

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ.

ЕЖЕНЕДѢЛЬНЫЙ  ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ Горнопромышленниковъ въ Екатеринбургѣ.

ВЫХОДИТЬ ПО ВОСКРЕСЕНЬЯМЪ.

Редакція и Контора: г. Екатеринбургъ, Уктусская ул., д. Н-въ Казпина. Адресъ для телеграммъ: Екатеринбургъ, Обозрѣніе. Телефонъ № 174.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА 6 руб. въ годъ съ доставкой и пересылкой, 4 р. за полгода.

Редакція оставляетъ за собою право статьи, присылаемыя для помѣщенія въ Ур. Горн. Обзоръ, измѣнять и сокращать по своему усмотрѣнію, если со стороны автора нѣтъ на то

спеціальныхъ указаній: рукописи, занимающія менѣе одного листа, возвращать редакція не обязана; прочія рукописи хранятся въ продолженіи 3 мѣслцевъ.

ОУБЪЯВЛЕНІЯ: для отпечатанія послѣ текста принимаются съ платою по 20 к. за строку или за мѣсто, ею занимаемое, въ одинъ столбецъ; за отпечатаніе отъ 3 до 5 разъ дѣлается скидка въ 20%, 6 и болѣе разъ въ 30%. Страница 20 р. За разсылку приложеній въсѣмъ до 1 лота 8 руб. за одинъ разъ.

ПРОГРАММА: I. Узаконенія и распоряженія правительства. II. Отчеты о дѣйствіяхъ Совѣта Уральскихъ Съѣздовъ и обзоры дѣятельности мѣстныхъ и другихъ горнопромышленныхъ Съѣздовъ. III. Оригинальныя и переводныя статьи по горно-заводской, золото-платиновой и горно-лѣсной промышленности. IV. Отдѣлъ торгово-экономической. V. Обзоръ русской и иностранной литературы и библиографія. VI. Привилегіи и изобрѣтенія. VII. Казенныя и частныя объявленія. VIII. Приложенія въ видѣ иллюстрацій, чертежей и рисунковъ по горной технике и механикѣ.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА

на 1905 годъ.

„УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ“

50 № въ годъ. Годъ изданія восьмой.

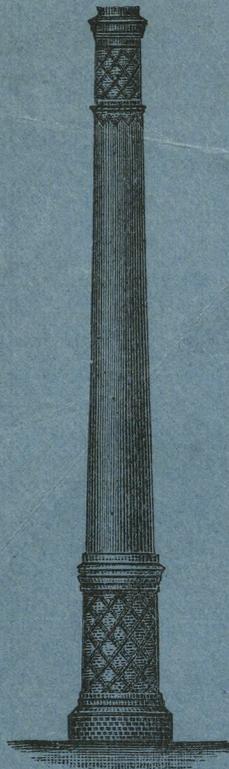
Журналъ издается Совѣтомъ Съѣзда Уральскихъ горнопромышленниковъ.

Какъ и въ предыдущіе годы, въ „Уральскомъ Горномъ Обзорѣнїи“ будутъ помѣщаться статьи специалистовъ по горной, горнозаводской и горнолѣсной технике; по горному дѣлу и геологии, металлургіи, лабораторной практикѣ химіи, по механикѣ въ примѣненіи ея къ горному и горнозаводскому дѣлу, по лѣсному хозяйству горныхъ заводовъ, работающих на древесномъ топливѣ, по золото и платинопромышленности. Отдѣльными приложеніемъ Библиографическій Листокъ Бюро Совѣщаній Уральскихъ Химиковъ.

«Уральское Горное Обзорѣніе» является органомъ Совѣта Съѣзда уральскихъ горнопромышленниковъ, Совѣта Съѣзда уральскихъ золотопромышленниковъ, Совѣщанія уральскихъ химиковъ, включаетъ кромѣ техническаго отъѣла узаконеній и распоряженій Правительства, торгово-экономической, библиографіи и статистической; слѣдуетъ, на сколько то возможно, за положеніемъ производства и потребленія продуктовъ горной и металлургической промышленности Россіи.

Подписная цѣна съ пересылкой НА ГОДЪ 6 р; НА ПОЛГОДА 4 р.
(шесть) (четыре)





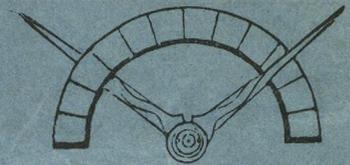
Уральское Отдѣленіе

Акціонернаго Общества по постройкѣ фабричныхъ трубъ
и печей

Альфонсъ Кустодисъ

Екатеринбургъ—Арсеньевскій просп. № 3.

ГЛАВНЫЯ СПЕЦІАЛЬНОСТИ:



ОТДѢЛЪ I-й

Постройка фабричныхъ дымовыхъ трубъ
изъ радиально-лекальныхъ пустотѣлыхъ кир-
пичей.

Ремонтъ дымовыхъ трубъ безъ перерыва
производства.

Горнозаводскія сооруженія
доменные печи, аппараты «Каупера».

Мартеновскія, сварочныя и другія печи.

Безпрерывно-обжигательныя печи для кир-
пича, извести и цемента.

Коксовальныя печи системы Д-ра Бауэра.

Вмазка паровыхъ котловъ.

Мусоро-Сжигательныя печи системы «Гор-
сфоль».

ОТДѢЛЪ II-й

Жельзо-бетонныя сооруженія системы «Ло-
латъ».

Цементно-бетонны машинные фундаменты.

Водонапорныя башни.

Цементныя трубы всякаго діаметра.

Цементные резервуары.

Бетонныя своды, стѣны и крыши.

Жельзо-бетонные мосты.

и проч.

Бездымныя и экономическія топки.

Аппараты для контроля и экономнаго потребленія топлива.

№ 12—20—16.

ЮГО-КАМСКІЙ ЗАВОДЪ

Наслѣдниковъ графа

А. П. ШУВАЛОВА.

ЛИСТОВОЕ КРОВЕЛЬНОЕ ЖЕЛЪЗО.

СОРТОВОЕ ЖЕЛЪЗО:

шинное, связное, полосовое, обручное, рѣ-
шетинное, круглое и квадратное.

ЖЕЛЪЗО:

кубовое, котельное, посудное, сабанное и
шабальное.

ПРОВОЛОКА:

свѣтлая и черная разныхъ №№, телефонная
олифленная.

ГВОЗДИ:

машинные (проволочные и рѣзные) и руч-
нойковки.

БОЛТЫ, ГАЙКИ, ЗАКЛЕПКИ,

ТЯЖЕЛЫЯ СВАРЕННЫЯ СТУЛОВАЯ.

ЛОТА СЪ ЦѢПЯМИ

ДЛЯ СПЛАВАСУДОВЪ.

ЦѢПИ И ЯКОРЯ.

КОТЕЛЬНЫЯ РАБОТЫ ВСЯКАГО РОДА.

ОТЛИВКИ:

чугунныя и мѣдныя всякаго рода и механи-
ческая ихъ отдѣлка.

ПОКОВКИ:

всякихъ размѣровъ и механическая ихъ
отдѣлка.

Адресъ почтовый и телеграфный: Юго-Камскій заводъ, Пермскаго уѣзда, Управляющему.

ТОРГОВЫЯ ЛАВКИ ЗАВОДА:

Въ ПЕРМИ, Красноуфимская улица, домъ Грибушина.

> САРАПУЛѢ, Большая Покровская ул., домъ Дедухина.

> ЕЛАБУГѢ, Казанская ул., домъ Антропова.

> с. УСОЛЬѢ, Соликамскаго уѣзда.

> КАЗАНИ, Сънная площадь, домъ Вараксейной.

№ 9—42—35.

УРАЛЬСКОЕ ГОРНОЕ ОБОЗРѢНІЕ

ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛЪ,

издаваемый Совѣтомъ Създа Уральскихъ Горнопромышленниковъ.

Годъ VII.

31 октября 1904 г.

№. 43.

СОДЕРЖАНІЕ: 1) Къ свѣдѣнію рудопромышленниковъ. 2) О продажѣ населенію Екатеринбургскаго уѣзда кровельнаго желѣза при посредствѣ земства. 3) Электрическая и механическая передача работы на современныхъ механическихъ и машиностроительныхъ заводахъ. 4) Къ вопросу о сбытѣ русскихъ металловъ въ Турцію. 5) Торгово-экономическія извѣстія. 6) Поправки. 7) Свѣдѣнія о добычѣ каменнаго угля на Уралѣ за сентябрь 1904 г. 8) Свѣдѣнія о результатахъ разработки древесины на уголь въ казенныхъ горнозаводскихъ дачахъ Урала, за 1903 г.

Къ свѣдѣнію рудопромышленниковъ.

Отдѣлъ Торговли увѣдомилъ Совѣтъ Създа Уральскихъ горнопромышленниковъ, что Агенство Министерства Финансовъ въ Лондонѣ сообщило Отдѣлу Торговли, что ирландскій торговецъ James G. Macintyre, (61, William Street, Dublin), желая вступить въ непосредственныя сношенія съ русскими торговыми домами, добывающими слюду, а также выдѣлывающими разные предметы изъ слюды, какъ трубы для лампъ и проч., проситъ доставить ему списокъ ихъ адресовъ.

Въ виду этого Совѣтъ Създа покорнѣе проситъ г.г. рудопромышленниковъ, желающихъ экспортировать слюду изъ Россіи, сообщить свои адреса указанной фирмѣ или Отдѣлу Торговли.



О продажѣ населенію Екатеринбургскаго уѣзда кровельнаго желѣза при посредствѣ земства.

Въ настоящее время, когда операціямъ по продажѣ

кровельнаго желѣза крестьянскому населенію на льготныхъ условіяхъ придается какъ земствомъ, такъ и горнопромышленными предпріятіями огромное значеніе, будетъ не безынтересно ознакомиться въ какомъ положеніи находится это дѣло въ центрѣ Урала—Екатеринбургскомъ уѣздѣ, тѣмъ болѣе, что векорѣ исполнится уже три года, какъ Екатеринбургская земская Управа ведетъ операціи по снабженію населенія кровельнымъ желѣзомъ; Управою представленъ XXXV Очередному Екатеринбургскому Уѣздному Земскому Собранію по этому вопросу особый докладъ. Изъ этого доклада видно, что со дня открытія операцій (30 ноября 1901 года) по 1 сентября текущаго года Управою отпущено кровельнаго желѣза мѣстному населенію 20210¹/₂ пудовъ на сумму 41521 рубль 34 коп. Количество покупателей по всему уѣзду распределяется крайне неравномерно: въ однѣхъ волостяхъ покупателей совсѣмъ не было, въ другихъ же, наоборотъ, число ихъ достигало значительной цифры 105 (Каслинская). Въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ насчитывается 59 волостей; операція по продажѣ желѣза совсѣмъ не коснулась 12 или 20⁰/₁₀₀. Изъ остальныхъ 47 волостей обратилось къ посредству земства для покупки желѣза 608 домохозяевъ, при чемъ число дворовъ, покупавшихъ желѣзо и количество проданнаго желѣза почти одинаковы какъ для горнозаводскихъ, такъ и для земледѣльческихъ волостей. По количеству покупателей, всѣ волости могутъ быть подраздѣлены на слѣдующіе разряды:

Изъ	6	волостей	было	по	одному	покупателю	на	волость.
»	6	»	»	»	два	»	»	»
»	6	»	»	»	3	»	»	»
»	3	»	»	»	4	»	»	»
»	1	»	»	»	5	»	»	»
»	7	волостей	было	свыше	5 до 10	»	»	»
»	4	»	»	»	10 до 15	»	»	»
»	7	»	»	»	15 до 20	»	»	»
»	4	(Куянская, Кыштымская, Невьянская и Нижнеисетская)	»	»	20 до 35	»	»	»
»	1	волостей	было	по	43	»	»	»
»	1	(Логиновская)	»	»	63	»	»	»
»	1	(Каслинская)	»	»	105	»	»	»

Если соединить эти цифры въ болѣе крупныя группы, то увидимъ, что 22 волости (47⁰/₁₀₀) дали отъ 1 до 5 покупателей на волость, 20 волостей (42⁰/₁₀₀) дали свыше 5 до 20 покупателей и только 5 волостей (11⁰/₁₀₀) дали свыше 20 покупателей.

Воспользовавшіеся покупкой желѣза домохозяева принадлежатъ къ III селеніямъ изъ 268 селеній, составляющихъ указанныя 47 волостей, слѣдовательно изъ этихъ волостей совершенно не воспользовались помощью земства 58⁰/₁₀₀ селеній. Если же взять это процентное отношеніе ко всему числу

селеній уѣзда (319), то селенія, совершенно оставшіяся внѣ перацій по покупкѣ желѣза, составятъ 65%.

Въ Екатеринбургскомъ уѣздѣ всего насчитывается 65 тысячъ дворовъ, въ виду того, что покупателей желѣза при посредствѣ земства было 608, необходимо считать, что изъ 1000 домохозяевъ купило желѣза только 8 дворовъ. Въ среднемъ каждый покупатель приобрѣлъ по 27 пудовъ; по размѣрамъ покупки домохозяева распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

48 % домохозяевъ покупали	20 и менѣе пудовъ.
29% » » »	свыше 20 до 30 »
16% » » »	30 » 50 »
3% » » »	50 » 75 »
2% » » »	75 »

Такимъ образомъ почти половина домохозяевъ покупала желѣза не болѣе 20 пудовъ на дворъ и 77% всего числа покупателей брало не болѣе 30 пудовъ.

Статистическія данныя, указывающія на экономическую благосостоятельность населенія (размѣры посѣвовъ и скотовладѣніе) при сопоставленіи съ таковыми же данными покупателей желѣза свидѣтельствуютъ, что покупателями желѣза у земства съ разсрочкой платежа является по преимуществу группа зажиточнаго крестьянства, а не то большинство, для котораго мѣра разсрочки платежа имѣетъ наибольшее значеніе и, вѣроятно, является единственной возможностью къ постройкѣ желѣзной крыши.

Данныя эти слѣдующія.

Число дворовъ со среднимъ числомъ и выше средняго посѣвомъ выражается 31%.

Въ числѣ же покупателей желѣза дворы средней и высшихъ группъ составляютъ 74%.

Число дворовъ съ 3 и болѣе рабочими лошадьми въ общей массѣ составляютъ 20%.

Въ числѣ же покупателей желѣза этихъ дворовъ 56%.

Приведенныя выше данныя указываютъ, что «не смотря на ежегодное возрастаніе обращаемости крестьянъ къ покупкѣ желѣза у земства, операція эта представляется на столько слабой, что безусловно требуетъ возможныхъ мѣропріятій къ ея болѣе широкому развитію, такъ какъ только въ этомъ случаѣ можно разсчитывать на ея серьезное значеніе, какъ мѣры противопожарной. При настоящихъ же размѣрахъ операціи, особенно если принять во вниманіе ежегодный подавляющій приростъ крышъ изъ горючаго матеріала, ея значеніе представляется на столько слабымъ, что невольно возникаетъ мысль—имѣемъ ли за собой достаточныя основанія вся эта дѣятельность, всѣ эти хлопоты и затраты средствъ на торговлю желѣзомъ, если не стремиться къ развитію операціи хотя бы до такихъ размѣровъ, которые въ состояніи дать нѣкоторый ежегодный приростъ %-го отношенія желѣзныхъ крышъ». Покупателями желѣза, какъ было указано выше, являются болѣе зажиточные элементы населенія; вся масса крестьянства Екатеринбургскаго уѣзда по прежнему кроетъ свои дома матеріаломъ, дающимъ при первомъ удобномъ случаѣ обильную пищу пламени. А потому въ цѣляхъ большаго развитія операціи по распространенію желѣзныхъ крышъ и болѣе или менѣе равномѣрнаго ихъ распредѣленія среди всего населенія, по мнѣнію Управы, необходимо принять соответствующія мѣры. «Уѣздная Управа имѣетъ въ виду указать лишь на нѣкоторыя условія существующей организаціи, измѣненіе или устраненіе которыхъ сообразно съ указаніями опыта, могло бы способствовать развитію дѣла».

Одной изъ такихъ мѣръ, по мнѣнію Управы, является измѣненіе нѣкоторыхъ параграфовъ нынѣ дѣйствующихъ пра-

вилъ по льготному отпуску желѣза. Въ настоящее время, какъ извѣстно желѣзо отпускается на слѣдующихъ условіяхъ:

1) Желѣзо отпускается по заготовительной цѣнѣ со складовъ тѣхъ желѣзодѣлательныхъ заводовъ, съ которыми существуетъ соглашеніе земства;

2) Лицо, желающее воспользоваться помощью земства, должно уплатить половину стоимости отпускаемаго ему желѣза, платежъ же остальной половины можетъ быть отсроченъ на время не болѣе трехъ лѣтъ, съ уплатою по равной части ежегодно;

3) Проценты на отсроченную сумму платежа не начисляются;

4) Желѣзо отпускается на приведенныхъ выше условіяхъ подъ обязательство, засвидѣтельствованное волостнымъ правленіемъ, съ поручительствомъ трехъ благонадежныхъ (по свидѣтельству волостныхъ правленій) лицъ, на которыхъ, въ случаѣ неуплаты заемщикомъ въ срокъ состоящаго за нимъ долга, и будетъ обращено взысканіе.

По мнѣнію Управы, основанному на 3-хъ лѣтнемъ опытѣ, эти правила льготнаго отпуска являются слишкомъ требовательными и въ значительной степени ослабляющими доступность для населенія земской помощи. Дѣло распространенія желѣза среди населенія можетъ значительно подвинуться впередъ если при продажѣ желѣза будетъ взыматься не $\frac{1}{2}$ всей стоимости покупаемаго желѣза, а только лишь $\frac{1}{4}$ ея часть. Ибо хотя почти половина всѣхъ покупателей приобрѣтаетъ не свыше 20 пудовъ на дворъ, т.-е. на сумму не превышающую 45 рублей, тѣмъ не менѣе уплата $\frac{1}{2}$ всей стоимости для крестьянина въ большинствѣ будетъ обременительна. «Не нужно забывать, что поставить домъ для домохозяина средней или ниже средней зажиточности—громдное дѣло, требующее иногда труда нѣсколькихъ лѣтъ. Въ постройку дома вкладывается все, всѣ русурсы и чаще всего въ тотъ моментъ, когда нужно крыть крышу и покупать матеріалъ, денежные средства владѣльца новаго дома находятся въ самомъ стѣсненномъ положеніи».

Вторымъ условіемъ покупки на льготныхъ условіяхъ желѣза, которое по мнѣнію Управы точно также должно быть замѣнено, является требованіе отъ каждаго покупателя трехъ за него поручителей. Условіе это должно быть измѣнено по слѣдующимъ причинамъ:

1) Суммы долга за желѣзо въ общемъ крайне не велики;

2) За все время операцій по продажѣ желѣза не было случая, чтобы приходилось безпокоить поручителя или предъявлять искъ къ покупателю;

3) Поручительство богатыхъ домохозяевъ вообще не желательно, такъ какъ создаетъ для покупателя большую зависимость отъ поручителей, не говоря уже про разнаго рода угощенія, а зачастую и денежные вознагражденія.

Принимая во вниманіе указанныя выше причины по мнѣнію Управы необходимо «ограничить число поручителей однимъ, при чемъ въ случаѣ полной увѣренности Управы въ благонадежности заемщика, предоставить ей довольствоваться долговымъ обязательствомъ послѣдняго безъ всякихъ поручителей».

Въ виду того, что «желѣзная крыша одинаково ослабляетъ горимость селенія, на чемъ бы домъ она не находилась, Уѣздная Управа со своей стороны полагала бы производить отпускъ желѣза на льготныхъ условіяхъ всѣмъ безъ различія сословія жителямъ селеній Екатеринбургскаго уѣзда, если возводимыя ими постройки находятся въ чертѣ усадебной оебдлости».

Губернскимъ собраніемъ возложена, какъ извѣстно, отвѣтственность на уѣздныя земства за своевременную уплату долговъ по продажѣ желѣза. Правило это, по мнѣнію Управы, должно быть отмѣнено, такъ какъ съ одной стороны нѣкоторыя земства отказались принять его и оно отразилось собра-

шеніемъ операцій пролажи желѣза, а съ другой стороны «мѣра распространенія кровельнаго желѣза есть часть противопожарнаго дѣла, которое всецѣло ввѣрено губернскому земству, ведется на средства особаго страхового капитала и, само собою, всѣ расходы, а въ томъ числѣ и убытки по противопожарнымъ мѣропріятіямъ, должны относиться на средства этого капитала, за исключеніемъ, конечно, тѣхъ, которые произойдутъ исключительно во всѣхъ исполнительныхъ органахъ уѣзднаго земства».

Согласно предложеній Управы, Земское Собраніе сдѣлало слѣдующія постановленія, которыя, по мнѣнію собранія, могутъ способствовать развитію дѣла:

1) При продажѣ желѣза взимать не половину его стоимости, а только $\frac{1}{4}$, а остальную сумму долга разсчитывать по прежнему на 3 года, съ уплатою по равной части ежегодно.

2) вмѣсто трехъ поручителей ограничиться двумя (Управа предлагала оставить одного поручителя, и въ нѣкоторыхъ случаяхъ, по усмотрѣнію Управы довольствоваться долговымъ обязательствомъ безъ всякихъ поручителей).

3) Производить отпускъ желѣза на льготныхъ условіяхъ не только сельскому населенію, а всѣмъ, безъ различія сословій, жителямъ селеній уѣзда, если возводимыя ими постройки находятя въ чергѣ усадьбной осыдлости.

4) Просить губернское собраніе отмѣнить правило объ отвѣтственности уѣздныхъ земствъ за своевременную уплату долговъ по продажѣ желѣза.

5) Довести до свѣдѣнія губернскаго земства, что постановленіе губернскаго Създа страховыхъ агентовъ, бывшаго въ мартѣ 1904 г., высказавшагося за массовую покупку желѣза, по соглашенію съ нѣсколькими губернскими земствами въ цѣляхъ пониженія цѣны на желѣзо, что въ Екатеринбургскомъ земствѣ организация эта безусловно непримѣма, такъ какъ, хотя массовая покупная цѣна и будетъ дешевле, но эту разницу въ покупкѣ поглотятъ расходы на перевозку и организацию складовъ. Въ настоящее время земское желѣзо получается покупателями съ ближайшихъ отъ ихъ мѣстожителства заводовъ по ордерамъ управы.

6) Довести до свѣдѣнія губернскаго земства, что постановленіе того же създа страховыхъ агентовъ, осудившаго операцію по продажѣ желѣза съ разсрочкою платежа, какъ мѣру не достигающую цѣли, что Екатеринбургское земство предложеніе Създа о продажѣ желѣза за наличный рассчетъ со скидкой 10% считаетъ мѣрой, которая можетъ сдѣлать складъ недоступнымъ для среднихъ покупателей и болѣе бѣдныхъ дворовъ и привлечь болѣе богатыхъ покупателей даже съ цѣлями перепродажи желѣза въ кредитъ своимъ бѣднѣйшимъ однообщественникамъ. Для крестьянскаго населенія съ его слабой покупательной способностью, обусловленной неудовлетворительными экономическими условіями, по мнѣнію Управы и собранія, неизмѣримо болѣе доступна покупка желѣза при разсрочкѣ платежа, при скидкѣ въ 10%.

Таково положеніе дѣла по снабженію населенія кровельнымъ желѣзомъ на льготныхъ условіяхъ земствомъ Екатеринбургскаго уѣзда. Хотя въ настоящее время размѣръ этихъ операцій и не поражаетъ своей величиной не только за одинъ годъ, но и за тѣ 5 лѣтъ, въ теченіе которыхъ онѣ ведутся, но весьма вѣроятно предположить, что онѣ при налпности тѣхъ мѣропріятій, которыя собраніе постановило внести въ это дѣло, въ ближайшемъ будущемъ пойдутъ быстрыми шагами впередъ, тѣмъ болѣе, что и въ настоящее время не смотря на указанныя выше неблагоприятныя условія, размѣры продажи увеличиваются, такъ продано желѣза:

Съ начала операціи по 1 сентября 1903 г. 9546 пуд.
Съ 1 сентября 1903 г. по 1 сентября 1904 г. 10664 пуд.

Электрическая и маханическая передача работы на современныхъ механическихъ и машиностроительныхъ заводахъ.

(Продолженіе).

Одиночный и групповой приводы. Одиночнымъ электрическимъ приводомъ называютъ такую электрическую передачу, при которой каждый станокъ имѣетъ свой электродвигатель. Групповымъ приводомъ называютъ такую передачу, при которой имѣется электродвигатель, приводящій въ движеніе передаточный валъ; отъ послѣдняго группа станковъ беретъ работу обыкновенными ременными приводами.

Какъ было сказано, на примѣненіе того или другого способа передачи вліяютъ двѣ величины: коэффициентъ полезнаго дѣйствія мотора и отношеніе рабочаго промежутка станка къ нерабочему.

Чѣмъ меньше станокъ, слѣдовательно и двигатель, тѣмъ его коэффициентъ полезнаго дѣйствія меньше, тѣмъ слѣдовательно менѣе выгоденъ одиночный приводъ, т.-е. болѣе пригоденъ групповой. Чѣмъ чаще работаютъ станки, тѣмъ потеря на холостой ходъ меньше, т. е. ояять имѣемъ указаніе на примѣнимость групповаго привода.

Поставивъ большой электродвигатель, мы можемъ больше выиграть на его коэффициентѣ полезнаго дѣйствія, чѣмъ потерять отъ холостого хода.

Итакъ, условія примѣнимости групповаго привода слѣдующія: станки малой мощности, работающіе съ малыми перерывами.

Такъ какъ станки малы, то ихъ можно установить много на небольшомъ протяженіи; тогда мы получимъ короткій валъ съ часто посаженными шкивами, т.-е. наиболѣе выгодныя условія для механической передачи.

Чѣмъ больше станки, и чѣмъ значительнѣе перерывы въ ихъ работѣ, тѣмъ выгоднѣе одиночный электрической приводъ, такъ какъ здѣсь мы рискуемъ потерять много на холостомъ ходѣ и можемъ надѣяться на высокій коэффициентъ полезнаго дѣйствія.

Для того, чтобы въ каждомъ частномъ случаѣ знать, что выгоднѣе, нужно найти зависимость между тремя величинами, коэффициентомъ полезнаго дѣйствія мотора, холостой работы (коэффициентъ полезнаго дѣйствія механической передачи) и отношеніемъ нерабочаго промежутка станка къ рабочему.

Е. Гартманъ находитъ зависимость такимъ образомъ: обозначимъ работу, поглощаемую электродвигателемъ, N . Работу станка N_1 .

Если имѣется тотъ же электродвигатель, приводящій въ движеніе валъ со станками, и если работа холостого хода L , то позная работа, поглощенная электродвигателемъ, будетъ $N + L$.

Тогда коэффициентъ полезнаго дѣйствія одиночнаго привода будетъ

$$\eta_1 = \frac{N_1}{N}, \text{ а групповаго } \eta_2 = \frac{N_1}{N_1 + L}.$$

Обозначимъ отношеніе нерабочаго промежутка времени къ рабочему черезъ $m = \frac{t_n}{t_p}$.

Если одиночный и групповой приводы одинаково экономичны, то имѣемъ слѣдующее равенство:

$$N t_p = (N_1 + L) t_p + L t_n.$$

Подставляя сюда выраженія $\eta_1 = \frac{N_1}{N}$ и $\eta_2 = \frac{N_1}{N_1 + L}$, а

также $L = N_1 \frac{1 - \eta_2}{\eta_2}$, получимъ окончательно искомую зависимость

$$\frac{t_n}{t_p} = \frac{\eta_2 - \eta_1}{\eta_1(1 - \eta_2)} = m.$$

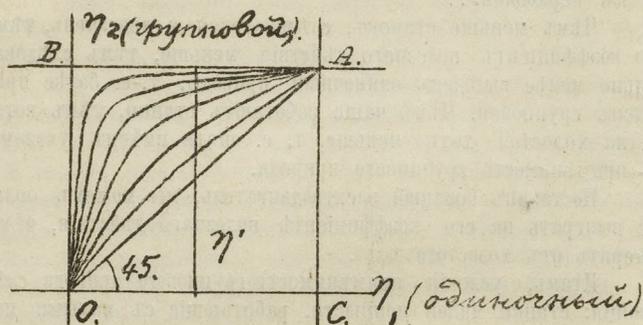
Дадимъ графическую интерпретацію уравненію Гартмана. Для этого представимъ это уравненіе въ такомъ видѣ:

$$m \eta_1 \eta_2 - (1+m) \eta_1 + \eta_2 = 0 \dots (1).$$

Принимая за переменныя η_1 и η_2 , а m за параметръ, мы видимъ, что зависимость между η_1 и η_2 выражается гиперболой, проходящей черезъ начало координатъ съ асимптотами, параллельными осямъ координатъ. Намъ интересно уравненіе той асимптоты, къ которой приближается положительная часть вѣтви гиперболы (съ положительными η_1 и η_2).

Принимая η_2 за ось y , а η_1 за x , получаемъ уравненіе асимптоты въ такомъ видѣ:

$$\eta_2 = 1 + \frac{1}{m}.$$



$$\begin{aligned} OC &= 1 \\ OB &= 1 \end{aligned}$$

Далѣе, изъ уравненія видно, что при $\eta_1=1$ и $\eta_2=1$ при всякомъ m . Слѣдовательно, всѣ гиперболы (см. чертежъ), построенныя для разныхъ m , проходятъ черезъ двѣ точки: начало координатъ O и точку $A(1,1)$.

Величина m измѣняется отъ 0 до ∞ , что соответствуетъ въ первомъ случаѣ непрерывной работѣ, во второмъ случаѣ полному покою станка. Слѣдовательно, предѣльные положенія гиперболъ и ихъ асимптотъ таковы: при $m=0$ уравненіе гиперболы обращается въ прямую $\eta_1 = \eta_2$, проходящую черезъ начало координатъ подъ угломъ въ 45° ; уравненіе асимптоты $\eta_2 = \infty$.

При $m=\infty$, т.-е. при покоѣ станка, уравненіе гиперболы обращается въ двѣ прямыя, именно въ уравненія двухъ асимптотъ, уравненія которыхъ $\eta_1=0$ и $\eta_2=1$ —линіи OC и BA (η_1 —коэффициентъ полезнаго дѣйствія одиночнаго привода, η_2 —группового), т.-е. при чрезвычайно рѣдкой работѣ станка для одинаковой выгоды одиночнаго и группового приводовъ первый можетъ имѣть чрезвычайно малый коэффициентъ полезнаго дѣйствія, близкій къ нулю, тогда какъ вторая—весьма большой, близкій къ единицѣ.

Итакъ, мы видимъ, что предѣльные случаи $m=\infty$ и $m=0$ даютъ намъ область OBA , въ которой помѣщаются всѣ гиперболы, построенныя для различныхъ m . Всѣ онѣ проходятъ черезъ двѣ точки O и A , при этомъ, величина m возрастаетъ отъ прямой OA къ вершинѣ B ; она равна нулю на линіи OA и близка къ ∞ на гиперболахъ, приближающихся къ вершинѣ B .

Слѣдовательно, прямая OA представляетъ зависимость η_1 и η_2 при непрерывной работѣ станка (именно $\eta_1 = \eta_2$).

Слѣдующія гиперболы по приближенію къ B даютъ ту же зависимость для случаевъ все болѣе и болѣе рѣдкой работы станковъ, съ большими и большими перерывами работы.

Эта зависимость относится къ условію одинаковой выгоды того и другого привода. Изъ диаграммы ясно видно, что одному и тому же коэффициенту полезнаго дѣйствія η_1

одиночнаго привода соответствуютъ, по мѣрѣ увеличенія m (перерыва работъ), все большіе и большіе коэффициенты полезнаго дѣйствія группового привода, т.-е. одиночный приводъ становится выгоднѣе.

Построенная точно диаграмма даетъ возможность чрезвычайно простымъ способомъ рѣшать всѣ вопросы не только по сравненію одиночнаго и группового привода, но также механической передачи съ электрической.

Дѣйствительно, уравненіе (1), на основаніи котораго построена диаграмма, даетъ также зависимость между коэффициентомъ полезнаго дѣйствія чисто механической трансмиссии съ одиночнымъ электрическимъ приводомъ, такъ какъ механическая передача имѣетъ много общаго съ групповымъ приводомъ. Въ послѣднемъ случаѣ имѣется холостой ходъ, какъ и при механической трансмиссии, разница только въ томъ, что какъ бы часть передаточнаго вала замѣнена электрическимъ проводомъ (съ динамо и моторомъ).

Проведемъ сравненіе 1) между одиночнымъ приводомъ и механической передачей, 2) между одиночнымъ приводомъ и наконецъ 3) между групповымъ приводомъ и механической передачей.

Сравненіе одиночнаго электрическаго привода съ механической передачей. Зная, что время проста станковъ на механическихъ заводахъ колеблется между 0,40 и 0,60 полного рабочаго времени, мы опредѣляемъ m

$$m_1 = \frac{40}{60} = \frac{2}{3} \quad m_2 = \frac{60}{40} = \frac{3}{2}.$$

Эти два параметра опредѣляютъ намъ двѣ гиперболы на общей диаграммѣ.

Далѣе, мы видѣли, что коэффициентъ полезнаго дѣйствія механической трансмиссии колеблется между 0,50 и 0,70.

Проводя на оси η_2 черезъ точки 0,50 и 0,70 прямыя, параллельныя оси η_1 , до пересѣченія первой съ гиперболой m_2 (невыгодныя условія механической передачи) и второй съ m_1 (наиболѣе выгодныя условія механической передачи), мы получаемъ слѣдующія значенія η_1 (коэффициентъ полезнаго дѣйствія одиночнаго привода): въ первомъ случаѣ 29% во второмъ 58%. Въ эти послѣднія цифры входятъ коэффициенты полезнаго дѣйствія динамо, проводовъ мотора и его ремня.

Мы видимъ, что эти коэффициенты полезнаго дѣйствія находятся въ такихъ предѣлахъ:

Динамо	0,90—0,93
Привода	0,96—0,98
Ремня	0,92—0,95
	0,79—0,86

Слѣдовательно, коэффициентъ полезнаго дѣйствія мотора долженъ быть по крайней мѣрѣ $\frac{29,0}{0,86} = 33\%$, во второмъ же случаѣ, наиболѣе выгодномъ для механической передачи, коэффициентъ полезнаго дѣйствія мотора долженъ быть $\frac{58,0}{0,79} = 74\%$.

И такъ въ случаѣ наибольшаго коэффициента полезнаго дѣйствія механической передачи для одинаковой ея выгоды съ одиночнымъ электрическимъ приводомъ, коэффициентъ полезнаго дѣйствія мотора долженъ быть 74%, что въ дѣйствительности и бываетъ даже для станковъ небольшихъ въ 1— $\frac{1}{2}$ лошади, а при трехфазномъ токѣ еще меньшихъ.

При обыкновенныхъ же условіяхъ выгода всегда будетъ на сторонѣ одиночнаго электрическаго привода и при такихъ условіяхъ можно получить отъ 10 до 30% экономіи передъ механической передачей.

Эта выгода увеличивается при увеличеніи нагрузки ниже нормальной, что всегда имѣетъ мѣсто.

Еще больше увеличивается выгода при увеличеніи m , т.-е. перерывовъ работъ. Это имѣетъ мѣсто въ подъемныхъ кранахъ, лифтахъ и другихъ подъемникахъ, насосахъ, гдѣ значеніе m увеличивается до 20—30.

На гиперболѣ $m=25$ найдемъ точку пересѣченія ея съ линіей, параллельной η_1 , проведенной изъ точки $\eta_2=0,75$ (т.-е. вышій коэффициентъ механической передачи).

Соотвѣтствующее значеніе $\eta_1=10\%$, т.-е. электрической одиночный приводъ въ 7,5 раза лучше механическаго.

Сравненіе группового привода съ одиночнымъ. Въ групповомъ приводѣ всѣ тѣ же элементы передачи: динамо, провода, моторъ, и кромѣ нихъ имѣется еще передаточный валъ (короткій съ тѣсно посаженными шкивами).

Сравненіе условій одинаковой выгодности обѣихъ системъ можно производить по прежней діаграммѣ, такъ какъ въ групповомъ приводѣ имѣется холостой ходъ, какъ и въ механической передачѣ. Очевидно, рѣшающую роль здѣсь играетъ m , такъ какъ остальные величины здѣсь находятся въ опредѣленныхъ предѣлахъ. Чѣмъ больше m , тѣмъ большее η_1 отвѣчаетъ тому же самому η_2 (коэффициентъ полезнаго дѣйствія одиночнаго привода).

Ясно, чѣмъ больше перерывовъ, тѣмъ выгодиѣ одиночный приводъ. Но чѣмъ меньше станки, тѣмъ коэффициентъ полезнаго дѣйствія ихъ меньше, и тѣмъ разница въ пользу группового привода будетъ больше (при одномъ и томъ же m).

Такъ что можетъ случиться, что для даннаго m и $\eta_1-\eta_2$ будетъ въ дѣйствительности болѣе чѣмъ укажетъ діаграмма.

Рѣшимъ сначала такую задачу, при какомъ m одиночный и групповой приводы будутъ одинаково выгодны?

Моторы групповой передачи значительно крупнѣе, чѣмъ двигатели одиночной передачи.

Коэффициенты полезнаго дѣйствія элементовъ передачъ въ томъ и другомъ случаѣ таковы.

	Одиночный.	Групповой.
Динамо	0,90—0,93	0,90—0,93
Провода	0,96—0,98	0,99—0,98
Мотора	0,60—0,76 ($1/4-1$ силы)	0,80—0,90
Ремня	0,92—0,96	Мех. передачи 0,70—0,72
Итого	$\eta_1=0,47-0,65$	$\eta_2=0,48-0,59$

Однако, эти цифры надо измѣнить по слѣдующей причинѣ. Одиночный приводъ требуетъ уменьшенія числа оборотовъ рабочей оси станка, что влечетъ за собой введеніе по крайней мѣрѣ двухъ лишнихъ паръ зубчатыхъ колесъ, т.-е. послѣднія двѣ цифры нужно уменьшить въ 0,90 раза (см. выше влияніе электрической передачи на коэффициентъ полезнаго дѣйствія станка). Итакъ имѣемъ:

$$\eta_1=0,42-0,585 \quad \eta_2=0,48-0,59.$$

Изъ діаграммы видно, что если всѣ станки по своей мощности 1 сила и болѣе, причѣмъ прочія условія благоприятны (вторыя значенія η_1 и η_2), то оба способа передачи одинаково выгодны при $m=0$, т.-е. когда станки непрерывно работаютъ.

На самомъ дѣлѣ m всегда больше нуля, поэтому $\eta_2=0,59$ будетъ всегда соответствовать η_1 , меньшее 0,585, значитъ, одиночный приводъ будетъ въ этомъ случаѣ всегда выгодиѣ. Если же станки малы, и прочія условія неблагоприятны, то m , соответствующее одинаковой выгодности группового и одиночнаго приводовъ, будетъ равнымъ (по діаграммѣ) около 0,30. Въ дѣйствительности же m всегда болѣе 0,40 (чѣмъ меньше станковъ, тѣмъ обыкновенно эта величина увеличивается).

Слѣдовательно, въ этомъ случаѣ (маломощные станки) одиночный приводъ всегда выгодиѣ; при прочихъ благоприятныхъ условіяхъ (высокихъ коэффициентахъ полезнаго дѣйствія остальныхъ элементовъ передачи), эта разница въ пользу одиночнаго привода увеличивается, ибо тогда $\eta_1 = \frac{0,585 \cdot 60}{75} = 0,47$.

Въ случаѣ группового привода неблагоприятныя обстоятельства вѣроятнѣе, въ силу присутствія механической передачи.

Теперь разсмотримъ такую задачу. Каковъ долженъ быть коэффициентъ полезнаго дѣйствія мотора въ одиночномъ приводѣ, если задано m и η_2 , взятые средними изъ заводской

практики, или для даннаго случая при условіи одинаковой выгодности обѣихъ передачъ?

Мы видѣли, что коэффициентъ полезнаго дѣйствія группового привода η_2 даже при всѣхъ благоприятныхъ обстоятельствахъ не превышаетъ 0,60. Это и есть средняя цифра, указываемая, напр., опытами на Луганскомъ заводѣ. Количество m колеблется между 0,40 и 0,70. Примемъ 0,40, т.-е. опять число благоприятствующее групповой передачѣ. По діаграммѣ получаемъ $\eta_1=0,52$ и, принимая опять-таки неблагоприятныя условія, получимъ, коэффициентъ полезнаго дѣйствія мотора $= \frac{0,52}{0,90 \cdot 0,96 \cdot 0,92 \cdot 0,90} = 0,72$.

Отсюда слѣдуетъ, что одиночный приводъ при условіяхъ заводской работы можетъ равняться съ групповымъ при станкахъ отъ $3/4$ лошади. Если же взять $m=0,60$, что часто бываетъ, то $\eta_1=0,49$, а коэффициентъ полезнаго дѣйствія мотора 0,69.

Всѣ условія были взяты неблагоприятными одиночному приводу; несмотря на это, этотъ послѣдній способъ передачи при $1/2$ -сильныхъ станкахъ сравнивается съ групповымъ приводомъ; при трехфазномъ токѣ при тѣхъ же условіяхъ одиночный приводъ окажется еще болѣе выгоднымъ, что подтверждается опытами. Кромѣ этой выгоды, было указано выше, какія разнообразныя выгоды удобства имѣетъ одиночный приводъ, обладающій полной независимостью, удобоподвижностью и приспособляемостью.

Итакъ групповой приводъ примѣнимъ лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда мы имѣемъ мелкіе станки (менѣ $1/2$ силы), работающіе съ малыми перерывами.

Одиночный приводъ выгодиѣ въ случаѣ крупныхъ станковъ (болѣе 1 силы), работающих съ большими перерывами. Послѣднее обстоятельство служитъ главной причиной особенной распространенности одиночнаго привода.

На заводѣ имѣется обыкновенно значительное количество машинъ, стоящихъ отдѣльно и работающих съ большими перерывами. Напримѣръ,—электрическіе краны, лифты и вентиляторы. Для первыхъ и вторыхъ величина m особенно велика отъ 30—50.

Поэтому, примѣненіе къ нимъ одиночнаго привода даетъ большую экономію.

Остается сравнить одиночный и групповой приводы съ точки зрѣнія затраты капитала.

Относительно этого Allgem. Electr.-Gesel. даетъ слѣдующія цифры. Мастерская, имѣющая 22 токарныхъ станка, 7 шлифовальныхъ, 7 сверлильныхъ, 8 фрезерныхъ, была оборудована двумя способами. При групповомъ приводѣ оборудованіе стоило:

4 группы: { 2 мотора по 10 силъ }	7.200 мар.
{ 2 » » 7,7 » }	
Приводный валъ съ принадлеж.	4.700 »
Приводные ремни	3.500 »
Проводка и установка	1.600 »
Укрѣпленіе стѣнъ зданія	2.800 »
Станки и ихъ установки	132.000 »
Итого	151.800 мар.

При одиночномъ приводѣ:

Моторы и станки съ установкой	153.100 мар.
Приводные ремни	600 »
Проводка и монтажъ	1.800 »
Итого	155.500 мар.

Отсюда видно, что одиночный приводъ стоитъ дороже на 2,3% общей затраченной суммы и на 2,8% стоимости машинъ—орудій. Такая небольшая разница въ большинствѣ случаевъ покроеется выгодой эксплуатаціи—при соответствующемъ устройствѣ. Однако, въ каждомъ частномъ случаѣ необходимо сдѣлать расчетъ для выясненія выгодности одиночнаго или группового привода.

Сравненіе группового привода съ механической передачей. Групповой приводъ и механическая передача схожи между собой. Сравненіе этихъ двухъ способовъ аналитически можетъ быть проведено способомъ, аналогичнымъ предыдущему случаю (*).

Пусть N — работа, поглощаемая станкомъ.

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------------------|
| » N_2 — полная работа. | } механич. трансмиссіи. |
| » η_2 — коэфф. полезн. дѣйствія | |
| » L_2 — работа холостого хода | |
| » N_3 | |
| » η_3 | } тѣ же величины группового электр. привода. |
| » L_3 | |

Тогда, при одинаковой выгодности того и другого рода передачи, мы имѣемъ:

$$N_2 t_p + L_3 t_n = N_2 t_p + L_2 t_n;$$

но $N_3 = \frac{N}{\eta_3}$; $N_2 = \frac{N}{\eta_2}$; $L_3 = N \frac{1 - \eta_1}{\eta_3}$; $L_2 = N \frac{1 - \eta_2}{\eta_2}$.

Отсюда получаемъ:

$$\frac{t_n}{t_p} = m = \frac{\eta_2 - \eta_3}{1 - 2\eta_2 + 2\eta_3}.$$

Или:

$$m \eta_2 \eta_3 - \eta_2(1 + m) + \eta_3 + m = 0,$$

т.-е. также гиперболическую зависимость между η_2 и η_3 .

Если мы возьмемъ для m величину 0,50 и для механической передачи (съ тремя интервалами) коэффициентъ полезнаго дѣйствія $\eta_2 = 0,50$, то получимъ $\eta_3 = 0,40$.

Но $\eta_3 = \varphi_1 \cdot \varphi_2 \cdot \varphi_3 \cdot \varphi_4$.

При чемъ, φ_1 — коэфф. полезн. дѣйствія динамо и проводовъ.

φ_2 —	»	»	электродвигателя.
φ_3 —	»	»	ремня электродвиг.
φ_4 —	»	»	вала и ремней къ станкамъ.

Первая величина φ_1 колеблется въ предѣлахъ отъ 0,90. 0,96 до 0,93. 0,98 (коэфф. полезн. дѣйствія динамо и проводовъ).

Итакъ,	φ_1	отъ	0,86—0,91
	φ_3	отъ	0,92—0,95
	φ_4	отъ	0,75—0,80

Тогда φ_2 будетъ равно:

$$\varphi_2 = \frac{\eta_3}{\varphi_1 \varphi_3 \varphi_4} = \text{отъ } 0,68 \text{ до } 0,58$$

Изъ величинъ $\varphi_1, \varphi_3, \varphi_4$, мы можемъ здѣсь распорядиться только φ_2 . Чѣмъ болѣе φ_4 , тѣмъ менѣе φ_2 (коэфф. полезн. дѣйств. электродвигателя), слѣдовательно тѣмъ выгоднѣе групповой приводъ сравнительно съ механической передачей. Поэтому при групповомъ приводѣ нужно разбивать станки на группы; каждая изъ нихъ будетъ имѣть короткій приводный валъ съ густо посаженными шкивами. т.-е. будетъ находиться въ благоприятныхъ условіяхъ, и φ_4 будетъ велико.

Однако мы видимъ, что даже групповой электрической приводъ при неблагоприятныхъ условіяхъ для одинаковой выгодности съ механической передачей требуетъ коэфф. полезнаго дѣйствія своего электродвигателя только 0,68. Коэфф. же полезн. дѣйствія только 5-сильныхъ моторовъ уже достигаютъ величины 0,81.

Если мы примемъ для механической передачи коэфф. полезн. дѣйствія 0,60, вмѣсто 0,50, то только тогда φ_2 получается 0,81.

Слѣдовательно, всегда групповой приводъ выгоднѣе механической передачи.

Составляя этотъ выводъ съ результатами сравненія одиночнаго электрическаго привода съ механической трансмиссіей, нужно прийти къ окончательному заключенію, что

(*) Шедеръ. Сравненіе одиночнаго и группового проводовъ. Труды 1-го Электротехническаго съезда, т. 3-й.

электрическая передача по эксплуатациіи всегда выгоднѣе механической, не говоря уже о многихъ другихъ незамѣнимыхъ удобствахъ электрической передачи.

Такъ что теперь приходится дѣлать выборъ между одиночнымъ приводомъ и групповымъ. Выборъ этотъ дѣлается на основаніи указанной зависимости между рѣшающими элементами: величиной станка (мощностью) и отношеніемъ нерабочаго промежутка времени къ рабочему.

А. Панкинъ.

(Окончаніе слѣдуетъ).



Къ вопросу о сбытѣ русскихъ металловъ въ Турцію.

Послѣднія телеграфныя извѣстія намъ говорятъ, что въ столицу Турціи пріѣхали сто германскихъ купцовъ для изученія условій турецкихъ рынковъ. По этому факту можно судить, какъ велика промышленная инициатива Германіи, стремящейся расширить торговое вліяніе на Турцію, которая составляетъ центральную фигуру въ восточномъ вопросѣ. Это уже не прежняя Германія, когда Бисмаркъ отзывался съ пренебреженіемъ о полномъ безучастіи ея къ восточному вопросу. Германія предлагаетъ дорогу для своей промышленности на турецкихъ рынкахъ. Она ни мало не заботится о турецкомъ населеніи, поддерживая въ Турціи существующій порядокъ вещей. Ей дороги лишь интересы своихъ германскихъ подданныхъ, которые крѣпко осяли въ Турціи, забирая въ свои руки всю торговлю и промышленность. Мы, русскіе, могли бы сами сдѣлать то же самое, еслибъ обладали болѣе предпримчивостью и инициативой. Намъ было бы даже легче прорваться въ Турцію, такъ какъ Малая Азія гораздо ближе къ намъ, чѣмъ къ любому изъ германскихъ городовъ. Что мѣшаетъ, наиримѣрь, уральскимъ горнопромышленникамъ соединенными силами обезпечить сбытъ своихъ продуктовъ на турецкіе рынки, изъ которыхъ Катумъ, теперь уже русскій городъ, служитъ первою станціею. Очевидно главное препятствіе лежитъ въ отсутствіи предпримчивости и инициативы не только со стороны русскихъ горнопромышленниковъ, но и со стороны правящихъ сферъ, которыя могли бы содѣйствовать инициативѣ русскаго населенія или даже вызывать ее, что мы видимъ въ германскомъ правительствѣ, поставившемъ одной изъ задачъ дипломатин усиленное поощреніе такой инициативы.

Н. Стрижовъ.



ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

◆ Все чаще и чаще повторяющіяся порубки въ лѣсахъ частныхъ владѣльцевъ, побудили министерство земледѣлія и государственныхъ имуществъ заняться разсмотрѣніемъ вопроса объ учрежденіи правительственной лѣсной стражи для охраны частновладѣльческихъ лѣсовъ на тѣхъ же основаніяхъ, на какихъ существуетъ стража въ казенныхъ лѣсахъ. Содержаніе этой стражи предположено возложить на самихъ лѣсовладѣльцевъ, для чего сумма сумма, необходимая на содержаніе стражи въ данной губерніи, будетъ распредѣляться между лѣсовладѣльцами въ видѣ десятинаго налога съ лѣсныхъ площадей. Стража будетъ подчинена губернскимъ лѣсоохранительнымъ комитетамъ. Кромѣ этого, предполагается приравнять самовольныя въ чужихъ лѣсахъ порубки къ прогубкамъ, предусмотрѣннымъ ст. 169 уст. о нак.

(Пет. Вѣд.).

◆ Ленское Золотопромышленное Товарищество закончило 8-й операционный годъ убыткомъ въ 683756 р. 23 к., что вмѣстѣ съ убыткомъ отъ предыдущихъ операций составляетъ 4.428462 р. 30 коп. Домъ товарищества государственному банку составляетъ 3.746343 р. 98 коп.

◆ Одно изъ земствъ возбудило въ Министерствѣ Внутреннихъ Дѣлъ вопросъ **объ устройствѣ большого общеземскаго завода для выработки земледѣльческихъ машинъ и орудій**, причемъ капиталъ для начала дѣятельности завода исчисленъ въ 650.000 руб., которые предполагается собрать въ видѣ взносовъ: по 3.000 р. со стороны губернскихъ и по 1.500 руб. со стороны уѣздныхъ земствъ. По этому поводу, — какъ сообщаетъ «Харьк. Листокъ», — комиссіонеры казенныхъ горныхъ заводовъ обратились въ Харьковскую губернскую управу съ слѣдующимъ предложеніемъ. Давно изучая вопросъ объ обзаведеніи населенія отечественными орудіями и машинами, комиссіонеры правительственныхъ заводовъ пришли къ тому заключенію, что въ полномъ осуществленіи этого вопроса земства могутъ оказать огромную услугу, а по этому мысль объ устройствѣ общеземскаго завода можно было бы привѣтствовать какъ весьма удачную и полезную, если бы не приходилось считатьъ съ экономической стороны постановки дѣла, которое потребуетъ большихъ единовременныхъ затратъ: къ тому же устройству завода связано съ нѣкоторымъ рискомъ. Въ виду этого комиссіонеры предлагаютъ Харьковской управѣ обсудить на предстоящемъ земскомъ собраніи вопросъ: не представляется ли наиболѣе рациональнымъ, до устройства общеземскаго завода, сдѣлать попытку къ распространенію среди населенія орудій и машинъ, приобретаемыхъ съ казенныхъ уральскихъ заводовъ? Съ этою цѣлью въ Харьковѣ можно было бы открыть на обширныхъ началахъ земскій складъ. Организациія этого склада не вызоветъ никакихъ затратъ, а между тѣмъ избавитъ населеніе отъ переплатъ, которыя приходится дѣлать нынѣ, при покупкѣ за-границей машинъ и орудій. Вопросъ этотъ, по словамъ газеты, будетъ обсуждаться на предстоящемъ Харьковскомъ земскомъ собраніи.

◆ Общество для продажи русскихъ металлургическихъ издѣлій окончило свой второй отчетный годъ (къ 1 июля 1904) съ прибылью, немногимъ превышающую одну тысячу рублей. Особый резервный капиталъ, служащій обезпеченіемъ убытковъ по гарантіи назначаемыхъ обществомъ кредитовъ, достигъ къ концу года суммы 80,000 р.



ПО П Р А В К А.

Въ свѣдѣніи о вываркѣ соли на солеваренныхъ заводахъ Пермской губерніи въ июль 1904-го года, помѣщенномъ въ № 33 «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія», вкралась ошибка, перешедшая и въ свѣдѣніе за августъ, а именно показано, что съ начала 1904 года выварено соли на каменномъ углѣ 1.286.985 пудовъ, между тѣмъ выварено всего 1.186.985 пудовъ, а за первые 8 мѣсяцевъ 1904-го года (№ 40 У. Г. О.) 1.253.150 п.

ПО П Р А В К А.

Въ свѣдѣніи о добычѣ каменнаго угля на Уралѣ въ августъ 1904-го года, помѣщенномъ въ № 40 «Уральскаго Горнаго Обозрѣнія» вкралась ошибка, а именно показано, что за первые 8 мѣсяцевъ 1904 года добыто 20.280.792 пуда, на самомъ же дѣлѣ добыча за этотъ промежутокъ времени равняется 21.263.558 п.

С В Ѣ Д Ъ Н І Я

о добычѣ каменнаго угля на Уралѣ въ сентябрѣ 1904 г.

Имена владѣльцевъ.	Названіе копей.	Добыча (въ пуд.)
Тор. домъ Бр. Бердинскихъ .	Усьвенскія	—
Инж. Тех. Ив. Мих. Любимова	Н.-Губахинскія	30.120
Насл. П. П. Демидова	Жонестъ	299.420
Тоже	Елимъ	—
Тоже	Владиміръ	—
Тоже	Ивановская	86.260
Тоже	Павель	—
Насл. Гор. Инж. Д. И. Захаровс.	Николаевск. № 2	—
Тоже	Варваринская	13.170
В. И. Пономарева	Борисовская	40.920
Тоже	Успенская	36.375
Тоже	Дѣлянка № 6	—
Тоже	Георгіевская	38.866
Кн. Е. Х. Абамел.-Лазаревой	Коршуновская	240.014
Тоже	Княжеская	553.802
Тоже	Княгининская	430.090
Тоже	Губахинская	140.420
<i>Итого на запад. склонѣ Урала</i>		1.909.457
Насл. П. П. Демидова	Егоршинская	—
Ур. Горнозав. Пром. Т-во	Клара	—
Арендаторы г.г. Соломирскій и наслѣдн. Турчанинова	Егоршинская	—
Богословскихъ заводовъ	Волчанская ¹⁾	117.786
<i>Итого на восточ. склонѣ Урала</i>		117.786
Всего за сентябрь 1904 г.		2.027.243
Итого за 9 мѣсяц. 1904 г.		23.290.801
Въ 1903 году за сентябрь м.		2.229.168
Всего за 9 мѣсяц. 1903 г.		22.234.274
Въ 1902 году за сентябрь м.		2.360.611
Всего за 9 мѣсяц. 1902 г.		23.098.840
Въ 1901 г. за сентябрь м.		3.093.827
Всего за 9 мѣсяц. 1901 г.		18.807.531



¹⁾ Бураго каменнаго угля.

Свѣдѣнія о результатахъ разработки древесины на уголь въ казенныхъ горнозаводскихъ дачахъ Урала, за 1903 г.

Златоустовскій округъ.

Златоустовская дача.	Получено угля.	печного		кучного	
		кубич. арш.	°/о °/о по объему	кубич. арш.	°/о °/о по объему
березов.		59669	54	—	—
соснов.		38745	67	—	—
елов.-пихт.		54954	67	—	—
смѣшан.		43172	61	147086	58
Салкинская д.					
березов.		68853	56	—	—
осинов.		4884	59	—	—
соснов.		50738	67	—	—
еловаго лиственн.	}	28508	70	—	—
смѣшан.					
Аруинская д.					
соснов.		—	—	4580	56
Кусинская дача.					
березов.		5278	52	38092	37
осинов.		9948	52	62398	45
соснов.		4326	64	41834	69

б. Екатеринбургскій окр.

Н.-Исетская д.					
соснов.		—	—	14317	67
Моветная д.					
соснов.		—	—	41124	54
березов.		—	—	7554	40
Каменная дача.					
соснов.		—	—	56578	57
березов.		—	—	10669	38

Свѣдѣнія о результатахъ разработки древесины на уголь въ казенныхъ горнозаводскихъ дачахъ Урала, за 1903 г.

Гороблагодатскій округъ.

Кувшиновская дача.	Получено угля.	печного		кучного	
		кубич. арш.	°/о °/о по объему	кубич. арш.	°/о °/о по объему
березов.		10203	41	48314	41
елов. и пихт.		66139	71	231624	62
осинов.		—	—	2630	45
соснов.		—	—	3575	68
смѣшан.		—	—	13211	40
Верхне-Туринская дача.					
березов.		—	—	4096	46
осинов.		—	—	993	48
соснов.		—	—	2176	35
елов. и пихт.		—	—	53249	69
смѣшан.		23237	64	14917	66
Баранчинская д.					
березов.		52755	39	—	—
елов.		117365	54	—	—
осинов.		1656	38	—	—
Серебрянская д.					
березов.		—	—	22585	46
еловаго		—	—	47138	69
Нижне-Туринская дача.					
елов. и пихт.		—	—	65880	66
осинов.		—	—	2531	27
соснов.		—	—	209895	59
березов.		—	—	38699	46
смѣшан.		5373	77	132779	70

Камско-Воткинскій округъ.

Ижевская д.					
елов., пихтова- го и липоваго.		1427	68	31987	49

И. Сазоновъ.

ТОРГОВЛЯ
ВЪ ПЕРМИ
 ПОЖЕВСКИХЪ ЗАВОДОВЪ
КНЯЗЯ С. Е. ЛЬВОВА:

- 1) Петропавловская ул., с. домъ,
 2) Въ лавкѣ на Черномъ рынкѣ.
 Складъ товаровъ на берегу р. Камы.

Требуйте прейсъ-нуранты.

Ж Е Л Ъ З О

кровельное и подълочное,

Л О П А Т Ы

обыкновенныя и рудничныя.

В Е Д Р А,

В А Н Н Ы

дѣтскія и большія.

С У Н Д У К И

для провизии и др. издѣлій для домашняго хозяйства.

А Н Т Р А Ц И Т Ъ,

К О К С Ъ,

У Г О Л Ъ

Южный для кузницъ и формовокъ,

Портландъ

Ц Е М Е Н Т Ъ

Глухоозерскій,

М Ъ Л Ъ

кусовой и молотый.

Асфальтъ и Гудронъ.

Адресъ для денегъ:

„Пермь желѣзо“.

Телефоны: Конторы № 165. Камскаго склада № 259.

Отпускъ по ордерамъ Общ-ва Петр. Перм. Ж. Д.

№ 19—20—20.

СПЕЦИАЛИСТЪ ЛѢСНИЧІЙ

съ 18-ти лѣтней практикой желаетъ получить мѣсто.

— Адресъ въ Редакціи. —

№ 32—5—2.

ТРЕБУЕТСЯ

ОПЫТНЫЙ СМОТРИТЕЛЬ ЛИСТОКАТАЛЬНАГО И ЛИСТООТДѢЛОЧНАГО ЦЕХА.

Письменныя свѣдѣнія о своемъ образованіи и служебной дѣятельности адресовать Екатеринбургъ. Въ Главное Управление Верхъ-Исетскихъ заводовъ.

№ 30—3—3.

Продолжается подписка на 1904 годъ на ежемѣсячный литературно-политич. журналъ

„Русская Мысль“

Вышла октябрьская (десятая) книга.

СОДЕРЖАНИЕ: I. Около литературы. — очерки—Н. И. Тимовскаго. II. На морь.—Ф. Ф. Тшценка. III. Женить изъ-за моря.—Авр. Кагана, перев. съ англ.—В. А. Кошевичъ. IV. Стиховъ.—К. Д. Бальмонта. V. Въ степи—А. К. VI. Пизъ «Божественной Комедіи» Данте. Песнь 28-ая «Чистилища». —Эллаевъ. VII. Лялина мама—Т. Л. Щевниной-Куперникъ. VIII. Что такое душевное здорье.—П. Г. Оршанскаго. оконч. IX. А. П. Герцеиъ, его хлопоты о заграничномъ паспортѣ и послѣдняя поѣздка въ Петербургъ.—Е. С. Некрасовой. оконч. X. Раса пролетаріевъ (эконом. и социальн. полож. негровъ въ Соедин. Штат. Америки). —Д-ра И. Розенберга. XI. Современное эконом. положеніе банкръ.—Я. XII. Аббатъ Фелсите де-Ламеннъ и его новый биографъ.—В. Н. Сторожева. XIII. Шарль Бодлеръ.—П. С. Кагана. XIV. Сахалинъ, какъ колонія.—А. Сѣича. XV. Въ борьбѣ съ метафизич. реакціей.—В. Я. Канель. XVI. Проблемы воспитанія.—Б. XVII. Замѣтки читателя—В. Г. XVIII. Журн. Обзор. XIX. Внутрен. Обзоріе. XX. Иностр. Обзор.—В. А. Г. XXI Современ. искусство.—Ю. А. XXII. Библиогр. XXIII. Объявленія.

Ближайшее участіе въ редакціи принимаютъ: В. А. Гольцевъ и А. А. Кизеветтеръ.

Подписная цѣна съ доставкой и пересылкой во все мѣста

Россіи	12 м.	9 м.	6 м.	3 м.	1 м.
	12 р.	9 р.	6 р.	3 р.	1 р.
Заграницу	14 р.	10 р.	50 к.	7 р.	3. р. 50 к. 1 р. 25 к.

Цѣна отд. номера съ пер. 1. р. 30 к. Книгопродавцамъ дѣляется уступка 50 коп. съ полнаго экземпляра. Подписка принимается: въ Москвѣ въ к-рѣ журнала, Ваганьковск. пер., д. Куманина. Въ С.-Петербургѣ, въ Варшавѣ, Вильнѣ въ книж. магаз. Карбасникова. Въ Кіевѣ, въ книж. магаз. Оглоблина.

Всѣ изданія ред. «Русской Мысли» находятся на складѣ при типогр. Т-ва Кушнерева и К^о.

Редакторъ-Издатель В. М. Лавровъ.

Об. 1—1.