

# УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

Из даваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЪ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

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

**ПОДПИСНАЯ ЦѢНА** 6 руб. въ годъ съ доставкой и пересылкой, 4 руб. за полгода. Отдѣльные номера 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. Узаконенія 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. Отдѣлы 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 техникѣ 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

Изготовляетъ: паровыя машины для различныхъ цѣлей до 1000 силъ, котлы, локомобили и отдѣльныя части для нихъ. Различные 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, прокатныя станы, станки для обточки валковъ, краны и рудоподъемы. **Для пріисковъ:** золотопромывальныя чаши, архимедовы винты, приводы къ нимъ, насосы: паровыя, приводныя, электрическіе, штанговые, центробѣжныя; лебедни: цѣпныя и канатныя; дробилки: вальцовыя „Блека“, бѣгуны 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 II-Тюменской ж. д.

**СОДЕРЖАНІЕ.** 1) Новые подъѣзды на Уралѣ; 2) Увеличеніе суточной выплавки и выхода чугуна на коробъ угля въ связи съ увеличеніемъ объема горна и высоты доменной печи; 3) Современные желѣзодѣлательныя заводы въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки и сравненіе ихъ дѣйствій съ дѣйствіемъ нѣкоторыхъ заводовъ юга Россіи и Урала; 4) Торгово-экономическія извѣстія; 5) Къ юбилею екатеринбургскаго реального училища; 6) Желѣзныя дѣла у Макарья; 7) Недостатокъ подвижнаго состава желѣзныхъ дорогъ для перевозки горнозаводскихъ грузовъ; 8) Помощь погорѣльцамъ; 9) Результаты метеорологическихъ и магнитныхъ наблюденій екатеринбургской обсерваторіи; 10) Списокъ заявокъ на вновь открытыя золотосодержащія мѣстности въ уральской горной области.

#### Новые подъѣзды на Уралѣ.

Три недѣли тому назадъ открыто движеніе по новой вѣтви самаро-златоустовской желѣзной дороги, соединившей Саткинскій заводъ Златоустовскаго округа съ желѣзнодорожною станціею Бердюжскъ. Каждая верста рельсоваго пути, замѣняющая грунтовую дорогу съ отжившей системой гужевыхъ перевозокъ, столь тяжело ложащихся на стоимость производства уральскаго желѣза, должна быть привѣтствуема, какъ новый шагъ къ существенному улучшенію условій заводскаго хозяйства на Уралѣ. Если эти общія соображенія освѣтять тою ролью, какую приписываютъ Бакальскому мѣсторожденію въ дѣлѣ будущаго снабженія его рудами не только

близъ лежащихъ, но и весьма отдаленныхъ отъ Бакала заводовъ, то значеніе вновь открытаго подъѣзднаго пути, продолжаемаго постройкою до Бакала, опредѣлится само собою.

По случайному совпаденію, полученіе извѣстія объ открытіи бердюжскъ-саткинской вѣтви совпало съ другимъ, еще болѣе важнымъ для уральскихъ горнопромышленниковъ извѣстіемъ. Мы говоримъ о опубликованномъ въ № 114 „Собранія узаконеній и распоряженій правительства“ Высочайшемъ повелѣніи о сооруженіи средствами казны лысьвенскаго подъѣзднаго пути, о которомъ ходатайствовалъ, въ числѣ другихъ намѣченныхъ желѣзнодорожныхъ линій, минувшій съѣздъ горнопромышленниковъ. Предположенная къ постройкѣ линія отъ Лысьвенскаго завода до ст. Лысьва пермь-тюменской желѣзной дороги, протяженіемъ въ 20 верстъ, касается собственно только интересовъ заводовъ графа П. П. Шувалова, не претендуя на болѣе широкое значеніе для всей горной промышленности Урала. Но въ то же время эту вѣтку по экономическимъ условіямъ должно признать одною изъ самыхъ обезпеченныхъ въ смыслѣ доходности ея эксплуатаціи, что и послужило къ ея скорѣйшему разрѣшенію. Для пермь-тюменской линіи, на которую эта вѣтка будетъ подавать всѣ свои грузы, она составитъ источникъ вѣрнѣйшаго дохода, а такъ какъ заводы графа Шувалова находятся наканунѣ пре-

образованія и расширенія производства, то обеспеченность линіи грузами становится на еще болѣе твердую почву.

Объ этомъ подъѣздномъ пути подробно говоритъ г. Былимъ-Колосовскій въ своемъ изслѣдованіи „Къ вопросу о новыхъ рельсовыхъ путяхъ на Уралѣ“. Перевозка по этой линіи, по мнѣнію г. Былимъ Колосовскаго, можетъ дать слѣдующее количество грузовъ.

	Грузовъ	Выручки
для лысьвенской вѣтви . . . . .	1500000 пуд.	26000 руб.
для магистрали . . . . .	1320000 „	48700 „

Послѣ расширенія заводовъ:

для лысьвенской вѣтви . . . . .	2200000 „	34500 „
для магистрали . . . . .	2515000 „	93300 „

Въ случаѣ, если заводовладѣлецъ гарантируетъ эти грузы (часть ихъ можетъ быть при желаніи попрежнему отправляема водой) доходность вѣтки обеспечиваетъ эксплуатаціонные расходы и часть погашенія строительнаго капитала (до 350000 р.), чистый же доходъ пермь-тюменской магистральной линіи отъ перевозки новыхъ грузовъ съ избыткомъ покрываетъ проценты погашенія и даетъ еще значительную прибыль.

Лысьвенскій подъѣздной путь былъ затѣмъ признанъ полезнымъ и вполне осуществимымъ комиссіею при департаментѣ желѣзнодорожныхъ дѣлъ, засѣдавшюю въ маѣ подѣ предсѣдательствомъ В. В. Максимова. Теперь проектъ осуществляется.

Привѣтствуя вышеупомянутое распоряженіе, исполнѣ отвѣчающее одному изъ высказанныхъ минувшимъ сѣздомъ желаній, мы съ своей стороны выразимъ пожеланіе, чтобъ сооруженіе лысьвенскаго подъѣзднаго пути оказалось первымъ шагомъ на пути къ удовлетворенію другихъ ходатайствъ сѣздовъ, клонящихся къ развитію горнозаводскаго дѣла на Уралѣ въ зависимости отъ созданія для него условій по крайней мѣрѣ равныхъ съ тѣми, въ какіе поставлены другіе горнопромышленные раіоны Россіи, по отношенію къ улучшеннымъ способамъ передвиженія внутри ихъ сырья и вывоза за предѣлы ихъ готовыхъ продуктовъ.

### Увеличеніе суточной выплавки и выхода чугуна на коробъ угля въ сязи съ увеличеніемъ объема горна и высоты доменной печи.

Горнаго инженера Э. А. Гертумъ.

(Окончаніе).

Въ таблицѣ 5-ой мы сопоставляемъ размѣры печи до и послѣ ея исправленія.

Таблица № 5.

	Прежде.	Теперь.
Высота печи . . . . .	42 ф.	47 ф.
Площадь сѣченія черезъ калощи . . . . .	76,9 ф <sup>2</sup> .	63 ф <sup>2</sup> .
Площадь сѣченія черезъ распарь . . . . .	131 ф <sup>2</sup> .	131 ф <sup>2</sup> .
Высота распара надъ лещадью . . . . .	14,25 ф.	18 ф.
Высота горна . . . . .	8 ф.	8 ф.

Сѣченіе черезъ горнъ на горизонтѣ фурмъ . . . . .	20,5 ф <sup>2</sup> .	25,5 ф <sup>2</sup> .
Объемъ горна . . . . .	170 ф <sup>3</sup> .	250 ф <sup>3</sup> .
Объемъ всей печи . . . . .	3425 ф <sup>3</sup> .	4215 ф <sup>3</sup> .
Уголь образуемый заплечиками съ горизонтомъ . . . . .	62°	75°

Для сравненія результатовъ дѣйствія печи до и послѣ исправленія, сопоставимъ средній выводъ первыхъ 100 плавокъ 7-й и 8-й кампаній со среднимъ выводомъ первыхъ 100 плавокъ 9-ой кампаніи (см. табл. 6).

Изъ таблицы 6-ой усматривается значительное увеличеніе суточной выплавки, средній суточный выходъ составляетъ 2410 пуд. противъ 1427 пуд. 7-ой кампаніи и 1348 пуд. 8-й, а также замѣчается и увеличеніе выхода чугуна на коробъ.

Средній выходъ на коробъ первыхъ двухъ кампаній равенъ 21,44 пуда; средній выходъ на коробъ послѣдней кампаніи равенъ 24,10 пуд. На каждый коробъ получено на 2,66 пуда или на 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, болѣе, несмотря на то, что вѣсъ короба нѣсколько меньше и что температура дутья понизилась съ 290° на 24<sup>0</sup>. Послѣднее обстоятельство объясняется тѣмъ, что поверхность нагрѣвательнаго аппарата, въ 2200 ф<sup>2</sup>. оказалась недостаточною и составляла только 0,56 ф. на кубическій футъ воздуха.

Вычисляя выходъ чугуна на пудъ горючаго, мы получаемъ за послѣднюю кампанію 1,2 пуда чугуна на пудъ угля, противъ 0,985 пуд. прежнихъ двухъ кампаній, или увеличеніе на 22<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; слѣдовательно при томъ же вѣсѣ угля въ коробѣ можно было бы получить 26—27 пудовъ на коробъ. Послѣднее предположеніе подтверждается практическими результатами: такъ съ 1 апрѣля по 1 мая 1897 года, при среднемъ вѣсѣ короба, 21 пуд. получено на коробъ угля 27 пудовъ чугуна.

Таблица № 6.

Результаты плавокъ.	Кампаніи.			
	7-ая.	8-ая.	Среднее 7 и 8-й.	9-я послѣ исправлен.
Діаметръ сопель . . . . .	1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	1 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "	1 <sup>7</sup> / <sub>8</sub> "
Число сопель . . . . .	8	8	8	8
Средняя упругость дутья	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> "	2"	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> "	4 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> "
Расходъ воздуха въ 1 минуту по Гауэру . . . . .	2250ф <sup>3</sup> .	2020ф <sup>3</sup> .	2135ф <sup>3</sup> .	3830ф <sup>3</sup> .
Расходъ воздуха въ 1 минуту по Ледебуру . . . . .	2026ф <sup>3</sup> .	1940ф <sup>3</sup> .	1983ф <sup>3</sup> .	3550ф <sup>3</sup> .
Средняя температура нагрѣва воздуха . . . . .	290° С.	225° С.	260° С.	240° С.
Число калощъ въ 24 ч.	66	64	65	100
Суточная выплавка . . . . .	1427 п.	1378 п.	1388 п.	2410 п.

Средній вѣсъ короба .	21,8 п.	21,6 п.	21,7 п.	20 п.
Получено чугуна на 1 пудъ угля .	0,99 п.	0,98 п.	0,985 п.	1,20 п.
Выходъ на коробъ .	21,69	21,20	21,44	24,10
Черезъ каждый ф <sup>2</sup> . сѣченія горна протекало въ 1 минуту воздуха .	109 ф <sup>3</sup> .	99 ф <sup>3</sup> .	104 ф <sup>3</sup> .	138 ф <sup>3</sup> .
Отношеніе объема горна къ объему вдуваемого воздуха въ ‰	7,9‰	8‰	7,95‰	7‰

Далѣе мы видимъ, что на каждые 100 коробовъ послѣдней кампаніи получено лишнихъ 266 пудовъ чугуна, противъ первыхъ двухъ кампаній; при сходѣ 100 калощъ въ сутки это количество составляетъ чистую суточную прибыль отъ увеличенія на коробъ.

Дѣйствительно средній суточный сходъ калощъ первыхъ двухъ кампаній составляетъ 65\*), при выходѣ на коробъ 21,44 пуда средняя суточная выплавка равна 1388 пуд.

За послѣднюю кампанію число калощъ увеличилось въ сутки до 100, и при выходѣ на коробъ 24,1 пуд. чугуна, суточный выходъ чугуна достигъ 2410 пуд., такимъ образомъ сходъ калощъ увеличился на

$$\frac{100-65}{65} \cdot 100 = 53,8‰^{**}),$$

а суточная выплавка на

$$\frac{2410-1388}{1388} \cdot 100 = 73,6‰.$$

Но если изъ суточной выплавки выдѣлать увеличеніе ея отъ повышенія выхода на коробъ, т. е. 266 пудовъ

$$2410 - 266 = 2144 \text{ пуд.},$$

то это послѣднее количество будетъ больше прежняго средняго суточнаго выхода въ 1388 пудовъ на 54,5‰; другими словами суточная выплавка, за вычетомъ увеличенія ея (266 п.) отъ повышеннаго выхода на коробъ, будетъ пропорціональна сходу калощъ, что и вполнѣ естественно, но такъ какъ обыкновенно съ увеличеннымъ сходомъ калощъ выходъ на коробъ при постоянномъ объемѣ горна уменьшается, то въ данномъ случаѣ увеличеніе выхода на коробъ можетъ быть объяснено не только повышеніемъ печи или увеличеніемъ подготовительнаго пояса, но одновременно и увеличеніемъ горна.

Другою причиною можетъ служить повышенная упругость дутья ( $4^3/16$  противъ  $2^1/4$ ): выходящіе продукты горнія, проникая успѣшнѣе и равномернѣе черезъ столбъ нисходящей раскаленной массы руды, способствовали болѣе экономической возстановительной реакціи.

Наконецъ при болѣе быстромъ сходѣ калощъ потеря черезъ лучейспусканіе должна была быть меньше. Замѣтимъ, что за весь 1897 годъ средняя суточная выплавка перестроенной печи равнялась по даннымъ горн. инж. И. Д. Дмитріева 2486 пудамъ, а выходъ на коробъ, при среднемъ вѣсѣ угля въ 20 пуд. въ коробѣ, равнялся 25,26 пуда, что составляетъ 1,26 пуда чугуна на пудъ горючаго.

Средній выходъ на коробъ въ 1898 г. до 1 сентября включительно равенъ 25,55, причемъ суточная выплавка нѣсколько понизилась (2415 пуд.).

\*) Собственно 64,7‰.

\*\*\*) Считаю 64,7‰, увеличеніе будетъ  $\frac{100-64,7}{64,7} \cdot 100 = 54,5‰$ .

*Суточная выплавка всецѣло зависитъ отъ количества дутья и увеличивается пропорціонально этому послѣднему.*

Суточная выплавка послѣдней кампаніи увеличилась въ теченіе первыхъ 100 плавовъ на  $\frac{2410-1388}{1388} \cdot 100 = 73,6‰$ , дутье же увеличилось на  $\frac{3830-2135}{2135} \cdot 100 = 79‰$ ; но если мы возьмемъ суточную выплавку за весь 1897 годъ, то она какъ разъ составляетъ

$$\frac{2486-1388}{1388} \cdot 100 = 79‰.$$

Увеличеніе суточной выплавки въ 1897 г. при томъ-же количествѣ и качествѣ дутья можетъ быть объяснено только увеличеніемъ горна отъ развѣданія его стѣнокъ. Какъ указано выше, объемъ горна былъ рассчитанъ на количество въ 3530 ф<sup>3</sup>. при упругости въ 4", и отношеніе объема его къ объему вдуваемого воздуха въ одну минуту составляло 7‰. Въ дѣйствительности упругость дутья достигла  $4^3/16$ ", а количество воздуха въ минуту 3830 ф<sup>3</sup>.; при этихъ условіяхъ горнъ составлялъ по объему 0,56‰ отъ объема вдуваемого воздуха, что очевидно было недостаточно. Съ увеличеніемъ горна, увеличивается не только суточная выплавка, но и выходъ на коробъ или на единицу горючаго.

Эти выводы указываютъ, что расходъ воздуха въ минуту долженъ увеличиваться пропорціонально увеличенію объема горна или, что тоже, пропорціонально объему горючаго; дѣйствительно, чѣмъ больше горнъ, тѣмъ больше онъ вмѣщаетъ горючаго, а слѣдовательно, тѣмъ болѣе требуется въ единицу времени воздуха для поддержанія равномернаго, но не чрезмѣрнаго горнія въ единицѣ объема горна.

Слѣдуетъ помнить, что для каждого даннаго случая, существуетъ строгая зависимость между количествомъ притекающаго въ единицу времени воздуха и объему горна.

Въ умѣнши отыскать и соблюсти эту зависимость заключается ключъ къ правильному и экономичному дѣйствію доменной печи. Одностороннее увеличеніе дутья безъ параллельнаго увеличенія объема горна, случай, который обыкновенно имѣетъ мѣсто на практикѣ, вызываетъ чрезмѣрное горніе въ единицѣ объема горна и имѣетъ послѣдствіемъ усиленный сходъ калощъ; получается увеличеніе суточной выплавки, съ одновременнымъ уменьшеніемъ выхода на коробъ, т. е. менѣе экономичный ходъ плавки.

Этотъ фактъ, хорошо извѣстный каждому доменному технику, послужилъ къ ложному заключенію, что большая суточная выплавка (древесноугольныхъ доменныхъ печей) должна быть обязательно менѣе экономичной и должна повлечь пониженіе выхода чугуна на единицу горючаго. Нашъ опытъ не подтверждаетъ этихъ опасеній и мы позволяемъ себѣ держаться того мнѣнія, что *количественно и качественно усиленное дутье при правильно соразмѣренномъ горнѣ должно дать большую суточную выплавку, не понижая экономическихъ результатовъ плавки.*

Не слѣдуетъ упускать изъ виду, что съ увеличеніемъ горна доступъ воздуха во всѣ части его становится затруднительнѣе, поэтому рядомъ съ увеличеніемъ горна необходимо увеличивать и его упругость. Конечно, здѣсь имѣется предѣлъ, опредѣляющійся качествомъ горючаго: *чѣмъ плотнѣе горючее, тѣмъ выше можетъ быть упругость дутья, тѣмъ значительнѣе получатся размѣры горна, тѣмъ больше будетъ расходъ воздуха и горючаго, а слѣдовательно и суточная выплавка печи.*

### Современные желѣзодѣлательные заводы въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки и сравненіе ихъ дѣйствія съ дѣйствіемъ нѣкоторыхъ заводовъ юга Россіи и Урала.

Изумительный прогрессъ въ технику желѣзнаго дѣла, достигнутый въ послѣднее время на новыхъ американскихъ заводахъ, невольно заставляетъ говорить о себѣ всѣхъ специалистовъ этого дѣла, а въ техническихъ журналахъ, какъ, напр., „Iron Age“, „Stahl und Eisen“, „Engineering“, „Revue Universelle des Mines“ и др., появились въ прошедшемъ и текущемъ годахъ весьма интересныя сообщенія объ успѣхахъ въ заводскомъ дѣлѣ и не менѣе интересныя описанія новыхъ заводовъ и способовъ производства съ цѣлю удешевить заводскіе продукты до послѣдней степени; означенные журналы много трактуютъ почти о всѣхъ отрасляхъ горнозаводскаго дѣла, какъ-то: о добычѣ рудъ, коксованіи каменнаго угля, выплавкѣ чугуна и мартеновскихъ слитковъ, прокаткѣ этихъ слитковъ въ разные сорта болванки или прямо въ готовый продуктъ, выдѣлкѣ листового желѣза и пр., и пр., не говоря уже о выдѣлкѣ рельсовъ изъ бессемеровскаго металла или выдѣлкѣ котельнаго и сортового желѣза, каковыя производства достигли въ Америкѣ уже давно такого совершенства, что едва-ли можно рассчитывать на дальнѣйшія усовершенствованія въ будущемъ.

Предполагая, что не всѣ читатели журнала „Уральское Горное Обозрѣніе“ имѣютъ возможность пользоваться по разнымъ причинамъ перечисленными выше техническими изданіями, я намѣреваюсь сообщить, конечно, въ очень сжатомъ видѣ, о нѣкоторыхъ изъ существующихъ въ Америкѣ заводахъ, чтобы показать, что предстоитъ Уралу сдѣлать въ недалекомъ будущемъ въ отношеніи устройства машинъ и разныхъ приспособленій при прокаткѣ желѣза въ большомъ количествѣ и при наименьшихъ расходахъ его производства.

#### 1. Общество Illinois (Illinois Steel Company)\*).

Заводы этого общества расположены на берегахъ озера Мичигана въ разстояніи, примѣрно, 1600 верстъ отъ Атлантическаго океана; несмотря на то, что они должны доставать сырые матеріалы для дѣйствія изъ разстояній отъ 480 до 1120 верстъ, заводы эти, однако, успѣшно конкурируютъ съ другими заводами не только въ Америкѣ, но и на другихъ всемирныхъ рынкахъ, напр., въ Европѣ, благодаря замѣчательному устройству и превосходному управленію ихъ дѣлами.

Всѣхъ заводовъ, принадлежащихъ обществу, пять: North Chicago, South Chicago, Milwaukee, Joliet и Union; главный заводъ South Chicago. Кромѣ заводовъ обществу принадлежатъ каменноугольныя копи, рудники и проч. Всѣ заводы соединены не только между собою, но и съ многими линіями обширной сѣти желѣзныхъ дорогъ въ Соединенныхъ Штатахъ, при чемъ обществу принадлежитъ до 220 верстъ широко и узкоколейныхъ желѣзныхъ дорогъ съ 89 паровозами и 3127 вагонами.

Утвержденный основной капиталъ общества 50000000 долларовъ (95000000 рублей); реализовано по настоящее время около 35000000 рублей.

Во всѣхъ пяти заводахъ находится 17 доменныхъ печей, 4 бессемеровскихъ цеха, одинъ большой мартеновскій цехъ, 2 рельсопрокатныя машины, одна прокатная машина для сортовой болванки (Steel Billets), 2 проволочныя прокатныя машины, одна котельная и одна сортовая прокатная машины.

На заводахъ Illinois выдѣлывается: рельсы изъ бессемеровскаго металла отъ 3 до 33 ф. въ погонномъ футѣ, болванка всякихъ размѣровъ изъ бессемеровскаго и мартеновскаго металловъ, сутунки (полосная узкая болванка) для выдѣлки жести и листового кровельнаго желѣза, проволока, сортовое и фасонное желѣзо всѣхъ размѣровъ и профилей, скрѣпленія для рельсовъ и проч.

Заводъ South Chicago (южный Чикаго).

Заводъ находится въ 19 верстахъ отъ г. Чикаго и расположенъ на берегу озера Мичигана (Michigan) при впаденіи въ него р. Calumet; благодаря такому положенію, явилась возможность устроить двѣ гавани и при нихъ двѣ рудныя площади, гдѣ возможно помѣстить до 1100000 тоннъ (около 66000000 пуд.) желѣзныхъ рудъ; въ гаваняхъ этихъ производится также и нагрузка готовыхъ продуктовъ на суда для

доставки въ разные Штаты союза и за границу черезъ большія озера и р. Св. Лаврентія или черезъ каналъ Эри и р. Гудзонъ. Въ каждой гавани свободно помѣщается отъ 6 до 8 большихъ судовъ съ грузомъ отъ 180000 до 300000 пуд. въ каждомъ; какъ нагрузка, такъ и выгрузка грузовъ можетъ производиться одновременно подъемными машинами и ручнымъ способомъ, такъ что, напр., въ теченіе 7 мѣсяцевъ было выгружено однихъ только рудъ до 1600000 тоннъ или около 96000000 пуд.

Такъ какъ обѣ гавани оборудованы подъемными и передаточными машинами (при южной гавани устроено 53, а при сѣверной 16 машинъ системы Brown), то быстрота нагрузки или выгрузки изумительна; напр., одно судно съ грузомъ въ 4000 тоннъ (240000 пуд., слишкомъ) было выгружено 12 машинами и 158 рабочими въ теченіе 8½ часовъ, такъ что выгрузка въ 1 часъ обошлась въ 28230 пуд., и на одного рабочаго тоже въ 1 часъ почти 180 пуд., или другой примѣръ, артель рабочихъ, 42 человѣка, выгрузила въ 12 часовъ два судна съ грузомъ въ 96000 и 105000 пуд., а всего до 201000 пуд., при чемъ выгрузка въ 1 часъ на рабочаго обошлась въ 400 пуд.

Доменные печи. Всѣхъ печей 8, расположенныхъ въ 2 группы. Первая группа (печи № № 1, 2, 3 и 4) устроена въ 1880 и 1881 г. г. Диаметръ распара печей отъ 17½ до 19½ футовъ, высота—75 фут.; при каждой доменной печи устроено 4 воздухонагрѣвательныхъ аппарата, системы Whitwell Toote, диаметромъ 21 ф. и высотой 67 ф. Паровыхъ котловъ (горизонтальныхъ трубчатыхъ)—40, воздухоудныхъ машинъ (вертикальныхъ)—10\*); диаметръ паровыхъ цилиндровъ 36 дюймовъ, а воздухоудныхъ 84 д. при ходѣ поршня—54 дюм. Всѣ эти 4 домы обслуживаются двумя колошниковыми подъемными.

Вторая группа. Печи № № 5, 6, 7 и 8 устроены въ 1890 году, диаметръ распара отъ 19 фут. 6 д. до 20 ф. 9 д., высота печей 85 фут. При каждой печи 4 воздухонагрѣвательныхъ аппарата системы Massiks Crooke's, диаметромъ 22 фут. и высотой 74 фут.

Число паровыхъ котловъ (горизонтальные трубчатые)—48; воздухоудныхъ машинъ (вертикальныхъ) тоже 10. Диаметръ паровыхъ цилиндровъ—40 д., а воздухоудныхъ—84 д. при ходѣ поршня—60 д. Каждая печь обслуживается однимъ колошниковымъ подъемомъ.

Воздухонагрѣвательные аппараты и паровые котлы обѣихъ группъ отапливаются доменными газами, и такъ какъ при этомъ получается пара болѣе, чѣмъ нужно, то излишекъ его направленъ въ бессемеровскій цехъ для приведенія въ дѣйствіе воздухоудныхъ машинъ этого цеха.

Возлѣ доменныхъ печей № № 5 и 8 устроенъ цехъ для приготовленія брикетовъ изъ осаждающейся въ трубахъ и галлереяхъ пыли доменныхъ газовъ; брикеты эти поступаютъ въ плавку, какъ руда; кромѣ того изъ доменныхъ шлаковъ приготовляются кирпичъ, идущій на постройку, и минеральная шерсть, употребляемая, какъ дурной проводникъ теплоты, для обертыванія паровыхъ трубъ, котловъ и пр.

Общая производительность 8 доменныхъ печей простирается до 960000 тоннъ (57600000 пуд.) чугуна въ годъ при минимальномъ расходѣ кокса 700 пуд. на 1000 пуд. чугуна и при содержаніи рудъ—55—62% желѣза.

Бессемеровскій цехъ. Цехъ пущенъ въ дѣйствіе въ 1882 году. Конверторовъ 3, вмѣстимостью 12 тоннъ каждый. Конверторы получаютъ жидкій чугунъ или прямо изъ доменныхъ печей, или же изъ двухъ коллекторовъ (mixer), вмѣстимостью 150 тоннъ (9000 пуд.) каждый; въ случаѣ охлажденія чугуна въ коллекторахъ металлъ подогрѣвается сжиганіемъ минеральнаго масла въ особыхъ горѣлкахъ, распредѣляющихъ пламя на всю поверхность ванны въ коллекторѣ. Кромѣ того въ цехѣ устроено 3 вагранки, могущія дать до 330000 пуд. жидкаго чугуна въ недѣлю.

Годовая производительность цеха достигаетъ до 3600000 пуд. слитковъ. Слитки имѣютъ поперечное сѣченіе 16 д. × 16 д., вѣсомъ 220—225 пуд. Разливъ металла производится сверху въ открытыя цѣльныя изложницы; въ операцію получается 6—7 слитковъ, которые въ горячемъ состояніи (бѣлокалильный жаръ) доставляются въ чугунныхъ вагонахъ въ прокатной цехъ, гдѣ они тотчасъ садятся въ „soaking pits“.

\*) См. Iron Age № № 3, 4 и 8 1897 г.

\*) По 2 машины на каждую печь и 2 въ запасъ.

Рельсопрокатный цех\*). Слитки, посаженные въ „soaking pits, достигаютъ чрезъ нѣкоторое время равномернаго распределенной температуры, и затѣмъ поступаютъ въ прокатныя машины.

Эти „soaking pits“, собственно говоря, суть квадратныя камеры (число ихъ 12), въ которыхъ помѣщается отъ 10 до 12 слитковъ; отопленіе камеръ производится газами сжигаемаго минеральнаго масла при смѣшеніи съ нагрѣваемымъ въ регенераторахъ воздухомъ. Слитки вынимаются изъ камеръ электрическимъ передвижнымъ краномъ, пролетъ котораго—78 фут., скорость горизонтальнаго движенія—300 ф. въ 1 минуту, при скорости подъема 100 ф. въ 1 минуту.—По вынутіи изъ камеръ слитки подаются въ такъ называемую болваночную машину, черновые валки (два) которой имѣютъ діаметръ—40 д.; послѣ 9 проходовъ чрезъ ручьевые валки въ этой машинѣ поперечное сѣченіе слитковъ уменьшается до 8"×8" при длинѣ около 24 ф.; полученная такимъ образомъ болванка разрѣзывается на части съ такимъ расчетомъ, что-бы изъ каждой вышло при дальнѣйшей прокаткѣ три 30 футовыхъ рельса.

Болваночная машина (blooming) приводится въ движеніе одноцилиндровою паровою машиною системы Allen въ 1600 силъ; діаметръ пароваго цилиндра этой машины—44 д. и ходъ поршня—66 д. Діаметръ маховика 25 ф., а вѣсъ его—55 тоннъ (3300 пуд.).

Дальнѣйшая прокатка болванки производится въ черновой машинѣ, состоящей изъ двухъ отдѣльныхъ становъ; черновые валки этихъ становъ (діаметромъ 27 д.) приводятся въ движеніе двумя отдѣльными паровыми машинами системы Allen; діаметръ пароваго цилиндра у одной машины 54 д., а у другой—44 д., ходъ поршня въ обѣихъ машинахъ—66 д.; маховики у этихъ машинъ такіе же, какъ и у болваночной машины, при чемъ паровой двигатель первой машины приводитъ въ движеніе еще и отдѣльный станъ (діаметръ валковъ—27 д.), такъ что все рельсопрокатное устройство состоитъ изъ 4 отдѣльныхъ становъ и трехъ паровыхъ машинъ, силою въ общей сложности 1600+2800+1700=6100 лошадей, при числѣ оборотовъ валковъ въ 1 минуту отъ 80 до 90. Число проходовъ болванки въ ручьяхъ перваго черноваго стана—5, во второмъ 4 и въ отдѣльномъ—4; всего 13.

Если прибавить къ этому еще 9 проходовъ въ болваночномъ стану, то увидимъ, что слитокъ поперечнаго сѣченія—16 д.×16 д., послѣ 22 проходовъ въ валкахъ превращается въ совсѣмъ готовый рельсъ тѣхъ или другихъ размѣровъ.

Полученныя рельсовые полосы разрѣзываются на части, въ 30 ф. длиной каждая; разрѣзка производится пилами, движущимися со скоростью 1500 оборотовъ въ минуту; затѣмъ рельсы охлаждаются и посредствомъ особыхъ механизмовъ доставляются въ рельсоотдѣлочную мастерскую, гдѣ послѣ отдѣлки и серьезнаго контроля заводскими и посторонними инспекторами нагружаются въ вагоны для отправки по назначенію, такъ что чрезъ 3½ часа послѣ полученія жидкаго чугуна изъ доменной печи—выдѣланные изъ этого чугуна рельсы совершенно готовы для отправки изъ завода. Слѣдуетъ замѣтить при этомъ, что съ начала и до конца передѣла жидкаго чугуна въ готовые рельсы ни разу не приходится прибѣгать къ подогрѣву болванки, и кромѣ незначительнаго употребленія топлива въ согрѣвательныхъ камерахъ (soaking pits) собственно для равномернаго распределенія теплоты въ слиткахъ никакихъ расходовъ горючаго не производится.

Годовая производительность рельсопрокатнаго цеха можетъ доходить до 450000 тоннъ (27000000 пудъ), напр., 11-го іюня 1896 года было выдѣлено въ 12 часовъ рельсовъ вѣсомъ 24 ф. въ погонномъ футѣ на 18,2 мили желѣзнодорожнаго пути, т. е.  $18,2 \times 5400 \times 2 \times 24 \text{ ф.} = 196560 \times 24 \text{ ф.} = 4717000$  англійскихъ фунт.  $= \frac{4717000}{40} \times 1,1 =$  около 130000 пуд.

Очевидно, что такая производительность совершенно исключительная, и можетъ быть въ цифрахъ журнала „Iron Age“ вкралась ошибка или опечатка; во всякомъ случаѣ, какъ видно изъ статьи въ книжкѣ № 5 за мартъ 1897 год. журнала „Stahl und Eisen“, производительность рельсопрокатнаго цеха

\*) Въ журналѣ „Stahl und Eisen“ въ книжкѣ № 5 за мартъ 1897 год. помѣщенъ абрисъ этого цеха, а въ книжкѣ № 1 того же журнала за 1898 годъ болѣе подробный планъ.

въ заводѣ South Chicago доходила въ 1893 году въ 12 часовъ до 1025 тоннъ (61500 пуд.).

Въ сутки до 1829 тоннъ (109740 пуд.) и наконецъ въ маѣ 1893 года до 38093 тоннъ (2285580 пуд.).

(Продолженіе будетъ).

## Торгово-экономическія извѣстія.

◆ Горнымъ департаментомъ по предложенію г. министра поставленъ на очередь вопросъ объ учрежденіи на Уралѣ сѣти низшихъ горнотехническихъ школъ и одной школы для подготовки лѣсныхъ кондукторовъ.

◆ Развѣдки нефтеносныхъ земель на островѣ Сахалинѣ, произведенныя въ теченіе минувшаго лѣта инженеромъ г. Клейе, дали весьма благоприятные результаты. Нефть оказалась вполне удовлетворительнаго качества, способная дать до 27% керосина, смазочныя масла и проч. Инженеръ Клейе предполагаетъ приступить къ эксплуатаціи залежей этого ископаемаго.

◆ Одинъ изъ авторитетныхъ горныхъ инженеровъ, посѣтившій недавно Пожевской заводъ г. г. Всеволожскихъ на Камѣ, передаетъ, что этотъ небольшой заводъ, испытывавшій очень недавно чрезвычайныя стѣсненія въ денежныхъ средствахъ и страдавшій устарѣлостью всѣхъ устройствъ, становится неузнаваемъ. Несмотря на то, что заводъ недешево покупаетъ чугунъ со стороны, операціи залога металловъ значительно сократились, въ кассѣ водятся наличныя деньги, для завода выписаны и поставлены новыя машины, фабрики отремонтированы и вообще замѣтно много техническихъ и хозяйственныхъ улучшеній. Достигнутымъ успѣхомъ заводъ обязанъ своему энергичному, молодому управляющему С. Е. Львову. Средства завода улучшились главнымъ образомъ благодаря умѣлой организаціи имъ доходныхъ статей, связанныхъ съ имѣніемъ г. г. Всеволожскихъ, гдѣ расположенъ Пожевской заводъ.

◆ „Торгово-промышл. Газета“ сообщаетъ, что въ министерствѣ путей сообщенія разработанъ проектъ сооруженія новыхъ подъѣздныхъ путей для надобности южно-русской горнозаводской промышленности. Этотъ проектъ переданъ на заключеніе предстоящаго XXIII сѣзда горнопромышленниковъ въ Харьковѣ.

◆ По сообщенію „Кроншт. Вѣст.“, на крейсерѣ „Азія“, 15 сентября, въ присутствіи особой комиссіи испытывались новыя французскіе брикеты съ цѣлью примѣненія ихъ на судахъ флота. Брикеты эти изготовляются на заводѣ въ Ростовѣ-на-Дону изъ мелкаго донецкаго угля съ примѣсью 10% нефти. Результаты испытаній оказались весьма удовлетворительными какъ по расходу топлива, такъ и по способности поддерживать горѣніе. Расходъ опредѣленъ былъ при 45, 55 и 60 оборотовъ, причемъ часовой расходъ на 55 оборотовъ выразился—31¼ п., тогда какъ обыкновеннаго донецкаго угля расходовалось около 45 пуд. На 60 оборотовъ расходъ угля былъ вмѣсто 55 п.—49¼. Такіе результаты подають болшую надежду на примѣненіе упомянутаго угля въ широкихъ размѣрахъ.

◆ Общее число подавшихъ прошенія въ текущемъ году въ горный институтъ достигало 1,112 чел.; изъ нихъ приступило къ экзаменамъ 738 чел.; принято совѣтомъ 70 чел. Кромѣ того, по предписанію министра, принято еще 19 человекъ.

◆ Газеты сообщаютъ объ образованіи въ Сѣверо-Американскихъ Штатахъ громаднаго синдиката желѣзозаводчиковъ, съ цѣлью противопоставить свои соединенныя силы извѣстной фирмѣ Carnegie. Новый синдикатъ образуется при содѣйствіи Standard Oil Company; въ него входятъ кромѣ другихъ мелкихъ заводчиковъ слѣдующія фирмы: Minnesota Iron Company, обладающая громадными залежами желѣзныхъ рудъ съ содержаніемъ 67—74% и добывающая 600 тысячъ тоннъ ежегодно; Illinois

Steel Company, обладающая 5 сталелитейными заводами съ производительностью больше милліона тоннъ и громадными залежами угля, дающими ежегодно 900 тыс. тоннъ кокса, а съ окончаніемъ постройки новыхъ 500 печей для кокса производительность можетъ быть доведена до 1,440 тыс. тоннъ; затѣмъ въ синдикатъ входятъ: желѣзнодорожная линія Duluth Iron Range, пароходная компанія Minnesota Steamship Company, могущая перевозить къ заводамъ руду; одновременно синдикатомъ приобрѣтаются желѣзнодорожныя линіи Elgin, Joliet & Eastern Company, составляющія внѣшнюю круговую дорогу въ Чикаго. Запасъ руды въ мѣсторожденіяхъ, которыя будутъ принадлежать новому синдикату, считается достаточнымъ для того, чтобы добывать въ продолженіе многихъ лѣтъ по 4 милліона тоннъ. Капиталъ новаго синдиката исчисляется въ 200 мил. долларовъ. Кромѣ того, ведутся переговоры о вступленіи въ синдикатъ American Steel Wire Company, представляющей 75% производства стальной проволоки въ Сѣверо-Американскихъ Штатахъ.

◆ По словамъ „Сиб. Торг. Газ.“, въ бухту Находка пришли морскіе англійскіе корабли (четыре); отъ Норвегіи до Югорскаго Шара и Карскимъ моремъ погода благоприятствовала имъ. Льду въ Карскомъ морѣ корабли встрѣтили лишь одну полосу, ледъ былъ мягкій, разбитый, эту полосу они обошли, сдѣлавъ всего 10 верстъ уклоненія отъ прямого пути. По Обской губѣ до бухты Находка пароходы не встрѣтили никакихъ препятствій. Посадка всѣхъ пароходовъ была на 15 футовъ. Единственное препятствіе, какое моряки встрѣтили въ пути,—это очень густые туманы въ Карскомъ морѣ.

◆ „Ураль“ передаетъ, что постановленіе Екатеринбургскаго уѣзднаго земскаго собранія XXV очередной сессіи объ обложеніи сборами золотоносныхъ земель Кыштымскаго округа отмѣнено сенатомъ.

◆ Въ № 114 „Собр. узак. и расп. прав.“ опубликовано Высочайшее повелѣніе о сооруженіи Лысьвенскаго подъѣзднаго пути отъ ст. Лысьва пермь-тюменской ж. д. до завода того-же названія, принадлежащаго графу Шувалову.

◆ Министерствомъ земледѣлія и государственныхъ имуществъ командированъ на Ураль горный инженеръ статскій совѣтникъ Н. Я. Нестеровскій для изученія экономическаго значенія Егоршинскаго каменноугольнаго мѣсторожденія и залежей желѣзныхъ рудъ по р. Синарѣ. Командировка г. Нестеровскаго связана съ разрѣшеніемъ вопроса о сооруженіи желѣзнодорожной линіи черезъ Егоршино, проектированной съѣздомъ горнопромышленниковъ.

◆ На предстоящій избирательный срокъ въ должность пермскаго городского головы избранъ потомственный почетный гражданинъ Иванъ Николаевичъ Суслинъ.

◆ Въ 100 верстахъ отъ г. Красноярска, внизъ по теченію Енисея, партія развѣдчиковъ подъ руководствомъ горнаго инженера Алексѣя Христофоровича Деви производитъ изслѣдованіе залежей желѣзныхъ рудъ и каменнаго угля. Средства на развѣдки предложены одною иностранною фирмою.

◆ „Горнозаводскій Листокъ“ отмѣчаетъ успѣшное развитіе страхованія рабочихъ въ частныхъ страховыхъ обществахъ, которые въ свою очередь идутъ на встрѣчу страхователямъ путемъ расширенія и облегченія операцій. На Уралѣ, къ сожалѣнію, страхованіе, наоборотъ, прививается очень слабо.

◆ Въ „Нижегородскомъ Вѣстникѣ пароходства и промышленности“ напечатана копія представленія, сдѣланнаго попечителемъ московскаго учебнаго округа д. с. с. Некрасовымъ министру народнаго просвѣщенія, объ учрежденіи въ Нижнемъ высшаго учебнаго заведенія. Представленіе поддержано многими весьма вѣскими аргументами. Типъ учебнаго заведенія намѣченъ тотъ же, что въ Варшавѣ и Кіевѣ, т. е. политехникумъ съ нѣсколькими отдѣленіями или факультетами, а именно: инженернымъ, коммерческимъ, химическимъ, сельскохозяйственнымъ и механическимъ. Послѣдній факультетъ

долженъ быть приуроченъ къ изученію преимущественно рѣчно-го судостроенія и мукомольнаго дѣла, какъ специально волжскихъ отраслей промышленности. Средства къ осуществленію этого проекта могутъ быть почерпнуты изъ добровольныхъ пожертвованій мѣстныхъ биржевыхъ, коммерческихъ, промышленныхъ, земскихъ, городскихъ и другихъ учреждений при пособіи отъ казны. Для помѣщеній политехникума могутъ быть приспособлены нѣкоторыя зданія бывшей Нижегородской выставки, почему г. Некрасовъ между прочимъ ходатайствуетъ, чтобы ихъ впредь не продавали съ торговъ, какъ это уже практиковалось по отношенію къ нѣкоторымъ зданіямъ.

◆ Въ Минусинскомъ округѣ, Енисейской губерніи, въ прошломъ году открыто первое рудное золото. Пріиски заявлены на имя такъ называемой Абаканской компаніи (В. И. Базилевскій и Н. П. Барташевъ). Въ текущемъ году производились развѣдки Николаевскаго пріиска, но безъ особаго успѣха. Затѣмъ въ соосѣдствѣ съ нимъ, по р. Тибику, по указанію приглашеннаго съ Урала специалиста, развѣданы великолѣпныя жилы съ богатымъ содержаниемъ высокопробнаго металла. Съ будущаго года предполагается поставить обширныя работы. Машины будутъ, по всей вѣроятности, выписаны изъ за границы. Управлять этими пріисками приглашенъ, по слухамъ, одинъ изъ служащихъ Березовской золотопромышленной компаніи на Уралѣ.

◆ Екатеринбургская городская управа проектируетъ въ недалекомъ будущемъ устроить въ Екатеринбургѣ городской кирпичедѣлательный заводъ, для выдѣлки кирпича для строительныхъ надобностей города. Вызывается постройка кирпичедѣлательнаго завода тѣмъ обстоятельствомъ, что въ настоящее время цѣны на кирпичъ чрезмерно возрасли, между тѣмъ кирпичъ выдѣлывается недоброкачественно и при томъ не одинаковаго размѣра, что крайне затрудняетъ выполнение техническихъ смѣтъ. Дороговизна кирпича удорожаетъ стоимость построекъ, что отчасти вліяетъ и на цѣны на квартиры въ Екатеринбургѣ. Къ постройкѣ завода будетъ приступлено не раньше разрѣшенія городу облигаціоннаго займа въ 450000 рублей на городскія нужды, вопросъ о которомъ близокъ уже къ концу. Въ засѣданіи думы 24 сентября, въ числѣ другихъ докладовъ управы заслушанъ и докладъ о постройкѣ кирпичедѣлательнаго завода на основаніи приведенныхъ выше соображеній. Дума докладъ управы утвердила. На постройку завода изъ проектируемаго облигаціоннаго займа будетъ израсходовано до 25000 руб. Деньги эти предполагалось раньше затратить на перестройку городской скотобойни, но въ виду того, что нынѣ бойня капитально отремонтирована, перестройка можетъ быть отложена на долгій срокъ.

◆ Въ томъ же засѣданіи думы утвержденъ выработанный управой проектъ на отдачу городскихъ земель въ аренду для постройки кирпичедѣлательныхъ сараевъ. Предприниматели обязываются представлять въ городскую управу образцы выдѣлываемыхъ кирпичей, размѣръ которыхъ долженъ соответствовать требованіямъ строительнаго устава (6×4×1½ в.); въ случаѣ, если выдѣлываемый кирпичъ окажется недоброкачественнымъ (по опредѣленію городского архитектора и управы), заводъ можетъ быть закрытъ. Арендная плата устанавливается въ 50 коп. за 1000 шт. кирпича, выдѣлываемаго кустарнымъ способомъ и 1 руб. за 1000 штук., выдѣлываемаго на кирпичедѣлательныхъ заводахъ, производительность которыхъ должна быть не менѣе 50000 шт. кирпича въ годъ. Въ случаѣ, если заводъ не дѣйствовалъ въ теченіи одного года, онъ считается остановленнымъ и аренда будетъ передаваться другому лицу. Примѣненіе на практикѣ этихъ правилъ, по мнѣнію управы, можетъ урегулировать кирпичедѣлательное производство въ томъ смыслѣ, что выдѣлываемый продуктъ будетъ доброкачественнѣе. Пониженіе же цѣнъ на кирпичъ признано возможнымъ достигнуть только путемъ конкуренціи.

◆ Въ октябрѣ мѣсяцѣ при департаментѣ желѣзныхъ дорогъ будетъ образовано засѣданіе особой комиссіи для установленія прямого сообщенія Челябинскъ—черезъ Тюмень, по пермь-тюменской дороги до Перми и оттуда при участіи пароходныхъ обществъ по рѣкамъ Камѣ и Волгѣ до Нижняго-Новгорода. На засѣданіяхъ этихъ будутъ присутствовать пред-

ставители нѣкоторыхъ пароходныхъ обществъ. Съ установленіемъ этого сообщенія предполагается отвлечь хотя бы часть сибирскихъ грузовъ отъ направленія на самаро-златоустовскую желѣзную дорогу, которая имѣетъ вообще слабую пропускную способность.

◆ „Одесск. Лист.“ сообщаетъ, что на земляхъ г. г. Марьяновича и Зеленаго открыты признаки желѣзныхъ рудъ; въ настоящее время на точное изслѣдованіе этого дѣла ученымъ банкомъ (Меринга) въ Кіевѣ ассигновано 10,000 р. Земли эти находятся въ 15—20 в. отъ г. Елисаветграда, по направленію къ г. Вобрицу.

### Къ юбилею екатеринбургскаго реального училища.

21 октября екатеринбургское реальное училище празднуетъ двадцатипятилѣтній юбилей со дня своего основанія. Юбилей, къ сожалѣнію, омрачился смертью директора училища, статскаго совѣтника Николая Алексѣевича (тепина, скончавшагося 27 сентября. За четверть-вѣковую періодъ времени училище дало не мало полезныхъ дѣятелей. На Уралѣ есть цѣлыя заводскіе округа и много отдѣльныхъ горныхъ заводовъ, управляемыхъ инженерами, получившими общее образованіе въ екатеринбургскомъ реальномъ училищѣ. Нѣсколько инженеровъ изъ числа бывшихъ воспитанниковъ этого училища служатъ на пермь-тюменской и сосѣднихъ съ нею желѣзныхъ дорогахъ. Кромѣ того въ Екатеринбургѣ и вообще на Уралѣ значительное число бывшихъ реалистовъ работаетъ на самыхъ различныхъ поприщахъ. Есть предсѣдатели земскихъ управъ, есть золотопромышленники, страховые и коммерческіе агенты, управляющіе фабриками, рудниками и присками, лѣсничіе, механики, лаборанты, земскіе начальники, нотариусы, служащіе въ банкахъ, правительственныхъ и частныхъ учрежденіяхъ, желѣзнодорожные контролеры, землемѣры, акцизные чиновники, артиллерійскіе и пѣхотные офицеры и т. под. Первымъ директоромъ училища былъ д. с. с. Виноградскій, затѣмъ слѣдовали П. И. Балдинъ, П. Ф. Ломоносовъ и Н. А. Степинъ. Инспекторъ реального училища А. А. Степановъ, занимавшій эту должность уже лѣтъ 17—18, является въ настоящее время старѣйшимъ изъ педагогическаго состава, справляющаго свой юбилей учебнаго заведенія. Первымъ инспекторомъ былъ И. Н. Ивановъ, затѣмъ И. Л. Соловьевъ, послѣ него г. Степановъ.

## Желѣзные дѣла у Макарья.

(Отъ нашего корреспондента).

### III.

Нижегородская ярмарка давно уже подвела свои итоги и, выражаясь на купеческомъ жаргонѣ, „закрыла лавочку“, тогда какъ „желѣзный городокъ“ еще продолжаетъ жить угасающей жизнью, которая по обыкновенію продолжается до начала октября. Настоящій періодъ, однако, нельзя назвать активно-дѣятельнымъ въ смыслѣ продажи: рынокъ подсчитываетъ остатки товаровъ, дабы начать перевозку ихъ въ зимніе склады, торговцы передъ заводчиками „строятся къ разсчету“, а заводчики гадаютъ о новыхъ заказахъ на будущій годъ. Съ такимъ тяжеловѣснымъ и массовымъ товаромъ, какъ желѣзо, при его крайней дробности ассортимента развязка всегда наступаетъ поздно. Прежде всего убираются чугунолитейщики, за ними иногородніе желѣзоторговцы — москвичи и касимовцы, а уже потомъ начнутъ исчезать заводскія фирмы уральцевъ и нижегородскіе торговцы. На ряду съ тѣмъ будетъ совершаться и уборка балагановъ до тѣхъ поръ, пока песчаный островъ Оки снова не станетъ такимъ же голымъ, какъ и до ярмарки.

Результаты ярмарочной желѣзоторговли теперь уже для всѣхъ очевидны. Ярмарка далеко немногихъ порадовала успѣхомъ, а потому по общепринятой здѣсь терминологіи ее при-

числяють къ разряду „ниже среднихъ“. Оно и понятно: съ остатками сортового и при томъ остатками довольно большими не такъ сильно унываютъ развѣ лишь одни нижегородцы, у которыхъ есть хоть слабая надежда на зимній сбытъ, что же касается иногороднихъ торговцевъ, то съ этимъ оставшимся на рукахъ товаромъ они положительно не знаютъ, что дѣлать; охотниковъ купить нѣтъ даже и по своей цѣнѣ. Продавцы пошли бы и на уступку, если бы была увѣренность, что небольшимъ убыткомъ можно разомъ покончить развязку. Не чуждо такое положеніе въ косвенномъ смыслѣ и нѣкоторыхъ заводскихъ фирмъ, которыя теперь могутъ окончательно убѣдиться, что, настаивая на прошлогодней цѣнѣ сортового желѣза, они дѣлали крупную, можетъ быть непоправимую ошибку. Ко всему этому надо прибавить, что носятъ слухи о предложеніяхъ вновь построеннаго Саратовскаго завода, обещающаго давать за предѣлы своего потребительскаго района сортовое желѣзо недорого. Появляется въ Москвѣ, чего раньше не замѣчалось, сортовое желѣзо съ юга по цѣнѣ, какъ передають, 1 руб. 81—82 коп., на срокъ 4—6 м. Слухи эти въ совокупности съ возможностью получать желѣзо во всякое время прямо съ заводовъ заставляютъ покупателей относиться крайне осторожно къ закупкамъ, тѣмъ болѣе, когда всѣ сознають, что о какомъ бы то ни было повышеніи не можетъ быть и рѣчи. Плохіе результаты торговли многими сортами и значительные остатки этихъ сортовъ заставляютъ торговцевъ просить заводчиковъ допустить льготы въ платежахъ денегъ, если ужъ нельзя или поздно сдѣлать уступку въ цѣнахъ. Такая просьба, разумѣется, не останется безъ результатовъ и заводчики одинъ за другимъ пошли на уступку; такъ Сысертское заводоуправленіе насл. Турчанинова, цѣны котораго всегда служили основой для многихъ сдѣлокъ съ товаромъ и остальныхъ заводовъ, разрешило платежи денегъ на 6—9 мѣсяцевъ; Симскіе заводы г. г. Балашевыхъ, имѣющіе торговлю непосредственно съ заводомъ, поставили цѣну за сданное желѣзо вмѣсто 1 р. 65 к. — 1 р. 60 к. франко на заводской ж. д. станціи. Фирма насл. Поклевскаго-Козель (Холуницкіе заводы) еще въ ярмарку уступила изъ прошлогодней цѣны 5 коп. на пудъ. Воздерживается пока отъ льготъ т-во Сергин ко-Уфалейскихъ заводовъ, но такая устоячивость едва-ли можетъ удержаться, т. е. рынокъ можетъ проявить и принудительное воздѣйствіе. Теперь невольно приходится оглянуться назадъ и провѣрить, въ силу какихъ соображеній сохранена на 1898 годъ старая цѣна сортового желѣза. Въ то время, когда созрѣло намѣреніе объявить цѣны, за пониженіе были слѣдующіе факторы: 1) плохіе результаты по отношенію къ названному виду продукта въ ярмарку 1897 года, 2) ожиданіе усиленія конкуренціи частью благодаря постройки новыхъ заводовъ на Волгѣ, частью какъ слѣдствіе паденія цѣнъ на рельсы и 3) незначительность выручавшейся вторыми руками за все время осени, зимы и весны пользы, которая лишь въ исключительныхъ случаяхъ и при мелочной торговлѣ превышала 5 коп. на пудъ; удержаніе-же старыхъ цѣнъ подсказывалось: 1) ослабленіемъ уральскаго желѣзопроизводства, какъ слѣдствіе недостатка воды въ заводскихъ прудахъ, 2) повсемѣстными хорошими видами на урожай\*) и 3) отзывами самихъ торговцевъ, что они кромѣ Ростова на Дону и частью Нижняго-Новгорода, торговали хорошо. Вматриваясь внимательно въ эти двѣ группы, видимъ, что факторы первой изъ нихъ имѣютъ положительный характеръ и почти реальны, тогда какъ два фактора второй суть лишь факторы по отношенію къ тому времени ожидавшіеся; учитывать ихъ впередъ слѣдовало

\*) Нынѣ совершенно не осуществившимися.

бы съ осторожностью. Что касается отзывовъ торговцевъ о хорошей торговлѣ, то здѣсь не было установлено точнаго представленія о ходѣ дѣлъ. Что надо было понимать подъ словами „хорошо торговали“? Относилось-ли это до всѣхъ сортовъ, или же, какъ это было во многихъ мѣстахъ, хорошо шло только кровельное и другіе нѣкоторые сорта, а сортовое при нихъ сбывалось почти за свою цѣну. Если же гдѣ нибудь на югѣ или вообще въ отдаленныхъ пунктахъ и на самомъ дѣлѣ торговали хорошо сортовымъ желѣзомъ, такъ это почти никакого значенія въ частности для уральскаго сбыта имѣть не могло, ибо уральскому сортовому отдѣленъ свой районъ. Правда, Петербургъ, на примѣръ, торговалъ въ прошлую зиму недурно, но вотъ вопросъ, сколько Уралъ поставилъ туда своего сортового?

Пониженіе цѣнъ сортового желѣза въ ближайшемъ будущемъ положительно кажется неизбѣжнымъ; оно даже не будетъ дожидаться ярмарки 1899 года, а, вѣроятно, осуществится при зимнихъ продажахъ непосредственно съ заводовъ. Крупные заказчики уральскаго желѣза поставлены теперь лицомъ къ лицу съ этимъ обстоятельствомъ и, имѣя на рукахъ не проданный дорогой товаръ 1898 г., естественно сильно трусатъ.

Замылось въ сбытѣ и кровельное желѣзо высокихъ марокъ. Покупатели обѣгали дорогой товаръ и лънули больше къ дешевому, который поэтому одинъ и праздновалъ въ нынѣшнюю ярмарку свой бенефисъ. Тяжеловѣсы 12, а въ особенности 11-ти фунт. спрашивались слабо. На сбытъ кровельнаго желѣза высокихъ марокъ оказала извѣстное давленіе значительная уступка въ цѣнахъ, допущенная безъ всякихъ предварительныхъ разсужденій заводами насл. Демидова, князя Санъ-Донато. Эта уступка съ одной стороны дала болѣе шій ходъ демидовскому желѣзу, а съ другой нанюгала покупателей. Удержанію твердаго настроенія съ дешевыми сортами кровельнаго желѣза до нѣкоторой степени способствовало то, что этихъ сортовъ было доставлено на ярмарку меньше, чѣмъ въ прошломъ году, главнымъ образомъ потому, что заводы не были въ состояніи выполнить требующихся партій по недостатку воды. Касательно будущихъ цѣнъ кровельнаго желѣза вообще, на рынкѣ существуетъ твердая увѣренность, что эти цѣны не падутъ; слѣдуетъ, однако, оставить подъ большимъ сомнѣніемъ вопросъ, выдержитъ ли такую устойчивость цѣны дорогихъ марокъ. Условія сбыта сильно мѣняются; рынокъ все болѣе и болѣе проявляетъ наклонность къ покупкѣ дешевыхъ сортовъ, которые, совершенствуясь годъ отъ года въ своемъ качествѣ, идутъ тѣмъ самымъ какъ бы на встрѣчу запросу времени. Пройдетъ десятокъ лѣтъ и мы уже можемъ быть не найдемъ на рынкѣ той громадной разницы въ цѣнѣ (30 — 35 коп. на пудъ), какая существуетъ теперь между самымъ хорошимъ и самымъ плохимъ кровельнымъ желѣзомъ. Неизбѣжное съ теченіемъ времени пониженіе цѣнъ кровельнаго желѣза должно начаться именно съ дорогихъ марокъ. Да оно, собственно говоря, уже и началось, если принять во вниманіе примѣръ фирмы насл. Демидова.

Въ заключеніе настоящей корреспонденціи нелишне отмѣтить тотъ фактъ, что русская внутренняя конкуренція уже сдѣлала первые шаги на пути къ удешевленію желѣза. Эти шаги можетъ быть и есть начало того, чего мы добиваемся отъ нашей промышленности путемъ покровительственныхъ пошлинъ.

### Недостатокъ подвижнаго состава желѣзныхъ дорогъ для перевозки горнозаводскихъ грузовъ.

Временные кризисы южнорусской горнозаводской промышленности, вызванные неподачею потребнаго числа вагоновъ подъ

уголь для безостановочнаго дѣйствія заводовъ, обратили наконецъ на себя вниманіе подлежащихъ сферъ. При министерствѣ путей сообщенія образована коммиссія изъ представителей заинтересованныхъ учреждений для пересмотра существующихъ правилъ пользованія подвижнымъ составомъ желѣзныхъ дорогъ для горнозаводскихъ цѣлей. По этому поводу нельзя не замѣтить, что южный горный округъ все таки находится по сравненію съ Ураломъ въ лучшихъ условіяхъ: тамъ давно уже существуетъ особая организація въ дѣлѣ пользованія услугами желѣзныхъ дорогъ, въ лицѣ особаго Харьковскаго комитета, тогда какъ уральскіе заводы поставлены въ полную зависимость отъ всякихъ случайностей. Въ теченіе, напр., 1898 г., особенно за весенніе мѣсяцы, наши заводы испытывали огромныя стѣсненія по причинѣ неподачи вагоновъ подъ желѣзо, при чемъ не разъ благодаря этому замедлялось исполненіе срочныхъ заказовъ. Пока уральскіе заводы часть своихъ грузовъ славляютъ водой или везутъ гужемъ, такое положеніе хотя весьма тягостно, но еще терпимо, когда же большая часть металловъ пойдетъ на рынки сбыта исключительно по рельсамъ, чего слѣдуетъ ожидать вскорѣ же, во-первыхъ, по причинѣ уменьшающагося значенія Нижегородской ярмарки и пропорціонально этому увеличенія прямыхъ сношеній съ потребителями, во-вторыхъ, подъ влияніемъ развитія сѣти желѣзныхъ дорогъ—тогда вопросъ о достаточномъ комплектѣ подвижнаго состава и размѣрахъ пропускной способности желѣзныхъ дорогъ для нуждъ горныхъ заводовъ встанетъ во всей силѣ.

Казалось бы, слѣзъ уральскихъ горнопромышленниковъ долженъ своевременно озаботиться выясненіемъ необходимыхъ условій пользованія подвижнымъ составомъ мѣстныхъ желѣзныхъ дорогъ и достиженіемъ соответственнаго соглашенія съ желѣзнодорожною администраціею. Самое лучшее достигъ этого теперь же, пока задержки горнозаводскихъ грузовъ не приняли еще угрожающихъ размѣровъ и не превратились въ явленіе хроническое, какъ это случилось съ залежами хлѣба на западно-сибирской линіи.

Въ настоящее время передвиженіе горнозаводскихъ грузовъ по пермь-тюменской и самаро-златоустовской ж. д. д. выражается (данныя 1897 года) въ слѣдующихъ цифрахъ:

	пермь-тюменск.	сам.-златоуст.
рудъ . . . . .	8000000 пуд.	120000 пуд.
угля древеснаго . . . . .	1800000 „	— „
угля каменнаго . . . . .	12800000 „	— „
металловъ . . . . .	16000000 „	3000000 „
Итого . . . . .	38600000 „	3120000 „

Полагая по 600 пуд. груза на вагонъ, для надобностей уральскихъ заводовъ требуется такой подвижной составъ на пермь-тюменской линіи, чтобъ при среднемъ задолжаніи каждаго вагона на 4 сутокъ, при условіи равномернаго ежедневнаго требованія ихъ, имѣлось въ исключительномъ пользованіи заводовъ не менѣе 700 вагоновъ, задолженныхъ круглый годъ при соответственномъ числѣ паровозовъ. Но равномерности требованія подачи вагоновъ достигъ практически, разумѣется, невозможно. Бываютъ мѣсяцы, когда проходитъ 6—8 мил. пудовъ грузовъ, а бываютъ и такіе, когда не передвигается и 1½ мил. пудовъ. Это еще болѣе усложняетъ положеніе. Наконецъ, большую роль играетъ слабая пропускная способность узловой станціи Челябинскъ, гдѣ въ іюнѣ и іюлѣ настоящаго года принимали не болѣе 20 вагоновъ горнозаводскихъ грузовъ въ сутки, а въ маѣ, ихъ принимали даже всего по 12 въ сутки, да и то по особому распоряженію изъ Петербурга.

Всѣ эти условія требуютъ такъ или иначе скорѣйшаго урегулированія въ интересахъ безостановочнаго рельсоваго сообщенія какъ между уральскими заводами внутри района, такъ и съ рынками сбыта.

### Помощь погорѣльцамъ.

Въ Екатеринбургскій комитетъ, состоящій подъ предѣтельствомъ главнаго начальника уральскихъ горныхъ заводовъ, для сбора пожертвованій въ пользу погорѣльцевъ Катавскаго и Быньговскаго заводовъ вновь поступило:

№№ подписныхъ листовъ.	Сумма.
1. Черезъ г. главнаго начальника . . . . .	130 р. — к.
2. Управляющаго золотосплавочной . . . . .	100 р. — к.



24. Тоже отъ чиновъ горнаго управленія . . .	51 р. 21 к.
5. Горнаго начальника Горобл. заводовъ . . .	17 р. 50 к.
19. Окружнаго инж. Пермскаго округа . . .	87 р. 90 к.
26. П. И. Замятнина (Тагильск. зав.) . . .	272 р. 83 к.
59. Отъ конторы Любимова . . .	17 р. 60 к.
61. А. П. Соколова (Березовск. зол. пром.) . . .	13 р. 75 к.
75. А. А. фонъ Зигель (Холуницк. зав.) . . .	75 р. — к.
76. С. Д. Кузнецова (Омутнинск. зав.) . . .	50 р. — к.
80. И. Н. Павловскаго (зав. графа Шувалова) . . .	15 р. 75 к.

А всего съ 478 р., прежде поступившими, 1309 р. 54 к.

Со времени пожара по 20 сентября во временный Быньговскій мѣстный церковно-приходскій попечительный комитетъ, состоящій подъ предсѣдательствомъ священника о. Михаила Христолюбова, поступило пожертвованій:

Отъ екатеринбургскаго купца Ильи Ивановича Симанова 150 пуд. муки первачу.

Деньгами:

отъ управляющаго Невьянскими заводами А. С. Левитскаго . . .	41 р. 90 к.
„ рабочихъ 1-го Быньговскаго прииска черезъ смотрителя М. Е. Чемеленко . . .	26 р. 15 к.
„ рабочихъ 2-го Быньг. пр. черезъ смотр. И. Ф. Корфидова . . .	14 р. 20 к.
„ протоіерея Сладчанскаго села В. Ф. Ребрина . . .	10 р. — к.
„ г-на Соколова изъ Екатеринбурга . . .	8 р. — к.
„ А. Г. Рязановой . . .	40 р. — к.
„ горнаго инженера Ф. П. Брусницына . . .	15 р. — к.
„ священника о. Александра Хохлова и прихожанъ Нижне-Тагильской Выйско-Никольской церкви . . .	36 р. 30 к.
„ черезъ священника о. Алексія Бирюкова отъ прихожанъ Шуралинской Александро-Невской церкви . . .	1 р. 68 к.
„ М. В. Овчинникова изъ Екатеринбурга . . .	6 р. — к.
„ мѣстныхъ жителей Быньговскаго прихода по подписному листу священника о. Михаила Христолюбова . . .	27 р. 10 к.

Всего наличными деньгами поступило 226 р. 33 к.

По поводу сбора пожертвованій въ кассу мѣстнаго Быньговскаго комитета предсѣдатель этого комитета о. Христолюбовъ проситъ насъ напечатать слѣдующее выраженіе благодарности жертвователямъ: „Мѣстный комитетъ выражаетъ глубокую признательность и благодарность всѣмъ г. г. жертвователямъ; да воздастъ имъ Господь сторицею за каждую принесенную лепту въ помощь пострадавшимъ; дѣйствительно, только одна благотворительность можетъ спасти обездоленныхъ“.

### Результаты метеорологическихъ и магнитныхъ наблюдений Екатеринбургской Обсерваторіи

за сентябрь мѣсяць 1898 г. (нов. ст.)

	Среднее.	Наибольшее.	Наименьшее.
Давленіе воздуха . . .	738.5	749.1	728.1
Температура воздуха 0° С. . .	11.3	21.8	1.2
Количество осадковъ, выпавшихъ: за мѣсяць . . .	50.1 мм.		
съ 1 янв. . .	290.3 мм.		

Магнитное склоненіе (восточное).

Число мѣсяца	Суточное среднее	Наибольш.	Наименьш.	Число мѣсяца	Суточное среднее	Наибольш.	Наименьш.
1	9°56'	10° 2'	9°50'	17	9°57'	10° 0'	9°51'
2	9 56	10 2	9 50	18	9 58	10 2	9 53
3	9 56	10 5	9 51	19	9 57	10 1	9 52
4	9 57	10 2	9 50	20	9 57	10 1	9 51
5	9 56	10 0	9 48	21	9 57	10 0	9 52

6	9 57	10 1	9 52	22	9 56	10 0	9 52
7	9 56	10 1	9 52	23	9 56	10 0	9 50
8	9 55	10 2	9 48	24	9 58	10 3	9 51
9	9 59	10 51	9 39	25	9 57	10 1	9 53
10	10 6	10 23	9 57	26	9 57	10 0	9 54
11	9 59	10 3	9 55	27	9 56	9 58	9 53
12	9 59	10 3	9 55	28	9 57	10 4	9 50
13	9 58	10 1	9 53	29	10 0	10 20	9 52
14	9 58	10 4	9 53	30	9 57	10 3	9 49
15	9 58	10 2	9 53				
16	9 58	10 2	9 54				

Среднее . . . 9°57' 10° 5' 9°51'

Примѣчаніе. Въ ночь съ 9 на 10 сентября было сѣверное сіяніе и магнитное возмущеніе.

### Списокъ заявокъ на вновь открытія золотосодержащія мѣстности въ уральской горной области.

1898 года.

Въ Оренбургской губерніи.

13 іюня.

Золотопромышленникъ, гвардіи полковникъ Владиміръ Михайловичъ Вонлярлярскій—на землѣ казаковъ Уйскаго поселка, по рѣкѣ Иматкѣ, въ 2 верстахъ выше хутора Вандышева.

Онъ-же, Вонлярлярскій—на землѣ казаковъ Уйскаго поселка, по рѣкѣ Уй, выше означеннаго поселка, въ 50 саженьяхъ отъ мельничнаго пруда казака Голощапова.

Золотопромышленница, жена гвардіи полковника Надежда Семеновна Вонлярлярская—въ дачѣ казаковъ Уйскаго поселка, въ долині рѣки Иматки, выше устья ея въ 2½ верст.

Она-же, Вонлярлярская—въ дачѣ казаковъ Уйскаго поселка, по рѣкѣ Иматкѣ, въ 40 саженьяхъ отъ хутора Вандышева и въ 20 шагахъ отъ пастушней избы казака Чуксина.

Она-же, Вонлярлярская—въ дачѣ казаковъ Уйскаго поселка, ниже прииска Афонина, въ 250 саженьяхъ отъ него, по рѣкѣ Уй.

18 іюня.

Золотопромышленникъ, верхнеуральскій временный купецъ Владиміръ Осиповичъ Рытовъ—въ дачѣ казаковъ Уйскаго поселка, при устьѣ рѣки Иматки, въ одной сажени отъ русла рѣки Уя.

Онъ-же, Рытовъ—въ дачѣ казаковъ Уйскаго поселка, въ долині рѣки Иматки, въ Ухановомъ логу, въ 120 саженьяхъ выше впаденія его въ рѣку Иматку.

Золотопромышленница, жена верхнеуральскаго временнаго купца Анна Августовна Рытова—въ дачѣ казаковъ поселка Кумлякскаго, въ долині рѣки Мустафы, въ одной верстѣ отъ русла этой рѣки.

Золотопромышленникъ, прапорщикъ запаса, Матвѣй Осиповичъ Альбертъ—въ дачѣ казаковъ Уйскаго поселка, по рѣкѣ Уй, за гранью „Олимпіевскаго“ прииска Подколзина.

Онъ-же, Альбертъ—въ дачахъ казаковъ Уйскаго и Кумлякскаго поселковъ, по рѣкѣ Мустафѣ, ниже хутора Верескова въ 32 саженьяхъ, по логу, впадающему изъ Уйскихъ дачъ въ рѣку Мустафу.

Золотопромышленникъ, гвардіи полковникъ Владиміръ Михайловичъ Вонлярлярскій—въ дачѣ казаковъ Уйскаго поселка, въ 60 саженьяхъ отъ угла соединенія грани надѣла казаковъ Уйскаго, Такмасскаго и Кумлякскаго поселковъ.

Золотопромышленница, жена гвардіи полковника Надежда Семеновна Вонлярлярская—въ дачѣ казаковъ поселка Бѣловскаго, на склонахъ горы „Кряжъ“, впадающихъ въ рѣку Муштафу, въ 200 саженьяхъ отъ рѣки Муштафы.

Она-же, Вонлярлярская—въ дачахъ казаковъ Уйскаго и Бѣловскаго поселковъ, въ 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> вер. отъ поселка Бѣловскаго, въ 150 саженьяхъ ниже плотины казака Бѣлова.

10 мая.

Золотопромышленникъ, оберъ-офицерскій сынъ Семень Елисеѣвъ Снѣжко—въ 12 верстахъ отъ Великопетровскаго поселка, по логу, впадающему въ рѣку Тугузакъ съ лѣвой стороны.

Онъ-же, Снѣжко—въ 6 вер. отъ поселка Наталинскаго, по логу, впадающему съ правой стороны въ рѣку Средній-Тугузакъ.

22 мая.

Золотопромышленникъ, потомственный дворянинъ Гайнулъ-Исламъ Абубакировъ Дашкинъ—въ 11 вер. отъ поселка Наваринскаго, за широтой „Сумеоно-Верхотурскаго“ прииска Муртазина, по безыменному логу, впадающему слѣва въ логъ Итаке.

25 мая.

Золотопромышленникъ, башкиръ орскаго уѣзда, тангауровской волости, деревни Абдуль-Насировой Камалитдинъ Нургатинъ Адигамовъ—въ 10 вер. отъ поселка Наваринскаго, за широтой „Сумеоно-Верхотурскаго“ прииска—Муртазина, по безыменнымъ ложкамъ, впадающимъ слѣва въ логъ Итяга.

27 мая.

Золотопромышленникъ, Мухаметъ-Закиръ Мухаметъ-Садьковъ Рамѣевъ—въ 11 верстахъ отъ поселка Наваринскаго, за широтой „Сумеоно-Верхотурскаго“ прииска—Муртазина, въ 150 саж. отъ дороги, идущей изъ поселка Черниговскаго въ поселокъ Янгельскій.

13 июня.

Золотопромышленникъ, купецъ Хадый Гибятовъ Нигаметуллинъ—въ 18 верстахъ на сѣверо-востокъ отъ поселка Черниговскаго, по логу, носящему названіе „Сухой логъ“, впадающій съ правой стороны въ рѣку Зингейку.

Онъ-же, Нигаметуллинъ—въ 12 верстахъ отъ Черниговскаго поселка, по логу, носящему названіе „Сухой логъ“, впадающему съ лѣвой стороны въ рѣку Куйсакъ.

12 мая.

Золотопромышленникъ, троицкій купецъ Федоръ Михайловъ Селянкинъ—въ 20 вер. отъ поселка Полтавскаго, по правую сторону рѣчки Сухой, по скатамъ логовъ и уваловъ, впадающихъ въ означенную рѣчку.

13 мая.

Онъ-же, Селянкинъ—въ 13 верстахъ отъ поселка Фершампенуазскаго, по скатамъ логовъ и уваловъ, впадающихъ въ рѣку Гумбейку, въ 50 саженьяхъ отъ дороги, ведущей изъ поселка Фершампенуазскаго въ поселокъ Черниговскій.

16 мая.

Золотопромышленникъ, шляхтичъ, Константинъ Андреевичъ Шишковскій—по логу, впадающему въ озеро Сюткукуль и находящимся между „Николаевскимъ“ приискомъ—Федоровой и горой Сюткукуль, на казенномъ остаткѣ, оставшемся отъ надѣла тентяро-учалинскихъ башкиръ.

30 мая.

Золотопромышленница, жена орскаго мѣщанина Анна Михайлова Мокшанцева—по рѣкѣ Байтукъ, въ 7 верстахъ ниже поселка Навловскаго и 6 саж. отъ вершины „Викторовскаго“ прииска Гаряева.

Золотопромышленникъ, Егоръ Андреевъ Поповъ—по рѣкѣ Байтукъ, рядомъ съ бороздой „Покровскаго“ прииска—На-

зарова, за правой его широтой и въ 32 саженьяхъ отъ „Викторовскаго“ прииска—Гаряева.

22 декабря 1897 года.

Золотопромышленникъ, потомственный почетный гражданинъ Николай Андреевъ Кабановъ—по буграмъ и скатамъ, находящимся вблизи дороги изъ Чебаркульскаго поселка въ Травниковскую станицу, идущимъ по направленію къ озеру Мисяшу, въ 75 саженьяхъ отъ полевой дороги.

18 мая 1898 года.

Золотопромышленникъ, бельгійскій подданный Рене Августовичъ Шарье—на землѣ казаковъ Шапинскаго поселка, Травниковской станицы, на лѣвомъ берегу рѣки Коелги, въ 60 саженьяхъ отъ ея русла, въ 300 саженьяхъ отъ означеннаго поселка и въ 100 саженьяхъ отъ полевой дороги.

31 мая.

Золотопромышленница, жена титулярнаго совѣтника Надежда Константиновна Кабанова—по буграмъ между Чебаркульскимъ поселкомъ и Травниковской станицей и рѣчками Симоновской и Головановской, по правую сторону дороги, пролегающей съ „Вознесенскаго“ прииска на Чебаркульскую станицу въ 110 саженьяхъ.

16 июня.

Золотопромышленникъ, уфимскій мѣщанинъ Александръ Николаевъ Екимовъ—на землѣ казаковъ Кособродской станицы, въ 10 саженьяхъ отъ грани „Кирилловскаго“ прииска и въ 30 саженьяхъ отъ надѣла земли казаковъ Кочкарскаго поселка.

26 мая.

Золотопромышленникъ, орскій мѣщанинъ Иванъ Ефремовъ Мокшанцевъ—на землѣ казаковъ Кваркенской станицы, по скатамъ, логомъ и уваламъ, впадающимъ съ правой стороны въ рѣку Каинду, въ 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верстахъ отъ нея.

27 мая.

Онъ-же, Мокшанцевъ—на землѣ казаковъ Кваркенской станицы, на лѣвой сторонѣ рѣки Каинды, въ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верст. отъ устья и въ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верстахъ отъ „Михайловскаго“ прииска—Куликова.

13 июня.

Золотопромышленница, жена орскаго мѣщанина Анна Михайлова Мокшанцева—на лѣвой сторонѣ рѣки Каинды, отъ зимовки Сандыбая Миндебекова въ 200 саженьяхъ.

27 июня.

Золотопромышленникъ, Степанъ Михайловъ Гусевъ—на землѣ казаковъ Кваркенской станицы, на такъ называемомъ „Спорномъ долѣ“, или „Кара-су“, впадающемъ съ лѣвой стороны въ рѣчку Сувундукъ, въ 23 саженьяхъ отъ дороги, пролегающей по „Спорному долу“.

11 июля.

Золотопромышленникъ, крестьянинъ пермской губерніи, шадринскаго уѣзда, долматовской волости Ефимъ Васильевъ Каргаполовъ—по логомъ и скатамъ, падающимъ съ лѣвой стороны въ рѣчку Сувундукъ, между приисками: „Успенскимъ“—Павловской, „Тоицкимъ“—Завершинскаго и К<sup>о</sup> и „Петро-Александровскимъ“—Новикова и К<sup>о</sup>, отъ поворотной ямы, грани жителей станицы Кваркенской въ 350 саженьяхъ.

27 мая.

Золотопромышленникъ, оберъ-офицерскій сынъ Семень Елисеѣвъ Снѣжко—на землѣ казаковъ Полтавскаго поселка, Великопетровской станицы, по логу „Теплякову“ и впадающимъ въ него ложкамъ, въ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верстахъ отъ зимовки Тасыбая.

Онъ-же, Снѣжко—на землѣ казаковъ Великопетровской станицы, по логу, впадающему ниже поселка Полтавскаго въ

рѣку Караталь-Аять, ложкамъ и долинамъ, впадающимъ въ означенный логу, въ 6 верстахъ отъ поселка Полтавскаго.

28 мая.

Онъ-же, Снѣжко—въ 7 1/2 вер. отъ поселка Остроленскаго, по логу впадающему съ правой стороны въ рѣку Гумбейку, а также и по безыменнымъ ложкамъ, впадающимъ въ этотъ логу.

Онъ-же, Снѣжко—въ 7 1/2 верстахъ отъ поселка Остроленскаго, по логу и ложкамъ, съ правой стороны рѣки Гумбейки.

7 июня.

Золотопромышленникъ, Насырулла Камальбаевъ Ядгаровъ—въ 15 верстахъ на сѣверовостокъ отъ поселка Черниговскаго, по „Сухому логу“, впадающему съ правой стороны въ рѣку Зиндейку.

13 июня.

Золотопромышленникъ, провизоръ Герша Исааковичъ Фурманъ—въ 16 вер. на сѣверовостокъ отъ поселка Черниговскаго, по „Сухому логу“, впадающему съ правой стороны въ рѣку Зиндейку.

18 июня.

Золотопромышленникъ, оберъ-офицерскій сынъ Семень Елисѣевъ Снѣжко—на землѣ казаковъ Варшавской станицы, по безыменному логу, впадающему съ лѣвой стороны въ рѣку Качыкъ, въ 2 верст. отъ киргизскихъ зимовокъ и въ 4 вер. отъ пріискавъ Калиянова.

27 июня.

Онъ-же, Снѣжко—на землѣ казаковъ Казбахскаго поселка, Варшавской станицы, по логу, впадающему съ правой стороны въ рѣку Зиндейку, выше поселка въ 4 верстахъ.

Онъ-же, Снѣжко—на землѣ казаковъ Казбахскаго поселка, Варшавской станицы, по логу, впадающему съ правой стороны въ рѣку Зиндейку (она-же Сарымъ-Сакла), выше поселка въ 4 верстахъ.

6 июля.

Золотопромышленница, жена войскового гражданина оренбургскаго казачьяго войска, Варшавской станицы Алевтина Петрова Воротищева—въ 7 верстахъ отъ поселка Варшавскаго, на лѣвой сторонѣ рѣчки Камышлы-Аять, въ 3 верстахъ отъ нея.

17 июля.

Золотопромышленница, троицкая мѣщанка Стефанида Ефимова Позднякова—въ 9 верстахъ отъ г. Верхнеуральска, по дорогѣ въ поселокъ Кассельскій, на землѣ дополнительнаго участка жителей Приданническаго поселка, Уйской станицы.

Золотопромышленникъ, верхнеуральскій мѣщанинъ, Федоръ Владиміровъ Соповъ—въ 9 верстахъ отъ города Верхнеуральска, по дорогѣ, ведущей въ поселокъ Кассельскій, на землѣ дополнительнаго участка жителей Приданническаго поселка, Уйской станицы.

5 июня.

Золотопромышленникъ, крестьянинъ Иванъ Ивановъ Зайцевъ—по безыменному логу, впадающему съ лѣвой стороны въ рѣку Кайрахты, ниже поселка Полоцкаго, Варшавской станицы въ 3 верстахъ.

Золотопромышленникъ, временно орскій купецъ Мубарякъ-Галей Викъ-Мухаметовъ Габитовъ—по „Крутому“ логу, впадающему съ лѣвой стороны въ рѣку Кайрахты, въ 2 верстахъ ниже поселка Полоцкаго, Варшавской станицы.

21 июня.

Золотопромышленникъ, крестьянинъ вятской губерніи, малмыжскаго уѣзда Юсупъ Муртазинъ—въ 18 верстахъ отъ поселка Обручовскаго, въ 2 верстахъ отъ зимовья киргиза Кильдебая, на землѣ казаковъ Кизильской станицы, по рѣкѣ Кипчакъ-Сулаганъ.

29 июня.

Золотопромышленникъ, крестьянинъ вятской губерніи, малмыжскаго уѣзда, арборской волости Мухаметъ-Сытдыкъ

Юсуповъ Муртазинъ—въ 11 верстахъ отъ поселка Измайловскаго, по лѣвому скату рѣчки Мокрой Амамбайки.

8 июля.

Золотопромышленница, чистопольская мѣщанка, казанской губерніи, Аделаида Васильева Попова—въ 2 1/2 верстахъ отъ выселка Косачева, по низменной мѣстности, имѣющей три болота.

Золотопромышленница, чистопольская мѣщанка, казанской губерніи Аделина Вениаминовна Попова—въ 500 саженьяхъ отъ выселка Косачева, при впадении рѣки Сарбаузакъ въ рѣку Миасъ, за широтой „Преображенскаго“ пріиска—Козицына.

30 мая.

Россійское золотопромышленное общество—на землѣ казаконъ Еткульской станицы, по логу Истокъ, впадающему въ озеро Турпаново, въ 9 верстахъ отъ Еткульской станицы и въ 3 верстахъ отъ Калачевскаго поселка.

8 июня.

Золотопромышленница, дочь орскаго мѣщанина Прасковья Семенова Антонова—въ 5 верстахъ отъ Кваркенскаго поселка, по логамъ, уваламъ, и скатамъ, падающимъ справа по теченію въ Сухой логу „Казанскаго“ пріиска—Вишневской и по скатамъ, падающимъ слѣва въ рѣку Байтукъ.

Отвѣтственный Редакторъ Н. П. Штейнфельдъ

О В Ъ Я В Л Е Н І Я .

**ВАЖНОЕ СООБЩЕНИЕ** **ПОНИЖЕНИЕ ЦѢНЪ.**

Благодаря феноменальному успѣху образцовыхъ пишущихъ машинъ **РЕМИНГТОНЪ** сбытъ которыхъ достигъ уже цифры — 250,000 шт. — заводъ счелъ возможнымъ понизить съ 1 Сентября с. г. цѣну машинъ **НА 50 РУБ.**

позтому 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,**  
КІЕВЪ, ОДЕССА,  
Варшава, Екатеринбургъ,  
Кокандъ, Ростовъ н.д.

Н. С. НИКОЛЬСКИЙ, МОСКВА.

# Н. В. КОНШИНЪ

## ГОРНЫЙ ИНЖЕНЕРЪ

### Электричество

въ его примѣненіяхъ:

**О С В ъ Щ Е Н І Е,**

передача силы,

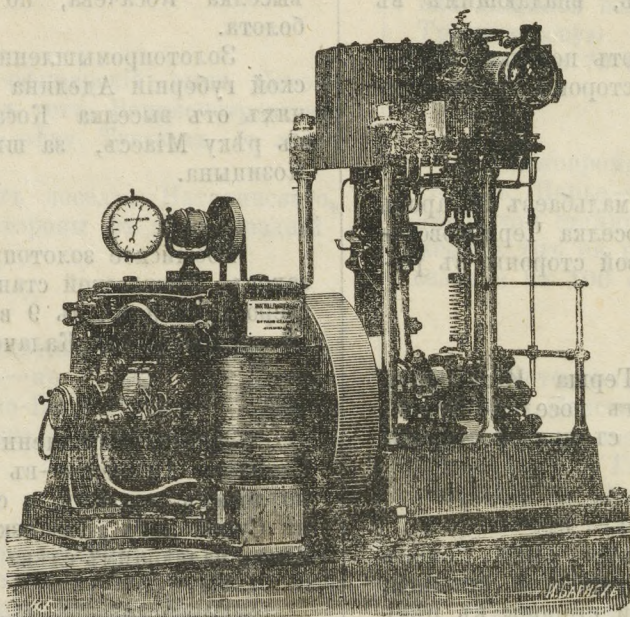
**Т Р А Н С М И С С І Я;**

полное электрическое устройство заводовъ, рудниковъ, фабрикъ, домовъ и пр.

### Устройство

и эксплуатация освѣщенія городовъ  
Электрическіе трамваи; склады электротехническихъ принадлежностей;

Динамо—машины, пародинамо, провода, лампы, аккумуляторы и пр.



Главная контора:

**Екатеринбургъ**

Угусская ул. д. № 12  
Телефонъ 177.

Уфимская контора

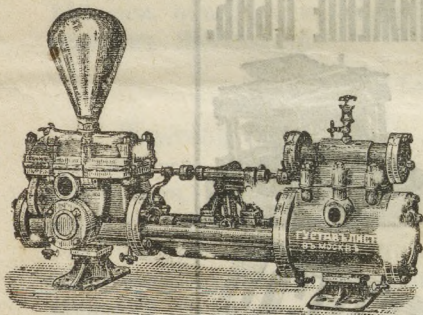
Бекетовская ул. д. Смирнова.

Заводъ Александровская ул.  
стѣств. домъ.

Телефонъ № 64.

Представительство: Sautter, Harlé & Cie Paris. Дюфлонъ, Константиновичъ и К<sup>о</sup> С.П.Б.

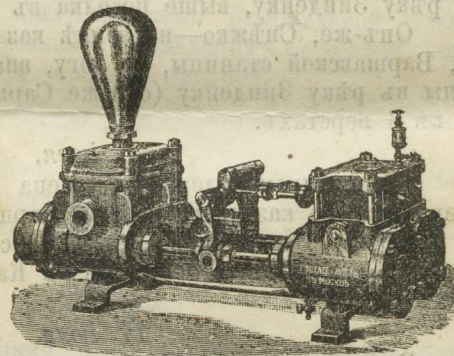
**За Всероссийскія Выставки.**



1882 г.



1896 г.



**МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОДЪ**

## „Акціонерная Общества Густавъ Листъ“

въ Москвѣ.

Спеціальности: **ПАРОВЫЕ НАСОСЫ** разныхъ системъ:

Вортингтонъ, Блэкъ, Англо-Американскіе, Камеронъ, Букау, Компаундъ и тройного расширенія для перекачиванія всевозможныхъ жидкостей и специальныхъ типовъ для шахтъ.

**П Р И В О Д Н Ы Е Н А С О С Ы**

Вортингтонъ, Блэкъ, Калифорнскіе, Центробѣжныя и друг.

**ПАРОВЫЯ ШАХТНЫЯ ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ, ВОЗДУХОДУВНЫЯ МАШИНЫ ДЛЯ ШАХТЪ.**

**ПАРОВЫЯ МАШИНЫ**

Горизонтальныя, Вертикальныя, съ однимъ и двумя цилиндрами, съ двойнымъ и тройнымъ расширеніемъ.

**ПАРОВЫЕ КОТЛЫ**

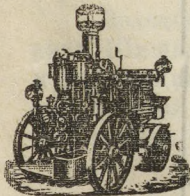
Корнвалійскіе съ одной и двумя прогарными трубами, Лашапель и др.

**П О Ж А Р Н Ы Я Т Р У Б Ы**

паровыя, конноприводныя и ручныя.

Имѣются постоянно на складѣ

**Локомобили** извѣстнаго англійскаго завода Маршалъ. **Трубы** для водо-газо-и паропроводовъ. **Арматура**, вѣсы, лебедки, блоки и проч.



Прейсь-куранты высылаются по востребованію—**бесплатно.**

Адресъ для телеграммъ: Листъ—Москва.