

Годъ второй.

7 марта 1899 г.

№ 10.

# УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЪ 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 номера 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 дѣлается скидка въ 20%, 6 и болѣе разъ въ 30%. Страница 20р. Впереди 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-экономическій. 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.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА 1899 г.

(ГОДЪ ИЗДАНІЯ ВТОРОЙ)

## „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-Марни Е. Н., Гертумъ Э. А., Дементьевъ К. Г., Дицъ Г. Е., Иллоро А. Ю., Кобылянский О. Н., Коншинъ Н. В., Корвинъ-Круковский Г. О., Назаровъ М. Д. князь Оржеховскій П. В., Панцеркинскій Ч. В., Паутовъ П. И., Писаревъ В. А., Поповъ Н. П., Рейнеръ К. И., Темниковъ П. Н., Урановичъ П. Н., Уралецъ (псевд.), Фадѣевъ А. И., Шалабановъ А. А., Штраусъ Н. И., профессоръ Томскаго университета Зайцевъ А. М., директоръ Екатеринбургской обсерваторіи Абельсъ Г. Ф. и мн. др. лица.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ:

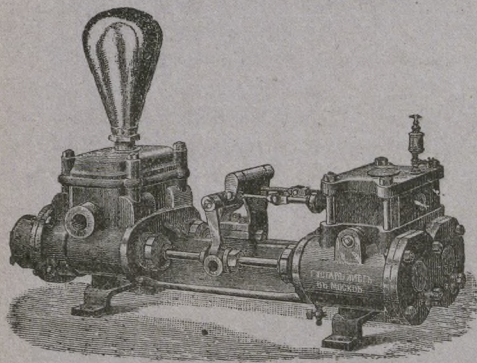
НА ГОДЪ ШЕСТЬ (6) РУБ., НА ПОЛГОДА ЧЕТЫРЕ (4) РУБ.

ЕКАТЕРИНБУРГЪ.

Хромо-типо-литографія К. К. Вурмъ.

1899.

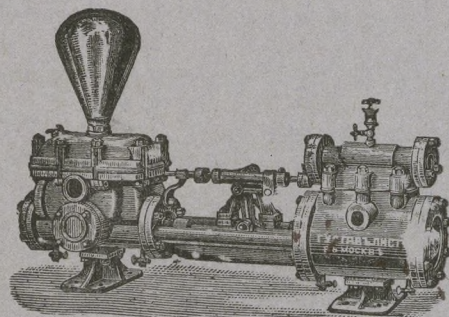
ЗА ВСЕРОССИЙСКІЯ ВЫСТАВКИ.



1882 г.



1896 г.



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОДЪ

# „Акціонернаго 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 спеціальныхъ типовъ для шахтъ

## ПРИВОДНЫЕ НАСОСЫ

Вортингтонъ, Блэкъ, Калифорнскіе, Центробѣжные и друг.

ПАРОВЫЯ ШАХТНЫЯ ПОДЪЕМНЫЯ МАШИНЫ, ВОЗДУХОДУВНЫЯ МАШИНЫ ДЛЯ ШАХТЪ.

## ПАРОВЫЯ МАШИНЫ

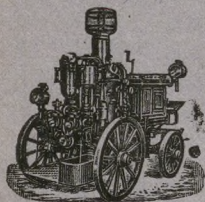
Горизонтальныя, Вертикальныя, съ однимъ и двумя цилиндрами, съ двойнымъ и тройнымъ расширеніемъ.

## паровые КОТЛЫ

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

## ПОЖАРНЫЯ ТРУБЫ

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.

Прейсъ-курранты высылаются по требованію—бесплатно.

Адресъ для телеграммъ: Листъ—Москва.

**ГОРНЫЯ И ГОРНОЗАВОДСКІЯ МАШИНЫ**  
 ИЗВѢСТНЫХЪ ЗАВОДОВЪ  
**„ЭШВЕЙЛЕРЪ АУЕ“**  
 ЕДИНСТВЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ИНЖЕНЕРЪ-МЕХАНИКЪ  
 въ **ЮЛІУСЪ ГАРТОХЪ** МЯСНИЦКАЯ, ДОМЪ КУМАНИНА.  
 МОСКВѢ.

ХРОМО-ТИПО-ЛИТОГРАФІЯ  
**К. К. Вурмъ**  
 въ Екатеринбургѣ  
 ИМѢЕТЪ ВЪ ПРОДАЖѢ  
 ПЛАНЫ  
 ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА.

Подписная цѣна:  
на годъ 6 р., на полгода 4 р.

# УРАЛЬСКОЕ

Редакція и Контора  
изд. въ Екатеринбургѣ.

# ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ.

Издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

37287  
1944  
Годъ второй.

7 марта 1899 г.

№ 10.

СОДЕРЖАНИЕ: 1) По поводу замѣтки г. Урбановича «Уральская отсталость»; 2) Замѣтка объ употребленіи кокса съ древеснымъ углемъ въ доменныхъ печахъ; 3) Новый доменный заводъ на Уралѣ; 4) Къ процессу о горѣ Магнитной; 5) Изъ работъ X-го съѣзда естествоиспытателей; 6) Организація Воскресенскаго горнопромышленнаго общества; 7) Новая область золотопромышленности; 8) Торгово-экономическія извѣстія; 9) Хроника горнопромышленныхъ акціонерныхъ предприятий; 10) Письмо въ редакцію; 11) Поправка; 12) Перемѣненія.

## ПО ПОВОДУ ЗАМѢТКИ Г. УРБАНОВИЧА «УРАЛЬСКАЯ ОТСТАЛОСТЬ».

Въ октябрьской книжкѣ «Горнаго Журнала» за 1898 годъ и въ № 44 «Урал. Горн. Обзор.» за тотъ же годъ появилась замѣтка горнаго инженера И. Н. Урбановича: «Уральская отсталость». Авторъ замѣтки, основываясь на статьѣ горнаго инженера Гертума, помѣщенной въ июльской книжкѣ «Горнаго Журнала» за прошлый годъ, отдастъ должное американцамъ, достигнувшимъ въ дѣлѣ выплавки чугуна на древесномъ углѣ блестящихъ результатовъ, выразившихся увеличеніемъ суточной выплавки до 8,000 пудовъ при расходѣ всего 70% по вѣсу горючаго, и находить, что истинная причина «Уральской отсталости» кроется въ нашей неподвижности, въ нежеланіи разставаться съ усвоенными и передающимися изъ поколѣнія въ поколѣніе традиціями и подчасъ, быть можетъ, въ излишнемъ усердіи при отставаніи своего собственнаго «я».

Указавъ затѣмъ на особенности американскихъ доменныхъ печей въ конструктивномъ отношеніи и въ способѣ веденія плавки, г. Урбановичъ говоритъ: «Достоинъ также особаго вниманія фактъ, что американцы, для нагрѣва питающаго домны воздуха, пользуются, въ широкихъ размѣрахъ, дешевыми чугунными аппаратами, доводя въ нихъ температуру, безъ замѣтнаго вліянія на прочность, до 650° Цельсія; мы же сожигаемъ свои чугунные воздухонагрѣвательные приборы уже при температурѣ 350° и, взамѣнъ улучшенія ихъ конструкціи, прибѣгаемъ къ регенеративнымъ кирпичнымъ приборамъ, стоящимъ втрое дороже сравнительно съ чугунными».

Относительно воздухонагрѣвательныхъ чугунныхъ аппаратовъ Кливелэндскаго типа г. Гертумъ говоритъ, что аппараты эти отличаются «равномѣрнымъ нагрѣвомъ трубъ и продолжительностью ихъ службы». «Трубы на практикѣ изнашиваются очень равномѣрно, и въ случаѣ порчи ихъ разламываютъ

сводъ и мѣняють всѣ трубы одновременно». Нѣсколько далѣе г. Гертумъ замѣчаетъ, что съ 1867 года лучшіе заводы расчитываютъ нагрѣвательную поверхность чугунныхъ аппаратовъ «не менѣе 1,5 квадр. фута на 1 куб. футъ воздуха, при чемъ достигаютъ температуры нагрѣва въ 600—625° (С.)»

Это не значитъ, чтобы помощью такихъ аппаратовъ можно было-бы вести доменную плавку, какъ полагаетъ г. Урбановичъ, при постоянномъ нагрѣвѣ воздуха до 650° (С.) При описаніи заводовъ г. Гертумъ не приводитъ ни одного примѣра доменной плавки, съ столь высокимъ нагрѣвомъ воздуха чугунными аппаратами, а потому на температуру въ 600—625° (С) слѣдуетъ смотрѣть какъ на предѣльную и, во всякомъ случаѣ, вредную для самихъ аппаратовъ. Что чугунные аппараты сожигаются и американцами, это видно уже изъ описанія способа замѣны износившихся трубъ новыми; къ сожалѣнію, г. Гертумъ не приводитъ точныхъ данныхъ о степени устойчивости аппаратовъ съ чугунными трубами, о стоимости ихъ содержанія и ремонта.

Успѣхъ древесноугольной доменной плавки въ Америкѣ не можетъ быть приписанъ усовершенствованнымъ чугуннымъ аппаратамъ уже по одному тому, что число дѣйствующихъ доменъ при помощи такихъ воздухонагрѣвательныхъ устройствъ съ каждымъ годомъ уменьшается, у новыхъ же печей Hinkle (Ashland), Pianeez (Gladstone) воздухонагрѣвательные аппараты, по словамъ г. Гертума (стр. 68) «регенеративнаго устройства и представляютъ видоизмѣненные приборы Витвеля и Каупера». Такіе аппараты дѣйствительно дозволяютъ вести плавку при постоянномъ нагрѣвѣ воздуха около 650° (С). Въ примѣненіи такихъ аппаратовъ и высокаго нагрѣва воздуха при древесноугольной доменной плавкѣ и заключается прогрессъ. Опытъ Америки блистательно доказалъ несостоятельность рутиннаго взгляда, что нагрѣвъ воздуха выше 350° (С) при вып-

лавкѣ чугуна на древесномъ углѣ бесполезенъ и даже вреденъ при полученіи передѣльныхъ сортовъ чугуна. Американцы не боятся высокой температуры нагрѣва вдуваемого въ доменную печь воздуха, не боятся высокой температуры горна, не боятся кремнія, который легче восстанавливается при этихъ условіяхъ, не боятся затратъ на улучшеніе производства, а потому и строятъ регенеративные кирпичные приборы вмѣсто отживающихъ свой вѣкъ приборовъ съ чугунными трубами, которые къ тому же не отличаются особой дешевизной.

Если принять во вниманіе, что американцы на каждый куб. футъ вдуваемого въ доменную печь въ минуту воздуха принимаютъ 1,5 квадрат. фута нагрѣвательной поверхности чугунныхъ трубъ аппарата, а также если согласиться съ г. Урбановичемъ, утверждающимъ, что американцы «вдуваютъ воздухъ въ свои домы, каждую минуту, въ размѣрѣ четырехъ ихъ объемовъ», то объемъ вдуваемого въ одну минуту воздуха, а слѣдовательно и нагрѣвательная поверхность аппаратовъ будетъ настолько велика, что вполне исключаетъ прославляемую г. Урбановичемъ ихъ дешевизну. Такъ при объемѣ домы въ 4000 куб. фут., объемъ вдуваемого въ минуту воздуха долженъ быть 16000 куб. фут., а нагрѣвательная поверхность аппаратовъ 24000 квадрат. фут. Принимая стоимость одного квадратнаго фута нагрѣвательной поверхности самаго дешеваго чугуннаго аппарата въ 7 рублей—получимъ весьма почтенную сумму въ 168000 рублей, которая значительно превзойдетъ стоимость генеративныхъ каменныхъ приборовъ.

Г. Урбановичъ въ вопросѣ о воздухонагрѣвательныхъ устройствахъ обладаетъ всѣми свойствами, вызвавшими «Уральскую отсталость». Онъ приверженецъ чугунныхъ аппаратовъ «не желаетъ разстаться съ усвоенными традиціями», а потому порицаетъ заводы, строящіе генеративные кирпичные приборы, «стоящіе втрое дороже сравнительно съ чугунными» и съ излишнимъ усердіемъ въ этомъ вопросѣ «отстаиваетъ свое собственное я», вводя въ заблужденіе лицъ, не успѣвшихъ детально ознакомиться съ статьей г. Гертума.

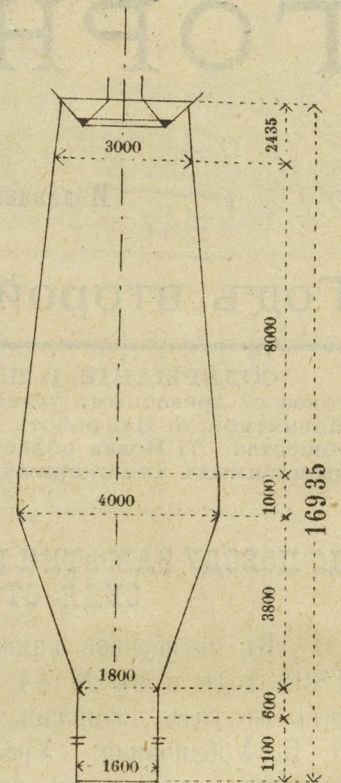
Горный инженеръ Н. Пушковскій.

**Замѣтка объ употребленіи кокса съ древеснымъ углемъ въ доменныхъ печахъ на заводахъ въ Рѣшицѣ (Венгрія).**

Заводы въ Рѣшицѣ (Венгрія) имѣли многократно случаи употреблять въ своихъ древесноугольныхъ доменныхъ печахъ коксъ и даже простой каменный уголь. Прибавкой кокса производство доменной печи могло быть значительно увеличено. Выгода этой смѣси очевидно зависитъ отъ относительныхъ цѣнъ на древесный уголь съ одной стороны и на коксъ съ другой, а въ виду вѣроятныхъ новыхъ условій

доменнаго производства Урала при появленіи сибирскаго кокса могутъ имѣть нѣкоторый интересъ нижеприводимыя опытные данныя.

Доменные печи завода Рѣшица, къ которымъ относятся наши опыты, имѣютъ вмѣстимость въ 128 кубич. метровъ и снабжены обыкновеннымъ загрузнымъ приборомъ cup and cone съ центральнымъ отводомъ газа. Размѣры ихъ видны изъ чертежей. Работа идетъ съ давленіемъ воздуха у фурмъ отъ 15 до 22 с/м ртути; воздухъ нагрѣвается приборами Витвеля до температуры отъ 500 до 650° Цельсія; работаютъ почти исключительно на мягкій чугунъ № 1, идущій прямо на бессемерованіе. Уголь выжигается изъ сплавныхъ буковыхъ дровъ въ кучахъ. Ниже приводимыя цифры взяты прямо изъ доменнаго журнала, слѣдовательно вполне согласны съ дѣйствительностью, и представляютъ средніе выводы за цѣлый мѣсяцъ. Древесный уголь исчисленъ въ гектолитрахъ (1 гектолитръ вѣситъ приблизительно отъ 20 до 22 килограм.), коксъ—въ килограммахъ.



	28 дней.	35 дней.	35 дней.	35 дней.	35 дней.
	Августъ	Августъ	Августъ	Май	Октябрь
	1894	1895	1896	1896	1896
Израсходовано въ плавку:					
Шихты . . . . .	2291.688	2889.568	2787.492	3282.195	2830.761
Мелкаго чугуна . . . . .	34.560	143.290	74.800	111.950	105.220
Получено изъ плавки:					
Чугуна въ штыкахъ	309.100	173.910	408.765	190.880	282.400
Тоже жидкаго для бессемерованія . . . . .	761.100	1218.890	902.265	1362.420	1101.383
» мелкаго . . . . .	9.160	11.830	9.780	4.600	11.640
Итого тоннъ . . . . .	1079.360	1404.630	1320.810	1557.900	1395.420
Выплавка въ 24 ч.	38.5	40.1	37.7	44.5	39.8
Расходъ на тонну чугуна:					
Древеснаго угля . . . . .	42.4	43.7	45.8	29.3	31.4
Кокса . . . . .				347	384

Отсюда выходитъ, что употребляя одинъ древесный уголь, съ трудомъ достигли наибольшей выплавки 40 тоннъ въ сутки, тогда какъ при смѣшанной плавкѣ, на углѣ и коксѣ, легко достигли 44-хъ тоннъ. Для такого смѣшаннаго хода плавки количество вводимаго за одинъ разъ въ печь материала (колоша) составлялось вообще по возможности такъ:

Шихта (руда и флюсъ) . . . . .	1600	килогр.	} Итого 1630 килогр.
Мелкій чугунъ . . . . .	30	»	
Древеснаго угля 20 гектол. до 21 килогр. . . . .	420	»	} » 650 »
Кокса . . . . .	230	»	

Замѣтимъ еще, что содержаніе желѣза въ рудѣ измѣнялось отъ 50,6 до 53%, а выходъ чугуна изъ шихты отъ 45 до 47%.

Очевидно, что съ достаточно сильными машинами и увеличивая пропорцію кокса, можно достигъ, не измѣняя профиля доменной печи, еще болѣе значительной суточной выплавки.

А. Гуви.

## НОВЫЙ ДОМЕННЫЙ ЗАВОДЪ НА УРАЛѢ.

Мы получили сообщеніе, что 9 января въ селѣ Архангельскомъ, уфимской губерніи, состоялась закладка двухъ доменныхъ печей и трехъ воздухонагрѣвательныхъ при нихъ аппаратовъ Каупера для будущаго Архангельскаго чугуноплавильнаго завода «Уфимскаго горнопромышленнаго акціонернаго общества». По предположеніямъ директора и строителя завода, горнаго инженера А. А. Вольскаго уже къ 1 ноября текущаго года всѣ работы будутъ закончены и домы пущены въ дѣйствіе. Работа ихъ будетъ обезпечена ежегодною добычею 4000000 пудовъ руды частью изъ площади земель, принадлежащихъ Архангельскому заводу, арендованной у удѣльнаго вѣдомства, а частью изъ земель, арендованныхъ обществомъ у башкиръ девяти окрестныхъ сельскихъ обществъ. Заводъ расположенъ въ разстояніи около 60 верстъ отъ г. Уфы, на одномъ изъ притоковъ р. Инзери на прямой линіи, считая отъ горы Магнитной къ г. Уфѣ, такъ что проектируемая желѣзная дорога Уфа—Магнитная должна коснуться возникающаго доменнаго завода; ему предстоитъ, повидимому, хорошая будущность. Въ селѣ Архангельскомъ существовалъ прежде мѣдсплавильный заводъ удѣльнаго вѣдомства, но по причинѣ общаго упадка мѣдной промышленности на Уралѣ онъ былъ закрытъ и много лѣтъ бездѣйствовалъ, что и побудило удѣльное вѣдомство сдать его въ аренду.

## КЪ ПРОЦЕССУ О ГОРѢ МАГНИТНОЙ.

Мы уже сообщали о положеніи процесса между казаками Оренбургскаго войска и правленіемъ Бѣлорѣцкихъ заводовъ о правѣ собственности на гору Магнитную (ея инородческое имя Атачъ), которая считается грандіознѣйшимъ мѣсторожденіемъ магнитнаго желѣзняка на Уралѣ. Пользуясь неопредѣленностью правъ на Магнитную, сюда явилось множество предпринимателей, желающихъ получить отводы рудниковъ. Сами Бѣлорѣцкіе заводы, сомнѣваясь, повидимому, въ исходѣ процесса, стремятся закрѣпить свои права путемъ заявокъ рудниковъ, которыя они дѣлаютъ у мѣстныхъ казаковъ. Это послѣднее обстоятельство возбуждаетъ въ остальныхъ предпринимателяхъ еще больше надеждъ получить отводы около Магнитной, исходя изъ того соображенія, что если сами владѣльцы горы не вѣрятъ въ свое право, то почему не воспользоваться и другимъ горнопромышленникамъ. Впереди всѣхъ претендентовъ на гору Магнитную стоитъ нѣкто статскій совѣтникъ Сувчинскій, представитель котораго горный инженеръ А. А. Лешъ уже два года производилъ здѣсь развѣдки, а теперь г. Сувчинскій подалъ въ главное управленіе казачьихъ войскъ въ Петербургѣ прошеніе о сдачѣ ему въ аренду всей горы Магнитной со всѣми ея отрогами срокомъ на 99 лѣтъ, разумѣется, при томъ условіи, если право собственности на нее будетъ признано за казаками. Какъ бы не разрѣшилось дѣло о Магнитной, но въ концѣ концовъ получится полная монополія на эту сокровищницу магнитнаго желѣзняка: владѣльцемъ ея окажутся или Бѣлорѣцкіе заводы или статскій совѣтникъ Сувчинскій, что признается въ интересахъ промышленности одинаково нежелательнымъ. Изъ достовѣрныхъ источниковъ мы знаемъ, что въ военное министерство внесено заявленіе, въ которомъ выясняется государственное значеніе горы Магнитной и указывается, что эксплуатація богатствъ ея при условіи проведенія здѣсь желѣзной дороги, проектированной уже обществомъ владикавказской ж. д., должна сдѣлаться общимъ достояніемъ, а не предметомъ монополіи. Въ рѣшеніи вопроса именно въ такомъ смыслѣ заинтересованъ не только Уралъ, но и вся южно-русская металлургическая промышленность, расчитывающая на руды Магнитной, какъ на подспорье

къ криворожскимъ рудамъ, видимо приближающимся къ истощенію. Если судебный процессъ окончится въ пользу казаковъ, то подобное рѣшеніе, разумѣется, было бы самымъ справедливымъ, открывая доступъ къ Магнитной всѣмъ горнопромышленникамъ Россіи. Въ докладѣ, поданномъ военному министретву, высказывается пожеланіе, чтобы участки рудниковъ опредѣленныхъ размѣровъ сдавались всѣмъ желающимъ не иначе, какъ съ торговъ, что, во первыхъ, принесло бы огромныя выгоды казакамъ, а во вторыхъ, дало бы возможность эксплуатировать руды многочисленнымъ предпринимателямъ, слѣдовательно способствовало бы развитію здѣсь крупнаго центра металлургической промышленности, что неосуществимо при захватѣ Магнитной однимъ лицомъ или обществомъ, которое несомнѣнно поставитъ свои личные интересы выше интересовъ развитія отечественной промышленности.

## ИЗЪ РАБОТЪ X СЪѢЗДА ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЕЙ.

*Электричество, какъ основная причина явленій природы.*

(Динамическая теорія проф. Скворцова).

Взаимодѣйствіе двухъ или нѣсколькихъ тѣлъ въ наукѣ принято называть силою. Такими силами являются: свѣтъ, тепло, электричество, притяженіе, сдѣвленіе, химическое средство. Точныя изслѣдованія показываютъ, что различныя силы или различныя роды движенія никогда не уничтожаются, но переносятся съ одного тѣла на другое. Такимъ образомъ силы способны превращаться одна въ другую. На этомъ основаніи, многіе изслѣдователи признаютъ въ природѣ единство силы, т. е. полагаютъ, что свѣтъ, электричество, тепло и проч. суть лишь различныя проявленія одной и той-же силы. При этомъ одни ученые теоретики склонны признавать тепло основной силою, всѣ же остальные силы объясняютъ какъ водоизмѣненія его; другіе въ основу міровоззрѣнія полагаютъ тяготѣніе и т. д.

Послѣдняя четверть текущаго столѣтія ознаменовалась массою научныхъ приобрѣтеній и открытій, особенно въ области электродинамики. Крайне разнообразныя проявленія электрической силы навели нѣкоторыхъ изслѣдователей на мысль—приложить электрогенную точку зрѣнія для объясненія разнаго рода жизненныхъ и міровыхъ процессовъ.

Съ подобной теоріей выступилъ на X съѣздѣ естествоиспытателей въ Кіевѣ профессоръ Н. П. Скворцовъ. Сущность его взглядовъ заключается въ слѣдующемъ.

Землѣ нашей присуща извѣстная энергія. И хотя принято говорить, что отъ солнца мы получаемъ свѣтъ и тепло, но на самомъ дѣлѣ солнце не свѣтитъ и не грѣетъ, а лишь вліяетъ на землю такимъ образомъ, что производитъ разность потенциаловъ ея собственной энергіи и вълѣдствіе этого возбуждаетъ электродинамическіе токи; эти-то токи и обуславливаютъ появленіе на землѣ извѣстныхъ свѣтовыхъ и тепловыхъ явленій. Отсюда будетъ понятно, почему небо имѣетъ голубой цвѣтъ: это—голубой цвѣтъ катодовыхъ лучей въ разрѣженномъ пространствѣ высшихъ слоевъ земной атмосферы.

Каждое небесное тѣло (солнце, звѣзды, планеты, спутники) съ самаго начала своего существованія имѣетъ опредѣленный запасъ энергіи. Общая сумма энергіи, присущей каждому небесному тѣлу, не измѣняется, но эта, первоначально живая (кинетическая) энергія постепенно переходитъ въ энергію состоянія. Этому то послѣднему виду энергіи (энергіи состоянія) и обязаны существованіемъ всѣ окружающія насъ тѣла, какъ простые, такъ и сложныя. При образованіи простыхъ тѣлъ, каковыми на землѣ являются преимущественно окислы, должна была прежде всего произойти громадная трата живой энергіи. Эти

простыя тѣла представляются наиболѣе инертными, наиболѣе матеріализованными.

Относительно луны можно предполагать, что здѣсь процессъ такой матеріализаціи (т. е. превращеніе живой энергіи въ потенциальную) если не вполне закончился, то во всякомъ случаѣ заканчивается. Въ подобныхъ же условіяхъ находятся Меркурій и Венера. Что касается солнца, а также Сатурна и Юпитера, то здѣсь этотъ процессъ далеко не законченъ, а переживаетъ героическій періодъ, въ которомъ жизнь еще невозможна. Органическая жизнь на небесномъ тѣлѣ возможна лишь въ пожиломъ его возрастѣ. Въ подобныхъ условіяхъ находятся наша земля и планета Марсъ.

Твердые и жидкіе окислы, покрывающіе землю, при образованіи своемъ и при переходѣ въ жидкое или твердое состояніе, должны были поглотить массу живой энергіи, переведа ее въ энергію потенциальную. Кромѣ того, намъ извѣстно, что при переходѣ тѣла изъ одного физическаго состоянія въ другое, часть присущей элементамъ, газамъ или жидкостямъ энергіи освобождается («освобождающаяся энергія»). И хотя эта освобождающаяся энергія представляетъ собою какъ-бы остаточное явленіе, тѣмъ не менѣе она имѣетъ громадное значеніе для органической жизни благодаря тому, что безъ нея не было-бы ни воды, ни воздуха. Той-же освобождающейся энергіи обязано своимъ происхожденіемъ проникающее всю нашу планету электродинамическое состояніе, которое постоянно поддерживается солнцемъ и другими небесными тѣлами. Луна, благодаря большой близости къ землѣ, можетъ на нее оказывать особенное вліяніе: стоитъ вспомнить явленія приливовъ и отливовъ. Поверхностные слои земли представляютъ различное электрическое состояніе (различно относятся къ электричеству) въ зависимости отъ ихъ строенія, состава, плотности, влажности, соедѣтства, но электрическое состояніе всегда существуетъ и въ воздухѣ, и въ водѣ, и въ растительныхъ и животныхъ организмахъ, подвергающихся непосредственному вліянію почвы. Положительныя или отрицательныя электрическія свойства почвы *in situ* зависятъ отъ тока электричества въ воздухѣ, съ которымъ она находится въ постоянномъ динамическомъ общеніи. Нельзя сомнѣваться въ томъ, что составъ почвы, влажность ея, температура, а главное—ея электрическое состояніе создаютъ условія жизни растений.

Процессъ питанія организмовъ обыкновенно сводятъ къ растворенію, осмосу. Въ настоящее время на растворы (особенно водные растворы) смотрятъ, какъ на особое динамическое состояніе раствореннаго вещества, при которомъ это послѣднее находится какъ-бы въ формѣ газа или пара. Кромѣ того растворенныя въ водѣ вещества диссоціируются, т. е. ихъ молекулы распадаются (какъ говорятъ въ электрохиміи) на свободные іоны, обладающіе живой движущей силою положительнаго или отрицательнаго характера. Подобной диссоціей молекулъ объясняютъ какъ явленіе электролиза, осмоза такъ и самаго гальваническаго тока. Существующіе въ живыхъ тѣлахъ растворы самыхъ разнообразныхъ веществъ и постоянное ихъ взаимное общеніе вълѣдствіе осмотическихъ токовъ представляютъ крайне благоприятныя условія для гальваническихъ явленій, которыя несомнѣнно играютъ весьма важную роль въ дѣлѣ питанія живыхъ организмовъ. Дѣятельное состояніе веществъ, принимающихъ участіе въ питаніи, выражается гальваническимъ токомъ.

Нѣкоторымъ позвоночнымъ животнымъ и массѣ беспозвоночныхъ присуще особое свойство—издавать свѣтъ. Объясняется это оригинальное явленіе происходящими въ ихъ тѣлѣ фотоэлектрическими процессами.

Въ электрофизиологіи имѣется уже масса наблюденій относительно гальваническаго состоянія всего человѣческаго организма и его отдѣльныхъ органовъ. Электровозбудительная сила въ живомъ человѣческомъ тѣлѣ изслѣдователями опре-

дѣляется въ 20 вольтъ—почти 18 даниэлямъ, которыми можно поддерживать свѣтъ въ лампочкѣ накаливанія въ 4 норм. свѣчи. Самая жизнь, какъ и всѣ другія явленія въ природѣ, по теоріи проф. Скворцова, имѣетъ въ своей основѣ электродинамическое состояніе, постоянно нарушаемое и возобновляемое, что на языкѣ физики выражается, какъ постоянное появленіе и выравниваніе потенциаловъ энергіи.

Такимъ образомъ, основой жизни проф. Скворцовъ считаетъ обмѣнъ силъ, тогда какъ такъ называемые матеріалисты отдають первенство обмѣну веществъ.

Мы ограничились лишь краткимъ изложеніемъ электрогенной или динамической теоріи проф. Скворцова, но намъ думается, что читатель, даже на основаніи этого краткаго знакомства съ теоріей, согласится съ нами въ томъ, что предлагаемая теорія примѣнима для объясненія всѣхъ явленій окружающей насъ жизни.

А. П. Штейнфельдъ.

## ОРГАНИЗАЦІЯ ВОСКРЕСЕНСКАГО ГОРНОПРОМЫШЛЕННАГО ОБЩЕСТВА.

Въ виду того интереса, который вызвало предположеніе о полученіи на Уралѣ для металлическихъ производствъ сибирскаго кокса изъ Экибастузскихъ копей, мы считаемъ не лишнимъ познакомить читателей съ послѣдними извѣстіями объ организаціи этого дѣла. Уставъ Воскресенскаго горнопромышленнаго общества уже утвержденъ и въ самомъ непродолжительномъ времени, по опубликованіи его, должно состояться общее собраніе акціонеровъ. Капиталъ общества уже реализованъ. Участіе въ дѣлѣ кіевскихъ капиталистовъ Лазаря и Льва Бродскихъ дало поводъ не только нѣкоторымъ газетамъ, но и правительственнымъ сферамъ считать это дѣло «жидовскимъ». Ходитъ разсказъ о такой резолюціи на уставѣ общества: «опять жида».... Ничего подобнаго въ дѣйствительности, какъ намъ сообщаютъ, нѣтъ. Учредитель общества, коренной сибирякъ, почетный гражданинъ А. П. Деровъ сохранилъ въ своихъ рукахъ половину всѣхъ акцій, т. е. на полтора милліона рублей. Кромѣ г. Дерова участвуютъ еще свыше 30 лицъ, по преимуществу русскихъ. Участіе евреевъ въ этомъ дѣлѣ, по количеству акцій, не превышаетъ одной трети всего капитала. Необходимо при этомъ замѣтить, что организація дѣла и управленіе копиями и рудниками на мѣстѣ будетъ находиться всецѣло въ рукахъ людей, чисто русскихъ. Управляющимъ Экибастузскими копиями приглашенъ молодой русскій горный инженеръ А. А. Штукенбергъ, управлявшій до сихъ поръ копиями Петро-Марьевскаго общества въ Донецкомъ бассейнѣ. Проектъ-же разработки копей составленъ главнымъ инженеромъ французскихъ каменноугольныхъ копей въ Анзімѣ Сакліэ и извѣстнымъ инженеромъ барономъ де-Кателенъ, производившимъ ранѣе изслѣдованіе всѣхъ горныхъ мѣсторожденій, принадлежащихъ Дерову. Всѣ машины, согласно упомянутому проекту, заказаны и въ скоромъ времени ожидаются на мѣсто работъ, гдѣ идутъ уже подготовительныя работы. Тридцатисажженный пластъ будетъ разрабатываться открытымъ разрѣзомъ и шахтой, при чемъ послѣдняя, главнымъ образомъ, предназначается для добыванія коксоваго угля. Развѣдка Барабидакскаго мѣсторожденія мѣди, находящагося въ 4 верстахъ отъ Экибастузскаго угальнаго бассейна, продолжается съ успѣхомъ. Въ этомъ же году будетъ приступлено къ устройству мѣдеплавильнаго завода. Постройка желѣзной дороги отъ Экибазъ-Туза до рѣки Иртыша, начатая еще въ минувшемъ году, будетъ закончена въ іюль мѣсяцъ сего года. Паровозы изъ Америки, завода Балдина, уже получены и находятся въ Ревелѣ, гдѣ идетъ ихъ сборка; подвижной составъ изготовляется Мальцевскими заводами и весь составъ будетъ

готовъ не позже 20 мая настоящаго года; рельсы и скрѣпленія дѣлаются на заводахъ Богословскаго округа, откуда они должны направиться въ городъ Павлодаръ первымъ весеннимъ рейсомъ; стрѣлки и переводы изготовлены Усть-Катавскимъ заводомъ. Лицо, близко знакомое съ экибастузскимъ дѣломъ, сообщившее намъ вышеприведенныя данныя, выражаетъ непоколебимую увѣренность, что наступаетъ моментъ, который составитъ эру въ исторіи развитія горной промышленности степнаго края и уральскихъ металлургическихъ заводовъ. Его бы устами да медъ пить!

## НОВАЯ ОБЛАСТЬ ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННОСТИ.

«Новое Время» сообщаетъ о возвращеніи въ Петербургъ Охотско-Камчатской геологической экспедиціи съ извѣстнымъ геологомъ, горнымъ инженеромъ К. И. Богдановичемъ, во главѣ. По выполненіи съ блестящими результатами возложеннаго на него порученія, г. Богдановичъ останавливался въ Портъ-Артурѣ для изслѣдованія по порученію военнаго министерства Квантунскаго полуострова, гдѣ обнаружилъ богатѣйшія залежи золота какъ россышнаго, такъ и жильнаго, съ содержаніемъ до 20 золотниковъ въ 100 пудахъ песковъ. До сего времени правительство еще не успѣло выработать правилъ для золотопромышленности на территоріи, занятой нами на Китайскомъ берегу, но несомнѣнно, эти правила скоро появятся и тогда въ Портъ-Артурѣ хлынетъ не мало предпринимателей. Слѣдуетъ только опасаться, чтобъ не было предоставлено слишкомъ широкое право иностранцамъ эксплуатировать новыя богатства, такъ какъ и безъ того въ настоящее время вся торговля и зарождающаяся промышленность нашего дальняго востока находятся всецѣло въ иностранныхъ рукахъ.

## ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

◆ Спросъ на кровельное желѣзо въ силу естественнаго порядка развивается съ каждымъ годомъ, но предстоитъ, повидимому, вскорѣ еще болѣе усиленное требованіе этого желѣза. Многія земства организуютъ теперь закупку кровельнаго желѣза на средства запасныхъ страховыхъ капиталовъ въ цѣляхъ противопожарныхъ. Такъ газеты передаютъ объ отпускѣ полтавскимъ губернскимъ земствомъ сразу 100000 руб. на кровельное желѣзо для деревенскихъ крышъ, которое будетъ продаваться крестьянамъ на льготныхъ условіяхъ.

◆ Новый и при томъ весьма обширный рынокъ для уральскаго желѣза можетъ въ недалекомъ будущемъ открыться въ Персіи, куда проектируется желѣзная дорога отъ Александрополя. Проектъ этотъ имѣетъ нѣкоторую связь съ возникающимъ русскимъ горнопромышленнымъ предпріятіемъ въ въ Персіи (представитель горный инженеръ Курмаковъ). Желѣзнодорожная линія Александрополь-Джудьфа можетъ стать первымъ участкомъ пути въ глубь Персіи, напр., до Тавриза. Данный вопросъ обсуждался на-дняхъ въ особой комиссіи при департаментѣ желѣзнодорожныхъ дѣлъ, при чемъ признано что въ настоящее время, до ближайшаго изслѣдованія вопроса о направленіи дорогъ въ предѣлахъ Персіи, слѣдуетъ ограничиться проведеніемъ желѣзной дороги только до границы, а именно—въ направленіи отъ Александрополя. Во всякомъ случаѣ вопросъ о новомъ выходѣ для русскихъ товаровъ въ Персію самымъ серьезнымъ образомъ поставленъ на очередь.

◆ Горная промышленность Царства Польскаго не имѣетъ до сихъ поръ своего органа печати, хотя развитіе ея достигло тѣхъ размѣровъ, когда совокушность промышленныхъ интересовъ требуетъ ихъ всесторонняго освѣщенія. «Южный Край» пишетъ слѣдующее. Въ последнее время замѣтно особенное оживленіе въ металлургической промышленности, въ которой, вслѣдствіе высокихъ цѣнъ на чугуны, особое вниманіе удѣляется доменному производству. Общество металлическихъ заводовъ Гантке въ скоромъ времени рассчитываетъ задуть крупныхъ размѣровъ домну близъ г. Ченстохова и число доменныхъ печей предполагаетъ увеличить до трехъ; обществомъ «Гута Банкова» готовится устройство крупнаго доменнаго производства близъ г. Новорадомска и, по слухамъ, недавно состоялось новое товарищество для устройства доменной печи у г. Томашева. Мѣстнаго чугуна для передѣлочныхъ и литейныхъ заводовъ Привислянскаго края, конечно, далеко недостаточно, но если принять во вниманіе сравнительную бѣдность здѣшней руды, подвозимой гужемъ на далекаго разстоянія, дороговизну кокса, привозимаго изъ Силезіи и Австріи, и, наконецъ, то обстоятельство, что цѣна чугуна на теперешнемъ высокомъ уровнѣ долго держаться не будетъ и заводы эти расположены при узкоколейномъ желѣзнодорожномъ пути, то нельзя не выразить нѣкотораго сомнѣнія въ цѣлесообразности подобныхъ предпріятій.

◆ Съ южнаго Урала идутъ вѣсти о появленіи новыхъ искателей рудъ, присланныхъ горнопромышленниками Донецкаго бассейна. Если серьезно взвѣсить все шансы снабженія южно-русскихъ металлургическихъ заводовъ уральскими рудами, то оказывается, что для южанъ неизмѣримо выгоднѣе перерабатывать эти руды на мѣстѣ и везти затѣмъ чугуны для передѣла его на устроенныхъ уже заводахъ юга Россіи. Мы глубоко убѣждены—и это мнѣніе раздѣляется очень многими,—что сами развѣдчики вскорѣ придутъ именно къ этому выводу.

◆ Кромѣ районовъ, гдѣ горная промышленность является преобладающею, какъ на Уралѣ, въ Донецкомъ бассейнѣ и т. п., спекуляція желѣзными рудниками распространилась за последнее время и на губерніи средней Россіи. Столичные газеты увѣряютъ, что площадь залежей желѣзной руды значительно обширнѣе, нежели предполагали ранѣе. Руда оказывается въ воронежской, рязанской, орловской и курской, губ. при чемъ идутъ слухи, что побочно открываются и другія горныя богатства въ нѣдрахъ перепаханыхъ десятинъ чернозема. Изысканія идутъ попрежнему или на глазъ по оврагамъ, гдѣ можно видѣть обнаженіе тѣхъ или другихъ пластовъ, или же съ лопатой въ рукахъ, и лишь за последнее время нѣкоторые землевладѣльцы предполагаютъ обзавестись бурами и приступить весной къ болѣе серьезнымъ развѣдкамъ, но безъ участія горныхъ инженеровъ, изъ желанія избѣжать крупныхъ затратъ, а пока продолжается азартная съемка въ аренду для выработки крестьянскихъ земель, съ расчетомъ передачи потомъ арендныхъ правъ какимъ-либо предпринимателямъ. Въ Липецкѣ, впрочемъ, началась и продажа руды. Крестьяне ее продаютъ по 4 к. пудъ, съ поставкой на станцію ж. д. для отправки южнымъ заводамъ. Кромѣ заводовъ подъ Липецкомъ, съ весны другая компанія предполагаетъ строить заводы около станціи Грязи, юго-восточнаго общества; земля подъ заводы уже куплена по тысячѣ рублей десятина.

◆ «Новое Время» сообщаетъ чрезвычайно важное извѣстіе: въ государственнѣйшій совѣтъ вносится выработанный департаментомъ мануфактуръ и торговли проектъ закона объ отвѣтственности предпринимателей въ случаѣ увѣчій рабочихъ, полученныхъ при работахъ на фабрикахъ и заводахъ. Законодательство это установитъ наконецъ вполне опредѣленные требованія. Это слѣдовало-бы давно уже сдѣлать, потому что

существующая неопредѣленность даетъ широкій просторъ для недоразумѣній, жертвою которыхъ нерѣдко становится одна изъ сторонъ; принципы, которыми руководятся судебныя учрежденія при разбирательствѣ такихъ дѣлъ, тоже страдаютъ шаткостью.

◆ Въ Харьковѣ учреждается «артель русскихъ инженеровъ». Основная цѣль учреждаемой артели—дать возможность ея членамъ совмѣстнымъ трудомъ и сбереженіями утилизировать свои теоритическія и практическія познанія. Въ артели имѣютъ право поступать все лица съ высшимъ техническимъ образованіемъ—русскіе подданные. Выработанный проектъ устава черезъ харьковского губернатора поданъ для дальнѣйшаго направленія. По утвержденіи устава, таковой будетъ отпечатанъ и высылаемъ всемъ инженерамъ, которые выразятъ желаніе вступитъ въ члены артели. Сообщаемъ адресъ возникающаго общества: Харьковъ, Петровскій переулокъ, 16, въ правленіе общества технологовъ.

◆ На биржѣ новый крахъ и новыя тысячи разоренныхъ мелкихъ игроковъ. Бумаги упали быстро и, какъ всегда, неожиданно для зарвавшейся публики. Отмѣтимъ потрясенія, испытанныя владѣльцами горнопромышленныхъ бумагъ.

	Курсъ 5 февраля.	Курсъ 17 февр.
	Рубли.	Рубли.
Брянскія . . . . .	511	496
Донецко-Юрьевскія . . . . .	660	620
Мальцовскія . . . . .	755	725
Русскаго нефтенпромыш. общества . . . . .	428	395
Каспійскаго товарищества . . . . .	7000	6500
Нобелевскія (паи) . . . . .	13000	12500
» (акціи) . . . . .	660	625
Никополь-Маріупольскія . . . . .	264	251
Коломенскія . . . . .	618	595
Сормовскія . . . . .	195	185
Серг.-Уфалейскія I вып. . . . .	930	925
» II » . . . . .	240	226

◆ Опубликованы результаты совѣщанія, бывшаго въ Петербургѣ при департаментѣ желѣзнодорожныхъ дѣлъ, подъ предѣлательствомъ В. В. Максимова, для разсмотрѣнія желѣзнодорожныхъ ходатайствъ минушаго XXIII съѣзда южно-русскихъ горнопромышленниковъ. Констатированъ, между прочимъ, недостатокъ 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> мил. пуд. топлива въ годъ для казенныхъ желѣзныхъ дорогъ, что вызываетъ необходимость увеличенія подвоза каменнаго угля, на примѣръ, изъ Кураховскаго мѣстороженія. На этой почвѣ одобренъ проектъ соединенія Кураховки со ст. Рудничной длиною въ 23 версты. Этой же цѣли признаны отвѣчающими линіи Очеретинъ-Никитовка въ 48 верстъ длины и Мѣловая-Матвѣевка, при чемъ окончательное заключеніе въ отношеніи второй изъ нихъ отложено до собранія болѣе точныхъ данныхъ.

◆ Опасенія, высказанныя минушимъ VII съѣздомъ уральскихъ горнопромышленниковъ по поводу цѣлей эксплуатаціи свободныхъ лѣсовъ тобольской губерніи, исключаящихъ по недоразумѣнію ближайшую цѣль—снабженіе топливомъ уральскихъ металлургическихъ заводовъ,—подтверждаются. «Сиб. Торг. Газ.» передаетъ, что одинъ изъ сибирскихъ пароходовладѣльцевъ получилъ отъ министерства земледѣлія и государственныхъ имуществъ грандіозный подрядъ по доставкѣ лѣса въ Англію. Подрядъ этотъ будетъ начатъ исполненіемъ въ навигацію 1899 года. Это будетъ одинъ изъ первыхъ опытовъ по доставкѣ лѣса въ Англію черезъ посредство казны.

◆ Осенью 1898 г. изъ числа молодыхъ людей, выдержавшихъ экзаменъ въ высшія техническія учебныя заведенія Россіи, осталось за дверями ихъ 966 человекъ, неприятыхъ вслѣдствіе недостатка вакансій.

◆ Не подлежитъ сомнѣнію, что роль ярмарокъ съ развитіемъ сѣти желѣзныхъ дорогъ съ каждымъ годомъ падаетъ. Результаты минушей Ирбитской ярмарки, второй по значенію въ Россіи, доказываютъ это самымъ нагляднымъ образомъ. Тѣ громадныя транспорты товаровъ, которые тянулись бывало зимою къ Ирбиту со всехъ сторонъ, за послѣдніе годы исчезли, такъ какъ многія фирмы стали торговать по образцамъ; многіе сибиряки ѣздятъ теперь за товарами прямо въ Москву; прежняго многолюдства не стало и въ нынѣшнемъ году къ 20 февраля Ирбитъ почти совсѣмъ опустѣлъ. Биржевый комитетъ въ качествѣ послѣдняго средства какъ-нибудь оживитъ ярмарки, постановилъ ходатайствовать о пониженіи тарифовъ на провозъ товаровъ въ Ирбитъ. Внезвѣстнѣ сочувствуя участи ярмарки, мы однако глубоко убѣждены, что ни этою, ни другими искусственными мѣрами немислимо бороться противъ рѣшительнаго поворота, замѣчаемаго въ техникѣ русской торговли за послѣдніе годы, когда сѣть нашихъ желѣзныхъ дорогъ выросла до весьма почтенныхъ размѣровъ.

◆ Командированный на Уралъ министерствомъ земледѣлія и государственныхъ имуществъ инспекторъ по горной части, д. с. с. Урбановичъ посѣтилъ на прошлой недѣли казенныя заводы Нижнеисетекій, нѣкоторые Гороблагодатскіе и Мотовилиху.

## ХРОНИКА ГОРНОПРОМЫШЛЕННЫХЪ АКЦИОНЕРНЫХЪ ПРЕДПРИЯТІЙ.

Въ концѣ минушаго года состоялся рядъ акціонерныхъ собраній, которыя даютъ интересную картину дѣятельности въ Россіи акціонерныхъ горнопромышленныхъ предпріятій. Въ помѣщаемомъ ниже сводѣ результатовъ ихъ дѣятельности мы пользовались данными, опубликованными въ официальныхъ органахъ министерства финансовъ.

Золотопромышленности въ 1898 г. не везло. Собраніе акціонеровъ одного изъ видныхъ предпріятій этого рода—Россійскаго золотопромышленнаго общества, акціи котораго все падаютъ и падаютъ, было бурное.

Сущность преній не касалась однако вопроса о положеніи дѣлъ предпріятія и о мѣрахъ къ ихъ улучшенію, а относится къ вопросу о составленіи болѣе подробнаго и яснаго отчета и внесенія на утвержденіе собранія подробно мотивированной смѣты. Нѣкоторые акціонеры внесли предложеніе о томъ, чтобы утвержденіе отчета было отложено. Въ заключеніе отчетъ общества за 1896—97 въ томъ видѣ, какъ онъ составленъ теперь, былъ утвержденъ большинствомъ голосовъ. Что касается смѣты и плана дѣйствій на 1898—99 г., то единогласно было рѣшено, не утверждая представленныхъ правленіемъ смѣты и плана дѣйствій, предоставить правленію, въ составъ котораго войдутъ новыя лица, выработать болѣе подробную смѣту и планъ дѣйствій и внести ихъ на одобреніе ближайшаго чрезвычайнаго собранія акціонеровъ, а до того времени уполномочить правленіе производить расходы въ предѣлахъ смѣты предыдущаго года. Собственно составленная правленіемъ смѣта на наступившій 1898—99 годъ выражается приходомъ въ 190,000 р. и расходомъ 159,000 р., такъ что остатокъ прибыли опредѣленъ въ 31,000 р. Изъ этихъ цифръ можно заключить, что предстоящій годъ не обѣщаетъ быть благопріятнымъ. Золотопромышленность вообще, какъ сообщили члены правленія, переживаетъ кризисъ. Нѣтъ сомнѣнія, что предпріятія съ хорошимъ управленіемъ и располагающія кредитомъ имѣютъ возможность пережить этотъ кризисъ и выждать до окончанія сооруженія великаго сибирскаго пути, что освободитъ и удешевитъ



рабочія руки. Выполненіе смѣтныхъ предположеній въ золотопромышленныхъ предпріятіяхъ часто зависитъ отъ счастья, играющаго въ этихъ дѣлахъ большую роль. Примѣромъ въ этомъ отношеніи можетъ служить Ленское золотопромышленное товарищество: около 7 лѣтъ тому назадъ на эти пріиски были потеряны надежды, но найденный одинъ пріискъ съ громаднымъ содержаніемъ золота поправилъ все дѣло, которое разрослось въ обширное акціонерное предпріятіе. Но за прошлый годъ оно снова разстроило свои дѣла и хотя на собраніи было доложено о новыхъ находкахъ золотыхъ россыпей, но къ этому извѣстію относятся пока скептически. Все-же приведенное извѣстіе можетъ измѣнить смѣту какъ Ленскаго товарищества, такъ и золотопромышленнаго общества, какъ соучастника пріисковъ этого товарищества. Ленское-же товарищество въ 1898 г. добыло шлиховаго золота 93 п. 29<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф., за которые выручено 1,622,007 р., тогда какъ въ предыдущемъ году добыча составляла 108 п. 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф. на сумму 1,790,725 р., слѣдовательно, золота добыто менѣе на 168,718 руб. Между тѣмъ операционные расходы общества увеличились на 106,599 р. Результаты дѣятельности показали прибыль всего въ 88,522 р., тогда какъ прибыль предыдущаго года составляла 530,927 р. Упомянутая прибыль списана на погашеніе имущества.

Южно-русское солепромышленное общество, владѣющее основнымъ капиталомъ въ 1 милл. р. заключило истекшій четвертый операционный годъ убытками въ 38,823 р., такъ что общая сумма убытковъ, считая и за прежніе годы, составляетъ 87,502 р.. Въ своемъ докладѣ общему собранію акціонеровъ правленіе объясняетъ, что убытки произошли, во-первыхъ, вслѣдствіе переустройства соляного рудника, во-вторыхъ, за сокращеніемъ сбыта крымской самосадочной соли, въ виду вздорожанія пароходныхъ фрахтовъ и не выгодности отправокъ моремъ въ балтійскіе порты и въ третьихъ, отъ общаго пониженія продажныхъ цѣвъ на соль вслѣдствіе конкуренціи на центральныхъ рынкахъ Россіи. На минувшемъ сѣздѣ солепромышленниковъ выяснилось, что во всѣхъ области, гдѣ добывается соль, переживаютъ такой-же кризисъ, исключая, разумѣется, южныхъ копей каменной соли. Представители послѣднихъ на сѣздѣ не скрывали, что предвидится полный упадокъ всѣхъ остальныхъ промысловъ Россіи и высказывали убѣжденіе, что это даже такъ и слѣдуетъ. Своя рубашка ближе къ тѣлу.

Результаты дѣятельности каменноугольныхъ предпріятій, конечно, гораздо лучше, чѣмъ предпріятій солепромышленныхъ. Въ этомъ убѣждаютъ слѣдующія данныя. Общество Домбровскихъ каменноугольныхъ копей (французско-итальянское общ.) заключило истекшій операционный 1897<sup>7</sup>/<sub>8</sub> прибылями въ 1,029,378 франковъ. Въ дивидентъ акціонерамъ поступаетъ 360,000 фран., что составляетъ по 30 фр. на акцію или 6<sup>0</sup>/<sub>100</sub> на основной капиталъ, равный 6,000,000 фран.; дивидентъ за предыдущій годъ составлялъ 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub> фр. на акцію или 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>100</sub> на капиталъ. Голубовское берестово-богородское горнопромышленное общество приступаетъ къ конверсіи своихъ 6<sup>0</sup>/<sub>100</sub> облигацій, по 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Выпускъ новаго 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>100</sub> облигаціоннаго займа уже разрѣшенъ. Выкупъ 6<sup>0</sup>/<sub>100</sub> облигацій назначается на 1 марта 1899 года. Какъ видно изъ отчета общества Прохоровскихъ каменноугольныхъ копей на Донцѣ, предпріятіе это заключило годъ прибылями въ 317,749 р., изъ которыхъ въ дивидентъ акціонерамъ поступило 216,450 р., что составляетъ 8<sup>0</sup>/<sub>100</sub> на основной капиталъ. Общество варваровскихъ каменноугольныхъ копей, организованное съ основнымъ капиталомъ 4,000,000 р., заключило первый операционный годъ прибылями въ размѣрѣ 44,203 р. Общество криворожскихъ копей рѣшило выдать въ дивидентъ за истекшій годъ по 50 фр. на акцію. Въ семьѣ однако не безъ урода. Анонимное общество каменноугольныхъ копей «Челядзъ», владѣющее основнымъ капиталомъ въ 3,250,000 франковъ и облигаціоннымъ въ

4,333,830 фр., заключило истекшій 1897<sup>7</sup>/<sub>8</sub> годъ убытками въ 332,036 фр., такъ что общій итогъ убытковъ вмѣстѣ съ прежними убытками составляетъ 801,654 фр.

Перейдемъ теперь къ металлургическимъ предпріятіямъ, а затѣмъ къ машиностроительнымъ.

Изъ числа новыхъ предпріятій обращаетъ на себя крупною суммою складочнаго капитала общество «Сталь». Въ состоявшемся 17 ноября общемъ собраніи акціонеровъ утверждён отчетъ общества за истекшій годъ и заслушанъ докладъ правленія о положеніи дѣлъ. Такъ какъ предпріятіе это находится въ строительномъ періодѣ, то отчетъ самъ по себѣ не представляетъ особаго интереса. Изъ отчета видно только, что въ счетъ основнаго капитала (10,050,000 р.) по 1 іюля 1898 г. поступило 50<sup>0</sup>/<sub>100</sub>. Сумма эта израсходована на уплату аренды земли, сооруженіе доменной печи на материалы, на общіе расходы по содержанію правленія и разныя постройки, дальнѣйшее сооруженіе которыхъ будетъ производиться за счетъ дальнѣйшихъ частичныхъ взносов по акціямъ. Нельзя не замѣтить, что первоначальные расходы общества по отчужденію имущества (земель, рудниковъ) слишкомъ преувеличены; ему очень трудно будетъ погашать затраченные капиталы. Общество имѣетъ однако увѣренность на развитіе четырехъ рабочихъ центровъ, а именно: сталелитейный въ С-Петербургѣ и три доменныхъ завода въ олонеккой губерніи, изъ которыхъ Петровка, по своему географическому положенію и другимъ обстоятельствамъ, быть можетъ представитъ затрудненія при эксплуатаціи. Наличный запасъ руды на заводѣ и на шахтахъ простирается свыше 2,000,000 пудовъ, при чемъ пудъ руды со включеніемъ общихъ расходовъ обошелся въ 11 к. и такъ значится въ инвентарѣ. Но правленіе полагаетъ, что при организованномъ и правильномъ производствѣ цѣны эти понизятся. Что касается положенія горнаго дѣла въ Тулмозерѣ, то предположенный до сихъ поръ размѣръ производства въ Тулмозерѣ можетъ быть исполненъ. Независимо отъ устройства завода въ этомъ пунктѣ правленіе въ видахъ дальнѣйшаго развитія чугуноплавильнаго дѣла на сѣверѣ Россіи занялось изученіемъ озерныхъ богатствъ края и съ этой цѣлью командировало развѣдочныя партіи подъ руководствомъ горныхъ инженеровъ. Результаты оказались настолько благопріятными, что правленіе сочло необходимымъ немедленно командировать своего главнаго инженера для оформленія сѣлавныхъ заявокъ и для окончательнаго приобрѣтенія земель для постройки здѣсь доменнаго завода и добычи руды.

Служащіе конторы графа Строганова конкурируютъ съ своимъ патрономъ на желѣзномъ рынкѣ. Они участвуютъ въ нѣсколькихъ металлургическихъ предпріятіяхъ. Г. Анциферовъ предѣлствуетъ въ собраніяхъ общества Путиловскихъ заводовъ и директорствуетъ въ обществѣ Видлицкаго завода, гдѣ г. Желватыхъ состоитъ тоже директоромъ.

Въ общемъ собраніи акціонеровъ общества Путиловскихъ заводовъ утверждёнъ былъ отчетъ за истекшій 1897<sup>7</sup>/<sub>8</sub> годъ и распределеніе прибыли, по которому въ дивидентъ акціонерамъ поступаетъ 630,000 р., т. е. 7<sup>0</sup>/<sub>100</sub> на основной капиталъ или 7 р. на акцію. Въ томъ же собраніи заслушанъ былъ докладъ правленія о положеніи дѣлъ общества. Приводимъ наиболѣе интересныя данныя изъ этого доклада. Указывая на размѣръ валовыхъ оборотовъ и сумму прибылей, которыя удержались на уровнѣ предыдущаго года, правленіе обращаетъ вниманіе на значительное пониженіе продажныхъ цѣвъ на издѣлія въ отчетномъ году, выразившееся разницею на отпускъ однихъ только металлургическихъ издѣлій на сумму свыше 300,000 р., пониженіе цѣвъ на вагоны отразилось недоборомъ около 100,000 р. и т. д. Если это пониженіе цѣвъ на издѣлія тѣмъ не менѣе въ окончательномъ результатѣ и сбалансировалось, то только благодаря удешевленію своей стоимости издѣлій, достигнутому не вслѣдствіе пониженія цѣвъ на материалы, которые остались почти безъ из-

мѣненія, а стремленіемъ къ экономіи въ производствѣ вообще и къ расширенію выдѣлки издѣлій, представляющихъ наибольшую выгоду при существующихъ на нихъ цѣнахъ. Наглядно это выражается сопоставленіемъ размѣра выпущенныхъ издѣлій. Въ истекшемъ году выпущено всего 3,302,863 пуда вмѣсто 4,306,329 пуд. за предыдущій годъ, т. е. менѣе на 1,003,466 пуд., средняя же фактурная стоимость пуда опредѣлилась въ 5 р. 70<sup>1</sup>/<sub>2</sub> к., противъ 4 р. 32 к. прошлаго года, т. е. на 1 р. 38 к. болѣе. Такому увеличенію цѣны пуда выпущенныхъ изъ завода издѣлій способствовало увеличеніе производительности паровозной, вагонной и артиллерійскихъ мастерскихъ.

Далѣе въ докладѣ указывается, что общество вошло въ соглашеніе съ известной фирмой Армстронга и получило право на изготовленіе подводныхъ минныхъ аппаратовъ его системы; полученнымъ соответствующимъ заказомъ предполагается покрыть всѣ расходы по покупкѣ этой привилегіи. Такимъ образомъ Путиловскій заводъ, благодаря сношеніямъ съ лучшими иностранными артиллерійскими авторитетами, какъ Кано, Армстронгъ и Гольдбергъ, и своимъ техникамъ, не только осуществляющимъ ихъ проекты, но и вносящимъ самостоятельныя работы по усовершенствованію матеріальной части морской и сухопутной артиллеріи, сдѣлался самымъ крупнымъ частнымъ артиллерійскимъ заводомъ въ Россіи. Предполагается усиленіе дѣятельности артиллерійскаго отдѣла въ виду предстоящаго реформированія полевой артиллеріи, въ связи съ достигнутыми на конкурсѣ прекрасными результатами выработаннаго техниками Путиловскаго завода образца полевого лафета.

Относительно чугуно-плавильнаго завода въ Видлицѣ въ настоящее время практически выяснилась возможность выплавки чугуна на мѣстныхъ рудахъ. Приступлено къ постройкѣ второй домны, которая будетъ пущена въ ходъ еще въ текущемъ отчетномъ году. При годовой выплавкѣ около 1,000,000 пуд. въ 2 домнахъ предполагается достигнуть экономіи на 15—20 коп. на пудѣ противъ существующихъ продажныхъ цѣнъ. Такимъ образомъ дѣятельность завода въ послѣдніе годы значительно видоизмѣнилась, его производительность расширилась почти втрое и введены новыя отрасли производства.

Общее собраніе акціонеровъ, одобривъ предложенія правленія, утвердило смѣту новыхъ построекъ и сооружений въ суммѣ 881,318 руб.

Въ состоявшихся 25 ноября годичномъ и чрезвычайномъ общихъ собраніяхъ послѣдовало утвержденіе послѣдняго отчета Глѣбовскаго металлургическаго общества и окончательное рѣшеніе вопросъ о его существованіи. Самый отчетъ въ виду состоявшагося постановленія о ликвидаціи дѣлъ общества не представляетъ картины дѣйствительнаго положенія дѣлъ, такъ какъ съ одной стороны основной капиталъ предпріятія фигурируетъ въ прежней суммѣ, т. е. 2,960,000 р., а съ другой стороны недвижимое имущество и права на нѣдра въ Нагольчикѣ (цинково-свинцовые рудники), на Остромъ бугрѣ (золотой рудникъ), на Семеновскомъ бугрѣ (серебряный рудникъ) и въ Нагольной (цинково-свинцовые и мѣдные рудники) оцѣнены въ 2.415,790 р.

*(Продолженіе будетъ).*

## ПИСЬМО ВЪ РЕДАКЦІЮ.

Милостивый Государь,  
г. Редакторъ!

Прочитавъ помѣщенную въ № 5 «Уральскаго Горнаго Обзорія» статью горнаго инженера П. К. Штейнфельда, озаглавленную «Къ сѣзду уральскихъ золотопромышленниковъ», я не могу не высказать публично своего удовольствія по по-

воду содержанія этой статьи, авторъ которой излагаетъ взгляды ясныя и совершенно правильныя на интересы мелкой и средней золотопромышленности, какъ напр., по вопросу объ обложеніи золотопромышленниковъ пропорціонально получаемому доходу, въ качествѣ самаго справедливаго принципа обложенія. Что къ этому надо стремиться и первые шаги уже сдѣланы, это доказываетъ осуществленіе указаннаго въ пунктѣ 6-мъ проектируемыхъ г. Штейнфельдомъ мѣръ преобразованія, а именно благодаря ходатайству г. главнаго начальника уральскихъ заводовъ его превосходительства Павла Петровича Боклевскаго порядокъ выдачи ассигновокъ измѣненъ, т. е. ассигновка теперь выдается общая на всю сумму, на сколько бы ни было представлено золота и затѣмъ одинъ расчетъ на остатокъ менѣе 150 рублей. Нельзя не питать убѣжденія, что П. П. Боклевскій и въ остальныхъ вопросахъ, касающихся пользы и удобства золотопромышленности всегда придетъ съ горячимъ сочувствіемъ на помощь нашей уральской золотопромышленности, въ особенности мелкой и средней.

Золотопромышленникъ *Ив. Чекановъ.*

## ПОПРАВКА.

Въ журналахъ сѣзда золотопромышленниковъ присутствовавшій въ качествѣ частнаго лица Д. М. Васильевъ ошибочно названъ (см. № 6 «Ур. Гор. Об.») предсѣдателемъ правленія общества пособія горнорабочимъ южной Россіи. Г-нъ Васильевъ проситъ насъ исправить эту ошибку; дѣйствительное званіе его—предсѣдатель правленія общества взаимной помощи штейгеровъ южной Россіи.

## ПЕРЕМѢЩЕНІЯ.

Окружный инженеръ III Екатеринбургскаго округа горный инженеръ, дѣйствительный статскій совѣтникъ Н. П. Коженовъ вѣкорѣ оставляетъ службу. Также оставляетъ службу управляющій Иркутскою золотосплавочною лабораторіею горный инженеръ, дѣйствительный статскій совѣтникъ А. П. Лушниковъ. По слухамъ, горный начальникъ Гороблагодатскихъ заводовъ горный инженеръ, статскій совѣтникъ Н. А. Пушковскій получаетъ назначеніе на должность начальника Западнаго (Царства Польскаго) горнаго управленія вмѣсто дѣйствительнаго статскаго совѣтника В. В. Хорошевекаго, оставляющаго службу. Механикъ Златоустовскихъ заводовъ горный инженеръ А. Д. Авраменко назначенъ управителемъ Саткинскаго завода. Управитель Кузинскаго завода горный инженеръ П. Н. Александровъ, по слухамъ, получаетъ другое назначеніе. Управитель Нязепетровскаго завода горный инженеръ П. А. Голубевъ оставилъ эту должность; на его мѣсто приглашенъ горный инженеръ баронъ Н. А. Гейкинъ. Должность управителя Александровскаго завода, вмѣсто умершаго Васильева, занялъ горный инженеръ В. Х. Кузнецовъ. На должность управителя Невьянскаго завода приглашенъ горный инженеръ О. Г. Адольфъ. Ожидается нѣсколько новыхъ назначеній по вѣдомству уральскихъ казенныхъ заводовъ. Вмѣсто А. Ю. Иллера должность управляющаго Алапаевскими заводами вѣкорѣ займетъ горный инженеръ К. К. Моренъ; на его мѣсто управителемъ Нытвинскаго завода приглашенъ горный инженеръ П. Д. Поразинскій.

Отвѣтственный редакторъ **Н. П. Штейнфельдъ.**

# Н. В. КОНШИНЪ.

орный инженеръ.

## ЛОКОМОБИЛИ

зав. Браунъ и Мей

одноцилиндровые, двуцилиндровые  
на колесахъ, на ящикахъ.

## локомобили

КОЛОНИАЛЬНАГО ТИПА.

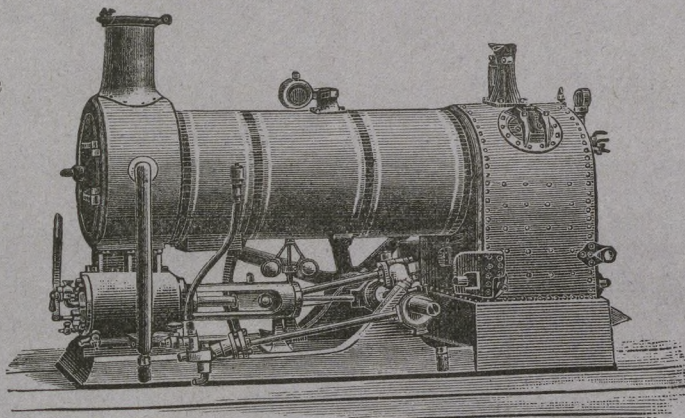
Подогреватели питат. воды.

ГЛАВНАЯ КОНТОРА:

ЕКАТЕРИНБУРГЪ,

Уктусская ул., д. № 12.

Телефонъ № 177.



## ЛОКОМОБИЛИ

зав. Браунъ и Мей и др.

КОМПАУНДЪ - ЭКОНОМНЫЕ

Увеличенныя топки, соломотопки.

## локомобили

съ выдвигн. систем. топки и трубок.

Холодильники мятаго пара.

Уфимская контора:

Уфа. Бекетовская улица.

Телефонъ № 46.

Всѣ ходкіе размѣры всегда на складахъ.

## КОНТОРА ДЛЯ РАБОЧИХЪ, организованная при Екатеринбургскомъ Мѣстномъ Попечительствѣ Краснаго Креста,

озабоченная присканіемъ работъ для населенія, пострадавшаго отъ недорода хлѣбовъ въ минувшемъ году, проситъ администраціи заводовъ, фабрикъ, горныхъ, золотыхъ и платиновыхъ промысловъ сообщать Завѣдующему Конторою А. А. Фолькманъ (Екатеринбургъ, Вознесенскій проспектъ, домъ № 10) слѣдующія свѣдѣнія объ имѣющихся и открывающихся работахъ: въ чемъ заключается работа, сколько необходимо рабочихъ (пѣшихъ или конныхъ), на какой срокъ, съ какого времени (крайній срокъ приѣма на работы), вознагражденіе, условія возможнаго помѣщенія рабочихъ и отпуска хлѣба и фуража, другія условія работъ (напр., на какомъ разстояніи возка, какая принята нормальная нагрузка воза, состояніе дороги, необходимы-ли какіе инструменты и т. п.) возможно подробнѣе. По всѣмъ вопросамъ, интересующимъ администраціи, подробныя объясненія могутъ быть получены письменно или устно отъ 9 до 11 час. утра отъ Завѣдующаго Конторою. Доставка рабочихъ до мѣстъ работъ по льготному тарифу и продовольствіе въ пути—отъ Краснаго Креста.

## НОВЫЯ КНИГИ

ПРОДАЮТСЯ ВЪ РЕДАКЦІИ

### „Уральскаго Горнаго Обзорѣнія“.

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

2. **ХИМІЯ ЖЕЛѢЗА.** Соч. Фр. Тольдтъ. Переводъ горн. инж. Адольфа, изданіе «Урал. Горн. Обзор.» 1898 г. Цѣна съ пересылкою 1 р. 25 к.

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

ГЛАВНОЕ ДЕПО ЧАСОВЪ  
**Б. АЛЬТШВАГЕРЪ.**  
Невскій просп. № 32. С-Петербургъ.

Рекомендуетъ часы собственнаго производства прусской систем. Лицамъ, которымъ точный и вмѣстѣ съ тѣмъ недорогой измѣритель времени, составляетъ существенную необходимость. Ручательство за вѣрность хода и прочность механизма на четыре года. ИЛЛЮСТРИРОВ. ПРЕЙС-КУРАНТЫ ВЫСЫЛАЮТСЯ БЕЗПЛАТНО.

**Нужны штейгера**  
ДЛЯ РАЗВѢДОКЪ.  
Адресъ узнать въ Редакціи.

Въ Екатеринбургѣ,



НОВѢЙШАЯ МОДЕЛЬ  
1898 года  
всемирно-образцовой  
ПИШУЩЕЙ  
МАШИНЫ

**РЕМИНГТОНЪ**

обладаетъ всеми усовершенствованіями  
изобрѣтенными до настоящаго времени, со-  
здавшими типъ

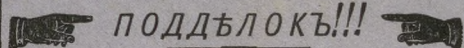
САМОЙ СОВЕРШЕННОЙ МАШИНЫ  
превосход. всѣ другія системы

**ВЪ ПРОЧНОСТИ,  
БЫСТРОТѢ,  
ЛЕГКОСТИ УДАРА  
и ТЩАТЕЛЬНОСТИ  
исполненія работъ.**

ПОНИЖЕННАЯ ЦѢНА

**275 Р. ВМѢСТО  
325 Р.**

предостерегаемъ отъ массы



**ПОДДѢЛОКЪ!!!**

**ТРЕБУЙТЕ КАТАЛОГИ.**

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

**Ж. Блок**

МОСКВА, С.-ПЕТЕРБУРГЪ,

КИЕВЪ, ОДЕССА,

Варшава, Екатеринбургъ,

Хокандъ, Ростовъ н. д.

И. С. НИКОЛЬСКИЙ МОСКВА

Главный проспектъ, въ домѣ Давыдова.

Существуетъ

съ 1883 года.

**Хромо-Типо-Литографія  
К. Вурмъ**

въ Екатеринбургѣ, уг. Покровскаго и Вознесенскаго пр., соб. д.

Имѣя новѢйшей конструкторской машины, приводимыя въ дѣйствіе  
электричествомъ, принимаетъ всевозможныя литографскія ра-  
боты, какъ-то: чертежи, планы, карты размѣромъ до 17×24 вер.,  
а также и типографскія: печатаніе журналовъ, книгъ, брошюръ,  
прейсь-курантовъ, отчетовъ, бланковъ, счетовъ, квитанцій, на-  
кладныхъ и проч. на русскомъ, французскомъ, латинскомъ,  
нѣмецкомъ и проч. языкахъ.

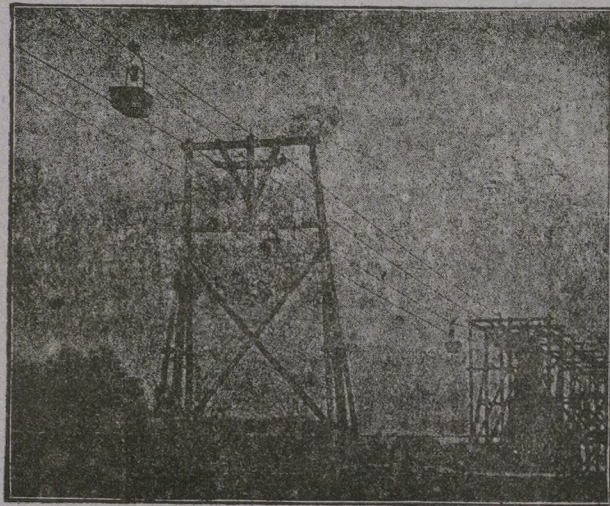
**ЗАКАЗЫ ИСПОЛНЯЮТСЯ СКОРО, АККУРАТНО и  
ДЕШЕВО.**

ПРОВОЛОЧНО-КАНАТНЫЯ ДОРОГИ

Ф И Р М Ы

**Адольфъ Блейхертъ и К<sup>о</sup>.**

Перевозка въ часъ до 300 тоннъ.



Большія постройки въ Россіи.

**В. В. Эйхнеръ Инженеръ.**

ХАРЬКОВЪ, Екатеринославская, 19.

**ПОЛНОЕ УСТРОЙСТВО**

подъездныхъ путей и узкоколейныхъ дорогъ; про-  
изводство изысканій и составленіе проектовъ таковыхъ.

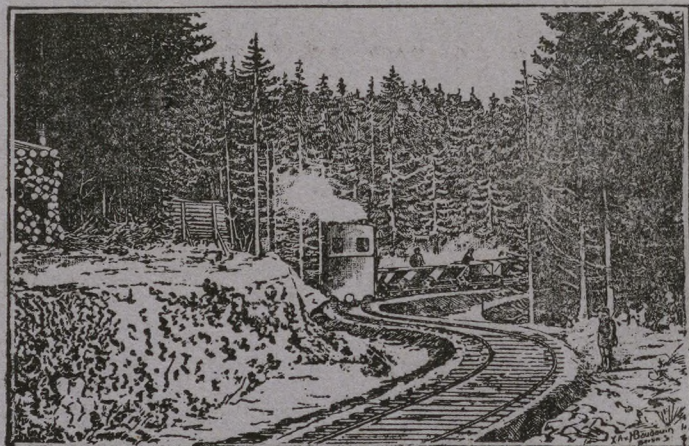
**ПОЛНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ИХЪ:**

вагонетки всякаго рода, рельсы, стрѣлки, скаты ко-  
леса, буксы, поворотные круги и проч.

**ЛОКОМОТИВЫ**

Ф И Р М Ы

**Крауцъ и К<sup>о</sup> въ Мюнхенѣ.**



Смѣты и каталоги БЕЗПЛАТНО.