

# УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,  
издаваемый Совѣтомъ Съезда Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ V.

17 февраля 1902 г.

№ 7.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) О новой 2000-сильной машинной установкѣ въ Кыштымскомъ заводѣ. 2) Новости по геологіи Урала. 3) Классификація чугуна. 4) Экстренный Съездъ горнопромышленниковъ юга Россіи. 5) Результаты торговъ на золотые приски. 6) Американскіе желѣзные синдикаты. 7) Торгово-экономическія извѣстія. 8) Библиографическій отдѣлъ. 9) Выплавка чугуна на Уралѣ за декабрь 1901 г. 10) Выдѣлка желѣза и стали на Уралѣ за декабрь 1901 г. 11) Свѣдѣніе о добычѣ каменнаго угля въ декабрь 1901 г. 12) Извлеченіе изъ отчета Товарищества Сергинско-Уфалейскихъ горныхъ заводовъ. 13) Объявленія.

При этомъ номерѣ предлагается объявленіе о паровыхъ насосахъ «Автоматъ» системы Шведе.

## О новой, 2000-сильной, машинной установкѣ въ Кыштымскомъ заводѣ.

Докладъ механика Кыштымскихъ заводовъ Н. С. Верещагина.

Продолженіе.

Теперь перейду къ вопросу, крайне существенному для Урала:

Достаточно-ли богатъ содержаніемъ газъ, выходящій изъ колошника доменной печи, работающей на древесномъ углѣ, чтобы имѣть полную возможность приводить въ дѣйствіе моторы?

Такъ какъ, до настоящаго времени, относительно даннаго вопроса не имѣется точныхъ калориметрическихъ опредѣленій, то, при выборѣ моторовъ, пришлось остановиться на такой системѣ, которая обезпечивала бы солидные результаты даже въ случаѣ примѣненія слабогаза.

Подобнаго рода установка Отто-Дейцевскихъ моторовъ съ энергіей на 320 (т. е. на 2 x 160) лощ. силъ, существуетъ на заводѣ Юл. Пинчъ въ Фюрстенвальдѣ (близъ Берлина); источникомъ энергіи служитъ крайне бѣдный и слабый газъ, развивающій всего около 700 калорій и даже менѣе на кубическій метръ и, тѣмъ не менѣе, моторы уже 3 года работаютъ безупречно.

Помянутый газъ является побочнымъ продуктомъ при добываніи водянаго газа и, главнымъ образомъ, состоитъ изъ окиси углерода, азота и углекислоты. Главный же продуктъ, водяной газъ, добывается на заводѣ Пинча для сварочныхъ работъ.

Источникомъ энергіи для приведенія моторовъ въ дѣйствіе служитъ исключительно сильно разрѣженный азотомъ и углекислотою газъ, который, въ данномъ случаѣ, значительно бѣднѣе, чѣмъ колошниковый газъ, выдѣляемый доменными печами уральскихъ заводовъ.

Заводъ Отто-Дейтцъ производитъ также очень много опытовъ, вполнѣ удачныхъ, съ генераторнымъ газомъ изъ древеснаго угля, дающимъ отличные результаты, благодаря своей чистотѣ.

На планѣ № 25,913 \*) вы можете видѣть, что и на Кыштымскомъ заводѣ предполагается устроить генераторную станцію для добыванія газа изъ древеснаго угля, получаемого изъ отбросовъ и выжигаемаго изъ хвои; установка, эта приспособлена къ питанію всѣхъ наличныхъ моторовъ въ

томъ случаѣ, если обѣ доменные печи, или одна изъ нихъ прекратятъ дѣйствіе либо временно, либо совсѣмъ.

Особаго вниманія заслуживаетъ еще свѣдѣніе, что на заводѣ Отто-Дейтцъ, за послѣднее время производился рядъ удачныхъ опытовъ съ торфяными генераторами, и что въ ближайшемъ будущемъ заводъ намѣренъ примѣнить этотъ принципъ въ обширныхъ размѣрахъ.

Интересны также имѣющіяся на томъ же заводѣ всасывающіе газовые генераторы новѣйшей системы, питаемые древеснымъ углемъ и обходящіеся безъ парового котла и безъ газгольдера.

На вопросъ, не будетъ ли большой газомоторъ съ 4 цилиндрами сложнѣе паровой машины, достаточно возразить, что 1000-сильная паровая машина, построенная съ экономической цѣлью, обыкновенно дѣлается съ тройнымъ расширеніемъ, т. е. снабжается 3 рабочими цилиндрами, имѣющими соответствующее число сальниковъ и направляющихъ. А такъ какъ, безъ конденсаціи, дѣйствіе подобной машины не экономно, то приходится включить сюда же холодильники, съ сальникомъ направляющей и побочными частями. Слѣдовательно, въ общемъ образуется комплектъ, также состоящій изъ четырехъ цилиндровъ, но съ значительно большимъ числомъ органовъ, чѣмъ 1000-сильный четырехъ-тактный газомоторъ, имѣющій 4 открытыхъ цилиндра съ вырлнымъ поршнемъ, безъ всякаго кулака.

Предварительныя работы до окончательнаго заказа колошниковыхъ газомоторовъ для Кыштымскаго завода были весьма сложны, и для данной цѣли, Отто-Дейцевскій заводъ представилъ не одинъ проектъ, а цѣлый рядъ много различныхъ комбинацій.

При этомъ пользуюсь случаемъ замѣтить, что при разработкѣ проекта принималъ особенно дѣятельное участіе, спеціально по части моторовъ съ бѣднымъ и генераторнымъ газомъ инженеръ Карлъ Петровичъ Винандъ, уполномоченный завода Отто-Дейтцъ, въ Петербургѣ, обладающій вслѣдствіе большаго опыта, драгоцѣнными свѣдѣніями по этой спеціальности. Г. Винандъ состоялъ въ теченіи 18 лѣтъ инженеромъ при Дейцевскомъ заводѣ, многіе годы былъ помощникомъ Д-ра Отто, изобрѣтателя газомотора системы Отто-Дейтцъ, и вмѣстѣ съ нимъ работалъ въ его опытныхъ мастерскихъ. Г-ну Винанду, который прибылъ на X Съездъ Уральскихъ Горнопромышленниковъ, я обязанъ не только запасомъ чертежей, фотографическихъ снимковъ и прочаго матеріала, служащаго для иллюстраціи настоящаго сообщенія, но и весьма цѣнными технически полезными указаніями по данному предмету.

\*) Планъ будетъ приложенъ къ слѣдующему № «Ур. Горн. Об.»

Пользуясь наличными чертежами, приступлю теперь къ описанію устройства газомоторной станціи Кыштымскаго завода.

Колошниковый газъ, предварительно освобожденный отъ пыли и прочихъ нечистотъ, поступаетъ въ газгольдеръ, вмѣстимостью въ 200 куб. метровъ; въ этотъ же газгольдеръ, поступаетъ и газъ, притекающій изъ генераторной станціи.

Послѣдняя помѣщается внизу налѣво и состоитъ изъ 4 сполна комплектованныхъ генераторовъ; изъ нихъ приводятся въ дѣйствіе 1, 2 и 3, смотря по надобности, въ то время, когда одна печь или обѣ, приостанавливаютъ работу; четвертый генераторъ остается въ запасѣ, на всякій случай.

Генераторный газъ будетъ богаче колошниковаго, т. е. будетъ отличаться большею теплопроизводительностью. По всей вѣроятности, въ генераторномъ газѣ будетъ содержаться 1100 до 1200 калорій на кубическій метръ, такъ что, въ смѣси съ колошниковымъ газомъ, онъ обогатитъ послѣдній; поэтому въ газгольдерѣ и газопроводахъ, ведущихъ къ моторамъ, будетъ находиться газъ нѣсколько болѣе богатый, чѣмъ тотъ, который получается изъ доменныхъ печей.

Колошниковые газопроводы снабжены достаточнымъ количествомъ предохранительныхъ клапановъ.

Въ самихъ моторахъ какая либо возможность взрыва положительно немыслима. Фактъ этотъ я бы могъ доказать вамъ вполне наглядно, но такое доказательство вышло бы изъ рамокъ настоящаго сообщенія; достаточно сказать, что, на основаніи многолѣтней практики, заводъ Отто-Дейтцъ примѣнилъ къ своимъ моторамъ настолько же остроумныя, насколько надежныя приспособленія, совершенно устраняющія всякую опасность взрыва.

Но для того, чтобы привести моторы въ дѣйствіе, колошниковый газъ вовсе не требуетъ обязательнаго обогащенія генераторнымъ газомъ. Когда обѣ доменные печи въ ходу, такъ что отъ нихъ получается достаточное количество колошниковаго газа, то, для дѣйствія моторовъ, вполне достаточно послѣдняго.

Газъ, поступившій въ газгольдеръ, проводится къ моторамъ посредствомъ трубъ.

*Первый моторъ* — 500 — сильная 4-цилиндровая машина, модель G7LZ. Число оборотовъ по 160 въ минуту. Валъ мотора непосредственно сѣбленъ съ валомъ соотвѣтствующей динамо-машины трехфазнаго тока, исполняющей по 50 періодовъ въ минуту.

Полученный такимъ путемъ электрическій токъ въ 3000 вольтъ передается на Нижній заводъ за 4 версты трансформируется здѣсь на токъ въ 210 вольтъ и, помощью электромотора въ 375 силъ, приводитъ въ дѣйствіе при посредствѣ канатной передачи обжимной, крупносортной и универсальной станы.

*Второй моторъ* той же модели, той же силы (500 лощ. силъ), съ тѣмъ же числомъ оборотовъ (по 160 въ минуту), и такимъ же образомъ сѣбленный съ динамо-машиной служитъ для возбужденія тока, который, посредствомъ электромоторовъ, приводитъ въ дѣйствіе два 250-сильныхъ (соотвѣтственно сильныхъ) мелкосортныхъ прокатныхъ стана, расположенныхъ одинъ на Верхнемъ заводѣ, а другой на Нижнемъ заводѣ. Токъ трансформируется у прокатныхъ становъ.

Мелкосортный станъ на Верхнемъ заводѣ, состоящій изъ черноваго и отдѣлочнаго становъ, предполагается приводить въ дѣйствіе отдѣлочный станъ непосредственно электромоторомъ, безъ дальнѣйшей передачи, а черновой станъ — при посредствѣ канатной передачи. Передача движенія къ мелкосортному стану на Нижнемъ заводѣ можетъ быть посредственная или непосредственная.

Какъ газомоторы, такъ и прокатные станы будутъ снабжены подходящими маховиками.

Установка эта, М. М. Г. Г., представляетъ особый интересъ тѣмъ, что она является первымъ въ Россіи примѣромъ эксплуатаціи желѣзопрокатныхъ становъ электрическимъ путемъ. Въ Швеціи же намъ приходилось осматривать цѣлый рядъ желѣзопрокатныхъ становъ, работающих при помощи электрической энергіи; шведскіе станы, имѣющіе очень много общаго съ уральскими, уже нѣсколько лѣтъ работаютъ съ полнымъ успѣхомъ. Въ виду этого обстоятельства, Правленіе Общества Кыштымскихъ заводовъ, желая вполне обезпечить себя и съ электротехнической стороны, заказало всѣ подлежащія принадлежности и приборы у Электротехническаго общества въ Вестеросѣ (Westeros).

Въ данномъ случаѣ, динамо-машины, какъ изволите видѣть, помѣщены сбоку газомоторовъ, а не въ серединѣ, между парами цилиндровъ; но вполне возможны обѣ комбинаціи въ моторахъ Отто-Дейтцъ.

*Третій и четвертый моторы* — двухъ-цилиндровыя машины, модель G7L; каждый изъ нихъ, образуя половину 500-сильнаго мотора, развиваетъ энергію въ 250 лощ. силъ. Расположеніе динамо-машины такое же, какъ у предыдущихъ моторовъ; скорость та-же (по 160 оборотовъ въ минуту).

*Третій моторъ*, специально назначенный для передачи энергіи по всему заводу, приводитъ въ дѣйствіе около 30 электромоторовъ, служащихъ для всевозможныхъ цѣлей, какъ-то: для подъемныхъ машинъ, кирпичнаго отдѣленія и пр.; динамо-машина, находящаяся при непрерывно вращающемся моторѣ, сѣблена съ машиной, служащей возбудителемъ для всей системы.

*Четвертый моторъ* служитъ для электрическаго освѣщенія всего завода.

Замѣчу еще, что всѣ маховые колеса газомоторовъ рассчитаны съ математическою точностью, причемъ разность скоростей не превышаетъ  $\frac{1}{150}$ , т. е. сокращена до такой ничтожной величины, что динамо-машины могли-бы работать и параллельно и, вслѣдствіе этого, обоюдно поддерживать другъ друга; такъ напр. второй 500-сильный моторъ въ состояніи помогать первому мотору, въ случаѣ бы пришлось преодолѣвать немнѣрною высокое сопротивленіе, и наоборотъ, первый моторъ могъ бы прийти на помощь второму.

Параллельное соединеніе пока еще не введено въ Кыштымскомъ заводѣ; но въ послѣдствіи его можно будетъ ввести когда угодно.

*Пятый и шестой моторы* той же модели (G7L), какъ моторы № № 3 и 4; они непосредственно сѣблены съ двухъ-цилиндровыми воздуходувными машинами, издѣлія фирмы Эргардтъ и Земеръ въ Шлейфмюль (близъ Заарбрюкена); къ этимъ машинамъ я еще вернусь.

(Окончаніе слѣдуетъ).

## Новости по геологій Урала.

Въ отчетѣ Геологическаго Комитета за 1900 г. («Извѣстія» Комитета 1901 г. № 3), находимъ интересныя, хотя краткіе, результаты изслѣдованія уральскихъ платиновыхъ мѣсторожденій какъ россыпныхъ, такъ и коренныхъ.

Главнѣйшею цѣлью этихъ изслѣдованій, производимыхъ геологомъ Комитета Н. К. Высоцкимъ, есть выясненіе вопроса о генезисѣ платины и ея коренныхъ мѣсторожденій; задача очень сложная, которая потребуетъ много труда и времени. Въ виду весьма глубокаго интереса, какой представляютъ въ настоящее время платиновыя мѣсторожденія на Уралѣ, предложу читателямъ извлеченія изъ названнаго отчета Комитета.

Работы начаты съ сѣвернаго, наиболѣе значительнаго по количеству добываемой платины района, лежащаго въ Гороблагодатскомъ горномъ округѣ по системамъ р.р. Иса, Выи, и Туры. Въ теченіи лѣтнихъ мѣсяцевъ минувшаго года геоло-

гическая съемка произведена болѣе по двумъ первымъ рѣкамъ, начиная отъ западныхъ границъ округа до рѣчекъ Кислой и Фединой по Ису и до Косыхъ логовъ по Выб. Параллельно съ этимъ велась и топографическая мензульная съемка въ масштабѣ 1 вер. въ дюймѣ, при чемъ имѣлось въ виду лишь пополненіе и исправленіе имѣющейся съемки Гороблагодатскаго округа. Къ сожалѣнію, задача эта оказалась слишкомъ неблагоприятной какъ въ слѣдствіе крайней неудовлетворительности помянутой карты, такъ и въ слѣдствіе тяжелыхъ условій для топографической работы въ этой глухой лѣсной и болотистой мѣстности, пересѣченной лишь незначительнымъ числомъ дорогъ и просѣкъ. Между тѣмъ, составленіе топографической основы съ горизонтными является неизбѣжнымъ условіемъ при изученіи аллювиальныхъ платиноносныхъ образований, которое, какъ извѣстно, и обусловлено главнымъ образомъ рельефомъ. Кромѣ того послѣдній въ данномъ районѣ находится въ тѣснѣйшей связи и съ геологическимъ строеніемъ. А именно, преобладающими горными породами здѣсь являются, во первыхъ, диабазовые порфириты, занимающіе восточную часть осмотровнаго района, которая обладаетъ неправильно-всхолмленнымъ рельефомъ, болѣе сглаживающимся лишь тамъ, гдѣ поверхность этихъ породъ прикрыта известнякомъ ниже-девонскаго возраста, сохранившимся мѣстами въ видѣ нѣсколькихъ изолированныхъ и сравнительно небольшихъ участковъ. Западная-же часть площади занята сланцеватыми сіенито-гнейсовыми породами (соответствующими болѣе пониженнымъ участкамъ), среди которыхъ выступаютъ діаллагно-оливиновые породы въ видѣ двухъ большихъ горныхъ массъ: Качканарь и Саранная гора.

Поверхность всѣхъ этихъ породъ покрыта послѣдоценовыми и современными образованиями, изъ которыхъ первая, занимая болѣе глубокія части рѣчныхъ долинъ, является платиноносными (не взирая на различіе подстилающихъ ихъ породъ, которыя пересѣкаются мѣстными рѣками вверстъ простирания), при чемъ въ долину Иса, на всемъ его протяженіи въ предѣлахъ Гороблагодатскаго округа, отложения эти сплошь являются содержащими платину въ количествѣ, стоящемъ разработки (при современныхъ условіяхъ, т. е. цѣнѣ платины и проч.); въ долинахъ-же Выи и Туры (ниже впаденія Иса) лишь мѣстами. Залегаютъ эти образования подъ покровомъ современныхъ осадковъ, состоящихъ изъ иловатыхъ глинъ, мелкозернистыхъ слюдяныхъ песковъ и торфа, въ видѣ галечниковаго съ крутыми валунами напоса, подраздѣляемаго обыкновенно еще на «рѣчники» и собственно платиносодержащіе «пески», но въ сущности тѣ и другіе представляютъ одинъ пластъ, поверхностная часть котораго лишь промыта отъ примѣси зеленой глины, которая вмѣстѣ съ магнитнымъ шихомъ и мелкими частицами платины осѣла въ нижнюю половину галечнаго напоса, сцементировавъ его и проникнувъ въ поверхностныя разрушенныя части плотиковъ. Мѣстами эти отложения заходятъ изъ рѣчныхъ долинъ и на пологіе склоны, образуя такъ называемыя увальныя росыши, соответствующія бывшему болѣе высокому уровню долинъ. Платиносодержащими оказываются также и боковыхъ притоковъ Иса и Выи. Что касается до платины этихъ росышей, то она, во первыхъ, всюду содержитъ большую или меньшую примѣсь золота, при чемъ количество послѣдняго въ боковыхъ притокахъ обыкновенно больше, чѣмъ въ отложенияхъ главныхъ рѣкъ, что указываетъ на вѣроятность мѣстнаго происхожденія его, напр. изъ тѣхъ кварцевыхъ прожилковъ, которые наблюдались часто среди свиты метаморфизованныхъ сіенито-гнейсовъ.

Во вторыхъ, она всюду, кромѣ росышей аллювиальнаго происхожденія, залегаетъ въ предѣлахъ распространения діаллагно-оливиновыхъ породъ, имѣетъ характеръ принесенной сюда изъ верхнихъ частей бассейна, гдѣ и находятся выходы помянутыхъ породъ. Но то, что какая нибудь изъ разновидностей послѣднихъ и являлась, по всей вѣроятности, материнской породой платины мѣстныхъ росышей, указываютъ, помимо условій залеганія и состава ихъ, и формы час-

тицъ самой платины, также находимые остатки діаллагоновой породы, тѣсно связанной съ частями платины (напр., Качканарь). Собственно же коренныя мѣсторожденія послѣдней остаются все еще не открытыми въ осмотровномъ районѣ, что обуславливается, конечно, помимо самаго характера этихъ мѣсторожденій, представляющихъ мѣстныя вкрапленности въ массивъ горныхъ породъ, легко ускользающія отъ наблюденій, еще и незначительнымъ числомъ обнаженій послѣднихъ, лишь мѣстами выступающихъ въ этой лѣсной глуши изъ подъ сплошнаго покрова моха, травъ, сучьевъ и проч.

Съ послѣднимъ обстоятельствомъ, весьма обычнымъ для Урала, необходимо считаться въ большой степени, такъ какъ отъ сбора большого числа образцовъ проходящихъ горныхъ породъ будетъ зависеть точность детальности геологической карты платиноноснаго района и вмѣстѣ, конечно, конечные результаты этихъ изслѣдованій. Интересно, было-бы узнать—какъ Комитетъ избѣгаетъ или, точнее выражаясь, въ какой степени уменьшаетъ грубость тѣхъ ошибокъ, которыя могутъ произойти отъ игнорирования въ смыслѣ изслѣдованія такихъ мало или вовсе недоступныхъ простому, осмотру участковъ. Въ данномъ случаѣ, всякій проуектъ даже меньшей площади, т. е. не изслѣдовать ее посредствомъ шурфованія благодаря болотамъ и т. п., лишитъ, быть можетъ, драгоценныхъ указаній на распределеніе металла въ породѣ.

Въ томъ-же выпускѣ находимъ извлеченіе изъ отчета гор. инж. Д. В. Николаева по изслѣдованію Кыштымской дачи.

Эти изслѣдованія дали возможность дополнить имѣющіяся до сихъ поръ свѣдѣнія объ этой дачѣ и отчасти измѣнить существующую геологическую карту проф. Зайцева. Измѣненія состоятъ главнѣйше въ болѣе точномъ нанесеніи границъ развитыхъ въ дачѣ породъ и въ нанесеніи новыхъ ихъ выходовъ.

Такимъ образомъ выяснилось, что мѣшеники, известняки, дюриты и габбро имѣютъ болѣе широкое распространеніе въ дачѣ, чѣмъ показано на существующей картѣ. Кромѣ того среди гнейсовъ близъ сѣвернаго берега озера Сугомакъ открыто коренное мѣсторожденіе корундовой породы, состоящей главнымъ образомъ изъ корунда и полевыхъ шпатовъ; въ разныхъ мѣстахъ дачи открыты мѣсторожденія мягкаго тальковаго камня.

Осмотръ рудныхъ мѣсторожденій дачи показалъ, что мѣсторожденія бурыхъ желѣзняковъ хотя и не даютъ повода сомнѣваться въ ихъ благонадежности, тѣмъ не менѣе требуютъ правильно организованныхъ развѣдокъ. Мѣсторожденія магнитнаго желѣзняка (Теплогорское и Уфимское), также нуждаясь въ развѣдкахъ, могутъ быть эксплуатируемы при наличности дешевой силы для обогащенія этихъ рудъ. Коренное мѣсторожденіе золота, открытое лѣтомъ 1900 г. въ Соймоновской долинѣ (между Верхне-Аппинскимъ пріекомъ и Сенькинымъ логомъ), представляетъ кварцевую сильно желѣзистую жилу, проходящую среди кремнисто-тальковыхъ глянцевъ.

Въ «Запискахъ» Минералогическаго Общества 38 ч., II в. находимъ интересную статью проф. Е. С. Федорова «Естественная классификація и символика химическихъ составовъ изверженныхъ горныхъ породъ», представляющую дальнѣйшее развитіе его работы «Объ изученіи химизма минераловъ и горныхъ породъ». Въ новой статьѣ почтенный авторъ указываетъ путь, слѣдуя которому, возможно, какую угодно породу обозначить точнымъ символомъ.

Обозначеніе химическихъ составовъ точнымъ символомъ, такъ, чтобы, избѣгая субъективности и произвольности, всѣ изслѣдователи всего міра одинъ и тотъ-же химическій составъ могли выразить однимъ и тѣмъ же простѣйшимъ символомъ, является однимъ изъ новѣйшихъ вопросовъ, которые занимаютъ передовыхъ петрографовъ, хотя и прежде бывали попытки въ этомъ направленіи.

Г. Федоровъ въ своихъ изысканіяхъ, пришелъ къ полной ана-

логии въ рѣшеніи этого химическаго вопроса и вопроса обозначенія кристаллическихъ формъ (т. е. вопроса геометрическаго) математическимъ символомъ, какъ это дѣлаетъ кристаллографія.

Аналогія эта вытекаетъ какъ слѣдствіе изъ аналогіи законовъ, лежащихъ въ основаніи наукъ геометрической кристаллографіи съ одной стороны и химіи съ другой: въ кристаллографіи обозначеніе формъ простыми символами изъ цѣлыхъ чиселъ основывается на законѣ рациональныхъ отношеній параметровъ,—а въ химіи имѣется законъ кратныхъ отношеній: тотъ и другой выражаютъ—одинъ съ громадною вѣроятностью дѣлимость вещества на кристаллографическія частицы, другъ съ громадною вѣроятностью дѣлимость химической частицы на атомы.

«Спеціально въ приложеніи къ петрографіи мы нуждаемся, говоритъ г. Федоровъ, только въ обозначеніи четырехъ группъ окисловъ, а потому простѣйшіе химическіе символы типовъ горныхъ породъ должны состоять изъ четырехъ простѣйшихъ чиселъ и всѣ входящія въ составъ горныхъ породъ минералы вообще уже получать точное выраженіе въ подобныхъ-же символахъ.»

Процессъ отысканія простѣйшихъ типовъ возможныхъ соединеній авторъ беретъ, благодаря сходству, процессъ развитія формъ по поясамъ, изложенный въ его статьяхъ подъ общимъ заглавіемъ «Beiträge zur zonalen Krystallographie» и спеціально въ четвертой изъ нихъ; на основаніи теоремъ, доказанныхъ въ этихъ статьяхъ, г. Федоровъ и выводитъ символы типичныхъ, переходныхъ и крайнихъ составовъ, при чемъ дѣйствительно какъ будто подходитъ къ вѣрному рѣшенію вопроса, т. е. его классификація, давая непринужденное дѣленіе на типы, болѣе ближе подходитъ къ естественной классификаціи, чѣмъ, напр., у Розенбушъ.

Опуская дальнѣйшее изложеніе статьи, въ виду ея узкаго спеціального математическаго характера, привожу типы, которые г. Федоровъ выводитъ изъ своей классификаціи.

I типъ—*перидотиты*, породы исключительно безполевошпатовыя. Сюда относятся по его классификаціи: дунитъ, лерцолитъ. Близкія къ нимъ, пороксенитъ и авгитогратовыя породы явятся уже промежуточными звеньями, связывающими породы I и II типа.

II типъ—*габбро*: шонкитъ, миссуритъ, озвиновое габбро, норитъ, гиперстеновое габбро, нормальное габбро.

Переходными являются: роговообманковое габбро (или роговообманковый андезитъ), слюдяно-гиперстеновый діоритъ и отчасти тералитъ.

III типъ—*діориты*: кварцево-гиперстеновый діоритъ, кварцевый діоритъ, авгитовый сіенитъ, банатитъ, тоналитъ, есекситъ, пироксеновый діоритъ, нормальный діоритъ, тералитъ.

IV типъ—*гранитосіенитовый*: лаурвикитъ, роговообманковый сіенитъ, гранититъ, анортозитъ (точнѣе лабрадоритъ), иголитъ, слюдяной сіенитъ, лихтфильдитъ, луавритъ, алеозитовый сіенитъ, содалитовый сіенитъ, лаурдалитъ, лейситовый сіенитъ, уртитъ, дитромитъ, гранитъ нормальный, и такъ называемые щелочные, нордмаркитъ и фоянитъ.

«Мы получаемъ, продолжаетъ г. Федоровъ, на основаніи принциповъ естественной классификаціи столь непринужденное и отчетливое дѣленіе на типы, какого только можно желать, какое въ сущности до самаго послѣдняго времени принималось всѣми петрографами.»

«Въ возвращеніи назадъ мы должны усмотрѣть теперь не шагъ назадъ, а рѣшительный шагъ впередъ, такъ какъ этимъ шагомъ устраняется лишь запутанность, къ сожалѣнію, затмѣившая исторію петрографіи послѣдняго времени.»

Въ этомъ раздѣленіи на основныя типы въ точности совпали принципы естественной классификаціи по химическому составу и по составу минералогическому.

Вмѣстѣ съ окончаніемъ этой работы, г. Федоровъ закончилъ изслѣдованіе другой весьма также интересной задачи, именно—изслѣдованіе вопроса о связи между химическимъ и минералогическимъ составомъ магмъ. Это изслѣдованіе при-

шло къ тому, что по составу магмъ нормальныхъ породъ не только можно предусматривать минералогическій составъ, но и напередъ вычислять ихъ количественныя отношенія, хотя и приблизительно.

Я нарочно остановился на этой статьѣ г. Федорова, не относящейся прямо къ геологіи Урала, но имѣющей всеобщій громадный интересъ.

Существующая классификація по химическому составу вноситъ много неопредѣленностей, хотя всѣ главныя работы передовыхъ петрографовъ сводятся къ возможно детальному расчисленію изверженныхъ и метаморфическихъ горныхъ породъ. Въ этомъ стремленіи, говоритъ г. Федоровъ въ своемъ вступленіи III главы при описаніи горныхъ породъ Богословскаго округа (см. отчетъ его и г. Никитина по изслѣдованію Богословскаго округа) нерѣдко доходить до того, что для какой-нибудь не толстой жилы устанавливается нѣсколько видовъ. Но, продолжаетъ далѣе онъ, можно представить себѣ, что стало-бы изъ карты Богословскаго округа, если-бы мы, разыскивая всѣ описанныя разности, занялись-бы нанесеніемъ ихъ на карту различными красками и знаками. Площади въ нѣсколько десятковъ квадратныхъ саженъ превратились бы въ хаотическое нагроможденіе различныхъ знаковъ, изъ коихъ трудно было-бы извлечь что нибудь определенное. Въ этомъ намъ легко было убѣдиться съ самаго начала нашихъ работъ, когда мы ориентировались въ распредѣленіи и составѣ горныхъ толщъ, слагающихъ мѣдныя рудники съ ихъ глубокими и интенсивными горными работами. Цилиндръ, извлеченный изъ алмазныхъ буровыхъ скважинъ, длиною въ нѣсколько саженъ и очень рѣдко нѣсколько десятковъ саженъ, почти всегда представляетъ столь многочисленныя, прямо бросающіяся въ глаза (главнымъ образомъ, по процентному содержанію минераловъ) разности, что, слѣдующаго теченію, мы и до сихъ поръ сидѣли бы надъ тѣми же точками, дѣлая химическіе анализы не рѣже, чѣмъ на разстояніи аршина и проводили съ ними въ связь минералогическій составъ породы.

„Настоятельная необходимость заставила насъ идти по прямо противоположному пути: не детальное расчлененіе одной и той-же горной массы на мельчайшія разновидности составляло нашу задачу, а, напротивъ, возможно естественное соединеніе ихъ въ группы. Изучая одну и ту же единичную горную толщу, мы должны были задаваться вопросомъ, что собственно общаго у всѣхъ представленныхъ въ ней разностей, чѣмъ онѣ отличаются отъ столь же разнообразныхъ разностей, играющихъ въ геологическомъ строеніи мѣстности другую роль.“

Послѣднее обстоятельство и является разъясненіемъ въ большей степени къ системѣ изслѣдованій Богословскаго округа, обособленныхъ по своимъ результатамъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ, значительнымъ подтвержденіемъ несостоятельности классификаціи по химическимъ составамъ и полной стройности принципа минералогическаго состава (срав. F. Loewinson—Lessing: Studien über die Eruptiv Gesteine въ Congres geologique international VII Session 1897 г.).

Желѣзнымъ рудамъ Урала особенно какъ-то посчастливилось въ послѣднее время: мы имѣемъ изслѣдованія Бакальскихъ рудниковъ, произведенныя Краснопольскимъ, проф. Земайтчинскаго, „о генезисѣ желѣзныхъ рудъ на Уралѣ“, изслѣдованія Корзухина по западному склону и если къ этому прибавить солидные изученія Богословскихъ рудниковъ г.г. Федорова и Никитина и изслѣдованія Магнитной Морозевича, то не будетъ-ли это служить отряднымъ указаніемъ, что, нѣкогда охладившійся интересъ къ изслѣдованію Урала, снова оживляется въ большой степени.

На изслѣдованіи Бакальскихъ рудниковъ и ст. Земайтчинскаго сейчасъ и остановился.

(Продолженіе будетъ.)

Вач. Ярковъ.

**Классификація чугуна.**

(Отъ Постоянной Совѣщательной Конторы желѣзозаводчиковъ).

Въ настоящее время русскій чугунъ не имѣетъ никакихъ опредѣленныхъ марокъ и каждый заводъ, выплавляющій чугунъ, классифицируетъ его по своему, что ставитъ потребителя русскаго чугуна въ большое затрудненіе и требуетъ отъ него, чтобы онъ самъ изучалъ чугунъ каждого завода, съ которымъ онъ входить въ сношеніе, и затѣмъ применялся-бы къ нему на практикѣ.

Высочайше утвержденная Постоянная Совѣщательная Контора желѣзозаводчиковъ не могла не обратить вниманія на встрѣчаемое въ этомъ дѣлѣ затрудненіе со стороны потребителей и въ засѣданіи своемъ, 10 октября 1900 года, постановила заняться разработкой классификаціи, выплавляемаго въ Россіи на коксѣ чугуна.

Составленіе проекта классификаціи чугуна любезно принялъ на себя Г. А. Кольбергъ и доставленный имъ проектъ разосланъ 30 ноября 1900 г. для разсмотрѣнія всѣмъ заводамъ, выплавляющимъ чугунъ на коксѣ.

По полученіи отъ заводовъ отзывовъ на посланный имъ проектъ классификаціи чугуна, 3 марта 1901 года классификація была разсмотрѣна въ особой комисіи подъ предѣлательствомъ Г. А. Кольберга и при участіи Б. Б. Герберца, С. А. Эрдели, Г. Э. Гейштора и представителей чугуноплавильныхъ заводовъ.

Переработанная такимъ образомъ классификація чугуна вновь была, 4 мая 1901 года, разослана всѣмъ заводамъ, съ просьбою сообщить, согласны-ли они принять эту классификацію къ руководству.

Въ отвѣтъ на это предложеніе получены были замѣчанія только отъ 5-ти заводовъ, каковыя замѣчанія вновь были разсмотрѣны и затѣмъ въ засѣданіи, 4 декабря 1901 года, Контора утвердила слѣдующую классификацію чугуна, выплавляемаго на коксѣ.

**ПРОЕКТЪ КЛАССИФИКАЦИИ**

**русскаго чугуна, выплавляемаго на коксѣ (за исключеніемъ специальныхъ сортовъ, какъ-то: зеркальнаго чугуна, ферромарганца, ферросилициума и друг.).**

По качеству рудъ, изъ которыхъ выплавленъ чугунъ (по проходу), онъ бываетъ:

Гематитъ съ содержаніемъ . . . . .	P.	<—0,10/0
Обыкновенный » . . . . .	»	<—0,70/0
Фосфористый » . . . . .	»	>—0,70/0

По своему же назначенію чугунъ бываетъ слѣдующихъ сортовъ:

**А. Литейные сорта.**

№ 0 съ содержаніемъ кремнія	>—3,00 <sup>0</sup> /0
№ 1 » »	2,4 <sup>0</sup> /0—3,00 <sup>0</sup> /0
№ 2 » »	1,5 <sup>0</sup> /0—2,40 <sup>0</sup> /0
№ 3 » »	<—1,50 <sup>0</sup> /0
Содержаніе марганца вообще	<—1,08 <sup>0</sup> /0
» сѣры »	<—0,08 <sup>0</sup> /0

**Б. Передѣлочные:**

	№ I.	№ II.
Бессемеровскій . . . . .	Si 2,5 <sup>0</sup> /0—3,25 <sup>0</sup> /0	1,5 <sup>0</sup> /0—2,50 <sup>0</sup> /0
Для больш. и мал. бессемер. . . . .	Mn 1,5 <sup>0</sup> /0—2,50 <sup>0</sup> /0	1,5 <sup>0</sup> /0—2,50 <sup>0</sup> /0
» » » »	S не > 0,05 <sup>0</sup> /0	не > 0,05 <sup>0</sup> /0
» » » »	Ph не > 0,10 <sup>0</sup> /0	не > 0,10 <sup>0</sup> /0

**Томасовскій:**

Кремнія . . . . .	—0,30 <sup>0</sup> /0—1,5 <sup>0</sup> /0
Марганца . . . . .	—1,50 <sup>0</sup> /0—3,0 <sup>0</sup> /0
Фосфора . . . . .	—1,75 <sup>0</sup> /0—3,0 <sup>0</sup> /0
Сѣры . . . . .	— до —0,1 <sup>0</sup> /0

**Мартеновскій:**

Кремнія . . . . .	не >—2,00 <sup>0</sup> /0	
Марганца . . . . .	1—2,50 <sup>0</sup> /0	
Сѣры . . . . .	<—0,06 <sup>0</sup> /0	
Фосфора . . . . .	{ не >—0,10 <sup>0</sup> /0 для кислаго процесса не >—1,00 <sup>0</sup> /0 для основнаго процесса.	

Предлагая означенную классификацію чугуна, выплавляемаго на коксѣ, Высочайше утвержденная Постоянная Совѣщательная Контора желѣзозаводчиковъ имѣетъ честь покорнѣйше просить заводы принять эту классификацію для руководства.

**Экстренный съѣздъ горнопромышленниковъ юга Россіи.**

Засѣданія съѣзда 19 и 20 января были посвящены обсужденію окончательной редакціи проекта устава кассы страхования каменно-угольныхъ и антрацитныхъ предпріятій южной и юго-восточной горныхъ областей Россіи отъ несчастныхъ случаевъ съ ихъ рабочими и служащими по докладу комисіи горнаго инженера Л. Г. Рабиновича.

Былъ поставленъ прежде всего вопросъ о принципѣ обязательности участія предпріятій въ этой кассѣ, являвшемся до сихъ поръ камнемъ преткновенія для осуществленія проектируемой кассы, такъ какъ на основаніи этого принципа сдѣланы всѣ подсчеты и вычисленія проекта.

Возражали противъ этого принципа, главнымъ образомъ, представитель дѣйствующаго общества П. П. Ясюковичъ и П. А. Карповъ.

Г. Ясюковичъ въ своей телеграммѣ, адресованной съѣзду, призналъ принципъ обязательности участія за принудительную сдѣлку, подлежащую заключенію съ частнымъ обществомъ на неопредѣленную сумму и неопредѣленное число лѣтъ, а потому не считъ себя въ правѣ согласиться на эту сдѣлку безъ постановленія общаго собранія акціонеровъ.

Съ своей стороны, г. Карповъ находилъ обязательное участіе сдѣлительнымъ для предпріятій и преждевременнымъ: слѣдовало бы подождать изданія проектируемаго закона объ ответственности предпринимателей за несчастные случаи съ ихъ рабочими и служащими и приноровить уставъ кассы къ законодательнымъ нормамъ. Кроме того, отсутствіе въ проектѣ устава кассы предѣльной нормы ежегодныхъ взносовъ заставляетъ его, Карпова, воздержаться отъ участія въ кассѣ.

Нѣкоторые представители антрацитныхъ предпріятій, принимая въ принципѣ проектъ устава кассы, требовали лишь для себя пониженія нормъ ежегодныхъ взносовъ сравнительно съ каменноугольными предпріятіями, на томъ основаніи, что статистика несчастныхъ случаевъ въ антрацитномъ дѣлѣ показываетъ, что таковыхъ гораздо меньше въ антрацитныхъ шахтахъ, чѣмъ въ каменноугольныхъ.

Въ заключеніе рѣшено было подвергнуть вопросъ о желательности или нежелательности введенія принципа обязательности участія въ кассѣ на баллотировку, причемъ 16 лицъ съ 39 голосами высказались въ положительномъ смыслѣ, 2 лица (гг. Карповъ и Миненковъ) съ 6 голосами высказались противъ этого принципа и 3 лица съ 9 голосами воздержались отъ баллотировки. Въ слѣдующемъ засѣданіи съѣзда были подвергнуты подробному разсмотрѣнію остальные параграфы проекта устава, причемъ изъ существенныхъ поправокъ отмѣнимъ введеніе въ уставъ предѣльной нормы ежегодныхъ взносовъ въ кассу, выше каковой обязательность участія для каждого предпріятія прекращается. Такой нормой взносовъ опредѣлены 4<sup>0</sup>/0 съ годовой заработной платы по каждому предпріятію.

Такимъ образомъ, съ указанными поправками, проектъ устава въ окончательной редакціи былъ принятъ съѣздомъ и постановлено возбудить ходатайство объ утвержденіи этого проекта устава въ законодательномъ порядкѣ.

Въ засѣданіи съѣзда 21 января инженеръ Каннегисертъ доложилъ результаты работъ комисіи по вопросу «О современномъ положеніи машиностроения на югѣ Россіи», каковому комисіи придала болѣе широкія рамки въ виду присутствія на съѣздѣ представителей не только южныхъ, но и другихъ заводовъ.

Говоря о причинахъ, способствующихъ значительному ввозу иностранныхъ издѣлій по машиностроенію въ то время, когда русскіе заводы страдаютъ отъ безработицы, комисіи указываетъ прежде всего на недостатки таможенной тарификаціи этихъ издѣлій, вслѣдствіе каковой масса издѣлій остаются совершенно безъ таможенной охраны, ибо пошлина одинакова какъ для самыхъ простыхъ издѣлій, такъ и для дорогихъ станковъ, машинъ и проч. Затѣмъ важнымъ факторомъ являются старинныя коммерческія связи съ иностранными фирмами и тяготѣніе къ нимъ не только частныхъ заказчиковъ, но и правительственныхъ учреждений. По поводу проявляющагося за послѣднее время движенія въ пользу русскихъ издѣлій въ комисіи выяснилась неблаговидная дѣятельность нѣкоторыхъ техническихъ конторъ, которыя при этомъ русифицируютъ иностранныя издѣлія ради обхода требованія правительственныхъ заказовъ.

Переходя затѣмъ къ общимъ, болѣе благоприятнымъ за границей условіямъ машиностроения, комисіи резюмируетъ свои пожеланія о мѣрахъ, могущихъ способствовать улучшенію положенія отечественнаго машиностроения, находящагося теперь въ стѣсненномъ положеніи, въ слѣдующихъ ходатайствахъ, каковыя и проситъ поддержать съѣздъ:

1) Необходимо составить точный переченьъ всѣмъ заводамъ и фабрикамъ машиностроительнымъ, котельнымъ, объединеннымъ комисіей подъ названіемъ механическихъ заводовъ.

2) Необходимо собирать статистическія свѣдѣнія о механическихъ заводахъ, на что комисіей собраны по подпискѣ необходимыя средства.

3) Ходатайствовать о коренномъ пересмотрѣ статей таможеннаго тарифа, относящихся къ машиностроенію и производству металлическихъ издѣлій, такъ какъ при существующемъ тарифѣ охраняются лишь относительно простыя и тяжелыя механическія издѣлія.

4) Ходатайствовать о болѣе точномъ примѣненіи Высочайшаго повелѣнія о передачѣ заказовъ только русскимъ заводамъ, исключивъ, однако, изъ ихъ числа финляндскіе заводы впродолженіе до объединенія финляндскаго таможеннаго тарифа съ общероссійскимъ, для чего необходимо: а) ходатайствовать, чтобы правительственныя учрежденія по возможности заблаговременно посылали запросы о требуемыхъ издѣліяхъ, чтобы было достаточно времени для разработки проектовъ и чтобы поэтому исполненію заказа въ Россіи не препятствовалъ короткій срокъ; б) чтобы дополнительно къ составленнымъ въ домостроеніи иностранныхъ издѣлій были составлены общія въ домостроеніи всѣхъ заказовъ правительственныхъ учреждений съ указаніемъ происхожденія издѣлій—это лучше всего позволитъ судить о томъ, дѣйствительно ли они заготовлены въ Россіи; в) чтобы при новыхъ заказахъ, передаваемыхъ техническимъ конторамъ, обязательно требовалось свидѣтельство о русскомъ происхожденіи и русскомъ изготовленіи издѣлія и представленія накладныхъ, по которымъ они перевезены.

5) Обратитъ вниманіе владѣльцевъ копей и металлургическихъ заводовъ, что передачею заказовъ за границу они тормозятъ развитіе отечественныхъ механическихъ заводовъ и этимъ также подрываютъ собственное благополучіе.

6) Ходатайствовать о полученіи для цѣлей статистики изъ таможенъ болѣе точныхъ указаній о родѣ ввозимыхъ,

подъ общимъ названіемъ «разныя машины, изъ чугуна, жельза и стали», издѣлій.

7) Ходатайствовать объ открытіи въ возможно широкихъ размѣрахъ кредита подъ обезпеченіе матеріалами, полуобработанными и готовыми издѣліями.

8) Способствовать общенію единенія заводовъ между собою съ цѣлью достиженія большей спеціализаціи отдѣльныхъ заводовъ, предотвращенія перепроизводства, учрежденія общихъ конторъ продажи, вообще удешевленія себѣстоимости и облегченія сбыта готовыхъ издѣлій.

9) Принять къ свѣдѣнію заключеніе подкомисіей: а) о спеціализаціи заводовъ съ распределеніемъ спеціальностей, какъ средства удешевленія себѣстоимости производства издѣлій; б) о мѣрахъ для содѣйствія заводамъ, строящимъ сельскохозяйственныя машины, причемъ комисіи съ своей стороны отмѣтила, что ошибочно, по ея мнѣнію, было снятіе пошлины съ сельскохозяйственныхъ машинъ и уменьшеніе ея съ локомотивовъ даже во время процвѣтанія металлургическихъ заводовъ; это не оправдалось имѣвшимися тогда надеждами на то, что сбытъ для этихъ заводовъ и безъ того обезпеченъ и что въ настоящее время рынки для сбыта металловъ, каковымъ представляется изготовленіе сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій, крайне необходимы. Въ виду этого комисіи проситъ съѣздъ ходатайствовать о повышеніи пошлины на локомотивы, объ обложеніи ими нѣкоторыхъ сельскохозяйственныхъ машинъ и о содѣйствіи со стороны Министерства Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ къ изготовленію отечественными заводами молотилокъ; в) объ инструкціяхъ для дальнѣйшаго общенія между собою представителей машиностроения. По этому вопросу подкомисіи пришла къ заключенію о необходимости распределенія всѣхъ машиностроительныхъ заводовъ на 18 группъ, съ представителемъ отъ каждой группы, которыя къ опредѣленному сроку (не поздне марта т. г.) составили бы проектъ соглашенія заводчиковъ по своей группѣ, которое могло бы: а) облегчить возможность общаго соглашенія между машиностроительными заводами разныхъ группъ; б) установить правильную и удобную единицу измѣренія дѣятельности и размѣра ея для завода своей группы; в) установить расцѣнку (франко заводы, наличными) издѣлій своей группы; г) установить способъ распределенія полученныхъ и предстоящихъ заказовъ между заводами своей группы съ тѣмъ, чтобы вполне удовлетворить требованія заказчика, и д) гарантировать исполненіе всѣхъ постановленій управленія союза машиностроительныхъ заводовъ и обезпечить всѣхъ членовъ союзовъ въ правильности его функционированія съ соблюденіемъ интересовъ каждаго изъ его участниковъ; г) въ подкомисіи о чугунныхъ трубахъ выражено пожеланіе о необходимости регулированія торговли этими передѣлами по образцу организованной продажи желѣзныхъ и стальныхъ прокатныхъ трубъ.

10) Проситъ совѣтъ съѣзда, по соглашенію съ представителями упомянутыхъ отдѣльныхъ группъ машиностроительныхъ заводовъ, устроить при съѣздѣ совѣщаніе этихъ представителей не позже половины мая и затѣмъ къ сроку, какой будетъ опредѣленъ на этомъ совѣщаніи, назначить общій съѣздъ представителей всѣхъ механическихъ заводовъ.

При обсужденіи приведенныхъ ходатайствъ, пожеланій и заключеній комисіи съѣздъ присоединился къ мнѣніямъ комисіи, причемъ ходатайство о пошлинахъ на локомотивы и сельскохозяйственныя машины было сформулировано такъ: ходатайствовать объ уравненіи пошлинъ на локомотивы для сельскохозяйственныхъ цѣлей съ локомотивами для промышленныхъ цѣлей и о повышеніи пошлинъ на сельскохозяйственныя машины, кромѣ тѣхъ, которыя въ Россіи еще не могутъ быть изготовлены. Противъ повышенія пошлинъ на сельскохозяйственныя машины горячо возражали представители сельскаго хозяйства на съѣздѣ, которые, между прочимъ, защищаясь противъ нападокъ за тяготѣніе къ иностраннымъ из-

дѣляемъ—сельскохозяйственнымъ орудіямъ и машинамъ—сылались на то, что иностранныя фирмы дѣлають все для того, чтобы ближе стать къ потребителю, настойчиво напоминають о себѣ, рекламируютъ и пр., тогда какъ русскіе заводчики въ этомъ отношеніи не предпринимають ничего: на рынкѣ ихъ не знаютъ и, за исключеніемъ двухъ-трехъ фирмъ, никто изъ нихъ не разсылаетъ даже каталоговъ, не рекламируетъ себя, не говоря уже о томъ, что никто изъ нихъ не даетъ тѣхъ льготъ покупателямъ, какія охотно и широко предоставляютъ иностранныя конторы и складчики. Даже такой крупный центръ въ хлѣбонашемскомъ районѣ, какъ Харьковъ, переполненъ иностранными складами и конторами сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій и не имѣетъ ни одного склада русскихъ издѣлій.

Последнее засѣданіе экстреннаго съѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи было посвящено ряду вопросовъ, среди которыхъ первымъ былъ поставленъ вопросъ о съѣздахъ рудничныхъ и заводскихъ врачей области Войска Донскаго, разсмотрѣнный въ комисіи подъ предѣлательствомъ А. В. Долгово-Сабурова.

Вопросъ этотъ возбужденъ на съѣздѣ, въ виду состояшаго прошлой осенью въ Таганрогѣ перваго совѣщанія рудничныхъ и заводскихъ врачей области Войска Донскаго высказавшагося по ряду вопросовъ, затрагивающихъ отчасти хозяйственный бытъ южныхъ горнопромышленныхъ предпріятій.

Журналъ этого совѣщанія былъ разосланъ совѣтомъ съѣзда всѣмъ заинтересованнымъ лицамъ съ просьбой дать свое заключеніе по поводу его постановленій, но до сихъ поръ этихъ заключеній поступило такъ мало, что комисіи не нашла возможнымъ на основаніи столь скуднаго матеріала сдѣлать какія-либо постановленія, а потому рѣшила просить съѣздъ поручить совѣту заняться этимъ вопросомъ и подготовить данныя для болѣе обстоятельнаго доклада на предстоящемъ очередномъ съѣздѣ.

Затѣмъ горный инженеръ Н. С. Авдаковъ доложилъ собранію заключенія комисіи подъ его предѣлательствомъ по вопросу объ организаціи конторы для вывоза донецкаго угля черезъ порты Азовскаго и Чернаго морей на рынки Балканскаго полуострова и, вообще, за границу, съ каковыми читатели уже знакомы въ общихъ чертахъ, изъ отчета о засѣданіяхъ этой комисіи.

Съѣздъ вполне присоединился къ постановленію комисіи о необходимости предварительнаго всесторонняго и обстоятельнаго изученія всѣхъ намѣченныхъ заграничныхъ рынковъ, гдѣ конкуренція донецкаго угля съ англійскимъ представляется возможной, и постановилъ ассигновать для этой цѣли изъ средствъ съѣзда 10,000 рублей.

Съѣздъ призналъ, однако, необходимымъ для осуществленія экспорта донецкаго угля нѣкоторыя мѣропріятія, могущія облегчить условія этого экспорта, а слѣдовательно и конкуренцію донецкаго угля на новыхъ рынкахъ. Въ этомъ отношеніи мнѣнія комисіи и съѣзда нѣсколько разошлись.

Комисіи полагала целесообразнымъ ходатайствовать о восстановленіи прежняго вывознаго тарифа на уголь, но уменьшеннаго на  $\frac{1}{3}$  (или въ  $\frac{1}{250}$  к. съ пуда и версты) отъ всѣхъ станцій донецкаго бассейна. Съѣздъ нацѣль, однако, что такой тарифъ даетъ большія преимущества предпріятіямъ, расположеннымъ ближе къ южнымъ портамъ, а потому высказался за принципъ уравнительности въ экспортномъ тарифѣ и постановилъ ходатайствовать: объ установленіи экспортнаго тарифа между Дебальцево и Константиновкой и портами Мариуполемъ и Ростовомъ и Таганрогомъ  $\frac{1}{125}$  коп. съ пуда и версты, а къ сѣверу и востоку отъ Дебальцево прибавлять  $\frac{1}{125}$  коп. съ пуда и версты. Если же уравнительный тарифъ не будетъ установленъ, то ходатайствовать о введеніи однообразнаго пониженнаго тарифа въ  $\frac{1}{250}$  к.

Затѣмъ съѣздъ, по предложенію Н. С. Авдакова, постановилъ передать въ распоряженіе постояннаго комитета

для изученія вопроса о рудничныхъ газахъ 13.500 рублей на устройство испытательной станціи съ тѣмъ условіемъ, что если въ теченіе двухъ лѣтъ станція не будетъ построена и оборудована, то сумма эта должна быть возвращена съѣзду.

По вопросу объ учрежденіи угольной и желѣзной биржи въ Харьковѣ было доложено, что уставъ этой биржи уже былъ на разсмотрѣніи въ Комитетѣ Министровъ. Въ виду этого съѣздъ постановилъ: поручить совѣту съѣзда, по полученіи утвержденного устава, озаботиться организаціей и открытіемъ биржи, съ такимъ расчетомъ, чтобы она начала функционировать до созыва очереднаго съѣзда.

Послѣ обычнаго обмѣна благодарностей и благопожеланій предѣлатель тайн. сов. П. П. Зеленцовъ объявилъ экстренный съѣздъ горнопромышленниковъ юга Россіи закрытымъ. («Торг. Пр. Газ.» В. Шимановскій.)

### Результаты торговъ на золотые приiski.

12 февраля текущаго года въ Уральскомъ Горномъ Управленіи состоялись торги на золотые приiski. Торги велись подъ предѣлательствомъ г. Главнаго Начальника въ присутствіи помощника его М. П. Деви, дѣлопроизводителя П. П. Шлезигера, юриконсульты В. Х. Тюшева, бухгалтера П. Я. Носкова. Всего было предназначено къ продажѣ по вѣдомости 329 приiskовъ, но изъ нихъ было исключено за возвратомъ владѣльцамъ 14 приiskовъ. Явилось желающихъ торговаться на приiski сравнительно не много: было подано всего 85 прошеній, изъ которыхъ три за неправильнымъ обозначеніемъ на конвертѣ названія прииска не приняты къ торгамъ. Наивысшія предложенныя цѣны на приiski оказались: въ Пермской губерніи: Вагановымъ 360 р. за Воскресенскій приискъ № 17; г. Ошурковымъ по 110 р. за 2 прииска; въ Оренбургской губерніи: Китаевымъ 153 р. за Благословенный приискъ № 169, Галановой 122 руб. за приискъ Веѣхъ Святыхъ № 215. Всего продано изъ 315 приiskовъ лишь 58, за 2174 р. 20 к., а остальные будутъ вновь продаваться въ будущемъ году, за исключеніемъ тѣхъ, которые за 2-хъ лѣтнюю непродажу подлежатъ объявленію свободными для новыхъ развѣдокъ и заявокъ.

Въ общемъ, торги нельзя назвать удачными по сравненію съ предъидущими годами: въ 1899 году, напримѣръ, продавалось 146 приiskовъ и изъ нихъ продано 118, за 10998 р., въ 1900 г. продавалось 112 приiskовъ, продано 77 за 6654 р., въ 1901 г. продавалось 189 приiskовъ, продано 130 за 5317 руб.

Мы слышали, что въ текущемъ году въ Оренбургской губерніи нѣсколько сотъ приiskовъ сданы владѣльцами въ казну и по всѣмъ даннымъ къ торгамъ 1903 года число приiskовъ, подлежащими продажѣ, возрастетъ до тысячи.

### Американскіе желѣзные синдикаты.

Нигдѣ, пожалуй, почва для развитія промышленныхъ синдикатовъ не оказалась столь плодотворной, какъ въ Соединенныхъ Штатахъ Сѣверной Америки. Природныя богатства страны вмѣстѣ съ предпримчивымъ духомъ американцевъ должны были создать здѣсь мощную добывающую и обрабатывающую промышленность. Соединенные Штаты Сѣверной Америки—страна европейскихъ эмигрантовъ, отличавшихся достаточной энергіей, чтобы по тѣмъ или инымъ причинамъ (религіознымъ, политическимъ и экономическимъ) покинуть неблагопріятную для нихъ родину. Это были прежде всего люди, недовольные европейскими порядками. При помощи таковаго элемента стала производиться разработка производительныхъ силъ территоріи нынѣшнихъ Соединенныхъ Штатовъ, щедро во всѣхъ отношеніяхъ одаренныхъ природой. Въ концѣ восемнадцатаго столѣтія американскіе колонисты послѣ продолжительной и кровопро-

литной войны успѣваютъ свернуть владычество своей англійской метрополіи и образуютъ самостоятельное государство на почвѣ союза отдѣльных штатовъ. Ненависть къ Европѣ, усиленная тяжелой борьбой съ англичанами за независимость, привела американцевъ къ тому, что они всѣми силами стремились къ избавленію отъ услугъ Великобританіи по доставленію ихъ странѣ необходимыхъ предметовъ обрабатывающей промышленности. Развивать промышленность на первыхъ порахъ самостоятельнаго существованія штатовъ взялись управленія отдѣльных штатовъ, принявшихъ за сооруженіе путей сообщенія, раньше всего необходимыхъ для развитія какой-либо промышленной дѣятельности. Началась на средства штатовъ, почерпнувшихъ ихъ путемъ займовъ, постройка шоссе-ныхъ дорогъ, каналовъ, а затѣмъ и желѣзныхъ дорогъ. Такой порядокъ вещей продолжался до середины тридцатыхъ годовъ минувшаго столѣтія, когда обнаружилось банкротство большинства предпримчивыхъ американскихъ штатовъ, отказывавшихся подѣлать или инымъ, болѣе или менѣе благопріятнымъ, предлогомъ улаживать свои долги. Наступила знаменитая темная эпоха «repudiation» (отклоненія долговъ). Послѣ этого никто уже не вѣрилъ въ финансы американскихъ штатовъ, которые такимъ образомъ лишились возможности не только сами производить какія-либо работы, но даже давать гарантіи доходовъ частнымъ предпринимателямъ. Предпримчивость американскаго населенія и обиліе природныхъ даровъ въ странѣ, требующей лишь ихъ умѣлой разработки, дѣлали свое дѣло. На смѣну окончательно дискредитировавшему себя предпринимательству управленій отдѣльными штатами явилось исключительно частное предпринимательство, никто и ничѣмъ не гарантируемое. Страна требовала прежде всего путей сообщенія. Началась постройка желѣзныхъ дорогъ по частному почину и на средства, добываемая безъ всякаго правительственнаго участія. Правительства отдѣльных штатовъ ограничивались только выдачей концессій желѣзнодорожнымъ строителямъ. Въ эти концессіи входила болѣею частью дарственная передача прѣсущихъ земель, расположенныхъ по линіи предполагаемой желѣзной дороги. Американскому желѣзнодорожному предпринимателю, прокладывающему желѣзную цѣпь въ пустынные мѣстности, пришлось самолично, безъ всякой помощи со стороны государства, заботиться не только о томъ, чтобы добыть средства на сооруженіе желѣзной дороги, но и принять всѣ необходимыя мѣры для того, чтобы сдѣлать такую линію съ самаго же начала по возможности доходною. Американскому желѣзнодорожному строителю предстояло быть и насадителемъ промышленной жизни въ районѣ его дороги. Очевидно, что желѣзныя дороги все время должны были покровительствовать промышленному движенію въ своемъ районѣ всѣми зависящими отъ нихъ мѣрами. Это обстоятельство составляетъ для нихъ вопросъ жизни и смерти. Отсюда явилось то, что американская промышленность, какъ добывающая, такъ и обрабатывающая, очутилась съ самаго же начала подъ контролемъ довольно сильныхъ въ финансовомъ отношеніи частныхъ желѣзнодорожныхъ обществъ.

Благодаря такому промышленному развитію страны необходимость частнаго экономическаго контроля надъ промышленною дѣятельностью вошла въ Соединенныхъ Штатахъ въ плоть и кровь ея промышленныхъ воротилъ. Частная предпримчивость, надо сознаться, сумѣла прекрасно на первыхъ порахъ вести въ штатахъ желѣзнодорожное строительство. Капиталы стали охотно приливать къ этого рода предпріятіямъ изъ Европы, обладавшей уже значительными денежными сбереженіями. Желѣзнодорожныя общества и линіи стали въ штатахъ настолько сильно размножаться, что имъ уже становилось неудобно и тѣсно. Настала пора частнаго экономическаго контроля надъ самими желѣзными дорогами, начавшими объединяться въ особые союзы, называемые въ Америкѣ «pools». Желѣзнодорожныя предпріятія такимъ образомъ первыми почувствовали въ Соединенныхъ Штатахъ нужду въ промыш-

ленномъ объединеніи на базисѣ уже воспитаннаго желѣзнодорожными дѣятелями принципа полнаго экономическаго контроля или опеки, называемаго по-англійски «trust».

Послѣ прекращенія междоусобной войны 1860—1865 гг. Соединенные Штаты сдѣлали крутой поворотъ въ своей таможенной политикѣ. До междоусобной войны Штаты придерживались начала свободной торговли. Послѣ этой войны, введенный въ 1861 г. таможенный тарифъ Морилля прогрессивно возрасталъ, достигнувъ наивысшаго уровня въ тарифѣ Мак-Кинлея, введенномъ въ дѣйствіе съ 1 октября 1890 г. и существующемъ понынѣ. Подъ охраной таможенныхъ пошлинъ гигантскими шагами стала развиваться промышленность Соединенныхъ Штатовъ. Желѣзныя дороги продолжали оказывать на ростъ промышленности еще болѣе сильное и болѣе увѣренное вліяніе. Наконецъ, промышленность, съ одной стороны, сильно разрослась въ Штатахъ, заполняя уже текущее потребленіе страны, а съ другой стороны—Соединенные Штаты, создавая свою промышленность главнымъ образомъ на европейскія деньги, стали поддавать вліянію европейскихъ промышленныхъ кризисовъ, особенно начиная кризисомъ 1873 г. Промышленные кризисы стали отражаться самымъ тяжелымъ образомъ на экономической жизни страны, въ которой уже развилась значительная конкуренція производителей. Для борьбы съ этими неурядицами и должно было явиться объединеніе производителей въ формѣ общаго руководства, т. е. контроля цѣлыхъ промышленныхъ отраслей. Такое объединеніе предпріятій съ самаго начала явилось въ Америкѣ болѣе полнымъ, чѣмъ даже повѣйшіе европейскіе синдикаты. Подъ вліяніемъ привычки американскихъ тузовъ къ контролю надъ патронирруемыми тѣмъ или инымъ образомъ предпріятіями объединеніе американскихъ предпріятій стало касаться не только организаціи сбыта товаровъ, производимыхъ данной промышленной группой, но и организаціи ихъ производства. Этимъ послѣднимъ обстоятельствомъ американскіе синдикаты существенно всегда отличались отъ европейскихъ, преслѣдующихъ только организацію совѣстно сбыта, но не касающихся организаціи производства въ отдѣльныхъ предпріятіяхъ.

Когда американскіе синдикаты въ формѣ трестовъ, т. е. неполныхъ еще съ формальной стороны слияній отдѣльныхъ предпріятій въ одно цѣлое, стали подвергаться гоненію по тѣмъ или другимъ причинамъ (иногда возвышеннымъ, а перѣдко и низменнымъ) со стороны законодательства отдѣльныхъ штатовъ, изъ которыхъ одни относились къ трестамъ болѣе, а другіе менѣе сурово,—тогда тресты стали превращаться и съ формальной стороны въ единныя акціонерныя компаніи. Въ дальнѣйшемъ своемъ развитіи тресты, желая избѣжать между собою гибельной конкуренціи, стали сражаться, консолидироваться въ еще болѣе крупныя организаціи съ колоссальными капиталами, руководимыя одной мыслью и одной волей правленія, стоящаго во главѣ такой консолидаціи. Очевидно, что отъ трестовъ, а затѣмъ и консолидацій не могла уклониться и желѣзная промышленность Соединенныхъ Штатовъ Сѣверной Америки.

Въ 1850 г. производство чугуна въ Соединенныхъ Штатахъ выражается цифрой 573,823 мет. тонны, въ 1860 г.—834,415 т., въ 1870 г.—1,691,928 т., въ 1873 г.—2,602,101 т., въ 1876 г.—1,898,984 т., въ 1880 г.—3,896,000 т., въ 1890 г.—9,353,000 т. и въ 1900 г.—14,100,000 т. Отсюда видно, съ какой быстротой росла американская желѣзная промышленность, особенно въ теченіе двадцати послѣднихъ лѣтъ.

Первый трестъ въ желѣзномъ дѣлѣ относится къ 1868 г., когда возникъ синдикатъ «The Bolt and Nut Association» съ капиталомъ въ 10,000,000 дол. Въ семидесятыхъ годахъ не возникло ни одного желѣзнаго синдиката, да и вообще тогда мало возникало въ штатахъ трестовъ (всего 5). Въ восьмидесятыхъ годахъ прибавился въ Соединенныхъ Штатахъ 21



трестъ, въ числѣ которыхъ находились слѣдующіе болѣе значительные желѣзные тресты: The Tennessee Coal, Iron and Railroad Company съ капиталомъ въ 21,000,000 дол. (1887 г.), The Steel Beams Association in Pittsburg съ капиталомъ въ 20,000,000 дол. (1889 г.), The Steel Rail Manufacturers Association съ капиталомъ въ 50,000,000 дол. (1884 г.). Эпохой самаго сильнаго возникновенія и развитія трестовъ надо считать девятидесятые годы минувшаго столѣтія. Въ желѣзной промышленности возникло особенно много трестовъ въ 1898 и 1899 гг. Въ числѣ этихъ трестовъ уже видимъ: The Federal Steel Company съ капиталомъ въ 200,000,000 д. (1898 г.), The American Car and Foundry Company съ капиталомъ въ 58,000,000 д. (1899 г.), The American Iron and Steel Company съ капиталомъ въ 15,000,000 д. (1899 г.), The American Steel and Wire Company съ капиталомъ въ 90,000,000 д. (1898 г.), The American Steel Hoop Company съ капиталомъ въ 33,000,000 д. (1899 г.), The National Steel Company съ капиталомъ въ 59,000,000 д., The Union Steel Company съ капиталомъ въ 60,000,000 дол., The Carnegie Steel Company съ капиталомъ въ 35,000,000 дол. (1894 г.) и т. д. Журналъ The Iron Age въ особой брошюрѣ насчитываетъ къ концу 1900 г. въ американской желѣзной промышленности уже 50 болѣе или менѣе могущественныхъ трестовъ.

Эти 50 огромныхъ предприятий не представляли собою коалиціи противъ потребителя желѣза. Напротивъ, они продолжали все время находиться въ борьбѣ изъ за сбыта, пользуясь всеми современными орудіями завоеванія рынка. Главнымъ средствомъ борьбы этихъ трестовъ служило пониженіе продажныхъ цѣнъ желѣза параллельно съ пониженіемъ себѣстоимости производства. Насколько прогрессировало это послѣднее, можно судить уже потому, что въ срединѣ девятидесятыхъ годовъ тонна чугуна обходилась питебургскимъ чугуноплавильнымъ заводамъ столько же, сколько десять лѣтъ ранѣе тѣмъ же заводамъ обходилась тонна желѣзной руды изъ рудниковъ Верхняго озера. Такой прогрессъ, выражающейся пониженіемъ себѣстоимости производства чугуна на 60—70% въ теченіи десяти лѣтъ, обязанъ всецѣло усиліямъ американскаго капитала, ищущаго съ невѣроятной смѣлостью путей къ удешевленію себѣстоимости производства. Послѣднія двадцать лѣтъ въ сѣверо-американской желѣзной промышленности представляютъ собою безпрестанную погоню за рекордомъ производительности и дешевизны. Мы видимъ у американцевъ величайшія по производительности доменные печи, величайшія по производительности бессемеровскія и мартеновскія фабрики, колоссальныя прокатныя устройства и т. д. Все устройство американскихъ желѣзныхъ заводовъ подвергается необыкновенному интенсивному использованию. Правило «rapid driving» («быстрый ходъ») становится основой вѣншей американской желѣзной промышленности. Американскій желѣзнодорожникъ ни на минуту не колеблется передъ мыслью полного переустройства завода, выстроеннаго сызнова 3—4 года передъ тѣмъ и обошедшагося въ миллионы долларовъ, если только онъ убѣдится въ томъ, что новое устройство въ состояніи будетъ принести замѣтное удешевленіе производства. Для европейца такая политика новшествъ прямо недоступна для пониманія.

А вѣдь еще такъ недавно, съ небольшимъ два десятка лѣтъ тому назадъ, во время всемірной выставки въ Парижѣ въ 1878 г. лучшіе европейскіе знатоки желѣзнаго дѣла увѣряли, что въ Соединенныхъ Штатахъ нѣтъ данныхъ для развитія сколько-нибудь значительнаго и дешеваго производства желѣза.

Дѣйствительность въ теченіи сравнительно ничтожнаго срока доказала всю несостоятельность этихъ предсказаній. Соединенные Штаты Сѣверной Америки уже въ 1890 г. умудрились побить міровой рекордъ Великобританіи въ отношеніи

производительности чугуна и въ то же время они взяли міровой рекордъ въ отношеніи дешевизны производства. Все это могло быть достигнуто только путемъ значительной концентраціи капитала, начавшей принимать все большіе и большіе размѣры въ зависимости отъ усиливающагося ежегодно соперничества промышленныхъ великановъ.

Въ началѣ минувшаго года предстояла борьба за рынокъ между «The Carnegie Steel Company», обладавшимъ къ этому времени капиталомъ въ 320,000,000 дол., и «The National Tube Company» съ капиталомъ въ 80,000,000 дол. Нью-йоркскій банкиръ П. Морганъ, сильно заинтересованный въ послѣднемъ предпріятіи, приложилъ все усилія къ тому, чтобы не допустить до пагубнаго соперничества этихъ гигантовъ. Въ результатъ явилось учрежденіе въ февралѣ минувшаго года невиданной доселѣ миллиардной желѣзной консолидаціи подъ именемъ «The United States Steel Corporation». Эта корпорація успѣла не только примирить между собою двухъ названныхъ соперниковъ, но сумѣла объединить и другія колоссальныя предпріятія, именно: The Federal Steel Company (200,000,000 дол.), The American Steel and Wire Company (90,000,000 дол.), «The National Steel Company» (59,000,000 дол.), «The American Tinplate Company» (50,000,000 дол.), The American Steel Hoop Company (33,000,000 дол.), «The American Sheet Steel Company» (52,000,000 дол.), «The American Bridge Company» (70,000,000 дол.) «и The Rockefeller Ore and Transportation Interests». Этотъ рекордный въ настоящее время стальной трестъ имѣетъ сильно преобладающее значеніе въ желѣзнодорожномъ дѣлѣ у Верхняго озера, обладаетъ своими пароходами на Великихъ озерахъ, желѣзными дорогами, соединяющими рудники и заводы съ гаванями Великихъ озеръ, собственными каменноугольными конями и т. д. Въ рукахъ этого предпріятія находятся все переходныя стадіи желѣзнаго производства отъ руды до готовыхъ издѣлій, благодаря чему эта организація способна безъ особенныхъ усилій примѣняться къ измѣнчивымъ условіямъ рынка. Концентрація капитала въ желѣзномъ производствѣ Соединенныхъ Штатовъ Сѣверной Америки пока закончена миллиарднымъ трестомъ, существующимъ уже болѣе 10 мѣсяцевъ и приносящимъ крупный по американскимъ условіямъ дивидендъ, несмотря на значительное участіе т. н. воды въ этомъ миллиардѣ.

Американскіе желѣзные синдикаты существенно отличаются отъ нѣмецкихъ и французскихъ, тѣмъ, что организація американскихъ синдикатовъ безусловно приспособлена къ удешевленію производства и продажныхъ цѣнъ въ то время, когда организація европейскихъ приспособлена только къ удержанію продажныхъ цѣнъ на безубыточномъ для производителей уровнѣ. Не подлежитъ сомнѣнію, что промышленныя предпріятія могутъ правильно функционировать только при условіи ихъ достаточной прибыльности. Забота о сохраненіи достаточной прибыльности предпріятій является воплѣ законной и справедливой, но въ то же время является неотъемлемымъ правомъ потребителя пользоваться усѣхами промышленности для болѣе дешеваго приобрѣтенія товаровъ. Американскіе желѣзные синдикаты принимаютъ во вниманіе это право потребителя въ силу характера своей организаціи, для европейскихъ же желѣзныхъ синдикатовъ, основанныхъ на принципѣ совместной продажи товара, забота объ интересахъ потребителя не является обязательной, вытекающей изъ существа самой синдикатной организаціи. Очевидно, что американская организація синдикатовъ является болѣе совершенной, чѣмъ европейская.

Американскіе синдикаты имѣютъ въ своемъ отечествѣ массу враговъ, пытавшихся неоднократно законодательнымъ путемъ положить конецъ развитію этой новой экономической формы. Враждебное отношеніе къ американскимъ синдикатамъ прежде всего поддерживаютъ тѣ массы разныхъ посредниковъ, которые снискивали себѣ существованіе за счетъ данной промышленной отрасли и которые оказались совершенно неуж

ными при консолидациі предпріятій, пресѣдующей удешевленіе себѣстоимости товара франко потребитель и выдающей немалое сбереженіе именно въ устраненіи изъ оборота лишнихъ посредниковъ. Немало оказалось въ Соединенныхъ Штатахъ синдикатовъ, успѣвшихъ монополизировать цѣлыя промышленныя отрасли и начавшихъ злоупотреблять своей силой, напр., сахарный и водочный тресты. Все это создало въ Соединенныхъ Штатахъ для синдикатовъ атмосферу общественной травли, изъ которой эта экономическая форма, созданная непреодолимой силой вещей, вышла только обновленной и укрупленной.

Американскій конгрессъ для изученія американскихъ трестовъ и отысканія средствъ для борьбы съ ними назначилъ въ 1898 г. особую промышленную комиссію (The Industrial Commission). Эта комиссія, добросовѣстно исполнивъ громаднѣйшій трудъ по возложенной на нее задачѣ, собрала весьма возможными законными въ Штатахъ средствами массу матеріаловъ, освѣщающихъ вопросъ о трестахъ со всѣхъ сторонъ. Работа этой комиссіи закончена въ минувшемъ году и въ настоящее время уже имѣются самыя безпристрастныя данныя для сужденія объ американскихъ синдикатахъ. По вопросу о желѣзныхъ трестахъ эта комиссія пришла къ заключенію, что они созданы необходимостью бороться противъ непомерной конкуренціи, доведшей продажныя цѣны до такого низкаго уровня, что многимъ заводамъ грозила гибель. Спасеніе оказалось только въ единеніи, основанномъ на стремленіи къ удешевленію себѣстоимости производства желѣза.

Удешевленіе производства заключалось при переходѣ къ системѣ трестовъ въ сбереженіяхъ на централизованной и сокращенной администраціи предпріятій, гдѣ оказались излишними многія высоко оплачиваемыя должности. Заведенія, находящіяся въ неблагоприятныхъ условіяхъ производства, закрывались. Многіе агентуры, коммивояжеры и склады оказались лишними. Получены сбереженія въ рекламированіи товара, въ относительной платѣ за право пользоваться патентами и фабричными марками, особенно же значительныя сбереженія достигнуты трестами при приобретеніи необходимыхъ для производствъ сырыхъ матеріаловъ, желѣзной руды и топлива. Весьма значительныя сбереженія достигнуты трестами путемъ распредѣленія производствъ между отдѣльными заводами, вырабатывающими данный товаръ не только специально и въ громадныхъ количествахъ, но и задолжающими существующія устройства возможно полнымъ образомъ. Вполнѣ очевидна та польза, которая протекаетъ отъ такой постановки дѣла для удешевленія товарнаго производства. Американская правительственная комиссія по этой причинѣ отрицаетъ правильность весьма распространеннаго мнѣнія, будто таможенная охранительная политика создала въ Штатахъ тресты, и приписываетъ причину ихъ происхожденія единственно дѣйствию непомерной рыночной конкуренціи. Эта комиссія не видитъ ни малѣйшей нужды въ уничтоженіи или преслѣдованіи трестовъ. Она находитъ, что въ отношеніи трестовъ слѣдуетъ принять одну только мѣру, именно обязать ихъ гласною отчетностью для того, чтобы всѣ и каждый могли судить о направленіи и характерѣ дѣятельности этихъ могущественныхъ экономическихъ организаций, имѣющихъ возможность сдѣлать столько же зла, сколько и добра. Въ самомъ дѣлѣ, едва ли кто-либо рѣшился бы вести борьбу противъ примѣненія паровыхъ котловъ потому только, что при неумѣломъ обращеніи съ ними могутъ происходить катастрофы. То же самое надо отнести къ синдикатской промышленной организаціи. Она является необходимостью и знаменіемъ времени. Ей присущи, какъ и всякому творенію человѣческому, и хорошія, и дурныя черты съ несомнѣннымъ, однако, перевѣсомъ добрыхъ свойствъ надъ злыми. Прогрессъ человѣчества въ томъ именно и заключается, чтобы усиливать полезныя для человѣка свойства тѣхъ или иныхъ жизненныхъ явленій и ослаблять ихъ вредныя свойства. Съ промышленными синдика-

тами происходитъ такая эволюція и американская форма промышленнаго единенія является несомнѣнно наиболее передовой и совершенной. «Торг.-Пр. Газ.»

## ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

◆ «Уральская Жизнь» сообщаетъ, что Уфимское губернское дворянское собраніе постановило возбудить ходатайство о проведеніи линіи **Оренбургъ—Уфа—Пермь**.

◆ «Пермскія Губ. Вѣдомости» сообщаютъ, что въ числѣ **новыхъ телеграфныхъ линій**, назначенныхъ къ сооруженію въ текущемъ году, есть линія, имѣющая прямой интересъ и для нашего края. Такъ будетъ сооружена линія Пермь—Чусовая—Березники для обмѣна телеграммъ чердынскаго края. Затѣмъ будетъ сооружена линія Кушва—Кыновской заводъ.

◆ Горн. инж. Н. Н. Филиповъ, бывший Управитель Катавъ-Ивановскаго завода (Южно-Уральскаго Metallург. 0-ва), приглашенъ на мѣсто Управляющаго Ревдинскими заводами В. А. Ратькова-Рождова.

◆ Весною текущаго года будутъ начаты работы по постройкѣ Сѣверной желѣзной дороги **Вятка—Вологда—Петербургъ**; какъ передаютъ газеты, начальникомъ работъ на участкѣ Вятка—Вологда, назначенъ инж. пут. сообщ. П. И. Замятинъ. Привѣтствуемъ уважаемаго Павла Принаровича на его новомъ недалекомъ отъ Урала мѣстѣ и надѣмся, что онъ опять вернется на Уралъ для постройки и въ этой забытой желѣзнодорожнымъ строительствомъ мѣстности и вслѣдъ за окончаніемъ желѣзной дороги Вятка—Вологда, приложить свою опытность и знаніе къ дѣлу постройки желѣзныхъ дорогъ на самомъ Уралѣ.

◆ По словамъ газетъ, въ биржевыхъ сферахъ уперно держится слухъ о **крупныхъ правительственныхъ заказахъ металлургическимъ заводамъ**, ожидаемыхъ въ 1902 году. Какъ говорятъ, предложено заказать 1,150 паровозовъ и 22,600 товарныхъ вагоновъ, причемъ средняя цѣна на паровозъ опредѣлена въ 37,500 руб., а вагонъ—1,385 руб.

◆ «Новое Время» сообщаетъ, что отдѣлъ промышленности Министерства Финансовъ препроводилъ въ управленіе желѣзныхъ дорогъ для сообщенія всѣмъ мѣстнымъ правленіямъ частныхъ и казенныхъ желѣзныхъ дорогъ подробныя свѣдѣнія о тѣхъ матеріалахъ и предметахъ желѣзнодорожнаго оборудованія, которые до послѣдняго времени обыкновенно заказывались за границею и которые, по мнѣнію Министерства Финансовъ, могли бы быть преимущественно заказываемы отечественнымъ заводамъ.

◆ Комиссія по постройкѣ новыхъ желѣзныхъ дорогъ при департаментѣ желѣзнодорожныхъ дѣлъ 31-го января, подъ предѣлательствомъ Э. К. Пиглера-фонъ-Шафгаузена, окончательно рассмотрѣла вопросъ о соединеніи гор. **Астрахани и устья Волги съ рельсовой сѣтью** и высказалась за постройку дороги по правому берегу рѣки Волги отъ Царицына до Атаманской слободы, расположенной противъ Астрахани.

◆ Отмѣчаемъ, сообщенное Россійскимъ телеграфнымъ агентствомъ, извѣстіе, что въ **Варшавѣ** усиліями земледѣльческихъ обществъ составляется товарищество для постройки въ краѣ **фабрики земледѣльческихъ машинъ и орудій**; желательнымъ было бы, чтобы этому благу примѣру послѣдовали бы и другія общества земледѣльцевъ и вмѣсто того, чтобы просить о пониженіи тарифныхъ ставокъ на земледѣльскія машины и орудія пошли-бы къ единственному возможному пути къ удешевленію въ Россіи этихъ машинъ и орудій, необходимыхъ земледѣльцамъ; путемъ пониженія тарифныхъ ставокъ Россіи никогда не добиться дешевизны какихъ-либо машинъ и издѣлій.

◆ Министерство народного просвѣщенія проектируетъ преобразовать всѣ среднія техническія учебныя заведенія изъ четырехъ въ семиклассныя, которыя предполагается назвать реально-промышленными училищами. Въ послѣднихъ предполагается ввести общее образованіе по программѣ реальныхъ училищъ съ пятилѣтнимъ курсомъ, а два года посвящать изученію той или иной специальности.

◆ На Крестовоздвиженскихъ золото-платиновыхъ промыслахъ наслѣдниковъ графа П. П. Шувалова съ открытіемъ весеннихъ приисковъхъ работъ будутъ возобновлены работы двумя драгами. Драги эти выписаны въ 1901 году изъ Голландіи и установка ихъ была закончена лишь въ сентябрѣ 1901 года и разработка ими мѣсторожденій продолжалась до осеннихъ заморозковъ. Драга № 1 дѣйствовала 18¼ сутокъ, промыто на ней 672,84 куб. саж. песковъ и торфа и получено 8 фун. 69 зол. платины и 17 зол. золота; драга № 2 дѣйствовала 11½ сутокъ, промыто на ней 178,18 куб. саж. песковъ и торфа и получено 9 фун. 35 зол. платины и 18 зол. золота. Цѣль постановки этихъ драгъ—разрабатывать мѣсторожденіе при незначительномъ содержаніи въ нихъ благородныхъ металловъ, которые обыкновенными существующими способами разрабатывать невыгодно. На постановку упомянутыхъ драгъ затрачено свыше 200,000 рублей.

◆ Правленіе російскаго золотопромышленнаго общества созываетъ чрезвычайное общее собраніе акціонеровъ для переносенія разрѣшенія на отдачу въ залогъ принадлежащихъ обществу приисковъ и имуществъ. Операция эта необходима для полученія суммы около 500 т. р., требующейся для Августинской компании на предстоящій операционный сезонъ. Въ залогъ предполагается отдать ононскіе, илинскіе и уральскіе прииски. По балансу на 1 января 1901 г. счетъ уральскихъ приисковъ равнялся 518,451 р. 56 к., счетъ ононскихъ приисковъ 418,475 р. 73 к., счетъ илинскихъ приисковъ—516,050 р. 52 к. Какъ извѣстно, въ настоящее время, все имущество золотопромышленнаго общества переоцѣнено. По балансу общества на 1 октября 1900 г., который, вмѣстѣ съ тѣмъ, является входящимъ балансомъ для 1900—1901 г. и послѣдующихъ, счетъ уральскихъ приисковъ уже былъ показанъ въ 498,701 р. 18 к., счетъ ононскихъ приисковъ—125 т. р., счетъ илинскихъ приисковъ—89,200 р.

◆ Въ «Торг.-Пром. Газетѣ», ея постоянный сотрудникъ В. Шимановскій, слѣдующимъ образомъ характеризуетъ положеніе каменноугольнаго желѣзнаго рынка на Юго-Россіи. Положеніе южнаго каменноугольнаго рынка все еще не проявляетъ какой-либо замѣтной тенденціи къ улучшенію, и общее положеніе дѣль, въ виду крупныхъ запасовъ угля на кояхъ, достигающихъ по приблизительному подсчету, 30 милл. пуд., дѣйствуетъ удручающимъ образомъ.

Впрочемъ, такая характеристика рынка не распространяется одинаково на всѣ сорта каменноугольнаго топлива, такъ какъ хорошіе сорта угля, по обыкновенію, пользуются хорошимъ спросомъ и выручаютъ вполне удовлетворительныя цѣны. Такъ, напримѣръ, за мытые, сортированные и вообще лучшіе по качеству угли охотно платятъ 8—8½ и даже 9 коп. за пудъ на кояхъ. Средняя же цѣна рядовыхъ углей держится на уровнѣ 6½ коп. пудъ и лишь въ исключительныхъ случаяхъ они продаются дешевле.

Переходя къ характеристикѣ положенія южнаго желѣзнаго рынка, приходится прежде всего отмѣтить, что какихъ либо замѣтныхъ перемѣнъ въ этой области за послѣднее время не произошло. Наиболѣе правильнымъ будетъ охарактеризовать настоящее положеніе южнаго желѣзнаго рынка выжидательнымъ. Попрежнему желѣзоторговцы опасаются дѣлать большіе запасы и ограничиваются лишь самымъ необходимымъ для пополненія ассортиментовъ. Что же касается заводовъ, то они при мало-мальски крупномъ заказѣ охотно идутъ на всякія уступки, перебывая другъ у друга эти за-

казы. Вотъ почему говорятъ, что на желѣзномъ рынкѣ настоящихъ, т. е. установившихся цѣнъ на желѣзо нѣтъ: сегодня одна цѣна, а завтра поступитъ заказъ покрупнѣе—и дѣлается цѣна, ничего общаго съ первой не имѣющая. По даннымъ одной изъ крупнѣйшихъ харьковскихъ комисіонныхъ конторъ по продажѣ желѣза, цѣны на желѣзо и чугуны, по которымъ южные заводы продавали свои издѣлія въ теченіе января, слѣдующія: желѣзо сортовое, проволока и котельное отъ 1 р. 25 к. до 1 р. 40 к. за пудъ, чугуны литейный отъ 42 коп. до 52 к., балки отъ 95 к. до 1 р. 5 к., рельсы (инспекторскій бракъ) отъ 66 к. до 80 к. Цѣны «отъ и до» находятся въ зависимости отъ размѣровъ покупки и смотря по тому, на какой рынокъ совершается продажа, т. е. если ближе къ заводу, то цѣна дороже, а если дальше—то дешевле.

Что же касается харьковскихъ цѣнъ на желѣзо и чугуны, то таковыя отмѣчаются слѣдующими: желѣзо сортовое южныхъ заводовъ 1 р. 55—75 к., сибирскихъ заводовъ 1 руб. 90 к.—2 р. 20 к., котельное и посудное 1 р. 65 к.—2 р., кровельное южныхъ заводовъ 2 р. 65—95 к., кровельное сибирскихъ заводовъ 2 р. 80 к.—3 р. 20 к., балки двутавровыя 1 р. 20—40 к., рельсы инспекторскій бракъ 85 к.—1 р., мѣдь красная въ чушкахъ 14—16 р., листовая и болт. 15 р. 80 к.—17 р. 50 к.

Цѣны эти взяты изъ перваго номера торговаго бюллетеня харьковской биржи, только что выпущеннаго въ свѣтъ. Бюллетени эти составляются подъ непосредственнымъ наблюдениемъ нынѣшняго предсѣдателя харьковскаго биржевого комитета П. П. Рыжова—иниціатора изданія бюллетеней—лица освѣдомленнаго въ желѣзной торговлѣ, а потому заслуживаютъ довѣрія.

### Библиографическій отдѣлъ.

Новая книга г. Куклина «Руководство къ анализу чугуна, желѣза, стали и продуктовъ, употребляемыхъ при ихъ полученіи». Цѣна 2 рубля.

Названная книга г. Куклина является въ настоящее время наиболѣе полнымъ руководствомъ по анализу желѣзно-заводскихъ продуктовъ. Книга раздѣлена на двѣ части, въ первой авторъ послѣ описанія взятія пробы отъ разныхъ веществъ излагаетъ анализы рудъ, горючихъ матеріаловъ, газовъ, известняковъ, глины и песку, вторая часть исключительно посвящена анализу металловъ и главнымъ образомъ чугуна, желѣза и стали. Кромѣ большого богатства, разныхъ методовъ, сообщаемыхъ авторомъ, къ достоинству книги слѣдуетъ отнести и то, что вездѣ, гдѣ это нужно, приведены теоретическія объясненія химическихъ реакцій. Такимъ образомъ книга эта является особенно пригодной для лицъ, не получившихъ большого теоретическаго образованія по химіи, но желающихъ сознательно относиться къ своей работѣ. Для лицъ же теоретически подготовленныхъ, но приступающихъ къ анализу желѣзнозаводскихъ продуктовъ впервые, книга эта можетъ быть полезна тѣмъ, что въ ней, при описаніи каждаго метода, находятся указанія и на литературу, что даетъ возможность ознакомиться съ этимъ методомъ по первоисточнику. Недостаткомъ руководства слѣдуетъ считать отсутствіе нѣкоторыхъ рисунковъ, что иногда можетъ сильно затруднять самое пониманіе текста. Отсутствуетъ, напримѣръ, совсѣмъ рисунокъ прибора Ореа, неполно представленъ приборъ Непре'я, бомба Maler'a, нѣтъ рисунковъ расположенія приборовъ при опредѣленіи углерода съ колбой Корлейса, рисунка прибора Лунге и другихъ. Во всякомъ случаѣ это обстоятельство не представляетъ существеннаго недостатка и потому нельзя не пожелать руководству г. Куклина возможно большаго распространенія.

## Выплавка чугуна на Уралѣ за Декабрь 1901 г. \*)

## На заводахъ Средняго Урала.

	число дѣйст. доменъ	число дней	Пуд.
Верхнеуринскій . . . . .	3	93 . . . . .	91.347
Кушвинскій . . . . .	2	60 . . . . .	99.729
Серебрянскій . . . . .	1	31 . . . . .	17.410
Баранчинскій . . . . .	2	62 . . . . .	70.032
Куусе-Александровскій . . . . .	1	31 . . . . .	45.635
Чусовской . . . . .	2	62 . . . . .	69.454
Пашійскій . . . . .	3	93 . . . . .	114.949
Бисерскій . . . . .	1	31 . . . . .	30.618
Теплогорскій . . . . .	1	31 . . . . .	39.911
Кыновскій . . . . .	1	31 . . . . .	40.072
Уткинскій Строганова . . . . .	1	31 . . . . .	54.853
Билимбаевскій . . . . .	1	31 . . . . .	52.881
Нижнетагилскій . . . . .	3	93 . . . . .	68.072
Нижнесадинскій . . . . .	4	124 . . . . .	170.668
Верхнесадинскій . . . . .	2	62 . . . . .	67.581
Невьянскій . . . . .	2	60 . . . . .	61.315
Петрокамскій . . . . .	1	30 . . . . .	39.397
Висимошайтанскій . . . . .	1	31 . . . . .	35.973
Верхъ-Исетскій . . . . .	1	28 . . . . .	44.122
Нейво-Рудянский . . . . .	1	— . . . . .	—
Верхне-Тагилскій . . . . .	1	28 . . . . .	37.092
Уткинскій . . . . .	1	28 . . . . .	40.394
Режевской . . . . .	2	56 . . . . .	71.729
Нейво-Алапаевскій . . . . .	2	62 . . . . .	74.673
Нейво-Шайтанскій . . . . .	1	31 . . . . .	33.793
Верхне-Спичихинскій . . . . .	1	31 . . . . .	31.446
Ирбитскій . . . . .	1	31 . . . . .	32.435
Каменскій . . . . .	1	31 . . . . .	39.960
Шайтанскій (П. В. Берга) . . . . .	1	81 . . . . .	38.613
Бисертскій . . . . .	1	31 . . . . .	62.833
Ревдинскій . . . . .	2	62 . . . . .	67.741
Сысертскій . . . . .	2	36 . . . . .	43.079
Сѣверскій . . . . .	1	31 . . . . .	59.140
Нижне-Сергинскій . . . . .	1	30 . . . . .	65.210
Верхне-Сергинскій . . . . .	1	30 . . . . .	57.414
Нижне-Уфалейскій . . . . .	1	41 . . . . .	63.709
Верхне-Уфалейскій . . . . .	1	30 . . . . .	72.865
Кыштымскій . . . . .	3	63 . . . . .	61.536
Каслинскій . . . . .	2	62 . . . . .	41.779
Нязепетровскій . . . . .	2	62 . . . . .	74.445
Итого . . . . .			2.226.715

## На заводахъ Сѣвернаго Урала.

Лукьяновскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Кугимскій . . . . .	2	62 . . . . .	94.696
Александровскій . . . . .	1	31 . . . . .	30.607
Сосьвенскій . . . . .	1	31 . . . . .	56.013
Кизеловскій . . . . .	3	93 . . . . .	71.397
Надеждинскій . . . . .	4	124 . . . . .	279.332
Нижнеуринскій . . . . .	1	31 . . . . .	41.151
Итого . . . . .			573.196

## На заводахъ Южнаго Урала.

	число дѣйст. доменъ	число дней	Пуд.
Златоустовскій . . . . .	1	31 . . . . .	80.135
Кусинскій . . . . .	1	31 . . . . .	38.027
Саткинскій . . . . .	2	62 . . . . .	150.167
Никольскій . . . . .	1	— . . . . .	—
Катавъ-Ивановскій . . . . .	4	124 . . . . .	112.054
Юрюзань-Ивановскій . . . . .	2	62 . . . . .	87.865
Симскій . . . . .	2	47 . . . . .	87.531
Николаевскій . . . . .	—	— . . . . .	—
Балашевскій . . . . .	1	10 . . . . .	13.291
Архангельскій . . . . .	2	62 . . . . .	121.325
Лапыштинскій . . . . .	2	62 . . . . .	72.737
Ивзерскій . . . . .	2	62 . . . . .	77.570
Зигазинскій . . . . .	1	31 . . . . .	46.810
Воскресенскій . . . . .	1	31 . . . . .	24.595
Узянскій . . . . .	1	31 . . . . .	36.123
Кагинскій . . . . .	1	31 . . . . .	43.597
Тирлянскій . . . . .	1	31 . . . . .	29.002
Бѣлорѣцскій . . . . .	1	30 . . . . .	56.589
Авзянопетровскій . . . . .	1	31 . . . . .	59.727
Лемезинскій . . . . .	1	31 . . . . .	62.091
Итого . . . . .			1.199.236

## На заводахъ Западнаго Приуралья.

Чермозскій . . . . .	1	31 . . . . .	56.111
Молебскій . . . . .	1	— . . . . .	—
Омутнинскій . . . . .	2	62 . . . . .	61.640
Песковскій . . . . .	2	50 . . . . .	34.399
Черво-Холунницкій . . . . .	1	31 . . . . .	39.999
Климковскій . . . . .	1	31 . . . . .	36.968
Залазинскій . . . . .	1	31 . . . . .	27.554
Кувинскій . . . . .	1	31 . . . . .	48.707
Итого . . . . .			305.378

Всего на частныхъ заводахъ Урала за декабрь 1901 г. 3.676.567

« » казенныхъ « » « » 627.958

Всего на частныхъ и казенныхъ заводахъ Урала за

декабрь 1901 г. . . . . 4.304.525

За 11 предшествовавшихъ мѣсяцевъ . . . . . 44.852.501

Итого за 12 мѣсяцевъ 1901 года . . . 48.267.026

Въ 1900 г. за декабрь . . . . . 4.505.497

« » за 11 предшеств. мѣсяц. . . . . 45.037.751

Всего за 12 мѣсяцевъ 1900 г. . . . . 49.543.248

\*) При окончательномъ подсчетѣ данныхъ за 1901 годъ по свѣдѣніямъ заводоуправленій, итогъ можетъ нѣсколько измѣниться. Сводная таблица за 1901 г. будетъ помѣщена въ одномъ изъ ближайшихъ номеровъ «Ур. Гор. Обзор.».

		Выдѣлано желѣза и стали (въ пудахъ)					Выдѣлано желѣза и стали (въ пудахъ)				
		Рельсовъ	Сорто-выхъ	Листов. кровельн.	Прочихъ листовых.	Всего готовыхъ желѣза и стали.	Рельсовъ	Сорто-выхъ	Листовых. кровельн.	Прочихъ листовых.	Всего готовыхъ желѣза и стали.
<b>На заводахъ Средняго Урала.</b>											
Серебрянскій . . . . .			20,890	—	—	20,890		32,490	—	—	32,490
Чусовской . . . . .			52,041	—	—	52,041		—	—	—	—
Львовской . . . . .			—	28,480	—	28,480		—	—	—	—
Кышловской . . . . .			—	9,813	825	10,603		10,593	—	—	83,483
Нижне-Тагильскій . . . . .			5,549	15,756	795	21,305		29,138	—	—	33,868
Нижне-Салдинскій . . . . .		122,623	10,897	—	—	133,520		23,144	—	—	40,124
Верхне-Салдинскій . . . . .			19,689	10,252	—	29,941		59,356	—	—	59,356
Черно-Источинскій . . . . .			—	—	32,036	32,036		—	—	—	—
Вязмо-Уткинскій . . . . .			33,389	—	—	33,389		—	—	—	—
Нейво-Алапаевскій . . . . .			3,131	59,475	3,736	66,342		—	—	—	—
Нейво-Шайтанскій . . . . .			—	56,146	—	56,146		—	—	—	—
Ирбитскій . . . . .			—	14,938	—	14,938		—	—	—	—
Верхъ-Исетскій . . . . .			4,170	13,686	52	17,908		—	—	—	—
Режевской . . . . .			—	13,021	—	13,021		—	—	—	—
Верхъ-Нейвинскій . . . . .			—	19,028	—	19,028		—	—	—	—
Сыктвенскій . . . . .			—	9,932	—	9,932		—	—	—	—
Шайтанскій (Верхъ-Исет. окр.) . . . . .			—	—	—	—		107,608	—	—	107,608
Ревдинскій . . . . .			—	—	—	—		1,851	1,190	—	15,174
Барановскій . . . . .			25,188	—	—	25,188		—	—	—	43,290
Маринскій . . . . .			10,606	—	—	10,606		—	—	—	—
Висергскій . . . . .			2,431	—	—	2,431		—	—	—	—
Нижне-Исетскій . . . . .			9,665	—	—	9,665		—	—	—	—
Нижне-Исетскій . . . . .			23,698	—	—	23,698		—	—	—	—
Шайтанскій Н-въ П. В. Берга . . . . .			1,186	22,842	219	24,247		—	—	—	—
Сысергскій . . . . .			21,816	—	—	21,816		17,570	—	—	23,089
Верхъ-Сысергскій . . . . .			26,457	—	—	26,457		—	—	—	—
Ильинскій . . . . .			5,729	21,271	—	27,000		—	—	—	—
Полевской . . . . .			23,939	—	—	23,939		—	—	—	—
Обверскій . . . . .			6,070	724	—	6,794		—	—	—	—
Нижне-Сергинскій . . . . .			—	—	—	—		—	—	—	—
Верхне-Сергинскій . . . . .			55,905	—	—	55,905		—	—	—	—
Михайловскій . . . . .			—	46,499	—	46,499		—	—	—	—
Нижне-Уфалейскій . . . . .			42,479	—	—	42,479		—	—	—	—
Верхне-Уфалейскій . . . . .			—	8,108	—	8,108		—	—	—	—
Верхне-Быштымскій . . . . .			4,581	—	—	4,581		—	—	—	—
Нижне-Быштымскій . . . . .			18,950	—	—	18,950		—	—	—	—
Рѣзная фабрика . . . . .			9,574	—	—	9,574		—	—	—	—
Каслинскій . . . . .			14,518	—	—	14,518		—	—	—	—
Теченская фабрика . . . . .			—	10,646	—	10,646		—	—	—	—
Шемахинскій . . . . .			398	—	—	398		—	—	—	—
Нязепетровскій . . . . .			—	33,618	—	33,618		—	—	—	—
<b>Итого</b> . . . . .		122,623	452,946	394,235	38,278	1,008,082		247,727	227,998	33,911	5,096,36
<b>На заводахъ Сѣвернаго Урала.</b>											
Надеждинскій . . . . .			119,768	—	—	119,768		—	—	—	—
Сосновскій . . . . .			39,513	—	—	39,513		—	—	—	—
Нижне-Турунскій . . . . .			444	12,180	372	12,996		—	—	—	—
<b>Итого</b> . . . . .			159,725	12,180	372	172,277		—	—	—	—
<b>Всего на частныхъ заводахъ за декабрь мѣсяцъ . . . . .</b>											
<b>Всего на казенныхъ заводахъ за декабрь мѣсяцъ . . . . .</b>											
<b>Всего на частныхъ и казен. заводахъ за декабрь 1901 г. . . . .</b>											
<b>Тоже за II предшествовав. мѣсяцевъ . . . . .</b>											
<b>Всего за 1901 годъ . . . . .</b>											

\* При окончательномъ подсчетѣ данныхъ за 1901 г. по свѣдѣніямъ заводоуправленій итогъ можетъ нѣсколько измѣниться. Сводная таблица за 1901 г. будетъ помѣщена въ одномъ изъ ближ. № «Урал. Горн. Об.».

## СВѢДѢНІЕ

о добычѣ каменнаго угля на Уралѣ въ декабрѣ 1901 г.

Имена владѣльцевъ.	Названіе копей.	Добыча (въ пуд.)
Тор. домъ Бр. Бердинскихъ .	Усьвенскія . . .	206,800
Инж. Тех. Ив. Мих. Любимова .	Н.-Губахинскія	173,200
Насл. П. П. Демидова . . . . .	Жопесь . . . . .	336,360
Тоже . . . . .	Елимпъ . . . . .	182,640
Тоже . . . . .	Владиміръ . . . . .	25,080
Тоже . . . . .	Ивановская . . . . .	203,820
Тоже . . . . .	Павель . . . . .	76,320
Насл. Гор. Инж. Д. И. Захаровск.	Ивановская . . . . .	19,190
Тоже . . . . .	Варваринская . . . . .	168,710
В. П. Пономарева . . . . .	Борисовская . . . . .	25,065
Тоже . . . . .	Николаевская . . . . .	9,820
Княг. Е. Х. Абамелекъ-Лазаревой	Коршуновская . . . . .	478,856
Тоже . . . . .	Княжеская . . . . .	971,156
Тоже . . . . .	Княгининская . . . . .	135,640
Тоже . . . . .	Губахинская . . . . .	369,044
<i>Итого на западн. склонѣ Урала</i>		3.321,701
Насл. П. П. Демидова . . . . .	Егоршинская . . . . .	55,500
Арендаторы г.г. Соломирскій и наслѣдн. Турчанинова . . . . .	Егоршинская . . . . .	700
<i>Итого на восточн. склонѣ Урала</i>		56,100
<b>Всего за декабръ 1901 г. . . . .</b>		<b>3.377,801</b>
» » 11 предшеств. мѣс. . . . .		26.364,720
Итого за 12 мѣсяцевъ 1901 г. . . . .		29.686,421
Въ 1900 году за декабръ . . . . .		2,413,835
» » 11 предш. мѣс. . . . .		19.893,400
<b>Всего за 12 мѣсяцевъ 1900 г. . . . .</b>		<b>22.307,135</b>

## Извлеченіе изъ отчета Товарищества Сергинско-Уфалейскихъ горныхъ заводовъ.

за 1900—1901 операционный годъ  
(съ 1 мая 1900 г. по 30 апрѣля 1901 г.).

## ПРИХОДЪ.

Руб. К.

Валового дохода получено	
отъ предметовъ . . . . .	2.759,511 76
Отъ разныхъ статей . . . . .	66,459 50
	<b>2.825,971 26</b>
<b>РАСХОДЪ.</b>	
Расходъ произведено:	
По заводу управленію на выдѣлку металловъ со всѣми накладными расходами . . . . .	2.047,612 49

По караванной операциіи и ярмарочнымъ конторамъ . . . . . 238,404 01  
По правленію съ проц. на занятый для оборотовъ дѣла капиталъ и 5 проц. погашеніемъ стоимости имущества . . . . . 412,483 04

2.698,499 54

Чистая прибыль . . . . . 127,471 72

*Балансъ къ 30 апрѣля 1901 г.*

## АКТИВЪ.

Стоимость заводскихъ земель со всѣми постройкими и движимымъ имуществомъ . . . . .	4.360,553 04
Наличныя суммы въ кассахъ правленія съ заводу управленія, подотчетныхъ лицъ и на текущихъ счетахъ . . . . .	134,653 02
Векселя римессы въ учетѣ и портфель . . . . .	743,587 49
Стоимость проданнаго желѣза каравана 1901 г. . . . .	1,397,852 92
Желѣзо на складахъ: заводскихъ, ярмарочныхъ и Екатеринбургскомъ . . . . .	584,317 86
Золото шапхое . . . . .	571 11
Занасы матеріаловъ, провіанта и передѣльныхъ металловъ . . . . .	1.706,499 04
Затраты, произведенныя за счетъ слѣдующаго операц. года . . . . .	199,734 47
Стоимость новыхъ построекъ, капитальныхъ перестроекъ и проч. . . . .	486,971 56
Разныя лица и мѣста по разнымъ разсчетамъ . . . . .	992,568 44
Переходящія суммы . . . . .	41,144 60
	<b>10.648,453 55</b>

## ПАССИВЪ.

## Капиталы:

основной . . . . .	4.500,000 —
занасный . . . . .	202,357 11
оборотный . . . . .	385,214 84
страховой . . . . .	19,850 64
Сеула Нижегородско-Самарскаго земельн. банка . . . . .	1.433,297 41
» подъ залогъ желѣза . . . . .	2.019,395 —
Векселей траттъ . . . . .	435,000 —
Учтенныя римессы . . . . .	531,502 26
Суммы по разнымъ удержаніямъ по главному управленію . . . . .	10,853 83
Невыданный дивидендъ за 1898—1899 и 1899—1900 операционные годы . . . . .	8,090 —
Недѣлимый остатокъ прибыли за 1899—1900 операц. годъ . . . . .	279 76
Разныя лица и мѣста по разнымъ разсчетамъ . . . . .	913,697 02
Переходящія суммы . . . . .	61,443 96
Прибыль за 1900—1901 операционный годъ . . . . .	127,471 72
	<b>10.648,453 55</b>

Отчетъ и балансъ товарищества утверждены общимъ собраніемъ владѣльцевъ паевъ 31 декабря 1901 года, согласно постановленію котораго прибыль за 1901 опер. годъ въ 127,471 р. 72 к., съ присоединеніемъ остатка прибыли за 1899—1900 г., въ суммѣ 279 р. 76 к., а всего 127,751 р. 48 к. отчислено:

10 проц. въ запасный капиталъ, согласно § 45 уст. . . . .	12,747 17
въ вознагражденіе членамъ правленія . . . . .	2,294 49
и къ выдачѣ въ дивидендъ . . . . .	112,500 —

причемъ представлено правленію, черезъ публикацію въ газетахъ и повѣстки гг. найщикамъ, назначить время выдачи дивиденда,

а остальные присоединить къ прибыли будущаго 1901—1902 года . . . . .	209 82
	<b>172,751 48</b>

Редакторъ В. В. Мамонтовъ.

## О Б Ъ Я В Л Е Н І Я .

*Прижимается подписка на журналъ*

### **Ежегодникъ по Геологii и Минералогii Россii,**

издаваемый подъ редакціей Н. Криштафовича

(VI ГОДЪ ИЗДАНІЯ).

**Программа:** I. Оригинальныя статьи и замѣтки. II. Систематическіе указатели литературы. III. Систематическіе обзоры литературы. IV. Рефераты. V. Извѣстія объ экспедиціяхъ, экскурсіяхъ и пр. VI. Личныя извѣстія. VII. Разныя извѣстія. VIII. Музеи и коллекціи.

Въ программу журнала входятъ: 1) Минералогія и Кристаллографія, 2) Петрографія, 3) Палеонтологія, 4) Гео-ботаника, 5) Гео-зоологія, 6) Физическая Геологія, 7) Гирлогія, 8) Историческая Геологія, 9) Доисторическая Археологія (камен. вѣкъ) 10) Прикладная Геологія, Горное Дѣло, полезныя ископаемыя, 11) Почвовѣдѣніе, 12) Техника изслѣдованій, 13) Популяризація и учебныя пособія, 14) Биографіи и некрологи и 15) Библиографія.

«Ежегодникъ», отличающійся съ возможной полнотой на своихъ страницахъ, въ видѣ оригинальныхъ статей, указателей и обзоровъ литературы, рефератовъ и библиогр. замѣтокъ, специальныхъ извѣстій и пр., все, касающееся изученія территоріи Россii, въ области вышеупомянутыхъ наукъ, является въ этомъ отношеніи единственнымъ справочно-литературнымъ журналомъ и при томъ не только для специалистовъ, но и сообще для всѣхъ интересующихся устѣхами знанія.

Секція Геологii и Минералогii X Съезда Русскихъ Естественныхъ Исследователей постановила: «выразить полное одобреніе и сочувствіе программѣ и содержанію «Ежегодника по Геологii и Минералогii Россii» и признать это изданіе весьма полезнымъ и даже необходимымъ».

Ученый Комитетъ М-ства Народнаго Просвѣщенія рекомендовалъ «Ежегодникъ» для фундаментальныхъ библиотекъ мужскихъ среднихъ учебныхъ заведеній.

«Ежегодникъ» печатается на русскомъ и параллельно на французскомъ или нѣмецкомъ языкахъ. «Ежегодникъ» выходитъ ежемѣсячно, исключая двухъ лѣтнихъ мѣсяцевъ (10 выпусковъ въ годъ, каждый выпускъ объемомъ въ 5 печатныхъ листовъ). Редакціонный годъ съ 1 апрѣля по 1 апрѣля.

Подписная цѣна за годъ съ пересылкой—6 рублей въ Россii, за границу—15 марокъ=20 франковъ.

Подписка принимается въ Редакціи (п. Ново-Александрія Люблинской губ.) и въ книжныхъ магазинахъ: Эггерса, Суворина, Риккера, Карбасникова, Оглоблина, Югансона и во всѣхъ др.

Плата за объявленія—на всѣхъ европейскихъ языкахъ—за одинъ разъ: за страницу (in 4<sup>o</sup>) 20 рублей, за 1/2 страницы 10 рублей, за 1/4 страницы 5 рублей, за 1/8 стр. 3 рубля.

Комплектъ «Ежегодника» за предыдущіе года (44 выпускъ, составляющихъ 5 томовъ)—35 руб. 50 коп., для новыхъ подписчиковъ 28 руб.—коп.

Редакторъ-Издатель Н. I. Криштафовичъ.

Об. 3—1

на 1902 годъ ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1902 годъ

на ежедневную общественно-литературную, политическую и экономическую газету

## „ПЕРМСКІЯ губ. ВѢДОМОСТИ“.

«ПЕРМСКІЯ ВѢДОМОСТИ» издаются по программѣ и въ форматѣ, вообще, большихъ ежедневныхъ газетъ.

Постепенныя улучшенія какъ внутренняго содержанія газеты, такъ и внешней технической стороны ея—служили и въ наступающемъ году будутъ служить предметомъ неустанныхъ заботъ редакціи. Обезпеченная достаточными, отъ самого изданія, средствами и, въ силу, особыхъ условий существованія газеты, свободная отъ стремленія извлекать матеріальныя выгоды отъ изданія въ пользу отдѣльныхъ лицъ,—редакція «Перм. Вѣдом.» все свои средства обращаетъ исключительно на развитіе дѣятельности газеты. Это обстоятельство даетъ редакціи возможность постоянно расширять кругъ своихъ сотрудниковъ и, вообще, вести дѣло прогрессивно, не скупясь на затраты.

ВЪ ПЕТЕРБУРГѢ, МОСКВѢ и друг. крупныхъ центрахъ Имперіи «Пермскія Вѣдомости» имѣютъ своихъ корреспондентовъ.

Ежедневныя сообщенія получаютъ отъ спеціального петербургскаго корреспондента.

Постоянныхъ корреспондентовъ «Пермскія Вѣдомости» имѣютъ: въ Екатеринбургѣ, Ирбити, Н.-Тагилѣ, Кунгурѣ, Красноуфимскѣ, Камышловѣ, Шадринскѣ, Соликамскѣ, Чердынѣ, Верхотурьѣ, Осьѣ, Оханскѣ, въ заводахъ и въ многочисленныхъ селеніяхъ всѣхъ уѣздовъ губерніи

УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ: съ доставкой и пересылкою: на годъ—7 руб., на 11 мѣс.—6 р. 50 к., на 10 м.—6 р., на 9 м.—5 р. 40 к., на 8 м.—4 р. 80 к., на 7 м.—4 р. 20 к., на 6 м.—3 р. 60 к., на 5 м.—3 р., на 4 м.—2 р. 40 к., на 3 м.—1 р. 80 к., на 2 м.—1 р. 20 к., на 1 м.—60 к.

Въ уплату подписной суммы ГОДОВЫЕ подписчики могутъ пользоваться разсрочкой, внося при подпискѣ 2 руб. и затѣмъ ежемѣсячно къ 1-му числу по 1 руб. до погашенія всей подписной суммы.

Для учителей начальныхъ народныхъ училищъ, церковно-приходскихъ школъ грамоты и законоучителей этихъ училищъ подписка на годъ принимается за 5 руб. съ разсрочкой уплаты—при подпискѣ 2 руб. и затѣмъ по 1 р. ежемѣсячно, къ 1 числу, до погашенія всей подписной суммы.

Для лицъ, желающихъ воспользоваться возможно льготной разсрочкой во взносъ подписной платы, контора редакціи принимаетъ ГОДОВУЮ ПОДПИСКУ при условіи взноса первоначально 1 р. 20 к. и затѣмъ по 60 коп. ежемѣсячно впередъ.

Подписка принимается только съ 1-го по 1-е число мѣсяца.

При подпискѣ въ разсрочку необходимо указывать, какую именно разсрочкою (обыкновенною или льготною) желательно пользоваться, и озаботиться объ аккуратной высылкѣ срочныхъ взносовъ, во избѣжаніе прекращенія высылки газеты. Об. 3—3

# „Русско-Англійскій Торговый Вѣстникъ“,

ежемесячный, иллюстрированный журналъ для содѣйствія развитію торговыхъ сношеній между Россіей и Англіей (У-й годъ изданія).

Фабриканты, заводчики, инженеры, техники, сельскіе хозяева, агентурно-коммисіонныя конторы, а равно лица, жаждущія получить представительства англійскихъ фирмъ, найдутъ въ журналѣ много **полезныхъ и необходимыхъ** для нихъ свѣдѣній. Журналъ **ИМѢЕТЪ СВОЕЮ ЦѢЛЮ**: 1) Сообщать всякія свѣдѣнія, относящіяся до внешней и внутренней торговли и промышленности Россіи и Англій. 2) Распространять между читателями свѣдѣнія объ успѣхахъ англійской промышленности, новыхъ машинахъ, изобрѣтеніяхъ по всемъ отраслямъ механики техники и проч. 3) Давать полезные совѣты и указанія русскимъ производителямъ для выгоднаго сбыта ихъ продуктовъ въ Англій, представляющей собою громадный для нихъ рынокъ.

Открыта подписка на 1902 годъ.

**ПОДПИСНАЯ ЦѢНА СЪ ПЕРЕСЫЛКОЙ И ДОСТАВКОЙ 3 РУБ. ВЪ ГОДЪ.**

Подписка и объявленія принимаются въ **Москвѣ**, въ редакціи журнала: Большая Дворянская, д. № 10; въ магазинѣ Т-ва И. Н. Бушнерева и К<sup>о</sup>, Никольская ул.; въ конторѣ Л. и Э. Метцль и К<sup>о</sup>, Мясницкая ул.; въ конторѣ Е. Р. Бернерга, Неглин. пр.; въ конторѣ Н. Печковской, Петровск. линіи; въ **С.-Петербургѣ**: въ конторѣ Л. и Э. Метцль и К<sup>о</sup>, Б. Морская, 11.

Редакторъ: *Алексій Кашицевъ.*

Издатель: *Вильгельмъ Ривингтонъ.*

Об. 3—1.

УГЛУБЛЯТЬ шахты

НАСОСОМЪ

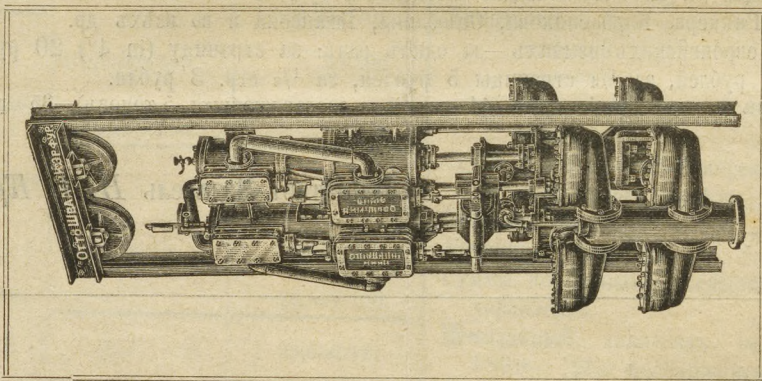
## „А В Т О М А Т Ъ“

для малаго и большаго количества воды и высоты подъема.

Рациональная и надежная работа. Насосъ работаетъ и подъ водой. Опускается во время работы. Конструктивныя части **патентованы.**

**Отзывъ:** Въ отвѣтъ на Вашъ почт. запросъ нашему главному Управленію отъ 12 с.м. честь имѣемъ сообщить Вамъ, что съ доставленнымъ намъ шахтнымъ насосомъ мы *очень довольны.* Мы производили здѣсь многія углубленія и должны безусловно сознаться, что съ насосами системы Шваде мы достигли наилучшихъ результатовъ и наибольшую производительность.

*Графск. В. и Г. Копъ въ А.*



*Рудникъ Г. и С. въ В.*

**Отзывъ:** Согласно Вашему желанію я съ удовольствіемъ сообщать Вамъ, что мы съ доставленнымъ намъ въ прошломъ году насосомъ для углубленія шахты въ винномъ заводѣ, а равно въ шахтѣ, въ которой мы имѣемъ въ виду углубленія, сполна удовлетворены. По отношенію къ производительности, насосъ превосходитъ всѣ до сихъ поръ употребленныя мною модели насосы.

каждый отдѣльный клапанъ можетъ быть замѣненъ моментально. Не медленная доставка со склада, Т. К. постоянно въ наличности насосы отъ **1600 до 30.000 ведеръ въ часъ.**

Далѣе рекомендуемъ:

Принадлежа прѣвосходными насосы для горныхъ цѣлей, подземныя водо-подъемныя машины, насосы для питанія котловъ, тушенія пожаровъ, для резервуаровъ и др. для всякой производительности и любого давленія.

**Отто Шваде К<sup>о</sup>.** Эрфуртъ, Германія, фабрика паровыхъ насосовъ «АВТОМАТЪ», Отдѣленія и склады: въ Берлинѣ, Гамбургѣ, Бейтенѣ, Эссенѣ, Нанси, Тенлишѣ и въ Москвѣ, Мясницкая, противъ почтамта.

## МАГНЕЗИТЪ

жженый въ кускахъ и молотый для мартеновскихъ печей,

**магнезитный**

**огнеупорный кирпичъ.**

ПРОИЗВОДСТВО и ПРОДАЖА въ Саткинскомъ заводѣ, Уфимской губерніи. Управленіе завода Т-ва «Магнезитъ» Маркусона Немировжаго и Шуице. № 6-10-3.