки въ природѣ встрѣчаются или совершенно чистые—не содержащіе примѣси сѣрнаго колчедана, или-же съ большею или меньшею примѣсью колчедана.

Чистые магнитные желѣзняки обжигаются съ цѣлью увеличить въ рудѣ количество  $Fe_2O_3$  окисленіемъ  $FeO$ , такъ какъ  $Fe_2O_3$  имѣетъ весьма важное значеніе при доменной плавкѣ.<sup>1)</sup>

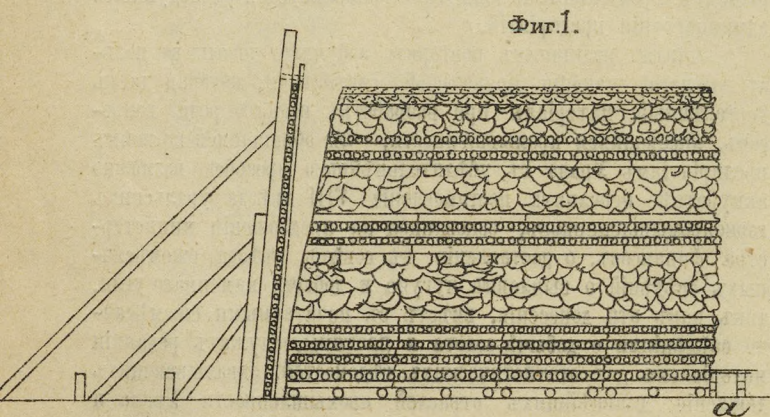
При обжигѣ же колчеданистыхъ магнитныхъ желѣзняковъ преслѣдуется главная цѣль—выдѣлить по возможности наибольшее количество сѣры изъ колчедана.

Для достиженія въ обоихъ случаяхъ той и другой цѣли, необходимъ значительный и продолжительный притокъ атмосфернаго воздуха къ раскаленной рудѣ. Чѣмъ продолжительнѣе дѣйствуетъ воздухъ на раскаленную руду первой категоріи, тѣмъ большее количество  $FeO$  перейдетъ въ  $Fe_2O_3$  и тѣмъ руда будетъ легче возстановима при доменной плавкѣ. При дѣйствіи же продолжительности вліянія воздуха на раскаленную руду второй категоріи, главнымъ образомъ будетъ уменьшаться содержаніе въ ней сѣры.

Теперь разсмотримъ способы обжига рудъ.

На Благодатскомъ рудникѣ (г. Благодать) обжиганіе рудъ производится большею частію въ стойлахъ и частію въ печахъ.

Выбираютъ въ недалекомъ разстояніи отъ выработки мѣсто съ двумя или тремя естественными откосами, гдѣ и закладываютъ пожегъ.



Пожегъ устраивается слѣдующимъ образомъ: на выравненное мѣсто кладутся по одному направленію изъ толстыхъ, вершка въ 4 или 5, галтинныхъ<sup>2)</sup> полѣнцевъ лежни по три штуки на длину галтиннаго полѣна (фиг. 1). На эти лежни кладутся перпендикулярными рядами дрова вышиною  $9/4$  арш.;

<sup>1)</sup> См. статью того же автора въ № 42 «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» за 1899 г. «О доменной плавкѣ трудновозстановимыхъ магнитныхъ желѣзняковъ».

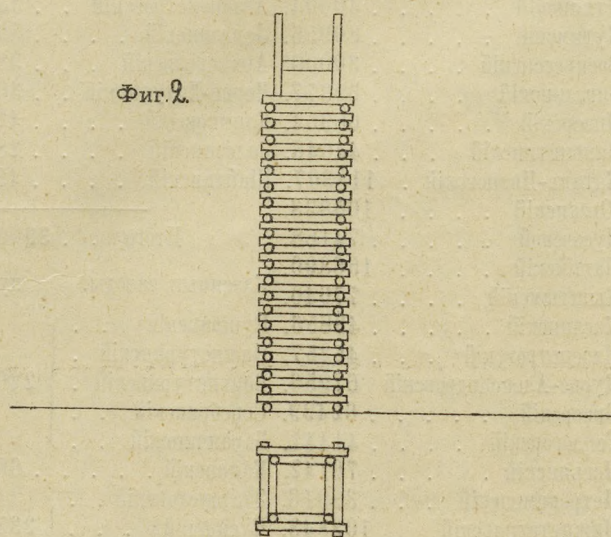
<sup>2)</sup> Галтинное полѣно имѣетъ длину  $14/4$  аршина.

на дрова наваливается слой руды въ 2 аршина; на руду кладутся опять дрова тоже перпендикулярными рядами (безъ лежней), вышиною  $5/4$  арш., а на нихъ снова слой руды въ  $6/4$  арш.; затѣмъ—еще слой дровъ вышиною въ 1 аршинъ и на нихъ слой руды въ 1 же аршинъ. Верхній слой руды заваливается мелкой рудой слоемъ толщиною до 6 вершковъ и подрудкомъ отъ 1 до 2 вершковъ.

Съ свободныхъ, неимѣющихъ естественныхъ стѣнъ, сторонъ пожега, отступя 12 вершковъ отъ конца нижняго слоя, ставятся въ ямы, глубиною неменѣе аршина, столбы толщиною 6 вершковъ и длиною отъ 3 до 4 саж., съ нѣкоторымъ наклономъ въ сторону пожега, по 4 столба на каждыхъ 3 саженьяхъ длины пожега. Для большей прочности столбовъ, къ нимъ присоединяются еще короткіе (сажени въ 2) столбы. Съ внѣшней стороны столбы эти укрѣпляются тремя или четырьмя укосинами толщиною въ 4 вершка, упирающимися внизу въ короткіе, вкопанные въ землю, столбики.

Между столбами, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, выкладываются изъ бутоваго камня окна а шириною и вышиною по  $3/4$  арш., длиною же до  $1\frac{1}{2}$  арш.; съ верху окна закрываются чугунными плитами такъ, чтобы одинъ край входилъ на нѣсколько вершковъ въ нижній слой дровъ, а другой—на нѣсколько-же вершковъ на наружу столбовъ.

Съ противоположной стороны этихъ оконъ, на другомъ концѣ пожега, устраиваются изъ короткихъ дровъ, укрѣпленныхъ жердями, два или три колодца во всю толщину пожега (фиг. 2). Черезъ эти колодцы производится зажиганіе пожега.



Отступя отъ внутреннихъ сторонъ столбовъ заборки 3 вершка, ставятся къ каждому столбу и хорошо скрѣпляются съ нимъ жерди, пространство между этими столбами и жердями забирается плотно

рядомъ жердей до самаго верху пожега; пространство же между пожегомъ и заборкой изъ жердей засыпается подрудкомъ.

Вмѣстимость пожеговъ бываетъ отъ 300 тыс. до 1 милліона пудовъ руды.

Дровъ галтинныхъ расходуется около 0,4 галтинныхъ саж. \*) на одну тысячу пудовъ руды.

Совѣмъ готовый пожегъ зажигаютъ съ противоположной стороны оконъ, черезъ зажигательные колодцы и наблюдаютъ, чтобы горѣніе шло равномерно; если въ какомъ либо мѣстѣ пожега горѣніе идетъ быстрѣе, то закрываютъ соответствующее окно.

По мѣрѣ сгорания дровъ и осѣданія пожега, раскаленную съ поверхности руду заваливаютъ подрудкомъ отъ заборки. Когда горѣніе окончится, не будетъ выдѣляться дыма, тогда обираютъ сверху по краямъ пожега плохо обожженные куски руды, складываютъ ихъ на раскаленные мѣста и заваливаютъ подрудкомъ.

Время, потребное для выжиганія пожега, и его охлажденія, простирается отъ половины до одного мѣсяца.

Такъ какъ крупность кусковъ руды въ пожегѣ бываетъ весьма неодинакова, то и горѣніе бываетъ крайне не равномерно: мѣстами руда получается недостаточно обожженная, мѣстами же она спекается.

Хорошо обожженная руда имѣетъ синій цвѣтъ, но такой руды въ пожегѣ получается, сравнительно, мало, а большею частію обожженная руда имѣетъ краснобурый цвѣтъ.

По охлажденіи пожега, заборку изъ жердей разбираютъ и руду перевозятъ на заводы.

Обжигъ руды въ печахъ производится въ значительно измѣненныхъ печахъ системы генералъ-майора Рашета.

Въ виду неэкономичности, несовершенства и неудобства обжига въ этихъ печахъ рекомендовать его нельзя, а потому я не буду о немъ распространяться.

Въ послѣднее время здѣсь начали обжигать руду въ только что устроенной печи Вестмана съ торфянымъ генераторомъ, но, въ виду малаго количества опытовъ обжига въ этой печи, сказать о немъ еще ничего нельзя.

Принимая во вниманіе простоту и дешевизну обжига руды въ стойлахъ, сравнительно съ обжигомъ въ печахъ, и что раскаленная руда подвергается окислительному дѣйствію воздуха болѣе продолжительное время, чѣмъ при непрерывномъ обжигѣ въ печахъ,—способъ этотъ заслуживаетъ особаго вниманія, но требуетъ нѣкотораго усовершенствованія.

Существующій вышеописанный способъ, по недостатку притока свѣжаго воздуха, имѣетъ не пол-

ное горѣніе, въ чемъ легко убѣдиться, стоитъ только подойти къ горящему пожегу и вы услышите сильный удушливый запахъ углеводородовъ, которые выдѣляются даромъ въ воздухъ и обжигъ руды слѣдовательно идетъ главнымъ образомъ только на счетъ получившагося изъ дровъ угля; окисленіе руды при этомъ, по недостатку кислорода воздуха, происходитъ тоже несовершенно.

Для устраненія, отчасти, этого недостатка, по моему, стоило слѣдовало-бы устраивать такъ: по длинѣ всего стойла сдѣлать нѣсколько параллельныхъ, сложенныхъ изъ кирпича, горизонтальныхъ каналовъ со сводами; въ боковыхъ стѣнкахъ этихъ каналовъ сдѣлать отверстія, имѣющія направленіе къ низу,—чтобы они незасаривались подрудкомъ. Каналы эти могли бы служить для притока воздуха во все время горѣнія и охлажденія пожега и вызвали-бы болѣе полное сгораніе горючаго, и слѣдовательно послужили бы къ увеличенію температуры и окисленію раскаленной руды.

*(Окончаніе слѣдуетъ).*

### Итоги трехлѣтней дѣятельности съѣздовъ уральскихъ золотопромышленниковъ.

Лѣтомъ 1897 года въ Екатеринбургѣ созванъ былъ первый общій съѣздъ уральскихъ золото и платинопромышленниковъ. Инициатива созыва его принадлежала органамъ правительственной власти. На обсужденіе съѣзда были поставлены вопросы, намѣченные также правительствомъ, которое, признавая полезнымъ выслушивать мнѣнія заинтересованной среды, намѣтило и программу дальнѣйшей дѣятельности съѣздовъ, преподавъ основанія для учрежденія на Уралѣ и въ Сибири періодическихъ съѣздовъ какъ общихъ порайонныхъ, такъ и мѣстныхъ, и ихъ постоянныхъ органовъ—бюро.

Уральскіе золотопромышленники охотно откликнулись на это предложеніе и организція съѣздовъ состоялась. Второй очередной съѣздъ былъ созванъ, на основаніи устава, въ Екатеринбургѣ въ концѣ января 1898 года и третій въ февралѣ 1899 года. Постоянный органъ съѣзда—бюро или совѣтъ съѣзда сформированъ былъ еще въ 1897 году.

Программа перваго съѣзда, какъ мы уже сказали, была составлена помимо участія золотопромышленниковъ, но при обсужденіи поставленныхъ вопросовъ преніями на съѣздѣ было затронуто много другихъ вопросовъ, вытекающихъ изъ нуждъ уральской золотопромышленности. Дальнѣйшее развитіе эти вопросы получили на двухъ послѣдующихъ съѣздахъ, программы которыхъ выработывались уже бюро съѣзда по соглашенію съ г. главнымъ начальникомъ уральскихъ заводовъ.

По новизнѣ дѣла и благодаря нѣкоторымъ особенностямъ склада золотопромышленности на Уралѣ, съѣзды встрѣтили не мало преніятей на первыхъ же порахъ своей дѣятельности. Къ числу ихъ должно быть отнесено уклоненіе отъ участія въ съѣздахъ нѣкоторыхъ предпріятій, работающихъ на арендномъ правѣ. Предпріятія эти, поставленные въ нѣсколько иныя, чѣмъ вся остальная золотопромышленность, условія дѣятельности, признали для себя безцѣльнымъ участвовать въ съѣздахъ, такъ какъ интересы ихъ почти не соприкасаются съ интересами всѣхъ остальныхъ золотопромышленниковъ. Кромѣ такихъ предпріятій въ съѣздахъ не могли принять

\*) Галтинная сажень=1,58 куб. саж.

участія и все новыя иностранныя компаніи, возникшія на Уралѣ, потому что 1898 и 1899 года были періодомъ ихъ первоначальной организаци. Такимъ образомъ участниками съѣздовъ, носящихъ названіе «общихъ» являлись далеко не все уральскіе золотопромышленники. Можно сказать, что къ съѣздамъ активно примкнула лишь небольшая группа золотопромышленниковъ, что не могло не вліять отрицательно и на успѣхъ дѣятельности съѣздовъ. Уклоненіе многихъ изъ золотопромышленниковъ отъ участія въ съѣздахъ объяснялось до нѣкоторой степени и другими причинами, какъ разобщенностью интересовъ, крайнею пестротой личнаго состава дѣятелей этой промышленности, удаленностью приисковъ отъ Екатеринбурга и даже недостаткомъ средствъ у многихъ мелкихъ золотопромышленниковъ для поѣздокъ на съѣзды.

Первые шаги дѣятельности съѣздовъ были тяжелы. Разсмотрѣніе возбужденныхъ первымъ съѣздомъ (1897 г.) ходатайствъ замедлилось на весьма продолжительный срокъ. При этомъ многія ходатайства оказались разсмотрѣнными, по мнѣнію золотопромышленниковъ, съ слишкомъ формальной стороны или же были отвергнуты по недостаточности мотивировки. Такое отношеніе невольно отразилось на энергіи дѣятелей съѣзда и вызвало на первыхъ же порахъ понятное разочарованіе. Это не помѣшало однако созыву второго и третьяго съѣздовъ, которые работали весьма продуктивно и намѣтили нѣсколько новыхъ весьма существенныхъ вопросовъ, вызванныхъ современнымъ положеніемъ уральской золотопромышленности и стремленіемъ къ ея лучшей постановкѣ и свободному развитію въ будущемъ. Такъ какъ результаты ходатайствъ этихъ двухъ съѣздовъ также замедлились, то слѣдующій очередной съѣздъ, который надлежало по обычаю созвать въ февралѣ 1900 года, не былъ созванъ впредь до выясненія результатовъ предшествовавшихъ. Въ такомъ положеніи находится дѣло и до сего дня.

За истекшее время плоды дѣятельности трехъ уральскихъ золотопромышленныхъ съѣздовъ обнаружили въ формѣ удовлетворенія нѣкоторыхъ изъ ходатайствъ возбужденныхъ съѣздами. Изъ числа послѣднихъ остановимся на наиболѣе существенныхъ.

Вопросъ о кредитѣ для золотопромышленниковъ, какъ животрепещущій, служилъ предметомъ обсужденія на всехъ съѣздахъ. Онъ распадается на два отдѣльные вопроса: 1) объ учрежденіи на Уралѣ горнопромышленнаго банка для выдачи долгосрочныхъ ссудъ подъ нѣдра приисковъ и ссудъ мелiorативнаго характера для оборудованія машинами и устройствами и 2) объ организаци краткосрочнаго кредита для усиленія оборотныхъ средствъ. По первому вопросу высказаны лишь принципиальныя пожеланія, какъ и со стороны уральскихъ горнопромышленниковъ и этотъ вопросъ остается до сихъ поръ открытымъ не только на Уралѣ, но и на югѣ Россіи, гдѣ имѣется болѣе данныхъ для организаци горнопромышленнаго банка и гдѣ само правительство идетъ на встрѣчу нуждамъ горнаго дѣла. По второму вопросу—о кредитѣ краткосрочномъ для усиленія оборотныхъ средствъ золотопромышленности правительствомъ, по ходатайствамъ съѣздовъ, сдѣлано весьма многое, а именно: 1) разрѣшена продажа шлиховаго золота съ одного прииска на другой съ проведеніемъ этой операци по шнуровымъ книгамъ продавца и покупателя, 2) разрѣшено нѣсколько видовъ кредита изъ государственнаго банка: а) подъ соло-векселя, б) подъ залогъ шлиховаго золота и в) по учету выписокъ изъ расчетныхъ вѣдомостей.

Въ интересахъ упрощенія процедуры сдачи шлиховаго золота и учета ассигновокъ приняты слѣдующія мѣры: 1) дозволено присылать шлиховое золото съ приисковъ безъ выборки свидѣтельства окружнаго инженера, по накладнымъ за подписью самого промышленника или его уполномоченнаго, 2) золото это разрѣшено посылать въ лабораторію почтою безъ явки довѣреннаго, 3) мѣстныя учрежденія государственнаго

банка приняли на себя трудъ учета ассигновокъ съ переводомъ причитающихся суммъ по приказу золотопромышленника.

Масштабъ маркшейдерскихъ плановъ, въ интересахъ приданія имъ практическаго значенія, увеличенъ согласно указаніямъ съѣзда.

Въ настоящемъ году геологическимъ комитетомъ командированъ на Уралѣ геологъ для изслѣдованія мѣсторожденій платины, о чемъ ходатайствовали предшествовавшіе съѣзды.

Выработанъ и представленъ по назначенію проектъ устройства въ Екатеринбургѣ пробнаго завода для испытаній и примѣрной обработки золотосодержащихъ рудъ. Заводъ предположено построить на средства казны, на что и испрашивается кредитъ въ 35.000 рублей.

Доставленъ министерству финансовъ матеріалъ по вопросу объ обложеніи.

Перечисливъ указанные результаты дѣятельности минувшихъ съѣздовъ уральскихъ золотопромышленниковъ, слѣдуетъ признать, что работа съѣздовъ не прошла безслѣдно и ближайшая цѣль ихъ—выяснить передъ правительствомъ текущія нужды уральской золотопромышленности и намѣтить мѣры къ ея развитію выполнена въ мѣру тѣхъ условій, при которыхъ съѣздамъ приходилось работать. Дѣло направлено на надлежащую дорогу и надо надѣяться, что въ будущемъ съѣзды принесутъ нашему краю ту пользу, которой онъ вправдѣ ожидать отъ ихъ дѣятельности.

### О газомоторахъ, приводимыхъ въ движеніе отработанными газами отъ доменныхъ печей.

Въ трудѣ Д. П. Менделѣева «Уральская желѣзная промышленность въ 1899 году» приведено слѣдующее сообщеніе извѣстнаго заводчика Ю. П. Гужона по вопросу, обозначенному въ заглавіи настоящей статьи.

Газы берутъ просто съ общаго газопровода. Ихъ болѣе не очищаютъ и не пропускаютъ черезъ уловителя пыли, но они до входа въ моторъ охлаждаются въ специальномъ водяномъ аппаратѣ до (не болѣе) 20 сентиградовъ. Моторы также постоянно охлаждаются струей воды, обнимающей цилиндръ.

Для того, чтобы быть годнымъ для моторовъ, газъ долженъ имѣть, по меньшей мѣрѣ, 950 калорій въ кубическомъ метрѣ въ 0° С, подъ напоромъ въ 760 миллиметровъ (проба взята способомъ «*bombe indiométrique*» профессора Витца, въ Лиллѣ).

Сейчасъ въ Серенѣ у Коккерила работаютъ:

1) Одинъ моторъ въ 200 лощ. силъ, приводящій въ движеніе динамо-машину день и ночь, для освѣщенія (безостановочно уже болѣе года).

2) Одинъ моторъ въ 500 лощ. силъ (*effectif*), приводящій непосредственно въ движеніе воздухоудувку, всасывающую черезъ цилиндръ 500 куб. метровъ воздуха (при атмосферическомъ давленіи) въ минуту, до давленія воздуха въ 40 с. м. ртути. Моторъ пущенъ въ ходъ въ ноябрѣ 1899 года.

Оба мотора работаютъ превосходно. Весь промышленный міръ крайне заинтересовался новымъ этимъ примѣненіемъ отработанныхъ газовъ и ежедневно пріѣзжаетъ масса промышленниковъ воочію убѣдиться въ достигнутыхъ результатахъ.

Не имѣя возможности исполнить все заказы, Коккериль уже продалъ свои права на изготовленіе газомоторовъ заводу Брезе для Франціи, тремъ конструкторамъ для Германіи, одному для Австріи.

По всему вѣроятію интересно узнать цѣну и всеъ заказанныхъ Коккерилію газовыхъ моторовъ для оборудованія новаго доменнаго завода, къ постройкѣ котораго приступаетъ съ весны Т-во московскаго металлическаго завода Гужона.

	Лошадины силы.	ВЪ СЪ.	Стоимость по- машны и про- воза до Тулы (3 р. пудъ).	Стоимость на заводѣ Коккерилл.	ИТОГО.	Количество оборотовъ въ минуту.
1 воздуходувка . . . . .	500	пуд. 9.600	руб. 28.800	руб. 60.000	руб. 88.800	80
2 мотора для передачи элек- трической силы по	200	3.000	9.000	23.000	32.000	105
1 моторъ для электроос- вѣщенія . . . . .	100	2.000	6.000	17.000	23.000	150
1 моторъ для передачи силъ сжимному прокатно- му станку . . . . .	200	3.000	9.000	23.000	32.000	105

Надо замѣтить, что вѣсъ и вслѣдствіе этого цѣны машинъ (все оборудованіе 175.000 р.) довольно высокіе, тѣмъ болѣе для насъ, въ Россіи, вслѣдствіе трехрублевой таможенной пошлины и провоза. Но несмотря на это, всетаки является громадный расчетъ въ приобрѣтеніи этихъ моторовъ, работающих на, такъ сказать, даровой силѣ; да къ тому еще надо прибавить, что на всемъ заводѣ не будетъ ни единого парового котла,—дорого стоящихъ и опасныхъ орудій.

Я такъ убѣжденъ въ доброкачественности этихъ моторовъ, что рѣшился сейчасъ же заказать эти машины и рассчитываю, что къ пасхѣ 1901 года состоится открытіе нашего Тульского завода, который первый въ Россіи\*) будетъ работать исключительно на доменномъ газѣ.

### ОБЪ ОСКУДѢНІИ ТЕХНИЧЕСКИХЪ ЗНАНІЙ.

Заслуженный профессоръ Иванъ Августовичъ Тиме недавно бросилъ въ печати горнымъ инженерамъ горькій упрекъ въ оскудѣніи техническихъ знаній, въ отсутствіи живого интереса въ ихъ средѣ къ теоретической разработкѣ вопросовъ своей специальности. По игрѣ случая самому почтенному профессору выпала доля служить нагляднымъ доказательствомъ правоты его сѣтованій. Именно, какъ намъ передавали, И. А. Тиме приглашенъ на три года вновь занять кафедру горнозаводской механики въ горномъ институтѣ, оставшуюся вакантною послѣ смерти его ученика А. П. Кондратьева, достойнаго замѣстителя которому не оказалось. Остается, конечно, радоваться за студентовъ, которые получаютъ возможность работать подъ руководствомъ И. А. Тиме.

Но фактъ обращенія къ почтенному профессору, который съ честью занималъ уже кафедру въ теченіи 25 лѣтъ и оставилъ ее, съ несомнѣнностью указываетъ на крайнюю трудность пріисканія инженеровъ, посвятившихъ себя наукѣ и достаточно подготовленныхъ для профессорскаго званія. Тѣмъ не менѣе самое явленіе, названное И. А.—чемъ «оскудѣніемъ техническихъ знаній», объясняется на нашъ взглядъ довольно понятными причинами. При необычайно быстромъ развитіи за послѣдніе годы горнозаводской промышленности въ нашемъ отечествѣ большинство даровитыхъ инженеровъ занято въ практическомъ дѣлѣ и не смотря на это, какъ извѣстно, обнаруживается всетаки явный недостатокъ инженеровъ. Это обстоятельство служитъ естественнымъ препятствіемъ къ тому, чтобы среда горныхъ инженеровъ въ такое горячее время могла еще выдѣлять извѣстный контингентъ лицъ, посвятившихъ себя исключительно научнымъ занятіямъ, тѣмъ болѣе, что ученая карьера при современныхъ условіяхъ вознаграждаетъ техника скуднѣе, чѣмъ практическая дѣятельность. Что же касается научныхъ и вообще теоретическихъ занятій инженеровъ—практиковъ,

\*) Первый газомоторъ въ Россіи поставленъ на Донецко-Юрьевскомъ заводѣ.

то мы по опыту изданія спеціальнаго журнала хорошо знаемъ какъ трудно найти, напр., сотрудниковъ по техническимъ вопросамъ, т. е. заставить инженеровъ работать перомъ, потому что все ихъ время и вниманіе поглощено спеціальнымъ дѣломъ, ими исполняемымъ. Можетъ быть это дурно, но это логическое слѣдствіе переживаемаго горною промышленностью Россіи момента, когда всѣ усилія ея работниковъ устремлены на практическое дѣло, требующее огромнаго напряженія техническихъ силъ. Когда прогрессивное движеніе промышленности войдетъ въ колею, когда питомники горныхъ инженеровъ раздвинутъ свои стѣны для большаго числа молодежи, тогда появятся снова люди науки и техническія знанія оскудѣвать не будутъ.

### РАБОЧИЯ РУКИ НА УРАЛЬСКИХЪ ЗАВОДАХЪ.

Колонизація уральскаго горнозаводскаго района въ эпоху возникновенія здѣсь металлургической промышленности была направлена къ созданію прикрѣпленнаго къ заводамъ осѣдлаго контингента рабочихъ. Съ теченіемъ времени на всѣхъ старыхъ заводахъ образовался постоянный кадръ мастеровыхъ, специализировавшихся въ различныхъ отрасляхъ мѣстного заводскаго производства. Естественный приростъ этого коренного населенія иногда не совпадалъ съ размѣрами роста заводскаго дѣла на данномъ заводѣ и такимъ образомъ образовывался излишекъ мастеровыхъ. На другихъ заводахъ ростъ производства—наоборотъ—обогналъ приростъ рабочихъ—специалистовъ и недостающій контингентъ заимствовался и заимствуется съ другихъ заводовъ. Но въ отношеніи вспомогательныхъ производствъ, главнымъ образомъ операций по заготовкѣ древеснаго топлива, большинствомъ заводовъ давно уже прибѣгаютъ къ найму пришлыхъ рабочихъ. Тоже явленіе наблюдается и въ каменноугольной промышленности Урала, развившейся въ позднѣйшее время, когда колонизація Урала на прежнихъ основаніяхъ уже завершилась.

Легкость или трудность найма, необходимаго для лѣсныхъ заготовокъ состава рабочихъ, далеко не постоянна. Бываютъ годы, когда является большое предложеніе свободныхъ рабочихъ рукъ, но бываютъ—и все чаще—годы, когда рабочихъ не хватаетъ.

По большей части приливы и отливы зависятъ отъ степени урожайности хлѣбовъ и кормовъ въ мѣстностяхъ, откуда идутъ рабочіе на Уралъ. Имѣютъ вліяніе и другія причины, какъ открытіе новыхъ заработковъ, напр. при постройкахъ желѣзныхъ дорогъ по близости Урала.

Настоящій годъ слѣдуетъ причислить къ неблагоприятнымъ для Урала по условіямъ найма рабочихъ.

Въ послѣднихъ чувствуется недостатокъ, особенно въ сѣверной полосѣ Урала.\*)

Вышеизложенныя соображенія наводятъ насъ на одно весьма серьезное размышленіе.

Уральская желѣзная промышленность, дѣйствующая на древесномъ горючемъ, поставлена по отношенію къ мускульному труду въ совершенно исключительныя условія.

Во всѣхъ странахъ и областяхъ, гдѣ промышленность имѣетъ дѣло съ топливомъ минеральнымъ, усовершенствованіе механическихъ приборовъ для подземной добычи его, подъема на поверхность и подачи къ мѣстамъ назначенія въ соотвѣтственной мѣрѣ сокращаетъ потребность въ примѣненіи мускульнаго труда. Поэтому продуктивность одного рабочаго тамъ можетъ быть доведена до высокой степени и въ соотвѣтствіи съ этимъ постепенно повышается плата за трудъ, если это

\*) Публикованная въ «Ур. Гор. Об.» артель въ 200 человекъ вятскихъ татаръ получила семь приглашеній. Одно изъ заводууправленій обратилось къ труду арестантовъ. Другое сократило вынужденно заготовку лѣса.

требуется, безъ ущерба для стоимости производства топлива. Такимъ образомъ, теоретически говоря, вопросъ объ усиленіи состава рабочихъ рукъ для заготовки топлива минеральнаго далеко не столь важенъ и не разрѣшимъ, какъ таковой же въ тѣхъ мѣстностяхъ, какъ Уралъ, гдѣ заводская промышленность опирается на древесное топливо.

Заготовка древеснаго угля, необходимаго для доменной плавки, сопровождается рядомъ операций, исполняемыхъ исключительно мускульнымъ трудомъ челоѣка и лошади. Операции эти состоятъ въ: 1) вырубкѣ деревьевъ, 2) расколкѣ ихъ на дрова, 3) складѣ дровъ, 4) подвозкѣ дровъ къ кучамъ или печамъ, 5) складѣ въ кучу или въ печи, 6) выжигѣ угля, 7) разборкѣ кучъ или печей, 8) вывозѣ угля къ заводу.

Всѣ изобрѣтенныя до сихъ поръ системы пилъ не устранили необходимости приставить къ каждой изъ нихъ по крайней мѣрѣ по одному рабочему. Всѣ дальнѣйшія манипуляціи со срубленнымъ или спиленнымъ деревомъ производятся также при посредствѣ мускульной силы. Въ этой области замѣна ея силою механическою возможна лишь въ самой незначительной степени. Такимъ образомъ и въ настоящее время, и въ будущемъ, всякое развитіе металлургическаго дѣла на Уралѣ, основаннаго на древесномъ горючемъ, должно опираться всецѣло на притокъ новыхъ рабочихъ рукъ. И въ этомъ обстоятельствѣ нельзя не видѣть серьезной угрозы будущности нашей металлургической промышленности. Въ стоимости угля рабочія платы, включая и перевозки, составляютъ подавляющую часть, поэтому особенно важно для успѣховъ развитія Урала сохранить существующія цѣны на мускульный трудъ или во всякомъ случаѣ удержать ихъ на высотѣ, которая не удорожила бы чрезмѣрно топлива, что при недостаткѣ рабочихъ будетъ невозможно.

Какъ мы уже сказали, за послѣдній періодъ бываютъ годы, когда на Уралѣ ощущается недостатокъ въ рабочихъ рукахъ.

Это объясняется развитіемъ желѣзной промышленности, которая въ 13 послѣднихъ лѣтъ удвоилась.

Развитіе не останавливается. Въ 1899 году на Уралѣ выплавлено чугуна 43 мил. пудовъ, въ 1900 г. ожидается отъ 48 до 50 мил. пудовъ. Заготовки угля растутъ непрерывно. Гороблагодатекіе заводы, напр., на 1899 г. заготовили 180000 коробовъ, а въ настоящемъ году 300000 коробовъ. Это требуетъ все новаго и новаго притока извнѣ рабочихъ. Что же будетъ, когда Уралъ побьетъ предсказываемый ему Д. И. Менделѣевымъ рекордъ, достигнувъ 150 мил. выплавки? Надо еще принять во вниманіе, что обстоятельства послѣдняго времени выдвигаютъ на сцену новые факторы развитія уральской промышленности, какъ напр., возможность экспорта уральскаго каменнаго угля на Волгу, что безъ сомнѣнія отвлечетъ тысячи рабочихъ на кони, или предстоящее оборудованіе Урала сѣтью рельсовыхъ путей, которое потребуетъ новыхъ тысячъ рабочихъ и часть послѣднихъ будетъ также отнята отъ горнозаводскихъ промысловъ.

Надъ этимъ вопросомъ стоитъ серьезно задуматься.

## Торгово-экономическія извѣстія.

◆ «Биржевыя Вѣдомости», цитируя слова всеподданнѣйшаго доклада министра финансовъ 1-го января 1900 года, сопровождавшія роспись на текущій годъ и касавшіяся задачъ отечественной горной промышленности, въ частности уральской, указываютъ на излишній формализмъ, которымъ связываютъ предпринимателя, желающаго учредить на Уралѣ новое горнозаводское предпріятіе, что иллюстрировано и въ книгѣ Менделѣева записками г.г. Ошуркова, Стрижова и др. Газета особенно настаиваетъ на открытіи для частнаго промысла казен-

ныхъ горнозаводскихъ дачъ, утверждая, что всякія стѣсненія въ этомъ направленіи служатъ однимъ изъ главнѣйшихъ тормазовъ развитія горнопромышленности на Уралѣ. Вообще, замѣчаютъ «Бир. Вѣд.», осуществленіе правъ на эксплуатацію нѣдръ страдаетъ у насъ излишкомъ формальностей, что давно уже устранено въ странахъ, гдѣ горное дѣло развивается наиболѣе успѣшно.

◆ Главный начальникъ уральскихъ заводовъ горный инженеръ П. П. Боклевскій возвратился въ Екатеринбургъ послѣ трехмѣсячнаго отсутствія по дѣламъ службы въ Петербургъ и за границу.

◆ Постройка Велсовскаго завода, на р. Вишерѣ, предпринятая Волжско-Вишерскимъ металлургическимъ обществомъ, подвигается успѣшно. Одновременно строится желѣзная дорога отъ завода до рудника Шудинскаго на протяженіи 15 верстъ.

◆ Завѣдывавшій бюро по оцѣнкѣ горнозаводскихъ предпріятій при пермскомъ губернскомъ земствѣ горный инженеръ К. Н. Праховъ оставилъ эту должность.

◆ Директоръ и строитель Архангельскаго завода Уфимскаго горнопромышленнаго акціонернаго общества горный инженеръ А. А. Вольскій тоже оставилъ свою должность.

◆ Молодой инженеръ, окончившій курсъ Фрейбергской горной академіи, І. Г. Артемьевъ приглашенъ доменнымъ техникомъ въ Кушвинскій заводъ.

◆ Штаты горнаго департамента усиливаются двумя новыми должностями столоначальниковъ и ихъ помощниковъ и суммою въ 2160 р. на наемъ писцовъ и техниковъ (Высочайше утв. мнѣніе госуд. сов. 7 апрѣля 1900 г.)

◆ Восточное побережье Сибири обѣщаетъ сдѣлать новымъ центромъ золотопромышленности. Недавно туда отправилась развѣдочная партія съ горнымъ инженеромъ К. П. Богдановичемъ во главѣ, сформированная предпринимателемъ г. Волжаряремъ. О стремленіи англійскихъ капиталистовъ на охотскій берегъ мы уже сообщали. Горное вѣдомство формируетъ штатъ для новаго района, состоящій изъ помощника окружнаго инженера, врача, горнаго исправника и стражниковъ.

◆ Хотя К. А. Скальковскій увѣрялъ недавно въ «Нов. Вр.» что нефтепромышленники близки къ раззоренію (о горнозаводчикахъ уже и говорить нечего!), но нефтяныя акціи себя не посрамляютъ. На пай Каспійскаго т-ва выдано за отчетный годъ 78% въ дивидентъ или по 780 р. на пай въ 1000 рублей, а пай повысился на биржѣ до 8400 рублей.

◆ Вятское губернское земство, по инициативѣ малмыжскаго уѣзнаго, ходатайствуетъ о постройкѣ желѣзной дороги Казань-Малмыж-Чепца (ст. пермской ж. д.) черезъ Ижевской и Воткинскій заводы протяженіемъ около 480 верстъ, выставляя мотивомъ, кромѣ нуждъ обширнаго и густонаселеннаго земледѣльческаго и лѣснаго края, еще и интересы горнозаводской промышленности, а также цѣль соединенія Волги (въ Казани) съ будущей магистралью Пермь—Вятка—Петербургъ.

◆ Директору департамента торговли и мануфактуръ подана записка объ организациіи снабженія Волжскаго пароходства уральскимъ каменнымъ углемъ въ виду чрезмѣрнаго вздорожанія нефти.



◆ Ожидается прїѣздъ на Лысьвенскіе заводы новаго владѣльца округа генералъ-маіора графа П. П. Шувалова, которому теперь принадлежитъ половина паевъ. Покойнымъ заводо-владѣльцемъ, отцомъ настоящимъ, между прочимъ завѣщано нѣсколько паевъ главному управляющему петербургскою его конторою г. Евдокимову, который теперь является однимъ изъ совладѣльцевъ заводовъ. Остальное участіе раздѣлено между дочерьми умершаго графа.

◆ Въ настоящемъ году углекопы для Экибастузскихъ копей наняты съ Урала. На дняхъ прошла въ Сибирь партія ихъ въ 115 человекъ.

◆ Одна изъ причинъ, почему на Уралѣ не возникаетъ крупныхъ компаній по добычѣ драгоценныхъ и цвѣтныхъ камней, заключается въ крайней трудности уберечься отъ кражъ минераловъ изъ копей. Новая англійская компанія, образовавшаяся недавно на Рефтѣ близъ Екатеринбурга, много терпитъ отъ хищниковъ. Недавно обнаружена кража у этой компаніи 234 изумрудовъ. По этимъ причинамъ капиталисты избѣгаютъ подобныхъ предпріятій и всѣ добываемые на Уралѣ цвѣтные камни составляютъ продуктъ кустарнаго промысла мѣстныхъ крестьянъ.

◆ Штатъ управленія заводовъ графа Шувалова дополненъ должностью помощника управляющаго по хозяйственной части, которую занялъ агрономъ г. Мирный.

◆ Характеръ торговли уральскими металлами съ каждымъ годомъ измѣняется. Теперь непосредственно съ заводомъ стали покупать желѣзо мелкіе торговцы изъ внутреннихъ губерній, при чемъ очень часто требуются небольшія партіи желѣза самыхъ разнообразныхъ сортовъ, изготовляемыхъ разными заводами округа. Для удовлетворенія народившейся потребности въ Нижне-Тагильскомъ заводѣ предположено построить огромный центральный складъ, рассчитанный на 600 т. пудовъ желѣза, гдѣ будетъ храниться разнообразнѣйшіи сортаментъ издѣлій округа для составленія по первому требованію иногороднихъ покупателей партій изъ указанныхъ сортовъ.

◆ Осенью въ Петербургѣ созывается министерствомъ финансовъ совѣщаніе о положеніи металлургической промышленности въ Россіи. Группировка вопросовъ его программы почти такая же, какъ и бывшаго въ началѣ этого года совѣщанія о каменноугольной промышленности. Въ совѣщаніи примутъ участіе представители металлургической промышленности всѣхъ районовъ Имперіи.

◆ Екатеринбургъ построенъ на бугрѣ, состоящемъ изъ различныхъ минераловъ. Въ городѣ ясно видны выходы гранита, известняка, кварца, бураго желѣзняка и проч. Употребляющийся въ качествѣ песка кварцъ содержитъ иногда признаки золота, что побудило одного изъ мѣстныхъ жителей, г. Денисова, взять у городской управы подъ развѣдку жильнаго золота городской выгонъ. Россыпное золото извѣстно въ этомъ выгонѣ уже давно и партія старателей копошится здѣсь цѣлое лѣто, сдавая намытое золото въ городскую управу, которая числится формально въ списокъ уральскихъ золотопромышленниковъ.

◆ Изъ разговоровъ со многими дѣятелями Урала намъ съ изумленіемъ пришлось узнать, что фактъ перехода Ревдинскихъ посессіонныхъ заводовъ насл. Пермикина къ г. Ратькову-Рожнову въ полную собственность мало кому извѣстенъ. Можемъ подтвердить, что такая именно передача состоялась въ 1899 году на основаніи особаго Высочайшаго повелѣнія, безъ всякаго выкупа. Этотъ важный прецедентъ даетъ естественный поводъ и нѣкоторымъ другимъ заводчи-

камъ Урала надѣяться на упраздненіе посессіи съ передачею заводовъ безъ выкупа въ ихъ собственность. Нѣкоторые заводы, почти всѣ земельныя владѣнія которыхъ отходятъ въ надѣлъ населенію, а всѣ лѣса предназначаются для его же пользованія съ воспрещеніемъ заводамъ вырубать лѣсъ для заводскаго дѣйствія, очутились теперь въ такомъ положеніи, что во владѣніи заводчиковъ остались почти одни фабричныя и промысловыя сооруженія, возведенныя на средства владѣльцевъ. Поэтому не было бы ничего несправедливаго, если бы эти заводы переданы были въ собственность владѣльцевъ также безъ всякаго выкупа, какъ и Ревдинскіе.

◆ Завтра, пятаго іюня, начнутся занятія особаго Екатеринбургскаго горнозаводскаго раскладочнаго присутствія для опредѣленія нормъ обложенія горнозаводскихъ предпріятій пермской губерніи на текущій годъ.

◆ Въ Гороблагодатскомъ округѣ распоряженіемъ управленія заводовъ производится теперь дѣятельныя развѣдки желѣзныхъ рудъ.

◆ Невьянскимъ заводамъ разрѣшенъ на текущій годъ временный отпускъ 16.000 кубич. саж. лѣса изъ Монетной дачи по цѣнѣ 1 руб. 50 коп. за кубъ. Съ будущаго года заводы получатъ формальный отводъ въ названной дачѣ взаменъ закрытой для нихъ Невьянской.

◆ Сосвѣнскій заводъ Богословскаго округа по причинѣ ремонта обѣихъ доменныхъ печей на нѣкоторое время остановленъ.

◆ Заводы вятской губерніи проявляютъ въ настоящемъ году оживленную дѣятельность. Холуницкими въ первую треть года выплавлено 460 тыс. пудовъ чугуна и Омутнинскими 400 тыс. пудовъ. Особенно рѣзко поднялась производительность заводовъ Холуницкаго округа, который за весь прошлый годъ далъ менѣе 700 тыс. пудовъ.

◆ Въ прошломъ 1899 году сырого асбеста было добыто на Уралѣ 166.185 пудовъ; добыча сосредоточена въ рукахъ трехъ предпріятій: торговаго дома насл. А. Ф. Поклевскаго-Козелль, барона А. Э. Жирара де Сукантона и П. О. Корево. Изъ нихъ почти половина всей производительности 1899 года падаетъ на предпріятіе барона Жирара, 61000 п. Поклевскихъ-Козелль, остальные 31000 пудовъ добыты копиями Корево.

◆ Первая домна новаго Лемезинскаго завода работаетъ съ среднею суточною производительностью въ 2000 пудовъ. Со дня задутія ея въ февралѣ она дала 13000 пудовъ, а въ мартѣ и апрѣлѣ по 60000 пудовъ въ мѣсяцъ. Плавка продолжается безъ всякихъ дефектовъ. Къ сожалѣнію нельзя сказать того же о другомъ новомъ Архангельскомъ доменномъ заводѣ. Его домна по проекту должна была давать отъ 2500 пудовъ и болѣе въ сутки, но количество выплавляемаго чугуна не доведено пока еще и до 1200 пудовъ въ сутки.

◆ По словамъ «Горноз. Газ.» инспекторъ студентовъ горнаго института, профессоръ палеонтологіи І. И. Лагузенъ оставляетъ должность инспектора.

◆ Иркутское отдѣленіе государственнаго банка предлагаетъ на продажу 325 тысячъ пудовъ чугуна въ штыкахъ и 227 тысячъ пудовъ мареновской стали въ болванкахъ выдѣлки Николаевскаго завода, принадлежащаго обществу восточно-сибирскихъ заводовъ. Чугунъ этотъ выплавленъ изъ магнитнаго желѣзняка, не содержитъ въ себѣ никакихъ примѣсей и сплавленъ на древесномъ топливѣ. Означенные металлы находятся залогомъ по выданной ссудѣ изъ иркутскаго

отдѣленія государственнаго банка и могутъ быть проданы съ пріемкою ихъ на мѣстѣ завода или же въ Иркутскѣ, на станціи желѣзной дороги, погруженными для дальнѣйшей перевозки, или же на ближайшей станціи желѣзной дороги къ мѣсту доставки покупщику. Лица, желающія пріобрѣсти эти металлы полностью или частями, благоволятъ обращаться въ иркутское отдѣленіе государственнаго банка съ указаніемъ мѣста пріемки металловъ количества и цѣны отдѣльно на пудъ чугуна и стали. Предпочтеніе будетъ отдано покупателю съ пріемкою металловъ на заводѣ, безъ доставки.

◆ 1-го іюня отправленъ изъ Екатеринбургa на монетный дворъ второй очередной караванъ съ уральскимъ золотомъ. Начальникомъ этого каравана назначенъ старшій врачъ Воткинскаго заводскаго госпиталя, докторъ медицины статскій совѣтникъ И. А. Спасскій, помощникомъ его смотритель 1-го разряда Златоустовской оружейной и Князе-Михайловской фабрикъ, горный инженеръ П. А. Ивановъ 9-й. Съ первымъ караваномъ было отправлено золота частныхъ заводовъ и промысловъ, добытаго съ 16 ноября 1899 г. по 16 февраля 1900 г. 110 пуд. 2 ф. 52 зол., въ томъ числѣ чистаго 93 пуд. 25 ф. 86 з. 26 дол. и серебра 10 пуд. 20 ф. 55 зол. 41 дол., на сумму 1.981,301 руб. 47 коп. Со вторымъ караваномъ отправлено литатурнаго золота 93 пуд. 31 фун. 21<sup>1</sup>/<sub>2</sub> зол.

### Частная рудопромышленность на Уралѣ.

Съ увеличеніемъ спроса со стороны доменныхъ заводовъ на покупную желѣзную руду частная рудопромышленность на Уралѣ получила значительный толчекъ. Преимущественное вниманіе предпринимателей сосредоточено пока на двухъ пунктахъ—Нижеисетской дачѣ и Синарскомъ районѣ и смежныхъ съ ними мѣстностяхъ. О производительности рудниковъ Нижеисетской дачи мы уже сообщали подробныя свѣдѣнія въ № 15 «Урал. Горн. Обоз.». Напомнимъ теперь только, что въ этой дачѣ въ 1899 году добыто рудъ разнаго наименованія (бурыхъ, хромистыхъ и марганцевыхъ желѣзниковъ) 2669807 пудовъ. Вторымъ по значенію является Синарскій районъ, гдѣ кромѣ частныхъ рудопромышленниковъ владѣютъ рудниками Кизеловскіе заводы княгини Абаменекъ-Лазаревой и недавно арендовали рудники на крестьянскихъ земляхъ заводы Сысертскіе.

Въ 1899 году здѣсь работало три предпріятія, именно Кизеловскіе заводы (годовая добыча 361.634 пуда), М. А. Тимофеевъ (950.513 пудовъ) и наследники М. А. Новикова (150.000 пудовъ). Въ сосѣдней Каменской дачѣ тѣ же Кизеловскіе заводы добыли за этотъ годъ желѣзной руды 304.703 пуда и товарищество Ушкава 20.000 пудовъ хромистаго желѣзняка. Подвигаясь далѣе, въ предѣлы Березовской дачи, мы встрѣчаемъ желѣзные рудники Е. Я. Стрижовой (197.000 пудовъ) и А. Я. Шишова (90.000 пудовъ). Кромѣ того тѣмъ же Тимофеевымъ добыто 8141 пудъ хромистаго желѣзняка; Уральско-Сибирскимъ товариществомъ отъ развѣдокъ 5500 пудовъ бурога желѣзняка и другими мелкими промышленниками нѣсколько тысячъ пудовъ въ сложности.

Такимъ образомъ изъ Синарскаго района и сосѣднихъ мѣстностей добыто въ 1899 г. до 2.000.000 пудовъ руды. Всего изъ перечисленныхъ выше мѣстностей, гдѣ пока сосредоточена почти вся частная рудопромышленность Урала, поступаетъ на рынокъ въ годъ отъ четырехъ съ половиной до пяти милліоновъ пудовъ, что составляетъ немного болѣе 5% всего годичнаго потребленія руды уральскими заводами. Столь сравнительно ничтожный процентъ тѣмъ не менѣе служитъ характеристикой народившейся и все усиливающейся потребности заводовъ въ рыночномъ продуктѣ, тогда какъ очень

еще недавно торговли рудой на Уралѣ вовсе не существовало, ибо каждый заводъ имѣлъ свои собственные обезпеченные запасы руды. Теперь же, кромѣ частныхъ рудопромышленниковъ, торговлею рудой начали заниматься и сами заводы, особенно казенные. Благодатская, а особенно бакальская руда, добываемая въ казенныхъ дачахъ, теперь въ хорошемъ спросѣ. Безъ сомнѣнія, вскорѣ и нѣкоторые частные заводы, имѣющіе богатые рудники, выступятъ на рынокъ со своею рудою. Все это можетъ только способствовать общему оживленію горнопромышленности на Уралѣ.

### Результаты метеорологическихъ и магнитныхъ наблюдений Екатеринбургской Обсерваторіи

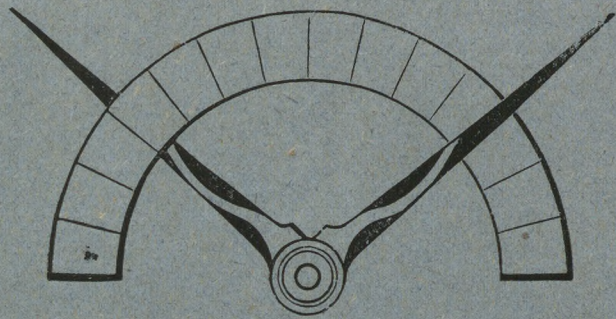
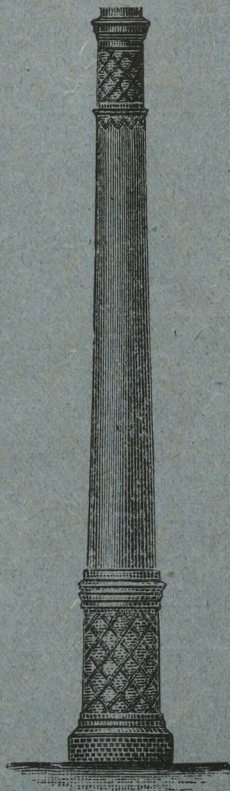
за май мѣсяцъ 1900 г. (нов. стил.).

	Среднее.	Наибольшее.	Наименьш.
Давленіе воздуха . . .	734,1	745,0	716,0
Температура воздуха 0°С.	12,1	31,2	4,1
Количество осадковъ, выпавшихъ: за мѣсяцъ		46,2 м.м.	
		съ 1 янв. 100,3 м.м.	

### Магнитное склоненіе (восточное).

число мѣсяца.	Суточн. среднее.			число мѣсяца.	Суточн. среднее.		
	Набол.	Наимен.	Набол.		Наимен.		
1	10° 2'	10° 7'	9° 56'	18	10° 2'	10° 7'	9° 56'
2	10 4	10 8	9 58	19	10 3	10 8	9 57
3	10 3	10 7	9 56	20	10 4	10 9	9 57
4	10 4	10 8	9 58	21	10 3	10 9	9 56
5	10 6	10 29	9 54	22	10 3	10 9	9 58
6	10 6	10 11	10 2	23	10 4	10 8	9 59
7	10 5	10 9	10 0	24	10 3	10 7	9 59
8	10 5	10 9	9 59	25	10 2	10 7	9 56
9	10 4	10 8	9 58	26	10 3	10 7	9 58
10	10 4	10 8	9 59	27	10 3	10 8	9 58
11	10 4	10 8	9 59	28	10 3	10 9	9 57
12	10 3	10 8	9 57	29	10 3	10 9	9 55
13	10 3	10 9	9 58	30	10 3	10 9	9 55
14	10 4	10 9	9 59	31	10 4	10 10	9 58
15	10 3	10 8	9 57				
16	10 4	10 8	9 58				
17	10 3	10 8	9 55	Средн.	10 4	10 9	9 57

Отвѣтственный редакторъ Н. П. Штейнфельдъ.



**Аку. 6-во Альфонс Кустодисъ**

Главно-Уполномоченный: инженеръ Ф. Б. НЕНГАУЗЪ

С.-Петербургъ, Казанская 52.—Телефонъ 2951.

## Постройка фабр. дымовыхъ трубъ

изъ радиальныхъ, пустотѣлыхъ формованныхъ кирпичей.

Дымовыя трубы съ патентованной футеровкой. Трубные резервуары системы проф. Интце.

Болѣе 3000 построекъ во всѣхъ частяхъ свѣта.

Рациональныя вмазки паровыхъ котловъ. Фундаменты. Безпрерывно-обжигательныя печи для кирпичей и извести. Доменные печи, аппаратъ Коуперъ и пр.

Аппараты для контроля и экономнаго потребленія топлива:

*Тяго-измѣрители, пирометры и газометры, патентъ Альфонса Кустодисъ въ Дюссельдорфѣ.*

Представитель для Уральского края: **Н. В. КОНШИНЪ** въ Екатеринбургѣ, Уфѣ и Тюмени.

20—10

# МАГНЕЗИТЪ,

содержащій въ себѣ  $MgCO_3$  85,07%,  $CaCO_3$  4,59%,  $SiO_2$  5,33%,  $AlO_3$  2,30%,  $MgO$  0,41%,  $FeO_2$  1,74%,  $H_2O$  1,02%, для мартеновскаго производства.

Въ Оренбургской губерніи, въ Тентярской дачѣ у Ивана Евдокимовича Мельникова.

Адресъ: Александровскій заводъ, Соликамскаго уѣзда И. Е. МЕЛЬНИКОВУ.

6—4

**СПЕЦИАЛЬНО**

водопроводная и ватерклозетная мастерская

**И. М. Коптѣлова.**

Производство жестяной и желѣзной луженой посуды, по послѣднему усовершенствованію машинъ. При мастерской всегда имѣется большой выборъ водопроводныхъ матеріаловъ, какъ-то: ванны, умывальники, чаши, писсуары, мунитазы, мониторы, горшки, колѣнья, клозетныя и краны; всевозможная жестяная посуда: тазы, ведра, битоны. ПРИНИМАЮ ЗАКАЗЫ на молочные аппараты и проч. жестяныя, желѣзныя, слесарныя, мѣдныя, токарныя и цинковыя издѣлія. Екатеринбургъ, Механич. 2, телефонъ № 229. Мастеръ И. М. Коптѣловъ.

**ОЛИФУ И МАСЛО**

ПРЕДЛАГАЕТЪ

ТОРГОВЫЙ ДОМЪ

**Н-ковъ И. В. Александрова**

Адресъ: Малмыжъ, Вятск. губ.

Прейсъ-курранты и свѣдѣнія высылаются немедленно.

25—17



## Техническое Бюро А. ГЕРЛИЦЪ

С.-Петербургъ. Вас. Остр. 2 лин. № 5-й.

Принадлежности для ГОРНЫХЪ и МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХЪ ЗАВОДОВЪ:

### УДАРНО-БУРИЛЬНЫЯ МАШИНЫ ДЛЯ БУРЕНИЯ ШПУРОВЪ,

приводимыя въ дѣйствіе посредствомъ сжатого воздуха или пара,

отличаются практичной конструкціей,  
солиднымъ устройствомъ,  
большой производительностью и  
значительной дешевизною.

**Магнитометры «Тибергъ Талена»** и другіе.

**Маркшейдерскіе инструменты** шведской конструкціи.

**Алмазо-бурильныя машины** для развѣдочныхъ работъ.

**Подъемныя и рудодробильныя машины** и приборы.

**Проволочно-канатныя дороги** для перевозокъ.

**Насосы** всѣхъ системъ. **Вентиляторы** и т. п.

**Автоматическій приборъ** патентъ «Билдтъ» для равномерной подачи топлива въ газовые генераторы при печахъ или паровыхъ котлахъ.

*Проекты и сметы по желанію бесплатно.*

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ

# Горно-Заводская Газета

издается горными инженерами: М. Н. Миклуха-Маклаемъ,  
К. И. Гамовымъ и В. Ф. Алексѣевымъ.

подъ редакціей проф. Алексѣева

по слѣдующей программѣ:

- 1) Офиціальныя отдѣлы.
- 2) Внутреннія извѣстія по горнозаводской части.
- 3) Оригинальныя статьи русскихъ и иностранныхъ техниковъ по горнозаводскимъ наукамъ.
- 4) Свѣдѣнія о дѣятельности техническихъ ученыхъ обществъ, имѣющихъ близкое отношеніе къ горному дѣлу.
- 5) Обзоръ успѣховъ промышленности.
- 6) Корреспонденціи, мѣстныя и разныя извѣстія по горному дѣлу.
- 7) Библиографія горныхъ наукъ и обзоръ привилегій.
- 8) Иллюстраціи, рисунки и детальныя чертежи.
- 9) Объявленія.

**Условія подписки:** 7 руб. въ годъ; для Г.г. Студентовъ и штейгеровъ—4 руб.

Редакція помѣщается: С.-ПЕТЕРБУРГЪ. Вас. остр., 13 линія, д. 8.