

ГОРНЫЙ ЖУРНАЛЪ

ЧАСТЬ ОФИЦИАЛЬНАЯ

Ноябрь

№. 11.

1899 г.

УЗАКОНЕНІЯ И РАСПОРЯЖЕНІЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА.

Объ утвержденіи условій дѣтельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Англо-русскій мѣдно-горнопромышленный синдикатъ,—съ ограниченою отвѣтственностью» ¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, во 2 день іюля 1899 года, Высочайше утвердить соизволилъ условія дѣтельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Англо-русскій мѣдно-горнопромышленный синдикатъ,—съ ограниченою отвѣтственностью» (The Anglo-Russian Copper Mining Syndicate, Limited).

На подлинномъ написано: «Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, во 2 день, іюля 1899 года».

Подписаль: За Управляющаго дѣлами Комитета Министровъ, Тайный Совѣтникъ *Брянчаниновъ*.

У С Л О В І Я

дѣтельности въ Россіи Англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Англо-русскій мѣдно-горнопромышленный синдикатъ,—съ ограниченою отвѣтственностью» (The Anglo-Russian Copper Mining Syndicate, Limited).

1) Англійское акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: Англо-русскій мѣдно-горнопромышленный синдикатъ,—съ ограниченою отвѣтственностью (The Anglo-Russian Copper Mining Syndicate, Limited), открываетъ дѣйствія въ Имперіи по эксплуатаціи приобрѣтаемыхъ имъ отъ купца Меликъ-Азарьянца и братьевъ Мутафовыхъ мѣдиплавильныхъ заводовъ въ Зангезурскомъ уѣздѣ, Елисаветпольской губерніи, съ относящимися къ заводамъ рудничными площадями, и по добычѣ мѣди и другихъ металловъ въ приобрѣтаемой Обществомъ отъ князей Караловыхъ дачѣ «Армани», Телавскаго уѣзда, Тифлисской губерніи.

2) Общество подчиняется дѣйствующимъ въ Россіи законамъ и постановленіямъ, относящимся къ предмету его дѣтельности, а также постановленіямъ Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), равно и тѣмъ узаконеніямъ и правиламъ, какія впослѣдствіи могутъ быть изданы.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 106, 24 августа 1899 г., ст. 1552.

3) Приобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ Россіи совершается на основаніи дѣйствующихъ въ Имперіи узаконеній вообще и Именного Высочайшаго Указа 14 марта 1887 года въ частности, и притомъ исключительно для надобности предпріятія, по предварительномъ удостовѣреніи мѣстнымъ губернскимъ начальствомъ въ дѣйствительной потребности въ таковомъ приобрѣтеніи.

4) Принадлежащее Обществу въ предѣлахъ Имперіи движимое и недвижимое имущество и всѣ слѣдующіе въ пользу Общества платежи должны быть обращаемы на преимущественное удовлетвореніе претензій, возникшихъ изъ операций его въ Россіи.

5) По управленію дѣлами Общества должно быть учреждено въ Россіи особое отвѣтственное агентство. Агентство это снабжается со стороны Общества достаточными полномочіями: а) на обязательную для Общества дѣятельность по всѣмъ вообще дѣламъ Общества, въ томъ числѣ означенное агентство должно имѣть право и обязанность отвѣчать отъ имени Общества по всѣмъ могущимъ возникнуть въ Россіи судебнымъ по Обществу дѣламъ, и б) въ частности на безотлагательное и самостоятельное разрѣшеніе отъ имени Общества всѣхъ дѣлъ, по коимъ могутъ быть заявлены требованія къ Обществу какъ русскимъ Правительствомъ, такъ и частными лицами, какъ посторонними, такъ равно и служащими въ Обществѣ и въ томъ числѣ рабочими. О мѣстѣ учрежденія подобнаго агентства Общество обязано увѣдомить Министровъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ и соотвѣтственное, по мѣсту нахождения недвижимыхъ имуществъ Общества, губернское начальство, а равно публиковать во всеобщее свѣдѣніе въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли», вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ. При означенномъ агентствѣ должно быть сосредоточено счетоводство по всѣмъ операціямъ Общества въ Россіи.

6) Согласно ст. 102—104, 107 и 110 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и распор. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), отвѣтственное агентство по управленію дѣлами Общества въ Россіи обязано: а) въ теченіе двухъ мѣсяцевъ по утвержденіи общимъ собраніемъ акціонеровъ годового отчета Общества представить въ двухъ экземплярахъ въ Министерство Финансовъ (по Департаменту Торговли и Мануфактуръ) и въ четырехъ экземплярахъ—въ казенную палату той губерніи, гдѣ будетъ находиться отвѣтственное агентство, полные отчеты и балансы, какъ общій, по всѣмъ своимъ операціямъ, такъ и частный—по операціямъ въ Россіи, вмѣстѣ съ копіями протокола объ утвержденіи отчетовъ; б) публиковать въ «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» заключительные балансы и извлеченія изъ годовыхъ отчетовъ Общества, съ показаніемъ въ извлеченіи изъ отчета по операціямъ въ Россіи: суммы основного капитала для сихъ операцій, капиталовъ запаснаго, резервнаго и прочихъ, счета прибылей и убытковъ за отчетный годъ и размѣра чистой прибыли по означеннымъ операціямъ; в) сообщать мѣстной казенной палатѣ или управляющему оною всѣ могущія быть затребованными дополнительныя свѣдѣнія и разъясненія, необходимыя для повѣрки отчетовъ,—съ отвѣтственностью за неисполненіе указанныхъ выше въ семъ (6) пунктѣ требованій по ст. 104 и 164 Положенія о государствен-

номъ промысловомъ налогѣ, и г) въ случаяхъ, означенныхъ въ ст. 110 упомяну-
таго Положенія, подчиняться требованію мѣстной казенной палаты относительно
осмотра и повѣрки, для выясненія чистой прибыли, торговыхъ книгъ и оправда-
тельныхъ документовъ, а равно и самыхъ заведеній, принадлежащихъ Обществу.

7) О времени и мѣстѣ общаго собранія акціонеры должны быть извѣщаемы
посредствомъ публикаціи въ поименованныхъ въ п. 5 изданіяхъ, по крайней мѣрѣ,
за мѣсяцъ до дня собранія, съ объясненіемъ при этомъ въ самой публикаціи
предметовъ, подлежащихъ разсмотрѣнію, и съ указаніемъ того банкирскаго учре-
жденія въ Россіи, въ которое должны быть представлены акціи Общества, для
полученія права участія въ общемъ собраніи.

8) Разборъ споровъ, могущихъ возникнуть между Обществомъ и правитель-
ственными учрежденіями или частными лицами, по дѣламъ, относящимся къ опе-
раціямъ Общества въ Имперіи, производится на основаніи дѣйствующихъ въ Россіи
законовъ и въ русскихъ судебныхъ учрежденіяхъ.

9) Дѣятельность Общества въ Россіи ограничивается исключительно указан-
ною въ п. 1 сихъ условій цѣлю, при чемъ на сліяніе или соединеніе съ другими
подобными Обществами или предпріятіями, а равно на измѣненіе и дополненіе
устава (въ частности на увеличеніе или уменьшеніе основного капитала и на вы-
пускъ облигацій), Общество предварительно испрашиваетъ разрѣшеніе Мини-
стерствъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Россіи; въ
случаѣ ликвидаціи дѣлъ Общества, оно увѣдомляетъ о семъ означенныя Мини-
стерства и Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ.

10) Въ отношеніи прекращенія производства дѣйствій въ Россіи, Общество
обязано подчиняться существующимъ и могущимъ быть изданными законамъ, а
также распоряженіямъ Правительства.

Объ измѣненіи устава Воскресенскаго горнопромышленнаго Общества ¹⁾.

Вслѣдствіе ходатайства «Воскресенскаго горнопромышленнаго Общества» ²⁾
и на основаніи § 22 устава оного, Министерствомъ Финансовъ, по соглашенію съ
Министерствами Военнымъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, разрѣ-
шено означенный § устава изложить такимъ образомъ:

§ 22. «Управленіе дѣлами Общества принадлежит правленію, находящемуся
въ г. Кіевѣ и состоящему изъ шести директоровъ, избираемыхъ общимъ собра-
ніемъ акціонеровъ».

НВ. Примѣчаніе къ сему § остается въ силѣ.

О семъ Министръ Финансовъ, 18 іюня 1899 г., донесъ Правительствующему
Сенату для разпубликованія.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 106, 24 августа 1899 г., ст. 1559.

²⁾ Уставъ утвержденъ 18 февраля 1899 г. и разпубликованъ въ Собр. узак. и расп. Прав.
въ № 35 за тотъ же годъ.

Объ измѣненіи устава акціонернаго Общества «Платина» ¹⁾.

Вслѣдствіе ходатайства «акціонернаго Общества «Платина» ²⁾ и на основаніи примѣчаній къ §§ 41 и 63 устава названнаго Общества, Министерствомъ Финансовъ, по соглашенію съ Министерствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, разрѣшено §§ 41 и 51 означеннаго устава изложить слѣдующимъ образомъ:

§ 41 «Операціонной годъ Общества считается съ 1 ноября по 1 ноября. За каждый минувшій годъ . . . » и т. д. безъ измѣненія.

§ 51. «Общія собранія акціонеровъ бываютъ обыкновенныя и чрезвычайныя. Обыкновенныя собранія созываются правленіемъ ежегодно не позже октября мѣсяца . . . » и т. д. безъ измѣненія.

О семъ Министръ Финансовъ, 21 іюня 1899 г., донесъ Правительствующему Сенату для опубликованія.

Объ измѣненіи устава акціонернаго Общества «Платина» ³⁾.

Вслѣдствіе ходатайства «акціонернаго Общества «Платина» ⁴⁾ и на основаніи прим. къ § 63 устава названнаго Общества, Министерствомъ Финансовъ, по соглашенію съ Министерствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, разрѣшено § 51 означеннаго устава изложить слѣдующимъ образомъ:

§ 51. «Общія собранія акціонеровъ бываютъ обыкновенныя и чрезвычайныя. Обыкновенныя собранія созываются правленіемъ ежегодно два раза въ годъ: въ октябрь—для разсмотрѣнія и утвержденія смѣты расходовъ и плана дѣйствій наступающаго года и не позже января мѣсяца—для разсмотрѣнія и утвержденія отчета и баланса за истекшій годъ . . . » и т. д. безъ измѣненія.

О семъ Министръ Финансовъ, 30 іюня 1899 г., донесъ Правительствующему Сенату для опубликованія.

Объ утвержденіи устава Сабунчинскаго нефтепромышленнаго и торговаго Общества ⁵⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, Высочайше повелѣтъ соизволилъ разрѣшить Бакинскимъ купцамъ Дмитрію Дмитріевичу Митрофанову, Льву Павловичу Зильберману и кандидату Юрьевскаго университета Сергѣю Ивановичу Саломону учредить акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Сабунчинское нефтепромышленное и торговое Общество», на основаніи устава, удостоеннаго Высочайшаго разсмотрѣнія и утвержденія въ Петергофѣ, въ 25 день іюня 1899 года.

На подлинномъ написано: «Государь Императоръ уставъ сей разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ день іюня 1899 года».

Подписалъ: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь *А. Куломзинъ*.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 106, 24 августа 1899 г., ст. 1564.

²⁾ Уставъ утвержденъ 22 января 1899 г. и опубликованъ въ Собр. узак. и расп. Прав. въ № 25 за 1899 г.

³⁾ Собр. узак. и расп. Правит. № 106, 24 августа 1899 г., ст. 1568.

⁴⁾ Уставъ утвержденъ 22 января 1899 г. и опубликованъ въ № 25 Собр. узак. и расп. Правит. за тотъ же годъ.

⁵⁾ Собр. узак. и расп. Правит. № 109, 31 авг. 1899 г., ст. 1622.

У С Т А В Ъ

Сабунчинскаго нефтепромышленнаго и торговаго Общества.

Цѣль учрежденія Общества, права и обязанности его.

§ 1. Для эксплуатаціи принадлежащихъ Д. Д. Митрофанову, С. И. Саломону и Л. П. Зильберману нефтяныхъ промысловъ, находящихся въ Бакинской губерніи и уѣздѣ, въ дачѣ с. Сабунчи, а также для добычи нефти въ другихъ мѣстностяхъ Имперіи, для переработки добываемой нефти и торговли нефтью и нефтяными продуктами учреждается акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Сабунчинское нефтепромышленное и торговое Общество».

Примѣчаніе 1. Учредители Общества: Бакинскіе купцы Дмитрій Дмитриевичъ Митрофановъ, Левъ Павловичъ Зильберманъ и кандидатъ Юрьевскаго университета Сергій Ивановичъ Саломонъ.

Примѣчаніе 2. Передача, до образованія Общества, учредителями другимъ лицамъ своихъ правъ и обязанностей по Обществу, присоединеніе новыхъ учредителей и исключеніе котораго-либо изъ учредителей допускается не иначе, какъ по испрошеніи на то, всякій разъ, разрѣшенія Министра Финансовъ.

§ 2. Все находящееся на нефтеносныхъ участкахъ относящееся къ указаннымъ въ предыдущемъ параграфѣ нефтянымъ промысламъ имущество, равно контракты, условія и обязательства, передаются на законномъ основаніи въ собственность Общества; нефтеносные же участки, мѣрою въ общей сложности около 3 дес. 526 кв. саж., передаются на законномъ основаніи въ арендное содержаніе Общества—съ соблюденіемъ въ обоихъ случаяхъ существующихъ законоположеній. Окончательное опредѣленіе условій передачи всего означеннаго имущества представляется соглашенію перваго законносостоявшагося общаго собранія акціонеровъ съ владѣльцами имущества, при чемъ, если такового соглашенія не послѣдуетъ, Общество считается несостоявшимся. Вопросы объ отвѣтственности за всѣ возникшіе до передачи имущества Обществу долги и обязательства, лежащіе какъ на владѣльцахъ сего имущества, такъ и на самомъ имуществѣ, равно переводъ такихъ долговъ и обязательствъ, съ согласія, кредиторовъ на Общество разрѣшаются на точномъ основаніи существующихъ гражданскихъ законовъ.

§ 3. Обществу предоставляется право, съ соблюденіемъ существующихъ законовъ, постановленій и правъ частныхъ лицъ, пріобрѣтать въ собственность, устраивать и арендовать соотвѣтственные цѣли учрежденія Общества нефтяные заводы, нефтепроводы, резервуары, а также склады для храненія нефтяныхъ продуктовъ, пристани и другія необходимыя для надобностей Общества сооруженія, съ пріобрѣтеніемъ потребнаго для сего движимаго и недвижимаго имущества.

Примѣчаніе 1. Пріобрѣтеніе Обществомъ на какомъ бы то ни было основаніи нефтеносныхъ земель въ Кавказскомъ краѣ, сверхъ передаваемыхъ Обществу указанныхъ выше (§ 2) нефтеносныхъ участковъ, а также поиски и полученіе отводовъ на добычу нефти въ означенномъ краѣ допускаются не иначе, какъ съ особаго, каждый разъ, разрѣшенія Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, по предварительному соглашенію съ Министрами Финансовъ и Внутреннихъ Дѣлъ и Главноначальствующимъ граждан-

скою частью на Кавказѣ, въ отношеніи же Терской и Кубанской областей и съ Военнымъ Министромъ.

Примѣчаніе 2. Приобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ мѣстностяхъ, расположенныхъ: а) внѣ портовыхъ и другихъ городскихъ поселеній въ губерніяхъ, поименованныхъ въ Именномъ Высочайшемъ Указѣ 14 марта 1887 г., и б) внѣ городовъ и мѣстечекъ въ губерніяхъ, лежащихъ въ общей чертѣ еврейской осѣдлости,—не допускается.

§ 4. Общество для перевозки своихъ продуктовъ и матеріаловъ можетъ имѣть собственные пароходы, парусныя суда, баржи и другія перевозочныя средства, а также желѣзнодорожныя вагоны для перевозки продуктовъ по желѣзнымъ дорогамъ, по соглашенію съ правленіями сихъ дорогъ и съ соблюденіемъ техническихъ условій.

§ 5. Общество, его конторы и агенты подчиняются относительно платежа государственнаго промысловаго налога, акцизныхъ, таможенныхъ, гербовыхъ и другихъ общихъ и мѣстныхъ сборовъ всѣмъ правиламъ и постановленіямъ, какъ общимъ, такъ и относительно предпріятія Общества нынѣ въ Имперіи дѣйствующимъ, равно тѣмъ, какія впредь будутъ на сей предметъ изданы.

§ 6. Публикаціи Общества во всѣхъ указанныхъ въ законѣ и въ настоящемъ уставѣ случаяхъ дѣлаются въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» (указателѣ Правительственныхъ распоряженій по Министерству Финансовъ), вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ.

§ 7. Общество имѣетъ печать съ изображеніемъ своего наименованія (§ 1).

§ 8. Основной капиталъ Общества опредѣляется въ 1.200.000 рублей, раздѣленныхъ на 4.800 акцій, по 250 рублей каждая.

Объ утвержденіи условій дѣятельности въ Россіи бельгійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Анонимное Общество Бинагадійскихъ нефтяныхъ промысловъ (Баку)¹⁾».

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 2 день іюля 1899 года, Высочайше утвердить соизволилъ условія дѣятельности въ Россіи Бельгійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Анонимное Общество Бинагадійскихъ нефтяныхъ промысловъ (Баку)» (Pétroles de Binagady (Bakou), société anonyme).

На подлинномъ написано: «Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, во 2 день іюля 1899 года».

Подписалъ: За Управляющаго дѣлами Комитета Министровъ, Тайный Совѣтникъ *Брянча-нинъ*.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 110, 2 сентября 1899 г., ст. 1638.

У С Л О В І Я

дѣятельности въ Россіи Бельгійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Анонимное Общество Бинагадійскихъ нефтяныхъ промысловъ (Баку)» (Pétroles de Binagady (Bakou), société anonyme).

1) Бельгійское акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Анонимное Общество Бинагадійскихъ нефтяныхъ промысловъ (въ Баку)» (Pétroles de Bina gady (Bakou), société anonyme), открываетъ дѣйствія въ Имперіи по эксплуатаціи принадлежащихъ, на правѣ собственности и аренды, французскому гражданину Альберту Блязи и дворянину П. А. Парчевскому участковъ нефтеносной земли въ Бакинскомъ уѣздѣ, равно по поискамъ и добычѣ нефти на о. Святомъ, Бакинскаго уѣзда, согласно дозволительному свидѣтельству за № 11763, выданному управленіемъ государственными имуществами Бакинской губерніи, а также по поискамъ и добычѣ нефти въ принадлежащемъ князьямъ Андрониковымъ имѣніи Арамъ-Дара, Сигнахскаго уѣзда, Тифлисскаго губерніи.

2) Общество подчиняется дѣйствующимъ въ Россіи законамъ и постановленіямъ, относящимся къ предмету его дѣятельности, а также постановленіямъ Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), равно и тѣмъ узаконеніямъ и правиламъ, какія впослѣдствіи могутъ быть изданы.

3) Приобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ Россіи совершается на основаніи дѣйствующихъ въ Имперіи узаконеній вообще и Именного Высочайшаго Указа 14 марта 1887 года въ частности, и при томъ исключительно для надобности предпріятія, по предварительномъ удостовѣреніи мѣстнымъ губернскимъ (областнымъ) начальствомъ въ дѣйствительной потребности въ таковомъ приобрѣтеніи. Приобрѣтеніе Обществомъ на какомъ бы то ни было основаніи нефтяныхъ земель, сверхъ переходящихъ къ Обществу согласно п. 1, нефтеносныхъ участковъ, а также поиски и полученіе отводовъ для добычи нефти въ Кавказскомъ краѣ, за исключеніемъ означенныхъ выше (п. 1) мѣстностей, допускаются не иначе, какъ съ соблюденіемъ правилъ, указанныхъ въ примѣчаніи 1 къ ст. 547 и въ приложеніи къ ст. 544 (примѣчаніе 2) т. VII Уст. Горн., по продолженію 1895 года.

4) Принадлежащее Обществу въ предѣлахъ Имперіи движимое и недвижимое имущество и всѣ слѣдующіе въ пользу Общества платежи должны быть обращаемы на преимущественное удовлетвореніе претензій, возникшихъ изъ операцій его въ Россіи.

5) По управленію дѣлами Общества должно быть учреждено въ Россіи особое отвѣтственное агентство. Агентство это снабжается со стороны Общества достаточными полномочіями: а) на обязательную для Общества дѣятельность по всѣмъ вообще дѣламъ Общества, въ томъ числѣ означенное агентство должно имѣть право и обязанность отвѣчать отъ имени Общества по всѣмъ могущимъ возникнуть въ Россіи судебнымъ по Обществу дѣламъ, и б) въ частности на безотлагательное и самостоятельное разрѣшеніе отъ имени Общества всѣхъ дѣлъ, по коимъ могутъ быть заявлены требованія къ Обществу какъ русскимъ Правительствомъ, такъ и частными лицами, какъ посторонними, такъ равно и служащими въ Обществѣ и въ томъ числѣ рабочими. О мѣстѣ учрежденія подобнаго агент-

ства Общество обязано увѣдомить Министровъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ и соотвѣтственное, по мѣсту нахождения недвижимыхъ имуществъ Общества, губернское (областное) начальство, а равно публиковать во всеобщее свѣдѣніе въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли», вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ вѣдомостяхъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ. При означенномъ агентствѣ должно быть сосредоточено счетоводство по всѣмъ операціямъ Общества въ Россіи.

6) При избраніи управляющихъ нефтяными землями и завѣдующихъ дѣлами Общества, оно обязано руководствоваться правилами, изложенными въ ст. 547 (прим. 1) и приложеніи къ ст. 544 (прим. 2) т. VII Уст. Горн., по продолженію 1895 года.

7) Согласно ст. 102—104, 107 и 110 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и распор. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), отвѣтственное агентство по управленію дѣлами Общества въ Россіи обязано: а) въ теченіе двухъ мѣсяцевъ по утвержденіи общимъ собраніемъ акціонеровъ годового отчета Общества представить въ двухъ экземплярахъ въ Министерство Финансовъ (по Департаменту Торговли и Мануфактуръ) и въ четырехъ экземплярахъ—въ казенную палату той губерніи (области), гдѣ будетъ находиться отвѣтственное агентство, полные отчеты и балансы, какъ общій—по всѣмъ своимъ операціямъ, такъ и частный—по операціямъ въ Россіи, вмѣстѣ съ копіями протокола объ утвержденіи отчетовъ; б) публиковать въ «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» заключительные балансы и извлеченія изъ годовыхъ отчетовъ Общества, съ показаніемъ въ извлеченіи изъ отчета по операціямъ въ Россіи: суммы основного капитала для сихъ операций, капиталовъ запаснаго, резервнаго и прочихъ, счета прибылей и убытковъ за отчетный годъ и размѣра чистой прибыли по означеннымъ операціямъ; в) сообщать мѣстной казенной палатѣ или управляющему ею всѣ могущія быть затребованными дополнительныя свѣдѣнія и разъясненія, необходимыя для повѣрки отчетовъ,—съ отвѣтственностью за неисполненіе указанныхъ выше въ семъ (7) пунктѣ требованій по ст. 104 и 164 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, и г) въ случаяхъ, означенныхъ въ ст. 110 упомянутаго Положенія, подчиняться требованію мѣстной казенной палаты относительно осмотра и повѣрки, для выясненія чистой прибыли, торговыхъ книгъ и оправдательныхъ документовъ, а равно и самыхъ заведеній, принадлежащихъ Обществу.

8) О времени и мѣстѣ общаго собранія акціонеры должны быть извѣщаемы посредствомъ публикаціи въ поименованныхъ въ п. 5 изданіяхъ, по крайней мѣрѣ, за мѣсяць до дня собранія, съ объясненіемъ при этомъ въ самой публикаціи предметовъ, подлежащихъ рассмотрѣнію, и съ указаніемъ того банкирскаго учрежденія въ Россіи, въ которое должны быть представлены акціи Общества, для полученія права участія въ общемъ собраніи.

9) Разборъ споровъ, могущихъ возникнуть между Обществомъ и правительственными учрежденіями или частными лицами, по дѣламъ, относящимся къ операціямъ Общества въ Имперіи, производится на основаніи дѣйствующихъ въ Россіи законовъ и въ русскихъ судебныхъ учрежденіяхъ.

10) Дѣятельность Общества въ Россіи ограничивается исключительно указанною въ п. 1 сихъ условій цѣлью, при чемъ на сліяніе или соединеніе съ другими подобными обществами или предпріятіями, а равно на измѣненіе и дополненіе

устава (въ частности на увеличеніе или уменьшеніе основного капитала и на выпускъ облигацій), Общество предварительно испрашиваетъ разрѣшеніе Министерствъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Россіи; въ случаѣ ликвидаціи дѣлъ Общества, оно увѣдомляетъ о семъ тѣ же Министерства.

11) Въ отношеніи прекращенія производства дѣйствій въ Россіи Общество обязано подчиняться существующимъ и могущимъ быть изданными законамъ, а также распоряженіямъ Правительства.

О признаніи земель острова Жилого на Каспійскомъ морѣ, близъ Апшеронскаго полуострова, завѣдомо нефтеносными ¹⁾.

Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, 26 марта 1899 г., донесъ Правительствующему Сенату, для распубликованія, что имъ, Министромъ, сдѣлано распоряженіе о признаніи земель острова Жилого на Каспійскомъ морѣ, близъ Апшеронскаго полуострова, завѣдомо нефтеносными.

Объ измѣненіи постановленій о складахъ взрывчатыхъ веществъ и временныхъ правилъ объ употребленіи сихъ веществъ ²⁾.

Согласно съ заключеніемъ Горнаго Ученаго Комитета, Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ призналъ необходимымъ:

1) §§ 20, 21 и 35, утвержденныхъ 7 августа 1882 года Министромъ Государственныхъ Имуществъ постановленій относительно устройства и содержанія частныхъ складовъ взрывчатыхъ веществъ для надобностей горнозаводской и соляной промышленности, а также порядка освидѣтельствованія сихъ складовъ и постоянного за ними надзора (распубликованы въ Собр. узак. и распор. Правит. 1883 года № 3) изложить слѣдующимъ образомъ:

§ 20. «Каждое строеніе склада взрывчатыхъ веществъ должно состоять изъ передней и изъ отдѣленій собственно для храненія взрывчатыхъ веществъ. Окна могутъ находиться только въ передней, но они должны быть снабжены внутренними ставнями; а если находятся на солнечной сторонѣ, то должны быть окрашены бѣлою краскою на клею или на маслѣ. Притомъ окна и двери должны открываться наружу. Отдѣленія же, предназначенныя собственно для храненія взрывчатыхъ веществъ, могутъ получать свѣтъ только чрезъ двери передней, и въ оныя могутъ входить только тѣ лица, которымъ ввѣрена выдача взрывчатыхъ веществъ, или же тѣ рабочіе, которые заняты при транспортѣ сихъ веществъ. Для помѣщенія ящиковъ или боченковъ со взрывчатыми веществами должны быть устроены прочные деревянные помостки (стеллажи) съ нарами или полками. Для крѣпленія помостковъ не дозволяется употреблять другихъ гвоздей и болтовъ, кромѣ мѣдныхъ и деревянныхъ. Задвижки, крючки, болты, а равно и прочія части дверей и затворовъ, какъ-то: пробои, петли и т. п., обращенные внутрь склада, должны быть мѣдные или покрыты листовою латуною. Весь полъ въ отдѣленіяхъ

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 110, 2 сентября 1899 г., ст. 1654.

²⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 110, 2 сентября 1899 г., ст. 1655.

и въ передней, а также нары или полки, должны быть устланы чистыми рогожами или циновками; на полу не слѣдуетъ оставлять неубранными просыпавшихся взрывчатыхъ веществъ или ихъ пыли; въ передней каждаго склада должно имѣть кенѣги или валенки, деревянный, мѣдный или латунный молотокъ, мѣдную или латунную отвертку для отвинчиванія винтовъ у ящиковъ, надежныя деревянные лѣстницы для входа на нары или полки, веревочныя носилки для переноски ящиковъ со взрывчатыми веществами и (въ складахъ для динамита) крѣпкій растворъ соды или поташа (щелокъ) для обмывки мѣстъ, гдѣ былъ просыпанъ динамитъ или другія нитроглицериновыя вещества).

§ 21. «Взрывчатые вещества должны быть хранимы въ складахъ не иначе, какъ въ той самой укупоркѣ, въ какой доставлены съ заводовъ, приготовляющихъ взрывчатые вещества, при чемъ владѣльцы складовъ обязаны требовать отъ означенныхъ заводовъ, чтобы для укупорки ящиковъ или боченковъ со взрывчатыми веществами не примѣнялись желѣзные гвозди, винты и вообще какія бы то ни было желѣзныя скрѣпленія, а употреблялись, когда необходимо, только латунныя или мѣдныя скрѣпленія (гвозди, винты и т. п.). Вносъ въ складъ и выносъ оттуда мѣстъ со взрывчатыми веществами должны производиться или на рукахъ, или на носилкахъ, съ возможною осторожностью противъ удара мѣстъ о какіе-либо твердые предметы».

§ 35. «Всякая раскупорка и перекупорка ящиковъ или боченковъ со взрывчатыми веществами должна производиться въ присутствіи завѣдующаго складомъ; при этомъ ящикъ или боченокъ со взрывчатымъ веществомъ долженъ быть вынесенъ за предѣлы окружающей складъ насыпи, въ защищенное отъ дождя и солнечныхъ лучей мѣсто, а самое откупориваніе и перекупориваніе слѣдуетъ производить съ возможною осторожностью, употребляя для этого молотки, клинья, винты и гвозди, отвертки и т. п. только латунныя, мѣдныя или деревянные».

и 2) §§ 7, 15, п. в, и 26 Временныхъ правилъ объ употребленіи взрывчатыхъ матеріаловъ при горныхъ работахъ, утвержденныхъ Министромъ Государственныхъ Имуществъ 2 мая 1887 года (распубликованы въ Собр. узак. и распор. Правит. 1887 г. № 92), изложить такъ:

§ 7. «Взрывчатые матеріалы должны быть сохраняемы въ той самой укупоркѣ, въ которой они доставлены были съ фабрикъ или изъ складовъ, при чемъ слѣдуетъ требовать отъ поставляющихъ взрывчатые вещества фабрикъ и складовъ чтобы для укупорки ящиковъ или боченковъ съ названными веществами не примѣнялись желѣзные гвозди, винты и вообще какія бы то ни было желѣзныя скрѣпленія, а употреблялись, когда необходимо, только латунныя или мѣдныя скрѣпленія (гвозди, винты и т. п.); кромѣ того, относительно взрывчатыхъ составовъ, допускаемыхъ къ привозу не иначе, какъ въ патронахъ, слѣдуетъ требовать, чтобы послѣдніе переложены были мягкими предметами, какъ-то: опилками, рѣзаною бумагою и проч. Въ случаѣ привоза поврежденнаго ящика или боченка, находящіеся въ немъ взрывчатые матеріалы должны быть, до помѣщенія ихъ въ магазинъ, тщательно перепакованы въ другой прочный ящикъ или боченокъ, соотвѣтственно съ выше приведенными условіями укупорки. Если въ поврежденномъ ящикѣ или боченкѣ находились патроны динамита или другого нитроглицериноваго состава, то какъ самый ящикъ или боченокъ, такъ равно и вещества, служившія для укупорки патроновъ, должны быть сожжены, какъ указано въ § 8.

Всякая раскупорка или перекупорка ящиковъ или боченковъ со взрывчатыми веществами должна производиться въ присутствіи лица, имѣющаго ближайшій надзоръ за выдачей взрывчатыхъ матеріаловъ и принявшаго на себя отвѣтственность за безопасное съ ними въ магазинахъ обращеніе, употребляя при этомъ молотки, клинья, винты или гвозди, отвертки и т. п. только латунные, мѣдные или деревянные».

§ 15 п. в. «Въ магазинахъ этихъ, кромѣ кенегъ или валенокъ, должно имѣть деревянный, мѣдный или латунный молотокъ, мѣдную или латунную отвертку для отвинчиванія винтовъ, надежныя деревянныя лѣстницы для входа на нары или полки и веревочныя носилки для переноски ящиковъ со взрывчатымъ матеріаломъ».

§ 26. «Перевозка взрывчатыхъ матеріаловъ къ магазинамъ и другимъ мѣстамъ, для ихъ храненія назначеннымъ, должна производиться не иначе, какъ въ той самой укупоркѣ, въ какой они были отпущены съ фабрикъ или изъ складовъ, при условіи, чтобы ящики или бочки были крѣпко закупорены съ соблюденіемъ требованій, изложенныхъ въ § 7 сихъ правилъ».

Каждое мѣсто должно быть запломбировано или запечатано и снабжено клеймомъ фабрики и, кромѣ того, на каждомъ мѣстѣ, по крайней мѣрѣ на двухъ его сторонахъ, должна быть сдѣлана красною краскою надпись: «*взрывчатый составъ*».

О вышеизложенномъ Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, 14 іюля 1899 г., донесъ Правительствующему Сенату, для опубликованія.

Объ измѣненіи устава нефтепромышленнаго Общества І. Г. Тумаевъ и К^о ¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 11 день іюня 1899 г., Высочайше утвердить соизволилъ измѣненія дѣйствующаго устава «Нефтепромышленнаго Общества І. Г. Тумаевъ и К^о» ²⁾.

На подлинныхъ написано: «Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ 11 день іюня 1899 года».

Подписалъ: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь А. Куломзинъ.

ИЗМѢНЕНІЯ

дѣйствующаго устава нефтепромышленнаго Общества «І. Г. Тумаевъ и К^о».

А) §§ 1, 2, 15, 17, 19, 20, примѣчаніе къ § 24 и § 59 изложить слѣдующимъ образомъ:

§ 1. «Для пріобрѣтенія и эксплуатаціи принадлежащихъ торговому дому «І. Г. Тумаевъ и К^о» и І. Г. Тумаеву и находящихся въ Бакинской губерніи:

¹⁾ Собр. узак. и расп. Правит. № 111, 3 сент. 1899 г., ст. 1658.

²⁾ Уставъ утвержденъ 10 іюля 1898 г. и опубликованъ въ Собр. узак. и распор. Правит. въ № 118 за 1898 г.

а) керосинового завода въ Черномъ городкѣ, б) нефтяныхъ промысловъ въ Балаханской и Сабунчинскихъ дачахъ и в) сѣрникоислотнаго завода, а также для добычи».... и т. д. безъ измѣненія.

NB. Примѣчанія къ сему параграфу остаются въ силѣ.

§ 2. «Поименованные въ предыдущемъ параграфѣ керосиновый заводъ, нефтяные промыслы, расположенные на нефтеносныхъ участкахъ въ количествѣ, въ общей сложности, около девяти десятинъ и сѣрникоислотный заводъ со всѣмъ принадлежащимъ къ нимъ имуществомъ».... и т. д. безъ измѣненія.

§ 15. Акціи Общества могутъ быть, по желанію владѣльцевъ ихъ, именныя или на предъявителя. На именныхъ акціяхъ означаются званіе, имя и фамилія владѣльца. Акціи вырѣзываются изъ книги, означаются нумерами по порядку и выдаются за подписью трехъ членовъ правленія, бухгалтера и кассира, съ приложеніемъ печати Общества.

NB. Примѣчаніе къ сему параграфу остается въ силѣ.

§ 17. Передача именныхъ акцій отъ одного владѣльца другому, а также стороннимъ лицамъ, дѣлается передаточною надписью на акціяхъ, которыя, при соотвѣтственномъ объявленіи, должны быть предъявлены правленію Общества для отмѣтки передачи въ его книгахъ. Само правленіе дѣлаетъ передаточною надпись на акціяхъ только въ случаяхъ, предусмотрѣнныхъ въ п. 1 ст. 2167 т. X ч. 1 Св. Зак., изд. 1887 г., и по судебному опредѣленію. Передача отъ одного лица другому акцій Общества на предъявителя совершается безъ всякихъ формальностей, и владѣльцемъ акцій на предъявителя признается всегда то лицо, которое имѣетъ ихъ въ своихъ рукахъ.

§ 19. «Купоны къ именнымъ акціямъ не могутъ быть передаваемы». . . . и т. д. безъ измѣненія.

§ 20. Утратившій именныя акціи или купоны къ нимъ, за исключеніемъ купоновъ за текущій годъ, долженъ письменно объявить о томъ правленію, съ означеніемъ номеровъ утраченныхъ акцій или купоновъ. Правленіе производитъ за счетъ его публикацію. Если, по прошествіи шести мѣсяцевъ со дня публикаціи, не будетъ доставлено никакихъ свѣдѣній объ утраченныхъ акціяхъ или купонахъ, то выдаются новые акціи или купоны подъ прежними номерами и съ надписью, что они выданы взаменъ утраченныхъ. Объ уtratѣ купоновъ за текущій годъ къ именнымъ акціямъ, а равно акцій на предъявителя или купоновъ къ нимъ, правленіе никакихъ заявленій не принимаетъ, и утратившій означенные купоны лишается права на полученіе по нимъ дивиденда. По наступленіи же срока выдачи новыхъ купонныхъ листовъ по акціямъ на предъявителя, таковыя выдаются владѣльцамъ акцій на предъявителя.

Примѣчаніе къ § 24. Изъ общаго числа трехъ директоровъ не менѣе двухъ должны быть русскіе подданные не іудейскаго вѣроисповѣданія. Директоромъ-распорядителемъ и завѣдующими и управляющими недвижимыми имуществами Общества могутъ быть только русскіе подданные не іудейскаго вѣроисповѣданія. Въ остальномъ, при избраніи въ должности директоровъ правленія, кандидатовъ къ нимъ и прочихъ служащихъ Общество подчиняется правиламъ о правѣ занятія нефтянымъ промысломъ, изложеннымъ въ Горномъ Уставѣ (Св. Зак. т. VII, изд. 1893 г. и по прод. 1895 г.).

§ 59. По именнымъ акціямъ, переданнымъ отъ одного лица другому, право

голоса предоставляется новому ихъ владѣльцу не прежде трехъ мѣсяцевъ со времени отбѣтки правленіемъ передачи. Для полученія права присутствія въ общемъ собраніи и подачи въ немъ голоса, владѣльцы акцій на предъявителя обязаны представить въ правленіе не позже, какъ за пятнадцать дней до дня общаго собранія, свои акціи или расписки въ храненіи или залогѣ сихъ акцій какъ государственныхъ, такъ и дѣйствующихъ на основаніи Правительствомъ утвержденныхъ уставовъ кредитныхъ учрежденій и тѣхъ изъ заграничныхъ сего рода учрежденій, которыя будутъ указаны общимъ собраніемъ акціонеровъ и одобрены Министерствомъ Финансовъ. Въ распискахъ должны быть означены нумера акцій.

Примѣчаніе. Иностранныя кредитныя учрежденія, расписки коихъ, согласно этому параграфу, могутъ быть представляемы правленію взаимѣнъ подлинныхъ акцій, должны быть поименованы въ публикаціяхъ, дѣлаемыхъ правленіемъ о созывѣ общихъ собраній.

Б) Исключить изъ устава Общества примѣчаніе 2 къ § 10 (наименовавъ примѣчаніе 1 къ сему параграфу примѣчаніемъ къ § 10) и конецъ § 14, начиная со словъ: «при чемъ должно быть въ точности».

Объ утвержденіи условій дѣятельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Калантаровская (Бакинская) нефтяная компанія съ ограниченной отвѣтственностью¹⁾».

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 18 день іюня 1899 года, Высочайше утвердить соизволилъ условія дѣятельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Калантаровская (Бакинская) нефтяная компанія, съ ограниченной отвѣтственностью» (Kalantaroff (Baku) Oil Company, Limited).

На подлинныхъ написано: «Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ 18 день іюня 1899 года».

Подисалъ: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь А. Куломзинъ.

У С Л О В І Я

дѣятельности въ Россіи Англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Калантаровская (Бакинская) нефтяная компанія, съ ограниченной отвѣтственностью» (Kalantaroff (Baku) Oil Company, Limited).

1) Англійское акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Калантаровская (Бакинская) нефтяная компанія, съ ограниченной отвѣтственностью» (Kalantaroff (Baku) Oil Company, Limited), открываетъ дѣйствія въ Имперіи по эксплуатаціи участка нефтеносной земли подъ № 68, въ дачѣ Сабунчи, Бакинскаго уѣзда, мѣрою 3043³³/₁₀₀ сажени, принадлежащаго Бакинскому купцу Егору Ивановичу

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 111, 3 сент. 1899 г., ст. 1659.

Калантарову и отданнаго владѣльцемъ въ арендное содержаніе потомственному почетному гражданину Александру Клейну.

2) Общество подчиняется дѣйствующимъ въ Россіи законамъ, постановленіямъ, относящимся къ предмету его дѣятельности, а также постановленіямъ Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г., № 76, ст. 964), равно и тѣмъ узаконеніямъ и правиламъ, какія внослѣдствіи могутъ быть изданы.

3) Пріобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ Россіи совершается на основаніи дѣйствующихъ въ Имперіи узаконеній вообще и Именного Высочайшаго Указа 14 марта 1887 года въ частности и при томъ исключительно для надобности предпріятія, по предварительномъ удостовѣреніи мѣстнымъ губернскимъ (областнымъ) начальствомъ въ дѣйствительной потребности въ таковомъ пріобрѣтеніи. Пріобрѣтеніе Обществомъ на какомъ бы то ни было основаніи нефтеносныхъ земель, сверхъ переходящаго къ Обществу, согласно п. 1, нефтеноснаго участка, а также поиски и полученіе отводовъ для добычи нефти въ Кавказскомъ краѣ, допускаются не иначе, какъ съ соблюденіемъ правилъ, указанныхъ въ примѣчаніи 1 къ ст. 547 и въ приложеніи къ ст. 544 (примѣчаніе 2) т. VII Уст. Горн., по продолженію 1895 года.

4) Принадлежащее Обществу въ предѣлахъ Имперіи движимое и недвижимое имущество и всѣ слѣдующіе въ пользу Общества платежи должны быть обрацаемы на преимущественное удовлетвореніе претензій, возникшихъ изъ операций его въ Россіи.

5) По управленію дѣлами Общества должно быть учреждено въ Россіи особое отвѣтственное агентство. Агентство это снабжается со стороны Общества достаточными полномочіями: а) на обязательную для Общества дѣятельность по всѣмъ вообще дѣламъ Общества, въ томъ числѣ означенное агентство должно имѣть право и обязанность отвѣчать отъ имени Общества по всѣмъ могущимъ возникнуть въ Россіи судебнымъ по Обществу дѣламъ, и б) въ частности на безотлагательное и самостоятельное разрѣшеніе отъ имени Общества всѣхъ дѣлъ, по коимъ могутъ быть заявлены требованія къ Обществу, какъ русскимъ Правительствомъ, такъ и частными лицами, какъ посторонними, такъ равно и служащими въ Обществѣ и въ томъ числѣ рабочими. О мѣстѣ учрежденія подобнаго агентства Общество обязано увѣдомить Министровъ Финансовъ, Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ и соотвѣтственное, по мѣсту нахожденія недвижимыхъ имуществъ Общества, губернское (областное) начальство, а равно публиковать во всеобщее свѣдѣніе въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли», вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ вѣдомостяхъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ. При означенномъ агентствѣ должно быть сосредоточено счетоводство по всѣмъ операціямъ Общества въ Россіи.

6) При избраніи управляющихъ нефтяными землями и завѣдующихъ дѣлами Общества, оно обязано руководствоваться правилами, изложенными въ ст. 547 (прим. 1) и приложеніи къ ст. 544 (прим. 2) т. VII Уст. Горн., по продолженію 1895 года.

7) Согласно ст. 102 — 104, 107 и 110 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и распор. Правит. 1898 г., № 76, ст. 964), отвѣтственное агентство по управленію дѣлами Общества въ Россіи обязано: а) въ теченіе двухъ мѣсяцевъ по утвержденіи общимъ собраніемъ акціонеровъ годового отчета Общества представить въ двухъ экземплярахъ въ Министерство Финансовъ (по Департаменту Торговли и Мануфактуръ) и въ четырехъ экземплярахъ—въ казенную палату той губерніи (области), гдѣ будетъ находиться отвѣтственное агентство, полные отчеты и балансы, какъ общій — по всѣмъ своимъ операціямъ, такъ и частный — по операціямъ въ Россіи, вмѣстѣ съ копіями протокола объ утвержденіи отчетовъ; б) публиковать въ «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» заключительные балансы и извлеченія изъ годовыхъ отчетовъ Общества, съ показаніемъ въ извлеченіи изъ отчета по операціямъ въ Россіи: суммы основного капитала для сихъ операцій, капиталовъ запаснаго, резервнаго и прочихъ, счета прибылей и убытковъ за отчетный годъ и размѣра чистой прибыли по означеннымъ операціямъ; в) сообщать мѣстной казенной палатѣ или управляющему ею всѣ, могущія быть затребованными, дополнительныя свѣдѣнія и разъясненія, необходимыя для повѣрки отчетовъ,—съ отвѣтственностью за неисполненіе указанныхъ выше въ семъ (7) пунктѣ требованій по ст. 104 и 164 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, и г) въ случаяхъ, означенныхъ въ ст. 110 упомянутаго Положенія, подчиняться требованіямъ мѣстной казенной палаты относительно осмотра и повѣрки, для выясненія чистой прибыли, торговыхъ книгъ и оправдательныхъ документовъ, а равно и самыхъ заведеній, принадлежащихъ Обществу.

8) О времени и мѣстѣ общаго собранія акціонеры должны быть извѣщаемы посредствомъ публикаціи въ поименованныхъ въ п. 5 изданіяхъ, по крайней мѣрѣ, за мѣсяць до дня собранія, съ объясненіемъ при этомъ въ самой публикаціи предметовъ, подлежащихъ разсмотрѣнію, и съ указаніемъ того банкирскаго учрежденія въ Россіи, въ которое должны быть представлены акціи Общества, для полученія права участія въ общемъ собраніи.

9) Разборъ споровъ, могущихъ возникнуть между Обществомъ и правительственными учрежденіями или частными лицами, по дѣламъ, относящимся къ операціямъ Общества въ Имперіи, производится на основаніи дѣйствующихъ въ Россіи законовъ и въ русскихъ судебныхъ учрежденіяхъ.

10) Дѣятельность Общества въ Россіи ограничивается исключительно указанною въ п. 1 сихъ условій цѣлью, при чемъ на сліяніе или соединеніе съ другими подобными обществами или предпріятіями, а равно на измѣненіе и дополненіе устава (въ частности на увеличеніе или уменьшеніе основного капитала и на выпускъ облигацій), Общество предварительно испрашиваетъ разрѣшеніе Министерствъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Россіи; въ случаѣ ликвидаціи дѣлъ Общества, оно увѣдомляетъ о семъ тѣ же Министрства.

11) Въ отношеніи прекращенія производства дѣйствій въ Россіи Общество обязано подчиняться существующимъ и могущимъ быть изданными законамъ, а также распоряженіямъ Правительства.

Объ утвержденіи условій дѣтельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Европейская нефтяная компанія, съ ограниченной отвѣтственностью»¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 18 день іюня 1899 г., Высочайше утвердить соизволилъ условія дѣтельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Европейская нефтяная компанія съ ограниченной отвѣтственностью» (The European Petroleum Company, Limited).

На подлинныхъ написано: «Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ 18 день іюня 1899 года».

Подписаль: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь А. Куломзинъ.

У С Л О В І Я

дѣтельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ «Европейская нефтяная компанія, съ ограниченной отвѣтственностью» (The European Petroleum Company, Limited).

1) Англійское акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Европейская нефтяная компанія, съ ограниченной отвѣтственностью» (The European Petroleum Company, Limited), открываетъ дѣйствія въ Имперіи по эксплуатаціи нефтяныхъ промысловъ въ Бакинскомъ уѣздѣ, принадлежавшихъ Бакинскому і гильдіи купцу Аракелу Цатуровичу Цатурову и переуступленныхъ послѣднимъ потомственному почетному гражданину С.-Петербургскому купцу Джеймсу (Якову) Васильевичу Вишау, а также нефтяныхъ промысловъ въ томъ же уѣздѣ, принадлежащихъ потомственному почетному гражданину Александру Ивановичу Клейну.

2) Общество подчиняется дѣйствующимъ въ Россіи законамъ и постановленіямъ, относящимся къ предмету его дѣтельности, а также постановленіямъ Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г., № 76, ст. 964), равно и тѣмъ узаконеніямъ и правиламъ, какія впослѣдствіи могутъ быть изданы.

3) Приобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ Россіи совершается на основаніи дѣйствующихъ въ Имперіи узаконеній вообще и Именного Высочайшаго Указа 14 марта 1887 года въ частности, и при томъ исключительно для надобности предпріятія, по предварительномъ удостовѣреніи мѣстнымъ губернскимъ (областнымъ) начальствомъ въ дѣйствительной потребности въ таковомъ приобретеніи. Приобрѣтеніе Обществомъ на какомъ бы то ни было основаніи нефтеносныхъ земель, сверхъ переходящихъ къ Обществу согласно п. 1 нефтяныхъ промысловъ, а также поиски и полученіе отводовъ для добычи нефти въ Кавказскомъ краѣ,

¹⁾ Собр. узак. и расп. Прав. № 111, 3 сентября 1899 г., ст. 1660.

допускается не иначе, какъ съ соблюденіемъ правилъ, указанныхъ въ примѣчаніи 1 къ ст. 547 и въ приложеніи къ ст. 544 (примѣчаніе 2) т. VII Уст. Горн., по продолженію 1895 года.

4) Принадлежащее Обществу въ предѣлахъ Имперіи движимое и недвижимое имущество и всѣ слѣдующіе въ пользу Общества платежи должны быть обра- щаемы на преимущественное удовлетвореніе претензій, возникшихъ изъ операций его въ Россіи.

5) По управленію дѣлами Общества должно быть учреждено въ Россіи особое отвѣтственное агентство. Агентство это снабжается со стороны Общества достаточными полномочіями: а) на обязательную для Общества дѣятельность по всѣмъ вообще дѣламъ Общества, въ томъ числѣ означенное агентство должно имѣть право и обязанность отвѣчать отъ имени Общества по всѣмъ могущимъ возникнуть въ Россіи судебнымъ по Обществу дѣламъ, и б) въ частности на безотлагательное и самостоятельное разрѣшеніе отъ имени Общества всѣхъ дѣлъ, по коимъ могутъ быть заявлены требованія къ Обществу какъ русскимъ Правительствомъ, такъ и частными лицами, какъ посторонними, такъ равно и служащими въ Обществѣ и въ томъ числѣ рабочими. О мѣстѣ учрежденія подобнаго агентства Общество обязано увѣдомить Министровъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ и соотвѣтственное, по мѣсту нахождения недвижимыхъ имуществъ Общества, губернское (областное) начальство, а равно публиковать во всеобщее свѣдѣніе въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли», вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ вѣдомостяхъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ. При означенномъ агентствѣ должно быть сосредоточено счетоводство по всѣмъ операциямъ Общества въ Россіи.

6) При избраніи управляющихъ нефтяными землями и завѣдывающихъ дѣлами Общества, оно обязано руководствоваться правилами, изложенными въ ст. 547 (прим. 1) и приложеніи къ ст. 544 (прим. 2) т. VII Уст. Горн., по продолженію 1895 года.

7) Согласно ст. 102—104, 107 и 110 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и распор. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), отвѣтственное агентство по управленію дѣлами Общества въ Россіи обязано: а) въ теченіе двухъ мѣсяцевъ по утвержденіи общимъ собраніемъ акціонеровъ годового отчета Общества представить въ двухъ экземплярахъ въ Министерство Финансовъ (по Департаменту Торговли и Мануфактуръ) и въ четырехъ экземплярахъ — въ казенную палату той губерніи (области), гдѣ будетъ находиться отвѣтственное агентство, полные отчеты и балансы, какъ общій — по всѣмъ своимъ операциямъ, такъ и частный по операциямъ въ Россіи, вмѣстѣ съ копіями протокола объ утвержденіи отчетовъ; б) публиковать въ «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» заключительные балансы и извлеченія изъ годовыхъ отчетовъ Общества, съ показаніемъ въ извлеченіи изъ отчета по операциямъ въ Россіи: суммы основного капитала для сихъ операций, капиталовъ запаснаго, резервнаго и прочихъ, счета прибылей и убытковъ за отчетный годъ и размѣра чистой прибыли по означеннымъ операциямъ; в) сообщать мѣстной казенной палатѣ или управляющему ею всѣ могущія быть затребованными дополнительныя свѣдѣнія и разъясненія, необходимыя для повѣрки отчетовъ, — съ отвѣтственностью за неисполненіе указан-

ныхъ выше въ семь (7) пунктѣ требованій по ст. 104 и 164 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, и г) въ случаяхъ, означенныхъ въ ст. 110 упомянутаго Положенія, подчиняться требованію мѣстной казенной палаты относительно осмотра и повѣрки для выясненія чистой прибыли, торговыхъ книгъ и оправдательныхъ документовъ, а равно и самыхъ заведеній, принадлежащихъ Обществу.

8) О времени и мѣстѣ общаго собранія акціонеры должны быть извѣщаемы посредствомъ публикаціи въ поименованныхъ въ п. 5 изданіяхъ, по крайней мѣрѣ, за мѣсяцъ до дня собранія, съ объясненіемъ при этомъ въ самой публикаціи предметовъ, подлежащихъ разсмотрѣнію, и съ указаніемъ того банкирскаго учрежденія въ Россіи, въ которое должны быть представлены акціи Общества, для полученія права участія въ общемъ собраніи.

9) Разборъ споровъ, могущихъ возникнуть между Обществомъ и правительственными учрежденіями или частными лицами, по дѣламъ, относящимся къ операціямъ Общества въ Имперіи, производится на основаніи дѣйствующихъ въ Россіи законовъ и въ русскихъ судебныхъ учрежденіяхъ.

10) Дѣятельность Общества въ Россіи ограничивается исключительно указанною въ п. 1 сихъ условій цѣлю, при чемъ на сліяніе или соединеніе съ другими подобными обществами или предпріятіями, а равно на измѣненіе и дополненіе устава (въ частности на увеличеніе или уменьшеніе основного капитала и на выпускъ облигацій, Общество предварительно испрашиваетъ разрѣшеніе Министерствъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Россіи; въ случаѣ ликвидаціи дѣлъ Общества), оно увѣдомляетъ о семъ тѣ же Министерства.

11) Въ отношеніи прекращенія производства дѣйствій въ Россіи Общество обязано подчиняться существующимъ и могущимъ быть изданными законамъ, а также распоряженіямъ Правительства.

Объ утвержденіи условій дѣятельности въ Россіи нидерландскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Нидерландско-сибирское Общество золотыхъ пріисковъ Минусинскъ» ¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 25 день іюня 1899 г., Высочайше утвердить соизволилъ условія дѣятельности въ Россіи нидерландскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Нидерландско-сибирское Общество золотыхъ пріисковъ Минусинскъ» (Nederlandsch-Sibirische Goudvelden Maatschappij Minoessinsk).

На подлинныхъ написано: Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ 25 день іюня 1899 года.

Подписалъ: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь А. Куломзинъ.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 113, 9 сентября 1899 г., ст. 1696.

У С Л О В І Я

дѣятельности въ Россіи нидерландскаго акціонернаго общества, подъ наименованіемъ: «Нидерландско-сибирское Общество золотыхъ приисковъ Минусинскъ» (*Nederlandsch-Siberische Goudvelden Maatschappij Minoessinsk*).

1. Нидерландское акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Нидерландско-сибирское Общество золотыхъ приисковъ Минусинскъ» (*Nederlandsch-Siberische Goudvelden Maatschappij Minoessinsk*) открываетъ дѣйствія въ Имперіи по эксплуатаціи приобретаемыхъ имъ отъ В. П. Окулова и А. М. Окуловой золотыхъ приисковъ въ Минусинскомъ округѣ Енисейской губерніи, а также по эксплуатаціи вообще золотыхъ приисковъ и разныхъ рудныхъ мѣсторожденій въ Россіи.

2. Обществу предоставляется право, съ соблюденіемъ существующихъ постановленій и правъ частныхъ лицъ, дѣлать поиски и заявки золота и разныхъ ископаемыхъ на земляхъ, гдѣ частнымъ лицамъ производство таковыхъ поисковъ и заявокъ дозволено, получать отводы на заявленные площади, приобретать право собственности или аренды на золотые прииски и рудныя мѣсторожденія, отведенныя другимъ лицамъ, товариществамъ или обществамъ, или ими заявленные, покупать прииски, зачисленные въ казну, получать для обработки, приобретать или арендовать отвалы таковыхъ же приисковъ, производить добычу золота и другихъ металловъ изъ всякаго рода мѣсторожденій, устраивать рудники, промывальни, промысловые пути, промысловые водопроводы и дѣлать всякія для сего устройства, эксплуатировать оныя, въ томъ числѣ устраивать и эксплуатировать фабрики для извлечения и очистки золота и платины какъ изъ собственныхъ, такъ и изъ чужихъ матеріаловъ (кварцы, колчеданы, шлихи и прочія золото и платино-содержащія породы), по соглашенію съ ихъ владѣльцами.

3. Для обезпеченія удовлетворенія могущихъ быть предъявленными къ Обществу, въ предѣлахъ Имперіи, претензій, оно при самомъ открытіи своихъ дѣйствій въ Россіи вноситъ въ учрежденія Государственнаго Банка наличными деньгами или русскими государственными фондами, или русскимъ Правительствомъ гарантированными процентными бумагами залогъ въ размѣрѣ, опредѣленномъ Министромъ Финансовъ.

4. Добытое Обществомъ золото сдается имъ на основаніи установленныхъ для сего правилъ въ казну; добытая же, приобретенная или принятая на комиссію платина, по предъявленіи таковой въ подлежащую золотосплавочную лабораторію для удержанія установленной горной подати, поступаетъ въ полное распоряженіе Общества для очистки и продажи на общемъ основаніи.

5. Общество, въ лицѣ совѣта его, обязано имѣть дозволительное свидѣтельство на поиски золота. Вообще, во всѣхъ своихъ операціяхъ, оно руководствуется правилами Устава Горнаго (т. VII Св. Зак., изд. 1893 г.) и послѣдующими на сей предметъ изданными узаконеніями и инструкціями; въ частности же въ отношеніи разработки отваловъ старыхъ приисковъ и устройства и эксплуатаціи золотоизвлекательныхъ фабрикъ—Высочайше утвержденнымъ, 29 ноября 1891 года, положеніемъ Комитета Министровъ и инструкціей Министра Государственныхъ Имуществъ отъ 13 декабря того же 1891 года.

6. Приобретеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ Россіи совершается на основаніи дѣйствующихъ въ Имперіи узаконеній вообще и Именного Высочайшаго Указа 14 марта

1887 года въ частности, и притомъ исключительно для надобности предпріятія, по предварительномъ удостовѣреніи мѣстнымъ губернскимъ начальствомъ въ дѣйствительной потребности въ таковомъ приобрѣтеніи. Дѣйствія Общества не распространяются на мѣстности Приморской области, островъ Сахалинъ и Туркестанскій край.

7. Общество подчиняется постановленіямъ Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), равно и тѣмъ узаконеніямъ и правиламъ, какія впослѣдствіи могутъ быть изданы.

8. Принадлежащее Обществу въ предѣлахъ Имперіи движимое и недвижимое имущество и всѣ слѣдующіе въ пользу Общества платежи должны быть обращаемы на преимущественное удовлетвореніе претензій, возникшихъ изъ операций его въ Россіи.

9. По управленію дѣлами Общества должно быть учреждено въ Россіи особое отвѣтственное агентство. Агентство это снабжается со стороны Общества достаточными полномочіями: а) на обязательную для Общества дѣятельность по всѣмъ вообще дѣламъ Общества, въ томъ числѣ означенное агентство должно имѣть право и обязанность отвѣчать отъ имени Общества по всѣмъ могущимъ возникнуть въ Россіи судебнымъ по Обществу дѣламъ, и б) въ частности на безотлагательное и самостоятельное разрѣшеніе отъ имени Общества всѣхъ дѣлъ, по коимъ могутъ быть заявлены требованія къ Обществу какъ русскимъ Правительствомъ, такъ и частными лицами, какъ посторонними, такъ равно и служащими въ Обществѣ и въ томъ числѣ рабочими. О мѣстѣ учрежденія подобнаго агентства Общество обязано увѣдомить Министровъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ и Иркутскаго Военнаго Генераль-Губернатора и соотвѣтственное, по мѣсту нахождения недвижимыхъ имуществъ и приисковъ Общества, губернское и горное начальства, а равно публиковать во всеобщее свѣдѣніе въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли», вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ. При означенномъ агентствѣ должно быть сосредоточено счетоводство по всѣмъ операциямъ Общества въ Россіи. Уполномоченными и распорядителями Общества въ Россіи не могутъ быть лица іудейскаго вѣроисповѣданія.

10. Согласно ст. 102—104, 107 и 110 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и распор. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), отвѣтственное агентство по управленію дѣлами Общества въ Россіи обязано: а) въ теченіе двухъ мѣсяцевъ по утвержденіи общимъ собраніемъ акціонеровъ годового отчета Общества представить въ двухъ экземплярахъ въ Министерство Финансовъ (по Департаменту Торговли и Мануфактуръ) и въ четырехъ экземплярахъ—въ казенную палату той губерніи, гдѣ будетъ находиться отвѣтственное агентство, полные отчеты и балансы, какъ общій—по всѣмъ своимъ операциямъ, такъ и частный по операциямъ въ Россіи, вмѣстѣ съ копіями протокола объ утвержденіи отчетовъ; б) публиковать въ «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» заключительные балансы и извлеченія изъ годовыхъ отчетовъ Общества, съ показаніемъ въ извлеченіи изъ отчета по операциямъ въ Россіи: суммы основного капитала для сихъ операций, капиталовъ запаснаго, резервнаго и прочихъ, счета прибылей и убытковъ за отчетный годъ и размѣра чистой прибыли по означеннымъ операциямъ; в) сообщать мѣстной казенной палатѣ или управляющему оною всѣ

могущія быть затребованными дополнительныя свѣдѣнія и разъясненія, необходимы для повѣрки отчетовъ,—съ отвѣтственностью за неисполненіе указанныхъ выше въ семъ (10) пунктѣ требованій по ст. 104 и 164 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, и г) въ случаяхъ, означенныхъ въ ст. 110 упомянутаго Положенія, подчиняться требованію мѣстной казенной палаты относительно осмотра и повѣрки, для выясненія чистой прибыли, торговыхъ книгъ и оправдательныхъ документовъ, а равно и самыхъ заведеній, принадлежащихъ Обществу.

11. О времени и мѣстѣ общаго собранія акціонеры должны быть извѣщаемы посредствомъ публикаціи въ поименованныхъ въ п. 9 изданіяхъ, по крайней мѣрѣ, за мѣсяцъ до дня собранія, съ объясненіемъ при этомъ въ самой публикаціи предметовъ, подлежащихъ рассмотрѣнію, и съ указаніемъ того банкирскаго учрежденія въ Россіи, въ которое должны быть представлены акціи Общества, для полученія права участія въ общемъ собраніи.

12. Разборъ споровъ, могущихъ возникнуть между Обществомъ и правительственными учрежденіями или частными лицами, по дѣламъ, относящимся къ операціямъ Общества въ Имперіи, производится на основаніи дѣйствующихъ въ Россіи законовъ и въ русскихъ судебныхъ учрежденіяхъ.

13. Дѣятельность Общества въ Россіи ограничивается исключительно указанною въ п. 1 сихъ условій цѣлью, при чемъ на сліяніе или соединеніе съ другими подобными обществами или предпріятіями, а равно на измѣненіе и дополненіе устава (въ частности на увеличеніе или уменьшеніе основного капитала и на выпускъ облигацій), Общество предварительно испрашиваетъ разрѣшеніе Министерствъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Россіи; въ случаѣ ликвидаціи дѣлъ Общества, оно увѣдомляетъ о семъ означенныя Министерства и Иркутскаго Военнаго Генераль-Губернатора.

14. Въ отношеніи прекращенія производства дѣйствій въ Россіи Общество обязано подчиняться существующимъ и могущимъ быть изданными законамъ, а также распоряженіямъ Правительства.

Объ утвержденіи условій дѣятельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Англо-русское нефтяное Общество, съ ограниченою отвѣтственностью» ¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 25 день іюня 1899 года, Высочайше утвердить соизволилъ условія дѣятельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Англо-русское нефтяное Общество, съ ограниченою отвѣтственностью» (Anglo-Russian petroleum company, limited).

На подлинныхъ написано: «Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ 25 день іюня 1899 года».

Подписаль: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь *А. Куломзинъ*.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 13, 9 сентября 1899 г., ст. 1698.

У С Л О В И Я

дѣятельности въ Россіи англійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Англо-русское нефтяное Общество, съ ограниченной отвѣтственностью» (*Anglo-Russian petroleum company, limited*).

1) Англійское акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Англо-русское нефтяное Общество, съ ограниченной отвѣтственностью» (*Anglo-Russian petroleum company, limited*), открываетъ дѣйствія въ Имперіи по добычѣ нефти въ Кайтаго-Табасаранскомъ округѣ Дагестанской области, на участкахъ «Тепсисъ-Кутанъ», «Уллу-Истису» и «Неутъ», площадью въ 2.248 десятинъ, находящихся въ пользованіи М. М. Долгата.

2) Общество подчиняется дѣйствующимъ въ Россіи законамъ и постановленіямъ, относящимся къ предмету его дѣятельности, а также постановленіямъ Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г., № 76, ст. 964), равно и тѣмъ узаконеніямъ и правиламъ, какія впослѣдствіи могутъ быть изданы. Арендная плата за пользованіе упомянутыми въ п. 1 участками вносится Обществомъ, впредь до особаго распоряженія, въ мѣстное казначейство, съ представленіемъ квитанцій онаго въ состоящую при управленіи Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ Сословно-поземельную Комиссію.

3) Пріобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ Россіи совершается на основаніи дѣйствующихъ въ Имперіи узаконеній вообще и Именного Высочайшаго Указа 14 марта 1887 года въ частности, и притомъ исключительно для надобности предпріятія, по предварительномъ удостовѣреніи мѣстнымъ губернскимъ (областнымъ) начальствомъ въ дѣйствительной потребности въ таковомъ пріобрѣтеніи. Пріобрѣтеніе Обществомъ на какомъ бы то ни было основаніи нефтеносныхъ земель въ Кавказскомъ краѣ, сверхъ указанныхъ выше п. 1 участковъ, а также поиски и полученіе отводовъ для добычи нефти въ означенномъ краѣ допускается не иначе, какъ съ соблюденіемъ правилъ, указанныхъ въ примѣчаніи 1 къ ст. 547 и въ приложеніи къ ст. 544 (примѣчаніе 2) т. VII Уст. Горн., по продолженію 1895 года.

4) Принадлежащее Обществу въ предѣлахъ Имперіи движимое и недвижимое имущество и всѣ слѣдующіе въ пользу Общества платежи должны быть обращаемы на преимущественное удовлетвореніе претензій, возникшихъ изъ операций его въ Россіи.

5) По управленію дѣлами Общества должно быть учреждено въ Россіи особое отвѣтственное агентство. Агентство это снабжается со стороны Общества достаточными полномочіями: а) на обязательную для Общества дѣятельность по всѣмъ вообще дѣламъ Общества, въ томъ числѣ означенное агентство должно имѣть право и обязанность отвѣчать отъ имени Общества по всѣмъ могущимъ возникнуть въ Россіи судебнымъ по Обществу дѣламъ, и б) въ частности на безотлагательное и самостоятельное разрѣшеніе отъ имени Общества всѣхъ дѣлъ, по которымъ могутъ быть заявлены требованія къ Обществу какъ русскимъ Правительствомъ, такъ и частными лицами, какъ посторонними, такъ равно и служа-

щими въ Обществѣ и въ томъ числѣ рабочими. О мѣстѣ учрежденія подобнаго агентства Общество обязано увѣдомить Министровъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, Главноначальствующаго гражданскою частью на Кавказѣ и соотвѣтственное, по мѣсту нахождения недвижимыхъ имуществъ Общества, губернское (областное) начальство, а равно публиковать во всеобщее свѣдѣніе въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли», вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ (областныхъ), съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ. При означенномъ агентствѣ должно быть сосредоточено счетоводство по всѣмъ операціямъ Общества въ Россіи.

6) При избраніи управляющихъ нефтеносными землями и завѣдующихъ дѣлами Общества, оно обязано руководствоваться правилами, изложенными въ ст. 547 (прим. 1) и приложеніи къ ст. 544 (прим. 2) т. VII Уст. Горн., по продолженію 1895 года.

7) Согласно ст. 102—104, 107 и 110 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и распор. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), отвѣтственное агентство по управленію дѣлами Общества въ Россіи обязано: а) въ теченіе двухъ мѣсяцевъ по утвержденіи общимъ собраніемъ акціонеровъ годового отчета Общества представить въ двухъ экземплярахъ въ Министерство Финансовъ (по Департаменту Торговли и Мануфактуръ) и въ четырехъ экземплярахъ — въ казенную палату той губерніи (области), гдѣ будетъ находиться отвѣтственное агентство, полные отчеты и балансы, какъ общій—по всѣмъ своимъ операціямъ, такъ и частный—по операціямъ въ Россіи, вмѣстѣ съ копіями протокола объ утвержденіи отчетовъ; б) публиковать въ «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» заключительные балансы и извлеченія изъ годовыхъ отчетовъ Общества, съ показаніемъ въ извлеченіи изъ отчета по операціямъ въ Россіи: суммы основного капитала для сихъ операций, капиталовъ запаснаго, резервнаго и прочихъ, счета прибылей и убытковъ за отчетный годъ и размѣра чистой прибыли по означеннымъ операціямъ; в) сообщать мѣстной казенной палатѣ или управляющему оною всѣ могущія быть затребованными дополнительныя свѣдѣнія и разъясненія, необходимыя для повѣрки отчетовъ,—съ отвѣтственностью за неисполненіе указанныхъ выше въ семъ (7) пунктѣ требованій по ст. 104 и 164 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, и г) въ случаяхъ, означенныхъ въ ст. 110 упомянутаго Положенія, подчиняться требованію мѣстной казенной палаты относительно осмотра и повѣрки, для выясненія чистой прибыли, торговыхъ книгъ и оправдательныхъ документовъ, а равно и самыхъ заведеній, принадлежащихъ Обществу.

8) О времени и мѣстѣ общаго собранія акціонеры должны быть извѣщаемы посредствомъ публикаціи въ поименованныхъ въ п. 5 изданіяхъ, по крайней мѣрѣ, за мѣсяцъ до дня собранія, съ объясненіемъ при этомъ въ самой публикаціи предметовъ, подлежащихъ разсмотрѣнію, и съ указаніемъ того банкирскаго учрежденія въ Россіи, въ которое должны быть представлены акціи Общества, для полученія права участія въ общемъ собраніи.

9) Разборъ споровъ, могущихъ возникнуть между Обществомъ и правительственными учрежденіями или частными лицами, по дѣламъ, относящимся къ операціямъ Общества въ Имперіи, производится на основаніи дѣйствующихъ въ Россіи законовъ и въ русскихъ судебныхъ учрежденіяхъ.

10) Дѣятельность Общества въ Россіи ограничивается исключительно указанною въ п. 1 сихъ условій цѣлью, при чемъ на сліяніе или соединеніе съ другими подобными Обществами или предпріятіями, а равно на измѣненіе и дополненіе устава (въ частности на увеличеніе или уменьшеніе основного капитала и на выпускъ облигацій), Общество предварительно испрашиваетъ разрѣшеніе Министерствъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Россіи; въ случаѣ ликвидаціи дѣлъ Общества, оно увѣдомляетъ о семъ тѣ же Министерства.

11) Въ отношеніи прекращенія производства дѣйствій въ Россіи Общество обязано подчиняться существующимъ и могущимъ быть изданными законамъ, а также распоряженіямъ Правительства.

Объ утвержденіи условій дѣятельности въ Россіи германскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «акціонерное (анонимное) Общество русской горнозаводской промышленности» ¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 9 день іюля 1899 года, Высочайше утвердить соизволилъ условія дѣятельности въ Россіи германскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «акціонерное (анонимное) Общество русской горнозаводской промышленности» (Russische Montanindustrie-Aktien-Gesellschaft).

На подлинныхъ написано: «Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ 9 день іюля 1899 года».

Подписаль: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь *А. Куломзинъ*.

У С Л О В І Я

дѣятельности въ Россіи германскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «акціонерное (анонимное) Общество русской горнозаводской промышленности» (Russische Montanindustrie-Aktien-Gesellschaft).

1) Германское акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «акціонерное (анонимное) Общество русской горнозаводской промышленности» (Russische Montanindustrie-Aktien-Gesellschaft), открываетъ дѣйствія въ Имперіи по приобрѣтенію и эксплуатаціи каменноугольныхъ залежей въ Екатеринославской и Херсонской губерніяхъ, а также для торговли коксомъ и другими продуктами каменноугольной промышленности.

2) Общество подчиняется дѣйствующимъ въ Россіи законамъ и постановленіямъ, относящимся къ предмету его дѣятельности, а также постановленіямъ Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), равно и тѣмъ узаконеніямъ и правиламъ, какія впослѣдствіи могутъ быть изданы.

¹⁾ Собр. узакон. и распор. Правит. № 113, 9 сентября 1899 г., ст. 1702.

3) Приобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользование недвижимыхъ имуществъ въ Россіи совершается на основаніи дѣйствующихъ въ Имперіи узаконеній вообще и Именного Высочайшаго Указа 14 марта 1887 года въ частности, и притомъ исключительно для надобности предпріятія, по предварительномъ удостовѣреніи мѣстнымъ губернскимъ начальствомъ въ дѣйствительной потребности въ таковомъ приобрѣтеніи.

4) Принадлежащее Обществу въ предѣлахъ Имперіи движимое и недвижимое имущество и всѣ слѣдующіе въ пользу Общества платежи должны быть обращаемы на преимущественное удовлетвореніе претензій, возникшихъ изъ операций его въ Россіи.

5) По управленію дѣлами Общества должно быть учреждено въ Россіи особое отвѣтственное агентство. Агентство это снабжается со стороны Общества достаточными полномочіями: а) на обязательную для Общества дѣятельность по всѣмъ вообще дѣламъ Общества, въ томъ числѣ означенное агентство должно имѣть право и обязанность отвѣчать отъ имени Общества по всѣмъ могущимъ возникнуть въ Россіи судебнымъ по Обществу дѣламъ, и б) въ частности на безотлагательное и самостоятельное разрѣшеніе отъ имени Общества всѣхъ дѣлъ, по коимъ могутъ быть заявлены требованія къ Обществу какъ русскимъ Правительствомъ, такъ и частными лицами, какъ посторонними, такъ равно и служащими въ Обществѣ, и въ томъ числѣ рабочими. О мѣстѣ учрежденія подобнаго агентства Общество обязано увѣдомить Министровъ Финансовъ и Земледѣля и Государственныхъ Имуществъ и соотвѣтственное, по мѣсту нахождения недвижимыхъ имуществъ Общества, губернское начальство, а равно публиковать во всеобщее свѣдѣніе въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли», вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ. При означенномъ агентствѣ должно быть сосредоточено счетоводство по всѣмъ операциямъ Общества въ Россіи.

6) Согласно ст. 102—104, 107 и 110 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и распор. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), отвѣтственное агентство по управленію дѣлами Общества въ Россіи обязано: а) въ теченіе двухъ мѣсяцевъ по утвержденіи общимъ собраніемъ акціонеровъ годового отчета Общества представить въ двухъ экземплярахъ—въ Министерство Финансовъ (по Департаменту Торговли и Мануфактуръ) и въ четырехъ экземплярахъ—въ казенную палату той губерніи, гдѣ будетъ находиться отвѣтственное агентство, полные отчеты и балансы, какъ общій—по всѣмъ своимъ операциямъ, такъ и частный—по операциямъ въ Россіи, вмѣстѣ съ копіями протокола объ утвержденіи отчетовъ; б) публиковать въ «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» заключительные балансы и извлеченія изъ годовыхъ отчетовъ Общества, съ показаніемъ въ извлеченіи изъ отчета по операциямъ въ Россіи: суммы основного капитала для сихъ операций, капиталовъ—запаснаго, резервнаго и прочихъ, счета прибылей и убытковъ за отчетный годъ и размѣра чистой прибыли по означеннымъ операциямъ; в) сообщать мѣстной казенной палатѣ или управляющему ею всѣ могущія быть затребованными дополнительныя свѣдѣнія и разъясненія, необходимыя для повѣрки отчетовъ,—съ отвѣтственностью за неисполненіе указанныхъ выше въ семъ (6) пунктѣ требованій по ст. 104 и 164 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, и г) въ случаяхъ, означенныхъ въ ст. 110 упо-

мянутаго Положенія, подчиняться требованію мѣстной казенной палаты относительно осмотра и повѣрки, для выясненія чистой прибыли, торговых книгъ и оправдательныхъ документовъ, а равно и самыхъ заведеній, принадлежащихъ Обществу.

7) О времени и мѣстѣ общаго собранія акціонеры должны быть извѣщаемы посредствомъ публикаціи въ поименованныхъ въ п. 5 изданіяхъ, по крайней мѣрѣ, за мѣсяць до дня собранія, съ объясненіемъ при этомъ въ самой публикаціи предметовъ, подлежащихъ разсмотрѣнію, и съ указаніемъ того банкирскаго учрежденія въ Россіи, въ которое должны быть представлены акціи Общества, для полученія права участія въ общемъ собраніи.

8) Разборъ споровъ, могущихъ возникнуть между Обществомъ и правительственными учрежденіями или частными лицами, по дѣламъ, относящимся къ операціямъ Общества въ Имперіи, производится на основаніи дѣйствующихъ въ Россіи законовъ и въ русскихъ судебныхъ учрежденіяхъ.

9) Дѣятельность Общества въ Россіи ограничивается исключительно указанною въ п. 1 сихъ условій цѣлю, при чемъ на сліяніе или соединеніе съ другими подобными Обществами или предпріятіями, а равно на измѣненіе и дополненіе устава (въ частности на увеличеніе или уменьшеніе основного капитала и на выпускъ облигацій), Общество предварительно испрашиваетъ разрѣшеніе Министерствъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Россіи; въ случаѣ ликвидаціи дѣлъ Общества, оно увѣдомляетъ о семъ тѣ же Министерства.

10) Въ отношеніи прекращенія производства дѣйствій въ Россіи Общество обязано подчиняться существующимъ и могущимъ быть изданными законамъ, а также распоряженіямъ Правительства.

Объ условіи безпошлиннаго пропуска изъ-за границы для надобностей Сибирской и Уральской золотопромышленности цѣнистаго калия ¹⁾.

Руководствуясь Высочайше утвержденнымъ 11 іюня 1899 года положеніемъ Комитета Министровъ о безпошлинномъ пропускѣ изъ-за границы для надобностей Сибирской и Уральской золотопромышленности цѣнистаго калия, Министръ Финансовъ, по соглашенію съ Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, призналъ необходимымъ: потребный для надобностей Сибирской и Уральской золотопромышленности цѣнистый калий пропускать безпошлинно лишь при условіи представленія въ таможенную, досматривающую грузъ, удостовѣренія отъ мѣстнаго Окружного Горнаго Инженера, или его помощника, или же мѣстнаго Горнаго Управленія въ томъ, что прибывшій въ таможенную цѣнистый калий дѣйствительно требуется на золотые пріиски и выписанъ изъ-за границы такимъ-то лицомъ или обществомъ.

О семъ Министръ Финансовъ, 24 іюня 1899 г., донесъ Правительствующему Сенату, для распубликованія.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 114, 10 сентября 1899 г., ст. 1738.

Объ измѣненіи росписанія земель, закрытыхъ для частнаго горнаго промысла ¹⁾.

Распоряженіемъ Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, опубликованнымъ въ № 16 Собранія узаконеній и распоряженій Правительства за 1897 г., мѣстность по бассейнамъ рѣкъ Урика и Онота, въ границахъ, указанныхъ въ пунктѣ 10 ст. Б раздѣла I росписанія земель, объявлена закрытою для частнаго горнаго промысла.

Нынѣ Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ призналъ цѣлесообразнымъ мѣстность эту, за исключеніемъ участка по нижнему теченію рѣки Онота, между рѣчками Голуметью и Малымъ Нариномъ, объявить свободною для поисковъ всѣхъ ископаемыхъ, кромѣ нефрита, въ виду чего и положилъ п. 10 статьи Б раздѣла I росписанія земель замѣнить слѣдующимъ: «Земли по нижнему теченію рѣки Онота (Иркутскаго округа, Иркутской губерніи), между рѣчками Голуметью и Малымъ Нариномъ», а самое росписаніе земель дополнить раздѣломъ V, подъ заглавіемъ: «Казенныя свободныя земли, въ коихъ частная горная промышленность, подчиненная дѣйствію Высочайше утвержденныхъ 2 іюня 1887 г. правилъ, не допускается лишь для нѣкоторыхъ ископаемыхъ», пунктъ же I этого раздѣла изложить такъ: «На земляхъ бассейновъ рѣкъ Урика, Онота и Китоя (въ Иркутскомъ округѣ, Иркутской губерніи), въ границахъ, идущихъ отъ впаденія рѣки Иолхоя въ рѣку Урикъ на западъ по водораздѣлу между лѣвыми притоками рѣки Юрмы до верховьевъ р. Хоншона и далѣе на юго-западъ чрезъ верховья р. Тустука до р. Хачархая, отъ этого пункта по прямой линіи на юго-востокъ чрезъ переваль Илтейлабанъ до впаденія въ рѣку Китой праваго его притока Хонхолдоя и вверхъ по его теченію до гребня Тункинскихъ бѣлковъ, затѣмъ на востокъ по сему гребню до верховья праваго притока р. Китоя, Архута; далѣе на сѣверъ по прямой линіи до впаденія въ рѣку Китой праваго его притока Ашенги, а отъ сего пункта на сѣверо-западъ, чрезъ точку сліянія рѣкъ Онота съ Малою Бѣлою, до впаденія вышеупомянутой рѣки Иолхоя въ рѣку Урикъ, не допускается добыча нефрита».

Объ изложенномъ Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, 21 іюня 1899 г., представилъ Правительствующему Сенату, для опубликованія.

Объ утвержденіи устава Крымско-Донецкаго Общества каменноугольной и горной промышленности ²⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, Высочайше повелѣтъ соизволилъ разрѣшить отставному артиллеріи Поручику Михаилу Евгеньевичу Беккеру, Надворному Совѣтнику Василію Францевичу Лигензевичу и Севастопольскому купцу Михаилу Прокофьевичу Минаеву учредить акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Крымско-Донецкое Общество каменноугольной

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 114, 10 сентября 1899 г., ст. 1744.

²⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 115, 14 сентября 1899 г., ст. 1763.

и горной промышленности», на основаніи устава, удостоеннаго Высочайшаго разсмотрѣнія и утвержденія, въ Петергофѣ, въ 9 день іюля 1899 года.

На подлинномъ написано: «Государь Императоръ уставъ сей разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ 9 день іюля 1899 года».

Подписаль: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь *А. Куломзинъ*.

У С Т А В Ъ

Крымско-Донецкаго Общества каменноугольной и горной промышленности.

Цѣль учрежденія Общества, права и обязанности его.

§ 1. Для эксплуатаціи каменноугольныхъ мѣсторожденій и залежей другихъ полезныхъ ископаемыхъ на участкѣ земли, заарендованномъ М. Е. Беккеромъ у причта Архангело-Михайловской церкви села Крымскаго, Славяносербскаго уѣзда, Екатеринославской губерніи, и въ другихъ мѣстностяхъ Имперіи, а также для сбыта какъ ископаемыхъ, такъ и продуктовъ ихъ обработки, учреждается акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Крымско-Донецкое Общество каменноугольной и горной промышленности».

Примѣчаніе 1. Учредители Общества: отставной артиллеріи Поручикъ Михаилъ Евгеньевичъ Беккеръ, Надворный Совѣтникъ Василій Францевичъ Лигензевичъ и Севастопольскій купецъ Михаилъ Прокофьевичъ Минаевъ.

Примѣчаніе 2. Передача, до образованія Общества, учредителями другимъ лицамъ своихъ правъ и обязанностей по Обществу, присоединеніе новыхъ учредителей и исключеніе котораго-либо изъ учредителей допускается не иначе, какъ по испрошеніи на то, всякій разъ, разрѣшенія Министра Финансовъ.

§ 2. Указанный въ предыдущемъ параграфѣ участокъ земли, въ количествѣ около двадцати десятинъ, заарендованный М. Е. Беккеромъ, передается на законномъ основаніи въ арендное содержаніе Общества, все же находящееся на означенномъ участкѣ имущество, равно контракты, условія и обязательства, составляющіе собственность М. Е. Беккера, передаются на законномъ основаніи въ собственность Общества,—съ соблюденіемъ въ обоихъ случаяхъ существующихъ законоположеній. Окончательное опредѣленіе условій передачи всего означеннаго имущества предоставляется соглашенію перваго законносостоявшагося общаго собранія акціонеровъ съ владѣльцемъ имущества, при чемъ, если такового соглашенія не послѣдуетъ, Общество считается несостоявшимся.

§ 3. Вопросы объ отвѣтственности за всѣ возникшіе до передачи Имущества Обществу долги и обязательства, лежащіе какъ на владѣльцѣ сего имущества, такъ и на самомъ имуществѣ, равно переводъ таковыхъ долговъ и обязательствъ, съ согласія кредиторовъ, на Общество, разрѣшаются на точномъ основаніи существующихъ гражданскихъ законовъ.

§ 4. Обществу предоставляется право, съ соблюденіемъ существующихъ законовъ, постановленій и правъ частныхъ лицъ, приобрѣтать въ собственность,

устанавливать и арендовать соответственные цѣли учрежденія Общества промышленныя и торговыя заведенія, съ приобрѣтеніемъ необходимаго для сего движимаго и недвижимаго имущества.

Примѣчаніе. Приобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ мѣстностяхъ, расположенныхъ: а) внѣ портовыхъ и другихъ городскихъ поселеній въ губерніяхъ, поименованныхъ въ Именномъ Высочайшемъ Указѣ 14 марта 1887 г., и б) внѣ городовъ и мѣстечекъ въ губерніяхъ, лежащихъ въ общей чертѣ еврейской осѣдности, за исключеніемъ Екатеринославской губерніи,—не допускается.

§ 5. Общество, его конторы и агенты подчиняются относительно платежа государственнаго промысловаго налога, таможенныхъ, гербовыхъ и другихъ общихъ и мѣстныхъ сборовъ всѣмъ правиламъ и постановленіямъ, какъ общимъ, такъ и относительно предпріятія Общества нынѣ въ Имперіи дѣйствующимъ, равно тѣмъ, какія впредь будутъ на сей предметъ изданы.

§ 6. Публикаціи Общества во всѣхъ указанныхъ въ законѣ и въ настоящемъ уставѣ случаяхъ дѣлаются въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» (указателѣ Правительственныхъ распоряженій по Министерству Финансовъ), вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ.

§ 7. Общество имѣетъ печать съ изображеніемъ своего наименованія (§ 1)

§ 8. Основной капиталъ Общества назначается въ 300.000 рублей, раздѣленныхъ на 600 акцій, по 500 рублей каждая.

Объ утвержденіи условій дѣятельности въ Россіи Бельгійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Анонимное Общество Уральско-Троицкихъ золотыхъ приисковъ»¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, во 2 день іюля 1899 г., Высочайше утвердить соизволилъ условія дѣятельности въ Россіи Бельгійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Анонимное Общество Уральско-Троицкихъ золотыхъ приисковъ» [Mines d'or d'Oural-sk-Troïtsk (société anonyme)].

На подлинныхъ написано: «Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, во 2 день іюля 1899 г.».

Подписаль: За Управляющаго дѣлами Комитета Министровъ, Тайный Совѣтникъ
Брянчаниновъ.

У С Л О В І Я

дѣятельности въ Россіи Бельгійскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Анонимное Общество Уральско-Троицкихъ золотыхъ приисковъ» [Mines d'or d'Oural-sk-Troïtsk (société anonyme)].

1) Бельгійское акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Анонимное Общество Уральско-Троицкихъ золотыхъ приисковъ» [Mines d'or d'Oural-sk-Troïtsk (société anonyme)], открываетъ дѣйствія въ Имперіи по эксплуатаціи приобрѣтаемыхъ

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 116, 16 сентября 1899 г., ст. 1772.

имъ отъ Д. Л. Чаманскаго золотыхъ приисковъ, находящихся въ Верхнеуральскомъ, Челябинскомъ и Троицкомъ уѣздахъ Оренбургской губерніи, а также по эксплуатаціи золотыхъ приисковъ и разныхъ рудныхъ мѣсторожденій въ другихъ мѣстностяхъ Имперіи.

2) Обществу предоставляется право, съ соблюденіемъ существующихъ постановленій и правъ частныхъ лицъ, дѣлать поиски и заявки золота и разныхъ ископаемыхъ на земляхъ, гдѣ частнымъ лицамъ производство таковыхъ поисковъ и заявокъ дозволено, получать отводы на заявленные площади, прибрѣтать право собственности или аренды на золотые прииски и рудныя мѣсторожденія, отведенныя другимъ лицамъ, товариществамъ или обществамъ, или ими заявленные, покупать прииски, зачисленные въ казну, получать для обработки, прибрѣтать или арендовать отвалы таковыхъ же приисковъ, производить добычу золота и другихъ металловъ изъ всякаго рода мѣсторожденій, устраивать рудники, промывальни, промысловые пути, промысловые водопроводы и дѣлать всякія для сего устройства, эксплуатировать оныя, въ томъ числѣ устраивать и эксплуатировать фабрики для извлеченія и очистки золота и платины, какъ изъ собственныхъ, такъ и изъ чужихъ матеріаловъ (кварцы, колчеданы, шлихи и прочія золото- и платино-содержащія породы), по соглашенію съ ихъ владѣльцами.

3) Добытое Обществомъ золото сдается имъ на основаніи установленныхъ для сего правилъ въ казну; добытая же, прибрѣтенная или принятая на комиссію платина, по предъявленіи таковой въ подлежащую золотосплавочную лабораторію для удержанія установленной горной подати, поступаетъ въ полное распоряженіе Общества для очистки и продажи на общемъ основаніи.

4) Общество, въ лицѣ совѣта его, обязано имѣть дозволительное свидѣтельство на поиски золота. Вообще, во всѣхъ своихъ операціяхъ, оно руководствуется правилами Устава Горнаго (т. VII, Св. Зак., изд. 1893 г.) и послѣдующими на сей предметъ изданными узаконеніями и инструкціями; въ частности же въ отношеніи разработки отваловъ старыхъ приисковъ и устройства и эксплуатаціи золотоизвлекательныхъ фабрикъ—Высочайше утвержденнымъ 29 ноября 1891 г. положеніемъ Комитета Министровъ и инструкціей Министра Государственныхъ Имуществъ отъ 13 декабря того же 1891 года.

5) Приобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ Россіи совершается на основаніи дѣйствующихъ въ Имперіи узаконеній вообще и Именного Высочайшаго Указа 14 марта 1887 года въ частности, и притомъ исключительно для надобности предпріятія, по предварительномъ удостовѣреніи мѣстнымъ губернскимъ начальствомъ въ дѣйствительной потребности въ таковомъ прибрѣтеніи. Дѣйствія Общества не распространяются на мѣстности Приморской области, о. Сахалинъ и Туркестанскій край.

6) Общество подчиняется постановленіямъ Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), равно и тѣмъ узаконеніямъ и правиламъ, какія впослѣдствіи могутъ быть изданы.

7) Принадлежащее Обществу въ предѣлахъ Имперіи движимое и недвижимое имущество и всѣ слѣдующіе въ пользу Общества платежи должны быть обращаемы на преимущественное удовлетвореніе претензій, возникшихъ изъ операцій его въ Россіи.

8) По управленію дѣлами Общества должно быть учреждено въ Россіи особое отвѣтственное агентство. Агентство это снабжается со стороны Общества достаточными полномочіями: а) на обязательную для Общества дѣятельность по всѣмъ вообще дѣламъ Общества, въ томъ числѣ означенное агентство должно имѣть право и обязанность отвѣчать отъ имени Общества по всѣмъ могущимъ возникнуть въ Россіи судебнымъ по Обществу дѣламъ, и б) въ частности на безотлагательное и самостоятельное разрѣшеніе отъ имени Общества всѣхъ дѣлъ, по коимъ могутъ быть заявлены требованія къ Обществу какъ русскимъ Правительствомъ, такъ и частными лицами, какъ посторонними, такъ равно и служащими въ Обществѣ, и въ томъ числѣ рабочими. О мѣстѣ учрежденія подобнаго агентства Общество обязано увѣдомить Министровъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, и соотвѣтственное, по мѣсту нахождения недвижимыхъ имуществъ и приисковъ Общества, губернское и горное начальство, а равно публиковать во всеобщее свѣдѣніе въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли», вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ. При означенномъ агентствѣ должно быть сосредоточено счетоводство по всѣмъ операціямъ Общества въ Россіи. Уполномоченными и распорядителями Общества въ Россіи не могутъ быть лица іудейскаго вѣроисповѣданія.

9) Согласно ст. 102—104, 107 и 110 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и распор. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), отвѣтственное агентство по управленію дѣлами Общества въ Россіи обязано: а) въ теченіе двухъ мѣсяцевъ по утвержденіи общимъ собраніемъ акціонеровъ годового отчета Общества представить въ двухъ экземплярахъ въ Министерство Финансовъ (по Департаменту Торговли и Мануфактуръ) и въ четырехъ экземплярахъ—въ казенную палату той губерніи, гдѣ будетъ находиться отвѣтственное агентство, полные отчеты и балансы, какъ общій — по всѣмъ своимъ операціямъ, такъ и частный— по операціямъ въ Россіи, вмѣстѣ съ копіями протокола объ утвержденіи отчетовъ; б) публиковать въ «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» заключительные балансы и извлеченія изъ годовыхъ отчетовъ Общества, съ показаніемъ въ извлеченіи изъ отчета по операціямъ въ Россіи: суммы основного капитала для сихъ операций, капиталовъ запаснаго, резервнаго и прочихъ, счета прибылей и убытковъ за отчетный годъ и размѣра чистой прибыли по означеннымъ операціямъ; в) сообщать мѣстной казенной палатѣ или управляющему оной всѣ могущія быть затребованными дополнительныя свѣдѣнія и разъясненія, необходимыя для повѣрки отчетовъ,—съ отвѣтственностью за неисполненіе указанныхъ выше въ семъ (9) пунктѣ требованій по ст. 104 и 164 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, и г) въ случаяхъ, означенныхъ въ ст. 110 упомянутаго Положенія, подчиняться требованію мѣстной казенной палаты относительно осмотра и повѣрки, для выясненія чистой прибыли, торговыхъ книгъ и оправдательныхъ документовъ, а равно и самыхъ заведеній, принадлежащихъ Обществу.

10) О времени и мѣстѣ общаго собранія акціонеры должны быть извѣщаемы посредствомъ публикаціи въ поименованныхъ въ п. 8 изданіяхъ, по крайней мѣрѣ, за мѣсяць до дня собранія, съ объясненіемъ при этомъ въ самой публикаціи предметовъ, подлежащихъ рассмотрѣнію, и съ указаніемъ того банкирскаго учре-

жденія въ Россіи, въ которое должны быть представлены акціи Общества, для полученія права участія въ общемъ собраніи.

11) Разборъ споровъ, могущихъ возникнуть между Обществомъ и правительственными учрежденіями или частными лицами, по дѣламъ, относящимся къ операціямъ Общества въ Имперіи, производится на основаніи дѣйствующихъ въ Россіи законовъ и въ русскихъ судебныхъ учрежденіяхъ.

12) Дѣятельность Общества въ Россіи ограничивается исключительно указанною въ п. 1 сихъ условій цѣлю, при чемъ на сліяніе или соединеніе съ другими подобными обществами или предпріятіями, а равно на измѣненіе и дополненіе устава (въ частности на увеличеніе или уменьшеніе основного капитала и на выпускъ облигацій), Общество предварительно испрашиваетъ разрѣшеніе Министерствъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Россіи; въ случаѣ ликвидаціи дѣлъ Общества, оно увѣдомляетъ о семъ тѣ же Министерства.

13) Въ отношеніи прекращенія производства дѣйствій въ Россіи Общество обязано подчиняться существующимъ и могущимъ быть изданными законамъ, а также распоряженіямъ Правительства.

Объ утвержденіи устава Нефтепромышленнаго и торговаго Общества «Бахтъ» ¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, Высочайше повелѣтъ соизвоилъ разрѣшить агроному 1 разряда Леону Даниловичу Паронянцу и Бакинскому купцу Михаилу Бабаевичу Беглярову учредить акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Нефтепромышленное и торговое Общество «Бахтъ»», на основаніи устава, удостоеннаго Высочайшаго разсмотрѣнія и утвержденія, въ Петергофѣ въ 25 день іюня 1899 года.

На подлинномъ написано: «Государь Императоръ уставъ сей разсматривать и Высочайше утвердить соизвоилъ, въ Петергофѣ, въ 25 день іюня 1899 года».

Подписаль: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь А. Куломзинъ.

У С Т А В Ъ

Нефтепромышленнаго и торговаго Общества «Бахтъ».

Цѣль учрежденія Общества, права и обязанности его.

§ 1. Для эксплуатаціи принадлежащихъ полному Товариществу «Бахтъ» нефтяныхъ промысловъ въ Бакинской губерніи и уѣздѣ, а также для добычи нефти въ другихъ мѣстностяхъ Имперіи, для переработки добываемой нефти и для торговли нефтью и нефтяными продуктами, учреждается акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Нефтепромышленное и торговое Общество «Бахтъ»».

Примѣчаніе 1. Учредители Общества: агрономъ 1 разряда Леонъ Даниловичъ Паронянецъ и Бакинскій купецъ Михаилъ Бабаевичъ Бегляровъ.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 117, 17 сентября 1899 г., ст. 1776.

Примѣчаніе 2. Передача, до образованія Общества, учредителями другимъ лицамъ своихъ правъ и обязанностей по Обществу, присоединеніе новыхъ учредителей и исключеніе котораго-либо изъ учредителей допускается не иначе, какъ по испрошеніи на то, всякій разъ, разрѣшенія Министра Финансовъ.

§ 2. Все находящееся на нефтеносныхъ участкахъ, относящееся къ указаннымъ въ предыдущемъ параграфѣ нефтянымъ промысламъ имущество, равно контракты, условія и обязательства, передаются на законномъ основаніи въ собственность Общества; нефтеносные же участки, мѣрою въ общей сложности около 4 дес. 504 кв. саж., передаются Товариществомъ на законномъ основаніи въ арендное содержаніе Общества,—съ соблюденіемъ въ обоихъ случаяхъ существующихъ законоположеній. Окончательное опредѣленіе условій передачи всего означеннаго имущества предоставляется соглашенію перваго законносостоявшагося общаго собранія акціонеровъ съ владѣльцемъ имущества, при чемъ, если такового соглашенія не послѣдуетъ, Общество считается несостоявшимся.

§ 3. Вопросы объ отвѣтственности за всѣ возникшіе до передачи имущества Обществу долги и обязательства, лежащіе какъ на владѣльцѣ сего имущества, такъ и на самомъ имуществѣ, равно переводъ таковыхъ долговъ и обязательствъ, съ согласія кредиторовъ, на Общество, разрѣшаются на точномъ основаніи существующихъ гражданскихъ законовъ.

§ 4. Обществу предоставляется право, съ соблюденіемъ существующихъ законовъ, постановленій и правъ частныхъ лицъ, пріобрѣтать въ собственность, устривать и арендовать соотвѣтственные цѣли учрежденія Общества нефтяные заводы, нефтепроводы, резервуары, а также склады для храненія нефтяныхъ продуктовъ, пристани и другія необходимыя для надобностей Общества сооруженія, съ пріобрѣтеніемъ потребнаго для сего движимаго и недвижимаго имущества.

Примѣчаніе 1. Пріобрѣтеніе Обществомъ на какомъ бы то ни было основаніи нефтеносныхъ земель въ Кавказскомъ краѣ, сверхъ передаваемыхъ Обществу указанныхъ выше (§ 2) нефтеносныхъ участковъ, а также поиски и полученіе отводовъ на добычу нефти въ означенномъ краѣ допускаются не иначе, какъ съ особаго, каждый разъ, разрѣшенія Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, по предварительному соглашенію съ Министрами Финансовъ и Внутреннихъ Дѣлъ и Главноначальствующимъ гражданской частью на Кавказѣ, въ отношеніи же Терской и Кубанской областей и съ Военнымъ Министромъ.

Примѣчаніе 2. Пріобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ мѣстностяхъ, расположенныхъ: а) внѣ портовыхъ и другихъ городскихъ поселеній въ губерніяхъ, поименованныхъ въ Именномъ Высочайшемъ Указѣ 14 марта 1887 г., и б) внѣ городовъ и мѣстечекъ въ губерніяхъ, лежащихъ въ общей чертѣ еврейской осѣдности,—не допускается.

§ 5. Общество для перевозки своихъ продуктовъ и матеріаловъ можетъ имѣть собственные пароходы, парусныя суда, баржи и другія перевозочныя средства, а также желѣзнодорожные вагоны для перевозки продуктовъ по желѣзнымъ дорогамъ, по соглашенію съ правленіями сихъ дорогъ и съ соблюденіемъ техническихъ условій.

§ 6. Общество, его конторы и агенты подчиняются относительно платежа государственного промыслового налога, акцизных, таможенных, гербовых и других общих и местных сборов всемъ правиламъ и постановлениямъ, какъ общимъ, такъ и относительно предпріятія Общества нынѣ въ Имперіи дѣйствующимъ, равно тѣмъ, какія впредь будутъ на сей предметъ изданы.

§ 7. Публикаціи Общества во всехъ указанныхъ въ законѣ и въ настоящемъ уставѣ случаяхъ дѣлаются въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» (указателѣ Правительственныхъ распоряженій по Министерству Финансовъ), вѣдомостяхъ общихъ столицъ и местныхъ губернскихъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ.

§ 8. Общество имѣетъ печать съ изображеніемъ своего наименованія (§ 1).

§ 9. Основной капиталъ Общества опредѣляется въ 600.000 рублей, раздѣленныхъ на 2.400 акцій, по 250 рублей каждая.

Объ утвержденіи устава Нефтепромышленнаго Общества „А. С. Меликовъ и К^о“¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, Высочайше повелѣтъ соизволилъ разрѣшить Бакинскому 1 гильдіи купцу Амбарцуму Сергѣевичу Меликову и Бакинской 2 гильдіи купчихѣ Екатеринѣ Амбарцумовнѣ Меликовой учредить акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Нефтепромышленное Общество «А. С. Меликовъ и К^о», на основаніи устава, удостоеннаго Высочайшаго рассмотрѣнія и утвержденія, въ Петергофѣ, во 2 день іюля 1899 года.

На подлинномъ написано: «Государь Императоръ уставъ сей разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, во 2 день іюля 1899 года».

Подписаль: За Управляющаго дѣлами Комитета Министровъ, Тайный Совѣтникъ *Брянчаниновъ*.

У С Т А В Ъ

Нефтепромышленнаго Общества «А. С. Меликовъ и К^о».

Цѣль учрежденія Общества, права и обязанности его.

§ 1. Для эксплуатаціи принадлежащихъ торговому дому «Екатерина и Амбарцумъ Меликовы»: керосинового завода въ Черномъ городкѣ близъ Баку, нефтяныхъ промысловъ въ Бакинской губерніи и уѣздѣ, въ Романинской и Сабунчинской дачахъ и на Святомъ островѣ у Апшеронскаго пролива и нефтепровода въ той же губерніи, а также для добычи нефти въ другихъ мѣстностяхъ Имперіи, для переработки добываемой нефти и для торговли нефтью и нефтяными продуктами учреждается акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: „Нефтепромышленное Общество «А. С. Меликовъ и К^о»“.

Примѣчаніе 1. Учредители Общества: Бакинскій 1 гильдіи купецъ Амбарцумъ Сергѣевичъ Меликовъ и Бакинская 2 гильдіи купчиха Екатерина Амбарцумовна Меликова.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 117, 17 сентября 1899 г., ст. 1777.

Примѣчаніе 2. Передача, до образованія Общества, учредителями другимъ лицамъ своихъ правъ и обязанностей по Обществу, присоединеніе новыхъ учредителей и исключеніе котораго-либо изъ учредителей допускается не иначе, какъ по испрошеніи на то, всякій разъ, разрѣшенія Министра Финансовъ.

§ 2. Указанные въ предыдущемъ параграфѣ заводъ и нефтепроводъ, со всѣмъ принадлежащимъ къ нимъ имуществомъ, а также все находящееся на нефтеносныхъ участкахъ относящееся къ нефтянымъ промысламъ имущество, равно контракты, условія и обязательства, передаются на законномъ основаніи въ собственность Общества, нефтеносные же участки, мѣрою въ общей сложности около 7 дес., передаются на законномъ основаніи въ арендное содержаніе Общества,—съ соблюденіемъ въ обоихъ случаяхъ существующихъ законоположеній. Окончательное опредѣленіе условій передачи всего означеннаго имущества представляется соглашенію перваго законносостоявшагося общаго собранія акціонеровъ съ владѣльцемъ имущества, при чемъ, если такового соглашенія не послѣдуетъ, Общество считается несостоявшимся.

§ 3. Вопросы объ отвѣтственности за всѣ возникшіе до передачи имущества Обществу долги и обязательства, лежащіе какъ на владѣльцѣ сего имущества, такъ и на самомъ имуществѣ, равно переводъ таковыхъ долговъ и обязательствъ, съ согласія кредиторовъ, на Общество, разрѣшаются на точномъ основаніи существующихъ гражданскихъ законовъ.

§ 4. Обществу предоставляется право, съ соблюденіемъ существующихъ законовъ, постановленій и правъ частныхъ лицъ, пріобрѣтать въ собственность, устраиать и арендовать соотвѣтственные цѣли учрежденія Общества нефтяные заводы, нефтепроводы, резервуары, а также склады для храненія нефтяныхъ продуктовъ, пристани и другія необходимыя для надобностей Общества сооруженія, съ пріобрѣтеніемъ потребнаго для сего движимаго и недвижимаго имущества.

Примѣчаніе 1. Пріобрѣтеніе Обществомъ на какомъ бы то ни было основаніи нефтеносныхъ земель въ Кавказскомъ краѣ, сверхъ передаваемыхъ Обществу указанныхъ выше (§ 2) нефтеносныхъ участковъ, а также поиски и полученіе отводовъ на добычу нефти въ означенномъ краѣ допускаются не иначе, какъ съ особаго, каждый разъ, разрѣшенія Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, по предварительному соглашенію съ Министрами Финансовъ и Внутреннихъ Дѣлъ и Главноначальствующимъ гражданскою частью на Кавказѣ, въ отношеніи же Терской и Кубанской областей и съ Военнымъ Министеромъ.

Примѣчаніе 2. Пріобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ мѣстностяхъ, расположенныхъ: а) внѣ портовыхъ и другихъ городскихъ поселеній въ губерніяхъ, поименованныхъ въ Именномъ Высочайшемъ Указѣ 14 марта 1887 года, и б) внѣ городовъ и мѣстечекъ въ губерніяхъ, лежащихъ въ общей чертѣ еврейской осѣдности,—не допускается.

§ 5. Общество для перевозки своихъ продуктовъ и матеріаловъ можетъ имѣть собственные пароходы, парусныя суда, баржи и другія перевозочныя средства, а также желѣзнодорожныя вагоны для перевозки продуктовъ по желѣзнымъ дорогамъ, по соглашенію съ правленіями сихъ дорогъ и съ соблюденіемъ техническихъ условій.

§ 6. Общество, его конторы и агенты подчиняются относительно платежа государственного промыслового налога, акцизныхъ, таможенныхъ, гербовыхъ и другихъ общихъ и мѣстныхъ сборовъ всѣмъ правиламъ и постановленіямъ, какъ общимъ, такъ и относительно предпріятія Общества нынѣ въ Имперіи дѣйствующимъ, равно тѣмъ, какія впредь будутъ на сей предметъ изданы.

§ 7. Публикаціи Общества во всѣхъ указанныхъ въ законѣ и въ настоящемъ уставѣ случаяхъ дѣлаются въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли» (указатель Правительственныхъ распоряженій по Министерству Финансовъ), вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ.

§ 8. Общество имѣетъ печать съ изображеніемъ своего наименованія (§ 1).

§ 9. Основной капиталъ Общества опредѣляется въ 2.000.000 рублей, раздѣленныхъ на 8.000 акцій, по 250 рублей каждая.

О сокращеніи срока для вызова къ торгамъ на отдачу въ аренду, подъ добычу нефти, участковъ казенныхъ нефтеносныхъ земель ¹⁾.

Высочайше утвержденнымъ, во 2 день іюля 1899 года, положеніемъ Комитета Министровъ постановлено:

Разрѣшить Министерству Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ временно, впредь до 1 января 1903 г., въ изъятіе изъ правила, постановленнаго въ ст. 590 Устава Горнаго, изд. 1893 г., вызывать желающихъ къ торгамъ на отдачу въ аренду для добычи нефти участковъ казенныхъ нефтеносныхъ земель не позднее какъ за два мѣсяца до производства торговъ.

Объ утвержденіи условій дѣятельности въ Россіи Французскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Французское акціонерное Общество мѣдныхъ рудниковъ „Онега“» ²⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 2 день іюля 1899 года, Высочайше утвердить соизволилъ условія дѣятельности въ Россіи французскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Французское акціонерное Общество мѣдныхъ рудниковъ „Онега“» (Société anonyme Française de mines de cuivre „Onega“).

На подлинномъ написано: «Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ 2 день іюля 1899 года».

Подписалъ: За Управляющаго дѣлами Комитета Министровъ, Тайный Совѣтникъ
Брянчаниновъ.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 118, 21 сентября 1899 г., ст. 1790.

²⁾ Собр. узак. и расп. Прав. № 118, 21 сентября 1899 г., ст. 1791.

У С Л О В І Я

дѣятельности въ Россіи французскаго акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Французское акціонерное Общество мѣдныхъ рудниковъ „Онега“» (*Société anonyme Française de mines de cuivre „Ouega“*).

1) Французское акціонерное Общество, подъ наименованіемъ: «Французское акціонерное Общество мѣдныхъ рудниковъ „Онега“» (*Société anonyme Française de mines de cuivre „Ouega“*), открываетъ дѣйствія въ Имперіи по эксплуатаціи площадей отводовъ мѣдныхъ и серебряныхъ мѣсторожденій въ Повѣнецкомъ уѣздѣ Олонецкой губерніи, принадлежащихъ пот. поч. гражд. А. Ф. Красильникову.

2) Общество подчиняется дѣйствующимъ въ Россіи законамъ и постановленіямъ, относящимся къ предмету его дѣятельности, а также постановленіямъ Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), равно и тѣмъ узаконеніямъ и правиламъ, какія впослѣдствіи могутъ быть изданы.

3) Приобрѣтеніе Обществомъ въ собственность или въ срочное владѣніе и пользованіе недвижимыхъ имуществъ въ Россіи совершается на основаніи дѣйствующихъ въ Имперіи узаконеній вообще и Именного Высочайшаго Указа 14 марта 1887 года въ частности, и при томъ исключительно для надобности предпріятія, по предварительномъ удостовѣреніи мѣстнымъ губернскимъ начальствомъ въ дѣйствительной потребности въ таковомъ приобрѣтеніи.

4) Принадлежащее Обществу въ предѣлахъ Имперіи движимое и недвижимое имущество и всѣ слѣдующіе въ пользу Общества платежи должны быть обращаемы на преимущественное удовлетвореніе претензій, возникшихъ изъ операцій его въ Россіи.

5) По управленію дѣлами Общества должно быть учреждено въ Россіи особое отвѣтственное агентство. Агентство это снабжается со стороны Общества достаточными полномочіями: а) на обязательную для Общества дѣятельность по всѣмъ вообще дѣламъ Общества, въ томъ числѣ означенное агентство должно имѣть право и обязанность отвѣчать отъ имени Общества по всѣмъ могущимъ возникнуть въ Россіи судебнымъ по Обществу дѣламъ, и б) въ частности на безотлагательное и самостоятельное разрѣшеніе отъ имени Общества всѣхъ дѣлъ, по коимъ могутъ быть заявлены требованія къ Обществу какъ русскимъ Правительствомъ, такъ и частными лицами, какъ посторонними, такъ равно и служащими въ Обществѣ и въ томъ числѣ рабочими. О мѣстѣ учрежденія подобнаго агентства Общество обязано увѣдомить Министровъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ и соотвѣтственное, по мѣсту нахождения недвижимыхъ имуществъ Общества, губернское начальство, а равно публиковать во всеобщее свѣдѣніе въ «Правительственномъ Вѣстникѣ», «Вѣстникѣ финансовъ, промышленности и торговли», вѣдомостяхъ обѣихъ столицъ и мѣстныхъ губернскихъ, съ соблюденіемъ установленныхъ правилъ. При означенномъ агентствѣ должно быть сосредоточено счетоводство по всѣмъ операціямъ Общества въ Россіи.

6) Согласно ст. 102—104, 107 и 110 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ (Собр. узак. и расп. Правит. 1898 г. № 76, ст. 964), отвѣт-

ственное агентство по управленію дѣлами Общества въ Россіи обязано: а) въ теченіе двухъ мѣсяцевъ по утвержденіи общимъ собраніемъ акціонеровъ годового отчета Общества представить въ двухъ экземплярахъ въ Министерство Финансовъ (по Департаменту Торговли и Мануфактуръ) и въ четырехъ экземплярахъ — въ казенную палату той губерніи, гдѣ будетъ находиться отвѣтственное агентство, полные отчеты и балансы, какъ общій—по всѣмъ своимъ операціямъ, такъ и частный по операціямъ въ Россіи, вмѣстѣ съ копіями протокола объ утвержденіи отчетовъ; б) публиковать въ «Вѣстникъ финансовъ, промышленности и торговли» заключительные балансы и извлеченія изъ годовыхъ отчетовъ Общества, съ показаніемъ въ извлеченіи изъ отчета по операціямъ въ Россіи: суммы основного капитала для сихъ операцій, капиталовъ запаснаго, резервнаго и прочихъ, счета прибылей и убытковъ за отчетный годъ и размѣра чистой прибыли по означеннымъ операціямъ; в) сообщать мѣстной казенной палатѣ или управляющему оной всѣ могущія быть затребованными дополнительныя свѣдѣнія и разъясненія, необходимыя для повѣрки отчетовъ,—съ отвѣтственностью за неисполненіе указанныхъ выше въ семъ (6) пунктѣ требованій по ст. 104 и 164 Положенія о государственномъ промысловомъ налогѣ, и г) въ случаяхъ, означенныхъ въ ст. 110 упомянутого Положенія, подчиняться требованію мѣстной казенной палаты относительно осмотра и повѣрки, для выясненія чистой прибыли, торговыхъ книгъ и оправдательныхъ документовъ, а равно и самыхъ заведеній, принадлежащихъ Обществу.

7) О времени и мѣстѣ общаго собранія акціонеры должны быть извѣщаемы, посредствомъ публикаціи въ поименованныхъ въ п. 5 изданіяхъ, по крайней мѣрѣ, за мѣсяць до дня собранія, съ объясненіемъ при этомъ въ самой публикаціи предметовъ, подлежащихъ разсмотрѣнію, и съ указаніемъ того банкирскаго учрежденія въ Россіи, въ которомъ должны быть представлены акціи Общества, для полученія права участія въ общемъ собраніи.

8) Разборъ споровъ, могущихъ возникнуть между Обществомъ и правительственными учрежденіями или частными лицами, по дѣламъ, относящимся къ операціямъ Общества въ Имперіи, производится на основаніи дѣйствующихъ въ Россіи законовъ и въ русскихъ судебныхъ учрежденіяхъ.

9) Дѣятельность Общества въ Россіи ограничивается исключительно указанною въ п. 1 сихъ условій цѣлю, при чемъ на сліяніе или соединеніе съ другими подобными Обществами или предпріятіями, а равно на измѣненіе и дополненіе устава (въ частности на увеличеніе или уменьшеніе основного капитала и на выпускъ облигацій), Общество предварительно испрашиваетъ разрѣшеніе Министерствъ Финансовъ и Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ въ Россіи; въ случаѣ ликвидаціи дѣлъ Общества, оно увѣдомляетъ о семъ тѣ же Министерства.

10) Въ отношеніи прекращенія производства дѣйствій въ Россіи Общество обязано подчиняться существующимъ и могущимъ быть изданными законамъ, а также распоряженіямъ Правительства.

Объ измѣненіи устава Нефтепромышленнаго Товарищества «Карабулакъ» ¹⁾.

Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 9 день іюля 1899 года, Высочайше утвердить соизволилъ измѣненія дѣйствующаго устава Нефтепромышленнаго Товарищества «Карабулакъ» ²⁾.

На подлинныхъ написано Государь Императоръ разсматривать и Высочайше утвердить соизволилъ, въ Петергофѣ, въ 9 день іюля 1899 года.

Подписаль: Управляющій дѣлами Комитета Министровъ, Статсъ-Секретарь *А. Куломзинъ*.

ИЗМѢНЕНІЯ

дѣйствующаго устава нефтепромышленнаго товарищества «Карабулакъ».

А) Прим. 2 къ § 9, §§ 15, 17, 20, 21 и 58 устава изложить слѣдующимъ образомъ:

Примѣчаніе 2 къ § 9. «Владѣльцами именныхъ паевъ Товарищества не могутъ быть лица іудейскаго вѣроисповѣданія; иностранные же могутъ быть допущены къ владѣнію именными паями лишь съ особаго, каждый разъ, разрѣшенія Министра Финансовъ» и т. д. безъ измѣненія.

§ 15. «Изъ общаго числа паевъ (3.600) Товарищества—1.800 паевъ могутъ быть выданы на предъявителя. Остальные пай должны быть именными. На именныхъ паяхъ Товарищества означаются» и т. д. безъ измѣненія.

NB. Примѣчаніе къ сему параграфу остается въ силѣ.

§ 17. Передача временныхъ свидѣтельствъ и именныхъ паевъ отъ одного владѣльца другому, а также стороннимъ лицамъ, дѣлается передаточною надписью на свидѣтельствахъ или паяхъ, которые, при соотвѣтственномъ объявленіи, должны быть предъявлены правленію Товарищества для отмѣтки передачи въ его книгахъ. Само правленіе дѣлаетъ передаточную надпись на свидѣтельствахъ или паяхъ только въ случаяхъ, предусмотрѣнныхъ въ п. 1 ст. 2167 т. X ч. 1 Св. Зак., изд. 1887 г., и по судебному опредѣленію. Передача отъ одного лица другому паевъ Товарищества на предъявителя совершается безъ всякихъ формальностей, и владѣльцемъ паевъ на предъявителя признается всегда то лицо, которое имѣетъ ихъ въ своихъ рукахъ.

§ 20. «Купоны къ именнымъ паямъ не могутъ быть передаваемы» и т. д. безъ измѣненій.

§ 21. Утратившій временныя свидѣтельства или именные пай или купоны къ нимъ, за исключеніемъ купоновъ за текущій годъ, долженъ письменно объявить о томъ правленію, съ означеніемъ нумеровъ утраченныхъ свидѣтельствъ или паевъ или купоновъ. Правленіе производитъ за счетъ его публикацію. Если, по прошествіи шести мѣсяцевъ со дня публикаціи, не будетъ доставлено никакихъ свѣдѣній объ утраченныхъ свидѣтельствахъ или паяхъ или купонахъ, то выдаются новые

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 118, 21 сентября 1899 г., ст. 1792.

²⁾ Уставъ утвержденъ 6 февраля 1898 года.

свидѣтельства или паи или купоны, подѣ прежними нумерами и съ надписью, что они выданы взаменѣ утраченныхъ. Обѣ утратѣ купоновъ за текущій годъ къ именнымъ паямъ, а равно паевъ на предъявителя или купоновъ къ нимъ, правленіе никакихъ заявленій не принимаетъ, и утратившіе означенные купоны лишаются права на полученіе по нимъ дивиденда. По наступленіи же срока выдачи новыхъ купонныхъ листовъ по паямъ на предъявителя, таковые выдаются владѣльцамъ паевъ на предъявителя.

§ 58. По именнымъ паямъ, переданнымъ отъ одного лица другому, право голоса представляется новому ихъ владѣльцу не прежде трехъ мѣсяцевъ со времени отмѣтки правленіемъ передачи. Для полученія права присутствія въ общемъ собраніи и подачи въ немъ голоса, владѣльцы паевъ на предъявителя обязаны представить въ правленіе не позже, какъ за пятнадцать дней до дня общаго собранія, свои паи или расписки въ храненіи или залогѣ сихъ паевъ какъ государственныхъ, такъ и дѣйствующихъ на основаніи Правительствомъ утвержденныхъ уставовъ кредитныхъ учрежденій и тѣхъ изъ заграничныхъ сего рода учрежденій, которыя будутъ указаны общимъ собраніемъ пайщиковъ и одобрены Министерствомъ Финансовъ. Въ распискахъ должны быть означены нумера паевъ.

Примѣчаніе. Иностранныя кредитныя учрежденія, расписки коихъ, согласно этому параграфу, могутъ быть представляемы правленію взаменѣ подлинныхъ паевъ, должны быть поименованы въ публикаціяхъ, дѣлаемыхъ правленіемъ о созывѣ общихъ собраній.

Б) Присоединить къ § 4 примѣчаніе 2 (наименовавъ существующее примѣчаніе къ оному примѣчаніемъ 1) слѣдующаго содержанія:

Примѣчаніе 2 къ § 4. Приобрѣтеніе Товариществомъ на какомъ бы то ни было основаніи нефтеносныхъ земель въ Кавказскомъ краѣ, сверхъ передаваемого Товариществу указаннаго выше (§ 2) нефтеноснаго участка, а также поиски и полученіе отводовъ на добычу нефти въ означенномъ краѣ допускается не иначе, какъ съ особаго, каждый разъ, разрѣшенія Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, по предварительному соглашенію съ Министрами Финансовъ и Внутреннихъ Дѣлъ и Главноначальствующимъ гражданскою частью на Кавказѣ, въ отношеніи же Терской и Кубанской областей и съ Военнымъ Министромъ.

Обѣ уменьшеніи капитала акціонернаго Общества, подѣ наименованіемъ: «Соединенная акціонерная золотопромышленная компанія» ¹⁾.

Вслѣдствіе ходатайства учредителей акціонернаго Общества, подѣ наименованіемъ: «Соединенная акціонерная золотопромышленная компанія», ²⁾ Государь Императоръ, по положенію Комитета Министровъ, въ 9 день іюля 1899 г. Высочайше повелѣтъ соизволилъ:

I. Определенный въ § 10 устава акціонернаго Общества, подѣ наименованіемъ: «Соединенная акціонерная золотопромышленная компанія», основной капи-

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 118, 21 сентября 1899 г., ст. 1795.

²⁾ Уставъ утвержденъ 12 іюня 1898 г.

талъ въ 2.050.000 руб., раздѣленныхъ на 4.100 акцій, по 500 руб. каждая, уменьшитъ до 1.025.000 руб., раздѣленныхъ на 2.050 акцій, по 500 руб. каждая.

и II. §§ 10, 12 и 14 устава означеннаго Общества изложить слѣдующимъ образомъ:

§ 10. «Основной капиталъ Общества опредѣляется въ 1.025.000 руб., раздѣленныхъ на 2.050 акцій, по 500 руб. каждая».

§ 12. «Слѣдующая за акціи сумма, за исключеніемъ тѣхъ акцій, кои, согласно § 11, будутъ выданы за передаваемое Обществу имущество, вносится участниками не далѣе, какъ въ теченіе шести мѣсяцевъ со дня распубликованія настоящихъ измѣненій устава, вся сполна . . . » и т. д. безъ измѣненія.

NB. Примѣчаніе къ сему параграфу остается въ силѣ.

§ 14. «Впослѣдствіи, при развитіи дѣлъ Общества, оно можетъ, сообразно потребности, увеличить свой капиталъ, посредствомъ выпуска дополнительныхъ акцій по прежней цѣнѣ на общую сумму, не превышающую суммы первоначальнаго выпуска (1.025.000 руб.), но не иначе» . . . и т. д. безъ измѣненія.

NB. Примѣчаніе къ сему § остается въ силѣ.

О продленіи срока для взноса денегъ за акціи акціонернаго Общества «Ленское золотопромышленное товарищество»¹⁾.

Вслѣдствіе ходатайства акціонернаго Общества, подъ наименованіемъ: «Ленское золотопромышленное Товарищество»²⁾ и на основаніи прим. къ ст. 2154 т. X ч. I по прод. 1895 г., Министерствомъ Финансовъ разрѣшено истекшій 12 іюля 1899 года срокъ для взноса слѣдующихъ за акціи 2 выпуска названнаго Общества денегъ продолжить на 6 мѣсяцевъ, т. е. по 12 января 1900 г., съ тѣмъ, чтобы о семъ правленіемъ Общества распубликовано было въ поименованныхъ въ уставѣ онаго изданіяхъ.

О семъ Министръ Финансовъ, 4 августа 1899 г., донесъ Правительствующему Сенату, для распубликованія.

О продленіи срока для взноса денегъ за акціи акціонернаго Общества «Новая Нефть»³⁾.

Вслѣдствіе ходатайства учредителей „акціонернаго Общества «Новая Нефть»“⁴⁾ и на основаніи примѣч. къ ст. 2154 т. X ч. I. по прод. 1895, Министерствомъ Финансовъ разрѣшено истекшій 4 іюня 1899 года срокъ для первоначальнаго взноса слѣдующихъ за акціи названнаго Общества денегъ продолжить на 6 мѣсяцевъ, т. е. по 4 декабря 1899 г., съ тѣмъ, чтобы о семъ учредителями распубликовано было въ поименованныхъ въ уставѣ Общества изданіяхъ.

О семъ Министръ Финансовъ, 5 августа 1899 г., донесъ Правительствующему Сенату, для распубликованія.

¹⁾ Собр. узак. и расп. Правит., № 118, 21 сентября 1899 г., ст. 1810.

²⁾ Уставъ утвержденъ 29 марта 1896 г.

³⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 118, 21 сентября 1899 г., ст. 1811.

⁴⁾ Уставъ утвержденъ 27 іюня 1897 г.

О закрытіи для частнаго горнаго промысла урочищъ Аджикендъ, Новакъ и Веринджа Зурнабадской лѣсной дачи, Елисаветпольской губерніи ¹⁾).

На основаніи ст. 259 Уст. Горн. (Св. Зак., т. VII, изд. 1893 г.), по коей Министру Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ предоставлено право указывать казенныя земли, въ коихъ производство частными лицами развѣдокъ и добычи ископаемыхъ не допускается, Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ призналъ необходимымъ урочища Аджикендъ, Новакъ и Веринджа казенной Зурнабадской лѣсной дачи Елисаветпольскаго лѣсничества, губерніи того же названія, объявить несвободными для частнаго горнаго промысла и постановилъ изданное и опубликованное въ № 67 Собранія узаконеній за 1888 г. «рописаніе земель», въ раздѣлѣ I, отдѣла А, дополнить слѣдующею 15 статьею:

«Въ Елисаветпольской губерніи въ казенной Зурнабадской дачѣ урочища Аджикендъ, Новакъ и Веринджа».

Объ изложенномъ Управляющій Министерствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, 12 августа 1899 г., представилъ Правительствующему Сенату, на основаніи ст. 259 Уст. Горн. т. VII, изд. 1893 г., для опубликованія.

Объ измѣненіи срока дѣйствія дозволительныхъ свидѣтельствъ, выдаваемыхъ для развѣдки ископаемыхъ на Кавказѣ ²⁾).

На основаніи примѣчанія къ ст. 277 Св. Зак., т. VII, Уст. Горн., изд. 1893 г., всѣ земли Кавказскаго края, въ отношеніи срока дѣйствія дозволительныхъ свидѣтельствъ, причислены къ мѣстностямъ малонаселеннымъ, вслѣдствіе чего въ «Росписаніи земель Кавказскаго края», утвержденномъ Управляющимъ Министерствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ 23 декабря 1893 г., и опубликованномъ въ № 52 Собр. узак. и распор. Прав. 1894 г., — въ раздѣлѣ IV (казенныя свободныя земли, въ коихъ, при выдачѣ дозволительныхъ свидѣтельствъ на развѣдки, установленные для такихъ свидѣтельствъ статьею 275 Уст. Горн. сроки замѣняются трехлѣтній—пятилѣтнимъ, двухлѣтній—трехлѣтнимъ) сказано: «Во всѣхъ губерніяхъ, областяхъ и отдѣльныхъ округахъ края».

Нынѣ, въ интересахъ развитія горнаго промысла, Министръ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ призналъ возможнымъ не относить земли Кавказскаго края къ мѣстностямъ малонаселеннымъ и для дозволительныхъ свидѣтельствъ, выдаваемыхъ для развѣдки ископаемыхъ въ краѣ, срокъ дѣйствія установить общій, указанный ст. 277 Уст. Горн., а именно: трехлѣтній, а для рудъ болотныхъ и озерныхъ—двухлѣтній, вслѣдствіе чего и въ означенномъ росписаніи земель раздѣлѣ IV исключить.

Объ изложенномъ Управляющій Министерствомъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, 12 августа 1899 г., представилъ Правительствующему Сенату, на основаніи ст. 277 Уст. Горн., для опубликованія.

¹⁾ Собр. узак. и распор. Правит. № 118, 21 сентября 1899 г., ст. 1821.

²⁾ Собр. узак. и распор. Прав. № 118, 21 сентября 1899 г., ст. 1822.

ПРИКАЗЪ ПО ГОРНОМУ ВѢДОМСТВУ.

№ 9. 16 сентября 1899 г.

I.

ВЫСОЧАЙШИМЪ приказомъ по военному вѣдомству, отъ 29 августа, объявлено ВЫСОЧАЙШЕЕ ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА благоволеніе Вице-Директору Горнаго Департамента, Горному Инженеру Статскому Совѣтнику *Васильеву* за труды его по званію члена Комиссіи по выработкѣ временнаго положенія объ управленіи Квантунскою областью.

II.

ВЫСОЧАЙШИМИ приказами по гражданскому вѣдомству:

а) Отъ 7 августа 1899 года за № 59.

Назначены Горные Инженеры: Окружные Инженеры горныхъ округовъ: 2-го Замосковнаго, Дѣйствительный Статскій Совѣтникъ *Иорданъ*, 2-го—Западной горной области, Статскій Совѣтникъ *Гривнакъ*, 3-го—той же горной области, Статскій Совѣтникъ *Танскій*, Сѣвернаго, Коллежскій Совѣтникъ *Дрейеръ*, и 1-го Замосковнаго, Коллежскій Совѣтникъ *Павловъ 1-й*, Столоначальники Горнаго Департамента: Коллежскій Совѣтникъ *Годлевскій* и Коллежскій Ассесоръ *Поповъ 3-й*, Управители заводовъ: Нижнетуринаго, Гороблагодатскаго округа, Коллежскій Совѣтникъ *Пастуховъ* и Кусинскаго, Златоустовскаго горнаго округа, Надворный Совѣтникъ *Александровъ 1-й*, состоящій по Главному Горному Управленію, Членъ отъ Правительства въ Правленіи ВЫСОЧАЙШЕ утвержденнаго Общества каменноугольныхъ копей, рудниковъ и заводовъ въ Сосновицахъ, Коллежскій Совѣтникъ *Гамовъ* и состоящій за штатомъ, Надворный Совѣтникъ *Жакъ*—Окружными Инженерами горныхъ округовъ: Иорданъ—Калужско-Смоленскаго, Гривнакъ—Восточно-Домбровскаго (нынѣ Домбровскаго), Танскій—Ченстоховскаго, Дрейеръ—С.-Петербурго-Олонцаго, Павловъ 1-й—Московско-Рязанскаго, Годлевскій—Орловско-Тульскаго, Поповъ 3—Владимірскаго, Пастуховъ—Вологодско-Архангельскаго, Александровъ 1-й—Тамбово-Пензенскаго, Гамовъ—Люблинско-Варшавскаго и Жакъ—Кѣлецкаго, всѣ одиннадцать съ 19 іюля сего года.

Переведенъ на службу по Министерству Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ причисленный къ Кабинету ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА, Горный Инженеръ Статскій Совѣтникъ *Мыслинъ 1-й*—Окружнымъ Инженеромъ Радомскаго горнаго округа, съ 19 іюля сего года.

Произведены нижепоименованные Горные Инженеры, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ:

Изъ Надворныхъ Совѣтниковъ въ *Коллежскіе Совѣтники*—Пробиреръ Иркутской золотосплавочной Лабораторіи (онъ же Помощникъ Управляющаго) *Тихомировъ*—съ 29 марта 1899 года.

Изъ Коллежскихъ Ассесоровъ въ *Надворные Совѣтники*: состоящіе по Главному Горному Управленію, VII класса: *Кушнаревъ*—съ 16 февраля 1899 года и *Савицкій 1-й*—съ 10 марта 1899 года, Помощникъ Окружнаго Инженера 1-го Кавказскаго горнаго округа *Гринцевичъ*—съ 1 февраля 1899 года.

Изъ Титулярныхъ Совѣтниковъ въ *Коллежскіе Ассесоры*: Младшій Горный Инженеръ при Управленіи Кавказскихъ минеральныхъ водъ, *Эйхельманъ*—съ 14 іюля 1898 года, состоящіе по Главному Горному Управленію, IX класса: *Ковригинъ*—съ 9 января 1899 года, *Нѣмченковъ*—съ 17 февраля 1899 года, *Ивановъ 3-й*—съ 15 марта 1899 года, *Бояновскій*—съ 27 марта 1899 года, *Перре*—съ 13 апрѣля 1899 года, *Матисенъ* и *Гергардтъ*, оба—съ 17 апрѣля 1899 года, Помощникъ Окружного Инженера Харьковско-Полтавскаго горнаго округа (нынѣ Окружной Инженеръ Бахмутскаго округа), *Абраамъ*—съ 21 ноября 1898 года.

Изъ Коллежскихъ Секретарей въ *Титулярные Совѣтники*: состоящіе по Главному Горному Управленію, IX класса: *Унрау*—съ 4 марта 1899 года, *Мануйловъ*—съ 8 марта 1899 года, *Заварицкій*—съ 10 марта 1899 года, *Буйневичъ*—съ 14 марта 1899 года, *Захваткинъ*—съ 18 марта 1899 года и *Карницкій 2-й*—съ 1 мая 1899 года.

Изъ Губернскихъ въ *Коллежскіе Секретари*: состоящіе по Главному Горному Управленію, IX класса: *Лазаревскій*—съ 14 марта 1899 года и *Затурскій*—съ 30 марта 1899 года.

б) Отъ 13 августа 1899 года за № 60.

Назначены Горные Инженеры: Дѣлопроизводитель Горнаго Ученаго Комитета, Коллежскій Совѣтникъ *Ивановъ 2-й*—Начальникомъ Отдѣленія Горнаго Департамента, Штатный по Министерству Путей Сообщенія Инженеръ V класса, Статскій Совѣтникъ *Бабуровъ*—Помощникомъ Главнаго Инженера Отдѣла по испытанію и освидѣтельствуванію заказовъ Министерства и паровыхъ котловъ на судахъ и Причисленный къ тому же Министерству, Статскій Совѣтникъ *Лебединскій*—Старшимъ Инженеромъ по испытанію и освидѣтельствуванію заказовъ Министерства, послѣдніе двое съ 1 іюля сего года.

в) Отъ 19 августа 1899 года за № 62.

Назначенъ Младшій чиновникъ для особыхъ порученій при Уральскомъ Горномъ Управленіи, Горный Инженеръ Коллежскій Ассесоръ *Саларевъ*—Старшимъ Чиновникомъ для особыхъ порученій при томъ же Горномъ Управленіи, съ 1-го іюля сего года.

г) Отъ 29 августа 1899 г. за № 64.

Произведены нижепоименованные Горные Инженеры, за выслугу лѣтъ, со старшинствомъ: изъ Надворныхъ въ *Коллежскіе Совѣтники*—Старшій Помощникъ Дѣлопроизводителя Кабинета ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА *Денисовъ 2-й*—съ 1 іюля 1899 г.; изъ Коллежскихъ Ассесоровъ въ *Надворные Совѣтники*—Исправляющій должность Управляющаго Гурьевскимъ заводомъ Алтайскаго округа (нынѣ за штатомъ) *Бушtedтъ 2-й*—съ 1 ноября 1898 года и изъ Титулярныхъ Совѣтниковъ въ *Коллежскіе Ассесоры*—Исправляющій должность Помощника Начальника Зырянскаго руднично-заводскаго Управленія Алтайскаго округа (нынѣ за штатомъ) *Николаевъ*—съ 17 декабря 1897 года.

III.

Опредѣляются на службу по горному вѣдомству, окончившіе курсъ наукъ въ Горномъ Институтѣ ИМПЕРАТРИЦЫ ЕКАТЕРИНЫ II, съ правомъ на чинъ *Коллежскаго Секретаря*: Владиміръ *Френцъ*, съ 15, Николай *Мошинъ*,

съ 24, Владиміръ *Винда*, съ 25, Александръ *Тиме 4-й*, съ 26, баронъ Александръ *Фитингофъ*, съ 31, Викторъ *Смирновъ*, съ 31, Александръ *Шергинъ* съ 31 и Владиміръ *Ауэрбахъ 2-й*, съ 31 августа сего года, съ назначеніемъ въ распоряженіе: Френцъ—Начальника Горнаго Управленія южной Россіи, Винда—Начальника Кавказскаго Горнаго Управленія; оба для практическихъ занятій, срокомъ на одинъ годъ, съ содержаніемъ по чину, Мошнинъ—Акціонернаго Общества Орловскихъ доменныхъ печей и рудниковъ, Тиме 4-й—Главнаго Управленія имѣніями княгини Абамелекъ-Лазаревой, баронъ Фитингофъ—Анонимнаго Общества рудниковъ «Дубовой Балки», Шергинъ—Правленія Бакинскаго Нефтянаго Общества, Ауэрбахъ 2-й—Правленія Акціонернаго Общества Ртутное дѣло А. Ауэрбахъ и К^о и Смирновъ—на С.-Петербургскій Монетный Дворъ; послѣдніе шесть для техническихъ занятій, безъ содержанія отъ казны и съ зачисленіемъ по Главному Горному Управленію IX класса.

Назначаются Горные Инженеры: Консерваторъ (онъ же Дѣлопроизводитель и Архиваріусъ) Геологическаго Комитета и Ассистентъ Горнаго Института ИМПЕРАТРИЦЫ ЕКАТЕРИНЫ II, Коллежскій Ассесоръ *Хлапонинъ*—Столоначальникомъ Горнаго Департамента, съ оставленіемъ въ должности Ассистента, съ 1-го сентября сего года; Исправляющій должность Фабричнаго Инспектора Екатеринославской губерніи, Коллежскій Ассесоръ *Фейгинъ 1-й*—Исправляющимъ должность Старшаго Фабричнаго Инспектора Астраханской губерніи, съ 1 сентября сего года; Лаборантъ Томской Золотосплавочной Лабораторіи, Статскій Совѣтникъ *Бастрыгинъ*—Пробиреромъ (онъ же Помощникъ Управляющаго) той же Лабораторіи; Механикъ (онъ же Архитекторъ и Смотритель чертежной) Управленія Гороблагодатскимъ горнымъ округомъ, Коллежскій Совѣтникъ *Тржасковскій*—Управителемъ Нижнетуринскаго завода, того же округа, оба съ 1-го сентября сего года; Старшій Смотритель (онъ же Помощникъ Управителя) Златоустовскаго завода съ оружейною и Князе-Михайловскою фабриками, Надворный Совѣтникъ *Лесневскій*—Управителемъ Артинскаго завода; Коллежскіе Ассесоры: Механикъ (онъ же Архитекторъ и Смотритель Чертежной) Пермскихъ Пушечныхъ заводовъ *Назаровъ*—Управителемъ чугуно и мѣдно-литейной, котельной и столярной фабрикъ Пермскихъ пушечныхъ заводовъ, Управитель Артинскаго завода *Москвинъ 3-й*—Управителемъ Кусинскаго завода; Титулярные Совѣтники: Смотритель I разряда Златоустовской Оружейной и Князе-Михайловской фабрикъ *Ишеничновъ*—Старшимъ Смотрителемъ (онъ же Помощникъ Управителя) того же завода, Смотритель высшаго оклада кузнечно-молотовой и пудлингово-прокатной фабрикъ Пермскихъ пушечныхъ заводовъ *Федоровъ 2-й*—Исправляющимъ должность Управителя сихъ же фабрикъ, Смотритель цеховъ кирпичедѣлательнаго, лѣсопильнаго, парходнаго, заводской плотины, желѣзнодорожнаго и поторжныхъ работъ Пермскихъ пушечныхъ заводовъ *Мякотинъ*—Механикомъ (онъ же Архитекторъ и Смотритель чертежной) сихъ же заводовъ, всѣ шесть съ 1-го августа сего года; состоящій въ распоряженіи Начальника Западнаго Горнаго Управленія *Дмитріевъ*—Управляющимъ Домбровскимъ Горнымъ училищемъ, съ 22 мая сего года, Смотритель цеховъ кузнечнаго, котельнаго, судового и земледѣльческихъ орудій Воткинскаго завода *Діомидовскій*—Управителемъ пудлинговаго, кричнаго, стального и чугуно-литейнаго производствъ того же завода, съ 21 іюля сего года; Коллежскіе Секретари: Смо-

тритель пудлингового и другихъ производствъ Воткинскаго завода *Ливень*—на мѣсто Діомидовскаго, съ того же 21 іюля; Смотритель низшаго оклада кузнечно-молотовой и пудлингово-прокатной фабрикъ Пермскихъ пушечныхъ заводовъ, *Сеппайнъ*—Смотрителемъ высшаго оклада сихъ же фабрикъ, Смотритель 2 разряда Златоустовской съ Оружейною и Князе-Михайловскою фабрикъ *Ивановъ 8-й*—Смотрителемъ I-го разряда тѣхъ же фабрикъ, Смотритель Баранчинскаго завода, Губернскій Секретарь *Ивановъ 6-й*—Смотрителемъ Кушвинскаго завода и Помощникъ Столоначальника Горнаго Департамента, Коллежскій Секретарь *Милиновичъ*—Исполняющимъ обязанности Столоначальника того же Департамента, всѣ четверо съ 1 августа сего года и послѣдній изъ нихъ съ зачисленіемъ по Главному Горному Управленію.

При числится къ Министерству Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ состоящій по Главному Горному Управленію, съ откомандированіемъ въ распоряженіе Общаго Сѣзда Представителей русскихъ желѣзныхъ дорогъ, для техническихъ занятій, Горный Инженеръ Коллежскій Совѣтникъ *Субботинъ*, съ 5 августа сего года, съ оставленіемъ въ вышеозначенной командировкѣ и въ спискѣ горныхъ инженеровъ.

Командируются Горные Инженеры: Начальникъ Отдѣленія соляныхъ и нефтяныхъ промысловъ Горнаго Департамента, Коллежскій Совѣтникъ *Ивановъ 2-й*, на одинъ мѣсяцъ, въ г. Баку, для сопровожденія Г. Министра Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ при посѣщеніи имъ Бакинскихъ нефтяныхъ промысловъ; состоящіе по Главному Горному Управленію: Коллежскій Совѣтникъ *Гриневъ*—въ распоряженіе Управленія Новороссійскаго Общества каменноугольнаго, желѣзнаго и стального производствъ, съ 14 августа; Коллежскіе Ассесоры: *Брайловскій*—на машино-строительный заводъ Товарищества «К. Хатисовъ и Г. Кянджунцевъ и К^о», *Ляшенко-Кочережскій*—въ распоряженіе Правленія Россійскаго золотопромышленнаго Общества, оба съ 26 августа сего года, *Красносельскій*—въ распоряженіе Правленія Мѣскаго золотопромышленнаго Товарищества, съ 29 августа сего года; Титулярный Совѣтникъ *Поповъ 4-й*—на принадлежащіе Дѣйствительному Тайному Совѣтнику Ратькову-Рожднову заводы, находящіеся въ Пермской губерніи, съ 29 августа сего года, и Коллежскіе Секретари: *Алехинъ*—въ распоряженіе Товарищества Сергинско-Уфалейскихъ горныхъ заводовъ, съ 29 августа сего года, *Реймеръ*—въ распоряженіе Анонимнаго Общества Рыковскихъ каменноугольныхъ копей, съ 1 іюля сего года, *Аппакъ*—на Макѣевскіе сталелитейные заводы, Генеральнаго Общества желѣзодѣлательнаго и сталелитейнаго производствъ въ Россіи, съ 21 іюля сего года, *Подлескій*—на Катавъ и Юрюзань-Ивановскіе заводы Князя Бѣлосельскаго-Бѣлозерскаго, съ 1 іюля сего года, *Гуськовъ*—въ распоряженіе Русско-Бельгійскаго Акціонернаго Общества Орловскихъ доменныхъ печей и рудниковъ, съ 20 августа сего года, и состоящіе на практическихъ занятіяхъ: *Фаасъ*—въ распоряженіе Директора Геологическаго Комитета, съ 12 августа сего года, и *Андреевъ*—въ распоряженіе Правленія Россійскаго Общества желѣзодѣлательныхъ, прокатныхъ и механическихъ заводовъ, съ 31 іюля сего года, послѣдніе двѣнадцать для техническихъ занятій; изъ нихъ Андреевъ и Фаасъ съ зачисленіемъ по Главному Горному Управленію (IX кл.), а остальные десять съ оставленіемъ по сему же Управленію.

Зачисляются по Главному Горному Управленію, на основаніи I ст. ВЫСОЧАЙШЕ утвержденного, 24 марта 1897 года, мѣня Государственнаго Совѣта, на одинъ годъ, безъ содержанія отъ казны, Горные Инженеры: Помощникъ Окружного Инженера Верхотурскаго горнаго округа, Коллежскій Совѣтникъ *Уваровъ*—съ 28 іюля сего года; состоящій за штатомъ по Алтайскому горному округу, Надворный Совѣтникъ *Бушtedтъ 2-й*, съ 7 іюня сего года; Механикъ Управленія Воткинскимъ заводомъ, Коллежскій Ассесоръ *Савицкій 2-й*—съ 15 августа сего года; Смотритель Орудійныхъ и механическихъ фабрикъ и пробы орудій и снарядовъ Пермскихъ пушечныхъ заводовъ, Титулярный Совѣтникъ *Коммисаровъ*—съ 15 іюля сего года; состоящій въ распоряженіи Китайскаго Правительства, для занятія должности преподавателя горныхъ наукъ при Русско-Китайскомъ Училищѣ въ Тянь-цзинѣ, Титулярный Совѣтникъ *Цимбаленко 2-й*—съ 30 апрѣля сего года, и командированные для техническихъ занятій, въ распоряженіе: Правленія Общества Путиловскихъ заводовъ, Коллежскій Совѣтникъ *Сендзиковскій*—съ 1 января сего года, Управленія Кыштымскими заводами наслѣдниковъ Расторгуева, Коллежскій Ассесоръ Баронъ *Гейкинъ*—съ 1 августа сего года, и Правленія Россійскаго золотопромышленнаго Общества Коллежскій Секретарь *Шумилинъ*—съ 15 іюля сего года; изъ нихъ Уваровъ, Савицкій, Коммисаровъ и Цимбаленко за увольненіемъ согласно прошеніямъ отъ занимаемыхъ должностей, Бушtedтъ за истеченіемъ 2-хъ годичнаго срока состоянія за штатомъ, а Сендзиковскій, баронъ Гейкинъ и Шумилинъ за окончаніемъ техническихъ занятій.

Увольняются въ отпускъ, Горные Инженеры: Вице-Директоръ Горнаго Департамента, Статскій Совѣтникъ *Васильевъ 1-й*—на два мѣсяца, Окружной Инженеръ Люблинско-Варшавскаго горнаго округа, Статскій Совѣтникъ *Гамовъ*—на два мѣсяца, Начальникъ Отдѣленія Горнаго Департамента, Надворный Совѣтникъ *Бисарновъ*—на двадцать одинъ день, Окружной Инженеръ Томскаго горнаго округа, Коллежскій Совѣтникъ *Бересневичъ*—на одинъ мѣсяцъ, прикомандированный къ Геологическому Комитету, для техническихъ занятій, Титулярный Совѣтникъ *Муравскій*—на двѣ недѣли; изъ нихъ Васильевъ и Муравскій за границу, а остальные внутри Имперіи, всѣ съ сохраненіемъ содержанія; состоящіе по Главному Горному Управленію: Коллежскіе Совѣтники: *Шенъ*—на четыре мѣсяца, *Кольбергъ*—на два мѣсяца, *Гайль*—на одинъ мѣсяцъ, Надворный Совѣтникъ *Ячевскій*—на два мѣсяца, Коллежскіе Ассесоры: *Гилленштейнъ* и *Теппанъ*—на два мѣсяца, Титулярные Совѣтники: *Цимбаленко 2-й*—на четыре мѣсяца, *Де-Тилліе*—на три мѣсяца и Губернскій Секретарь *Имянитовъ*—на два мѣсяца, всѣ девять за границу.

Объявляю о семъ по горному вѣдомству для свѣдѣнія и надлежащаго распоряженія.

Подписалъ: Управляющій Министерствомъ
Земледѣлія и Государственныхъ
Имуществъ, Товарищъ Министра *Баронъ Икскуль*.

ГОРНОЕ И ЗАВОДСКОЕ ДѢЛО.

ОТЧЕТЪ ПО КОМАНДИРОВКѢ ВЪ ВЕСТФАЛІЮ И СІЛЕЗІЮ ДЛЯ ОЗНАКОМЛЕНІЯ СЪ УГЛЕПОДЪЕМНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ СИСТЕМЫ КЕПЕ (КОЕРЕ).

Горн. Инж. А. Фортунато.

Какъ извѣстно, система инженера Friedr. Коере заключается въ замѣнѣ барабановъ на валу подъемной машины шкивомъ съ однимъ желобкомъ для подъемнаго каната, концы котораго, обогнувъ болѣе половины окружности этого шкива, перекидываются чрезъ верхніе направляющіе шкивы и прикрѣпляются къ двумъ клѣткамъ (Förderkorb); къ днищамъ послѣднихъ прикрѣпляются концы другого каната, висящаго въ шахтѣ и уравнивающаго главный канатъ. Получается какъ бы система безконечнаго каната, при чемъ подъемъ совершается за счетъ тренія каната о главный шкивъ (фиг. 1, Табл. I).

Во всѣхъ новыхъ устройствахъ по системѣ Коере направляющіе шкивы расположены одинъ выше другого, въ одной плоскости; въ старыхъ устройствахъ шкивы эти остаются расположенными рядомъ, въ разныхъ плоскостяхъ, какъ при системѣ барабановъ, съ тою лишь разницею, что оси ихъ помѣщены нѣсколько наискось другъ къ другу, сообразно направленію частей каната, идущихъ отъ главнаго шкива (Förderscheibe, Koerescheibe).

Обстоятельство это, несмотря на неудобство значительнаго отклоненія частей каната отъ плоскости главнаго шкива, имѣетъ свою причину: при передѣлкѣ старыхъ устройствъ, съ барабанами, на новое, системы Коере, и при желаніи примѣнить расположеніе направляющихъ шкивовъ въ одной плоскости (что правильнѣе и что устраняетъ отклоненіе каната), машину пришлось бы помѣстить въ другомъ мѣстѣ, по направленію двухъ другихъ

сторонѣ шахты; между тѣмъ, введеніе системы Коере въ старыхъ коняхъ часто заключается лишь въ замѣнѣ барабановъ шкивомъ Коере и даже въ насаживаніи обода шкива на старые барабаны, не говоря, конечно, о при прикрѣпленіи нижняго каната (Niederseil), перемѣнѣ вала машины и т. п. Исключеніе составляетъ лишь шахта „Consolidation“ №6 въ Вестфалии, гдѣ направляющіе шкивы находятся въ разныхъ плоскостяхъ, хотя шахта устроена съ самаго начала по системѣ Коере. Объясняется это тѣснотою мѣста, такъ какъ шахта № 6 проведена рядомъ съ шахтой № 1, окруженной постройками, и желаніемъ производить выдачу вагоновъ съ углемъ въ одномъ направленіи въ обѣихъ шахтахъ.

При посѣщеніи мною рудниковъ, я не вездѣ встрѣчалъ одинаковую любезность и готовность дѣлиться свѣдѣніями; тѣмъ не менѣе, полученныхъ данныхъ оказалось вполне достаточно, чтобы составить себѣ правильное и твердое мнѣніе объ устройствахъ Коере.

1. Вестфалія.

Копи „Ewald“, близъ г. Бохума. Всѣ 4 шахты показывалъ мнѣ изобрѣтатель Коере, консультантъ предпріятія, съ которымъ я познакомился въ Бохумѣ. Цифры, приводимыя ниже, взяты изъ шнуровой книги.

1) *Шахта № 1.* Глубина отъ почвы 578 метровъ.

Высота верхняго направляющаго шкива отъ почвы	30 m.
Диаметръ главнаго шкива	7,5 „
„ направл. шк.	5 „
„ подъемнаго каната (Förderseil)	45 m.m.
„ проволоку	2,5 „
Число проволокъ	$7 \times 19 = 133$
Вѣсъ 1 погоннаго метра каната	8 килогр.
Разрывающее усиліе	103.000 „

Полный подъемъ совершается въ 1 минуту.

Средняя скорость подъема груза	8 метр.
„ „ „ людей	4 „

Клѣтъ имѣеть 3 этажа, по 2 вагончика въ этажѣ.

Вѣсъ клѣти со всѣми частями	4.300 кил.
„ пустого вагончика	350 „
„ угля въ вагончикѣ	600 „

Паровая машина сист. Compound Число оборотовъ при подъемѣ грузовъ—22. Парораспредѣленіе клапанами.

Канать имѣть 7 кратную безопасность, что видно изъ слѣдующаго:

Вѣсъ 530 метр. каната по 8 килогр.	4.240 кил.
„ клѣти	4.300 „
„ 6 вагоновъ съ углемъ 6 (350 + 600)	5.700 „
<hr/>	
Итого	14.240 кил.

$$S (\text{Sicherheit}) = \frac{10.3000}{14.240} = 7,23. \text{ По закону требуется } S = 6.$$

Нижній канать плоскій.

Парапють (Fangvorrichtung) Libott'a.

Засовы для установка клѣтей устроены лишь внизу.

2) *Шахта № 2*, рядомъ, имѣть тѣ-же устройства и размѣры. Глубина—500 m.

3) *Шахта № 3*, въ разстояніи нѣсколькихъ километровъ отъ первыхъ.

Глубина шахты	486 m.
Діаметръ главнаго шкива	7,5 „
„ направл. шк.	6 „

Машина системы Compaund.

Діаметръ мал. цилиндра	800 mm.
„ большого цилиндра	1.200 „
Величина хода поршня	1.600 „

Остальныя цифры и данныя тѣ же, что для №№ 1 и 2.

4) *Шахта № 4*, рядомъ съ № 3. Всѣ данныя, относящіяся къ № 3, относятся и къ этой шахтѣ. Здѣсь постройка заканчивается. Рядомъ, подъ тѣмъ же копромъ, проведена еще одна небольшая шахта, къ которой приспособлена небольшая старая подъемная машина съ цилиндрическими ба-рабанами. Изъ разспросовъ выяснилось, что шахта эта проведена по чисто экономическимъ причинамъ. Дѣло въ томъ, что углепромышленники нѣко-рыхъ районовъ Вестфалии представляютъ синдикатъ и поддерживаютъ желаемыя цѣны на уголь. Синдикатъ распредѣлилъ между предпріятіями право на продажу угля въ количествахъ, пропорціональныхъ подъемно-способности шахтъ. Поэтому компанія „Ewald“, чтобы заручиться впередъ пра-вомъ на продажу возможно большихъ количествъ угля въ удобный мо-ментъ, устроила эту добавочную шахту, которою не будетъ пользоваться, такъ какъ всегда можетъ усилить добычу изъ 4 большихъ шахтъ свыше нормы, установленной синдикатомъ для нихъ.

Во всѣхъ 4 шахтахъ въ каждомъ этажѣ клѣти, при подъемѣ и спускѣ людей, помѣщается по 10 человѣкъ—и тогда безопасность каната имѣть 12-кратную величину.

Во всѣхъ шахтахъ направляющіе шкивы помѣщены въ одной плоскости, одинъ выше другого. Имѣются лѣстничныя отдѣленія, которыми рабочіе никогда не пользуются для подъема или спуска. Имѣются вездѣ парашюты Libott'a; нижніе канаты плоскіе; засовы только внизъ. На главныхъ шкивахъ имѣются двойные подушечные паровые тормазы. *Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ. Zeche „Consolidation“, близъ ст. Schaleke.*

5) *Шахта № 1.*

Глубина шахты	550 m.
Діаметръ главнаго шкива	7 „
„ направляющ. шк.	5 „ (въ разныхъ плоскостяхъ).
Діаметръ главн. каната	50 mm.
„ проволоки	2,5 „
Число проволокъ	$7 \times 16 = 112$.

Клѣти 3-хъ-этажныя, по 2 вагона въ этажѣ.

Скорость подъема угля	8 m.
„ „ людей	4 „

Подъемная машина сдвоенная (Zwilling). Число оборотовъ . . 22.

Подушечный двойной паровой тормазъ. Клапаны.

Парашютъ Libott'a.

Засовы только *вверху*.

Лѣстничнаго отдѣленія нѣтъ, но имѣется въ сосѣдней шахтѣ № 6.

Нижній канатъ круглый. *Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.*

6) *Шахта № 2.*

Глубина	541 m.
Діаметръ главнаго шкива	8 „
„ направл. шк.	5 „ (въ разныхъ плоскостяхъ).
„ главнаго каната	50 mm. (служить 2 года).
„ проволоки	3 „
Число проволокъ	$7 \times 18 = 126$.

Вѣсъ 1 погонн. метра каната—8 кил.

Вѣсъ клѣти	4.720 кил.
„ пустого вагона	350 „
„ угля въ вагонѣ	530 „

Этажей—3, вагоновъ 2 въ каждомъ этажѣ.

Паровая машина Zwilling. Двойной подушечный паровой тормазъ. Клапаны.

Парашютъ Libott'a.

Имѣется лѣстничное отдѣленіе. Засовы только внизъ.

Нижній канатъ круглый. *Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.*

7) *Шахта № 3.*

Глубина	620 m.
Диаметръ главнаго шкива	7,75 m.
„ направляющ. шк.	6 m. (въ одной плоскости).
„ главнаго каната	50 „
„ проволоки	2,9 „
Число проволокъ	$6 \times 18 = 108$.
Вѣсъ клѣти	3.200 кил.
„ пустого вагона	375 „
„ угля	500 „
Скорость подъема угля	10 m.
„ „ людей	5 „

3 этажа, по 2 вагона въ этажѣ. *Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.*

Машина системы Compaund. Клапаны.

Диаметръ малаго цилиндра	1.000 mm.
„ большаго	1.500 „
Величина хода поршня	2.000 „

Двойной подушечный паровой тормазъ.

Шахта, при опусканіи клѣти, закрывается крышкой. Лѣстничное отдѣленіе; засовы внизу. Парашютъ Libott'a.

8) *Шахта № 4*, старой системы съ цилиндрическими барабанами. На мой вопросъ, почему подъемное устройство не передѣлано по системѣ Коере, мнѣ объяснили, что изъ всѣхъ шахтъ они находятъ выгоднымъ сохранить за одною возможность работъ на разныхъ горизонтахъ и доставлять, въ случаѣ надобности, экстренно большіе грузы, что при системѣ Коере невозможно, если не обременять пустую клѣть лишнимъ мертвымъ грузомъ. Эта шахта имѣетъ сообщеніе съ другими.

Глубина	620 m.
-------------------	--------

9) *Шахта № 6 (№ 5—вентиляціонная).*

Глубина	445 m.
Диаметръ главнаго шкива	8 „
„ направляющ. шк.	5 „ (въ разныхъ плоскостяхъ).
Диаметръ гл. каната	54 „ mm.

4 этажа, по 2 вагона въ этажѣ. Въ каждое отдѣленіе помѣщается по 9 человекъ, т. е. всего $4 \cdot 9 = 36$.

Машина Zwilling. Двойной подушечный паровой тормазъ. Клапаны.

Лѣстничное отдѣленіе. Засовы внизу. *Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.* Парашютъ слѣдующаго устройства:

При разрывѣ каната, пружинки *a, a* отгибаются внизъ, рычаги *bc* поворачиваются вокругъ осей *o, o'* (фиг. 3, Табл. I) и зубья *b, b* виѣдряются въ направляющіе брусья.

10) *Zeche „Hannover“*, близъ ст. *Eickel* въ 10 километрахъ отъ узловой ст. *Wanne*.

Шахта № 1 сохранена старой конструкціи, съ цилиндрическими барабанами, такъ какъ она работаетъ съ разныхъ горизонтовъ.

Шахта № 2. Здѣсь все устройство оригинально (фиг. 4, Табл. I). Подъемная паровая машина помѣщена *наверху* каменнаго высокаго надшахтнаго зданія, на балкахъ. Система Коере введена въ 1877 г.

Глубина шахты	384 m.
Діаметръ гл. шкива	6,45 „ (вѣсъ его 7.500 кил.)
„ отклоняющаго шкива	3,14 „
„ гл. каната	50 mm.
„ проволоки	2,5 „
Число проволокъ	$6 \times 30 = 180$
Вѣсъ клѣти	4.800 кил.
„ пустого вагона	311 „
„ угля	500 „

3 этажа, по 2 вагона въ этажѣ.

Подъемная машина системы *Compaund*. Клапаны.

Діаметръ малаго цилиндра	980 mm.
„ большаго „	1.440 „
Ходъ поршня	1.570 „
Діаметръ ресивера	800 „
Длина „	5.000 „
Діаметръ главнаго вала:	
Въ самой толстой части	460 „
„ среднихъ частяхъ	400 „
„ шейкахъ	300 „
Длина шеекъ	550 „
Разстояніе отъ середины до середины шеекъ	3.200 „
Діаметръ оси отклоняющ. шкива	160 „
„ шеекъ	130 „
Длина шейки	175 „
Разстояніе между серединами шеекъ	985 „

Лѣстничное отдѣленіе въ сосѣдней шахтѣ № 1. Засовъ наверху и внизу.

*Парапютовъ нѣтъ.**Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.*

Скорость подъема угля	13 м.
„ „ людей	5 „

11) *Zeche Hansa*, близъ станціи Huckarde. Сущ. 2 года.

На старомъ цилиндрическомъ барабанѣ помѣщенъ посрединѣ шкивъ Коере.

Глубина шахты	764 м.
Діаметръ главн. шкива	8 „
„ направляющ. шк.	5 „ (въ разныхъ плоскостяхъ).
„ главн. каната	52 мм.
Вѣсъ угля въ вагонѣ	500 кил.
Скорость подъема угля	13 м.
„ „ людей	7 „

4 этажа, по 2 вагона въ этажѣ.

Паровая подъемная машина Zwillling. Двойной подушечный паровой тормазъ. Клапаны. Нижній капатъ плоскій. Засовы внизу. Лѣстничное отдѣленіе. *Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.* Парапютъ:

Оси о, о получаютъ вращеніе такимъ же образомъ, какъ въ парапютѣ Libott'a (фиг. 5, Табл. I).

12) *Zeche Westhausen*, близъ ст. Mengede. Сущ. съ 1875 г.

Глубина шахты	413 м.
Діаметръ главнаго шкива	7 „
„ направляющ. шкивовъ	5 „
„ главнаго каната	39 мм.
„ проволоки	2,5 „
Число проволокъ	$6 \times 18 = 108$

2 этажа, по 2 вагона въ этажѣ.

Вѣсъ клѣти	2.750 кил.
„ пустого вагона	350 „
„ угля	500 „

Паровая машина Zwillling. Двойной подушечный паровой тормазъ. Клапаны. Лѣстничное отдѣленіе. Нижній капатъ плоскій. Засовы сверху.

Парапютъ Libott'a. На клѣтяхъ по 6 предохранит. цѣпей.

Предохранительныхъ канатовъ (Fangseile) нѣтъ. Съ самаго начала были устроены предохранительные канаты, которые сильно изнашивались и рвались вслѣдствіе лишнихъ перегибовъ, какъ видно на рисункѣ (фиг 6, Табл. I). Вслѣдствіе узкости клѣтей, разстояніе между концами подъемнаго каната

равняется всего 1,5 метра; поэтому пришлось помѣстить четыре ролика *a*. Одинъ изъ этихъ роликовъ еще остался наверху, остальное же уничтожены съ 1877 г. Очевидно, свѣдѣнія, даваемыя сочиненіемъ von Köhler'a «Lehrbuch der Bergbaukunde», при появленіи новыхъ изданій, не вполне пересматриваются, вслѣдствіе чего въ новѣйшемъ изданіи упомянуты, какъ существующія, такія устройства, которыя давно уничтожены на дѣлѣ.

13) *Zeche Hybernica*, въ городѣ Gelsenkirchen.

Шахта № 1.

Глубина	520 m.
Діаметръ главнаго шкива . .	6 „ (на старомъ барабанѣ).
„ направляющ. шкива . . .	4 „
„ главн. каната	40 mm.
„ проволоки	2,2 mm.
Число проволокъ	$6 \times 17 = 102$
Вѣсъ клѣти	3,000 кил.
„ пустого вагона	380 „
„ угля	550 „

2 этажа, по 2 вагона въ этажѣ.

Скорость подъема угля	до 4,5 m.
„ „ людей	2 „

Паровая подъемная машина съ однимъ цилиндромъ (съ 1857 г.).

Тормазы ленточные, паровые, по одному съ каждой стороны обода шкива. Клапаны.

Лѣстничное отдѣленіе. Парашютъ Libott'a.

Нижній канатъ плоскій. Засовы вверху.

Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.

14) *Hybernica* № 2, рядомъ съ № 1.

Глубина шахты 610 m.

Во всемъ остальномъ похожа на № 1.

Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.

15) *Zeche Wilhelmine-Victoria*, въ нѣсколькихъ километрахъ отъ гор. Gelsenkirchen'a.

Шахта состоитъ изъ трехъ частей: 1) два отдѣленія для 2 клѣтей большой шахты, 2) два отдѣленія для малой шахты и 3) два отдѣленія для подъема съ горизонтальной паровой машиной надъ устьемъ шахты. Во всѣхъ трехъ случаяхъ примѣненъ принципъ Коере. Главная добыча идетъ черезъ большую и малую шахты. Такъ какъ глубина у нихъ разная (малая глубже), то подъемъ подаетъ съ нижняго горизонта на верхній весь тотъ уголь, котораго не успѣваетъ поднять малая шахта; этотъ уголь выдается на поверхность чрезъ большую шахту.

Большая шахта.

Глубина ея	500 m.
Діаметръ главнаго шкива	6,5 m.
„ направляющаго шкива	3,8 „
Діаметръ главнаго каната	46 mm.
„ проволоки	2,6 „
Число проволокъ	$6 \times 20 = 120$
Вѣсъ клѣти	3.500 кил.
„ пустого вагона	380 „
„ угля	540 „

3 этажа, по 2 вагона въ этажѣ. Въ клѣть помѣщается 30 человѣкъ.

Машина паровая Zwilling. Ленточные паровые тормазы на концахъ барабана, въ срединѣ котораго насаженъ ободъ Коере. Клапаны.

Вѣсъ одного метра каната 6,3 кил.

Разрывающее усиліе, по закону, не менѣе 95.000 кил. Покупаются канаты съ $R = 100.070$ кил.

Безопасность:

Вѣсъ каната $520 \times 6,3$	3.276 кил.
„ клѣти	3.500 „
„ 6 вагоновъ съ углемъ	5.520 „

Итого . 12.296 кил.

$$S = \frac{95.000}{12.296} = 7.68.$$

Лѣстничное отдѣленіе. Засовы вверху. Нижній канатъ плоскій. Парашютъ Libott'a.

Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.

Малая шахта.

Глубина	600 m.
Діаметръ главнаго шкива	3,45 m. (на стар. конич. барабанѣ).
„ направляющ. шк.	2,0 „
„ главн. каната	30 mm.
„ проволоки	2 „
Число проволокъ	$6 \times 19 = 114$
Вѣсъ клѣти	1.700 кил.
„ вагона	380 „
„ угля	540 „

2 этажа, по 2 вагона въ этажѣ. Въ клѣти поднимаютъ заразъ 10 человѣкъ. Клѣть подвѣшена на 4 предохранительныхъ цѣпяхъ.

Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.

Парашютъ такой же, какъ на большой шахтѣ. Засовы внизу. Нижній канатъ плоскій.

Паровая машина Zwillling съ парораспредѣленіемъ простыми золотниками. Въ той и другой шахтахъ шкивы въ разныхъ плоскостяхъ.

16) *Kaiser Friedrich Schacht № 2*, близъ ст. Варор, около Дортмунда.

Эта новая шахта устроена превосходно.

Глубина	300 m.
Діаметръ главнаго шкива . . .	7,5 m.
„ направляющ. шкива . . .	6 m. (въ одной плоскости).
„ главн. каната	55 mm.
„ проволоки	2,5 „
Число проволокъ	$6 \times 30 = 180$

4 этажа, по 2 вагона въ этажѣ.

Скорость движенія людей	5 m.
„ „ угля	10 „
Вѣсъ клѣти	5.180 кил.
„ пустого вагона	430 „
„ угля	625 „
Высота верхняго направляющаго шкива надъ почвой . .	45 m.
„ нижняго „ „ „ „ „ . .	37 „

Вѣсъ 1 пог. метра каната—9,8 килогр.

Разр. успліе 143.530 кил.

Безопасность:

Вѣсъ каната— $345 \times 9,8$	3.381 кил.
„ клѣти	5.180 „
„ 8 вагоновъ съ углемъ	8.440 „
Итого	17.001 кил.

$$S = \frac{14.3530}{17.001} = 8,388.$$

Машина сист. Compaund. Двойной подушечный тормазъ. Клапаны.

Діаметръ малаго цилиндра	1.000 mm.
„ большаго „	1.065 „
Ходъ поршня	2.000 „

На клѣтяхъ по 2 цѣпп. Въ клѣть помѣщается 44 человѣка. Лѣстничное отдѣленіе. Засовы внизу. Нижній канатъ круглый. Парашютъ Libott'a.

Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.

Многіе говорили мнѣ, въ томъ числѣ и Коере, что очень хороши парашюты Lohmann'a, недавно устроенные въ шахтѣ Wilhelm (Gewerkschaft «Vorwärts» близъ Дортмунда (фиг. 7, Табл. I). Я ѣздилъ туда и осматрѣлъ. Рисунки показываетъ устройство.

Глубина шахты	485 m.
Діаметръ каната	38 mm.; въсь 1 метра = 5 кило.
„ проволока	2,3 „
Число проволокъ	$7 \times 18 = 126$
Начальная безопасность . . .	= 9
Вѣсъ клѣти	2.120 кил. (весьма легка).
Вѣсъ каната	2.450 „
Вѣсъ вагоновъ съ углемъ . .	3.800 „

Парашютъ Lohmann'a удобенъ по своей совершенной простотѣ, легкости (облегчаетъ клѣть), удобству ухода за нимъ, а также и тѣмъ, что помощью пружинъ *b* можно руководить чувствительностью прибора. Единственный недостатокъ его заключается, по моему мнѣнію, въ томъ, что онъ начинаетъ дѣйствовать не въ моментъ начала паденія, а немного спустя, когда клѣть опустится на нѣкоторую глубину. Вслѣдствіе паденія клѣти, языки *a*, подъ вліяніемъ дѣйствія пружинъ, приподнимаются и нажимаютъ въ направляющіе брусъя. На шахтѣ «Vorwärts» пружины устанавливаютъ такъ, чтобы, при спускѣ людей, машинистъ не могъ дать клѣтямъ скорость, большую установленной. Это можетъ служить контролемъ машиниста при спускѣ людей. Такъ какъ скорость подъема угля значительно больше скорости, установленной для движенія людей, то во время подъема угля между пружиной и языкомъ *a* вставляютъ болты, т. е. парашютъ не дѣйствуетъ. Это, я думаю, надо также отнести къ недостаткамъ прибора, такъ какъ, при спускѣ людей, всегда можно забыть выпнуть болты.

Система Коере здѣсь не примѣнена: различные горизонты.

II. Силезія.

17) *Konь Mathilde, Schacht Joseph*, близъ ст. Schwientochlowitz.

Глубина шахты	233 m.
Діаметръ главн. шкива . .	6 „
„ направл. „ . .	3,5 „ (въ одной плоскости).
„ гл. каната . . .	48 mm. Канатъ пеньковый.

2 этажа, по 2 вагона въ этажѣ.

Вѣсъ клѣти	4.000 кил.
„ вагона	400 „

Вѣсъ угля	550 кил.
Скорость движенія людей	4 м.
„ „ угля	14 „

При движеніи клѣтей съ людьми безопасность = 14.

Паровая машина Zwilling. Діам. паров. цил.	600 mm; клапаны
Ходъ поршня	1.250 „ „

Двойной подушечный паровой тормазъ.

Лѣстничное отдѣленіе. Нижній канатъ круглый. Засовы внизу. *Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ и никогда не было.*

Парашютъ слѣд. устройства (фиг. 8, Табл. I). У точки вращенія *о*, вдоль линіи оси *о*, помѣщена сильная скрученная пружина *bc*, которая, при разрывѣ каната и цѣпей *ff*, поворачиваетъ рычагъ *mn* по направленію стрѣлки, поднимаетъ тягу *a*, слѣдовательно и щеки *s, s*, которыя, такимъ образомъ, зажимаютъ направляющія *k*.

и—упоры на клѣти, къ которымъ прикрѣплены щеки *s, s* посредствомъ планокъ *l, l* на шарнирахъ. Одинъ конецъ пружины *bc* прикрѣпленъ къ клѣти, другой къ рычагу *mn*.

Другая шахта этой копи работаетъ на разныхъ горизонтахъ и имѣетъ барабанное устройство.

18) *Zeche Schmider*, бл. станціи Ruda.

Глубина шахты	165 м.
Діаметръ главн. шкива	6 „
„ направляющ. шк.	3,15 м. (шкивы въ одной плоскости).
„ гл. каната	42 „
„ проволокъ	2,1 „
Число проволокъ	$6 \times 30 = 180$

2 этажа, по 2 вагона въ этажѣ, или по 8 человѣкъ.

Скорость подъема людей	3 м.
„ „ угля	6 „
Вѣсъ клѣти	3.577 килогр.
„ вагона	360 „
„ угля	550 „
„ 1 метра каната	6 „
„ нижняго каната	1.121 „
Высота верхняго шкива надъ почвой	20 метр.

Для опредѣленія цифры безопасности каната на разрывъ, въ Силезіи окружающими инженерами примѣняется слѣдующая формула: $\text{Sicherheit} = S = \left(1 + \frac{u}{t}\right) 6$,

гдѣ u —вѣсъ нижняго каната, f —вѣсъ вполнѣ нагруженной клѣти. Въ данномъ случаѣ:

$$u = 1\,121 \text{ кил.}$$

$$f = 3.577 + (360 + 550) \cdot 4 = 7.217 \text{ кил.}$$

Слѣдов. $S = \left(1 + \frac{1.121}{7.217}\right) 6 = 1,1553 \cdot 6 = 6,93$ кратная. Изъ этой формулы слѣдуетъ, что, при всякихъ практическихъ величинахъ вѣса клѣти съ грузомъ и нижняго каната, безопасность всегда должна быть больше шести.

Въ данномъ случаѣ, получивъ $S = 6,93$, опредѣляютъ разрывающее усиліе для каната слѣд. образомъ:

Вѣсъ каната (главнаго)	185.6 = 1.110 кил.
„ клѣти	— 3.577 „
„ 4 вагоновъ съ углемъ	— 3.640 „
Итого	8.327 кил.

Разрывающее усиліе = $8.327 \cdot 6,93 = 57.706$ килогр.

Покупаютъ канаты съ $R = 88.220$ килогр.

Безопасность при движеніи грузовъ . . .	10,6 кратн.
„ „ „ людей	18,5 „

Машина Zwilling. Тормазы ленточные паровые. Клапаны. Лѣстничное отдѣленіе. Засовы вверху. Парашютъ Libott'a.

Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.

19) Zeche Myslowitz, близъ станціи того же имени.

Здѣсь 3 шахты А, В и С, изъ коихъ А и С имѣютъ устройство Коере, В—строится съ барабанами для добычи угля съ разныхъ горизонтовъ.

Шахта А.

Глубина	148 m.
Діаметръ главн. шкива . . .	6 „
„ направляющ. шк.	3 „ (въ разныхъ плоскостяхъ).
„ гл. каната	40 mm.
„ проволоку	2,5 „
Число проволокъ	$6 \times 18 = 108$.

1 этажъ, 2 вагона.

Вѣсъ клѣти	1.800 кил.
„ вагона	375 „
„ угля	625 „
„ 1 метра каната	5,3 килогр

Безопасность	7,296
Скорость подъема угля	10 м.
„ „ людей	4 „

Машина Zwilling. Тормазы ленточные (2) паровые; къ нимъ приспособленъ еще одинъ подушечный тормазъ, дѣйствующій съ ними одновременно. Клапаны.

Лѣстничное отдѣленіе. Засовы вверху. Парашютъ Libott'a.

Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.

20) *Mislowitz. Шахта С*, вблизи предыдущей.

Глубина шахты	250 м.
Диаметръ гл. шкива	6,5 „
„ направляющ. шк.	3 „ (въ разныхъ плоскостяхъ).
„ гл. каната	47 mm.
„ проволоки	2,5 „
Число проволокъ	$6 \times 27 = 162$

2 этажа, по 2 вагона въ этажъ.

Вѣсъ клѣти	4.000 кил.
„ вагона	375 „
„ угля	625 „
Вѣсъ 1 метра каната	7,5 „

Безопасность, опредѣленная по формулѣ $S = \left(1 + \frac{u}{f}\right) \cdot 6 . . . 7,479$.

Скорость подъема угля	10 м.
„ „ людей	4 „

Канаты приобрѣтаются съ $R = 114.620$ килогр.

Вѣсъ гл. каната отъ центра верх-	
няго шкива до дна шахты	1.972 кил.
Вѣсъ клѣти	4.000 „
„ 4 вагоновъ съ углемъ	4.000 „
Итого	9.972 кил.

$$S = \frac{114.620}{9.972} = 11,5.$$

Машина Zwilling. Тормазы такіе же, какъ въ предыдущемъ случаѣ.

Лѣстничное отдѣленіе. Засовы вверху. Парашютъ Libott'a.

Предохранительныхъ канатовъ нѣтъ.

На страницѣ 206 помѣщена таблица, въ которой собраны, для наглядности, главнѣйшія данныя предыдущаго описанія.

Замѣчу, что въ Силезіи по системѣ Коере устроены только описанныя шахты. Въ Вестфаліи же, кромѣ описанныхъ, многія шахты имѣютъ систему Коере.

Свѣдѣній о производительности рудниковъ я не получилъ нигдѣ.

Во всѣхъ случаяхъ примѣненія системы Коере при подъемной машинѣ имѣются всѣ употребляемые обыкновенно указатели положенія клѣтей, различной конструкціи, и сигналы. Получивъ сигналъ во время движенія, машинистъ замедляетъ ходъ и, наконецъ, останавливаетъ машину, подгоняя мѣтку на канатѣ къ мѣткѣ на тормазной подушкѣ, и пускаетъ въ ходъ тормазъ, который моментально зажимаетъ главный шкивъ; то же повторяется, конечно, при выгрузкѣ угля изъ cadaго этажа. Совпаденіе мѣтокъ дѣлается очень точно, такъ какъ, по большей части, засовы для установка клѣти наверху отсутствуютъ. Обыкновенно, противъ мѣтокъ, указывающихъ остановку машины и зажимъ тормаза, устанавливается неподвижно отчетливая металлическая стрѣлка, окрашенная въ бѣлый цвѣтъ.

Главные шкивы устраиваются прочной конструкціи, по большей части изъ желѣзныхъ и стальныхъ частей.

При расположеніи обода шкива на старомъ барабанѣ, поступаютъ, какъ показано на Табл I:

1) При расположеніи направляющихъ шкивовъ въ разныхъ плоскостяхъ (фиг. 9).

2) При расположеніи направляющихъ шкивовъ въ одной плоскости съ главнымъ (фиг. 10).

Части *a* и *b* дѣлаются изъ бѣлаго бука, такъ же, какъ подушки тормазовъ; послѣднія, впрочемъ, дѣлаются также изъ тополя. Такъ какъ отдѣльныя части деревянной прокладки обода отъ взаимнаго тренія сильно трещать, ихъ, время отъ времени, смачиваютъ водою.

Наклонныя части канатовъ обыкновенно не защищены отъ атмосферныхъ вліяній и находятся подъ открытымъ небомъ, такъ же, какъ металлическіе копры. Исключеніе составляетъ лишь Zeche Hannover.

Тормазы имѣютъ обыкновенно устройство, показанное на фиг. 12.

Канаты примѣняются лучшихъ фирмъ, часто съ гарантіей. Лучшими фирмами считаются слѣдующія:

Gessmann (Herne).

Felten et Guillaume (Köln).

Grimberg et Hilgert (Bochum).

Boecker et C^o (Schalke, Gelsenkirchen).

Wilhelm Heinrichs Werk, vormals W. H. Grillo (Düsseldorf).

Oberschleisische Act. Industrie-Gesellschaft (Gleiwitz).

НАЗВАНІЕ ШАХТЪ.	Глубина шахтъ.	Диаметръ глав- наго шкива.	Диаметръ нап्रा- вляющаго шкива.	Диаметръ глав- наго каната.	Диам. проволокъ.	Число проволокъ	Вѣсъ кѣты.	Вѣсъ пустого ва- гона	Вѣсъ угля въ ва- гонѣ.	Число вагоновъ.	Предохранитель- ные канаты.	Парашюты.	Лѣстн. отдѣлены.
	m.	m.	m.	m/m	m/m		k.	k.	k.				
„Ewald“ № 1	578	7,5	5	45	2,5	133	4300	350	600	6	нѣтъ.	есть.	есть.
„ № 2	500	7,5	5	45	2,5	133	4300	350	600	6	„	„	„
„ № 3	486	7,5	6	45	2,5	132	4300	350	600	6	„	„	„
„ № 4	486	7,5	6	45	2,5	133	4300	350	600	6	„	„	„
„Consolidation“ № 1 . .	550	7	5	50	2,5	111	?	?	?	6	„	„	„
„ № 2	541	8	5	50	3	126	4720	350	530	6	„	„	„
„ № 3	620	7,75	6	50	2,9	126	3200	375	500	6	„	„	„
„ № 6	445	8	5	54	?	?	?	?	?	8	„	„	„
Hannower № 2	384	6,45	—	50	2,5	180	4800	311	500	6	„	нѣтъ.	„
Hansa	764	8	5	52	?	?	?	?	500	8	„	есть.	„
Westhausen	413	7	5	39	2,5	128	2750	350	500	4	„	„	„
Hybernia № 1	520	6	4	40	2,2	102	3000	380	550	4	„	„	„
„ № 2	610	6	4	40	2,2	102	3000	380	550	4	„	„	„
Wilhelmine. Большая шахта	500	6,5	3,8	46	2,6	120	3500	380	550	6	„	„	„
Wilhelmine. Малая шах- та	600	3,45	2	30	2	114	1700	380	550	2	„	„	„
Kaiser Friedrich	300	7,5	6	55	2,5	150	5180	430	625	8	„	„	„
Mathilde, Josephschacht.	233	6	3,5	48	?	?	4000	400	550	4	„	„	„
Schmider	165	6	3,15	42	2,1	180	3577	360	550	4	„	„	„
Myslowitz A.	148	6	3	40	2,5	108	1800	375	625	2	„	„	„
„ C.	250	6,5	3	47	2,5	162	4000	375	625	4	„	„	„

Абсолютное сопротивленіе разрыву обыкновенно 150—180 кил.¹⁾ на 1 кв. мм.

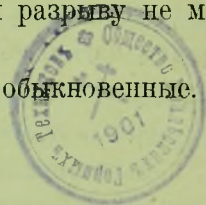
Проволоки изъ тигельной стали. Канаты примѣняются сухіе, ничѣмъ не смазанные, ибо, въ противномъ случаѣ, они скользили бы по ободу шкива. Пеньковая сердцевина сухая; смазка ея, просачиваясь наружу, способствовала бы скольженію каната по шкиву. Въ шахтахъ мокрыхъ, напр., въ Zeche Hammow, капатъ всегда влажный, что не мѣшаетъ ему плотно облегать шкивъ. Поверхность каната почти вездѣ нѣсколько ржавая отъ дождей. Въ двухъ-трехъ мѣстахъ примѣняютъ цинкованные канаты, но думаютъ отъ нихъ отказаться, по слѣдующимъ причинамъ:

1) Отъ тренія проволоки обнажаются, и цинкованіе не достигаетъ цѣли ржавчина все равно есть.

2) При поставкѣ цинкованныхъ канатовъ съ гарантіей, фирмы, взявъ 180 килогр. на 1 □ мм. (соотвѣтственно простому сорту канатовъ), выпускаютъ цинкованные канаты съ сопротивленіемъ проволоки разрыву не менѣе 210 кил. на 1 □ мм.

3) Въ этомъ случаѣ канаты толще и тяжелѣе, чѣмъ обыкновенные. Толщина (діаметръ) канатовъ колеблется:

отъ 30 до 55 мм.



Проба на изгибъ совершается общепринятымъ способомъ.

Такъ какъ канатъ при системѣ Коере долженъ имѣть точно опредѣленную длину, то противъ его удлиненія примѣняются винтовые устройства вверху клѣтки, помощью которыхъ можно установить требуемую длину.

Замѣна стараго каната новымъ совершается въ теченіе 6—7 часовъ; каждая перемѣна каната обходится въ 100 марокъ. Для перемѣны канатовъ служатъ тормазные барабаны, часто переносные.

Въ Германіи системою Коере вообще довольны. Распространеніе ея объясняется переходомъ подземныхъ работъ въ болѣе низкіе горизонты, такъ какъ барабаны оказывались малы для навивки всего каната, и машины оказывались слабыми. Система Коере даетъ возможность пользоваться на болѣе большихъ глубинахъ старыми машинами, которыя приходилось бы перемѣнять при барабанной системѣ. Въ началѣ изобрѣтенія система Коере въ той же Вестфалии не имѣла распространенія исключительно потому, что тогда еще не наступило время переходить къ болѣе низкимъ горизонтамъ.

По заявленію всѣхъ завѣдующихъ шахтами (Betriebsführer'овъ), несчастныхъ случаевъ съ системою Коере не было. Для безопасности передвиженія людей въ клѣткахъ они считаютъ совершенно достаточнымъ:

1) Имѣть подъемные канаты практикующей прочности, такъ какъ опасныхъ напряженій при системѣ Коере быть не можетъ; въ критическую минуту канатъ скользитъ по шкиву;

2) снабжать клѣтки парашютами, обеспечивающими остановку клѣтей не менѣе, чѣмъ при системѣ барабановъ.

¹⁾ Единственный случай съ $R = 142$ килогр. я встрѣтилъ въ копи Schmieder.

При подъемѣ и спускѣ людей во всѣхъ этажахъ клѣтей устанавливаютъ дверцы, плотно закрываемыя.

Предохранительныхъ канатовъ нигдѣ не примѣняютъ и считаютъ лишними, такъ какъ:

- 1) возможно неисправное ихъ дѣйствіе;
- 2) на прочность главнаго каната можно, по словамъ нѣкоторыхъ, положиться такъ же, какъ полагаются на прочность моста, фермы и т. под.
- 3) Невозможны тѣ быстро возрастающія опасныя напряженія, которыя бывають при барабанахъ и которыя только одни могутъ привести къ разрыву главный канатъ.

Если клѣть случайно застрянетъ, во время движенія, въ шахтѣ, то при системѣ барабановъ неизбѣжно должны произойти экстренныя напряженія съ возможностью катастрофы, вслѣдствіе прикрѣпленности канатовъ къ барабанамъ; при системѣ Коере, въ случаѣ экстренныхъ напряженій, канатъ натянется лишь настолько, чтобы преодолѣть треніе его о главный шкивъ; затѣмъ канатъ начнетъ скользить, и машинистъ можетъ во время остановить движеніе.

Заскакиваніе клѣти выше уровня выгрузки, къ направляющимъ шкивамъ, при системѣ Коере невозможно. Нижнія половины направляющихъ шкивовъ почти вездѣ окружены желѣзными кожухами.

Въ Германіи практика идетъ впереди законодательства. Примѣненіе системы Коере было разрѣшено съ условіемъ испытанія канатовъ на 6 кратную прочность, передъ примѣненіемъ каната, и 2-хъ лѣтняго пользованія канатами. Нѣмцы очень зорко слѣдятъ за состояніемъ подъемныхъ канатовъ при системѣ Коере—и иногда добровольно замѣняютъ старые канаты новыми раньше узаконеннаго срока. Малѣйшее подозрѣніе въ надежности каната достаточно для замѣны его новымъ. Люди, интересующіеся системою Коере, постоянно собираютъ свѣдѣнія и работаютъ надъ вопросомъ—какіе канаты могли бы оказаться лучшими на практикѣ: съ одной стороны, примѣненіе канатовъ малаго діаметра было бы удобнѣе, вслѣдствіе легкости ихъ и меньшихъ напряженій проволокъ при изгибѣ канатовъ; съ другой стороны, при уменьшеніи діаметровъ канатовъ должно увеличиться сопротивленіе разрыву, что можетъ сдѣлать проволоку болѣе жесткою и менѣе прочною при изгибѣ. Повидимому, законодательство интересуется также этимъ вопросомъ—и техники предполагають, что лѣтъ черезъ пять требованія закона по отношенію къ канатамъ Коере будутъ болѣе опредѣленными.

По поводу переписки Горнаго Департамента съ Дортмундскимъ горнымъ управленіемъ, между послѣднимъ и Берлиномъ возникли разговоры относительно того—какъ понимать выраженіе „шестикратная безопасность“. Въ Дортмундѣ предполагають начальную безопасность (anfängliche); въ Берлинѣ находятъ, что для начальной безопасности цифра 6 мала, что желательна 6 кратная безопасность продолжительная (dauernde); поэтому, повидимому, до пересмотра этого пункта, окружные инженеры въ настоящее время

пробуютъ новые канаты уже на 8 кратную безопасность, какъ это имѣло мѣсто недавно въ Zeche Kaiser Friedrich, гдѣ окружнымъ инженеромъ былъ разрѣшенъ къ дѣйствию канатъ, испытанный имъ на 8 кратную безопасность ¹⁾. Разъ испытанный и разрѣшенный канатъ можетъ служить, безъ какихъ бы то ни было новыхъ испытаній, два года.

Осмотръ канатовъ на тихомъ ходу машины нѣмцы дѣлаютъ обыкновенно одинъ разъ въ недѣлю (воскресенье). Не знаю, имѣютъ ли они на это право.

Въ заключеніе привожу отвѣты на вопросы, поставленные мнѣ Горнымъ Департаментомъ передъ командировкой.

1) Обязательно-ли въ Германіи при системѣ Кёпе, для передвиженія людей, примѣненіе предохранительныхъ канатовъ, устранивающихъ паденіе клѣтей при разрывѣ главнаго каната?

Нѣтъ, не обязательно. Предохранительные канаты нигдѣ не примѣняются. Въ копи Westhausen они были устроены, но вскорѣ оставлены совершенно.

2) Если не обязательно, то по какимъ причинамъ?

Повидимому, по тому, что при системѣ Кёпе треніе каната о главный шкивъ не можетъ быть настолько велико, чтобы представлять опасность канату, имѣющему 6-ти кратную прочность.

3) На какихъ рудникахъ введены предохранительные канаты и насколько они исправно дѣйствуютъ?

Ни на какихъ рудникахъ. Въ копи Westhausen они дѣйствовали неисправно.

4) Насколько считается безопаснымъ передвиженіе людей при отсутствіи предохранительныхъ канатовъ?

Мѣстными техниками считается безопаснымъ не менѣе, чѣмъ при другихъ системахъ подъемныхъ устройствъ.

5) Сдѣланы ли какія-нибудь другія приспособленія для достиженія безопасности передвиженія людей?

Никакихъ новыхъ приспособленій, кромѣ общеупотребительныхъ.

6. Какія средства имѣются въ случаѣ разрыва каната (при отсутствіи предохранительныхъ) для скорого возстановленія движенія?

Постановка новаго каната требуетъ не болѣе 6—7 часовъ, въ теченіе которыхъ, въ случаѣ экстренной надобности, можно пользоваться лѣстничными отдѣленіями. Разрыва канатовъ не было въ рудникахъ, посѣщенныхъ мною.

7) Какіе парашюты считаются наиболѣе соотвѣтствующими цѣли?

Наибольшее распространеніе имѣютъ пружинные парашюты Libott'a, и ими вполне довольны.

8) Какіе канаты примѣняются при системѣ Кёпе (фирмы), и каковы техническія требованія, предъявляемая къ нимъ?

Фирмы перечислены на стр. 205, такъ-же, какъ нѣкоторыя техническія условія.

¹⁾ Формула $S = \left(1 + \frac{u}{f}\right)^6$ имѣетъ ту же цѣль—увеличить начальную безопасность.

СЖИГАНИЕ МЕЛКАГО КОКСА И УГЛЯ СЪ ВОДЯНОЙ ПЫЛЬЮ ВЪ КУЗНЕЧНЫХЪ ГОРНАХЪ И ПОДЪ ПАРОВЫМИ КОТЛАМИ.

Извлеченіе изъ журналовъ: „Stahl und Eisen.“ № 18. 1897 г. и „Mittheilungen aus der Praxis des Dampfkessel und Dampfmaschinen Betriebes“ № 2. 1889 г.

Ө. Видемана.

Насколько мнѣ извѣстно, отсѣвки мелкаго кокса и каменнаго угля не эксплуатируются, въ той же степени, какъ крупные куски, или, по крайней мѣрѣ, у насъ объ этомъ не сообщалось. Сравнительно въ очень незначительномъ количествѣ угольную мелочь смѣшиваютъ со смолой и фабрикують въ видѣ брикетовъ, дабы придать удобную форму для сжиганія подъ паровыми котлами.

Угольная мелочь, которой, при разработкѣ копей, получается большой процентъ, остается на мѣстѣ совершенно непроизводительной; такъ, напримѣръ, мнѣ пришлось слышать отъ члена общества Тквибульскихъ каменно-угольныхъ копей А. С. Ф., что очень большой процентъ угля, величиною съ грецкій орѣхъ, остается въ складѣ, на мѣстѣ разработки копей, и нигде не вывозится, такъ какъ не находитъ себѣ сбыта. Фактъ этотъ подтвердился слѣдующимъ обстоятельствомъ: въ 1892—93 гг. мнѣ пришлось присутствовать при разгрузкѣ товарнаго поѣзда, наполненнаго каменнымъ углемъ, пришедшаго изъ „Тквибули“ на станцію г. Тифлиса, при чемъ подрядчиками было принято лишь $\frac{2}{3}$ всего доставленнаго угля; остальная же часть была отправлена въ складъ въ Тифлисѣ (у Михайловскаго моста), гдѣ съ трудомъ продана въ розницу—фунтами и пудами (по $\frac{1}{2}$ коп. фунтъ и 19 коп. пудъ) для отопляванія печей съ герметическими дверцами. Боль-

шая часть подобной мелочи, въ особенности на заводахъ, совершенно не имѣетъ никакого назначенія, если не считать заполненіе рытвинъ, утрамбовку садовыхъ дорожекъ и т. п., а чаще всего вывозится за нѣкоторую плату съ заводскаго двора на свалку.

Въ Англіи, оказывается, давнымъ давно угольная мелочь исполняетъ свое прямое назначеніе, т. е. сжигается въ кузнечныхъ горнахъ; въ Германіи не такъ давно воспользовались ею нѣсколько крупныхъ мастерскихъ, а Королевская школа въ *Remscheid* 'ю, уже 14 лѣтъ тому назадъ, приспособила восемь горнушекъ и сжигаетъ въ нихъ мелкій отсѣянный коксъ; у насъ въ Россіи пока неизвѣстно ни одного подобнаго примѣра.

Жаръ, развиваемый въ обыкновенномъ кузнечномъ горнѣ, вызывается слѣдующимъ образомъ: на очагъ кузнечнаго горна насыпается уголь или коксъ; вмѣстѣ съ ними бросаютъ нѣсколько раскаленныхъ кусочковъ угля, а затѣмъ пускаютъ струю воздуха—черезъ сопло; сопло вмазывается выше или ниже уровня очага (фиг. 1 и 2, Табл. II), на одномъ уровнѣ съ нимъ и даже подъ очагъ (фиг. 3), въ зависимости отъ рода поковокъ. Первые три типа характеризуютъ устройство горновъ съ боковымъ дутьемъ, въ отличіе отъ четвертаго типа, когда сопло расположено подъ очагомъ, и дутье воздуха направлено снизу; послѣдній типъ считается лучшимъ, болѣе рациональнымъ, въ смыслѣ сжиганія горючаго и развитія сильнаго жара; кромѣ того, этотъ типъ не находится въ зависимости отъ боковыхъ стѣнъ, что имѣетъ свои большія преимущества въ томъ отношеніи, что къ горну можно подойти со всѣхъ сторонъ, и потому онъ очень удобенъ въ тѣхъ кузнечныхъ мастерскихъ, гдѣ приходится имѣть дѣло съ крупными поковками, какъ, напр., со штевенями и рамами для судовъ.

Здѣсь струя воздуха, выходя изъ сопла, встрѣчается съ раскаленными углями, сжигаетъ ихъ, а образовавшійся жаръ, идя снизу, охватываетъ нагрѣваемый предметъ со всѣхъ сторонъ равномерно.

Послѣднее время вводятъ дутье воздуха снизу не только въ большихъ кузницахъ съ крупными поковками, но и во многихъ маленькихъ.

Горнушки четвертаго типа имѣютъ слѣдующее устройство: къ чугунному очагу (фиг. 3, Табл. II) придѣляется чугунная или желѣзная коробка, изъ которой воздухъ, подводимый трубою *a*, вступаетъ въ раскаленную кучу угля чрезъ отверстіе *b*; чрезъ это же отверстіе проваливается шлакъ, который извлекаютъ выдуваніемъ чрезъ отверстіе *c*; сильное и слабое дутье регулируется посредствомъ клапанообразной задвижки *d*. Въ болѣе усовершенствованныхъ горнахъ такого же типа устроено такимъ образомъ, что излишекъ вступающій въ коробку воздухъ автоматически, другимъ клапаномъ, отводится въ сторону или къ другимъ горнамъ.

Теперь перейдемъ къ отсѣвкамъ кокса и угля, которыя сжигаются въ горнахъ въ присутствіи водяной пыли. Способъ сжиганія отсѣвокъ съ водяной пылью, можно сказать, есть лучшее и новѣйшее усовершенствованіе для кузнечныхъ горновъ прежняго типа, такъ какъ въ нихъ не только

является возможность сжигать никуда непримѣнимыя отсѣвки кокса и угля, но достигается получение наивысшей температуры, какую возможно только получить, вслѣдствіе чего въ единицу времени увеличивается и производительность пековокъ.

Въ вышепоименованныхъ мастерскихъ почему то принято мелочь просѣивать чрезъ рѣшето, и сжигать только ту мелочь, которая, пройдя чрезъ рѣшето съ просвѣтомъ въ 20 мм. въ сторонѣ, застреваетъ въ рѣшетѣ съ 12 мм. просвѣтомъ въ сторонѣ. Желая убѣдиться въ принципѣ въ возможности сжигать вообще коксъ и уголь съ водяной пылью, я пришелъ къ тому заключенію, что можно съ успѣхомъ сжигать всякую мелочь, т. е. коксъ и уголь всякой величины, если мириться съ тѣмъ обстоятельствомъ, что чѣмъ меньше зерна, тѣмъ куча скорѣе прогораетъ, и тѣмъ больше образуется шлака, который приходится чаще извлекать, — хотя это не представляетъ большой трудности и не отнимаетъ много времени.

Горпушка, на которой мнѣ пришлось сдѣлать испытаніе, сжигая отсѣвки съ водяной пылью, показана на фиг. 4, Табл. II.

Состоитъ она изъ желѣзнаго бака *A*; крышка этого бака скрѣплена съ нимъ угольниками *BB*; у краевъ прорѣза крышки приклепаны *Z* — образные угольники; на нижнія стороны этихъ угольниковъ опускается колосниковая рѣшетка, чугунная или желѣзная.

Колосниковая рѣшетка имѣетъ видъ, показанный на фиг. 5, Табл. II. Широкии прорѣзани она обращена внутрь бака, а узкими — шириною въ одинъ миллиметръ — наружу; вдоль рѣшетки по краямъ ея поставлено на ребро по одному огнеупорному кирпичу. Къ баку придѣланъ спускной кранъ *D*, для выпуска накопившейся воды. Воздухъ не вдвухается непосредственно къ колосниковой рѣшеткѣ, а, выйдя изъ трубы *E*, вступаетъ сначала въ бакъ, а изъ бака уже, насыщенный водяной пылью, направляется чрезъ колосниковую рѣшетку въ кучу угля, лежащую на рѣшеткѣ. Водяная пыль получается слѣдующимъ образомъ: отъ насоса „Блекка“ вода нагнетается по трубѣ *F* въ желѣзный цилиндръ *G*, закрытый со всѣхъ сторонъ, откуда, подъ давленіемъ пяти атмосферъ, вода гонится по трубѣ *H*; на концѣ этой трубы ввинчена мѣдная втулка (фиг. 6) съ вогнуто-выпуклымъ дномъ; по радіусу сферической поверхности ея просверлено нѣсколько отверстій діам. 0,2—0,1 мм; вода, вытекая тонкой струйкой изъ этихъ отверстій, подъ угломъ къ теченію воздуха, по трубѣ *B*, разбѣгается имъ на болѣе или менѣе мелкія частицы. Эти части настолько легки, что плаваютъ или, вѣрнѣе, носятся въ воздухѣ, заключенномъ въ бакѣ; трубка *H* вставлена въ трубу *B*, какъ показано на фиг. 4; та и другая трубы снабжены клапанами для регулированія впуска воды и воздуха; давленіе въ бакѣ доходитъ до 10 мм. по водяному манометру, и, слѣдовательно, подъ этимъ давленіемъ смѣсь воздуха съ водяной пылью стремится чрезъ щели колосниковой рѣшетки наружу.

Если теперь на колосниковую рѣшетку набросать отсѣвокъ, кучу развести раскаленнымъ уголькомъ и пустить одно дутье, то замѣтимъ, что вся куча будетъ охвачена жаромъ минутъ чрезъ 15 — 20, при чемъ все время будетъ выдѣляться дымъ, и будетъ слышенъ запахъ сѣры; если же вновь сдѣлать то же самое, но пустить дутье съ водяной пылью, то пройдетъ какихъ-нибудь 3—5 минутъ, какъ выдѣленіе дыма прекратится, и запахъ сѣры пропадетъ; на разстояніи 4—5 дюймовъ надъ кучей появляется яркое синевато-голубое пламя, которое держится какія-нибудь 1—1½ минуты, затѣмъ пропадаетъ, но къ этому времени вся куча уже охвачена сильнымъ жаромъ съ ослѣпительно бѣлымъ свѣтомъ.

Каждый разъ послѣ прибавленія новой порціи отсѣвокъ появляется синевато-голубое пламя, подобно тому, какое замѣчается при зажиганіи лампъ съ обыкновеннымъ ленточнымъ фитилемъ въ то время, когда его заворачиваютъ предъ надѣваніемъ стекла. Чрезъ нѣсколько секундъ пламя пропадаетъ, а куча опять продолжаетъ отдѣлять сильный жаръ съ ослѣпительнымъ свѣтомъ.

Горѣніе продуктовъ разложенія въ этой горнушкѣ безусловно полное, что доказываетъ отсутствіе дыма, а пламя надъ кучей подтверждаетъ, что часть углеводородовъ, успѣвшихъ отдѣлиться при разложеніи, сгораетъ въ воздухѣ. Въ этомъ случаѣ сѣра, заключающаяся въ отсѣвкахъ, не можетъ оказывать вліянія на желѣзо, такъ какъ она, вступая въ соединеніе съ кислородомъ и водородомъ, образующимся при разложеніи воды какъ увидимъ ниже, скорѣе перейдетъ въ пары сѣрнистой кислоты и удалится вмѣстѣ съ образовавшимися продуктами горѣнія, чѣмъ успѣетъ вступить въ соединеніе въ видѣ сѣрнистаго желѣза.

Забрасываемыя отсѣвки не должны превосходить слоя болѣе четырехъ дюймовъ. Образовавшіеся шлаки не пристають къ рѣшеткѣ, поэтому легко отдѣляются и не затрудняютъ частую чистку рѣшетки; сама рѣшетка, несмотря на высокую температуру въ кучѣ, не прогораетъ; даже нѣтъ мѣстныхъ признаковъ выгораній, и если кучу разрыть, то рѣшетка кажется черною, а если смотрѣть на нее чрезъ отверстіе въ бакѣ, на нижнюю поверхность, то она кажется едва нагрѣтою до темнокраснаго цвѣта.

Къ этой горнушкѣ былъ приставленъ кузнецъ, который сваривалъ куски круглаго желѣза діам. $\frac{3}{4}$ дм. на отсѣвкахъ кокса; тѣ-же куски были разрублены и вновь сварены въ обыкновенномъ кузнечномъ горнѣ на древесномъ углѣ, и оказалось, что сварку 2-хъ кусковъ на коксѣ съ водяной пылью можно сдѣлать въ 1½ минуты, а на древесномъ углѣ въ 3½ минуты.

Въ вышеназванной школѣ былъ произведенъ цѣлый рядъ испытаній, а въ нижеслѣдующей таблицѣ выведены всѣ данныя этихъ испытаній, изъ которыхъ видно, насколько выгодно сжигать отсѣвки въ кузнечныхъ горнахъ съ водяной пылью. Такъ какъ цѣны на коксъ и уголь увеличиваются,

то выведенныя въ таблицѣ данныя указываютъ на необходимость введенія способа сжиганія угля съ водяной пылью.

Т А Б Л И Ц А I.

		1	2	3	4	5	6
a	Вѣсъ 50 кусковъ желѣза въ klg.	12,5	12,02	12,02	12,01	12,02	11,98
b	Вѣсъ израсходованнаго горючаго матеріала.	12	8,5	5,25	4,75	6,5	7
c	Сортъ горючаго.	кам. уголь	кам. уголь.	коксъ.	коксъ.	кам. уголь.	кам. уголь.
d	Число калорій, полученныхъ изъ воды	1505	1750	2013	2047	1715	1680
e	Угаръ желѣза въ %	0,115	0,216	0,099	0,163	0,118	0,06
f	Время, потребное для нагрѣванія 50 кусковъ желѣза въ минутахъ.	98	66	59	63	92	82
g	Количество нагрѣтаго желѣза въ минуту, считая куски вѣсомъ по 0,24 klg.	6,69	11,41	14,73	14,25	8,03	8,86
h	Количество израсходованнаго горючаго матеріала на 1 klg. желѣза, способнаго развить 2.000 калорій—въ klg.	1,32	0,808	0,434	0,384	0,639	0,697
i	Полезная теплота горючаго въ % (считая теплопроизводительную способность угля въ 7.500 и кокса въ 8.000 кал).	1,66	2,745	4,79	5,4	3,49	3,2

Испытаніе должно было состоять въ томъ, чтобы узнать, какъ великъ расходъ горючаго матеріала, и какъ велика производительность въ единицу времени, а для этого предварительно была сдѣлана оцѣнка развивавшагося жару, для чего были взяты куски круглаго желѣза діам. до $\frac{3}{4}$ дм. и длин. около 7—8 дм., каждый кусокъ взвѣшивался; быстро, одинъ за другимъ, они всовывались въ кучу, доводились до свѣтло-краснаго нагрѣва, послѣ чего бросались въ бакъ съ водою. При этомъ записывалось: время, потребное для нагрѣва этихъ кусковъ, вѣсъ израсходованнаго горючаго матеріала, вѣсъ воды и температура воды до и послѣ забрасыванія кусковъ. Цифровыя данныя дали возможность сдѣлать практическую оцѣнку жара, развивавшагося въ единицу времени.

Испытанія велись на нѣсколькихъ горнахъ при слѣдующихъ условіяхъ:

1) Горнъ съ боковымъ дутьемъ; ковка велась въ образцовой кузницѣ по изготовленію инструмента.

2) Горнъ съ дутьемъ снизу; за нагрѣвомъ слѣдилъ опытный кузнецъ.

3 и 4) Ковка велась на мелкомъ коксѣ съ водяной пылью.

5 и 6) Ковка велась на мелкомъ углѣ съ водяной пылью.

Изъ строкъ d и f можно опредѣлить температуру нагрѣва кусковъ. Чтобы результаты получались болѣе однообразные, было допущено, что горючій матеріалъ развиваетъ 2.000 калорій, которыя и были приняты для строкъ b и h.

Интересною является строка i, которая показываетъ полезное дѣйствіе всего развивающагося жара въ %, при тѣхъ условіяхъ, если считать, что 1 klg. угля развиваетъ 7.500, а 1 klg. кокса 8.000 калорій; остальная теплота бесполезно уходитъ въ пространство.

Изъ перваго столбца строки i видимъ, что условія хуже тогда, когда горнъ работаетъ на углѣ съ боковымъ дутьемъ; полезное дѣйствіе увеличивается вдвое, если направить дутье снизу, столб. 2, строка i. Лучшія условія получаются тогда, когда работаетъ горнушка, которая приспособлена для сжиганія угля и кокса съ водяной пылью. Условія сжиганія угля съ водяной пылью улучшаются почти вдвое противъ сжиганія того-же угля—но при боковомъ дутьѣ.

Строки f и g, таблица I, показываютъ, что число рабочихъ часовъ на поковку одного и того же количества желѣза далеко не одинаково при различномъ способѣ сжиганія горючаго матеріала въ горнахъ и сортѣ послѣдняго. Наибольшая производительность при наименьшемъ рабочемъ времени получается тогда, когда сжигается коксъ съ водяной пылью. Зависимость между стоимостью рабочаго времени и стоимостью сжигаемаго горючаго была опредѣлена слѣдующимъ образомъ: было взято 4.000 кусковъ желѣза, по $\frac{1}{4}$ klg. каждый; куски доводились въ горнѣ до нужнаго нагрѣва и затѣмъ обрабатывались подъ штампомъ. По количеству израсходованнаго горючаго матеріала и числу рабочихъ часовъ, въ которые были отштампо-

ваны 4.000 кусковъ, была составлена таблица II и выведена оцѣнка стоимости поковокъ на горнахъ, различно приспособленныхъ для сжиганія горючаго матеріала.

Т А Б Л И Ц А II.

		1	2	3	4	5	6
k	Стоимость израсходованнаго горючаго матеріала	17,16	10,5	6,54	6,54	8,68	8,68
l	Заработная плата	40,4	23,7	18,7	18,7	32,5	32,5
	Итого	57,56	34,2	25,24	25,24	41,18	41,18

При этомъ принята стоимость 1 klg. угля въ 0,9, а 1 klg. кокса въ 1,2 коп., а подневная плата за 10 рабочихъ часовъ—кузнецу въ 1 р. 20 к.

Строка *k*, таблица II, показываетъ, что гораздо экономичнѣе сжигать коксъ или уголь въ горнахъ съ водяной пылью; цифровыя данныя строки *l* подтверждаютъ данныя строки *f* таблицы I.

Изъ первой и второй таблицъ способы полученія наивыгоднѣйшаго сильнаго жара, сжигая горючій матеріалъ въ кузнечныхъ горнахъ, можно расположить въ слѣдующемъ порядкѣ:

- 1) Сжиганіе кокса съ водяной пылью.
- 2) Сжиганіе кокса обыкновеннымъ способомъ.
- 3) Сжиганіе угля съ дутьемъ воздуха снизу.
- 4) Сжиганіе угля съ водяной пылью.
- 5) Сжиганіе угля при обыкновенномъ боковомъ дутьѣ.

Самымъ невыгоднымъ способомъ оказался 5-ый, несмотря на то, что при испытаніяхъ присутствовалъ мастеръ, который слѣдилъ за ходомъ работъ. Въ тѣхъ кузнечныхъ мастерскихъ, гдѣ за ходомъ работъ на горнахъ нѣтъ надзора, тамъ невыгода эта должна обнаружиться еще въ большей степени. При хорошихъ условіяхъ стоимость поковокъ на углѣ съ боковымъ дутьемъ воздуха почти вдвое дороже, нежели тѣ же поковки на коксѣ съ водяной пылью, а послѣднія обходятся почти въ полтора раза дешевле, чѣмъ на углѣ съ водяной пылью, несмотря на то, что стоимость кокса на 13—14% дороже самага лучшаго угля.

Такая рѣзкая разница объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что самый процессъ развитія жара въ горнѣ съ углемъ совершается нѣсколько труднѣе, нежели съ коксомъ, что въ дѣйствительности и подтверждается столбцами 5 и 6 таблицы I.

Кстати упомянуть, что свойство угля спекаться приноситъ очень боль-

ную пользу, сжигая его [съ водяной пылью, тогда какъ сильно спекающіеся угли на обыкновенныхъ горнахъ представляютъ много неудобствъ.

Итакъ, можемъ представить себѣ изъ таблицъ, какой убытокъ принести невнимательный рабочій, во время работы при горнѣ, своему хозяину, если нѣтъ надзора, и прямо заявить, что нерациональные кузнечные горны съ боковымъ дутьемъ должны быть оставлены.

Посмотримъ теперь, въ чемъ заключается самый процессъ сжиганія горючаго съ водяной пылью?

По этому поводу высказывалось много предположеній. Отсутствіе дыма и развитіе столь высокой температуры заставили предполагать, что въ горну происходитъ не только обыкновенный процессъ полного сгорания углерода, но еще нѣчто другое. Какъ ни кажется страннымъ, что ни теплая, ни горячая вода, а тѣмъ паче — паръ, не производятъ должнаго эффекта, но фактъ неоднократно повѣрялся, и всегда находили огромную разницу; между тѣмъ, объясняется это очень просто и легко.

Частица теплой или горячей воды (а тѣмъ болѣе частица пара), направленная изъ-подъ колосниковой рѣшетки на раскаленный уголекъ, уже въ началѣ выхода своего облечена въ паровую оболочку, и потому не въ состояніи коснуться поверхности угля, а находится, по отношенію къ раскаленной поверхности угля, въ сфероидальномъ состояніи, и въ такомъ состояніи остается до тѣхъ поръ, пока вся частица не перейдетъ въ парообразное состояніе; между тѣмъ, частица холодной воды, не имѣя вначалѣ вокругъ себя паровой оболочки, вни́дряется въ уголекъ и въ моментъ соприкосновенія вызываетъ мѣстное сокращеніе въ объемѣ; въ то же самое время нѣкоторая доля частицы воды успѣваетъ перейти въ парообразное состояніе, заполняя поры угля; упругость ихъ достигаетъ такой силы отъ окружающей температуры, что дробить уголекъ на нѣсколько мелкихъ кусочковъ; слѣдующая частица воды производитъ то же самое, и въ концѣ концовъ уголекъ механически дробится на мельчайшія частицы.

Такъ какъ процессъ дробленія идетъ непрерывно по всей массѣ угольной кучи, то единственно этому явленію и слѣдуетъ приписать начало развитія столь высокой температуры.

Допустивъ такое предположеніе, остановимся пока на немъ и попробуемъ подсчитать температуру, которая должна получиться при сжиганіи угля. Частица углерода, вступая въ соединеніе съ кислородомъ, образуетъ углекислоту, развивая при этомъ k единицъ тепла. Если количество углерода будетъ g , температура жара t , а теплоемкость газовъ s , то имѣемъ, что $k = g \cdot t \cdot s$, откуда температура, при сгораніи углерода въ углекислоту, $t = \frac{k}{g \cdot s}$. Конечно, въ дѣйствительности, мы найдемъ эту температуру далеко ниже. Если бы абсолютно не было потери тепла вслѣдствіе теплопроводности и чрезъ лученіе, то температура жара въ горну навѣрное соотвѣтствовала-бы температурѣ, опредѣляемой теоретиче-

ски. Но этотъ главный факторъ, при опредѣленіи температуръ на практикѣ, участія не принимаетъ, а потому и должна получаться большая разница. Допустимъ, что одинъ klg. дерева многіе годы лежитъ на открытомъ воздухѣ; во все это время происходитъ медленное горѣніе, такъ какъ кислородъ воздуха, вступая въ соединеніе съ углеродомъ дерева, образуетъ углекислоту, при выдѣленіи опредѣленнаго количества тепла. Но едва-ли возможно въ періодъ соединенія кислорода съ углеродомъ дерева подмѣтить даже самое незначительное повышение температуры, такъ какъ ничтожное количество единицъ тепла, выдѣляющихся постепенно при этомъ процессѣ, уходитъ въ окружающую атмосферу.

Предположимъ теперь, что весь углеродъ этого-же самаго klg. дерева будетъ растертъ въ мельчайшій порошокъ, какой требуется, напр., для приготовленія пороха, и весь этотъ углеродъ въ присутствіи окислителя будетъ сожженъ въ каналѣ орудія. — Измѣренная тогда температура уже точно соотвѣтствуетъ теоретической, потому что въ этомъ случаѣ всѣ тепловыя единицы разовьются въ самый кратчайшій срокъ, при чемъ теплота не успѣетъ еще распредѣлиться по близъ лежащимъ стѣнкамъ орудія. Не то же ли самое мы видимъ въ горну, сжигая уголь съ водяной пылью? Въ дѣйствительности то же самое. — Образованіе мелкихъ частицъ воды всецѣло зависитъ отъ силы дутья и діаметра поперечнаго сѣченія струекъ: чѣмъ діаметръ струйки меньше, и чѣмъ сила дутья воздуха сильнѣе, тѣмъ больше получается водяныхъ частицъ и сами онѣ мельче. Чѣмъ больше водяныхъ частицъ вступаетъ вмѣстѣ съ воздухомъ чрезъ колосниковую рѣшетку, тѣмъ энергичнѣе идетъ самый процессъ механическаго дробленія угля на мельчайшія частицы и тѣмъ большая поверхность въ единицу времени представляется для окисленія углерода.

Сжиганіе угольной мелочи съ водяной пылью нашло себѣ примѣненіе не только въ кузнечныхъ горнахъ, но и подъ паровыми котлами. Цифровыя данныя, полученныя при испытаніяхъ, пока очень разнорѣчны; такъ, напр., испытаніе надъ сжиганіемъ угольной мелочи подъ паровымъ котломъ 12 іюня 1897 года, описанное въ журналѣ „Mittheilungen aus Praxis des Dampfkessell und Dampfmaschinen Betriebes“, въ № 12, 1897 г., дало экономіи въ топливѣ 4,5%, между тѣмъ какъ точно такое же испытаніе въ 1895 году дало 5%; многіе приписываютъ это различію давленію воздуха въ желѣзномъ бакѣ.

Сжигая коксъ или уголь съ водяной пылью, мы видѣли выше, что, за исключеніемъ нѣсколькихъ секундъ, пламени совсѣмъ не выдѣляется, и насколько это желательно и удобно въ кузнечныхъ горнахъ, настолько нежелательно подъ паровыми котлами; но когда вопросъ сводится къ тому—„что выгоднѣе: извлекать ли пользу изъ угольнаго мусора, или приплачивать за вывозку его съ заводскаго двора, или оставлять непроизводительно на мѣстѣ разработки, не зная, куда его дѣвать“,—то, конечно, является отвѣтъ: „ужь лучше-же извлекать пользу“.

Выше было сказано, что для сжиганія въ кузнечныхъ горнахъ коксъ или уголь отсѣиваютъ; годная часть можетъ идти для сжиганія съ водяной пылью въ горнахъ, а остальная, болѣе мелкая, часть можетъ съ успѣхомъ быть сжигается подъ паровыми котлами — тоже съ водяной пылью. Зерна не только величиною 0,5—0,3 мм. пригодны для сжиганія подъ паровыми котлами, но и самая тончайшая пыль, а главное, что даже такіе плохіе сорта, смѣсь крупныхъ зеренъ которыхъ съ пылью содержитъ въ себѣ 7,5% по вѣсу воды, а тончайшая пыль—19% и золы въ первомъ случаѣ 26—28%, а во второмъ 30%.

Сжиганіе угольной мелочи съ водяной пылью для образованія пара впервые было испробовано подъ котломъ съ двумя жаровыми трубами.

Струя воды истекала подъ давленіемъ 4 атмосферъ и нагнеталась спеціально приобрѣтенной водокачкой, стоящей 120 рублей.

Колосниковая рѣшетка, приспособленная для сжиганія каменнаго угля обыкновеннымъ способомъ, какъ извѣстно, скоро портится и стоитъ большихъ денегъ, чтобы содержать ее всегда въ исправности; колосниковая же рѣшетка, приспособленная для сжиганія угольной мелочи съ водяной пылью подъ паровымъ котломъ, едва нагрѣвалась до краснаго каленія, несмотря на очень высокую температуру въ топкѣ.

Посмотримъ, что стоитъ одна тонна пара, получаемого въ паровомъ котлѣ при отопляваніи его каменнымъ углемъ обыкновеннымъ способомъ и при помощи водяной пыли.

	Отапливаніе камен. уг- лемъ.	Отапливаніе угольной ме- лочью съ водя- ной пылью.
Количество пара, получаемого съ 1 м ² по- верхности нагрѣва	16,61	15,17
Поверхность нагрѣва котла въ м ² . . .	52,6	52,6
Количество пара въ 24 часа въ тоннахъ.	20,97	19,16
Стоимость приобрѣтенія котла въ работу.	4200	4200
Аппараты	—	1052
Водокачка на пять атмосферъ		120
	4290,18	5458,93

Считая доходъ съ затраченнаго капи-
тала 5%, на погашеніе капитала 7%, на ре-
монтъ 5%, — круглымъ числомъ 17% —
въ годъ.

729,33 928,02

въ сутки. 2,43 3,09

На 1 тонну $\frac{2,43}{20,97} = 0,11$ $\frac{3,09}{19,16} = 0,15$

Считая машинистамъ при котлѣ 1 р. 50 к. 2 2

	Отапливаніе камен. уг- лемъ.	Отапливаніе угольной ме- лочью съ вода- ной пылью.
Считая кочегарамъ при котлѣ 75 к.	2	4
Стоимость ихъ содержанія въ сутки	4 р. 50 к.	6 р.
На одну тонну пара падаетъ	$\frac{4,5}{20,97} = 0,21$	$\frac{6}{19,16} = 0,31$
Стоимость одной тонны угля въ работѣ.	9,3	2,4
Паропроизводительность угля	7	4,11
Стоимость угля одной тонны пара въ работѣ.	$\frac{9,3}{7} = 1,33$	$\frac{2,4}{4,11} = 0,58$
Итого стоимость одной тонны пара въ работѣ	1,65	1,04
Экономія на одной тоннѣ пара	—	0,61
или, считая въ %	—	36,96.

Такая экономія получается приблизительно при различныхъ сортахъ угля, такъ что мелочь, сжигаемая подѣ паровымъ котломъ съ поверхностью нагрѣва въ 60 m², развивающая 15 klg. пара на m², даетъ въ сутки $(60 \times 15 \times 24) = 21.600$ klg. или 22 тонны пара; считая, что на одну тонну пара получается экономія 0,61 руб., и въ году 300 рабочихъ дней, мы получимъ чистаго дохода отъ сжиганія угольной мелочи съ водяной пылью подѣ паровымъ котломъ — $0,61 \times 22 \times 300 = 4026$ рублей!

Приведу болѣе точное испытаніе надѣ сжиганіемъ угольной мелочи подѣ паровымъ котломъ, произведенное „auf der königlichen Wasserversorgungs-anlage zu Malstatt, der königlichen Bergwerksdirektion zu Saarbrücken“, принимая стоимость угля и заработную плату по цѣнамъ, принятымъ у насъ въ Россіи.

Первое испытаніе было сдѣлано 29 января, а второе 9 сентября 1898 г. Котель съ двумя жаровыми трубами, съ поверхностью нагрѣва 52,6 m², рабочій паръ 6,5 атмосферъ.

	Испытаніе 29. 1 98. обыкновенный способъ сжига- нія угля.	Испытаніе 9. 8. 98. отсѣянная ме- лочь и водяная пыль.
1. Продолжительность испытанія съ часу дня до 6 вечера	5 час.	5 час.
2. Среднее давленіе пара въ котлѣ.	5,8 атм.	6,14 атм.
3. Израсходовано угля	500 klg.	1150 klg.
4. Осталось золы и шлаку.	101 klg.	154 klg.
5. Температура питательной воды.	22° Ц.	22° Ц.
6. Израсходовано питательной воды	3230 klg.	4750 klg.

	Испытаніе 29. 1. 98. обыкновенный способъ сжига- нія угля.	Испытаніе 9. 8. 98. отсѣянная ме- лочь и водяная пыль.
7. Поверхность нагрѣва котла . .	52, 6 m ²	52, 6 m ²
8. Площадь колосниковой рѣшетки	2,13 m ²	2, 3 m ²
9. Паропроизводительность одного klg. угля въ общемъ вѣсѣ	6,46 klg.	4,13 klg.
10. Паропроизводительность одного klg. угля, при точномъ взвѣшиваніи .	8,09 „	4,74 „
11. Получено пара съ m ² поверх- ности нагрѣва въ часъ	12,28 „	18,06 „
12. Скрытой теплоты въ парѣ . .	0,995	0,997
13. Количество пара въ 637 кало- ріи въ часъ съ m ² поверхности нагрѣва.	12,22 „	18,00 „
14. Одинъ klg. угля, точно взвѣшан- наго, даетъ пара въ 637 кал.	8,05 „	4,725 „
15. Израсходовано воды въ часъ, обращенной въ паръ съ 637 кал. . . .	642, 8 „	947,15 „
16. Сожжено угля въ часъ на m ² колосниковой рѣшетки	46,73 „	100,10 „
17. Сожжено угля въ часъ. . . .	100,00 „	230,00 „
18. Количество израсходованнаго угля въ часъ на m ² поверхности нагрѣва	1, 9 „	4,34 „
19. Стоимость 10 тоннъ угля съ доставкой	94 руб.	

	а Стоимость мелочи на мѣстѣ.	б Стоимость мелочи въ торговлѣ.
	6 р.	30 руб.
20. Стоимость угля на испареніе 3230 klg. воды въ теченіе 5 часовъ .	4, 7 р.	0,69 р.
21. Стоимость одной тонны пара въ 637 кал.; по стоимости угля	1,46 руб.	0,14 „
22. Изъ строки 15 видимъ, что воды въ часъ расходовалось 642,8 klg. и 947 klg., что составить въ 24 часа	15.427 klg.	22.731,6 klg.
Стоимость 22.731,6 klg. пара	33,19	3,18 р.
Чистаго дохода въ сутки.	—	30,01 „
Что составить въ 300 рабочихъ дней	—	9003 „

Эти результаты невольно обращают на себя вниманіе, и еще разъ указываютъ, что до сего дня ничего нестоящій горючій матеріалъ, содержащій 26—30% золы и 7,5—19% влажности, сжигаемый съ водяной пылью, становится на ряду съ цѣннымъ горючимъ матеріаломъ, какъ развивающій значительно большее число единицъ тепла и доставляющій значительную экономію.

ГОРНОЕ ХОЗЯЙСТВО, СТАТИСТИКА И ИСТОРИЯ.

КАССЫ ВЗАИМОПОМОЩИ РАБОЧИХЪ ЧАСТНЫХЪ ГОРНЫХЪ ЗАВОДОВЪ И ПРОМЫСЛОВЪ ВЪ ЦАРСТВѢ ПОЛЬСКОМЪ.

Г. Θ. Тигранова.

(Окончаніе).

Вспомогательная касса рабочихъ желѣзопрокатнаго завода «Александръ» въ Милевицахъ.

Владѣлецъ.

Милевицкій желѣзопрокатный заводъ¹⁾ выстроенъ въ концѣ 1883 г. въ д. Милевицахъ, Петроковской губ., и принадлежитъ акціонерному обществу.

Основаніе кассы.

Съ 1 января 1884 г. для рабочихъ завода была учреждена касса, подъ названіемъ Knappschaftskasse или Krankenkasse, безъ всякаго устава и безъ всякихъ опредѣленныхъ правилъ. Вносы въ кассу производили только одни рабочіе. Съ ноября 1892 г., вслѣдствіе требованій правительства о принятіи владѣльцами завода расходовъ по врачебной помощи на себя и назначеніи средствъ этой кассы на выдачу денежныхъ вспоможеній рабочимъ и ихъ семействамъ, общество стало дѣлать въ кассу вносы въ размѣръ половины вычетовъ съ рабочихъ, а расходы по врачебной помощи попрежнему остались на кассѣ. Съ 1 января 1895 г. касса эта переименована въ Unterstützungskasse, и расходы на врачебную помощь стали производиться изъ суммъ завода.

Участники кассы.

Съ основанія кассы всѣ рабочіе на заводѣ считались обязательными членами. Въ кассу не принимаются рабочіе, коимъ при поступленіи болѣе 40 лѣтъ.

Изъ числа 1082 рабочихъ 119 состоитъ прусскоподданныхъ и 13 австрійскихъ, всего 132 иностранца.

Средства кассы.

Одною изъ главныхъ и постоянныхъ статей прихода кассы служатъ *вычеты съ рабочихъ*, производившіеся съ основанія кассы до 1892 г. въ размѣръ 3% съ заработной платы, а съ 1892 г. по настоящее время—въ размѣръ 2%.

Заводъ до 1892 г. *вносовъ* въ кассу не дѣлалъ, съ сентября же 1892 г. сталъ вносить въ кассу сумму, равную половинѣ суммы всѣхъ вычетовъ съ рабочихъ. За 1894 г., въ который расходы на врачебную помощь произве-

¹⁾ Заводъ этотъ, на основаніи закона 7 іюня 1899 г., перешелъ изъ вѣдомства горной инспекціи въ вѣдомство фабричной инспекціи.

дены изъ средствъ кассы, заводъ внесъ въ кассу сумму, равную вычетамъ съ рабочихъ.

Штрафныя суммы до 1895 г. поступали въ кассу, а послѣ — въ особый капиталъ, согласно распоряженію правительства.

Касса до 1891 г. на свой капиталъ не получала *процентовъ*. Затѣмъ же проценты поступили одинъ разъ въ 1891 г. въ 188 р. 18 к. и другой разъ въ 1897 г. въ 565 р. 90 к.

Съ 1891 г. въ кассу стали передаваться заводомъ суммы, накапливавшіяся отъ *не полученныхъ рабочими заработныхъ платъ*.

Начиная съ 1889 г. въ доходныхъ статьяхъ кассы фигурируютъ суммы, заплаченныя *страховыми обществами* за рабочихъ, пострадавшихъ отъ несчастныхъ случаевъ на заводѣ.

Всѣ доходныя статьи вспомогательной кассы за 14 лѣтъ ея существованія выразились въ слѣдующихъ цифрахъ:

Г О Д Ы.	Вычеты съ рабочихъ.		Взносы завода.		Штрафныя.		Проценты отъ капитала.		Не полученные рабочими заработки.		Отъ страхового общества.		Разныя поступленія.		ИТОГО.	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
1884	3,984	80	—	—	55	60	—	—	—	—	—	—	3	29	4,043	69
1885	4,337	44	—	—	64	25	—	—	—	—	—	—	—	—	4,401	69
1886	4,917	13	—	—	91	50	—	—	—	—	—	—	—	—	5,011	63
1887	4,385	94	—	—	44	50	—	—	—	—	—	—	—	—	4,430	44
1888	4,412	67	—	—	140	20	—	—	—	—	—	—	—	—	4,552	87
1889	4,166	11	—	—	174	30	—	—	—	—	414	54	—	—	4,754	95
1890	3,998	10	—	—	244	15	—	—	—	—	721	80	—	—	4,964	65
1891	4,004	87	—	—	151	80	188	18	23	26	1,742	70	2	50	6,113	31
1892	3,703	77	709	43	148	28	—	—	40	69	1,770	21	—	—	6,372	35
1893	4,895	50	2,453	27	9	—	—	—	24	19	2,921	32	—	90	10,304	18
1894	4,841	98	4,890	92	195	45	—	—	33	33	1,906	57	5	73	11,873	98
1895	4,796	70	2,413	64	—	—	—	—	47	83	3,231	99	—	—	10,490	16
1896	5,732	40	2,895	88	—	—	—	—	111	56	4,148	76	5,203	85	18,092	45
1897	6,963	22	3,529	10	—	—	565	90	29	44	4,410	—	—	—	15,497	66

¹⁾ См. ниже о чрезвычайныхъ пособияхъ.

Расходы кассы.

Средства кассы расходовались на врачебную помощь, на денежные пособія разнаго рода (кранкеншихты, чрезвычайныя, похоронныя и т. п.) и на страхованіе членовъ кассы.

Врачебная помощь.

До 1 января 1895 г., т. е. пока касса рабочихъ именовалась больничною, расходы на врачебную помощь производились исключительно изъ средствъ этой кассы. Расходы эти состояли въ содержаніи амбулаторіи, въ выдачѣ вознагражденія врачу, фельдшеру и пр. медицинскому персоналу, въ покупкѣ лѣкарствъ, бандажей и перевязочныхъ средствъ, наймѣ подводъ и въ уплатѣ за лѣченіе рабочихъ въ госпиталѣ, считая по 1 рублю въ день за больного.

Лѣкарства выдавались въ амбулаторіи и на дому, какъ самимъ рабочимъ, такъ и членамъ ихъ семействъ; но лѣченіе членовъ семействъ рабочихъ въ госпиталѣ лишь въ рѣдкихъ случаяхъ бралось на средства кассы и то только въ половинномъ размѣрѣ расходовъ, при чемъ другую половину расходовъ несъ самъ рабочій.

Расходы эти производились за время съ 1884 г. по 1894 г. изъ суммъ кассы и въ слѣдующихъ размѣрахъ:

Г О Д Ы.	Содержаніе врача, фельдшера и проч.		Амбулаторія.		Лѣкарства, перевязочныя средства, подводы и пр.		Плата госпиталю за больныхъ.		И Т О Г О.	
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
1884	600	—	28	71	572	52	451	60	1,652	83
1885	616	—	48	—	652	3	221	35	1,537	38
1886	637	16	48	—	622	88	356	40	1,664	44
1887	618	43	48	—	614	64	323	64	1,604	71
1888	720	70	48	—	480	31	229	81	1,478	82
1889	689	62	48	—	878	85	342	75	1,959	22
1890	776	91	48	—	686	97	764	3	2,275	91
1891	748	40	48	—	732	49	994	92	2,523	81
1892	921	48	73	70	1,475	99	866	96	3,339	13
1893	893	99	90	—	971	7	1,143	11	3,098	17
1894	932	86	104	—	1,377	58	1,564	14	3,978	58

Расходы заводовладельца.

За время съ 1895 г. по 1897 г. изъ суммъ заводовладельца производи-
лись расходы на врачебную помощь въ слѣдующихъ размѣрахъ:

Г О Д Ы.	Содержаніе вра- ча, фельдшера и проч.		Амбулаторія.		Лѣкарства, пе- ревязочныя средства, под- воды и пр.		Плата госпи- талю за боль- ныхъ.		И Т О Г О.	
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
1895	901	—	132	—	1,393	62	2,018	50	4,445	12
1896	1,117	17	133	—	1,671	05	1,731	76	4,652	98
1897	1,122	—	187	30	2,009	66	1,574	50	4,923	46

Всѣ прочіе расходы вспомогательной кассы за 14 лѣтъ ея существо-
ванія выразились въ слѣдующихъ цифрахъ:

Г О Д Ы.	Кранкен- шихты.		Похоронныя пособія.		Чрезвычайныя возна- гражденія рабочимъ.				Плата стра- ховому Об- ществу за страхованіе рабочихъ.		ИТОГО.	
					По болѣзни.		По несча- стнымъ слу- чаямъ.					
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
1884	1,696	35	145	50	60	—	226	95	—	—	2,128	80
1885	1,581	29	103	16	157	50	268	21	—	—	2,110	16
1886	1,709	96	182	35	65	—	233	6	—	—	2,190	37
1887	1,644	81	64	6	53	—	114	75	—	—	1,877	16
1888	895	44	55	—	5	—	332	84	—	—	1,288	28
1889	1,389	78	50	—	93	—	230	82	1,532	15	3,295	75
1890	1,306	50	25	—	141	—	430	90	1,527	17	3,430	57
1891	1,772	2	25	—	105	—	975	50	1,532	17	4,384	92
1892	1,958	56	161	80	70	—	1,753	27	1,527	17	5,470	80
1893	3,029	6	189	5	5	—	1,452	83	2,280	45	6,956	39
1894	2,872	12	75	—	—	—	1,353	39	3,804	56	8,105	07
1895	3,154	40	142	52	—	—	2,380	4	3,886	95	9,563	91
1896	4,147	70	50	—	—	—	1,339	63	9,730	81	15,268	14
1897	4,622	75	—	—	—	—	5,203 2,577	85 84	5,538	42	17,942	86

Кранкеншихты.

Кранкеншихты выдавались въ зависимости отъ размѣра заработной платы и продолжительности и степени болѣзни: по 75 к., 50 к., 40 к., 30 к. и 15 к. въ день.

Чрезвычайныя пособія.

Чрезвычайныя вспомошествованія изъ суммъ кассы оказывались, съ одной стороны, тѣмъ рабочимъ, которые болѣли продолжительное время и болѣзнь которыхъ не была послѣдствіемъ несчастнаго случая—этого рода пособія прекратились съ 1894 года; съ другой стороны, тѣмъ рабочимъ, которые *пострадали отъ несчастныхъ случаевъ* на заводѣ. Въ числѣ сихъ послѣднихъ расходовъ фигурируетъ въ 1897 г. сумма 5203 р. 85 к., образовавшаяся такимъ образомъ: въ концѣ 1896 г. при застрахованіи рабочихъ въ Страховомъ Обществѣ, во вспомогательной кассѣ рабочихъ не было достаточно денегъ. Вслѣдствіе этого заводъ ссудилъ кассѣ для уплаты Страховому Обществу необходимую сумму 5203 р. 85 к., которая была записана на приходъ по книгамъ кассы въ декабрѣ 1896 г. Въ 1897 же году означенная сумма была возвращена изъ кассы заводу.

Пенсіи.

Изъ суммъ кассы *пенсій* никогда никому не выдавалось. Только одному рабочему выдается пенсія по 180 р. въ годъ изъ средствъ завода по рѣшенію суда.

Страхование рабочихъ.

Начиная съ 8 февраля 1889 г. вспомогательная касса изъ своихъ средствъ стала производить *коллективное страхование* своихъ членовъ отъ несчастныхъ случаевъ во время работъ и отъ болѣзней, происшедшихъ отъ сихъ работъ. До 8 февраля 1896 г. страхование это производилось въ Страховомъ Обществѣ „Россія“, съ 8 февраля по 8 ноября 1896 г. въ Обществѣ „Надежда“, а съ этого послѣдняго числа вновь въ „Россіи“.

Изъ цифровыхъ данныхъ, помѣщенныхъ въ вышеприведенныхъ таблицахъ доходовъ и расходовъ кассы, видно, сколько ежегодно касса платила Страховому Обществу и сколько получала отъ послѣдняго. Для ближайшаго же знакомства съ характеромъ этихъ операцій необходимо заглянуть въ тѣ записи, которыя ведутся въ кассѣ по этой операціи

За послѣдніе два года касса страховала капиталъ, равный годичной заработной платѣ рабочихъ, уплативъ страховой преміи: за время съ 8 февраля по 8 ноября 1896 г. 2394 р. 47 к. за капиталъ 210,000 р. и за время съ 8 ноября 1896 г. по 8 ноября 1897 г. 6515 р. 88 к. за капиталъ въ 260,000 р. За эту плату Страховое Общество гарантировало вознагражденіе въ размѣрѣ:

а) на случай смерти—300-кратный средній суточный заработокъ

б) на случай увѣчья—900 " " " "

в) на случай временной неспособности къ труду—0,6-кратный средній суточный заработокъ.

Въ страховомъ полисѣ говорится, что Страховое Общество за означенную премію беретъ на себя денежную отвѣтственность заводовладѣльца за смерть и увѣчья, происшедшія отъ несчастныхъ случаевъ съ рабочими на заводѣ.

Послѣ каждого несчастнаго случая на заводѣ съ рабочимъ заводоуправленіе предъявляетъ къ Страховому Обществу требованіе объ уплатѣ условленнаго вознагражденія. Общество, по разсмотрѣніи дѣла, присылаетъ определенную сумму заводоуправленію, которое уже, по своему усмотрѣнію, часть этой суммы выдаетъ пострадавшему или родственникамъ пострадавшаго, а остальные деньги зачисляетъ въ доходы вспомогательной кассы.

Такимъ образомъ оказывается, что

Въ теченіе:	Заводоуправленіе требовало отъ Страхового Общества вознагражденія.			Страховое Общество выдало лишь.		Вознагражденіе въ дѣйствительности выдано.		
	На лицъ.	Руб.	К.	Руб.	К.	Лицамъ.	Руб.	К.
1896 г.	90	4,600	03	4,585	51	69	2,633	50
1897 „	78	4,552	90	4,327	37	53	2,398	84

При этомъ, кромѣ того, что полученная на указанное число пострадавшихъ лицъ сумма страхового вознагражденія выдана въ дѣйствительности меньшему числу лицъ, еще и размѣры выданныхъ рабочимъ и ихъ родственникамъ вознагражденій были ниже заплаченныхъ Страховымъ Обществомъ во всѣхъ случаяхъ, за исключеніемъ 4 случаевъ въ 1896 г. и 5 случаевъ въ 1897 г., въ которыхъ полученная отъ Страхового Общества сумма полностью передавалась пострадавшему.

Общій сводъ операций кассы.

Общіе результаты дѣятельности вспомогательной кассы рабочихъ за 14 лѣтъ ея существованія выразились въ слѣдующихъ цифровыхъ данныхъ:

ГОДЫ.	Число членовъ кассы.	Доходы.		Расходы.		Остатокъ отъ доходовъ и расходовъ.		Размѣръ капитала кассы.	
		Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
1884	360	4,043	69	3,781	63	262	6	262	6
1885	373	4,401	69	3,647	54	754	15	1,016	21
1886	385	5,011	63	3,854	81	1,156	82	2,173	3
1887	390	4,430	44	3,481	87	948	57	3,121	60
1888	350	4,552	87	2,767	10	1,785	77	4,907	37
1889	382	4,754	95	5,254	97	—500	2	4,407	35
1890	390	4,964	5	5,706	48	—742	43	3,664	92
1891	410	6,113	31	6,933	50	—820	19	2,844	73
1892	440	6,372	35	8,808	93	—2,436	58	408	15
1893	458	10,304	18	10,054	56	249	62	657	77
1894	474	11,873	90	12,083	65	—209	67	448	10
1895	504	10,490	16	9,553	91	926	25	1,374	35
1896	567	18,092	45	15,268	14	2,824	31	4,198	66
1897	803	15,497	66	17,942	86	—2,445	20	1,753	46

Управление кассою.

Дѣлами вспомогательной кассы всегда завѣдывалъ управляющій заводомъ *единолично*.

Счетоводство и отчетность.

Для записей счетовъ кассы имѣются особыя книги на нѣмецкомъ языкѣ.

Отчеты же кассы никому не объявлялись. Только нѣсколько разъ были доставляемы окружающему инженеру, по его требованію.

Капиталъ кассы.

Денежные средства кассы на 5 мая 1898 г. заключались въ наличныхъ деньгахъ на 2,312 р. 13 к., хранящихся въ заводской кассѣ.

Дефициты кассы.

Какъ послѣдняя таблица показываетъ, изъ четырнадцати лѣтъ дѣйствія кассы шесть закончились *дефицитомъ*. Казалось бы, что, начиная съ 1895 г., когда расходы на врачебную помощь стали производиться самимъ заводоуправляющимъ, обороты кассы должны были завершаться положительными остатками, но на самомъ дѣлѣ этого не случилось, и дефициты продолжаютъ быть обычнымъ явленіемъ. Причина дефицитовъ сей кассы кроется главнымъ образомъ въ постепенномъ повышеніи расходовъ на выдачу Krankenштуденъ и чрезвычайныхъ вознагражденій по несчастнымъ случаямъ, а въ частности вообще въ недостаточной соразмѣрности всѣхъ прочихъ расходовъ кассы съ ея доходами. Однако же, дефициты эти, не столько свидѣтельствуя о недостаточности средствъ кассы, сколько о недостаточномъ умѣломъ веденіи ея финансовыхъ операций, тѣмъ не менѣе не заключаютъ въ себѣ ничего грознаго. Такъ какъ касса эта имѣетъ характеръ чисто больничной кассы, т. е. не ведетъ операций пенсіоннаго свойства, то дефициты ея приурочиваются къ оборотамъ только даннаго года. А разъ касса не имѣетъ долгосрочныхъ обязательствъ, не трудно привести ея операциі въ равновѣсіе.

Касса взаимной помощи для рабочихъ Варшавскаго Общества каменноугольной и горнозаводской промышленности.

Владѣлецъ предпріятія.

Варшавскому Обществу каменноугольной и горнозаводской промышленности, образованному въ 1874 году профессоромъ Натансономъ и банкиромъ Кроненбергомъ, принадлежатъ: копѣ „Феликсъ“ въ д. Нѣмце, Петроковской губ., арендованная у казны, и копѣ „Казиміръ“ въ д. Поромбка, той-же губерніи, основанная въ 1880 г. и составляющая полную собственность Общества.

Основаніе кассы.

Вспомогательная касса или, какъ она называется, Kasa Wzajemnej Pomocy Robotników Zarządu Zakładów Warszawskiego Towarzystwa Kopalń Węgla i Zakładów Hutniczych существуетъ съ самаго учрежденія Общества. Открытіе ея относится собственно даже къ эпохѣ предшествовавшихъ владѣльцевъ предпріятія. Но свѣдѣнія о кассѣ сохранились лишь со времени возникновенія Варшавскаго Общества. Касса въ дѣйствіяхъ своихъ руководствуется уставомъ, заключающимъ въ себѣ общія правила.

Участники кассы.

По § 1 устава кассы, всѣ служащіе, начиная со штейгеровъ, и рабочіе Общества *обязаны* состоять членами кассы, если не участвуютъ взносами въ другой кассѣ. Согласно же § 8 устава, всякій членъ кассы, оставляющій, по какому бы то ни было причинамъ, добровольно или независимо отъ него заводы п копи Варшавскаго Общества, лишается всѣхъ правъ, предоставляемыхъ кассою, и не можетъ заявлять претензію на полученіе обратно своихъ взносовъ. Члены кассы по размѣрамъ вычетовъ и правамъ своимъ дѣлятся на три класса: 1) штейгеры, десятники, машинисты, горнорабочіе и плотники 2) откатчики, подъемщики, сторожа и возчики и 3) женщины и дѣти.

Изъ числа 2074 членовъ кассы какъ мужчинъ, такъ и женщинъ на 1 іюня 1898 г. состоитъ австрійскихъ подданныхъ 232 и прусскихъ подданныхъ 187, всего иностранцевъ 419.

Средства кассы.

Доходными статьями кассы взаимной помощи рабочихъ были членскіе вычеты, взносы Общества, штрафныя деньги и проценты отъ капитала кассы.

Членскіе вычеты.

Съ членовъ кассы ежемѣсячно удерживается въ кассу, смотря по тому, къ какому классу они относятся, по 75 к., 50 к. и 20 к. Эти взносы въ суммѣ составляютъ 2,39% отъ выданныхъ членамъ заработныхъ платъ въ 1896 г. и 2,29% въ 1897 г.

Взносы общества.

Въ уставѣ кассы не имѣется никакихъ указаній на взносы Общества. Но, какъ видно изъ книгъ кассы, до 1891 г. включительно, Общество вносило въ кассу ежегодно незначительныя суммы, не находившіяся ни въ какой зависимости отъ размѣра членскихъ взносовъ.

Штрафныя деньги.

Взыскивавшіяся съ рабочихъ Общества штрафныя деньги до 1895 г. поступали въ средства кассы взаимопомощи, съ этого же времени онѣ передаются въ особый штрафной капиталъ, согласно правиламъ 25 октября 1894 г.

Проценты отъ капитала.

Деньги кассы всегда хранились и нынѣ хранятся у Варшавскаго Общества, которое за нихъ платитъ кассѣ по 4% годовыхъ.

Доходы кассы за 24 года управленія ея дѣлами Варшавскимъ Обществомъ были:

Г О Д Ы.	Вычеты съ ра- бочихъ.		Взносы Обще- ства.		Штрафныя.		Проценты отъ капитала.		И Т О Г О.	
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
1874	1,660	05	—	—	53	57	19	54	1,733	16
1875	1,622	34	—	—	70	26	44	38	1,736	98
1876	2,428	22	1,065	18	83	91 $\frac{1}{2}$	52	90	3,630	21 $\frac{1}{2}$
1877	4,890	91	1,300	11	260	51	70	50	6,422	3
1878	6,031	82	1,681	72	316	50 $\frac{1}{2}$	78	23	8,108	27 $\frac{1}{2}$
1879	6,363	23	1,663	40	378	08	100	04	8,504	75 $\frac{1}{2}$
1880	7,397	97 $\frac{1}{2}$	1,658	41	580	29	153	57	9,790	24 $\frac{1}{2}$
1881	7,758	62 $\frac{1}{2}$	1,549	45	579	33	270	90	10,158	30 $\frac{1}{2}$
1882	6,890	16 $\frac{1}{2}$	831	54	415	25	374	62	8,511	57 $\frac{1}{2}$
1883	5,956	9 $\frac{1}{2}$	856	45	353	12 $\frac{1}{2}$	393	32	7,558	99
1884	6,850	13	—	—	302	57	406	19	7,558	89
1885	6,498	68	405	85	294	77	420	02	7,619	32
1886	7,994	97	1,000	—	349	60	411	—	9,755	57
1887	7,659	33 $\frac{1}{2}$	1,000	—	305	58	473	19	9,438	10 $\frac{1}{2}$
1888	9,501	15 $\frac{1}{2}$	1,000	—	502	97 $\frac{1}{2}$	506	58	11,510	71
1889	12,793	52	1,000	—	351	75	599	72	14,744	99
1890	13,224	08	1,000	—	832	63	725	3 $\frac{1}{2}$	15,781	74 $\frac{1}{2}$
1891	14,062	43	1,000	—	446	35	812	99	16,321	77
1892	14,894	65	—	—	485	25	826	41	16,206	31
1893	14,629	44	—	—	815	60	989	12	16,434	16
1894	15,842	72	—	—	59	75	1,352	15	17,254	62
1895	15,276	45	—	—	—	—	1,721	77	16,998	22
1896	13,555	22	—	—	—	—	2,012	75	15,567	97
1897	13,658	80	—	—	—	—	2,141	87	15,800	67

Расходы кассы.

Средства кассы предназначаются на производство расходовъ, перечисленныхъ въ § 4 устава, въ коемъ сказано, что „Касса обезпечиваетъ своимъ членамъ слѣдующія выгоды“:

а) бесплатное лѣченіе, лѣкарство, денежное пособіе во время болѣзни (кранкеншихты) въ размѣрѣ: членамъ I класса женатымъ по 30 к. въ сутки, холостымъ по 20 к., II кл. женатымъ по 20 к., холостымъ 15 к. и III кл. по 10 к. и на похороны по 5 р.;

б) въ случаѣ болѣзни жены и дѣтей—бесплатный отпускъ лѣкарствъ при условіи пользованія у промысловаго врача;

в) въ случаѣ смерти члена отъ несчастнаго случая на работѣ,—на похороны 10 р. и ежемѣсячно по 2 р. 50 к. пособія вдовѣ и 75 к. на каждое дитя до 14 лѣтнаго возраста;

г) при полученіи на работѣ увѣчья, лишаящаго члена заработка,—пожизненное пособіе въ мѣсяцъ по I кл. 3 р. 75 к., II кл. 2 р. 50 к. и III кл. 1 р. 75 к.

По § 5, на кранкеншихты не имѣютъ права лица, болѣзнь коихъ была слѣдствіемъ пьянства или драки, или которыя о своей болѣзни не заявили въ теченіе двухъ дней со дня оставленія работъ.

По § 6 устава, если вдова выйдетъ замужъ, то какъ она сама, такъ и ея дѣти лишаются права на пенсію.

Врачебная помощь.

Какъ выше было сказано, согласно § 4 устава, участникамъ кассы и членамъ ихъ семействъ предоставляются бесплатно лѣченіе и лѣкарства. Расходы на этотъ предметъ слагаются изъ суммъ, отпускаемыхъ: 1) на покупку лѣкарствъ около 40% всѣхъ расходовъ въ годъ, 2) на пользованіе больныхъ въ больницахъ и амбулаторіи — около 30% и 3) на содержаніе врача, фельдшера, акушерки и сторожей—около 30%.

Всѣ эти расходы на врачебную помощь, съ основанія кассы до 1892 г. включительно, производились изъ суммъ кассы взаимной помощи рабочихъ; послѣ же изданія закона 9 марта 1892 г. относительно бесплатнаго лѣченія рабочихъ, Варшавское Общество расходы эти приняло на себя.

Въ графѣ 2-ой нижеприведенной таблицы подъ названіемъ „врачебная помощь и прочіе расходы“ заключаются преимущественно расходы на врачебную помощь, и лишь самая незначительная часть этихъ суммъ, едва достигавшая 100 р. въ годъ, шла на разные мелкіе расходы кассы, которые только и фигурируютъ послѣ 1893 г.

Для сравненія размѣровъ расходовъ по врачебной помощи изъ суммъ кассы до 1893 г. и изъ суммъ Варшавскаго Общества—съ этого времени, необходимо замѣтить, что Общество въ концѣ 1892 г. выстроило свою больницу, зданіе которой обошлось Обществу въ 36.000 р., самыя же издержки Общества на врачебную помощь выразились въ 1896 г. въ 13,404 р. 31 к. и въ 1897 г. 12,330 р. 77 к.

Расходы кассы взаимной помощи рабочихъ на врачебную помощь, кранкеншихты и на похоронныя пособія за 24 года выразились въ слѣдующихъ данныхъ:

ГОДЫ.	Врачебная помощь и прочіе расходы (мелкіе).		Кранкеншихты.		Похоронныя посо- бія.		И Т О Г О.	
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
1874	553	21 ¹ / ₂	174	22 ¹ / ₂	3	—	730	44
1875	1,050	19 ¹ / ₂	311	18	58	20 ¹ / ₂	1,419	58
1876	2,061	40 ¹ / ₂	386	10	37	69 ¹ / ₂	2,485	20
1877	4,859	49 ¹ / ₂	1,069	5	163	20	6,111	74 ¹ / ₂
1878	4,973	7	1,847	89	65	68	6,686	64
1879	4,974	56 ¹ / ₂	1,841	10	348	49	7,164	15 ¹ / ₂
1880	4,291	98	2,184	15	250	11	6,726	24
1881	3,755	92 ¹ / ₂	1,445	65	259	53 ¹ / ₂	5,461	11
1882	4,093	69	1,477	5	601	75	6,172	49 ¹ / ₂
1883	4,316	93	1,320	70	275	68	5,913	31
1884	4,912	12 ¹ / ₂	1,226	50	78	56	6,217	18 ¹ / ₂
1885	4,512	6 ¹ / ₂	1,037	40	371	14 ¹ / ₂	5,920	61
1886	5,653	28 ¹ / ₂	1,431	—	384	69 ¹ / ₂	7,468	98
1887	4,927	28 ¹ / ₂	1,649	37 ¹ / ₂	179	77	6,766	43
1888	5,712	15	1,912	70	309	38	7,974	23
1889	6,220	8	2,799	37	475	7	9,494	52
1890	7,429	78	3,711	44	210	23	11,351	45
1891	8,039	35	4,708	47	522	97	13,270	79
1892	8,658	73	3,941	70	526	89	13,130	32
1893	104	60	4,123	80	568	16	4,796	56
1894	103	17	3,957	6	583	71	4,643	94
1895	75	25	3,899	30	251	94	4,226	49
1896	63	87	4,626	10	349	25	5,039	22
1897	111	80	5,325	65	422	83	5,860	28

Окончательныя пособія.

Единовременныя денежныя пособія инвалидамъ и вдовамъ членовъ или инвалидовъ съ ихъ дѣтьми, выданныя кассою взаимъ причитавшихся

имъ пенсій или, такъ называемыя, *окончательныя пособія* распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Г О Д Ы.	Инвалидамъ.		Вдовамъ съ дѣтьми.		И Т О Г О.	
	Число лицъ.	Рубли.	Число вдовъ.	Рубли.	Число лицъ.	Рубли.
1877	—	—	1	185	1	185
1878	—	—	—	—	—	—
1879	—	—	—	—	—	—
1880	—	—	1	140	1	140
1881	2	320	—	—	2	320
1882	—	—	—	—	—	—
1883	—	—	2	360	2	360
1884	2	140	—	—	2	140
1885	1	75	1	100	2	175
1886	—	—	1	150	1	150
1887	1	150	—	—	1	150
1888	—	—	1	140	1	140
1889	—	—	2	260	2	260
1890	—	—	—	—	—	—
1891	2	340	1	200	3	540
1892	3	560	1	120	4	680
1893	2	330	—	—	2	330
1894	1	200	3	340	4	540
1895	—	—	2	300	2	300
1896	4	1,800	3	690	7	2,490
1897	10	3,190	5	1,750	15	4,940

Всѣ указанныя пособія назначены и выданы Управляющимъ копиями, который, вмѣстѣ съ тѣмъ, является управляющимъ дѣлами кассы, за увѣчье или нетрудоспособность, полученныя членами кассы на работахъ у Варшавскаго Общества, или за наступившую на тѣхъ же работахъ старость члена кассы, а также вдовамъ тѣхъ членовъ, которые умерли отъ работъ или которые сами получали, либо имѣли право получить вознагражденіе. Почти отъ всѣхъ означенныхъ лицъ управленіемъ копей отобранны подписки, въ нѣкоторыхъ случаяхъ *завѣренныя нотаріальнымъ порядкомъ*, о томъ, что лица эти получили полное удовлетвореніе за несчастный случай, бывшій съ ними или съ ихъ мужьями, и что они впредь не имѣютъ никакихъ претензій ни къ кассѣ, ни къ Варшавскому Обществу.

Изъ книгъ кассы можно извлечь весьма интересныя данныя о размѣрахъ и вообще условіяхъ назначенія окончательныхъ пособій. Одной работницѣ за увѣчье руки въ 1877 г. была назначена пенсія по 21 р. въ годъ; пенсія эта въ 1896 г. замѣнена окончательнымъ пособиемъ въ 900 р. Рабочему Д. пенсія, назначенная по 30 р. въ годъ въ 1892 г. за увѣчье ноги, замѣнена въ 1896 г. пособиемъ въ 500 р. Назначенная въ 1893 г. вдовѣ умершаго отъ несчастнаго случая рабочаго С., вмѣстѣ съ 3 дѣтьми, годовая пенсія въ 75 р. замѣнена пособиемъ въ 1896 г. въ 400 р. Всѣ подобныя примѣры, вызванныя практикою дѣла, могутъ служить прекраснымъ матеріаломъ при принципиальномъ рѣшеніи вопросовъ о вознагражденіи потерпѣвшихъ отъ горныхъ работъ.

Пенсіи.

Пенсіи, выданныя членамъ кассы, получившимъ увѣчье на работахъ сдѣлавшимся нетрудоспособными и старымъ, а также вдовамъ и сиротамъ умершихъ отъ работъ и пенсіонеровъ, распредѣлялись согласно даннымъ, помѣщеннымъ въ таблицѣ на слѣдующей страницѣ.

О пенсіонерахъ кассы имѣются весьма разнообразныя, хотя и не всегда полныя свѣдѣнія.

Размѣры пенсій рабочимъ и работницамъ, лишившимся трудоспособности, въ годъ таковы: 21 р., 30 р., 36 р., 42 р., 45 р., 96 р. и 180 р.

Размѣры пенсій вдовъ въ годъ: 24 р., 27 р., 30 р., 36 р., 39 р., 48 р., 52 р., 57 р., 66 р. и 75 р.

Размѣръ пенсій сиротъ въ годъ: 9 р.

Цифры, выставленныя во 2-ой графѣ упомянутой таблицы, показываютъ, сколько инвалидовъ получало пенсіи въ теченіе каждаго года.

Цифры же 3-й графы показываютъ лишь количество вдовъ, коимъ въ томъ или другомъ году назначены пенсіи; такъ какъ всѣ эти вдовы перестали получать пенсіи, вслѣдствіе новаго замужества или смерти, неизвѣстно съ какого именно времени, то у насъ не было возможности подсчитать, сколько вдовъ въ теченіе каждаго года получало пенсіи. 4-ая

Г О Д Ы.	Сколько имъ инва- лидамъ выдава- лись пенсій.	Сколько имъ вдовамъ бы- ли назначены пенсій.		Сколько имъ сиротамъ выдаются пенсій.	Суммы выдан- ныхъ пенсій.	
		Нынѣ вы- бывшимъ.	Нынѣ полу- чающимъ.		Рубли.	Коп.
1.	2.	3.	4.	5.		
1874	—	—	—	—	6	—
1875	—	—	—	—	7	35
1876	—	1	—	—	36	20
1877	1	4	1	—	121	56
1878	3	3	—	—	614	—
1879	3	3	—	—	598	25
1880	3	1	—	—	741	75
1881	7	3	—	—	892	19
1882	8	3	2	—	917	60
1883	11	4	—	—	1,101	38
1884	15	—	—	—	1,304	75
1885	15	2	1	—	1,230	17 ¹ / ₂
1886	19	3	—	1	1,423	62 ¹ / ₂
1887	19	—	1	1	1,653	25
1888	20	3	—	1	1,724	—
1889	20	5	1	2	1,662	55
1890	22	2	—	—	1,666	87
1891	24	3	1	2	1,933	45
1892	25	1	1	—	1,885	50
1893	28	2	2	—	2,227	50
1894	29	5	4	—	2,742	97
1895	31	2	1	—	2,822	62
1896	32	1	2	1	3,660	94
1897	31	3	3	—	2,661	66

графа указываетъ на количество вдовъ, получавшихъ пенсій 1 іюня 1898 г. и на время, съ котораго онѣ получаютъ эти пенсій.

Общій сводъ операций кассы.

Общіе результаты дѣятельности кассы взаимной помощи рабочихъ за 24 года ея существованія выразились въ слѣдующихъ данныхъ:

ГОДЫ.	Число членовъ кассы.	Доходы.		Расходы.		Остатокъ отъ доходовъ и рас- ходовъ.		Размѣръ капи- тала кассы къ концу года.	
		Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
1874	Свѣдѣній не сохранилось.	1,733	16	736	44	996	72	966	72
1875		1,736	98	1,426	93	310	5	1,306	77
1876		3,630	21 ¹ / ₂	2,521	40	1,108	81 ¹ / ₂	2,415	58 ¹ / ₂
1877		6,422	3	6,418	30 ¹ / ₂	3	72 ¹ / ₂	2,419	31
1878		8,108	27 ¹ / ₂	7,500	64	607	63 ¹ / ₂	3,026	94 ¹ / ₂
1879		8,504	75 ¹ / ₂	7,762	40 ¹ / ₂	742	35	3,769	29 ¹ / ₂
1880		9,790	24 ¹ / ₂	7,607	99	2,182	25 ¹ / ₂	5,951	55
1881	822	10,158	30 ¹ / ₂	6,673	30	3,485	¹ / ₂	9,436	55 ¹ / ₂
1882	889	8,511	57 ² / ₂	7,090	9 ¹ / ₂	1,421	48	10,858	3 ¹ / ₂
1883	755	7,558	99	7,374	69	184	30	11,042	33 ¹ / ₂
1884	881	7,558	89	7,661	93 ¹ / ₂	—103	4 ¹ / ₂	10,939	29
1885	963	7,619	32	7,325	78 ¹ / ₂	283	53 ¹ / ₂	11,232	82 ¹ / ₂
1886	1,093	9,755	57	9,042	60 ¹ / ₂	712	86 ¹ / ₂	11,945	79
1887	920	9,438	10 ¹ / ₂	8,559	68	878	42 ¹ / ₂	12,824	21 ¹ / ₂
1888	1,000	11,510	71	9,838	23	1,672	48	14,496	69 ¹ / ₂
1889	1,280	14,744	99	11,417	7	3,327	92	17,824	61 ¹ / ₂
1890	1,385	15,781	74 ¹ / ₂	13,018	32	2,763	42 ¹ / ₂	20,588	4
1891	1,747	16,321	77	15,744	24	577	53	21,165	57
1892	1,628	16,206	31	15,695	82	510	49	21,676	6
1893	1,653	16,434	16	7,354	6	9,080	10	30,756	16
1894	1,717	17,254	62	8,126	91	9,127	71	39,883	87
1895	1,785	16,998	22	7,349	11	9,649	11	49,532	98
1896	1,695	15,567	97	11,190	16	4,377	81	53,910	79
1897	1,673	15,800	67	13,461	94	2,33-	73	56,249	52

Управление кассою.

Дѣлами кассы съ самаго ея основанія завѣдуетъ управляющій дѣлами Варшавскаго Общества *единолично*.

Счетоводство и дѣлопроизводство.

Дѣлопроизводство и счетоводство кассы велись и ведутся на польскомъ языкѣ. У кассы нѣтъ специальныхъ книгъ, и счетоводство ея ведется въ книгахъ Общества, гдѣ имѣется отдѣльный счетъ кассы взаимной помощи.

Дѣлопроизводство по кассѣ велось служащими копей Общества безвозмездно. Это обстоятельство заслуживаетъ особеннаго вниманія, такъ какъ во многихъ другихъ кассахъ расходъ на содержаніе кассы достигаетъ весьма значительныхъ размѣровъ, обременяя тѣмъ кассу.

Капиталъ кассы.

Денежныя средства кассы взаимной помощи, на 9 іюня 1898 г., заключались въ 57,138 руб. 97 к., хранящихся на текущемъ счету у Варшавскаго Общества. Эта сумма по своему абсолютному размѣру занимаетъ третье мѣсто въ ряду капиталовъ кассъ рабочихъ Западной Горной Области, уступаая только капиталамъ вспомогательныхъ кассъ „Графа Ренарда“ (75,398 р. 22 к.) и „Гута-Банкова“ (69,771 р. 3 к.).

Четверть вѣковая дѣятельность кассы показываетъ, что при особенно экономномъ отношеніи къ дѣлу, даже такая касса, средства которой образовались *преимущественно изъ членскихъ взносовъ, безъ денежнаго участія хозяина предпріятія*, можетъ скопить весьма значительный запасный капиталъ.

Вспомогательная касса рабочихъ горнопромышленнаго общества „Графъ Ренардъ“

Владѣлецъ предпріятія.

Въ 1856 г. прусскій подданный Графъ Ренардъ купилъ отъ прусской же подданной Графини Стольбергъ Вернигроде имѣніе Сельце-Модржеевъ, въ Петроковской губ., съ каменноугольными залежами. За смертью Графа Ренарда, въ 1873 г., имѣніе это перешло къ его наслѣдникамъ, которые въ 1884 г. образовали товарищество (Gewerkschaft), подъ названіемъ: горнопромышленное общество „Графъ Ренардъ“.

Основаніе кассы.

Въ 1859 г. владѣлецъ и рабочіе названнаго предпріятія, желая придти на помощь рабочимъ, лишившимся временно или окончательно способности къ труду вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ или болѣзни, и семействамъ умершихъ рабочихъ, учредили, по образцу нѣмецкихъ Knappschaftsvereine, „Селѣцкое вспомогательное общество горнорабочихъ“. Подробно разработан-

ный уставъ этого общества уже послѣ открытія самаго общества былъ представленъ чрезъ начальника Бендинскаго уѣзда на утвержденіе правительства. Уѣздный Начальникъ, отъ 21 августа 1879 г. за № 12152, сообщилъ владѣльцу предпріятія, что уставъ этотъ Хозяйственнымъ Департаментомъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ признанъ невозможнымъ къ утвержденію, такъ какъ требуетъ значительныхъ измѣненій, какъ по редакціи, такъ и по существу. Уѣздный Начальникъ при этомъ предлагалъ передѣлать уставъ этотъ, принявъ въ соображеніе утвержденный Министерствомъ Внутреннихъ Дѣлъ уставъ С.-Петербургскаго Общества взаимнаго вспоможенія. Хотя, такимъ образомъ, Селецкое вспомогательное общество утвержденного устава отъ правительства не получило, тѣмъ не менѣе, оно, не прерывая своей дѣятельности, просуществовало до настоящаго времени. Неутвержденіе устава главнымъ своимъ послѣдствіемъ имѣло то обстоятельство, что не осуществилась организациа управленія дѣлами вспомогательнаго общества, проектированная на началахъ коллегіальныхъ, т. е. участія рабочихъ въ управленіи кассою посредствомъ своихъ выборныхъ. А такъ какъ, согласно § 31 проекта устава Селецкаго вспомогательнаго общества горнорабочихъ, до утвержденія этого проекта управленіе дѣлами общества возлагалось на управляющаго каменноугольными копиями Графа Ренарда, то и понынѣ обществомъ этимъ завѣдуетъ единолично управляющій копиями.

Подробныхъ свѣдѣній о финансовыхъ оборотахъ этого общества рабочихъ, которое называется также Knappschaftskasse и вспомогательною кассою, за прежнее время до 1884 г. не сохранилось.

Существенное измѣненіе въ порядкѣ дѣятельности упомянутой вспомогательной кассы произошло 1 декабря 1892 г., когда мѣстнымъ окружнымъ инженеромъ было объявлено администраціи копей о распространеніи на Царство Польское закона 9 марта 1892 г. Общество „Графъ Ренардъ“ съ этого времени приняло на себя расходы на врачебную помощь, сохранивъ за собою обязательство *продолжать дѣлать взносы въ кассу рабочихъ* (см. ниже „врачебную помощь“).

Участники кассы.

Все рабочіе, надсмотрщики и служащіе на копияхъ „Графъ Ренардъ“ всегда состояли и нынѣ состоятъ *обязательными* участниками вспомогательной кассы. Они по правамъ своимъ и обязательствамъ дѣлятся на постоянныхъ и временныхъ.

Постоянные члены имѣютъ право получать: а) въ случаѣ потери трудоспособности—единовременныя пособія и пенсіи; въ случаѣ ихъ смерти, вдовы и сироты ихъ пріобрѣтаютъ право на тѣ же вспомошествованія, б) кrankenпихты, в) медицинскую помощь для себя и для членовъ своего семейства и г) похоронныя пособія. Временные же члены кассы имѣютъ право только на послѣдніе три вида вспомошествованій.

Въ числѣ 2059 членовъ кассы состоитъ германскихъ подданныхъ 198 человекъ и австрійскихъ подданныхъ 379, всего иностранцевъ 577.

Средства кассы.

Главнымъ источникомъ дохода кассы служатъ *вычеты* изъ заработной платы членовъ ея. Вычеты эти производятся въ размѣрѣ, соответствующемъ окладамъ содержанія, а именно:

Съ постоянныхъ членовъ: по 1 рублю въ мѣсяцъ со служащихъ ¹⁾; по 60 к. съ надсмотрщиковъ, забойщиковъ, машинистовъ, мастеровыхъ и другихъ рабочихъ, получающихъ не менѣе 1 р. въ смѣну ²⁾, по 45 к. съ откатчиковъ, конюховъ и вообще вспомогательныхъ рабочихъ, получающихъ въ смѣну менѣе 1 р. ³⁾

Съ временныхъ членовъ: по 35 к. съ рабочихъ, занятыхъ на поверхности, и по 25 к. съ женщинъ.

Эти опредѣленные величины вычетовъ въ суммѣ составляютъ 2,1% отъ выданныхъ членамъ кассы заработныхъ платъ въ 1896 г. и 2% въ 1897 г.

Взносы владѣльцевъ копей въ кассу всегда производились и нынѣ производятся помѣсячно въ размѣрѣ равномъ *половинѣ* вычетовъ съ членовъ кассы.

Штрафныя деньги съ рабочихъ поступали въ кассу до 31 декабря 1894 г. Онѣ заключаются въ чрезвычайныхъ доходахъ кассы, куда причисляются, начиная съ 1 января 1897 г., также *неполученные рабочими краденности*.

Затѣмъ весьма солиднымъ подспорьемъ кассы служили *проценты*, которые владѣльцы копей выплачивали вспомогательной кассѣ за хранившійся всегда у нихъ на текущемъ счету капиталъ ея, по счету 6% до 1 июля 1895 г., а послѣ этого времени 5% годовыхъ.

Какъ выше было сказано, за отсутствіемъ точныхъ свѣдѣній объ оборотахъ кассы за старое время, всѣ наши данныя начинаются съ 1 января 1884 г., т. е. со времени перехода упомянутого предпріятія отъ наслѣдниковъ Графа Ренарда къ акціонерному обществу. Къ этому времени у вспомогательной кассы имѣлось за обществомъ „Графъ Ренардъ“ 31,429 р. 74 к. деньгами и, кромѣ того, *по счету хозяйственного и больничнаго инвентаря* 2,755 р. 92 к. и въ наличныхъ деньгахъ 607 р. 7 к., всего 34,792 р. 73 к.

Всѣ поступления въ вспомогательную кассу за этотъ 14-лѣтній періодъ заключались въ слѣдующихъ суммахъ:

¹⁾ Разрядъ А.

²⁾ „ Б.

³⁾ „ В.

Г О Д Ы.	Вычеты съ чле- новъ.		Взносы вла- дѣльцевъ ко- пей.		Проценты отъ капитала кассы.		Чрезвычайныя поступленія.		И Т О Г О.	
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
1884	5,693	70	2,847	03	1,346	10	60	—	9,946	83
1885	5,939	70	2,970	13	1,136	62	1	—	10,047	45
1886	5,632	75	2,816	43	1,055	68	1	—	9,505	86
1887	6,991	05	3,495	53	1,046	60	305	31	11,838	49
1888	7,387	05	3,693	53	766	85	—	—	11,847	43
1889	8,148	17	4,074	09	1,080	—	—	—	13,302	26
1890	8,737	10	4,368	55	1,280	15	—	—	14,385	80
1891	8,504	65	4,241	13	3,536	90	—	—	16,282	68
1892	9,197	53	4,589	95	1,801	17	43	50	15,632	15
1893	10,603	95	5,288	46	1,561	50	459	84	17,913	75
1894	12,145	16	6,065	40	2,016	59	666	25	20,893	40
1895	12,893	75	6,444	38	2,551	42	—	—	21,889	55
1896	13,017	45	6,507	90	2,126	18	—	—	21,651	53
1897	11,808	95	5,904	48	4,879	28	159	85	22,752	56

Расходы кассы

Средства кассы расходовались на оказаніе медицинской помощи чле-
намъ кассы (до 1892 г.) и ихъ семействамъ, на выдачу денежныхъ пособій
во время болѣзни (кранкеншихты), на похороны, чрезвычайныя пособія и
пенсіи, а также на вспомошествованія натурою: квартиры, отопленіе, хлѣбъ
и пр. для пенсіонеровъ.

Врачебная помощь.

До 1 декабря 1892 г. всѣ члены кассы и члены ихъ семействъ лѣчились въ больницѣ и дома и получали лѣкарства исключительно на средства вспомогательной кассы. Когда же, какъ выше было замѣчено, въ краѣ было обнародовано Высочайше утвержденное мнѣніе Государственного Совѣта 9 марта 1892 г., коимъ на горныя предпріятія Царства Польскаго распространилось дѣйствіе ст. 102 Устава о Промышленности изд. 1887 г. объ обязательности безплатнаго лѣченія своихъ рабочихъ, Общество „Графъ-Ренардъ“ совершенно выдѣлило расходы на лѣченіе рабочихъ изъ кассы и стало таковые относить на свой счетъ. Съ того времени на вспомогательной кассѣ остались расходы по врачебной помощи членамъ семействъ участниковъ ея, заключающейся въ совѣтахъ врача, отпускѣ лѣкарствъ и полномъ содержаніи въ больницѣ. За эту помощь касса платитъ больницѣ Общества по 35 к. за амбулаторнаго и по 1 руб. за больничнаго больного въ день. Такимъ образомъ всѣ показанные ниже въ таблицѣ расходы кассы на лѣченіе сдѣланы, начиная съ 1 декабря 1892 г., только для членовъ семействъ участниковъ.

Когда лѣченіе и рабочихъ, и ихъ семей производилось изъ суммъ кассы, у послѣдней былъ *инвентарь* разнаго движимаго имущества, подъ названіемъ Lazareth und Hausgeräthe; инвентарь этотъ въ 1884 г. представлялъ собою стоимость 2755 р. 23. к. По мѣрѣ того, какъ ежегодно инвентарь этотъ пополнялся, и общая стоимость его по книгамъ возрастала, равняясь въ:

1885 г. 3,112 р. 23 к.	1889 г. 4,933 р. 15 к.
1886 „ 3,562 „ 22 „	1890 „ 4,891 „ 77 „
1887 „ 3,994 „ 66 „	1891 „ 5,975 „ 8 „
1888 „ 4,828 „ 74 „	1892 „ 6,385 „ 16 „

Послѣдняя цифра показывала стоимость инвентаря на 1 декабря 1892 г., когда Общество, взявъ на себя лѣченіе членовъ кассы, купило и этотъ инвентарь за 6385 р. 16 к., хотя, конечно, онъ въ дѣйствительности представлялъ собою гораздо меньшую стоимость. Такъ что хотя въ ежегодныхъ балансахъ кассы капиталъ ея показывается состоящимъ, между прочимъ, и изъ этой суммы, но это дѣлается исключительно для указанія источника, изъ котораго эта часть капитала образовалась, ибо у кассы никакого уже инвентаря не имѣется. Сумма эта съ 1 декабря 1892 г. причислена къ общей массѣ капитала кассы и за нее касса получаетъ отъ Общества такой же процентъ, какъ и за прочую часть своего капитала.

Кранкеншихты.

Пособія во время болѣзни (*кранкеншихты*) выдаются изъ кассы по числу дней, въ которые члены кассы не могли быть на работѣ, не исключая праздничныхъ и воскресныхъ дней, по засвидѣтельствованіи врачомъ копей дѣйствительности болѣзни, безразлично какъ для пользовавшихся въ больницѣ, такъ и для посѣщавшихъ амбулаторію. Размѣръ сихъ пособій равенъ для лицъ

платящихъ въ кассу 60 к. — 20 к. въ день.			
"	"	"	45 " — 15 " " "
"	"	"	35 " — 12 " " "
"	"	"	25 " — 10 " " "

Въ особыхъ случаяхъ, сверхъ этихъ кранкеншихтовъ, больнымъ членамъ кассы выдаются еще *чрезвычайныя пособія* деньгами или натурою.

Похоронныя пособія.

Изъ вспомогательной кассы выдаются денежные пособія на погребеніе участниковъ кассы и членовъ ихъ семействъ отъ 3 до 25 р

Расходы по школѣ.

При копияхъ Общества имѣется первоначальное *училище* для дѣтей обоого пола членовъ кассы, на содержаніе коего могутъ, по § 15 нынѣшнихъ правилъ кассы, отпускатся суммы, если средствъ, представляемыхъ на это Обществомъ „Графъ-Ренардъ“, и платъ за ученіе окажется недостаточно.

Содержаніе кассы.

Управляющій копиями завѣдуетъ кассою безвозмездно. Кассиръ же и писецъ получаютъ содержаніе. Кромѣ того, расходы производятся на канцелярскія принадлежности и пр.

Въ общемъ всѣ перечисленныя расходныя статьи кассы за 14 лѣтъ ея дѣятельности выразились въ слѣдующихъ данныхъ:

Г О Д Ы.	Кранкен- шинты.		Дѣленіе участ- никовъ и чле- новъ ихъ се- мействъ.		Разные чрез- вычайные расходы.		Содержаніе кассы.		И т о г о.	
	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.	Руб.	Коп.
1884	693	09	4,466	29	185	04	170	—	5,518	42
1885	854	76	6,009	74	450	20	150	—	7,454	70
1886	909	67	5,662	16	220	39	197	50	6,989	72
1887	1,090	83	6,211	78	327	70	132	50	7,762	81
1888	1,349	88	7,275	91	365	54	184	—	9,175	33
1889	1,531	21	8,642	04	535	—	272	50	10,980	75
1890	1,400	18	9,195	27	486	46	132	50	11,214	41
1891	1,320	60	9,475	59	355	82	240	—	11,392	01
1892	2,201	86	11,092	05	429	51	240	—	13,963	42
1893	2,400	27	2,238	50	792	66	468	—	5,898	43
1894	4,006	47	2,765	95	778	48	448	—	7,998	90
1895	3,930	35	2,926	15	801	86	448	—	8,106	36
1896	3,554	22	3,476	10	788	03	449	60	8,267	95
1897	4,568	32	3,215	30	1,001	21	484	—	9,268	83

Расходы Общества на врачебную помощь.

Выше было сказано, что съ 1 декабря 1892 г. Общество „Графъ Ренардъ“ расходы по лѣченію рабочихъ, т. е. членовъ вспомогательной кассы взяло на себя. Порядокъ этотъ осуществляется такимъ образомъ, что Общество расходуетъ на медицинскую часть все, что раньше тратила касса, а именно: и на рабочихъ, и на членовъ семействъ рабочихъ; но только затѣмъ расходы Общества на лѣченіе членовъ семействъ рабочихъ возмѣщаются изъ суммъ кассы. Такимъ образомъ вся операція по медицинской части совершается въ слѣдующемъ видѣ:

ГОДЫ	Лѣченіе участни- ковъ кассы на средства Обще- ства.		Лѣченіе членовъ семействъ уча- стниковъ на сред- ства кассы.		Лѣченіе тѣхъ и другихъ вмѣстѣ.	
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
18 ⁹² / ₉₃	10504	57	2448	10	12952	67
18 ⁹³ / ₉₄	9832	46	2765	95	12597	41
18 ⁹⁴ / ₉₅	10429	91	2926	15	13356	16
18 ⁹⁵ / ₉₆	11991	19	3476	10	15467	29
18 ⁹⁶ / ₉₇	10585	35	3215	30	13800	65

Здѣсь цифры приведены по операціоннымъ годамъ Общества, т. е. съ 1 іюля по 1 іюля.

Пенсіи.

Изъ вспомогательной кассы назначаются постоянныя пособія, т. е. *пенсіи членамъ* кассы, признаннымъ врачомъ копей неспособными къ труду. Размѣры ежемѣсячныхъ пенсій опредѣляются въ зависимости отъ числа лѣтъ службы члена и величины его членскаго взноса, по таблицѣ, помѣщенной на слѣдующей страницѣ.

Если потеря трудоспособности члена кассы произошла отъ несчастнаго случая, то, при назначеніи ему пенсій, къ дѣйствительному числу лѣтъ службы его прибавляется еще 15 лѣтъ.

Вдовы, оставшіяся послѣ смерти членовъ кассы или пенсіонеровъ, получаютъ пенсіи въ размѣрѣ, равномъ $\frac{2}{3}$ пенсій, которая получалась му-

Прослужившему въ качествѣ постояннаго члена.	Разрядъ А.		Разрядъ Б.		Разрядъ В.	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
Отъ 1 года до 5 лѣтъ	2	51	1	48	1	24
6 лѣтъ	2	66	1	59	1	33
7 "	2	84	1	69	1	42
8 "	3	09	1	78	1	51
9 "	3	27	1	87	1	57
10 "	3	42	2	09	1	66
11 "	3	60	2	18	1	75
12 "	3	75	2	27	1	81
13 "	4	03	2	39	2	00
14 "	4	18	2	48	2	09
15 "	4	36	2	57	2	18
16 "	4	51	2	66	2	27
17 "	4	69	2	73	2	33
18 "	4	84	2	87	2	42
19 "	5	12	3	06	2	51
20 "	5	27	3	18	2	60
21 годъ	5	45	3	27	2	66
22 "	5	60	3	36	2	75
23 "	5	78	3	48	2	84
24 "	6	03	3	57	3	03
25 лѣтъ	6	21	3	66	3	09
26 "	6	36	3	75	3	18
27 "	6	54	3	87	3	27
28 "	6	69	4	06	3	36
29 "	6	87	4	15	3	42
30 "	7	12	4	27	3	51
31 годъ	7	30	4	36	3	60
32 "	7	45	4	45	3	69
33 "	7	63	4	57	3	75
34 "	7	78	4	60	3	84
35 лѣтъ	8	06	4	75	4	03
36 "	8	21	4	84	4	12
37 "	8	39	5	06	4	18
38 "	8	54	5	15	4	27
39 "	8	72	5	24	4	36
40 "	8	87	5	36	4	45

жемъ или причиталась бы ему. Въ случаѣ вторичнаго выхода замужъ, вдовѣ выдается единовременно 25 р., а пенсія прекращается.

Сироты получаютъ пенсіи по 60 к. въ мѣсяцъ до 14-лѣтняго возраста.

Чрезвычайныя пособія пенсионерамъ.

Сверхъ сихъ пенсій, въ особо уважительныхъ случаяхъ, увѣчнымъ, вдовамъ, сиротамъ и больнымъ выдаются *чрезвычайныя (временныя)* пособія деньгами или натурою въ видѣ квартиры, отопленія, хлѣба и т. п.

Пенсій и чрезвычайныхъ вспомоствованій изъ кассы было выдано всего въ слѣдующихъ размѣрахъ:

ГОДЫ.	П е н с і и.		Чрезвычайныя вспомоществова- нія.		И т о г о.	
	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.	Рубли.	Коп.
1884	1604	77	131	65	1735	42
1885	1762	47	376	47	2138	94
1886	1858	18	215	47	2073	65
1887	1926	97	299	58	2226	55
1888	1822	10	442	94	2265	4
1889	2068	21	409	60	2477	81
1890	2248	45	533	54	2781	99
1891	2787	38	809	43	3596	81
1892	3537	57	921	52	4459	9
1893	2899	96	1409	20	4309	16
1894	3225	67	1748	53	4974	20
1895	3510	64	2304	97	5815	61
1896	3595	22	2860	82	6456	4
1897	3821	56	3770	85	7592	41

Общій сводъ операций кассы.

Общіе результаты дѣятельности вспомогательной кассы за послѣднія 14 лѣтъ выразились въ слѣдующихъ данныхъ:

ГОДЫ.	Число членовъ кассы *).	Доходы.		Расходы.		Остатокъ отъ доходовъ и рас- ходовъ.		Размѣръ капи- тала кассы.	
		Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
Н а 31	Д е к а	б р я	1883	г о д а	с о	с т о я	л о	32096	74
1884	822	9946	83	7250	84	2695	99	34792	73
1885	918	10047	45	9603	64	443	81	35236	54
1886	854	9505	86	9063	37	442	49	35679	03
1887	1251	11838	49	9989	26	1849	13	37528	16
1888	1405	11847	43	11440	37	407	06	37935	22
1889	1625	13302	26	13458	56	—156	30	37778	92
1890	1630	14385	80	13996	40	389	40	38168	32
1891	1537	16282	68	14988	82	1293	86	39462	18
1892	1729	15632	15	18422	51	— 2790	36	36671	82
1893	1889	17913	75	10298	59	7615	16	44286	98
1894	1774	20893	40	12973	10	7920	30	52208	28
1895	1704	20889	55	12921	97	7967	58	60175	86
1896	1747	21651	53	14723	99	6927	54	67103	40
1897	1683	22752	56	16861	24	5891	32	72994	72

Управление кассою.

Дѣлами кассы съ самаго ея основанія управляетъ *единолично* управляющій копиями.

Счетоводство, отчетность и ревизія.

Дѣлопроизводство и счетоводство кассы ведутся на нѣмецкомъ и частью на польскомъ языкахъ. Годовые отчеты кассы составлялись всегда и провѣрялись одновременно съ ревизіею отчетовъ по копиямъ особыми лицами, назначенными отъ главной конторы Общества.

Въ балансахъ Общества, публикуемыхъ въ „Вѣстникъ Финансовъ“ указывается каждый разъ размѣръ капитала вспомогательной кассы.

*) Такъ какъ число членовъ кассы въ теченіе года постоянно колеблется, то указать точно таковое за данный годъ не возможно. Означенныя цифры получены теоретически (дѣленіемъ числа всѣхъ проработанныхъ поденницъ на число дней въ году) и всегда меньше дѣйствительнаго числа рабочихъ, приблизительно на 15%.

Бендинскій Уѣздный Начальникъ, которому, какъ выше было сказано, было извѣстно о существованіи кассы, никогда ни въ чемъ не проявилъ своего надзора надъ нею.

Капиталь кассы.

Денежныя средства вспомогательной кассы, на 30 апрѣля 1898 года, заключались въ 75,398 р. 22 к., хранящихся на текущемъ счету у Общества „Графа Ренардъ“.

Вспомогательная касса рабочихъ Болеславско-Сосновицкихъ.

Владѣлецъ предпріятія.

Общество каменноугольныхъ копей, рудниковъ и заводовъ въ Сосновицахъ образовалось въ ноябрѣ 1890 г. Въ томъ же году оно приобрѣло все горнозаводское предпріятіе бывшаго Товарищества фонъ-Крамста. Названному Обществу принадлежатъ копи „Георгъ“ въ с. Нивкѣ, „Игнатій“ въ с. Загурже, „Викторъ“ въ с. Милевицахъ, заводы: Механическій въ Нивкѣ, Цинкоплавильный „Паулина“ въ Загурже, Цинкопрокатный „Эмма“ въ Сосновицахъ, фабрика цинковыхъ бѣлиль въ Сосновицахъ и галмейныя рудники въ Болеславѣ. Имущества эти расположены въ Петроковской и Кѣлецкой губерніяхъ.

Открытіе кассы.

Въ началѣ 1859 г. у владѣльцевъ нѣкоторыхъ горныхъ предпріятій, расположенныхъ близъ с. Сельца въ Петроковской губерніи, и у ихъ рабочихъ возникла мысль объ учрежденіи вспомогательной кассы для рабочихъ. Владѣлецъ имѣнія „Гзихова“ Семеньскій, 4 іюня 1859 г., изъявилъ согласіе принять участіе въ устройствѣ этой кассы. 19 іюля того же года представители 4 смежныхъ предпріятій: 1) Семеньскаго, 2) Sielcer Thongrube, 3) Ludwighoffnungsgrube и 4) Zinkhütte in Sielce учредили „Сельце-Гзиховскую вспомогательную кассу“ или, какъ тогда ее называли, Knappschafts Verein. Дѣйствія этой кассы начались съ 1 того же іюля тѣмъ, что изъ заработковъ рабочихъ стали производиться опредѣленные вычеты, а владѣльцы, въ свою очередь, начали дѣлать взносы въ размѣрѣ $\frac{1}{2}$ вычетовъ съ рабочихъ.

Спустя три года, имѣніе „Гзиховъ“ было куплено графомъ Мыцельскимъ, который не пожелалъ участвовать въ этой кассѣ, а учредилъ самостоятельную кассу 1 іюля 1862 г., по особому уставу, составленному 28 мая 1862 г. Первый составъ администраціи кассы былъ организованъ 14 сентября 1862 г. Въ 1867 г. въ этой кассѣ пожелалъ принять участіе владѣлецъ копей „Иксуль“, „Георгъ“, „Викентій“ и „Эдуардъ“ Густавъ фонъ-Крамстъ съ своими рабочими.

Впослѣдствіи эти предпріятія перешли въ собственность одного Крамста, который затѣмъ образовалъ товарищество, подъ названіемъ: „Товарищество фонъ-Крамста“.

Въ 1890 г. всѣ поименованныя предпріятія были куплены нынѣшними

ихъ владѣльцами, т. е. Сосновицкимъ Обществомъ каменноугольныхъ копей, рудниковъ и заводовъ. Но основанія кассы остались непоколебленными.

Обязательство Сосновицкаго Общества предъ кассою.

Въ ст. 13 контракта, заключеннаго Сосновицкимъ Обществомъ съ Товариществомъ фонъ-Крамста у нотариуса Ипотечной конторы Варшавскаго Окружнаго суда Завадскаго 8 (20) ноября 1890 г., говорится слѣдующее: „Для рабочихъ и служащихъ въ коняхъ и заводахъ Товарищества фонъ-Крамста существуетъ вспомогательная касса. Въ эту кассу Товарищество фонъ-Крамста производитъ изъ своихъ средствъ періодическіе взносы въ размѣрѣ, показанномъ въ книгахъ. Покупщики заявляютъ, что они отъ имени Сосновицкаго Общества обязываются и на будущее время производить эти взносы“.

Такимъ образомъ съ 28 мая 1862 г. до настоящаго времени дѣйствуетъ Statut für den Knappschaftsverein der Arbeiter, въ коемъ произошли измѣненія, приведенныя ниже при изложеніи отдѣльныхъ операций и сторонъ организаціи этой кассы. Касса эта среди рабочихъ извѣстна подъ названіемъ Kasa bratniej pomocy или *братской кассы*.

Участники кассы.

На основаніи 1 и 2 ст. упомянутаго нѣмецкаго устава кассы, всѣ рабочіе и мастеровые какъ заводовъ и копей, такъ и вспомогательныхъ при нихъ заведеній безъ различія того, какъ долго находятся они на работахъ, *обязаны* состоять членами вспомогательной кассы; въ кассу принимаются только лица здоровыя и не лишенныя гражданскихъ правъ.

Изъ числа 5620 членовъ кассы на 1 мая 1898 г. было австрійскихъ подданныхъ 515 и прусскихъ подданныхъ 444, всего иностранцевъ 959.

Средства кассы. Членскіе вычеты.

Самымъ крупнымъ источникомъ доходовъ кассы всегда были *членскіе вычеты*. Въ силу ст. 3 устава кассы, члены ея *обязаны согласиться* на удержаніе изъ ихъ заработковъ ежемѣсячно въ слѣдующихъ размѣрахъ: штейгеръ—1 р., забойщикъ, машинистъ, плавильщикъ, каменщикъ и кузнецъ—60 к., откатчикъ и истопникъ 45 к., поденщики 24 к. Кромѣ того, всякій поступающій въ кассу послѣ 1 іюля производитъ единовременный взносъ въ размѣрѣ мѣсячнаго заработка; этотъ взносъ дѣлается каждый разъ, когда членъ кассы, оставившій службу на заводѣ или копи, вновь поступить на эту службу.

Эти опредѣленнаго размѣра вычеты въ суммѣ составляютъ 1,80% отъ выданныхъ членамъ кассы заработныхъ платъ въ 1896 г. и 1,75% — въ 1897 г.

Взносы владѣльцевъ.

Согласно ст. 6 устава, владѣлецъ предпріятія вносить въ кассу $\frac{1}{3}$ суммы, внесенной членами кассы. Такой порядокъ просуществовалъ до

20 октября (1 ноября) 1891 г., съ какового времени до 1895 г. Сосновицкое Общество стало платить кассѣ суммы, равныя взносамъ всѣхъ рабочихъ, а съ 1895 г. оно стало къ своимъ взносамъ въ кассу приплачивать еще нѣкоторую сумму, составляющую разницу между его взносами и дѣйствительными расходами по врачебной части ¹⁾).

Штрафныя деньги.

По ст. 7 устава, взыскивавшіеся съ рабочихъ *штрафы* причислялись къ средствамъ кассы. Со времени же изданія особыхъ правилъ о штрафномъ капиталѣ 25 октября 1894 г., этого рода штрафныя деньги перестали поступать въ кассу.

Въ настоящее время въ кассу передаются штрафы, взыскиваемые съ разсылныхъ Общества и со служащихъ по администраціи кассы.

Плата за леченіе постороннихъ.

По ст. 12 п. 4 устава, въ больницѣ кассы могутъ лѣчиться за особую плату и постороннія лица; при этомъ уплаченныя ими деньги поступаютъ въ пользу кассы.

Кромѣ этихъ опредѣленныхъ уставомъ поступленій, вспомогательная касса имѣла еще слѣдующія доходныя статьи:

Проценты отъ капитала.

Денежныя средства кассы помѣщены въ *процентныя бумаги*.

Кромѣ того Общество платитъ кассѣ проценты за находящіяся у него на текущемъ счету наличныя ея деньги.

Сюда же слѣдуетъ причислять тѣ 976 р. 49 к., которые Общество платитъ ежегодно кассѣ за прибрѣтенную у нея движимость по больницѣ. Сумма эта составляетъ 10% отъ стоимости этой движимости, т. е. отъ 9764 р. 86 к.

Ассерваты.

Ассерватами Сосновицкое Общество и Правленіе вспомогательной кассы называютъ то мѣсячныя пособія, недополученныя за нѣсколько лѣтъ нѣкоторыми инвалидами и вдовами, то заработки рабочихъ, оставшіеся неуплаченными имъ.

Ближайшее знакомство съ операціями вспомогательной кассы показываетъ, что къ ассерватамъ причисляются также недополученныя рабочими кранкенпихты. Такъ что ассерватами собственно должны называться всякія такого рода остаточныя суммы, которыя не получены членами кассы или ихъ правопреемниками изъ суммъ владѣльца предпріятія или вспомогательной кассы. Сосновицкое Общество, по истеченіи года, вноситъ во вспомо-

¹⁾ Прилаты эти показаны не въ графѣ „взносы Общества“ на стр. 254, а въ графѣ „дополнительные взносы Общества“ на стр. 255.

могательную кассу неполученные заработки, полагая, что за ними рабочіе уже не придуть. Вспомогательная же касса нерѣдко производитъ расходы изъ ассерватовъ, такъ какъ случается, что инвалиды или вдова послѣ даже продолжительнаго времени являются за полученіемъ ассигнованныхъ имъ суммъ.

Пожертвованіе угля больницъ.

Сосновицкое Общество ежегодно отпускаетъ даромъ больницъ рабочихъ уголь на 800 р. Собственно говоря, означенная статья дохода не можетъ признаваться пожертвованіемъ, ибо содержаніе больницы лежитъ на самомъ Обществѣ, а отопленіе больницы есть ея содержаніе.

Гратификаціонный фондъ.

Изъ суммъ, предназначаемыхъ Сосновицкимъ Обществомъ на выдачу наградъ, или такъ называемаго *гратификаціоннаго фонда*, ежегодно въ пользу кассы отчисляется извѣстная часть.

Отъ продажи матеріаловъ.

Въ концѣ каждаго года Общество подводитъ итоги операціямъ заготовки для рабочихъ разнаго рода матеріаловъ и припасовъ (хлѣбъ, динамитъ, масло и пр.) и такъ какъ постоянно оказывается излишекъ между заготовительною стоимостью и тою цѣною, за которую матеріалы проданы рабочимъ, то этотъ излишекъ Общество передаетъ вспомогательной кассѣ.

Разность по курсу процентныхъ бумагъ.

Въ случаѣ превышенія цѣны проданныхъ кассою процентныхъ бумагъ надъ стоимостью ихъ при покупкѣ, *разность*, составляющая чистую прибыль, вносится въ доходныя статьи кассы.

Разные доходы.

Кромѣ того, въ кассу поступаютъ пожертвованія отъ разныхъ лицъ и непредвидѣнные доходы.

Такъ какъ всѣ наши старанія добыть свѣдѣнія объ оборотахъ кассы за время до передачи копей и заводовъ Сосновицкому Обществу оказались тщетными, то мы были вынуждены ограничиться данными съ 1890 г., собраніе коихъ потребовало массы времени и труда, ибо до 1895 г. сводовъ операціямъ кассы не составлялось, и цифровыя данныя пришлось извлекать изъ самыхъ разнообразныхъ документовъ и записей и впервые группировать.

Всѣ доходныя статьи вспомогательной кассы за время существованія Сосновицкаго Общества выразились въ слѣдующихъ цифрахъ.

ГО Д Ы.	Вычеты съ рабо- чихъ и служа- щихъ.		Взносы общества.		Штраф- ныя.		Проценты отъ капитала.		За лѣчение посторон- нихъ въ больницѣ кассы.		Ассерваты или неполученные рабочими			
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	зара- ботки.	К.	кранкен- шихъ, пенсін.	К.
1890	23,073	12 ^{1/2}	10,388	4	60	70	1,070	—	471	20	—	—	1,320	12 ^{1/2}
1891	23,120	84	17,799	90 ^{1/2}	80	90	1,785	—	532	—	—	—	1,795	82
1892	29,212	44	28,777	86	766	—	912	50	855	60	—	—	—	—
1893	31,038	70	30,344	29	1,295	59	2,361	94	378	—	—	—	—	—
1894	33,959	70	32,817	—	1,868	73	2,962	18	954	—	12,142	52	—	—
1895	37,502	74	36,063	34	14	—	2,428	21	1,741	50	—	—	981	60
1896	36,586	37 ¹⁾	35,711	41 ³⁾	35	95	2,080	94 ¹¹⁾	4,748	50	—	—	959	29
1897	33,724	67 ²⁾	33,176	98 ⁴⁾	23	78	3,770	73	7,308	72	—	—	1,072	33

¹⁾ Въ томъ числѣ съ рабочихъ 35,493 р. 91 к., служащихъ 115 р. 5 к. рабочихъ

²⁾ " " " " " 33,035 " 28 " " 188 " 47 " "

³⁾ " " " отъ общества 35,493 " 91 " и съ подрядчиковъ 217 р. 50 к.

⁴⁾ " " " " 33,035 " 28 " " 141 " 70 "

⁵⁾ Изъ нихъ отъ Общества каменный уголь на 800 р., Г. Ионсона 877 р. 20 к. и

⁶⁾ Изъ нихъ возвратъ авансовъ 956 р. 35 к.

⁷⁾ " " " " 1,563 " 7 "

⁸⁾ " " отъ Общества на уголь 800 р. и на больницу 976 р. 49 к.

⁹⁾ Тоже

¹⁰⁾ Изъ нихъ 1,596 р. 88 к. поступили отъ Общества въ возмѣщеніе процентовъ, 83 к. непринятыхъ ревизіонною комиссіею разныхъ расходовъ.

¹¹⁾ Въ томъ числѣ 217 р. 75 к. отъ Общества по текущему счету, а прочіе отъ рабочихъ.

¹²⁾ Къ этой цифрѣ слѣдуетъ прибавить еще 64,583 р. 88 к., составляющіе сумму ставить вмѣстѣ 266,882 р. 65 к.

Взносъ общества изъ грати- фикаціон- наго фонда.		Пожерт- вованія.		Отъ про- дажи хлѣба и разныхъ матеріа- ловъ.		Отъ про- дажи процент- ныхъ бумагъ.		Дополнитель- ный взносъ общества раз- ницы между его взносами и расходами на лѣчение рабочихъ.		Разныя поступленія		И Т О Г О.	
Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
—	—	845	36	—	—	6,641	80	—	—	1,122	29 ⁶⁾	44,992	64
—	—	335	69	1,409	69	—	—	—	—	2,256	27 ⁷⁾	49,116	11 ^{1/2}
—	—	2,655	50	298	15	2,100	—	—	—	454	75	66,032	80
—	—	—	—	939	94	—	—	—	—	204	59	66,552	82
—	—	—	—	554	37	—	—	—	—	255	16	85,513	66
732	65	1,702	20 ⁵⁾	2,028	71	17,613	74	13,008	7	—	—	100,808	69
1,718	—	1,776	49 ⁸⁾	2,195	9	—	—			103,891	81 ¹⁰⁾	202,298	77 ¹²⁾
1,000	—	1,776	49 ⁹⁾	649	98	1,063	41	13,057	82	—	—	96,624	91

подрячика 217 р. 50 к., вступныхъ 759 р. 91 к.

" 141 " 70 " " 359 " 22 "

Лукашевича 25 р.

насчитанныхъ на кассу въ 1895 г., 100,988 р. 10 к. отъ продажи больницы и 1,306 р.

процентныхъ бумагъ.

уплаченного кассою Обществу долга (см. ниже разные расходы, выносу 7), что со-

Расходы кассы.

По ст. 1 устава, цѣль вспомогательной кассы—выдавать пособія членамъ и ихъ семействамъ на условіяхъ, изложенныхъ въ семъ уставѣ, т. е., точнѣе говоря, въ ст. 4 устава, трактующей о правахъ членовъ.

По пункту *а* этой статьи, всякій членъ пользуется бесплатно лѣченіемъ и лѣкарствами, если болѣзнь или увѣчья произошли не по его винѣ. Жена члена кассы и дѣти его до 12-лѣтняго возраста, находящіяся при родителяхъ, пользуются бесплатнымъ лѣченіемъ у врача по указанію управленія кассы но отпускъ имъ лѣкарствъ для кассы не обязателенъ.

Кранкеншихты.

По п. *б*, члены кассы получаютъ во время бесплатнаго пользованія лѣченіемъ, если они по болѣзни или увѣчью неспособны къ труду, денежные пособія, *кранкеншихты*. Размѣръ пособія устанавливается правленіемъ кассы на каждое полугодіе впередъ. Если болѣзнь продолжается болѣе 3 мѣсяцевъ, то, взамѣнъ кранкеншихтовъ члену кассы назначается определенное правленіемъ кассы пособие. Означенныхъ пособій лишается всякій, посѣщающій кабаки и увеселенья, работающій безъ разрѣшенія врача или Правленія, не принимающій предписанныхъ лѣкарствъ и отказывающійся отъ поступленія въ указанный госпиталь.

Размѣръ кранкеншихтовъ установленъ въ зависимости отъ размѣра членскаго вычета:

Вносящимъ по 1 р. и 60 к.	по 12 к. въ день
" " 45 " "	9 " " "
" " 24 " "	6 " " "

Вслѣдствіе настоятельныхъ просьбъ членовъ кассы, въ 1897 г., размѣры эти были повышены, начиная съ 1 февраля 1898 г., до слѣдующихъ нормъ:

Вносящимъ въ кассу по 1 р. и 60 к. женатымъ—по 30 к., холостымъ—по 20 к. въ день.

Вносящимъ по 45 к. и 24 к. женатымъ—по 20 к., холостымъ—по 12 к. При этомъ для членовъ, пользующихся въ больницѣ, размѣры эти уменьшаются для женатыхъ до $\frac{1}{2}$, а для холостыхъ до $\frac{1}{4}$ указанныхъ нормъ.

Похоронныя пособія.

По п. в ст. 4 устава, на похороны члена кассы выдается 10 р. Практика показываетъ, что такое же пособіе выдается и на погребеніе членовъ семьи участниковъ.

Пенсіи.

По п. г той же статьи, всѣ члены кассы, сдѣлавшіеся неспособными къ труду не по собственной явной винѣ, не на военной службѣ и внѣ работъ у Общества, получаютъ *пожизненную пенсію*, размѣръ которой опредѣляется правленіемъ кассы, соразмѣрно съ продолжительностью службы и причиной потери трудоспособности, до тѣхъ поръ, пока практикою не установятся общіе принципы пенсій.

По п. д, *пенсіи вдовамъ* опредѣляются правленіемъ кассы въ размѣрѣ, не превышающемъ $\frac{2}{3}$ пенсій мужа; пенсіи производятся членамъ со дня прекращенія ихъ взносов, а вдовамъ съ начала того мѣсяца, въ которомъ умеръ мужъ; въ случаѣ выхода вдовы замужъ, ей выдается единовременно 30 р., а пенсія прекращается; если пенсіонеръ женится, то вдова его, въ случаѣ его смерти, не имѣетъ права на пенсію; если вдова ведетъ себя плохо, находится въ незаконномъ сожителствѣ, то теряетъ право на пенсію.

По п. ж, правленіемъ кассы назначаются *пособія дѣтямъ* членовъ, рожденнымъ въ законномъ бракѣ и оставшимся круглыми сиротами, по 45 к. въ мѣсяць до достиженія ими 14 лѣтъ.

Чрезвычайныя пособія.

По п. з, въ чрезвычайныхъ случаяхъ членамъ кассы, инвалидамъ и ихъ семьямъ могутъ быть выдаваемы *экстраординарныя пособія*, насколько средства кассы позволяютъ.

Потеря правъ.

Всѣхъ этихъ правъ лишаются члены кассы, по ст. 5 устава, если оставятъ работу безъ разрѣшенія начальства болѣе, чѣмъ на 14 дней, про-

срочать отпускъ болѣе 8 дней, перейти въ другую кассу, подвергнутся неоднократно дисциплинарнымъ наказаніямъ и лишатся гражданскихъ правъ.

Кромѣ перечисленныхъ расходовъ кассы, изъ средствъ ея производятся расходы *на содержаніе кассы*, что уставомъ не предусмотрено.

Соотвѣтственно дѣйствительнымъ операціямъ вспомогательной кассы, расходы ея распадаются на слѣдующія главнѣйшія группы.

Врачебная помощь и больница.

На основаніи ст. 9 устава кассы, врачи и ихъ помощники назначаются правленіемъ кассы за особое вознагражденіе. Правленіе въ правѣ условиться съ аптекою относительно поставки лѣкарствъ и съ чиновникомъ врачебной управы относительно контроля, за извѣстное вознагражденіе, лѣкарствъ, счетовъ и способовъ лѣченія.

Вслѣдъ за открытіемъ 1 іюля 1862 г. дѣйствія вспомогательной кассы, за счетъ ея была выстроена *больница на уступленномъ кассѣ участкѣ земли въ д. Погони* на 12 кроватей. Постройка ея, вмѣстѣ съ „обмундировкою“, какъ значится въ книгахъ кассы, обошлась въ 6,498 руб. 88 к.; сумма эта была выдана кассѣ заимообразно Управлявшимъ имѣніями и заводами графа Мыцельскаго, которому затѣмъ она и была возвращена изъ доходовъ кассы.

Въ 1893 г. зданіе означенной больницы пришло въ такую ветхость, что явилась необходимость перестроить его. Правленіе вспомогательной кассы, въ засѣданіяхъ 11 и 14 мая 1893 г., постановило перестроить зданіе больницы, израсходовавъ на это 21,179 р. 30 к., переданные фонъ-Крамстомъ въ видѣ особаго капитала и заключавшіе въ себѣ 18,523 р. 80 к. капитальной суммы, а прочіе—проценты на нее.

Въ засѣданіи 29 іюня 1893 г. Правленіемъ кассы былъ одобренъ проектъ больницы на 34,934 р. 3 к., а затѣмъ Сосновицкое Общество, 8 іюля 1893 г., представило этотъ проектъ въ Строительный Комитетъ Петроковскаго Губернскаго Правленія, которымъ и былъ таковой утвержденъ въ суммѣ 35,000 р.

Правленіе кассы, въ засѣданіяхъ 15 и 20 апрѣля 1894 г., рѣшило дополнить означенный проектъ больницы зданіемъ для службы и разнымъ отдѣленіемъ на 15,000 руб., въ счетъ коихъ израсходовать 11,616 р. 47 к., переданные кассѣ Сосновицкимъ Обществомъ и образовавшіеся изъ невос- требованныхъ рабочими заработныхъ платъ за прежніе годы.

Но постройка больницы обошлась вспомогательной кассѣ почти вдвое больше смѣтныхъ предположеній, а именно 91,223 р. 24 к., какъ это видно изъ техническаго расчета, составленнаго Главнымъ Бухгалтеромъ Общества и Завѣдывавшимъ счетною частью кассы. А такъ какъ у кассы не хватило денегъ, то ей ссудила Сосновицкое Общество 58,922 р. 89 к. за 4% годовыхъ.

Открытіе вновь сооруженной больницы послѣдовало въ декабрѣ 1895 г.

Со времени опубликованія устава больничныхъ кассъ, учреждаемыхъ на горныхъ заводахъ и промыслахъ въ губерніяхъ Царства Польскаго, 7 февраля 1895 г., а также въ виду требованія Западнаго Горнаго Управленія отъ Сосновицкаго Общества о примѣненіи закона 9 марта 1892 г. о безплатномъ лѣченіи Обществомъ своихъ рабочихъ, Сосновицкое Общество рѣшило купить у вспомогательной кассы ея больницу. Съ этою цѣлью Общество заявило 25 апрѣля 1896 г. Правленію кассы, что оно желаетъ купить эту больницу за цѣну, по дѣйствительно произведеннымъ на нее кассою расходамъ, и, кромѣ того, движимое имущество больницы по счетамъ и оцѣнкѣ.

Въ этихъ видахъ Сосновицкое Общество заплатило вспомогательной кассѣ въ сентябрѣ 1896 г. за главное и хозяйственное больничныя строенія 91,223 р. 24 к., за движимое имущество (кроватьи, столики, мебель и пр.) 5,963 р. 33 к., за хирургическіе инструменты 2,166 р. 20 к., за постельное бѣлье 1,635 р. 33 к., а также возвратило въ кассу уплаченные ею Обществу проценты 1,596 р. 88 к. за занятую у Общества вышеупомянутую сумму, т. е. всего 102,584 р. 98 к. Вопросъ же о принадлежности Обществу или кассѣ *земли, на которой находятся сооруженія больницы, остается еще открытымъ.*

Несмотря, однако, на покупку Сосновицкимъ обществомъ больницы, содержаніе ея и вообще вся врачебная помощь участникамъ кассы и ихъ семьямъ производятся средствами и администраціею вспомогательной кассы.

Расходы эти за послѣднія восемь лѣтъ дѣятельности вспомогательной кассы выразились въ цифрахъ, помѣщенныхъ въ таблицѣ на слѣдующей страницѣ.

Слѣдующія данныя показываютъ, какой служебный персоналъ содержится кассою для оказанія врачебной помощи:

Въ больницѣ въ Погонѣ:

Главный врачъ съ содержаніемъ въ мѣсяцъ	200 р. — к.
Ксендзь	15 „ — „
4 сестры милосердія	33 „ 33 „
2 фельдшера	105 „ — „
Повивальная бабка	15 „ — „

Машинистъ	40 р. — к.
Кочегаръ	20 „ — „
12 сторожей	247 „ — „
Кухарка съ помощницею	11 „ — „
Прачка „ „	11 „ — „

Въ амбулаторіи въ Нивкѣ:

Врачъ	150 „ — „
Фельдшеръ	50 „ — „
Повивальная бабка	30 „ — „
Сторожъ	15 „ — „

Въ амбулаторіи въ Загурже:

Врачъ	150 „ — „
-----------------	-----------

ГОДЫ.	Содержаніе медицинска- го персо- нала.		Лѣкарства и перевязоч- ныя сред- ства.		Прислуга.		Содержаніе больныхъ въ своей и чужихъ больницахъ.		Содержаніе недвижи- мыхъ (больни- цы, амбула- торіи и сада).		Содержаніе движи- мыхъ (ре- монтъ мебе- ли и по- суды).	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
1890	5,105	89 ^{1/2}	6,196	44	790	—	3,341	94	1,395	39 ^{1/2}	—	—
1891	4,861	—	5,818	18	1,041	60	3,512	20	339	38	—	—
1892	4,772	20	3,910	39	1,297	46	3,784	42	881	55	—	—
1893	5,796	16	6,578	65	1,645	—	4,239	79	509	91	—	—
1894	7,629	67	5,661	14	3,211	2	3,465	50	217	17	87	44
1895	14,526	25	10,099	88	4,953	95	5,216	36	1,079	2	1,079	6
1896	17,030	25 ³⁾	14,529	55	6,010	91 ¹⁾	5,865	7 ³⁾	130	80	444	6
1897	19,312	36 ⁴⁾	17,521	58 ^{1/2}	6,760	36 ⁸⁾	6,464	35 ⁴⁾	821	18	951	6

¹⁾ Въ томъ числѣ на ксендза 281 р. 96 к.

²⁾ „ „ „ „ 180 „ — „

³⁾ Посѣщеній чужихъ амбулаторій не было, а больничныхъ дней всего было 21,36.

⁴⁾ „ „ „ „ „ „ 22,143.

Фельдшеръ	50 р. — к.
Повивальная бабка	30 „ — „
Сторожъ	20 „ — „

Въ амбулаторіи въ Милевицахъ:

Врачъ	100 „ — „
Фельдшеръ	48 „ — „
Повивальная бабка	30 „ — „

Въ амбулаторіи въ Болеславѣ:

Врачъ	125 „ — „
Фельдшеръ	40 „ — „
Повивальная бабка	30 „ — „
Сторожъ	15 „ — „

Хирургическіе инструменты.		Бѣлье.		Отопление и освѣщеніе.		Содержаніе конюшни и экипажей.		Разные расходы.		И т о г о .	
Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
365	98	559	48	900	64 ^{1/2}	596	39	1,205	29 ^{1/2}	20,477	46
939	39	1,761	68	313	10	273	35	826	17	19,689	5
951	28	515	10	107	33	878	19	1,315	50	18,417	42
1,029	88	392	34	214	21	802	82	688	10	22,076	94
6	5	248	78	455	13	—	—	1,865	31	25,847	21
1,132	33	1,270	30	2,309	91	—	—	2,872	59	44,539	65
233	84	2,133	66	2,321	94	380	64	1,122	44 ¹⁾	50,203	16
89	33	922	42	2,175	5	377	96	924	35 ^{1/2} 2)	56,320	1

¹⁾ Врачей было 4, потомъ 5, фельдшеровъ 6, акушеровъ 4, потомъ 5.

²⁾ Тоже.

³⁾ Врачебной прислуги было 21, потомъ 22 человѣка.

⁴⁾ „ „ „ 20 человѣкъ.

Денежныя пособія.

Денежныя пособія участникамъ и членамъ ихъ семействъ были выданы изъ кассы въ слѣдующихъ размѣрахъ:

ГОДЫ.	Кранкеших- ты.		Похоронныя пособія.		Въ при- даное вдо- вамъ.	Чрезвычайныя пособія.				И т о г о.	
						Единовре- менные.		Долгосроч- ныя.			
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
1890	2,058	98	571	48	150	704	48	507	—	4,264	44
1891	2,078	63	583	51	160	417	—	492	—	3,731	14
1892	2,975	64	828	28	360	784	—	397	—	5,344	92
1893	3,372	—	712	31	330	1,026	—	342	—	5,782	31
1894	2,948	35	956	79	450	1,419	39	270	10	6,044	63
1895	4,334	13	803	—	390	987	50	218	—	6,732	63
1896	4,555	27	878 ¹⁾	—	390 ³⁾	691	20 ⁵⁾	849	42 ⁷⁾	7,363	89
1897	4,340	67	974 ²⁾	65	450 ⁴⁾	968	45 ⁶⁾	1,296	7 ⁸⁾	8,029	84

Пенсіи.

Пенсіи инвалидамъ, вдовамъ членовъ и круглымъ сиротамъ членовъ были выданы изъ кассы въ слѣдующихъ размѣрахъ:

¹⁾ На 78 умершихъ взрослыхъ и дѣтей (128 р. на гробы).

²⁾ „ 91 „ „ „ (171 „ „ „)

³⁾ 13 вдовамъ.

⁴⁾ 5 „

⁵⁾ 143 лицамъ.

⁶⁾ 232 „

⁷⁾ 40 „

⁸⁾ 48 „

ГОДЫ.	Инвалидамъ.		Вдовамъ.		Круглымъ сиротамъ.		И Т О Г О.	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
1890	7,939	50	9,049	—	—	—	16,988	50
1891	8,789	—	9,853	50	223	50	18,866	—
1892	10,846	—	10,955	25	250	—	22,051	25
1893	13,637	50	11,808	—	252	—	25,697	—
1894	16,049	50	12,771	50	207	—	29,028	—
1895	20,766	—	13,781	55	481	50	35,029	5
1896	26,495	21	13,868	40	372 ²⁾	—	40,735	61
1897	31,930	37 ¹⁾	14,432	59	357 ³⁾	—	46,719	96

Разные расходы.

Кромѣ того, у кассы были слѣдующіе расходы.

ГОДЫ.	Содержаніе кассы.		Уплата недополученныхъ пенсій.		Налогъ купонный.		Выдано авансовъ на пенсіи.		Уплаченъ Сословицкому обществу долгъ.		И Т О Г О.	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
1890	111	55	1,036	95 ^{1/2}	734	26 ⁴⁾	1,365	85	—	—	3,248	61 ^{1/2}
1891	645	7	1,761	72	89	24	2,162	50	4,013	46 ^{1/2} ⁵⁾	8,671	99 ^{1/2}
1892	2,872	71	—	—	46	62	—	—	—	—	2,919	33
1893	988	2	—	—	—	—	—	—	—	—	988	2
1894	2,501	10	—	—	—	—	—	—	314	—	2,815	10
1895	1,834	23	—	—	—	—	—	—	18,516	95 ⁶⁾	20,351	18
1896	2,481	35	—	—	—	—	—	—	64,583	88	67,065	23 ⁷⁾
1897	3,134	26	—	—	—	—	—	—	—	—	3,134	26

¹⁾ Въ томъ числѣ окончательныхъ пособій 215 руб.

²⁾ 20 сиротамъ.

³⁾ 19 „

⁴⁾ Въ томъ числѣ за наложенные аресты 124 руб. 28 к. и на покупку 0/00 бумагъ 55 руб. 33 к.

⁵⁾ Переходящія суммы.

⁶⁾ Въ томъ числѣ 0/0 Обществу за занятый капиталъ 1596 р. 88 к., кои возвращены обратно Кассѣ въ 1896 г.

⁷⁾ Къ расходамъ этимъ слѣдуетъ прибавить еще 100,988 р. 70 к., составляющіе стоимость отчужденнаго отъ Кассы движимаго и недвижимаго имущества, что составитъ вмѣстѣ 266,356 р. 99 к. (см. выше подъ таблицей доходовъ выпоску 12).

Сводъ операций кассы.

Общіе результаты дѣятельности вспомогательной кассы выразились въ слѣдующихъ данныхъ:

ГОДЫ.	Число членовъ Кассы ¹⁾ .	Доходы.		Расходы.		Остатокъ отъ доходовъ и расходовъ.		Размѣръ ка- питала Кас- сы къ концу года.	
		Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
1890	3,257	44,992	64	44,979	1 ¹ / ₂	13	62 ¹ / ₂	40,844	74
1891	3,706	49,116	11 ¹ / ₂	50,958	18 ¹ / ₂	— 1,842	7	39,002	67
1892	3,442	66,032	80	48,732	92	17,299	88	57,302	55
1893	5,153	66,552	82	54,544	27	12,008	55	69,311	10
1894	4,734	85,513	66	63,734	94	21,777	72	91,089	82
1895	5,923	100,808	69	106,652	41	— 5,843	82	85,246	—
1896	5,334	266,882	65	266,356	99	525	66	85,771	66
1897	5,620	96,624	91	114,204	7	— 17,579	16	68,192	50

Управление кассою.

Дѣлами кассы завѣдуетъ, согласно ст. 8 устава кассы, правленіе, состоящее изъ директора Сосновскихъ заводовъ и копей, въ качествѣ предсѣдателя, и четырехъ членовъ, изъ коихъ двое назначаются предсѣдателемъ, а двое избираются членами кассы; выборъ послѣднихъ двухъ членовъ производится такимъ образомъ: каждыя двадцать рабочихъ избираютъ по одному уполномоченному, а всѣ уполномоченные вмѣстѣ избираютъ изъ среды рабочихъ этихъ двухъ членовъ правленія. Предсѣдатель правленія есть главный распорядитель дѣлъ кассы. Засѣданія Правленія происходятъ:

¹⁾ Такъ какъ изъ книгъ Кассы не удалось добыть свѣдѣнія о числѣ членовъ ея по годамъ, то эти цифры нами взяты изъ «Сборниковъ статистическихъ свѣдѣній о горнозаводской промышленности въ Россіи» за 1890—1896 годы и показываютъ лишь чисто рабочихъ всѣхъ предпріятій Сосновскаго Общества.

очередныя — въ первое воскресенье мая и октября, а чрезвычайныя — по усмотрѣнію предсѣдателя или по требованію 3 членовъ правленія.

По ст. 10 устава, управленіе кассою вспомогательной кассы должно быть ведено отдѣльно отъ кассы заводовъ и копей; горнопромышленное общество ручается за правильное веденіе книгъ и за добросовѣстное управленіе вспомогательною кассою; за правильное помѣщеніе суммъ и за ихъ прибыльность несетъ отвѣтственность правленіе кассы.

Счетоводство и отчетность.

Согласно ст. 11, кассиръ кассы обязанъ закрыть счета къ концу іюня и представить ихъ къ 1 октября управленію, которое провѣряетъ ихъ съ помощью опытнаго счетовода; свободныя суммы должны быть помѣщены на 1-омъ № ипотеки или въ государственныхъ бумагахъ.

Счетоводство кассы ведется на польскомъ языкѣ.

Ежегодно Правленіемъ кассы составляются подробные отчеты, кои провѣряются особою ревизіонною комиссіею и вывѣшиваются для свѣдѣнія членовъ кассы. Печатные экземпляры отчетовъ въ послѣдніе годы стали представляться мѣстнымъ окружному инженеру и уѣздному начальнику.

Общія постановленія.

Статья 12 устава содержитъ въ себѣ общія постановленія слѣдующаго характера: 1) уставъ вводится въ дѣйствіе съ 1 іюля 1862 г., 2) измѣненія устава могутъ производиться правленіемъ съ согласія Сосновницкаго Общества, 3) имущество кассы составляетъ нераздѣльное цѣлое, и ни заводы, ни копи, входящіе въ составъ ея, ни отдѣльные члены, ни даже всѣ вмѣстѣ не имѣютъ права требовать раздѣла ихъ участій, но должны лишь удовлетворяться выгодами, опредѣленными симъ уставомъ, 4) полученные изъ кассы горнопромышленнаго общества авансы должны быть возвращены прежде всего изъ свободныхъ суммъ.

Ссуды (авансы).

Выдача ссудъ изъ суммъ кассы практикуется еще со времени фонъ-Крамста. Ссуды выдаются главнымъ образомъ пенсіонерамъ кассы, а также служащимъ въ Правленіи кассы лицамъ безъ процентовъ на сроки отъ 1 до 6 мѣсяцевъ и вообще въ случаяхъ крайней нужды (на Рождество, Пасху и при посѣвѣ картофеля). Размѣръ ссуды сообразуется съ окладомъ пенсіи и жалаванья заемщика. Выдача ссуды разрѣшается Правленіемъ на засѣданіяхъ

или председателемъ. Погашеніе ссудъ производится равными долями посредствомъ ежемѣсячнаго удержанія.

Капиталъ кассы.

Чтобы показать, какъ двигались стоимость имущества и размѣръ капитала вспомогательной кассы со времени учрежденія Сосновицкаго Общества, приводимъ слѣдующую таблицу:

Г О Д Ы.	А К Т И В Ъ.										П А С С И В Ъ.										Чистое имущество.			
	Процентныя бумаги.			Наличныя деньги.		Авансы.		Движимость.			Недвижи- мость.		По раз- нымъ сче- тамъ.		В С Е Г О.		Долгъ у Общества.		Неупла- ченныя пенсін.				ВСЕГО.	
	Номи- нальная стои- мость.	Курсовая стоимость.																						
	Руб.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.			
Къ 1 октября 1890	40,400	—	—	1,445	83 ¹ / ₂																			
Къ 1 января 1891	40,400	—	—	414	74	С	вѣ	д	ѣ	и	й		не		е	о	х	ра	н	н	л	о	е	ь.
1892	40,400	—	—	17	21																			
1893	63,400	—	—	1,255	81																			
1894	67,100	65,376	86	4,054	24	64	58	3,488	11	9,129	68	4,215	49	86,328	96	12,826	48	500	81	13,327	29	73,001	67	
1895	68,150	66,456	61	146	—	521	88	6,530	79	46,269	91	18,708	21	138,653	40	43,010	2	863	79	43,873	81	94,779	59	
1896	51,150	50,230	21	3,405	60	685	83	9,764	86	82,880	62	2,435	—	149,402	12	58,922	89	1,543	46	60,466	35	88,935	77	
1897	51,150	50,230	21	1,677	91	1,163	94	—	—	—	—	38,450	17	91,522	23	—	—	2,059	80	2,059	80	89,462	43	
1898	89,550	90,146	58	259	75	940	13	—	—	—	—	679	68	92,026	14	16,631	21	2,605	25	19,236	46	72,789	68	

На 4 іюня 1898 г. весь капиталъ вспомогательной кассы заключался въ 4% билетахъ Государственной ренты на 8,000 р., хранящихся въ Коммерческомъ Банкѣ въ Варшавѣ съ 31 мая 1898 г., и въ 4^{1/2}% закладныхъ земскихъ листахъ на 25,200 р., 5% закладныхъ листахъ г. Варшавы 35,500 р., 4% Государственной Ренты 1,100 р. и 4% ликвидационныхъ листахъ 2,000 р., хранящихся въ Ченстоховскомъ Отдѣленіи Государственнаго Банка съ 13 мая 1898 г., всего въ процентныхъ бумагахъ на 71,800 р. Кроме того, въ

наличныхъ деньгахъ въ кассѣ вспомогательной кассы имѣется 597 р. 35 к. А такъ какъ изъ суммъ Сосновицкаго Общества израсходовано на текущія надобности кассы 15,910 р. 57 к., то всего у вспомогательной кассы имѣется денежнаго капитала 56,486 р. 78 к., а имущества—только участокъ земли подъ проданной кассою Обществу больницею.

Эта касса болѣе, чѣмъ какая-либо другая, требуетъ къ себѣ серьезнаго вниманія.

Доходы кассы съ 1890 г. постепенно и крупно возрастали, достигнувъ

съ 44,992 р. 64 к. въ 1895 г. до 100,808 р., въ 1896 г. Сумма обыкновенныхъ доходовъ была (202,298 р. 77 к.—103,891 р. 81 к., т.е. стоимость больницы—отчужденіе этого имущества слѣдуетъ считать безразличною операціею по отношенію къ обыкновеннымъ годовымъ доходамъ и расходамъ) 98,406 р. 96 к., а въ 1897 г.—96,624 р. 91 к. Такимъ образомъ доходныя статьи кассы съ 1895 г. стали постепенно уменьшаться.

Расходы кассы съ 1890 г. по всемъ группамъ возрастаютъ. Расходы

на больницу съ 20,477 р. 46 к. увеличились до 56,320 р. 1 к., т. е. почти утроились; расходы на денежные пособія съ 4,264 р. 44 к. увеличились до 8,029 р. 84 к., т. е. почти удвоились; расходы на пенсіи съ 16,988 р. 50 к. увеличились до 46,719 р. 96 к., т. е. почти утроились, и, наконецъ, расходы на содержаніе кассы съ 111 р. 55 к. достигли 3,134 р. 26 к., т. е. *расходы кассы съ 1890 г. ежегодно постепенно возрастаютъ* ¹⁾.

Оба эти явленія—постепенное уменьшеніе доходовъ и постепенное увеличеніе расходовъ—служать признаками несостоятельности кассы.

Вспомогательная касса рабочихъ желѣзопрокатнаго завода „Пушкинъ“.

Желѣзопрокатный заводъ „Пушкинъ“ ²⁾, до 1 января 1897 г., принадлежалъ графу Доннерсмарку, а съ этого времени перешелъ въ собственность Акціонернаго Общества.

Вспомогательная касса, подъ названіемъ Krankenkasse, основана вмѣстѣ съ заводомъ въ 1882 г. Но всѣ документы ея прежнимъ владѣльцемъ завода увезены съ собою въ Пруссію, а потому собрать какія-либо свѣдѣнія о ея дѣятельности за прежнее время оказалось невозможнымъ. Устава у кассы нѣтъ.

Участниками кассы состоятъ *обязательно* всѣ рабочіе, исключая мастеровъ. Число ихъ въ настоящее время 375.

Доходы кассы составляютъ вычеты съ рабочихъ за 1897 г. по 2%, а съ 1 января 1898 г. по 1½% и взносы владѣльца въ тѣхъ же размѣрахъ.

Расходы кассы производятся: на выдачу *krankengeld* рабочимъ прокатчикамъ и пудлинговымъ по—40 к. въ сутки, прочимъ и работницамъ—по 30 к., несовершеннолѣтнимъ—по 25 к., на *врачебную помощь и лекарства*, какъ для рабочихъ, такъ и для ихъ семействъ, и на *похороны* умершихъ не отъ заводской работы; умершихъ же на работѣ заводъ хоронитъ на свой счетъ.

Пенсій и вообще долгосрочныхъ пособій изъ кассы не выдается.

Заводъ страхуетъ въ Страховомъ Обществѣ „Россія“ своихъ рабочихъ на случай смерти—1,000—кратный заработокъ, на случай увѣчья 2,000 — кратный и на случай болѣзни ½ подневнаго заработка; страхованіе это заводу обходится въ 1,950 р. въ годъ.

Книги кассы ведутся на нѣмецкомъ и отчасти на русскомъ языкѣ и отдѣльно отъ книгъ завода.

Кассою завѣдуетъ управляющій заводомъ *единолично*.

Отчеты рабочимъ не объявляются. При передачѣ завода акціонерному Обществу, въ кассѣ имѣлось денегъ 5,188 р. 36 к. За 1897 г. поступило до-

¹⁾ 1896 г. не составляетъ исключенія, ибо размѣръ обыкновенныхъ расходовъ равенъ 100,784 р. 1 к.

²⁾ Заводъ этотъ, на основаніи закона 7 іюня 1899 г., перешелъ изъ вѣдомства горной инспекціи въ вѣдомство фабричной инспекціи.

ходовъ 5,496 р. 89 к. и произведено расходовъ 7,801 р. 66 к.; на 1 января 1898 г. осталось 2,883 р. 59 к.

На 6 апрѣля 1898 г. касса имѣла 6,808 р. 88 к., изъ коихъ 6,500 р. хранятся въ Варшавскомъ Коммерческомъ Банкѣ въ 5% облигаціяхъ г. Варшавы на имя кассы по квитанціи отъ 9 декабря 1897 г.

Братская касса рабочихъ каменноугольной копи «Антонъ».

Копь „Антонъ“ близъ д. Лагиша, Бендинскаго уѣзда, принадлежитъ Г. Стахельскому, и съ 13 сентября 1892 г. находится въ арендѣ Островскаго и графа Лубенскаго. При сдачѣ этой копи арендаторамъ было передано 258 р. 18 к., принадлежавшихъ братской кассѣ рабочихъ.

Когда именно возникла эта касса, неизвѣстно.

Устава у кассы нѣтъ. Дѣлами же ея завѣдываетъ единолично управляющій копь.

Членами кассы состоятъ обязательно всѣ рабочіе и надсмотрщики. Въ 1897 г. число членовъ было 74.

Доходы кассы были:

	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.
2% вычеты съ членовъ	275 р. 80 к.	298 р. 61 к.
Такіе же взносы съ владѣльцевъ .		560 р. 66 к.

Расходы кассы были:

	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.
Кранкешихты	— р. — к.	6 р. 20 к.
Похоронныя пособія	67 „ 74 „	— „ — „
Постельныя принадлежности . . .	— „ — „	7 „ — „
Мелочныя расходы	36 „ — „	33 „ — „

Итого 103 р. 74 к. 46 р. 20 к.

Капиталъ кассы на 11 мая 1898 г. заключался въ 1,006 р. 27 к. наличныхъ денегъ, хранящихся въ кассѣ копи.

Дѣлопроизводство и счетоводство кассы ведется на польскомъ языкѣ. Отчетность братской кассы до 1896 г. велась вмѣстѣ съ отчетностью копи, а съ этого времени для кассы заведена особая книга.

Больничная касса рабочихъ галмейныхъ рудниковъ.

Владѣлецъ предпріятія.

Казенныя галмейныя рудники, расположенныя въ Кѣлецкой губерніи въ 1891 г. были сданы въ аренду на 60 лѣтъ фонъ-Дервизу, Померанцеву и Шевцову; 1-го іюля 1898 г., права по названной арендѣ упомянутыми лицами переуступлены Франко-Русскому Горному Обществу.

Основаніе кассы.

Больничная касса дѣйствуетъ по уставу, утвержденному Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, 15 октября 1896 г., по образцу нормальнаго устава больничныхъ кассъ, учреждаемыхъ на горныхъ заводахъ и промыслахъ въ губерніяхъ Царства Польскаго 7 февраля 1895 г. Въ дѣйствительности же касса открыла свои операціи еще 1 января 1896 г. Уставъ сей кассы опубликованъ въ Собраніи Узаконеній и Распоряженій Правительства 1897 г. № 44, а подробныя свѣдѣнія объ условіяхъ возникновенія ея имѣются въ нашемъ трудѣ „Кассы Горнорабочихъ“, стр. 51—54.

Участники кассы.

Всѣ наличные рабочіе и досмотрщики, получающіе не болѣе 500 р. въ годъ, состоятъ обязательными участниками кассы.

Въ 1898 г. въ кассѣ состояло 600 членовъ.

Средства кассы.

Хотя изъ книгъ кассы видно, что и до открытія ея дѣйствія съ рабочихъ производились вычеты, которые расходовались на нихъ же, но при учрежденіи больничной кассы ей никакого капитала передаваемо не было.

Доходы кассы были:

	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.
Взносы владѣльцевъ рудниковъ	3,169 р. 92 к.	1,680 р. — к.
Вычеты съ рабочихъ	2,915 „ 62 „	1,396 „ 30 „
Итого	6,085 р. 54 к.	3,076 р. 30 к.

Расходы кассы распредѣлялись по слѣдующимъ группамъ:

	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.
Врачебная помощь	3,857 р. 55 к.	2,850 р. 78 к.
Кранкеншихты	867 „ 80 „	494 „ 60 „
Похоронныя пособія	376 „ 55 „	95 „ — „
Чрезвычайныя пособія	136 „ — „	— „ — „
Ежемѣсячно пособіе одному увѣчному	84 „ — „	84 „ — „
Содержаніе кассы	28 „ 84 „	3 „ 70 „
Итого	5,350 р. 74 к.	3,528 р. 08 к.

Такимъ образомъ обороты кассы въ 1897 г. закончились дефицитомъ въ 451 р. 78 к.

Дѣлопроизводство и счетоводство кассы ведутся согласно постановленіямъ устава ея, при чемъ прихода-расходныя книги ведутся на польскомъ и на русскомъ языкахъ, а протоколы засѣданій Правленія кассы только на польскомъ.

На 12 іюня 1898 г. въ кассѣ состояло капитала 328 р. 51 к.

Больничная касса рабочихъ и служащихъ на цинковомъ заводѣ подѣ Бендиномъ.

Цинковый заводъ подѣ Бендиномъ одновременно съ приведенными выше галмейными рудниками былъ переданъ казною тѣмъ же арендаторамъ и нынѣ находится во владѣніи Франко-Русскаго Горнаго Общества.

Для рабочихъ завода 1 января 1898 г. открыта касса по уставу, утвержденному Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ 6 октября 1897 г., по образцу нормальнаго устава больничныхъ кассъ 7 февраля 1895 г. Уставъ ея опубликованъ въ Собраніи Узаконеній и Распоряженій Правительства 1898 г. № 30.

Капиталь кассы, образующійся изъ вычетовъ съ рабочихъ, въ размѣрѣ $1\frac{1}{2}\%$ ихъ заработка, и взносов заводоуправленія, равныхъ этимъ вычетамъ на 1 мая 1898 г., равнялся 308 р. 03 к.

Число членовъ въ кассѣ 213.

Больничная касса рабочихъ желѣзнаго рудника „Анна“ въ Ченстоховскомъ уѣздѣ.

На рудникѣ „Анна“, принадлежащемъ полковнику Стеткевичу, учреждена касса по уставу, утвержденному Министромъ Земледѣлія и Государственныхъ Имуществъ, 25 мая 1896 г. (Собр. Узак. и Расп. Правит. 1897 г. № 26).

Операціи свои касса начала съ 1 февраля 1897 г.

Участниковъ кассы въ 1897 г. было 500.

Доходы кассы въ 1897 году были:

2% членскіе взносы	1,251 р. 02 к.
взносы владѣльца рудника	1,251 „ 02 „
Итого	2,502 р. 04 к.

Расходы кассы въ 1897 г. были:

Врачебная помощь	1,275 р. 64 к.
Пособія больнымъ	347 „ 60 „
Похоронныя пособія	223 „ — „
Страхование членовъ	97 „ 68 „
Всего	1,944 р. 92 к.

Расходъ изъ суммъ кассы на страхование рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ не предусмотрѣнъ уставомъ кассы.

Капиталь кассы на 13 іюня 1898 г. равнялся 1,455 р. 27 к.

Частная ссудная касса служащихъ на Пржисухскихъ заводахъ.

Пржисухскіе горные заводы Дембинскаго расположены въ Опоченскомъ уѣздѣ, Радомской губ.

Касса дѣйствуетъ съ 1 января 1886 г., на основаніи устава, Высочайше утвержденного 24 декабря 1884 г., по представленію Министра Внутреннихъ Дѣлъ ¹⁾.

¹⁾ Собр. Узак. и Расп. Правит., 1885 г., № 17 и Наши „Кассы Горнорабочихъ“ стр. 47—48.

Цѣль кассы — пріемъ отъ членовъ вкладовъ на сбереженіе, выдача ссудъ членамъ и назначеніе пособій членамъ и ихъ семействамъ.

Участниковъ кассы въ настоящее время 29, изъ нихъ 16 служащихъ и 13 рабочихъ. Въ первые годы существованія кассы число членовъ ея, особенно изъ рабочихъ, было значительно больше; въ 1892 г. оно простиралось до 250, со вкладомъ 10,445 р. Въ началѣ 1893 года, на выборахъ должностныхъ лицъ, рабочіе отказались отъ подписанія протоколовъ и выборы не состоялись. Отказъ рабочихъ отъ участія въ кассѣ былъ вызванъ слухами о недостаточной обезпеченности ихъ вкладовъ. Вслѣдствіе этого, какъ видно изъ протокола 11 марта 1893 г., правленіе кассы было вынуждено выдать всѣмъ желающимъ ихъ вклады обратно и выключить ихъ изъ состава кассы; тогда и выбыло 150 членовъ.

Поступленія въ кассу были:

	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.
Обязательные вклады	333 р. 30 к.	279 р. 90 к.
Добровольные „	445 „ 20 „	364 „ 20 „
Возвращенныя ссуды.	3,408 „ — „	3,057 „ 50 „
Проценты отъ выданныхъ ссудъ.	129 „ 25 „	112 „ 64 „
Взносы заводоуправленія	120 „ — „	120 „ — „
За расчетныя книжки	2 „ 75 „	4 „ 50 „
Пени.	— „ — „	7 „ 31 „

Расходы кассы были:

	Въ 1896 г.	Въ 1897 г.
Выданныя ссуды.	3,831 р. — к.	2,722 р. — к.
Возвратъ добровольныхъ вкладовъ.	244 „ 50 „	44 „ — „
„ обязательныхъ „	569 „ 95 „	746 „ 32 „
„ излишнихъ процентовъ	— „ 28 „	— „ — „
Содержаніе кассы	30 „ — „	30 „ — „

Капиталь кассы на 18 іюня 1898 г. составлялъ 4,594 р. 63 к., изъ коихъ 199 р. 63 к. въ наличности, а 4,395 р. въ долгахъ за заемщиками.

Частная ссудная касса служащихъ и братская касса рабочихъ на Стараховицкихъ заводахъ.

На Стараховицкихъ заводахъ, находящихся въ Илжецкомъ уѣздѣ, Радомской губерніи, и принадлежащихъ акціонерному обществу, дѣйствуетъ частная ссудная касса по уставу, Высочайше утвержденному 28 декабря 1884 г. (Собр. Узак. и Распор. Правит. 1885 г., № 17).

Въ кассѣ этой участвуютъ, по желанію, только служащіе въ Обществѣ названныхъ заводовъ.

Рабочіе же въ этой кассѣ членами не состоятъ. Для нихъ на названныхъ заводахъ существовала со времени передачи сихъ заводовъ казною въ

частное владѣніе, т. е. съ 1870 г., братская касса, которая прекратила свое существованіе 31 декабря 1891 г.

Порядки въ означенной братской кассѣ были установлены въ общемъ такіе, какіе существовали при казенномъ завѣдываніи этихъ заводовъ, а именно примѣнительно къ правиламъ Горнозаводскаго Товарищества Царства Польскаго.

Членами братской кассы состояли и рабочіе, и служащіе. Съ ихъ заработковъ удерживалось 3,33% ежемѣсячно. Самъ заводовладѣлецъ не дѣлалъ взносовъ въ кассу, а только покрывалъ изъ своихъ средствъ дефициты, образовавшіеся въ нѣкоторые годы вслѣдствіе превышенія расходовъ кассы надъ доходами ¹⁾).

Операціи кассы были:

ГОДЫ.	Доходы.	Расходы.	Остатки.
1888	5,052 р. 78 к.	5,287 р. — к.	— 310 р. 79 к.
1889	5,280 „ 31 „	5,014 „ 45 „	201 „ 32 „
1890	5,845 „ 06 „	5,661 „ 49 „	91 „ 57 „
1891	5,436 „ 77 „	6,759 „ 60 „	— 1,116 „ 55 „

Расходы кассы производились на врачебную помощь рабочимъ и семействамъ ихъ, на кракеншихты, на похоронныя пособія и пособія вдовамъ умершихъ членовъ.

По закрытіи братской кассы, заводовладѣлецъ принялъ на себя всѣ перечисленные виды расходовъ, кои выразились въ слѣдующихъ цифрахъ:

ГОДЫ.	Вознагражденіе врачебному персоналу.		Лѣченіе ввѣ заводовъ.		Лѣкарства.		Содержаніе больницъ.		Починка больничныхъ строеній и службъ.		Кракеншихты.		Разные расходы.		ИТОГО.	
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
1892	2,744	94	3	—	758	24	366	65	323	17	211	15	58	44	4,465	59
1893	2,770	42	85	75	727	10	565	41	266	06	171	—	64	96	4,650	70
1894	2,758	61	15	—	796	70	369	91	—	—	255	—	141	29	4,336	51
1895	3,054	90	76	—	721	14	332	35	25	19	234	75	121	13	4,565	55
1896	3,226	90	26	32	773	72	495	64	75	58	181	85	59	25	4,839	26
1897	3,270	51	105	92	994	05	539	28	156	37	404	95	304	50	5,775	58

Объ организаціи этого Товарищества см. статью Г. Хорошевскаго въ „Горномъ Журналѣ“ 1879 г. № 12 и наши „Кассы Горнорабочихъ“, стр. 27—30.

Сводъ главнѣйшихъ свѣдѣній о кассахъ рабочихъ частныхъ горныхъ пред-
пріятій въ Царствѣ Польскомъ.

	Наименованіе предпріятій, на которыхъ имѣются кассы.	Годъ основанія кассы.	Число членовъ въ 1898 г.	Размѣръ капи- таловъ кассъ въ 1898 г.	
				Руб.	К.
1	„Графъ Ренардъ“	1859	2,059	75,398	22
2	Сосновицкое Общество	1862	5,620	56,486	78
3	„Иванъ“	1873	450	6,792	86
4	Варшавское Общество	1874	2,074	57,138	97
5	Франко-Итальянское Общество	1878	2,074	20,735	5
6	„Челядзь“	1879	500	14,260	3
7	„Пушкинъ“	1882	375	6,808	88
8	„Екатерина“	1883	1,734	27,601	28
9	„Александръ“	1883	800	2,312	13
10	„Сатурнъ“	1883	1,539	8,582	53
11	„Флора“	1883	765	6,888	63
12	„Гута-Банкова“	1884	3,270	69,771	3
13	„Антонъ“	до 1892	74	1,006	27
14	Гелмейные рудники	1896	600	328	51
15	Цинковый заводъ	1898	213	308	3
16	Рудникъ „Анна“	1897	500	1455	27
17	Пржисухскіе заводы	1886	29	4594	63
18	Стараховицкіе заводы	1870	Ликвиди	рована въ	1891 г.
И т о г о		—	22,676	360,469	10

С М Ъ С Ъ.

Минеральное топливо въ Ташкентѣ.

(Отчетъ комиссіи по вопросу объ удешевленіи минеральнаго топлива для войскъ, расположенныхъ въ гор. Ташкентѣ).

Приступая къ изслѣдованію вопроса о возможно дешевомъ снабженіи войскъ Ташкентскаго гарнизона минеральнымъ топливомъ, комиссія прежде всего занялась разсмотрѣніемъ всѣхъ извѣстныхъ въ краѣ мѣсторожденій каменнаго угля, съ цѣлью выясненія запасовъ его въ существующихъ коняхъ, а также и качествъ его.

Точное изслѣдованіе благонадежности копи, запасовъ угля, въ ней и подготовленности ея къ добычѣ въ значительныхъ размѣрахъ комиссія относитъ къ существенно важнымъ вопросамъ на томъ основаніи, что такая копъ уже этимъ однимъ даетъ возможность получать изъ нея уголь по болѣе низкой цѣнѣ, чѣмъ изъ копи, гдѣ запасъ малъ или неизвѣстенъ. Фактъ этотъ объясняется тѣмъ, что копъ сначала готовится къ добычѣ: въ пластѣ проводятся корридоры (штреки), въ большинствѣ случаевъ перпендикулярные другъ къ другу, которыми угольная залежь разбивается на столбы, составляющіе запасъ и подготовку къ добычѣ, а въ то же время и попутное изслѣдованіе пласта, при чемъ, чѣмъ длиннѣе будутъ пройдены корридоры, тѣмъ и запасы въ копи будутъ больше. При прохожденіи корридоровъ получается большой процентъ мелкаго угля; онъ обходится всегда дороже, чѣмъ послѣдующая работа—выемка уже подготовленныхъ столбовъ, называемая очистною работою. Кромѣ того, копъ съ значительнымъ запасомъ угля обезпечиваетъ правильное, безостановочное снабженіе горючимъ матеріаломъ и, наконецъ, этимъ же запасомъ угля копъ гарантируетъ потребность въ горючемъ матеріалѣ на нѣсколько лѣтъ, при чемъ потребителю, въ данномъ случаѣ Военному Министерству, не придется черезъ годъ или два искать новаго поставщика на уголь.

Частыя перемѣны подрядчиковъ, если онѣ не вызываются какими-нибудь исключительными обстоятельствами, по мнѣнію комиссіи, врядъ ли имѣютъ за собою положительныя стороны; къ неудобствамъ же краткосрочныхъ контрактовъ по поставкѣ должно отнести переплату на попутной цѣнѣ угля, такъ какъ поставщикъ, не обезпечиваемый продолжительнымъ подрядомъ, всегда будетъ стремиться нѣсколько повысить цѣну по одному тому, что ему при заключеніи контракта придется, помимо канцелярскихъ формальностей, присущихъ всѣмъ правительственнымъ учрежденіямъ, гарантировать казну соотвѣтствующимъ залогомъ, что соеди-

няется съ расходами для него и потерю времени, которые онъ, конечно, приметъ во вниманіе и надбавитъ на цѣну угля, почему въ результатѣ ни для одной изъ сторонъ, вступающихъ въ краткосрочный контрактъ, сдѣлка не можетъ считаться выгодной.

Съ другой стороны, чтобы правительственное учрежденіе могло войти въ соглашеніе съ частнымъ предпринимателемъ по поставкѣ угля, оно должно быть тоже обезпечено до известной степени, помимо залога, увѣренностью, что подрядчикъ дѣйствительно имѣетъ запасъ на то количество, которое онъ обязуется доставить, такъ какъ перерывъ въ доставкѣ горючаго матеріала, особенно, если это произойдетъ зимою, отразится невыгодно на экономической сторонѣ учрежденія.

Въ виду всего приведеннаго, комиссія сочла, что вопросъ о запасахъ угля въ каменно-угольныхъ копяхъ края долженъ быть отнесенъ къ числу основныхъ.

Для опредѣленія запасовъ угля въ мѣсторожденіяхъ необходимо произвести предварительныя работы, называемыя развѣдками, которыя даютъ возможность прослѣдить, на какомъ протяженіи въ длину и глубину пластъ сохраняетъ въ нѣдрахъ земли свое положеніе и физическія качества. Зная мощность (толщину) мѣсторожденія, его длину по простиранію и известную глубину, до которой пластъ изслѣдованъ развѣдкою, объемъ запаса получаютъ черезъ перемноженіе этихъ величинъ. Понятно, что чѣмъ на большее разстояніе сдѣланы развѣдки какъ по длинѣ, такъ и въ глубину, тѣмъ развѣдка будетъ полнѣе, а въ то же время тѣмъ и запасъ будетъ опредѣленъ больше.

Обыкновенно, открывъ небольшое обнаженіе угля, чаще всего на склонѣ горы, въ немъ шли корридоромъ (штольною) во всю его толщину, постепенно удаляясь внутрь горы. Если, пройдя сажень 15—20 по углю, находили, что уголь въ пластѣ становился твердымъ, пластъ имѣлъ не менѣе трехъ аршинъ толщины и воды не обнаруживалось, то этихъ данныхъ было совершенно достаточно, чтобы туркестанскій предприниматель ликовалъ своему необыкновенному открытію, которое, по его мнѣнію, обѣщало ему въ близкомъ будущемъ цѣлое состояніе. Будетъ ли пластъ угля продолжаться и далѣе, что онъ встрѣтитъ по сторонамъ отъ галлерей, какія будутъ физическія и химическія свойства угля, предприниматель объ этомъ не думалъ, полагая, что, кромѣ угля, тамъ ничего и не можетъ быть, и для него всѣ вопросы сосредоточивались въ одномъ—взять поставку угля въ Военное Министерство.

Если же, наоборотъ, уголь былъ мягокъ или рассыпчатъ на разстояніи 15—20 саж., или же онъ не достигалъ трехъ-аршинной мощности, или, что еще хуже, въ пластѣ обнаруживалась вода, которую нужно было откачивать, или, наконецъ, наклонъ пласта былъ значителенъ, такъ что уголь и воду приходилось поднимать по наклонной плоскости, горнопромышленникъ падалъ духомъ, и чаще всего такія открытія бросались въ самомъ началѣ, и о нихъ составлялось разъ и навсегда опредѣленное мнѣніе, что мѣсторожденіе и уголь для разработки негодны (Глазъ въ Маргеланскомъ уѣздѣ, Петровъ въ Кокинесайской долинѣ и многія мѣста въ Сырдарьинской области). Борьба для мѣстнаго горнопромышленника съ неблагоприятными условіями мѣсторожденія, которыя онъ встрѣчалъ, была немислима, не по силамъ, да оно и понятно: онъ могъ кое-какъ вести еще дѣло, когда оно находился въ самыхъ обыкновенныхъ, простыхъ условіяхъ; но если на пути разработки встрѣчались условія, которыхъ не было раньше, то онъ, совершенно неподготовленный ни практически, ни научно, терялся и чаще всего бросалъ начатую копъ, переходилъ на новое мѣсто, или же придумывалъ такой самодѣльный способъ въ обходъ встрѣченному затрудненію, который окончательно губилъ начатую копъ (Шотъ въ Наукатѣ при пожарѣ копи).

Только при самыхъ благоприятныхъ условіяхъ мѣсторожденія, энергіи ихъ владѣльцевъ, опытности, достигнутой долговременной практикой, и небольшихъ средствахъ ихъ владѣльцевъ

нѣкоторые горнопромышленники успѣли настолько расширить свои разработки, что въ нихъ образовался запасъ угля, остальные же все предприниматели Туркестанскаго края закладывали свои работы или такъ неумѣло, что въ нихъ и не могло быть большого запаса, или же мѣсторожденія такъ мало еще развѣданы, что о нихъ и специалисты не могутъ ничего опредѣленнаго сказать, почему, по мнѣнiю комиссiи, заключать съ ними контракты на поставку угля рискованно, по крайней мѣрѣ, до выясненiя запасовъ, т. е. до производства развѣдокъ или до расширенiя подготовительныхъ работъ.

Для наглядности современнаго положенiя дѣла на каменноугольныхъ копяхъ края, комиссiя приводитъ списокъ ихъ и состоянiя на нихъ работъ.

1) Копь г. Мышенкова, бывшая Первушина, по ключу Карамкулю, въ Ташкентскомъ уѣздѣ, въ 70 верстахъ отъ г. Ташкента, еще не развѣдана, и количество угля, могущее изъ нея добыться, неизвѣстно.

2) Копь г. Мышенкова, по р. Угаму, въ 40 верстахъ отъ г. Ходжента, также не развѣдана.

3) Копь г. Савинкова, въ Чимкентскомъ уѣздѣ, въ 25 верстахъ отъ г. Чимкента, выработана шахтою, глубина которой 15 саж., уголь былъ плохой, такъ что владѣлецъ, употреблявшiй его на своемъ сантонинномъ заводѣ, долженъ былъ приготавливать предварительно брикеты. Дальнѣйшихъ, болѣе глубокихъ, развѣдокъ пока не предпринимается; какой получится результатъ изъ развѣдокъ, если онѣ послѣдуютъ, неизвѣстно.

4) Копь, принадлежавшая г. Врублевскому, въ Пенджекентскомъ участкѣ, Самаркандскаго уѣзда, была съ самаго начала заложена на ничтожномъ запасѣ угля, который теперь уже приходитъ къ концу.

5) Копь наслѣдниковъ Барщевской въ томъ же мѣстѣ, гдѣ и предыдущая, почти не работалась, запасъ самый ничтожный, кромѣ того уголь въ одной сторонѣ горѣлъ; будущности копь не имѣетъ.

6) Копь г. Шота, въ Маргеланскомъ уѣздѣ, верстахъ въ 35—40 отъ Н.-Маргелана, въ мѣстности Джиджиганъ, также не развѣдана. Въ сентябрѣ мѣсяцѣ 1898 г. была пройдена только одна галлерей внизъ по углю, длиною 6 саж., при чемъ въ концѣ она достигла тверлаго угля, а раньше онъ былъ мягокъ, рассыпчатъ. Мнѣнiе, высказанное горнымъ инженеромъ Михайловымъ объ этой копи полковнику Девелю и приведенное послѣднимъ въ рапортѣ, основывалось только на общемъ геологическомъ строенiи мѣстности. Доказательствомъ того, что копь была не развѣдана, можетъ служить обстоятельство, что въ рапортѣ не могла быть точно приведена толщина пласта, чего, конечно, не могло случиться, если бы копь была развѣдана; кромѣ того, инженеръ высказалъ предположенiе, что въ дальнѣйшей разработкѣ есть данныя къ встрѣчѣ воды, что должно удорожить эксплуатацiю угля.

7) Копь, извѣстная подъ именемъ казенной Татариновской въ Чимкентскомъ уѣздѣ, въ 200 верстахъ отъ г. Ташкента, числящаяся за полковникомъ Агапѣвымъ, имѣетъ запасъ угля, по опредѣленiю проф. Романовскаго, всего 200,000 пудовъ.

8), 9 и 10) Остаются еще три каменноугольныя копи, изъ которыхъ двѣ принадлежать г-жѣ Петровой, а третья коммерцiи совѣтнику Иванову: Одна изъ копей г-жи Петровой находится въ Наманганскомъ уѣздѣ, на правомъ берегу р. Нарына, въ 70 верстахъ отъ г. Намангана и въ 90 верстахъ отъ г. Андижана. Вторая копь г-жи Петровой, а равно и Н. Н. Иванова расположены въ мѣстности Кокино-сай, въ Ходжентскомъ уѣздѣ, въ 45 верстахъ отъ ст. Гулякандосъ Самаркандъ-Андижанской желѣзной дороги. Все эти три копи, благодаря удачному выбору мѣста, продолжительности на нихъ работы, болѣе правильной постановкѣ дѣла и сравнительной, по отношенiю къ другимъ предпринимателямъ, состоятель-

пости ихъ владѣльцевъ, успѣли образовать у себя нѣкоторый запасъ, выяснитъ качество угля и положеніе пласта лучше, болѣе обстоятельно, чѣмъ у другихъ предпринимателей.

Кромѣ приведенныхъ копей, въ настоящее время имѣются еще мѣсторожденія угля, находящіеся въ періодѣ развѣдокъ, слѣдовательно, еще не отвѣденныя для разработокъ; къ числу такихъ относятся: г-жи Краузе ¹⁾ въ мѣстности Кокине-сай, г-жи Новлянской ²⁾ близъ кишлака Кштута, въ Пенджикентскомъ участкѣ, въ 90—100 верстахъ отъ г. Самарканда, г. Романова въ Кокандскомъ уѣздѣ, близъ сел. Исфары. Изъ этихъ послѣднихъ, по имѣющимся сообщеніямъ у горнаго надзора, лучшимъ нужно признать Кштутское мѣсторожденіе угля какъ по теплопроизводительной способности, такъ и, это главное, по принадлежности его къ спекающимся углямъ, дающимъ такой же коксъ. Качества эти очень важны въ угляхъ: весь мелкій уголь ихъ можетъ быть утилизированъ, и, кромѣ того, коксъ, получающійся изъ нихъ, можетъ быть примѣняемъ при выплавкѣ чугуна изъ желѣзныхъ рудъ.

Если бы запасы, которые могутъ быть опредѣлены развѣдкой, въ Кштутскомъ мѣсторожденіи оказались дѣйствительно большими, то положеніе угольнаго вопроса въ краѣ могло бы совершенно измѣниться и притомъ въ благопріятную сторону.

Переходя къ свойству углей Туркестанскаго края, должно сказать, что изъ свѣдѣній имѣющихся въ печатныхъ трудахъ прежнихъ изслѣдователей края, а также изъ наблюденій надъ конями, разрабатываемыми въ настоящее время, видно, что всѣ почти угли, исключая Татариновскаго и Кштутскаго, должны быть отнесены какъ по времени ихъ образованія, такъ и по количеству углерода въ нихъ, а равно и по теплопроизводительной способности къ бурымъ углямъ. Количество углерода въ бурыхъ угляхъ колеблется отъ 50% до 70%, въ каменныхъ отъ 75%—90%; теплопроизводительная способность первыхъ 4170—6270 единицъ, вторыхъ отъ 8000 до 9000 единицъ. Уголь туркестанскихъ пластовъ отличается длиннымъ копящимъ пламенемъ, указывающимъ на большое содержаніе летучихъ горючихъ тѣлъ, въ большинствѣ не плотенъ, на воздухѣ легко разрушается, при горѣніи оставляетъ значительное количество золы (неорганическихъ остатковъ) ³⁾, содержитъ сѣрный колчеданъ, подверженъ самовозгоранію, при транспортовкѣ измельчается.

Такое опредѣленіе запаса полезнаго ископаемаго должно производиться каждымъ предпринимателемъ, прежде чѣмъ основывать рудникъ и производить на него затраты.

Зная количество ископаемаго, требующагося на рынокъ, и существующую на него цѣну, съ одной стороны, а съ другой, имѣя извѣстный запасъ, опредѣленный развѣдками, этого же полезнаго ископаемаго въ землѣ и подсчитавъ сумму, въ которую должно обойтись устройство рудника, а также эксплуатаціонные расходы, въ которые будетъ обходиться продуктъ себѣ при разработкѣ, легко опредѣлить: выгодно ли начинать дѣло, затрачивать на него капиталъ, какой дивидендъ будетъ приносить послѣдній и, наконецъ, во сколько лѣтъ будетъ выработанъ развѣданный запасъ.

Приведенный коммерческій расчетъ примѣняется къ предпріятіямъ тѣми горнопромышленниками, которые понимаютъ дѣло, но въ Туркестанскомъ краѣ до настоящаго времени этотъ способъ, къ сожалѣнію, совершенно не примѣнялся, почему развитіе горнаго дѣла идетъ и крайне медленно, и неправильно.

¹⁾ Угольная площадь которой въ настоящее время уже отводится.

²⁾ Г-жа Новлянская, прошеніемъ отъ 22 марта 1899 г., также проситъ объ отводѣ площади.

³⁾ Количество золы въ угляхъ различно: отъ 2,6% у Врублевскаго до 13,8% по р. Уйгану; въ Кокине-сай въ среднемъ 4%.

Причина послѣдняго явленія лежитъ, главнымъ образомъ, въ томъ, что за эксплуатацію вѣдръ земли принимались здѣсь люди, почти ничего сама не понимавшіе въ дѣлѣ и, притомъ, съ такими денежными средствами, которыя не позволяли имъ имѣть во главѣ дѣла специалистовъ.

Открывателями рудъ и углей въ большинствѣ являлись туземцы, руководителями же горныхъ работъ почти всегда были или отставные солдаты (саперы), знавшіе порохоострѣльные работы, или же рабочіе, служившіе прежде на рудникахъ ¹⁾ въ качествѣ горнорабочихъ.

Если же имѣть въ виду, что полезныя ископаемыя въ землѣ имѣютъ различныя формы залеганія, что, кромѣ того, онѣ почти всегда являются нарушенными послѣдующими процессами, часто прерывающими связь въ мѣсторожденіяхъ и, при этомъ, измѣняющими ихъ физическія свойства, и что при изученіи однихъ только этихъ явленій даже очень опытные специалисты становятся въ затрудненіе, несмотря на свою долготѣльную практику и научную подготовку, дадѣе, что при разработкѣ полезныхъ ископаемыхъ примѣняются самыя разнообразныя системы, въ зависимости отъ всѣхъ наличныхъ условій мѣсторожденія, наконецъ, что при эксплуатаціи употребляются желѣзныя дороги, подъемныя, вентиляціонныя и водоотливныя машины, если все это принять во вниманіе, то комиссія полагаетъ, что было бы странно ожидать сколько-нибудь значительнаго развитія горнаго дѣла въ краѣ, гдѣ имъ занимались въ громаднѣмъ большинствѣ или люди безъ средствъ, или же безъ знаній.

Переходя въ частности къ угольной промышленности въ краѣ и разбирая тѣ копи, которыя существовали здѣсь раньше и въ настоящее время, комиссія не можетъ не указать на печальныя послѣдствія, которыя составляютъ продуктъ отсутствія знаній и средствъ у предпринимателей края: многія копи сторѣли (Шота и Громова въ Наукатской долинѣ Маргеланскаго уѣзда; Врублевскаго въ Магіано Фарабской волости Самаркандскаго уѣзда, въ долинѣ Кокине-сая, Ходжентскаго уѣзда, Фавицкаго, Сморгунера, Колесникова и другія копи, благодаря отсутствію правильныхъ въ нихъ работъ и плановъ, а также и многотѣней заброшенности, должны считаться погибшими для дальнѣйшей разработки: Политовскаго въ Кокинѣ-сая, Залѣскаго въ Зауранѣ, въ Самаркандскомъ уѣздѣ, Петрова въ Наукатѣ), и, наконецъ, общей характеристикой для всѣхъ копей въ краѣ можетъ служить отсутствіе въ нихъ предварительныхъ развѣдокъ.

Въ отношеніи твердости должно замѣтить, что уголь, находящійся въ мѣсторожденіяхъ подъ значительнымъ давленіемъ породъ и взятый изъ забоевъ, удаленныхъ отъ устья штольни, значительно тверже, чѣмъ того же пласта, но добывающійся на близкомъ разстояніи отъ поверхности. Къ наиболѣе твердымъ слѣдуетъ отнести Нарынскій уголь, затѣмъ Татариновскій, Кокине-сайскій Петровой и Иванова; къ худшимъ Барщевскаго, Врублевскаго, Савинкова. Объ углѣ г. Шота, въ Маргеланскомъ уѣздѣ, свѣдѣній у комиссіи не имѣется, равно какъ не имѣется данныхъ и объ угляхъ, принадлежащихъ г. Мышенкову, который въ послѣдніе три года производилъ лишь небольшія развѣдки. Мощность, толщина, эксплуатируемыхъ пластовъ въ среднемъ можетъ быть принята въ 3—4 аршина, но всегда въ пластвѣ, кромѣ того, имѣются небольшіе прослойки сланцеватой глины (гильбуты). Приведенная мощность даетъ возможность получать при умѣломъ веденіи дѣла уголь изъ копей за болѣе низкую цѣну, чѣмъ уголь, добывающійся изъ тонкихъ пластовъ. Кромѣ пластовъ съ приведенной мощностью, извѣстны также пласты угля съ меньшею толщиной (въ 1 и 2 арш.), но они не разрабатываются. Что касается угля Татариновской копи и Клутутскаго, то они должны быть отнесены къ каменнымъ углямъ, при чемъ Татариновскій къ полужирнымъ или газовымъ съ длин-

¹⁾ Пермскихъ, Оренбургскихъ и Сибирскихъ.

нымъ пламенемъ (слабо-спекающійся), а Кштутскій, если вѣрить описанію предпринимателя, къ жирнымъ спекающимся (анализа не имѣется).

Переходя къ опредѣленію вопроса о дѣйствительной стоимости пуда угля на копи, коммиссія считаетъ обязанностью высказать, что мнѣніе ея по этому вопросу можетъ быть основано лишь на самыхъ общихъ разсужденіяхъ, такъ какъ для его рѣшенія она не имѣетъ точнаго фактическаго матеріала, не говоря о томъ, что цѣна пуда угля для каждой копи величина совершенно самостоятельная, находящаяся въ зависимости отъ условій, въ которыя поставлена копъ природою, обстоятельствами и руководителемъ ея, что ясно усматривается изъ слѣдующаго. Каждая копъ имѣетъ свои особенности въ физическихъ и химическихъ качествахъ угля, въ строеніи и мощности пласта, въ его паденіи, простиравіи, въ притокѣ воды въ кровлѣ (крышѣ) и подошвѣ пласта (отчего зависитъ большее или меньшее крѣпленіе — расходъ лѣса), въ разстояніи отъ города, изъ котораго будутъ доставляться всѣ необходимые матеріалы на копъ, въ близости рабочаго населенія отъ копи, его экономическаго положенія, а также годовой производительности копи, лучшей или худшей администраціи, опытности руководителя работъ, средствъ самого горнопромышленника и многихъ другихъ сторонъ, какъ-то: существующіе пути сообщенія, развитіе заводской промышленности, особенно металлургической.

Имѣя въ виду все это, а также принявъ во вниманіе, что въ Туркестанскомъ краѣ горнорабочаго населенія, которое въ состояніи выработывать за болѣе дешевую цѣну уголь, затрачивая на это меньше времени и матеріала, не было ни до покоренія края Россіею, ни въ настоящее время, далѣе, что всѣ копи расположены въ горахъ, и доставлять необходимые продукты для нихъ приходится вьюкомъ, что страна принадлежитъ къ безлѣснымъ, почему матеріалъ для крѣпленія выработокъ дорогъ, равно какъ и орудія производства, какъ-то: кайлы, клинья, лопаты, буры, молота и т. д., что мастеровыхъ, требующихся на копияхъ: кузнецовъ, крѣпильщиковъ, плотниковъ, надсмотрщиковъ за работами въ краѣ немного, а потому работа ихъ оплачивается высокой цѣной и въ городахъ, а тѣмъ болѣе на копияхъ,— если все это сложить вмѣстѣ, то понятно, что эксплуатаціонная цѣна угля для горнопромышленника не можетъ быть низкой, такъ какъ всѣ слагающіеся элементы высоки.

Если добавить къ этому, что годовая добыча угля ни на одной изъ копей Туркестанскаго края не превосходитъ 200,000 п., а потому содержаніе администраціи распределяется на незначительное количество пудовъ угля, а также, что ни на одномъ эксплуатируемомъ рудникѣ не примѣняется усовершенствованныхъ способовъ, удешевляющихъ добычу угля, напр., желѣзныхъ дорогъ, вагончиковъ и, наконецъ, что ни на одной копи нѣтъ руководителя, который бы получилъ профессиональное рудничное образованіе, то совершенно естественно и понятно, что уголь горнопромышленникамъ въ Туркестанскомъ краѣ долженъ обходиться дорого, а въ связи съ этимъ и горное дѣло не можетъ развиваться правильно.

Послѣ обсужденія всѣхъ этихъ данныхъ и изъ сравненія тѣхъ условій, въ которыхъ находится уголь въ Донецкомъ каменноугольномъ бассейнѣ и уголь въ Туркестанскомъ краѣ, коммиссія пришла къ выводу, что если цѣна пуда угля въ первомъ обходится въ 5—5,5 к., то во второмъ она должна при настоящихъ существующихъ условіяхъ обходиться не дешевле 5,5—6,5 коп. за пудъ.

При разсмотрѣніи вопроса о наиболѣе удобномъ и дешевомъ способѣ подвозки угля отъ мѣста выработки до ближайшей станціи желѣзной дороги или до самаго Ташкента, коммиссія сочла необходимымъ коснуться вопроса о перевозочныхъ средствахъ вообще въ Туркестанскомъ краѣ. Перевозка грузовъ въ краѣ производится посредствомъ вьючныхъ животныхъ—ишаковъ, лошадей и верблюдовъ, на арбахъ, а въ послѣднее время по желѣзной до-

рогѣ. По собраннымъ свѣдѣніямъ и опытнымъ даннымъ бывшей перевозочной комиссіи ¹⁾ грузо-подъемность выючныхъ животныхъ опредѣляется въ слѣдующихъ размѣрахъ: а) ишакъ поднимаетъ 4 пуда, б) лошадь 8 п. и в) верблюдъ—10 п., но, при этомъ, какъ было замѣчено, перевозку угля на ишакахъ и лошадяхъ нельзя признать выгодною, такъ какъ, прежде всего, на нихъ можно нагружать только мелкій уголь, который при перевозкѣ еще больше измельчается, и, слѣдовательно, онъ, въ виду пункта б) приказа начальника инженеровъ, отъ 19 сентября 1898 г. за № 100 ²⁾, не можетъ подлежать къ сдачѣ въ войска, а, во-вторыхъ, и содержаніе ихъ, состоящее изъ клевера, ячменя или овса, значительно дороже содержанія верблюдовъ, такъ какъ послѣдніе неприхотливы на кормъ, и, слѣдовательно, состояніе фуражнаго рынка не можетъ имѣть значительнаго вліянія на перевозочныя цѣны. Перевозка тяжестей на арбахъ въ гористой мѣстности въ краѣ не привилась, такъ какъ проѣзжихъ дорогъ совсѣмъ нѣтъ. Желѣзнодорожные пути въ краѣ только недавно возникли, и перевозка по нимъ производится по временному тарифу, въ частности для угля $\frac{1}{18}$ коп. съ пуда и версты. Подѣздныхъ путей къ копиямъ совсѣмъ нѣтъ.

1) Что же касается данныхъ для опредѣленія наименьшей стоимости перевозки пуда угля отъ копей до ближайшей станціи желѣзной дороги или до самаго Ташкента, главнаго потребителя угля войсками (до 130.000 пуд.), то комиссія въ настоящее время ими не располагаетъ, за исключеніемъ копи г-жи Петровой въ мѣстности Кокине-сай, которая взята изъ записки перевозочной комиссіи по опредѣленію стоимости перевозки каменнаго угля отъ копей подрядчицы Петровой до г. Ташкента, пришедшей къ слѣдующимъ выводамъ: перевозка угля отъ копей до г. Ташкента обойдется въ канакъ:

стоимость угля (5 пудовъ)	— р. 50 к.
перевозка одного капа угля (5 п.) до станціи Гулякандозъ по 15 коп. съ пуда	— » 75 »
тоже по желѣзной дорогѣ по $\frac{1}{18}$ к. съ пуда и версты	— » 54 »
исключены 1,5% утраты до ст. Гулякандозъ (упадающая на рейсъ часть стоимости капа съ ремонтомъ) (2 р.: 20 рейсовъ = 10 к.)	— » 10 »
Итого	1 р. 89 к.

Полагая же 5% утраты при перевозкѣ угля по желѣзной дорогѣ, т. е. 0,25 п., окажутся привезенными въ Ташкентъ изъ 5 пудовъ только 4,67 п., иначе стоимость пуда угля до г. Ташкента опредѣлится въ 1 р. 89 к.: $4,67 = 40,4$ к., прибавляя сюда расходы на разгрузку и доставку съ Ташкентскаго вокзала въ части войскъ по $1-1\frac{1}{2}$ к. съ пуда и на содержаніе администраціи 2 к. съ пуда = 43,9 к.:

в ъ р а з с ы н к у:

стоимость 5 п. угля	— р. 50 к.
перевозка до ст. Гулякандозъ	— » 75 »

¹⁾ Комиссія была назначена начальникомъ инженеровъ Туркестанскаго военнаго округа по соглашенію съ управляющимъ Туркестанскою Контрольною Палатою, на основаніи журнальнаго постановленія Туркестанскаго Военно-Окружнаго Совѣта отъ 8 сентября 1898 года за № 392.

²⁾ Чрезвычайно размельчившійся уголь къ сдачѣ въ войска не подлежитъ.

стоимость капа, упадающая на рейсъ (2 р.: 60 рей-
 совъ) = 3,3 — » 3,3 к.
 по желѣзной дорогѣ — » 54 »
 (исключены 1,5% утраты до ст. Гулякандозъ)

Итого . . 1 р. 82,3 к.

Считая 8,5% утраты по желѣзной дорогѣ, т. е. 0,41 п., окажутся привозимыми 4,5 п. или перевозка пуда (со стоимостью его) въ дѣйствительности обойдется въ 1 р. 82,3 к.: 4,5 к. = 40,5 к. + 1 или $1\frac{1}{2}$ к. (доставка съ Ташкентскаго вокзала въ части) и + 2 к. на содержаніе администраціи = 44 коп.

Исключая же изъ приведенныхъ цѣнъ по 10 к., составляющихъ стоимость каменнаго угля, получимъ перевозочныя цѣны въ 33,9 к. (въ капахъ) и 34 к. (въ разсыпку).

Стоимость подвозки угля къ станціи Гулякандозъ по 15 к. съ пуда нельзя считать установившеюся цѣною, такъ какъ она колеблется въ ту или другую сторону въ зависимости отъ спроса на верблюдовъ со стороны частныхъ предпринимателей по разработкѣ каменнаго угля (Иванова, Краузе и Петровой). Съ введеніемъ на перевозку каменнаго угля по желѣзной дорогѣ болѣе пониженнаго тарифа (перевозка пуда угля несравненно понизится, а именно отъ станціи Гулякандозъ до ст. Ташкентъ перевозка пуда угля, считая по одной сотой копейки съ пуда, 1,98 к. + 1 к. нагрузка и выгрузка средствами желѣзной дороги 2,98 к.; слѣдовательно—отъ копѣй въ Кокине-сай со всеми дополнительными расходами—28,7 к. Въ такомъ же положеніи находятся и копи Иванова и Краузе, какъ находящіяся въ одной и той же мѣстности «Кокине-сай» ¹⁾.

2) Копь Шота, какъ видно изъ донесенія чиновника для особыхъ порученій при Туркестанскомъ генераль-губернаторѣ—полковника Девеля, отъ 14 сентября 1898 г. за № 74. находится въ Маргеланскомъ уѣздѣ на юго-востокъ отъ Н. Маргелана. Протяженіе всей дороги отъ Маргелана до копи 45—50 верстъ. Такое же приблизительно разстояніе отъ копи Шота имѣетъ прямое сѣверное направленіе на Куву (ст. ж. д.). Что же касается условій, имѣющихъ значеніе для успѣха эксплуатаціи каменноугольной копи Шота, то эта дорога, по донесенію г. Девеля, представляетъ рѣдкій случай удобнаго и короткаго пути (колеснаго) отъ самой копи до областного города въ одну сторону и въ другую до ст. ж. д. «Кува», а отъ послѣдней въ обѣ стороны отъ желѣзнодорожнаго пути до г. Коканда и Андижана, и что населенность этой мѣстности устраняетъ недостатокъ въ рабочихъ, необходимыхъ при добычѣ угля. Кромѣ донесенія полковника Девеля, въ распоряженіи Комиссіи имѣлись свѣдѣнія изъ дѣлъ Туркестанскаго Инженернаго Управленія за 1898 г. По послѣднимъ свѣдѣніямъ перевозка пуда угля отъ копи Шота до г. Маргелана обойдется приблизительно—15 к. съ пуда и до Андижана— $16\frac{1}{2}$ к., слѣдовательно, перевозка одного пуда угля отъ копи Шота до г. Ташкента выразится въ слѣдующихъ цифрахъ: отъ копи до Маргелана 15 к., отъ г. Маргелана до г. Ташкента по желѣзной дорогѣ на разстояніи 393 вер. по $\frac{1}{18}$ коп. съ пуда и версты—до 22 к., всего $15 + 22$ коп. = 37 к., безъ дополнительныхъ расходовъ на нагрузку, выгрузку и поставку въ части—и на обзаведеніе капами. Считая пудъ угля на мѣстѣ 9 к., получимъ, что пудъ угля обойдется до 46 к. Если же считать перевозку пуда угля по желѣзной дорогѣ по $\frac{1}{100}$ коп., то стоимость ея уменьшится на 18 к., т. е. перевозка пуда обойдется съ копи до Ташкента до 19 к.

¹⁾ Копь г. Краузе по разстоянію къ желѣзной дорогѣ ближе другихъ, а копь г-жи Петровой дальше.

3) Копь Нарынская находится въ Наманганскомъ уѣздѣ. Разстояніе отъ копи до г. Андижана 90 вер., изъ которыхъ до 45 вер. вьючной и до 45 вер. колесной дороги. Доставка пуда угля отъ копи до г. Андижана, по заявленію владѣльцы копи Петровой, обходилась въ 20 к. По желѣзной дорогѣ отъ Андижана до Ташкента на разстояніи 448 вер. по $\frac{1}{18}$ коп. съ пуда и версты—до 25 к., а по $\frac{1}{100}$ к. до 5 к., слѣдовательно, отъ копи до Ташкента только перевозка пуда угля обойдется, считая по $\frac{1}{18}$ к., 45 к. съ пуда, а по $\frac{1}{100}$ коп. до 25 к.

4) Копь Новлянской Певджекентскаго участка вблизи кишлака Кштутъ, по заявленію предпринимателя, находится на разстояніи отъ 90 до 100 верстъ отъ Самарканда, при чемъ дорога на разстояніи 60 вер. идетъ по шоссе, а остальная часть дороги грунтовая, колесная, и только самая незначительная часть, отъ 4 до 5 вер., вьючная. Точныхъ свѣдѣній на перевозку пуда угля отъ копи до Самарканда нѣтъ; по заявленію г. Новлянскаго, онъ разсчитываетъ перевозку до Самарканда довести до 20 к., въ настоящее время она обходится до 25 к.; перевозка пуда угля отъ Самарканда до Ташкента, считая по $\frac{1}{18}$ к. съ пуда и версты, а число верстъ 332, обойдется въ 13 к., если же принять тарифъ въ $\frac{1}{100}$ съ пуда и версты, то доставка обойдется въ 3,32 коп.

Вопросъ о примѣненіи нефтяного отопленія въ частяхъ войскъ былъ обсуждаемъ коммисіею въ присутствіи военнаго инженера капитана Сушко-Цяплинскаго, ознакомившагося съ отопленіемъ этого рода горючаго матеріала въ Москвѣ, при чемъ выяснилось слѣдующее:

Примѣненіе нефти для нагреванія кубовъ для чая, русскихъ артельныхъ печей для приготовленія пищи и въ булочныхъ для выпеканія хлѣба, булокъ и печеній получаетъ въ последнее время въ Москвѣ и другихъ сосѣднихъ съ нею городахъ значительное примѣненіе такъ какъ вездѣ достигаются прекрасные результаты, особенно въ примѣненіи приборовъ системы по способу Брей и К°, дающихъ значительную экономію, сравнительно съ дровянымъ отопленіемъ, не требуетъ, по отзывамъ владѣльцевъ, примѣнившихъ этотъ способъ, никакого ремонта, за исключеніемъ перемѣны перегорѣвшихъ змѣевиковъ, и была примѣнена къ существовавшимъ русскимъ печамъ безъ всякой передѣлки ихъ. Выпекаемый хлѣбъ, булки и проч. получаютъ прекраснаго качества и безъ малѣйшаго запаха нефти; дымъ изъ трубы выходитъ совершенно безвѣтный, что указываетъ на полноту горѣнія топлива.

Что же касается попытки введенія этой системы, какъ и другихъ (Никитина, Ревенскаго) для отопленія комнатныхъ печей, то пока она не имѣетъ успѣха, такъ что вопросъ о примѣненіи нефти, главнымъ образомъ, долженъ обсуждаться, по мнѣнію коммисіи, только въ отношеніи хлѣбопекарныхъ печей и приготовленія пищи, и въ этомъ последнемъ направленіи въ запискѣ капитана Сушко-Цяплинскаго ¹⁾ имѣется достаточно данныхъ.

Имѣя въ виду, что одинъ фунтъ Кокинсайскаго угля даетъ при сжиганіи 4327 ед. тепла, а нефтяные остатки 8449 един., слѣдовательно, одинъ фунтъ нефтяныхъ остатковъ можетъ замѣнить почти два пуда Кокинсайскаго угля (1,95 п.), цѣна котораго въ Ташкентѣ врядъ-ли можетъ быть ниже 30 к., и принимая цѣну пуда нефтяныхъ остатковъ въ Ташкентѣ въ 40 к., ²⁾ получается, что отопленіе нефтяными остатками при этихъ условіяхъ на 31,6% выгоднѣе отопленія каменнымъ углемъ.

Впрочемъ, такая высокая цифра выгоды нефтяного отопленія должна быть понижена вычетомъ изъ нея стоимости тѣхъ приборовъ, которые употребляются при сжиганіи нефтя-

¹⁾ Записка подана г. начальнику инженеровъ Туркестанскаго военнаго округа.

²⁾ Пудъ нефтяныхъ остатковъ для Самарк.-Андиж. жел. дор. въ Самаркандѣ обходится 32 коп.

ныхъ остатковъ, и, во всякомъ случаѣ, такъ какъ отопленіе нефтью дѣло совершенно новое для края, то, прежде его примѣненія на дѣлѣ, слѣдовало бы вопросъ обсудить между специалистами, напримѣръ, въ Ташкентскомъ Технич. Общ., и, чтобы не впасть въ ошибку, сдѣлать хотя бы небольшіе опыты съ отопленіемъ горючаго матеріала этого рода...

Обсудивъ всѣ обстоятельства, приведенныя выше, комиссія пришла къ слѣдующимъ выводамъ:

1) До настоящаго времени въ Туркестанскомъ краѣ неизвѣстно ни одной каменноугольной копи, въ которой бы запасы угля надолго могли обезпечить потребность въ горючемъ матеріалѣ; примѣры же, приведенные комиссіей, указываютъ только на сравнительно большіе запасы въ ряду другихъ копей.

2) Имѣющіеся въ краѣ горнопромышленники ни по энергіи, ни по инициативѣ, ни по знаніямъ, ни, наконецъ, по своимъ матеріальнымъ средствамъ не представляютъ предпринимателей, которые бы давали возможность надѣяться или на открытіе копей, болѣе близко расположенныхъ къ городамъ, или на развитіе дѣла въ широкихъ размѣрахъ, при которомъ эксплуатаціонная цѣна пуда угля можетъ значительно понизиться.

3) Продажная цѣна угля на копяхъ (9 и 10 к.) должна быть признана значительною, имѣя въ виду небольшую производительность каждой изъ копей въ отдѣльности и всѣ неблагоприятныя условія, съ которыми углепромышленникамъ приходится считаться, а также и ихъ собственную неподготовленность къ дѣлу, нельзя эту цѣну считать слишкомъ высокою, и въ близкомъ будущемъ едва ли она можетъ быть принята ниже 7 к. за пудъ.

4) Примѣненіе каменнаго угля въ общежитіи, на заводахъ и фабрикахъ, тормозится не цѣною его на копяхъ, а тою непомерно высокою стоимостью, въ которую обходится перевозка угля, доставка его отъ копи до мѣста потребленія. При цѣнѣ въ 1898 г. пуда угля на копи въ 9 к., пудъ того же угля въ Ташкентѣ для войскъ и администраціи обходился въ 54 к. слѣдовательно, $\frac{5}{6}$ цѣны падали на перевозку и только $\frac{1}{6}$ на уголь.

Одинъ опытъ, произведенный перевозочной комиссіей въ 1898 г. съ цѣлью опредѣлить перевозочную цѣну угля отъ копи до г. Ташкента, не можетъ имѣть значенія рѣшающаго, такъ какъ былъ сдѣланъ только одинъ рейсъ и притомъ плохо организованъ, а потому опыты слѣдуетъ произвести новые въ отношеніи перевозки въ большемъ масштабѣ и обставить ихъ такъ, чтобы на фактическихъ данныхъ, добытыхъ ими, можно было что-нибудь основать. Въ настоящее время такіе опыты нѣсколько могутъ облегчиться для комиссіи тѣмъ, что г-жа Краузе въ небольшомъ размѣрѣ отправляетъ уголь по желѣзной дорогѣ, и, вѣроятно нѣкоторыя фактическія данныя у нея имѣются, по крайней мѣрѣ, въ отношеніи измельченія угля при перевозкѣ.

Главное вниманіе при перевозкѣ должно быть обращено на выясненіе цѣны доставки угля отъ копей до ст. жел. дор., такъ какъ въ стоимости угля на мѣстахъ его потребленія эта часть дороги составляетъ одно изъ наибольшихъ слагаемыхъ въ цѣнѣ угля на рынкахъ.

5) Проведеніе желѣзной дороги въ краѣ оживитъ угольную промышленность, создавъ для нея болѣе дешевую транспортировку, и, кромѣ того, увеличитъ требованіе на уголь, такъ какъ при отопленіи желѣзнодорожныхъ зданій, мастерскихъ, водокачалокъ и кузницъ, нѣтъ сомнѣнія, будетъ употребляться мѣстный уголь, а все это вмѣстѣ не можетъ не понизить его цѣны какъ на копяхъ, такъ и въ городахъ, при чемъ, въ видахъ развитія угольнаго дѣла, остается желать, чтобы тарифъ на перевозку угля, хотя бы временно, былъ принятъ возможно низкій.

По поводу статьи горнаго инженера С. К. Квитки: «Существуютъ ли отложенія сарматскаго яруса на Апшеронскомъ полуостровѣ».

Горнаго инженера Е. Юшкина.

Въ означенной статьѣ г. Квитка, разбирая вопросъ существованія сарматскаго яруса на Апшеронскомъ полуостровѣ, въ сравнительномъ изученіи третичныхъ осадковъ побережья Каспійскаго моря отъ Петровска къ югу, старается найти подтвержденіе принятой имъ системы сложенія пластовъ въ данныхъ развѣдочныхъ работъ въ Хидырзиндахъ. Не могу не сдѣлать нѣсколько замѣчаній по поводу фактовъ, приводимыхъ авторомъ этой статьи, не совсѣмъ отвѣчающихъ дѣйствительности, хорошо мнѣ извѣстной, какъ работавшему годъ на промыслахъ Т-ва Шибаевъ въ Хидырзиндахъ.

Въ послѣдующемъ изложеніи я буду пользоваться своими статьями: въ «Трудахъ Бакинскаго Отдѣленія Императорскаго Техническаго Общества» (1897 г. апрѣль) и въ «Горномъ Журналѣ» (1898 г. сентябрь).

Пласты, слагающіе Хидырзиндинскую равнину, относятся г. Квиткою къ сарматскому ярусу и второму средиземноморскому (міоценъ); нефтесодержащія породы онъ относитъ къ послѣднему ярусу, основываясь на слѣдующемъ:

1) Весь комплексъ слоевъ представляетъ собою согласно напластованную свиту, и подраздѣлять ее на 2 отдѣла—міоценъ и олигоценъ, при отсутствіи несогласованности залеганія ихъ, находитъ невозможнымъ. Констатировано несогласное залеганіе пліоцена (аралокаспійскій ярусъ) и міоцена, но отнюдь неизвѣстно для міоцена и олигоцена.

2) Пласты, по самому существованію въ нихъ нефти, не могутъ быть отнесены къ олигоцену. Между тѣмъ, общепризнана относимость мѣсторожденій нефти къ олигоцену на Апшеронскомъ полуостровѣ; почему же и въ Хидырзиндахъ не можетъ быть того же?

3) Г. Квитка находитъ полнѣйшую аналогію въ петрографіи третичныхъ пластовъ отъ Петровска до Дербента съ Хидырзиндинскими, почему также распространяетъ и на послѣдніе дѣленіе на ярусы, принятое для первыхъ. На этомъ-то мы и остановимся подробнѣе.

Схема, принятая имъ, такова:

1) Сарматскій ярусъ: песчаники и мактровые ракушники, глины и пески, съ известью и безъ нефти.

2) 2-й средиземноморской ярусъ: темноцвѣтныя глины, песчаники, пески со Spanio-don, безъ извести, но съ нефтью; содержать сѣру и амміачныя соединенія.

3) Шлирь—темноцвѣтныя глины съ окаменѣлостями.

Верхніе пласты Хидырзиндинской низменности отъ мыса Чардыгаръ-Кая до пластовъ № 2 развѣд. Шибаева авторъ относитъ къ сарматскому ярусу; въ этомъ комплексѣ слоевъ проведена буровая Бенкендорфа, обнаружившая битуминозныя породы и отчасти темноцвѣтныя глины. Изъ этого видно, что приведенныя отличія не характеризуютъ собою сарматскаго яруса,—хотя, впрочемъ, это отличіе не существенное (толща 1-я по моему раздѣленію «Горн. Журн.» сентябрь 1898 г.).

Совершенно нетождественны съ нормальнымъ устанавливаемымъ г. Квиткою типомъ 2-го средиземноморскаго яруса подстилающія вышесказанные пласты (отъ № 2 развѣд. ск. къ горамъ) темноцвѣтныя породы. Особенности этого яруса: пески и песчаники, содержаніе сѣры и амміака—не отличаютъ хидырзиндинскую темноцвѣтную толщу (толщи 2, 3, 4-я «Горн. Журн.» сентябрь 1898 г.) и подрываютъ аналогію съ петровско-дербентскими.

Напрасно г. Квитка заявляетъ, что при провѣркѣ предположеніе объ отсутствіи песковъ оказалось неосновательнымъ; также и скважины №№ 1, 2 развѣд. скв. Шибаева остановлены не на пескѣ, а на жирной нефтяной глинѣ, весьма ломкой и рыхлой, и въ такомъ состояніи весьма напоминающей песокъ (буровые мастера такъ эту породу и величаютъ); мною произволились опыты размѣшиванія такихъ глинъ въ стаканѣ съ водою изъ № 2 развѣд. и № 1 капит. Шибаева, и кромѣ глинисто-илистой массы ничего не получалось; при прохожденіи жирныхъ рыхлыхъ глинъ встрѣчались образованія въ видѣ песчанистыхъ подобныхъ примазковъ, тончайшихъ и рѣдкихъ, но, чтобы когда нибудь былъ встрѣченъ пластъ чистаго «типичнаго» песка, не могу заявить. При отсутствіи воды въ скважинѣ и при существованіи песчаныхъ пластовъ, хотя бы даже и бѣдныхъ, при вскрышѣ дѣвственнаго мѣсторожденія должны бы быть не такіе фонтанные выбросы, какіе наблюдались въ № I Шибаева, а въ № II Шиб. отсутствовали. По свѣдѣніямъ, полученнымъ мною съ мѣста, непрерывныя фонтанныя пробки № I состоятъ изъ глинъ и валуновъ, безъ примѣси типичнаго песка. Не знаю, можетъ быть, послѣ моего выѣзда изъ Хидырзиндовъ и были встрѣчены пески въ № II Шибаева, но породы этой скважины, по классификаціи г. Квитки, не могутъ быть причислены ко 2-му средиземноморскому ярусу, какъ не темноцвѣтныя и содержащія известъ (5 и 6-я толща «Горн. Журн.» сент. 1898 г.). Словомъ, въ Хидырзиндинскомъ 2-мъ средиземноморскомъ ярускѣ, если къ таковому причислить породы скважинъ №№ 1, 2 развѣд. и № I капитальной Шибаева, мы не найдемъ песковъ, такъ же, какъ и въ томъ же ярускѣ на Берекейской дачѣ (но тамъ онъ признаетъ отсутствіе песковъ, какъ слѣдствіе размытія, но вѣдь то же размытіе обнаружило хидырзиндинскую антиклиналь до мѣла, по словамъ автора статьи, а при общности причинъ можетъ быть и соотвѣтствіе послѣдствій) и на Сарайской. Если о пескахъ въ Хидырзиндахъ приходится такъ или иначе толковать, то о песчаникахъ 2-го средиземноморского яруса не можетъ быть и рѣчи, а, между тѣмъ, таковыя, по словамъ г. Квитки, преобладаютъ въ лежащемъ боку этого яруса.

Если же темноцвѣтныя глины въ Хидырзиндахъ теряютъ типичныя черты 2-го средиземноморского яруса, то почему же онъ тогда не могутъ быть олигоценовыми съ нефтью, какъ на Апшеронскомъ полуостровѣ. Если есть громадное различіе между балаханскими и хидырзиндинскими глинами (надо сказать, что мѣстами попадались въ № I глины известковыя), то вѣтъ также аналогіи и съ Петровскими.

Затруднительно найти мѣсто въ классификаціи Квитки породамъ скважины № II Шибаева (5, 6, 7 толщи, та же статья), состоящимъ изъ сѣросинихъ и сѣрозеленыхъ глинъ съ мергелями; онѣ не могутъ быть отнесены ни ко 2-му средиземноморскому ярусу, какъ не темноцвѣтныя и содержащія известъ, и ни къ шпирю, какъ не темноцвѣтныя и не содержащія окаменѣлостей (послѣднее авторъ цитируемой статьи считаетъ принадлежностью этого яруса; встрѣченный въ толщѣ 7-й белемнитъ скважины Масловскаго не можетъ быть относимъ къ тѣмъ пластамъ, въ которыхъ найденъ, какъ матеріалъ наноснаго прибрежнаго протеканія—по словамъ самого же г. Квитки).

Не менѣе интересно для нашей цѣли провѣрить мощности сарматскаго яруса и 2-го средиземноморского, по опредѣленіямъ г. Квитки, въ Хидырзиндахъ.

Приложенною картою къ статьѣ моей въ «Трудахъ Бакинскаго Отд. Техн. Общ.» можно воспользоваться для вычисленія мощности, не отступая отъ основъ г. Квитки, такъ какъ помѣченное на этой картѣ направленіе простиранія пластовъ совпадаетъ съ принятымъ г. Квиткою.

Темноцвѣтныя породы, которыя, по Квиткѣ, не могутъ быть отнесены къ сарматскому ярусу, появляются въ скважинѣ № 2 разв. Шибаева (о которой говоритъ и авторъ разби-

раемой статьи), а въ вышележащихъ пластахъ неизвѣстны; слѣдовательно, всѣ вышележашіе пласты составляютъ сарматскій ярусъ, для опредѣленія мощности котораго, при углѣ паденія пластовъ, по Квиткѣ, въ 63° , опускаемъ перпендикуляръ изъ точки Чардыгарь-Кая на линію простиранія, длина каковой по плану оказывается 540 саж.; мощность 481 саж., а не 596 саж., какъ вычисляетъ г. Квитка. Отклоненіе отъ принятой имъ нормальной величины 583 не 13 саж., а 102 саж., что нарушаетъ уже тождественность.

Еще бѣльшая разниа, совершенно разрушающая аналогію, а, слѣдовательно, опровергающая вѣрность заключеній автора статьи, вытекаетъ при вычисленіи мощности 2-го средиземноморского яруса въ Хидырзиндахъ. Висячій бокъ этихъ глинъ обнаруженъ скважиною № 2 разв. Шибаева, а за лежачій бокъ можно принять свѣтлыя сѣрозеленыя мергелистыя глины скважины № II капитальной Шибаева, въ которой темноцвѣтныхъ малоизвестковистыхъ, подобныхъ находящимся выше, не было. По линіи въ крестъ простиранія породъ разстояніе между скважинами 84 саж., и мощность темноцвѣтныхъ глинъ при томъ же углѣ 63° находимъ равною 75 саж., а по даннымъ Квитки мощность этого яруса должна быть 787 саж. Впрочемъ, сѣверная граница 2-го средиземноморского яруса, можетъ быть, проходить и сѣвернѣе нами принятой, такъ какъ пласты висячаго бока скважины № 2 развѣд. неизвѣстны, и если въ нихъ имѣются темноцвѣтныя глины, то мощность 2-го средиземноморского яруса больше вычисленной, но тогда мощность сарматскаго яруса должна быть уменьшена. Въ томъ и другомъ случаѣ цифры мощности двухъ ярусовъ міоцена въ Хидырзиндахъ не подойдутъ и близко къ соотвѣствующимъ цифрамъ мощности въ Петровскъ-Дербентъ.

Изъ сказаннаго видно, насколько строга аналогія, проводимая г. Квиткою, между напластованіемъ на сѣверѣ побережья Каспійскаго моря и напластованіемъ въ Хидырзиндахъ, и много ли данныхъ въ распоряженіи автора статьи для категорическаго утвержденія принадлежности пластовъ къ тому или другому отдѣлу третичной системы; вопросъ не разрѣшается и остается открытымъ.

Отъ преслѣдуемой авторомъ цѣли—прослѣдить сарматскія отложенія по каспійскому побережью—замѣчаются нѣкоторыя стороннія отклоненія, на которыя также желательно сдѣлать замѣчанія.

Авторъ говоритъ: несомнѣнно, всѣ пласты песковъ міоценоваго возраста, выдѣляющіе нефть, находятся подъ пластами каспійскаго возраста, и онъ недоумѣваетъ, отчего промышленники пренебрегаютъ 10—30-саженными скважинами для добычи нефти, а ищутъ ее глубокими скважинами. Интересно бы знать, гдѣ г. Квитка считаетъ возможной добычу нефти въ Хидырзиндахъ такими мелкими скважинами. Вѣроятно, въ сводовой части антиклинали; но такъ какъ на прилагаемой имъ картѣ не нанесена ось первой антиклинали (сарматскаго яруса), то и нельзя угадать мнѣнія автора на сей счетъ.

Будучи знакомъ съ данными буренія въ столь много вызывающей толковъ мѣстности, какъ Хидырзинды, могу указать на слѣдующее: разстояніе между крайними изъ 4 капитальныхъ скважинъ, по линіи въ крестъ простиранія породъ, 200 саж.; въ этой полосѣ, какъ показала практика, немислима эксплуатація на глубинахъ до 50 саж. (такъ же, какъ и ниже) за ненахожденіемъ пластовъ, могшихъ бы давать хотя 200 пудовъ въ сутки. Сѣвернѣе этой площади (т. е. къ сѣверу отъ скважины Бенкендорфа) залегаютъ пласты сарматскаго яруса (по опредѣленію же г. Квитки), а нефть авторомъ цитируемой статьи считается принадлежностью 2-го средиземноморского яруса, и, слѣдовательно, тутъ нечего искать нефти. Южнѣе этой площади (т. е. на югъ отъ скважины Масловскаго) также залегаютъ уже не 2-й средиземноморской ярусъ, а отложенія болѣе древнія, какъ то говорилось выше, и къ которымъ, по словамъ Квитки, приурочить нефть нельзя (шпиръ Петровска и Дербента). Приходится

недоумѣвать, гдѣ же мыслимы 30 саженныя нефтеносныя скважины въ Хидырзиндахъ? Нахожденіе белемнитовъ въ мелкой скважинѣ Масловскаго не указываетъ на близость песка и, вмѣстѣ съ тѣмъ, на неглубокое залеганіе нефти, такъ какъ врядъ ли возможно случайное сонахожденіе ихъ съ пескомъ, въ мѣсторожденіяхъ къ тому же прибрежнаго характера, считать указателемъ близости нефти.

Затѣмъ мы не знаемъ, будетъ ли логично на фактѣ отсутствія слоевъ, залегающихъ надъ мактровымъ ракушникомъ Чардыгаръ-Кая, строить систему несогласнаго залеганія арало-каспійскаго яруса (къ которому онъ относитъ эти смытые пласты) съ подстилающимъ его сарматскимъ ярусомъ.

Интересно бы познакомиться съ методомъ промѣровъ угловъ паденія по опредѣленіямъ при долбленіи и расширеніи скважины, примѣнявшимся г. Красовичемъ при буреніи въ Берекейской дачѣ; къ сожалѣнію, г. Квятка не дѣлаетъ о немъ подстрочнаго примѣчанія. Въ литературѣ же и на практикѣ о такомъ методѣ не имѣется свѣдѣній.

Естественный газъ въ С. Америкѣ.

Горн. инж. Хр. Антуновича.

Добыча и утилизація естественнаго газа въ Соед. Штатахъ Сѣв. Америки представляетъ для русскихъ инженеровъ и техниковъ одну изъ интереснѣйшихъ промышленностей, съ одной стороны, потому что только здѣсь они могутъ изучить примѣненіе этого цѣннаго дара природы для блага человѣчества, съ другой стороны, потому что едва-ли какая-нибудь другая страна, кромѣ обширной Россіи, скрываетъ въ нѣдрахъ своихъ завѣдомо значительныя запасы этого горючаго, ибо, какъ это извѣстно теперь, мѣсторожденія горючаго газа и нефти тождественны по происхожденію и почти всегда встрѣчаются въ одномъ и томъ-же или смежныхъ районахъ.

Даже столь рѣдкая и исключительная промышленность, какъ промышленность естественнаго газа, не есть дѣтище новыхъ временъ. Задолго до американцевъ китайцы, въ теченіе столѣтій, употребляли естеств. горючій газъ для цѣлей освѣщенія. Въ провинціи Се-Чуань они доставляли его на поверхность съ глубины 1500 футовъ по бамбуковымъ трубкамъ изъ соленосныхъ пластовъ. Въ Баку, гдѣ искони извѣстны обильныя выдѣленія его на сушѣ и въ морѣ, татары обжигали посредствомъ него известъ, и нѣкоторое время его примѣняли въ перегоночныхъ Кокорева и Мирзоева. Въ пятидесятыхъ годахъ адмиралъ Васильевъ сдѣлалъ попытку провести по трубѣ газъ, выходящей изъ земли на островѣ Святомъ, и примѣнять его для освѣщенія маяка. Попытка была неудачна, такъ какъ пламя постоянно прерывалось, вслѣдствіе взрывовъ, что, вѣроятно, происходило отъ слишкомъ большого діаметра и плохихъ соединеній трубъ. Въ каменноугольныхъ пластахъ Юга Россіи рабочіе въ былые годы втыкали трубки въ самые пласты и зажигали выдѣляющийся газъ, освѣщая такимъ образомъ забой рудника. Вѣроятно, существовали и другія попытки утилизаціи этого невидимаго и незамѣтно ускользающаго, но цѣннаго горючаго; но это только попытки, и притомъ иногда неудачныя. Только американцы, благодаря своей предпримчивости, извлекли изъ имѣющихся у нихъ запасовъ газа если не всю, вслѣдствіе расточительности въ тратѣ его, то, во всякомъ случаѣ, значительную пользу и возвели это дѣло до степени цѣлой отдѣльной специальной промышленности, которая охватываетъ нѣсколько штатовъ. О размѣрахъ ея можно судить по слѣдующимъ цифрамъ. Въ штатѣ Огайо, начиная съ 1884 г., когда было употреблено газа всего на 200.000 р.

(въ 1889 г. была достигнута цифра 10.500.000 р.), за 10 лѣтъ до 1894 г. было добыто на сумму 40.000.000 р. Въ Пенсильваніи наибольшая годовая добыча была въ 1888 г. на сумму 40.000.000 р., а за 10 лѣтъ до 1894 г. на сумму 200.000.000 р. Въ ряду неметаллическихъ минеральныхъ продуктовъ С. Штатовъ естеств. газъ занимаетъ пятое мѣсто, уступая только углю, антрациту, мѣдному купоросу и нефти. За названное десятилѣтіе во всѣхъ С. Штатахъ добыто его болѣе, чѣмъ на 300.000.000 р. Однѣхъ трубъ въ 1893 и 94 г. 204-мя компаніями въ штатахъ Огайо, Пенсильванія и Индіана проложено 39.127.510 фут., т. е. болѣе 11.000 верстъ.

Открытіе естеств. газа въ какой-нибудь мѣстности иногда обогащаетъ ее въ короткій срокъ. Такъ это случилось съ гор. Фридлей въ Огайо. Въ окрестностяхъ этого города газъ выдѣлялся пузырьками въ источникахъ и неглубокихъ нефтяныхъ колодцахъ, какъ и у насъ во многихъ мѣстностяхъ Крыма (?) и Кавказа. Первая скважина, которая дала значительный потокъ газа съ глубины 1.092 фут., была пробурена въ 1884 г., а обильная скважина 1887 г. вызвала такую спекулятивную горячку, что въ нѣсколько мѣсяцевъ первоначальная площадь города въ 9 кв. верстъ выросла до 54 кв. верстъ, а населеніе города возросло съ 4.000 до 10.000. Фермы были обращены въ городскіе участки и продавались въ пять разъ дороже.

Естеств. газъ, образовавшійся отъ разложенія органическихъ веществъ, заключенныхъ въ осадочныхъ породахъ, свойственъ всѣмъ геологическимъ возрастамъ. Въ С. Штатахъ и Канадѣ онъ встрѣчается въ палеозойскихъ породахъ, начиная отъ верхне-каменноугольнаго періода, и ниже, до такъ называемаго трентонскаго известняка.

Сопутствуя почти всегда нефти, хотя встрѣчаясь и независимо отъ нея, онъ, подобно послѣдней, никогда не находится въ связи съ изверженными породами, какъ первичнымъ мѣсторожденіемъ, что, однако, можно было бы ожидать, если бы нефть и газъ имѣли неорганическое происхожденіе.

Аналогія, подмѣченная между мѣсторожденіями нефти и антиклиналями, сохраняетъ всю свою силу и для мѣсторожденій естеств. газа. Очевидно, трещины, пустоты и разрыхленные породы антиклинали играли и играютъ важную роль для нихъ, отчасти являясь сами мѣстами скопленія для нефти и газа, отчасти давая выходъ этимъ продуктамъ изъ пластовъ, гдѣ они образовались, въ пласты, гдѣ они могли скопиться, отчасти, уже во время самой эксплуатаціи, связывая скважину съ значительной площадью продуктивныхъ пластовъ. Эти антиклинали измѣняются по размѣрамъ отъ нѣсколькихъ квадр. верстъ, въ большинствѣ случаевъ, до 15.000 кв. верстъ, какъ въ случаѣ громадной антиклинали въ Цинцинати, которая охватываетъ геологическіе пояса Индіаны и Огайо. Резервуарами газа являются пласты песчаника и известняка, и величина зерна играетъ при этомъ большую роль, дѣлая доступнымъ для одной скважины значительный районъ пласта. Одно изъ необходимыхъ условій для скопленія газа въ такихъ пластахъ—это присутствіе выше нихъ непроницаемыхъ пластовъ глины или плотнаго известняка и отсутствіе въ нихъ трещинъ, которыя иначе дренировали бы ихъ.

Естеств. газъ состоитъ, главнымъ образомъ, изъ метана или болотнаго газа. Какъ средній составъ изъ четырехъ анализовъ взятыхъ пробъ въ шт. Индіана и Огайо, приведемъ слѣдующій:

Болотный газъ	93,36
Азотъ	3,28
Водородъ	1,76
Окись углерода	0,53
Кислородъ	0,29
Маслородный газъ	0,28

Углекислота	0,25
Сѣроводородъ	0,18
Всего	99,93

Какъ примѣръ состава пенсильванскаго газа, можетъ служить слѣдующій, взятый изъ пробъ въ Питсбургѣ.

Болотный газъ	95,20
Азотъ	нѣтъ
Водородъ	2,00
Окись углерода	1,00
Кислородъ	1,30
Тяжелые углеводороды	0,50
Углекислота	нѣтъ
Всего	100,00

Этотъ газъ былъ взятъ изъ главной вѣтви газопровода и не содержалъ воды; послѣ 24 часовъ стоянія надъ водой при 16° Ц. и 30 дюйм. давленія барометра онъ содержалъ въ 100 куб. дюймахъ 34,74 миллиграмма воды. Удѣльный вѣсъ этого газа сухого былъ 0,520, насыщеннаго водой—0,553. Средній изъ пяти анализовъ кавказскаго газа (по Бунзену и Шмиту) слѣдующій:

Болотный газъ	94,19
Азотъ	0,52
Водородъ	0,38
Окись углерода	2,69
Углеводороды олеф. ряда	2,32
Всего	100,10

По запаху можно заключить, что кавказскій газъ содержитъ сѣроводородъ.

Такъ какъ съ практической точки зрѣнія естеств. газъ состоитъ почти исключительно изъ болотнаго газа, то свойства этого послѣдняго характеризуютъ и его. Болотный газъ состоитъ изъ 23,03% водорода и 74,97% углерода по вѣсу и является самымъ легкимъ изъ многочисленныхъ углеводородовъ. Удѣльный вѣсъ его 0,55297. Одинъ куб. футъ при нормальномъ атмосфер. давленіи и 16° Ц. вѣситъ 20,238 грам. Онъ обращается въ жидкость при — 164° Ц. или при 11° Ц. и 192 klg. давленія на квадр. сантиметръ. Для полнаго сжиганія онъ требуетъ двойного объема кислорода, или въ десять разъ большаго объема воздуха.

Въ С. Америкѣ естеств. газъ встрѣчается въ слѣдующихъ штатахъ и мѣстностяхъ: Пенсильванія, Огайо, Зап. Виржинія, Индіана, Иллинойсъ, Нью-Йоркъ, Канзасъ, Эркэнзо (Arkansas), Кентуки, Калифорнія, Мичиганъ, Саутъ-Дакота, Тэхасъ (Texas), Юта (Utah), Висконсинъ, въ провинціи Онтарио и вблизи Винзоръ и Наэгра (Niagara) въ Канадѣ; во всѣхъ этихъ мѣстностяхъ, исключая Висконсинъ, Вайомингъ и Онтарио,—въ количествахъ, оправдывающихъ коммерческія предпріятія.

Буреніе на естеств. газъ ничѣмъ не отличается отъ буренія на нефть или для какой-нибудь другой цѣли. Обыкновенно 8 дюйм. трубой проходятъ напосѣ, затѣмъ 5⁵/₈ дюймовой вижележащія породы, пока не дойдутъ до твердыхъ непроницаемыхъ пластовъ, ниже которыхъ находятся газъ—содержащіе пласты. Непроницаемые пласты проходятся безъ трубъ. Вся

особенность дѣла заключается въ способѣ извлеченія газа и проведенія его на разстояніе, въ виду тѣхъ громаднѣхъ давленій, подъ которыми онъ обыкновенно выдѣляется. Глубина скважинъ бываетъ различна; въ штатѣ же Индіана она болѣе или менѣе однообразна и равна приблизительно 1.000 фут.

Въ закрученную вышесказаннымъ способомъ скважину вставляется другая труба, діаметромъ въ $2\frac{1}{2}$ или 3 дюйма; она идетъ по всей длинѣ скважины и служитъ для проведенія газа. Стѣнки ея въ мѣстѣ, соответствующемъ газъ—содержащимъ пластамъ, просверлены, и эта часть ея особымъ, очень остроумнымъ способомъ отмежевывается отъ пластовъ, содержащихъ нефть и воду. На скользящія соединенія трубы надѣты резиновые кольца такимъ образомъ, что, когда труба лежитъ на нижней своей части, она своимъ вѣсомъ сдавливаетъ кольца и распираетъ ихъ къ стѣнкамъ скважины. Резиновые кольца имѣютъ поверхность гладкую или кольцеобразно—бороздчатую.

Въ верхней части труба соединяется съ 2 или $2\frac{1}{2}$ дюймовой трубой, идущей къ мѣсту потребленія или до соединенія съ главной трубой, собирающей газъ со всей прилежащей мѣстности. У выхода трубы изъ скважины имѣются три клапана: одинъ отдѣляетъ ее отъ трубы, идущей по поверхности, и даетъ возможность продуть скважину въ воздухъ черезъ второй; третій служитъ для монетра. Прежде чѣмъ закрыть первый клапанъ, прикрѣпляютъ внутреннюю трубу къ обсадной 8-дюймовой посредствомъ тяжей. Давленіе газа бываетъ иногда такъ значительно, что вырываетъ ее изъ земли. Иногда проходятъ цѣлые мѣсяцы, прежде чѣмъ удастся справиться съ нимъ и укрѣпить трубы надлежащимъ образомъ. Если названными резиновыми кольцами не удастся прекратить доступъ водѣ и нефти въ скважину, то тогда опускаютъ до дна ея отдѣльную тонкую трубочку, черезъ которую жидкость прогоняется вверхъ изъ скважины давленіемъ газа.

Давленіе, подъ которымъ выдѣляется газъ, различно и вообще очень значительно. Наибольшее, наблюдавшееся въ Пенсильваніи въ Кэстлѣ Шаннонѣ, было 1.024 фунта (почти 70 атмосферъ), въ шт. Огайо — 800 фунтовъ, въ шт. Индіана — 320 фунтовъ. Давленіе это зависитъ отъ времени эксплуатаціи скважины и всего газъ-содержащаго района и со временемъ падаетъ, находясь въ связи съ размѣрами подземныхъ запасовъ. Нѣкоторыя скважины истощаются въ нѣсколько часовъ или дней, другія служатъ 6 лѣтъ, 9 лѣтъ и болѣе; извѣстны дѣйствующія 20 лѣтъ, 23 года и постоянныя. Во всякомъ случаѣ, вопросъ о продолжительности службы скважины представляется задачей чисто ариѳметической: имѣется запасъ газа, подобно запасу угля или другого полезнаго ископаемаго, такого-то объема, при такомъ-то давленіи, черезъ одну скважину его выдѣляется въ сутки столько-то. Черезъ сколько времени онъ выдѣлится черезъ n скважинъ? Задача эта, однако, рѣшается только по истощеніи мѣсторожденія, такъ какъ геологическое развитіе газъ-содержащихъ песчаниковъ можетъ быть опредѣлено въ высшей степени гадательно. Замѣчено, что расположенныя вблизи нефтяныя буровыя скважины дренируютъ газъ-содержащіе пласты, приближая ихъ время истощенія.

Объемъ истекающаго изъ отдѣльной скважины газа доходитъ отъ 100.000 до 12.000.000 и болѣе кубич. футовъ въ сутки. Въ Индіанѣ каждая скважина даетъ въ сутки въ среднемъ 2.000.000 куб. фут.

Это идеальное топливо, такъ легко добываемое, приноситъ человѣку пользу съ самаго момента появленія изъ земли еще до сжиганія. Благодаря значительному давленію, подъ которымъ оно выдѣляется, его, подобно сжатому воздуху, примѣняютъ для приведенія въ движеніе насосовъ у колодцевъ или для поднятія воды по принципу воздушныхъ лифтовъ Полэ, гдѣ газъ поднимаетъ колонну воды, чередуясь съ ней въ распредѣленіи по трубѣ.

Когда только что пробуренную до газовыхъ пластовъ скважину запираютъ, т. е. отмечаютъ отъ главной вѣтви, то давленіе въ ней постепенно, иногда очень быстро, поднимается до наибольшаго, называемаго «естественнымъ давленіемъ или давленіемъ породы» («natural or rock pressure»), которое, помимо паденія, связаннаго съ истощеніемъ мѣсторожденія, иногда падаетъ въ короткій періодъ, въ теченіе сутокъ или болѣе, вслѣдствіе засоренія скважины. Для возвращенія ей прежней силы, ее запираютъ на нѣкоторое время и, когда давленіе достигнетъ «естественнаго», сразу открывъ клапанъ, продуваютъ («blowing off»), при чемъ поднимается громаднѣйшій столбъ брызгъ нефти и воды. Нѣкоторыя скважины требуютъ такой продувки ежедневно, и ихъ запираютъ на время, когда потребление газа наименьшее.

Трубы изъ отдѣльныхъ скважинъ сходятся въ главную трубу, которая доставляетъ газъ къ мѣсту потребления. Эта послѣдняя иногда достигаетъ очень солидныхъ размѣровъ и значительной длины; такъ, одна изъ вѣтвей, принадлежащихъ Consolidated Gas Co, доставляющая газъ въ Питсбургъ изъ мѣстности, расположенной къ юго-западу отъ него, при диаметрѣ трубы въ 36 дюймовъ,—болѣе 200 верстъ длиною.

Первое время не умѣли безопасно проводить газъ, и было значительное число несчастныхъ случаевъ отъ взрыва; дѣло даже дошло до того, что была назначена въ Питсбургѣ особая коммиссія для изслѣдованія этого вопроса. Эта коммиссія, между прочимъ, нашла, что газъ, будучи въ два раза легче воздуха и легко проникая, подобно водороду, черезъ тонкія отверстія, скопляется въ различныхъ закрытыхъ мѣстахъ, въ особенности зимой, и въ погребкахъ, когда земля съ поверхности промерзла и такимъ образомъ преградила выходъ газу. Здѣсь онъ образуетъ съ воздухомъ опасныя смѣси и взрывается при первомъ удобномъ случаѣ. Выдѣляясь черезъ землю и въ самыхъ газопроводахъ, онъ оставляетъ губчатое отложеніе, самопроизвольно загорающееся отъ соприкосновенія съ воздухомъ. При сравненіи его со свѣтлымъ газомъ, коммиссія нашла, что взрывъ его слабѣе, температура взрыва выше, но предѣлы, въ которыхъ онъ взрывается, шире, чѣмъ для свѣтлага газа, а именно: при смѣшеніи 1 объема естеств. газа съ 6, 7 и т. д. до 15 объемовъ воздуха взрывъ получался въ шести случаяхъ при объемахъ воздуха отъ 9 до 14 и наисильнѣйшій въ трехъ при объемахъ отъ 10 до 12; при смѣшеніи же 1 объема свѣтлага газа съ 5, 6 и т. д. до 10 объемовъ воздуха взрывъ у нихъ получался только въ четырехъ случаяхъ при объемахъ отъ 6 до 9 и наисильнѣйшій только въ одномъ случаѣ при 7 объемахъ воздуха.

Въ первое время примѣненія газа употребляли очень тонкія трубы, допуская большія давленія, которыя были причиной значительной утечки и связанныхъ съ ней опасныхъ скопленій взрывчатой смѣси.

Большая часть громаднаго естественнаго давленія падаетъ отъ тренія при проведеніи газа на десятки миль до городовъ. На окраинѣ города особыя регулирующія давленіе станціи, при посредствѣ автоматически дѣйствующихъ клапановъ, понижаютъ его до давленія отъ 50 до 10 фунтовъ для циркуляціи по городскимъ трубамъ. Поступая въ трубы отдѣльныхъ потребителей газъ регулируется такимъ же образомъ при посредствѣ клапановъ дальше, и давленіе его уменьшается до 8 или 10 унцій.

Если естественнаго давленія недостаточно для проталкиванія газа къ мѣсту потребления, то ставятся промежуточныя вспомогательныя насосныя станціи. Ихъ приходится устраивать теперь для такихъ линій, для которыхъ первоначально въ нихъ не было потребности, вслѣдствіе истощенія мѣсторожденія и паденія давленія. Это форсированіе газа черезъ трубы представляетъ интересное и рѣдкое практическое рѣшеніе задачъ по передачѣ силы сжатымъ воздухомъ на большія разстоянія и по движенію по трубамъ подъ вліяніемъ да-

вления. Такъ, въ одномъ случаѣ 1.500.000 куб. фут. въ часъ форсируютъ по 10 дюймовой трубѣ на 51 версту насосами въ 1800 лш. силъ, которые поднимаютъ давленіе отъ 7 атмосферъ до 21, при чемъ мѣста назначенія газъ достигаетъ всего при 1 атм. давленія. Первое проведеніе газа на значительное разстояніе было въ 1875 году въ Бэтлеръ-Кентри въ Пенсильваніи. Черезъ 6-ти дюймовую трубу въ $1\frac{1}{4}$ дюйм. толщиною, при естественномъ давленіи въ скважинѣ въ 8 атмосферъ, газъ прошелъ 28 верстъ въ 20 минутъ.

Газопроводы дѣлаются изъ желѣзныхъ, чугунныхъ или клепанныхъ трубъ. Если принять во вниманіе: 1) что винтовые соединенія желѣзныхъ трубъ въ смыслѣ проницаемости хуже соединеній чугунныхъ трубъ, гдѣ примѣняются прокладки свинцовыя, изъ смоленой пакли или иныя; 2) что, благодаря тѣмъ-же прокладкамъ и небольшой длинѣ колѣнъ въ 12 футовъ, большей гибкостью въ общемъ обладаетъ чугунный газопроводъ; 3) что изготовленіе трубъ большого діаметра затруднительно и 4) что для городской сѣти нужны трубы большого діаметра, въ виду небольшихъ сравнительно допускаемыхъ здѣсь давленій и притомъ достаточно гибкія и непроницаемыя въ соединеніяхъ, то тогда становится понятнымъ, почему въ городовъ для подводящихъ вѣтвей употребляютъ обыкновенно желѣзные трубы, а въ предѣлахъ города—чугунныя.

Присутствіе пенсильванскаго газа трудно обнаружить по запаху, потому что онъ часто не содержитъ сѣроводорода, и поэтому мѣры предосторожности и тщательная прокладка въ стыкахъ въ особенности необходимы.

Такъ какъ, вслѣдствіе большихъ давленій, утечки велики, а также и опасность отъ взрывовъ, то при прокладкѣ каждой части, положимъ въ 500 фут., ее пробуютъ на давленіе, въ 2 или 3 раза большее нормальнаго. Испытаніе можно дѣлать при посредствѣ имѣющагося готоваго газоваго давленія; предпочитаютъ однако это дѣлать посредствомъ воздуха, такъ какъ это послѣднее средство не связано съ опасностью для дальнѣйшихъ работъ. Благодаря всѣмъ этимъ мѣрамъ предосторожности и тщательности работъ, потери доводятся до величины меньшей 1%, между тѣмъ какъ для трубопроводовъ каменноугольнаго газа онѣ доходятъ до 8 и даже 10%.

Просачивающійся газъ особыми трубками выводится на поверхность земли, что дѣлать ненужнымъ перекапываніе улицъ для отысканія утечки въ случаѣ поврежденія, и уличная растительность страдаетъ меньше, такъ какъ путь удаляющемуся газу строго опредѣленъ, и онъ не охватываетъ значительной площади.

Для регулированія давленія газа сначала примѣняли систему регуляторовъ, состоявшихъ изъ гидравлически замкнутыхъ резервуаровъ. Но этотъ способъ оказался неудовлетворительнымъ вслѣдствіе того, что онъ допускалъ измѣненіе давленія подъ вліяніемъ потребленія и атмосферныхъ колебаній. Лучшіе результаты были получены съ введеніемъ регуляторовъ Вестингауза, устроенныхъ по принципу уравновѣшенной діафрагмы. Въ нихъ, если давленіе газа повышается, система рычаговъ, связанная съ центромъ діафрагмы, суживаетъ выходъ газу и наоборотъ.

Трубопроводъ требуетъ особаго ухода, состоящаго въ удаленіи отложеній нефти, воды, парафина и грязи изъ особыхъ ящиковъ, служащихъ для копежа и помѣщенныхъ въ наиболѣе пониженныхъ частяхъ его, при чемъ примѣняется тотъ же принципъ продувки и выдвиганія жидкости упругостью газа, какъ и при скважинахъ. Самыя скважины, имѣя каждая свою особенность относительно величины давленія, паденія его, количества и характера отложеній и пр., требуютъ постоянного ухода и регулированія клапановъ для того, чтобы можно было извлечь изъ нихъ наибольшее количество газа и не допустить ему идти изъ одной скважины въ другую и обратно въ пласты.

Въ деревняхъ и фермахъ трубы привѣшены къ заборамъ и стѣнамъ, и, какъ здѣсь платятъ не по израсходованному объему, а по горѣлкамъ и печамъ, то часто разсверливаютъ трубки и даже снимаютъ накопечники, если въ нихъ вставлены не поддающіеся разсверливанью стальные вкладыши; горѣлки часто совсѣмъ не тушатъ, чтобы потомъ не тратить сначекъ на зажиганіе. Полагаютъ, что такимъ образомъ въ шт. Индіана ежедневно теряется 100.000.000 куб. фут. газа.

Свѣтовая способность газа въ два раза слабѣ таковой-же каменноугольнаго, а карбурованье его не имѣло практическаго значенія; теплопроизводительная же способность его равняется 13.740 ед. тепла, т. е. больше, чѣмъ каменноугольнаго, водяного, генераторнаго, нефти и вообще какого-либо топлива. По вѣсу онъ замѣняетъ въ 2—2¹/₂ раза большее количество угля, и 30000 куб. фут. его считаются равными одной тоннѣ угля. Когда въ 1885 г. впервые проложили къ заводу Edgar Thompson 8-дюймовую трубу, то этимъ упразднили ежедневный расходъ угля въ 400 тоннъ. Поэтому его употребляютъ главнымъ образомъ для отопленія, гдѣ съ металлургической цѣлью онъ не имѣетъ себѣ конкурентовъ по высотѣ температуры, которую онъ даетъ, въ стеклянномъ производствѣ—по отсутствію частичекъ золы въ пламени, а въ хозяйствѣ, главной области его примѣненія,—по чистотѣ и опрятности обращенія съ нимъ, во всѣхъ-же случаяхъ—по простотѣ устройствъ, легкости и удобству манипулированія съ нимъ. Такъ, есть особые автоматическіе регуляторы, которые поддерживаютъ постоянную температуру въ комнатѣ или на колосникахъ печи, изъ коихъ первое иногда бываетъ очень важно при уходѣ за больными.

При примѣненіи его на заводахъ Carnegie въ Homestead и Edgar Thompson достигается замѣчательная простота устройствъ. Три секціи по десяти 45-ти тонныхъ мартеновскихъ печей, калильные печи и колодцы дѣйствуютъ на этомъ газѣ. Газъ даетъ такую высокую температуру въ мартеновскихъ печахъ, что его не подогреваютъ въ регенераторахъ, а прямо впускаютъ въ печь. Устройства для высушиванія изложницъ и желобовъ замѣчательно просты и состоятъ всего изъ простой трубки, вставленной и вращающейся въ кольнообразно отогнутомъ концѣ другой, установленной у колонны зданія. Замѣчательная чистота, которая достигнута здѣсь въ секціи № 3, болѣе новой, мартеновскихъ печей, должна быть приписана столько-же отсутствію генераторовъ, сколько и замѣнѣ всѣхъ механизмовъ и человѣческаго труда электрическими устройствами для нагрузки печей и отливки болванокъ и гидравлическими для дверей печей. Интересное приспособленіе, достигаемое при помощи газа, намъ приходилось наблюдать на заводѣ Edgar Thompson при прокаткѣ рельсовъ: въ то время, какъ одна половина только что разрѣзанной балванки прокатывается, другая ждетъ своей очереди, обогрѣваемая на самыхъ роликахъ, охлаждаемыхъ водой. Вода и огонь здѣсь дѣйствуютъ въ близко смежныхъ областяхъ. Подобную комбинацію высокаго жара и охлажденія водой частей, не долженствующихъ подлежать ему, мы встрѣчаемъ и въ горну доменной печи и даже на подвижныхъ механизмахъ, какъ въ самыхъ прокатныхъ валахъ; особенность же даннаго устройства заключается въ томъ, что здѣсь эта комбинація при существованіи подвижныхъ механизмовъ умышленно вводится.

Желѣзная промышленность С. Штатовъ нынѣ стоитъ внѣ всякой конкуренціи. Совершенно безспорнымъ фактомъ является то, что въ настоящее время нѣтъ на земномъ шарѣ такого пункта, куда американскій чугуны и желѣзо не могли бы быть доставлены по цѣнѣ гораздо низшей, чѣмъ оно можетъ быть получено въ томъ-же пунктѣ изъ мѣстныхъ рудъ и матеріаловъ, какъ это констатировалъ въ своей рѣчи въ Интебургѣ Андрю Карнеги. Дѣйствительно, въ С. Штатахъ исполняются заказы для Викторіи и Коолгардіи въ Австраліи, Трансвааля въ Африкѣ, для Сибирской жел. дороги и пр. Теперь, когда тамъ образовался же

лѣзный синдикатъ въ 1.800 милліоновъ рублей, они новедутъ борьбу на всемірномъ рынкѣ съ еще большимъ успѣхомъ, главныя причины котораго суть—замѣчательныя и, можно сказать, исключительныя условія залеганія богатой руды и углей, связанныхъ цѣпью озеръ, и умѣнье этимъ воспользоваться. Однако, нельзя не признать, что примѣненіе естеств. газа къ желѣзной промышленности ускорило ея развитіе и, такъ сказать, сдѣлало кривую развитія болѣе круто поднимающейся.

Естеств. газъ—исключительное полезное ископаемое: невидимое, неосязаемое, иногда безъ запаха, будучи лучшимъ горючимъ, оно въ то же время легче всего добывается. Упрямая, можно сказать, всѣ отдѣлы горнаго искусства, оно приемы развѣдокъ обращаетъ въ приемы эксплуатаціи и не только не требуетъ расхода энергіи на подъемъ его изъ нѣдръ земли, а наоборотъ отдаетъ ее для побочной утилизаціи. Еще въ одномъ отношеніи оно является интереснымъ: оно первое показало человѣку на практической почвѣ всю суровость и непреложность истины, что «естественныя богатства не возобновляются». Всюду давленіе газа падаетъ, и часто скважины должны быть оставляемы вслѣдствіе увеличенія притока воды и нефти. Въ слѣдующихъ трехъ штатахъ давленіе понизилось такъ:

въ Пенсильваніи	отъ 34	атмосф.	до 3	атмосф.
» Огайо	» 30	»	» 10	»
» Индіанѣ	» 23	»	» 16	»

Паденіе добычи, въ связи съ истощеніемъ, а также возрастаніе въ первые годы открытія и общая цѣнность добытаго газа видны изъ слѣдующихъ данныхъ:

Годы.	Добыто на сумму въ рубляхъ.	Годы.	Добыто на сумму въ рубляхъ.
1882	430.000	1890	37.484.000
1883	950.000	1891	31.000.000
1884	2.920.000	1892	26.000.000
1885	9.714.000	1893	28.000.000
1886	20.024.000	1894	26.000.000
1887	36.634.000	1895	24.000.000
1888	45.258.000	1896	20.000.000
1889	42.194.000	1897	20.000.000

1.000 куб. фут. каменноугольнаго газа въ Питсбургѣ стоятъ 1 долларъ, естественнаго же газа—25 сентовъ, т. е. въ четыре раза дешевле, при свѣтовой способности въ два раза меньшей. Съ другой стороны, тонна угля стоитъ 1 дол. 20 сент., и еѣ замѣняютъ 30.000 куб. фут. газа, стоящіе 7 дол. 50 сент., или въ 6 разъ дороже. Отсюда видно, насколько Американцы цѣнятъ удобство и комфортъ электрическаго освѣщенія и каменноугольнаго газа, когда дѣло идетъ объ освѣщеніи, и естественнаго газа, когда дѣло идетъ объ отопленіи.

БИБЛИОГРАФІЯ.

Новыя книги.

1) *Etude des divers systèmes de Constructions en ciment armé*; par G. Lavergne. Paris. 1899 г.

Эта небольшая книжка, всего въ четыре печатныхъ листа, знакомитъ насъ съ примѣненіемъ въ различнаго рода сооруженіяхъ *блиндированнаго цемента*. Подъ этимъ названіемъ разумѣютъ работы изъ цемента или бетона, снабженныхъ внутри металлическимъ каркасомъ. Опытъ показалъ, что оба эти вещества весьма прочно соединяются между собою, и металлъ (жельзо или сталь), помѣщенный внутри массы и защищенный отъ вѣшнихъ вліяній, служить весьма хорошо.

Неизвѣстно, кому принадлежитъ первоначальная идея погруженія металлическаго скелета въ массу цемента. Первое примѣненіе этого способа мы встрѣчаемъ на парижской выставкѣ 1855 г. Въ 1861 г. *F. Coignet* указалъ на примѣненіе этого способа при постройкѣ плотинъ, сводовъ, половъ и проч. Немного времени спустя, *M. Monier* сталъ примѣнять этотъ способъ къ устройству трубъ, бассейновъ, резервуаровъ. Патенты г. *Monier* эксплуатируются въ Германіи господиномъ *Wayss*. Въ настоящее время способъ *Monier* примѣняется для постройки домовъ и сводовъ съ большимъ пролетомъ, балокъ, половъ и потолковъ.

На ряду съ практикой дѣла, многіе техники занимались и разработкой теоретической стороны дѣла, и хотя теорія далеко отстала отъ практики, тѣмъ не менѣе, она привела ко многимъ весьма интереснымъ результатамъ.

Стр. 4—7. *Главныя системы блиндированнаго цемента*. Здѣсь, на фиг. 1 до 6, даны рисунки металлическихъ каркасовъ слѣдующихъ системъ: *Monier*, *Bordenove*, *Hyatt*, *Ransom*, *Melan*, *Cottancin* и *Hennebique*.

Стр. 8—29. *Различныя сооруженія изъ блиндированнаго цемента*: потолки, балки, стропила, крыши, перегородки, стѣны, резервуары, мосты, трубы. Описанія пополнены эскизными фигурами. На стр. 34—37 даны результаты нѣкоторыхъ испытаній. Стр. 42—51 посвящены расчету сооружений; здѣсь приведены практическія формулы *Planet*, *Wayss*, *Coignet* и *Tedesco*. На стр. 52 до 64, до конца книги, приведены примѣры примѣненія блиндированнаго цемента на практикѣ къ нижеслѣдующимъ сооруженіямъ: 1) Лицея *Виктора Гюго*, въ Парижѣ. 2) Больницы для дифтеритныхъ дѣтей, тамъ-же. 3) Прядильной фабрики

Barrois, въ г. *Лилль*. 4) Конюшень *Bon Marché*, въ Парижѣ. 5) Для трубъ съ цѣлю ассенизаціи рѣки Сены (фиг. 36—37), при чемъ на фиг. 38—41 пояснена самая фабрикація трубъ. 6) Мостовъ: *Détroit* и *Toreka*.

Я, къ сожалѣнію, не освѣдомленъ достаточно насчетъ примѣненія блиндированнаго цемента въ русскомъ строительномъ дѣлѣ. Фабрикацію трубъ изъ блиндированнаго бетона я видѣлъ въ 1897 г. въ Петровскомъ заводѣ (въ Волинцевѣ) въ Донецкомъ бассейнѣ. Эта фабрикація существовала тамъ только временно, при сооруженіи заводскаго водопровода, и въ настоящее время она существуетъ въ ограниченныхъ размѣрахъ, только для цѣлей ремонта.

Недавно мнѣ пришлось рассмотреть проекты двухъ небольшихъ бетонныхъ пѣшеходныхъ мостовъ и одного проѣзжаго по системѣ «*Монье*», предложенныхъ къ постройкѣ чрезъ рѣку *Ольховку*, въ Кисловодскѣ.

2) *R. Lamprecht* ¹⁾, *die Grubenbrandgewältigung*. Leipzig 1899 г. 9 печатныхъ листовъ, съ 7-ю таблицами чертежей. Цѣна 7 марокъ.

Въ этой книгѣ описаны различные способы борьбы съ рудничными пожарами и въ особенности въ рудникахъ съ гремучимъ газомъ, и также необходимые при этомъ приборы.

Книга состоитъ изъ слѣдующихъ 7-ми параграфовъ: I. *Происхожденіе рудничныхъ пожаровъ*. II. *Предохранительныя мѣры*. III. *Признаки пожара*. IV. *Респираторные приборы* для прониканія въ среду удушливыхъ газовъ. V. *Тушеніе пожаровъ*. VI. *Спасательныя станціи*. VII. *Возгораніе угля*.

Въ началѣ книги, на стр. I—XX, имѣется подробный указатель періодической технической литературы, касающейся рудничныхъ пожаровъ. Настоящая книга представляетъ собою первое специальное сочиненіе о рудничныхъ пожарахъ, написанное инженеромъ, имѣющимъ 20-лѣтнюю практику въ рудничномъ дѣлѣ.

Глава I, стр. 1—6. Происхожденіе рудничныхъ пожаровъ. Причины пожаровъ суть слѣдующія: 1) *Самовозгораніе угля*. 2) *Загораніе крѣпи* и 3) *Взрывъ гремучаго газа*. Всѣ эти случаи разобраны весьма обстоятельно.

Глава II, стр. 7—37. Предупредительныя мѣры. Эти мѣры подраздѣлены здѣсь на 3 категоріи: 1) Мѣры, препятствующія самому возникновенію пожара. 2) Мѣры, локализирующія возникшій пожаръ. 3) Особенности мѣропріятія, когда средства (1) и (2) не помогаютъ.

Рекомендуется: шахты, доставляющія свѣжій воздухъ въ рудникъ, устраивать изъ не-сгораемыхъ матеріаловъ; періодичное орошеніе деревянной крѣпи, тщательный надзоръ за освѣщеніемъ рудника; болѣе общее примѣненіе закрытыхъ лампъ и проч. Относительно предохранительныхъ лампъ рекомендуются *бензиновые* лампы (Вольфа), дающія на 40% болѣе яркій свѣтъ, нежели масляныя лампы. Для уменьшенія тѣни, бросаемою лампою (стр. 11), рекомендуется конусообразная форма бензинового резервуара и устройство прозрачнаго дна. Къ сожалѣнію, чертежа подобнаго предлагаемаго нововведенія не дано. Важное значеніе придается *телефоннымъ* сообщеніямъ между шахтами, улучшенію сигналовъ, примѣненію огнегасительныхъ приборовъ, говорныхъ трубъ и проч.

На случай возникновенія пожара въ надшахтномъ зданіи, проникновеніе его внутрь рудника предупреждается особыми желѣзными клапанами, запирающими устья шахты, а для выхода рабочихъ изъ рудника устраиваютъ на нѣкоторой глубинѣ боковой выходъ. Этимъ путемъ въ 1874 г. были спасены рабочіе шахты № 1 въ *Цвикау*, несмотря на сильнѣйшій пожаръ въ надшахтномъ зданіи (стр. 18).

¹⁾ Горный инженеръ въ *Кладно*.

Стр. 19—30. Средства противъ самовозгоранія угля. Стр. 30—34. Средства противъ взрыва гремучаго газа и угольной пыли. На стр. 33 приведена таблица различныхъ взрывчатыхъ веществъ съ показаніемъ, при какомъ количествѣ ихъ происходитъ воспламенение гремучей смѣси. Стр. 34—37. О примѣненіи электричества на рудникахъ, въ особенности на таковыхъ съ гремучимъ газомъ.

Электричество имѣетъ въ рудничномъ дѣлѣ (въ особенности въ рудникахъ съ гремучимъ газомъ) по сіе время еще ограниченное примѣненіе, несмотря на всѣ задатки успѣшности такого примѣненія, въ виду значительныхъ разстояній пунктовъ потребленія силы до мѣста производства силы. Вѣроятная причина этого заключается въ опасности примѣненія тока большой силы для дѣйствія подземныхъ машинъ, каковой только и возможенъ въ рудничномъ дѣлѣ. Много несчастныхъ и даже смертныхъ случаевъ имѣли мѣсто на рудникахъ, вслѣдствіе прикосновенія къ электрическимъ проводамъ и проч. Авторъ, однако, говоритъ, что электротехника обладаетъ достаточными средствами сдѣлать всѣ эти причины *безвредными*, заключающимися въ различныхъ мѣрахъ предосторожности: надлежащей изоляціи проводовъ, устраненіемъ или низведеніемъ образованія искръ до минимума, и тамъ, гдѣ нельзя вполне избѣгнуть искръ, примѣненіемъ воздухо непроницаемыхъ металлическихъ кожуховъ. Предпочтеніе даютъ трехфазнымъ машинамъ переменнаго тока, потому что при нихъ устраняются искры, имѣющія мѣсто при коммутаторахъ машинъ постояннаго тока. Кромѣ того, при отсутствіи коммутаторовъ, уходъ и содержаніе подобныхъ машинъ проще, что особенно важно для рудниковъ, гдѣ неизбежна грязь и сырость.

Стр. 37—40. Опыты надъ воспламененіемъ гремучаго газа и угольной пыли дѣйствіемъ электрическаго тока. Опыты, по сіе время произведенные въ различныхъ странахъ, еще не позволяютъ сдѣлать окончательныхъ заключеній, но, тѣмъ не менѣе, они установили начала, на которыхъ слѣдуетъ основываться при дальнѣйшихъ изслѣдованіяхъ. Вообще, видимыхъ искръ слѣдуетъ опасаться, хотя въ нѣкоторыхъ случаяхъ онѣ и оказывались безвредными. Дуговыя лампы не допустимы при рудникахъ съ гремучимъ газомъ. Освѣщеніе допускается только калильными лампами.

Стр. 40. Заблаговременное констатированіе рудничнаго пожара возможно при тщательномъ наблюденіи температуры въ воздушныхъ вытяжныхъ штрекахъ.

Глава IV, стр. 41—78. Здѣсь дано описаніе различныхъ приборовъ, допускающихъ проникновеніе въ среду удушливыхъ газовъ. На стр. 41 упоминается объ извѣстныхъ изслѣдованіяхъ доктора *Haldane*. Сначала описаны приборы съ *рукавами* (*Schlauch-Apparate*): *Bremen'a*, *Müller'a*, *Stolz'a*. Затѣмъ слѣдуютъ *резервуарные* приборы (*Reservoir-Apparate*) новѣйшихъ системъ: *Schwann'a*, *Fleuss'a*, *Walcher-Gärtner'a* и *O. Neupert'a*. Описаніе приборовъ сопровождается отчетливыми чертежами. На стр. 72—75 помѣщены таблицы опытовъ надъ этими послѣдними приборами. Наибольшее распространеніе по сіе время получили приборы, при которыхъ вдыханіе происходитъ нормальнымъ образомъ, т. е. ртомъ и носомъ, безъ мундштуковъ и носовыхъ зажимовъ.

Глава V. Стр. 78—133. *Тушеніе пожаровъ*. Химическіе способы, гашеніе водою. Извлеченіе горящихъ массъ и заполненіе остающихся пустотъ глиною. При этомъ вода вспрыскивается ручными насосами. Эти способы тушенія оказываются дѣйствительными, пока размеры пожара еще ограничены. Когда огонь уже получилъ значительное распространеніе, то погасить его невозможно, и въ этомъ случаѣ поле пожара уединяють посредствомъ воздухо непроницаемыхъ задѣлокъ (перемычекъ, плотинъ), каменныхъ или деревянныхъ, съ употребленіемъ цемента. На таблицѣ V изображены нѣкоторыя подобныя устройства. На таблицѣ IV изображено устройство переносной (передвижной) перемычки системы *K. Wagner'a*,

посредствомъ которой въ короткое время, при задолженіи немногихъ рабочихъ, можно уединить мѣсто пожара въ штрекѣ произвольнаго поперечнаго сѣченія. Этотъ приборъ состоитъ изъ ткани, пропитанной извѣстнымъ составомъ, сдѣланной въ видѣ подушки (матраца), который подвѣшивается къ потолку штрека и нагнетаніемъ въ него воздуха заставляютъ его плотно прилегать къ стѣнкамъ штрека, по всему периметру. Увеличеніе упругости воздуха внутри прибора, вслѣдствіе нагрѣванія, предупреждается особымъ предохранительнымъ клапаномъ, дающимъ выходъ избытку воздуха. Такая временная перемычка можетъ служить въ продолженіе многихъ часовъ и даже дней, покуда впереди ея, въ пространствѣ, защищенномъ отъ горючихъ газовъ, возводится постоянная перемычка, снабженная дверью. По окончаніи этой работы изъ прибора выпускаютъ воздухъ, и онъ можетъ быть доставленъ въ другое мѣсто.

На стр. 97 приведены анализы горючихъ газовъ. На стр. 97—100 приведенъ примѣръ огражденія поля пожара, по *Demanet*. Въ тѣхъ случаяхъ, когда не увѣрены въ томъ, что продолжается-ли рудничный пожаръ, или онъ потухъ, непосредственный входъ въ отгороженное пространство чрезъ дверь въ перемычкѣ представляется опаснымъ, допуская сразу большой притокъ воздуха въ отгороженное пространство. Въ этомъ случаѣ на разстояніи нѣсколькихъ метровъ отъ первой перемычки устраивается вторая перемычка, тоже снабженная дверью, причемъ образуется родъ *шлюза*, а слѣдовательно, установится безопасное сообщеніе между отдѣленіемъ съ чистымъ воздухомъ и съ таковымъ-же, могущимъ заключать вредные газы. На стр. 101—108 имѣется описаніе шлюзовыхъ работъ по системѣ *Mayer'a*, а на стр. 108—115 по системѣ *Mauerhofer'a*. При подобнаго рода работахъ съ удобствомъ примѣняются респираторные приборы съ рукавомъ и съ нагнетаніемъ воздуха.

На таблицѣ VII изображено устройство *Mayer'a*, допускающее проникновеніе рабочихъ въ изолированное отдѣленіе шахты посредствомъ горизонтальнаго щита, при чемъ рукавъ для нагнетанія воздуха намотанъ на барабанъ ворота, помѣщаемаго на дневной поверхности, и укрѣпленъ къ канату подъемной машины. Длина рукавовъ при этомъ произвольная. На стр. 115—125 дано детальное описаніе подобнаго устройства.

Стр. 125. *Полное уединеніе рудника.*

При неуспѣшности принятыхъ мѣръ относительно пожара, въ особенности, когда доступъ внутри рудника представляетъ въ то-же время опасность отъ гремучаго газа, приходится прибѣгнуть къ крайней мѣрѣ *прикрытія* всѣхъ шахтъ. Затѣмъ, иногда прибѣгаютъ къ затопленію водою частей рудника, уединенныхъ плотинами. На стр. 127—131 дано описаніе деревянныхъ и каменныхъ плотинъ (*Dämme*).

Вообще, когда погасить огонь сухимъ путемъ не удастся, приходится затопить рудникъ водою, для каковой дѣли недостаточно бываетъ приставить водоотливъ, но приходится воду доставить и изъ поверхностныхъ источниковъ.

Глава VI стр. 133—139. *Организація спасательной службы.* Для этой дѣли устраиваются спасательныя станціи двухъ родовъ: а) на поверхности и б) внутри рудника.

Станціи эти бываютъ снабжены всѣми необходимыми приборами для спасенія и подачи первой помощи: оперативнымъ столомъ, шкафомъ съ необходимыми препаратами, ручнымъ мѣхомъ, воротомъ для резинового рукава, носилками ¹⁾, респираторными приборами, водопроводными кранами и печкой для согрѣванія помѣщенія. Затѣмъ имѣются еще: 2 предохранительныя лампы, одна электрическая аккумуляторная лампа 8-ми часового горѣнія и различные инструменты: топоръ, молотокъ, зубила, гвозди и т. п., помѣщенные въ особомъ ящикѣ.

¹⁾ Усовершенствованной системы. Подобныя носилки были однажды описаны мною въ Горномъ журналѣ, но я позабылъ, въ какомъ году. Интересующіеся этимъ предметомъ могутъ навести справку въ *Указатель статей Горнаго Журнала*. И в. Т и м е.

Подземныя станціи еще не получили повсемѣтнаго распространенія. Объ нихъ сказано слишкомъ мало, а именно, меньше, нежели въ моихъ библиографическихъ очеркахъ журнала *Oesterreichische Zeitschrift für Berg & Hüttenwesen*, помѣщенныхъ въ Горномъ журналѣ за 1898—99 гг.

Стр. 140—142, т. е. до конца книги, посвящены изученію причинъ самовозгорания угля. Главныя причины самовозгорания суть: а) *механическія*: треніе и давленіе и б) *химическія*. Самовозгораніе угля имѣетъ важное значеніе не только для рудниковъ, но и для складочныхъ пунктовъ и для судовъ, во время перевозки угля, причиняя не только имущественную потерю, но и гибель людей. Нужно избѣгать производить нагрузку угля въ сырую погоду. Нагрузка угля въ склады или суда не должна происходить равнѣе одного мѣсяца, спустя послѣ добычи угля. Нужно избѣгать при нагрузкѣ измельченія угля.

Заключеніе. Настоящую, весьма полезную книжку, я рекомендую особому вниманію нашихъ рудничныхъ инженеровъ и техниковъ. Весьма желателенъ переводъ ея на русскій языкъ, что дастъ ей еще большее распространеніе и въ средѣ штейгеровъ.

3) *L. Kirschner: Grundriss der Erzaufbereitung.* II Theil, Leipzig 1899. 10 печатныхъ листовъ и 17 таблицъ чертежей, цѣна 9 марокъ.

Рецензія I части этого сочиненія была дана мною въ Горномъ Журналѣ 1898. № 3. Эта вторая часть написана въ томъ-же стилѣ. Книга раздѣлена на 4 главы: VI, VII, VIII и IX.

Глава VI. Грубая сортировка на рѣшетахъ, барабанахъ и отсадочныхъ рѣшетахъ. *Глава VII,* сортировка мелкаго зерна: отсадочныя рѣшета, вальгерды, герды и штоссъ-герды. *Глава VIII,* обработка золота; амальгамация. *Глава IX,* магнитное обогащеніе рудъ. Описаніе во многихъ случаяхъ сопровождается расчетами, хотя, вообще говоря, курсы горнаго искусства хромаютъ въ этомъ отношеніи. Кромѣ чертежей отдѣльныхъ механизмовъ имѣются чертежи и цѣлыхъ обогатительныхъ фабрикъ.

4) *Землесосы.* Исторія, устройство и эксплуатація землевсасывающихъ снарядовъ для массовыхъ выемокъ, составилъ *В. Е. Тимановъ*, профессоръ Института инженеровъ Путей Сообщенія Императора Александра I. С.-Петербургъ, 1898. Текстъ въ 29½ листовъ и отдѣльный атласъ чертежей съ 14 таблицами. Кромѣ того, въ текстѣ помѣщено 6 фотографій и 134 рисунка. Типографія *Ю. Эрлиха*. Цѣна 8 р. Книга эта состоитъ изъ VII частей.

Часть I. Первые морскія землесосныя работы въ Россіи, исполненныя въ Либавскомъ и Виндавскомъ портахъ въ 1889—1890 гг. Эта часть состоитъ изъ слѣдующихъ 18 главъ: 1) Общія свѣдѣнія о землечерпаніи на барѣ Либавскаго порта до 1889 г. 2) Постановленія Министерства Путей Сообщенія о заказахъ для Либавскаго порта землесоса. 3) Командированіе инженеровъ за границу. 4) Контрактъ съ гг. *Фиге и К^о*. 5) Описаніе отвозящаго землесоса «Либава». 6) Испытанія въ Голландіи и отправка землесоса въ Россію. 7) Подготовительный періодъ работъ. 8) Организація землесосныхъ работъ въ Либавскомъ портѣ. 9) Работы землесоса въ Либавѣ въ 1889 г. 10) Поврежденія и особыя случайности при работѣ землесоса въ 1889 г. 11) Работы землесоса въ Виндавѣ въ 1889 г. 12) Зимній ремонтъ землесоса съ 1889—1890 г. 13) Работы землесоса въ Либавѣ въ 1890 г. 14) Работы землесоса въ Виндавѣ въ 1890 г. 15) Технические результаты. 16) Финансовыя результаты. 17) Опреѣленіе нормальной стоимости землесосныхъ работъ на Либавскомъ и Виндавскомъ портахъ. 18) Выводы и заключительныя замѣчанія.

Экономическіе результаты землесоса оказались блестящими. Стоимость 1 куб. сажени мелкаго песка, вынутаго въ Либавскомъ ярѣ и отвезеннаго за 6 верстъ = 1 руб. За 1 куб. саж. крупнаго песка, отвезеннаго за 2—2½ вер., уплачивалось по 60 коп. Прежде за по-

добныя работы уплачивалось $5\frac{1}{2}$ до $8\frac{1}{4}$ руб. (!) Но тутъ есть небольшая недомолвка, достигнуть-ли этотъ результатъ только на счетъ землесоса, или при этомъ вліяла и вообще лучшая организація всего дѣла и болѣе правильное и расчетливое хозяйство.

Часть II. О землесосныхъ работахъ въ Дюнкирхенѣ.

Глава 19. Землесосныя работы въ морѣ, предъ входомъ въ Дюнкирхенскій портъ. Здѣсь имѣются самыя детальныя данныя о сравнительномъ достоинствѣ землесосовъ французскихъ и голландскихъ подрядчиковъ. Производительность насосовъ, техническіе и финансовыя результаты. Ичисленіе платы служащимъ при землесосѣ. Детальный расчетъ стоимости 1 м³ выемки показанъ въ таблицахъ № 5 по № 9, на страниц. 157—162.

Часть III. Теорія землесосовъ. Глава 20. Общія основанія метода инженера *F. Weiss'a*¹⁾. Опредѣленіе постоянной скорости свободно падающаго тѣла въ сопротивляющейся жидкой средѣ. Изслѣдованія движенія смѣси воды и песка въ вертикальной трубкѣ. Расходъ воды и силы. Полезное дѣйствіе снаряда. Общія примѣненія найденныхъ уравненій.

На стр. 179 *Вейссъ* приходитъ къ слѣдующему весьма важному заключенію:

«Необходимыя для извлеченія грунта высота напора и сила машины, а также коэффиціентъ полезнаго дѣйствія всего приспособленія не зависятъ отъ степени измельченности матеріала, если только онъ состоитъ изъ частицъ одинаковыхъ размѣровъ». Извлеченіе грунтовъ съ непостоянной величиной зеренъ.

На стр. 186—187 авторъ указываетъ на нѣкоторые недостатки метода *Вейсса* и полагаетъ, что при настоящемъ своемъ неразработанномъ видѣ (точнѣе сказать: недостаточно разработанномъ видѣ) едва-ли можетъ привести къ какимъ-либо правильнымъ заключеніямъ при расчетѣ землесоса. Авторъ главнѣйше напираетъ на то, что по *Вейссу* величина діаметра трубы безразлична, тогда какъ въ дѣйствительности діаметръ трубы состоитъ въ тѣсной связи съ другими факторами. Заслугу *Вейсса* онъ усматриваетъ главнѣйше въ томъ, что имъ подготовлена почва для дальнѣйшихъ изслѣдованій, съ чѣмъ и можно вполне согласиться.

Часть IV. О землесосныхъ работахъ въ Сѣверо-Американскомъ портѣ Ооклендъ, въ связи съ вопросомъ о дальнѣйшемъ расширеніи С.-Петербургскаго порта и улучшеніи нашихъ водныхъ путей. Общія указанія. Двѣ системы землесосовъ: фонъ-Шмидта и Макъ-Нилъ. Сравнительные результаты дѣйствія. Устройство землесоса системы «Атласъ». Стоимость дноуглубительныхъ работъ въ С.-Петербургскомъ портѣ. Примѣрная стоимость работы землесосовъ ооклендскихъ типовъ въ С.-Петербургѣ. Крайне благопріятныя результаты съ *разрыхлителями*.

Часть V. Землесосы съ поршневыми насосами и ихъ дѣйствіе въ илистыхъ грунтахъ: Сенъ-Назэръ и Бремергафена.

Въ введеніи сказано, что землесосы съ поршневыми помпами представляютъ особый интересъ. Имъ принадлежитъ въ землесосномъ дѣлѣ отдаленное прошлое, такъ какъ первыя всасывающіе снаряды, вытѣснившіе изъ употребленія землечерпательницы, были снабжены такими помпами. Въ настоящее время они обнаруживаютъ неоцѣнимыя услуги въ борьбѣ съ иломъ, когда центробѣжныя насосы оказываются безсильными. Поршневые насосы въ *Сенъ-Назэрѣ* и результаты дѣйствія—техническіе и финансовыя. *Бремергафенскій* землесосъ.

Часть VI. Землесосъ съ часовой производительностью въ 250 куб. саж. и землесосныя работы въ Англіи, Бельгіи, Германіи, Голландіи, Франціи, Россіи, Америкѣ, Азін. Африкѣ

¹⁾ См. его соч. *Untersuchungen über Materialförderung mittelst Wasserspülung bei Fundierung, Baggerungen* u. s. w. Zeitschrift des Ver. Deutscher Ing. Bd. XXIV, 1880. Heft 10—11—12.

и Австраліи, въ связи съ вопросомъ о желательной постановкѣ дноуглубительнаго дѣла въ Россіи. Въ главѣ 9, *Землесосы въ Россіи*, указано на землесосныя работы на Волгѣ, нижнемъ Днѣпрѣ и въ Либавскомъ портѣ.

Часть VII. О достигнутыхъ въ Америкѣ успѣхахъ въ устройствѣ рѣчныхъ землесосовъ.

Заключение. Настоящій почтенный трудъ представляетъ собой полнѣйшій сборникъ свѣдѣній по части землесосовъ. Кромѣ описанія всевозможныхъ системъ землесосовъ, книга изобилуетъ массою практическихъ данныхъ объ ихъ дѣйстви, техническихъ и экономическихъ, имѣющихъ большое практическое значеніе. Хотя по характеру своему она предназначена для техникумовъ Путей Сообщенія, завѣдывающихъ водяными путями, но, тѣмъ не менѣе, эта книга имѣетъ интересъ и для горныхъ инженеровъ, потому что землесосы имѣютъ примѣненіе и при добычѣ рудъ со дна рѣкъ и озеръ. Примѣненіе ихъ обширно при золотомъ дѣлѣ въ *Америкѣ* и *Австраліи*. Между прочимъ, одинъ землесосъ (съ центробѣжнымъ насосомъ) пріобрѣтенъ нашимъ горнымъ вѣдомствомъ и испытывается на одномъ изъ озеръ Олонецкаго горнаго округа для цѣлей добычи озерныхъ рудъ со дна озеръ. Землесосъ этотъ пріобрѣтенъ въ Голландіи при участіи горнаго инженера (инспектора по горной части) *И. Н. Урбановича*. Я имѣлъ случай лично наблюдать дѣйствіе этого землесоса въ мою послѣднюю поѣздку въ Олонецкую губернію, осенью 1898 г., съ цѣлью осмотра водопадовъ на рѣкѣ Сунѣ.

Судно имѣетъ двойной черпальный приборъ: 1) обыкновенные черпаки на одномъ концѣ и 2) центробѣжный землесосъ на другомъ концѣ. Вслѣдствіе отличнаго дѣйствія послѣдняго, черпальный приборъ предполагаютъ замѣнить вторымъ центробѣжнымъ насосомъ. Руда, ¹⁾ вмѣстѣ съ водой, со дна озера всасывается центробѣжнымъ насосомъ посредствомъ подвижной части всасывающей трубы, имѣющей горизонтальную трубчатую ось вращенія. Эта подвижная часть поκειται на барабанѣ (колесѣ), катящемся по дну озера при поступательномъ движеніи судна. Конецъ всасывающей трубы (около дна) загнутъ въ сторону, противоположную движенію судна. Предъ устьемъ этой трубы укрѣпленъ *разрыхлитель*, состоящій изъ цѣлага ряда стальныхъ треугольных зубцовъ, расположенныхъ перпендикулярно къ оси судна.

Во время работы продольное медленное движеніе судна взадъ и впередъ совершается посредствомъ якоря и цѣпи (туернымъ способомъ), находящейся на барабанѣ паровой лебедки, установленной на палубѣ. Другія лебедки служатъ для бокового передвиженія судна послѣ каждого продольнаго хода и друг. цѣлей. Для быстраго передвиженія судна изъ одного мѣста въ другое имѣется обыкновенный парходный винтъ. Для подъема и опусканія черпальнаго прибора имѣется 3-я лебедка. Мелкая руда, поднимаемая центробѣжнымъ насосомъ (смѣшанная съ глиной), поступаетъ въ промывательный приборъ, тоже установленный на палубѣ, и вода для котораго доставляется вторымъ центробѣжнымъ насосомъ. Промытая руда (смываемая водою) непрерывно наполняетъ приставленные къ судну *шаланды* (особаго рода барки), а муть спускается обратно въ озеро. Для отмѣтки отработанныхъ озерныхъ площадей слѣдовало-бы устанавливать поплавки. Двигателемъ служить паровая машина силъ въ 50 и отдѣльные паровые двигатели при лебедкахъ, которые было-бы лучше замѣнить электромоторами. Освѣщеніе судна электрическое. Стоимость его, съ доставкой изъ Голландіи, около 100,000 руб. с. Для изслѣдованія рудоносности данной площади употребляются особая желонки, укрѣпленныя внизу желѣзныхъ шестовъ, свинченныхъ изъ газовыхъ трубокъ.

¹⁾ Зерна которой паходятся въ глинистой массѣ.

Результаты дѣйствія. Удешевленія стоимости руды, противъ ожиданія, достигнуто не было. Напротивъ того, руда обходится дороже, нежели при примитивномъ способѣ добычи съ *плотовъ* ручными черпаками. Преимущество-же машиннаго способа заключается: а) въ сокращеніи рабочаго персонала, въ которомъ ощущается большой недостатокъ въ Олонеккой губерніи. б) Облегченія труда рабочихъ, роль которыхъ ограничивается только уходомъ и исправнымъ содержаніемъ механизмовъ. в) Возможности работать на болѣе глубокихъ и въ неспокойную воду.

Денная производительность при ручной работѣ 40 пуд. на человѣка и поставка руды артельщиками оцѣнивается въ 2¹/₂ к. съ пуда. 10 часовая производительность землесоса въ настоящее время 2000 пуд. при 10 рабочихъ, чему соотвѣтствуетъ денная производительность одного рабочаго 200 пуд., т. е. въ 5 разъ больше, но вслѣдствіе значительныхъ расходовъ по содержанію прислуги, мастера, паровыхъ двигателей и прочихъ механизмовъ (до 72 руб. въ день ¹⁾) руда выходитъ дороже въ $\frac{7200}{2000} = 3,6$ коп. за пудъ, при содержаніи 30—40% Fe и при глубинѣ добычи 4 м. Нѣтъ сомнѣнія, что, когда работа вполнѣ направится и будетъ поставленъ второй землесосъ (вмѣсто черпаковъ), при чемъ будетъ возможно снимать руду при обояхъ движеніяхъ судна впередъ и назадъ, стоимость руды нѣсколько понизится. Испытаніе рудососа производится подъ непосредственнымъ руководствомъ управителя *Кончезерскаго* завода, горнаго инженера *И. О. Левицкаго*.

Ив. Тиме.

Вновь сооружаемый стальной заводъ Волжско-Вышерскаго горнаго и металлургическаго общества при Паратскомъ заводѣ того-же общества. Проф. П. в. Тиме.

Составъ прокатной фабрики ²⁾.

1) *Листовой станъ*, приводится въ дѣйствіе горизонтальною паровою машиною *тандемъ-компаундъ*, съ маховымъ колесомъ. Діаметръ паровыхъ цилиндровъ 825 и 1,200 мм., при ходѣ поршней 1300 мм. Число оборотовъ въ минуту 70. Машина непосредственно приводитъ прокатной станъ, состоящей изъ 4-хъ ставовъ валковъ. 2 первыхъ става *трио-Лаута*, съ валками верхнимъ и нижнимъ діам. 700 мм. и среднимъ 500 мм. для листовъ среднихъ размѣровъ и 2 послѣднихъ *дуо* съ валками діам. 650 мм. для тонкихъ листовъ. Шестеренная станина помѣщается не въ началѣ, а посредникѣ стана, между валками для среднихъ и тонкихъ листовъ. Ножницы типа № 2, для обрѣзки листовъ стали толщиной до 25 мм. Ножницы типа № 7 для обрѣзки тонкихъ листовъ, толщиной до 4 мм. Круглая пила № 2 для разрѣзыванія стали толщиной до 5 мм. Машина № 1 для разглаживанія (правки) листовъ толщиной до 4 мм. Таковая же машина № 2 для листовъ толщиной до 12 мм.

2) *Прокатной станъ дуо, съ реверсивной двойной паровой машиной безъ махового колеса*

2 става. Валки діам. 1100 мм. при длинѣ 3500 мм. Діаметръ паровыхъ цилиндровъ 1080 мм., ходъ поршней 1300 мм., число оборотовъ машины въ минуту до 120. Передача движенія къ стану двумя шестернями съ отношеніемъ діаметровъ ²/₁. Число обо-

¹⁾ Включая проценты и погашеніе затраченнаго капитала.

²⁾ Эти данныя являются весьма полезнымъ дополненіемъ къ моей Справочной книгѣ 1899 г., Отд. V, § 5 и 12.

ротовъ валковъ 30—60. При станѣ имѣются слѣдующіе приборы: ролики, доставляющіе металлъ въ валки, гидравлическіе приборы для подачи металла на ролики, для поворачиванія болванокъ и, наконецъ, ролики, доставляющіе прокатанную болванку въ обжигательную печь.

2 ножницъ для разрѣзыванія листовъ стали толщ. до 40 mm. при ширинѣ 3.500 mm. съ передаточными роликами. 3 подъемныхъ электрическихъ поворотныхъ крана.

3) По другую сторону реверсивной машины расположенъ еще станъ дуо съ двумя ставами. Валки діаметромъ 800 mm. при длинѣ 2500 mm. Одинъ ставъ универсальный для листовъ шириною 200 до 800 mm. Шестеренная станина расположена между двумя ставами. Подающіе ролики діаметромъ 800 mm. Имѣются гидравлическіе приборы для подачи металла, поворачиванія и дѣйствія нажимныхъ винтовъ. Надъ станами, для ремонта валковъ, имѣются мостовыя электрическія лебедки силою въ 2 тонны. Ножницы для разрѣзки стальныхъ плитъ шириною 800 mm. и толщиной 40 mm.

Всѣ прокатные валки данной фабрики расположены въ одну линію. Печи расположены группами параллельно линіи становъ. Имѣются 3 группы колодцевъ *Джерса* съ подогревомъ, 4 газовыхъ нагревательныхъ печи и 6 обжигательныхъ печей: большая, средняя и 4 малыхъ.

6 группъ паровыхъ котловъ, по 2 котла въ каждой, съ общою нагревательною поверхностью $428 \times 6 = 2568 \text{ m}^2$. Котлы водотрубные. Дымовыхъ трубъ 9: 1 большая при котлахъ и 8 меньшихъ при другихъ печахъ.

Электрическіе двигатели.

Назначеніе.	Сила п. л.	Число обор.
Нажимной приборъ въ станѣ <i>Лаута</i>	4	700
Ножницы для листовъ № 2	47	560
» » » № 7	5 $\frac{1}{2}$	680
Круглая пила № 2	3 $\frac{1}{2}$	600
Расправочная машина № 1.	5 $\frac{1}{2}$	680
» » № 2.	22	700
Нажимной приборъ при валкахъ для крупныхъ листовъ	12	600
Передаточные ролики для крупныхъ листовъ	61	520
Ролики для большой обжигательной печи	30	700
Ролики для большихъ ножницъ (до 40 mm.)	30	700
Большія ножницы (до 40 mm.)	122	300
Ножницы для листовъ № 1.	95	380
Нажимной приборъ для валковъ 800 mm.	8	700
Нажимной приборъ для вертикальныхъ валковъ	универс. стана	12
» » » горизонтальныхъ »		6
Ролики для валковъ 800 mm.	47	560
Ролики для малой обжигательной печи	22	700
Ролики универсального стана	40	700
Ножницы для котельныхъ листовъ	81	490
Ролики къ нимъ	22	700
Транспортёръ для нагрузки болванокъ	22	700

Н а з н а ч е н и е .	Сила п. л.	Число обор.
Ножницы для больших пластинъ	81	490
Продольное движеніе лебедокъ для ремонта валковъ	8	700
Подъемъ ими груза	22	700
Общая сила электрическихъ приборовъ	808 л.	

Если положить для періодическаго дѣйствія машинъ $\frac{1}{2}$ м.² нагревательной поверхности котловъ на 1 силу, то общая сила завода будетъ = до 5000 л. и сила вспомогательныхъ электрическихъ приборовъ = 16%.

Полное количество передаточныхъ роликовъ во всемъ заводѣ, расположенныхъ въ 2 линіи, = $56 + 59 + 22 + 57 = 194$, круглымъ числомъ до 200.

Потребная для ихъ движенія сила 252 п. л., или 1,26 л. на каждый роликъ, средн. числомъ.

Эти данныя не бесполезны при проектированіи.

Площадь зданія.

Прокатное отдѣленіе состоятъ изъ 6 навѣсовъ въ пролетѣ 18 м. и длиною 123 м. Полная площадь $18 \times 6 \times 123 = 13284$ м.².

Котловое помѣщеніе $2 \times 18 \times 80 = 2880$ м.². Всего 16164 м.².

Слѣдовательно, по размѣрамъ своимъ эта фабрика у насъ принадлежитъ къ числу самыхъ большихъ. (См. мою *Справочную книгу* 1899 г. стр. 638).

Очеркъ дѣятельности журнала Stahl u. Eisen за третью четверть 1899 г. ¹⁾.

Книжка № 14. Стр. 661—664. Двигатели прокатныхъ машинъ.

1) На таблицѣ XV данъ обстоятельный чертежъ, годный для проектовъ, *реверсивной* паровой машины фирмы: *Elsässischen Maschinenbau-Gesellschaft*, въ Мюльгаузенѣ, съ двумя паровыми цилиндрами діам. 1200 мм., при ходѣ поршней 1400 мм. Распределеніе пара совершается цилиндрическими золотниками, изъ литой стали, приводимыми въ дѣйствіе при помощи прямыхъ кулисъ *Аллана*. Для передвиженія кулисъ (обращенія хода) служить вспомогательный паровой цилиндръ съ маслянымъ катарактомъ, устроенный такимъ образомъ, что при среднемъ положеніи кулисъ главный паровпускной клапанъ остается закрытымъ, и при передвиженіи кулисы вверхъ или внизъ онъ снова открывается. Поршни паровыхъ цилиндровъ легкіе, стальные, воронкообразные. Число оборотовъ машины 150 въ минуту. Движеніе второму валу, расположенному по оси прокатнаго стана, передается помощью пары стальныхъ зубчатыхъ колесъ съ угловыми зубами (числомъ 28 и 60), такъ что отношеніе діаметровъ шестеренъ = 1 : 2,14. Валъ машины имѣетъ шейки діам. 500 мм., при длинѣ 660 мм. У втораго вала діам. шеекъ 520 мм. и длина ихъ 600 мм. Цапфы кривошипа діам. 310 мм., при длинѣ 280 мм. Цапфы крестовинъ діам. 250 мм., при длинѣ 300 мм. Разстояніе между осями обоихъ валовъ 2,2 м. Направляющія для крестовинъ типа Корлисса покоятся по всей длинѣ на толстыхъ чугуновыхъ доскахъ, вѣнзанныхъ въ фундаментъ. Части, имѣющія движеніе взадъ и впередъ, хорошо уравновѣшены. Полный вѣсъ машины 160 тоннъ, около 10000 пуд.

2) *Тандемъ-машина* системы *Schmidt'a*; чертежъ помѣщенъ на стр. 662. Оба цилиндра непосредственно свинчены между собою, безъ промежуточныхъ сальниковъ. Поршень общій, дифференціальной системы. Въ большомъ цилиндрѣ онъ дискообразный, и къ задней части его примыкаетъ пустотѣлый длинный цилиндръ меньшаго діаметра = діам. мал. цилиндра

¹⁾ Книжка № 13 была потеряна, а потому о ней я умалчиваю.

и служащего поршнемъ этого послѣдняго. Этимъ достигается компактность устройства и меньшая длина (горизонтальной) машины, и для распределенія пара въ обоихъ цилиндрахъ достаточно всего 4-ре клапана типа *Зульцера*.

Эта система особенно пригодна для сильно перегрѣтаго пара. Желательно, однако, подтвержденіе этого свойства на практикѣ.

Стр. 664—668. *F. Zeyringer*, къ вопросу о пользованіи доменными газами.

Общихъ нормъ о количествѣ и качествѣ доменныхъ газовъ не существуетъ, потому что условія дѣйствія доменъ бываютъ весьма различны. Вообще же количество и качество доменныхъ газовъ зависятъ: 1) Отъ количества и рода употребляемаго горючаго матеріала. 2) Отъ свойствъ известковаго флюса. 3) Отъ того, поступаетъ ли руда въ сыромъ или обожженномъ состояніи. 4) Отъ рода выплавляемаго чугуна.

Качество доменнаго газа зависитъ въ особенности отъ содержанія: H , CH_4 и H_2O . Хорошій доменный инженеръ никогда не руководствуется идеей получить газъ наилучшаго качества; напротивъ, онъ стремится къ тому, чтобы газомъ, полученнымъ при хорошемъ веденіи плавки, воспользоваться возможно лучше примѣненіемъ усовершенствованныхъ обжигательныхъ печей, воздухонагрѣвательныхъ приборовъ и машинъ.

Далѣе въ статьѣ приведенъ примѣръ пользованія доменными газами на одномъ древесно-угольномъ доменномъ заводѣ въ *Альпахъ*, съ детальными теоретическими расчетами. Газовъ доменныхъ печей здѣсь оказывается съ избыткомъ достаточнымъ: 1) для обжига руды, 2) для нагрѣва воздуха (въ чугунныхъ приборахъ), 3) для паровыхъ котловъ въ доменномъ и бессемеровскомъ цехахъ. Послѣдній получаетъ изъ доменъ чугунъ въ жидкомъ видѣ; 4) для дѣйствія гидравлическихъ приборовъ въ бессемеровской фабрикѣ и 5) для дѣйствія шлако-дробильной фабрики. Кромѣ того, остается еще избытокъ газовъ, которые выпускаютъ на волю, нерѣдко держа, при 3 домнахъ, у двухъ—газоуловительный колошниковый приборъ открытымъ:

На 100 кил. выплавляемаго чугуна расходъ газа здѣсь распределяется слѣдующимъ образомъ:

1) Для обжига руды	118 куб. метр.
2) Для нагрѣванія воздуха	78 » »
3) Для парообразованія	103 » »
4) Незбытныя потери	10 » »
5) Избытокъ газовъ	129 » »
<hr/>	
438 куб. метр.	

При часовомъ расходѣ газа, въ газовыхъ машинахъ, = 3 до 3,5 m^3 на силу, въ настоящемъ случаѣ, на счетъ теряющихся газовъ можно образовать силу 845 до 985 л. для другихъ цѣлей. Это относится къ заводу съ тремя маленькими древесноугольными доменными печами.

Стр. 669—672. *О рудникахъ желѣзной руды въ Riv-el-Maden въ Алжирѣ*, на берегу моря. При статьѣ приложены 4-ре фотографіи этихъ рудниковъ. Годичная добыча на первый годъ установлена въ 60.000 до 70.000 тоннъ руды. Хотя запасы рудъ съ точностью не изслѣдованы, но можно предполагать, что они значительны, потому что нѣкоторыя буровыя скважины констатировали нахожденіе руды до глубины 59 м. Руда чистый бурый желѣзнякъ съ содержаніемъ 50—52% желѣза, 5—8% марганца. Прямого интереса для насъ эта статья не имѣетъ.

Стр. 672—677. Развитие австрийской железной промышленности в течение послѣднихъ 50-ти лѣтъ.

Развитіе австрийской желѣзной промышленности за послѣднія 50 лѣтъ наглядно усматривается изъ слѣдующей таблицы:

Года.	Производительность чугуна.			Стоимость	
	Т	о	н	окончательныхъ	
	Казен.	Частн.	Общій.	Въ гульденахъ.	въ гульденахъ.
1848	30.304	125.434	155.738	10.979.585	18.486.194
1858	43.991	200.687	244.678	17.635.228	29.428.659
1868	48.248	214.382	262.630	16.856.422	29.725.297
1878	—	293.196	293.196	14.448.345	29.694.573
1888	—	586.121	586.121	21.841.029	53.540.197
1897	—	887.944	887.944	31.648.971	79.686.784

Отсюда усматривается, что стоимость передѣльныхъ продуктовъ въ 1,70 до 2,50 превышаетъ стоимость чугуна. До 1848 г. большая часть горныхъ заводовъ въ Австріи находилась въ рукахъ казны и имѣла вообще небольшое развитіе. Начиная съ 1848 г., съ развитіемъ желѣзныхъ дорогъ и съ изданіемъ новаго горнаго закона (1854 г.), горное дѣло стало быстро развиваться на счетъ туземнаго и иностраннаго капиталовъ. Съ 1878 г. казенныхъ горныхъ заводовъ болѣе не существуетъ, и все горное дѣло перешло къ частнымъ предпринимателямъ. Выплавка чугуна въ 1897 г. круглымъ числомъ 900000 тоннъ, т. е. около 55.000000 пуд., при 52 дом. печахъ.

Въ пятидесятыхъ годахъ суточная производительность доменъ была 20 тоннъ, въ семидесятыхъ годахъ 50—60 тоннъ, между тѣмъ въ настоящее время имѣются доменные печи съ суточною производительностью 160 тоннъ (въ Кладно), 180 т. (въ Витковитцѣ), 220 т. (въ Кенигсгофѣ) и 240 т. (въ Доновитцѣ и Сервола). Вскорѣ въ Доновитцѣ будутъ задуты 2 доменные печи съ суточною производительностью каждой 280 тоннъ, и проектируется дома на 400 тоннъ.

Съ увеличеніемъ доменныхъ печей возрасла и сила воздуходувныхъ машинъ. Въ *Кенигсгофѣ* имѣется воздуходушная машина въ 2000 силъ для минутнаго количества воздуха 1100 м³, при манометрическомъ давленіи $\frac{3}{4}$ атмосферы. Для новой доменной печи въ *Эйзенерцѣ* проектирована воздуходушная машина въ 3000 силъ, съ минутнымъ количествомъ воздуха 1,400 м³, при манометрическомъ давленіи въ 1 атмосферу. Суточная производительность бессемеровскихъ или томассовскихъ конверторовъ 150—200 тоннъ и мартеновскихъ печей 120—150 т., выраженная количествомъ перерабатываемаго чугуна. Подобные приборы въ три дня дадутъ болшую производительность, чѣмъ пудлинговая печь и кричный горнъ въ теченіе цѣлаго года.

Реверсивный прокатной станъ въ Витковитцѣ имѣетъ машину въ 2700 л. Балочный станъ въ *Кладно* 2100 л. и въ Витковитцѣ 4000 л. Рельсовый станъ въ *Гратцѣ* 4000 л., таковой же въ Теплитцѣ 6000 л. и листовой станъ тамъ же 7000 л. Тройная машина при рельсо-балочномъ станѣ въ *Доновитцѣ*, силою въ 9000 л., и вновь сооружаемый листовой станъ имѣетъ тройную машину въ 9500 л.¹⁾ Повсюду употребляется высокое давленіе пара отъ 6 до 10 атмосферъ. Посредствомъ такихъ машинъ можно катать листы длиною 15 м., шириною 3,5 м. и толщиною 0,045 м.

¹⁾ Эти цифры вполне соответствуютъ даннымъ таблицы, помѣщенной на страницахъ 493 и 521 моей *Справочной книги 1899 г.*

Больше $\frac{1}{3}$ всей производительности желѣза и стали падаетъ на литой металлъ, причемъ на кислый процессъ причитается $\frac{1}{3}$ и на основной $\frac{1}{3}$. Въ конверторахъ круглымъ числомъ обработано $\frac{2}{3}$, а въ отражательныхъ печахъ $\frac{1}{3}$ всего количества. Весьма интересенъ фактъ, что, несмотря на высокія пошлины, стоимость чугуна постепенно падала, а именно:

Въ 1848	70 $\frac{1}{2}$	гульденовъ за тонну ¹⁾	
» 1858	70,2	»	»
» 1868	64,2	»	»
» —78	49,5	»	»
» —88	37,40	»	»
» —97	35,60	»	»

или 54,7 коп. за пудъ.

Стр. 677—681. *Новыя свѣдѣнія насчетъ способа Goldschmidt'a, для полученія высокихъ температуръ.*

Изобрѣтателю удалось уже получать *хромъ* и *марганецъ* въ большомъ видѣ и въ такомъ чистомъ состояніи, какового еще не могли достигнуть по сіе время. Въ статьѣ изложены попытки изобрѣтателя въ примѣненіи его способа къ другимъ металламъ и, въ частности, къ желѣзу. Статья эта имѣетъ спеціальныи интересъ для металлурговъ. О способѣ *Гольдшмидта* раньше сообщалось мною въ моихъ библиографическихъ очеркахъ въ «Горномъ Журналѣ»: 1898 г. № 9 и 1899 г. № 4.

Книжка № 15.

Стр. 709—714. *Е. Нейн, металлографія желѣза.* Различные сорта желѣза, какъ и сплавы, уподобляются по излому кристаллическимъ породамъ. Раздѣленіе породъ на *простыя* и *сложныя* можетъ быть непосредственно распространено и на сплавы, въ особенности, на различные сорта желѣза. Подъ названіемъ простыхъ кристаллическихъ породъ разумѣютъ такія которыя состоятъ изъ недѣлимыхъ одного минеральнаго вида, напримѣръ: *мраморъ*, съ которымъ можно сравнивать бѣдное углеродомъ желѣзо. Сложныя породы состоятъ изъ смѣси различныхъ минераловъ, наприм., *гранитъ*. Съ этой породой аналогичны сорта желѣза, богатые углеродомъ, въ которыхъ, кромѣ желѣза, примѣшаны и частицы другихъ веществъ. При статьѣ приложены отлично исполненныя микро-фотографіи излома различныхъ сортовъ желѣза и стали.

Стр. 714 — 718. *Образованіе оолитовыхъ желѣзныхъ рудъ въ Лотарингіи.* Мнѣнія насчетъ образованія лотарингскихъ желѣзныхъ рудъ (*Minette*) весьма различны, но справедливость тѣхъ и другихъ по сіе время не доказана надлежащимъ образомъ. Далѣе приведены мнѣнія по этому поводу различныхъ ученыхъ: *Giesler'a*, *Braconnier*, *Hoffmann'a*, *Villain'a* и другихъ. Статья эта имѣетъ спеціальныи интересъ для геолога.

Стр. 718—721. *А. Ledebur, объ испытаніи чугуна въ сѣверо-американскихъ литейныхъ.*

Для однообразія механическихъ испытаній чугуна образовался союзъ американскихъ литейныхъ, которымъ была выработана детальная программа испытаній. Раздѣленіе различныхъ сортовъ чугуна принято не сообразно ихъ химическому составу, а сообразно роду употребленія его, а именно:

Болванки, кожухи для динамо-машинъ, легкія машинныя части, тяжелыя машинныя части, цилиндры, печныя плиты, орудія, закаленные валки, мягкіе валки, колеса, игрушки, оконныя рамы и противовѣсы.

¹⁾ 1 гульденъ = 2 марки = 92 коп.

По сіе время окончено испытаніе первыхъ трехъ группъ. Число опытовъ = 1015 и всѣ испытанныхъ образцовъ = 12270 фунтовъ. Испытанія производились слѣдующихъ 7-ми категорій: 1) на разрывъ, 2) на изломъ, 3) на раздробленіе, 4) химическія, 5) на жидкообразность. Отливка производилась въ видѣ длиннаго, узкаго клина. Чѣмъ форма лучше выполнялась, тѣмъ металлъ жидкообразнѣе. 6) Изслѣдованіе излома фотографически. 7) На усадку.

Далѣе, въ статьѣ приведены результаты опытовъ въ видѣ таблицъ. При всѣхъ опытахъ сопротивление уменьшается съ увеличеніемъ толщины испытанныхъ брусковъ, при сравненіи обработанныхъ брусковъ съ прочностью брусковъ, изъ которыхъ они произошли, въ большинствѣ случаевъ, оказывается, что чрезъ механическую обработку сопротивление чугуна увеличивается.

Стр. 721—723. *Американское приспособленіе для очистки шлаковыхъ вагончиковъ.* Дно шлаковаго ковша при этомъ снабжено отверстиемъ, чрезъ которое проходитъ стержень, на которомъ (на днѣ ковша) находится чугунный дискъ, который и покрывается шлаковой корой. Посредствомъ механическаго приспособленія дискъ этотъ можно выдвигать внутрь ковша, при чемъ шлаковая кора, прилегающая къ его стѣнкамъ, можетъ быть удалена изъ ковша. При этой операціи ковшъ на цапфахъ поворачивается въ горизонтальное положеніе (фиг. 1—2, стр. 722).

Примѣненіе новой системы шлаковаго вагончика съ *выталкивающимъ* приборомъ на доменномъ заводѣ *Ensley* дало прекрасные результаты. Прежде при 3-хъ доменныхъ печахъ, дающихъ въ сутки 650 тоннъ шлака, было 18 шлаковыхъ вагончиковъ веймарскаго типа, т. е. по 6 штукъ на 1 печь, но и ихъ часто оказывалось недостаточно, и приходилось шлакъ выпускать на полу, и для уборки его нужно было задолжать 6 рабочихъ. Но если по какимъ-либо причинамъ одинъ или нѣсколько изъ 18 вагончиковъ требовали ремонта, то приходилось число рабочихъ для уборки шлака увеличивать. Хотя вагончики имѣли кирпичную футеровку, тѣмъ не менѣе, послѣ 3-хъ до 8-ми погрузокъ, смотря по составу шлака, образуется столь толстая кора внутри кузова вагончика, что содержаніе жидкаго шлака уменьшается иногда до половины. Для удаленія настывшей изъ вагончика необходимо дать остыть ему въ теченіе 18 до 24 часовъ. Но это было непрактично, и требовалось вмѣсто 6-ти по 12-ти вагончиковъ для каждой печи. Поэтому вагончики стали охлаждать холодною водою, оставляя ихъ наполненными водою въ теченіе 3 до 4 часовъ и прибавляя свѣжей воды, по мѣрѣ испаренія ея. Затѣмъ требовалось 2 до 3-хъ часовъ для очистки вагончика отъ шлаковыхъ настывшей, на что требовалось 6 рабочихъ. Кромѣ того, вода повреждала футеровку ковшей шлаковыхъ вагончиковъ, требовался частый ремонтъ и т. п.

Съ введеніемъ новыхъ вагончиковъ (ковшей) съ *выталкивателями* достаточно по 3 вагончика на каждую доменную печь. Чистка совершается удобно, чрезъ каждыя двѣ нагрузки, и охлажденіе водою не требуется. На заводѣ *Ensley* при этомъ достигнута экономія въ рабочихъ рукахъ свыше 24 марокъ въ двойную смѣну, на каждую доменную печь. Устройство выталкивателя весьма просто, и его легко примѣнить къ каждому шлаковому вагончику. Въ особенности новое устройство имѣетъ значеніе при сильно-основномъ шлакѣ, каковой необходимъ при выплавкѣ слѣлаго чугуна при весьма маломъ содержаніи *Si*. Печь въ *Alice* производитъ въ сутки 175 тоннъ такого чугуна, при чемъ получается 200 тоннъ основного шлака. Послѣ 9-ти мѣсяцевъ дѣйствія, новый приборъ не требовалъ ремонта. Въ дѣйствиіи эти приборы можно видѣть на заводахъ: *Ensley*, *Alice* и *Tennessee*.

При этомъ наблюдается знаменательный фактъ, что американцы изощряются въ различныхъ изобрѣтеніяхъ, съ цѣлю сохраненія привычной для нихъ, но крайне непрактичной конструкціи шлаковыхъ вагончиковъ съ *футеровкой*, тогда какъ въ Германіи и у насъ на югѣ примѣненіемъ чугунныхъ шлаковыхъ вагончиковъ (безъ футеровки) та же цѣль достигается весьма

просто. Часть шлаковъ на нашихъ южныхъ заводахъ *гранулируется* въ бассейнахъ съ проточной водой или непосредственно струею холодной воды, какъ это имѣетъ мѣсто въ новомъ заводѣ (*генеральной компаніи*) въ *Максевкѣ*.

Стр. 723 — 724. *Доменные печи въ Кресо, во время послѣдней стачки рабочихъ.*

Въ этой маленькой статейкѣ *Люрмана* указаны мѣры предосторожности, предпринимаемыя при внезапной остановкѣ доменныхъ печей на 3 дня, во время послѣдней стачки, при чемъ 36 часовъ спустя послѣ новой задувки ходъ печей былъ вполне нормальный. Подобные же приемы применялись во время стачекъ и на нѣкоторыхъ нашихъ южныхъ заводахъ. Во время войны 1870 г. съ Германіей, въ одномъ французскомъ заводѣ пришлось на-скоро остановить доменную печь, при чемъ поспѣшно была возведена стѣна вокругъ горна, и промежутокъ утрамбованъ глиной. Три мѣсяца спустя оставленный въ печи чугунъ былъ найденъ еще жидкимъ.

Стр. 728—733. *О современномъ положеніи электрохимической техники.* Настоящая статья изобилуетъ весьма богатымъ статистическимъ матеріаломъ, касающимся добычи различныхъ металловъ, щелочей и ихъ соединений при помощи электричества. Въ настоящее время для электрохимической промышленности на всемъ земномъ шарѣ расходуется:

1) въ гидравлическихъ двигателяхъ	=	378.000 л.
2) » паровыхъ	»	40.350 »
3) » газовыхъ	»	2.520 »

Стр. 739. Въ отдѣлѣ горной статистики, на стр. 739, имѣются интересныя данныя относительно возрастанія числа несчастныхъ случаевъ, по мѣрѣ уменьшенія числа *постоянныхъ* (опытныхъ) рабочихъ. Въ округѣ *Дюссельдорфа* число постоянныхъ рабочихъ было

въ 1896,	1897	и	1897 г.
57,6%	53%		47% полного числа рабочихъ,

при чемъ число несчастныхъ случаевъ на каждые 1000 рабочихъ увеличилось съ 10,3 до 13,3.

Книжка № 16. Стр. 757—760.

A. Lidebur. Научные успѣхи въ желѣзномъ дѣлѣ. Здѣсь данъ краткій очеркъ развитія желѣзнаго производства, начиная съ древнихъ временъ и до нашего времени, при чемъ отмѣчены главнѣйшія эпохи важнѣйшихъ изобрѣтеній, основанныхъ на научныхъ началахъ, какъ-то: открытіе кислорода, воздухонагрѣвательныхъ приборовъ, пользованіе доменными газами, установленіе тепловаго баланса доменныхъ печей, введеніе способовъ *Бессемера* и *Томаса* и проч. Всѣ страны принимали участіе въ этихъ успѣхахъ. Развѣтіе научной части въ Германіи исключительно обязано ея горнымъ академіямъ, преподаваніе въ которыхъ всегда стояло на современномъ уровнѣ науки и техники.

Въ настоящее время горныя академіи въ Германіи преобразуются въ томъ смыслѣ, что постоянный директоръ заведенія будетъ замѣненъ выборнымъ ректоромъ. Такая перемѣна вызвана тѣмъ обстоятельствомъ, что профессоръ, много лѣтъ сряду занимающій должность директора, обремененный массой постороннихъ заботъ, нѣсколько отстаетъ отъ науки и не можетъ посвящать ей столько времени, насколько это является необходимымъ въ качествѣ учителя высшей школы. Отсюда усматривается, что во главѣ высшихъ школъ должны стоять по существу люди науки, а не чиновники, какой бы мундиръ они ни носили.

Стр. 761—767. *Новыя задачи относительно двигательной силы въ заводскомъ дѣлѣ*, проф. А. Riedler'a (въ Берлинѣ).

Авторъ указываетъ на конецъ исключительнаго торжества паровой силы и на постепенное введеніе болѣе экономическихъ газовыхъ машинъ. Вначалѣ довольствовались только неполнымъ пользованіемъ доменными газами. Затѣмъ стали требовать, чтобы теплоты газовъ было достаточно для всего доменнаго цеха, но въ новѣйшее время пошли еще дальше и желаютъ, чтобы теплоты доменныхъ газовъ было достаточно и для дѣйствія передѣльныхъ фабрикъ. Для выполненія этихъ требованій представилась для разрѣшенія новая большая задача: *«непосредственнаго пользованія колошниковыми газами, безъ участія пара, при посредствѣ газовыхъ двигателей»*.

Ридлеръ не скрываетъ о тѣхъ трудностяхъ, которыя встрѣтятся на первыхъ порахъ при введеніи въ заводскомъ дѣлѣ газовыхъ машинъ большой силы. Онъ обращаетъ особое вниманіе на большую потерю въ современныхъ длинныхъ напорныхъ водопроводахъ. Одно уничтоженіе ихъ принесетъ заводамъ громадную экономическую пользу. Наблюденія *Ридлера* на многихъ большихъ заводахъ и фабрикахъ показываютъ, что для короннаго хода механизмовъ требуется затрата 60 до 70% полной силы. Онъ полагаетъ, что при настоящемъ состояніи электротехники дѣйствіе большихъ прокатныхъ машинъ, подъемныхъ машинъ и т. п., съ весьма перемѣннымъ сопротивленіемъ, непосредственно электромоторами представляетъ еще неразрѣшенную задачу, и онъ думаетъ, что въ подобныхъ случаяхъ скорѣе придется прибѣгнуть къ передачѣ силы водою подъ высокимъ давленіемъ, при чемъ газовыя машины будутъ приводить въ дѣйствіе насосы, нагнетающіе воду въ аккумуляторы ¹⁾. Впрочемъ, успѣхи электротехники такъ быстры, что невозможное сегодня сдѣлается осуществимымъ завтра.

На стр. 766, фиг. 5, данъ чертежъ, въ видѣ проекта, газовой *скороходящей воздуходувной* машины съ четырехколѣснымъ валомъ и съ маховымъ колесомъ посрединѣ. На одинъ конецъ вала, помощію двухъ шатуновъ, дѣйствуютъ два газовыхъ цилиндра, а противоположный конецъ двумя шатунами соединенъ съ двумя воздуходушными цилиндрами. Машина рассчитана на 150 оборотовъ въ минуту. Всасываніе совершается посредствомъ цилиндрическаго золотника, устраняющаго всасывающіе клапаны, а нагнетательные клапаны примѣнены *совершенно новой* оригинальной системы профессора *Stumpf'a*, открывающіеся внутрь цилиндра, а не наружу (какъ обыкновенно), почему имъ и дано названіе *«rückläufige Ventile»* (стр. 764—765, фиг. 1—2 и 4). Клапанъ стальной, дискообразный, съ трубчатымъ стержнемъ, на противоположномъ концѣ котораго укрѣпленъ дискъ (поршень) нѣсколько большаго діаметра, нежели клапанъ и помѣщенный въ цилиндрической коробкѣ, во внѣшней части двойной крышки цилиндра. При нагнетаніи воздуха поршнемъ, вслѣдствіе давленія его на наружную сторону диска, клапанъ открывается внутрь цилиндра, противъ струи сжатого воздуха, вытекающей изъ цилиндра. Запирается клапанъ дѣйствіемъ воздуходушнаго поршня, при его подходѣ къ мертвой точкѣ. *Ридлеръ* очень хвалитъ эту систему клапановъ, отличающихся простотой и вполне тихимъ, спокойнымъ дѣйствіемъ при большомъ числѣ оборотовъ въ минуту, достигающемъ до 200 и даже 300. Если это справедливо, то слѣдуетъ признать такой результатъ въ *клапанномъ дѣлѣ* безпримѣрнымъ, и весьма желательно было бы видѣть примѣненіе подобной системы клапановъ и при воздуходушныхъ машинахъ на русскихъ заводахъ, тѣмъ болѣе, что *пружинные стальные* клапаны, примѣненные на многихъ заводахъ на югѣ, издаютъ изрядный шумъ, дребезжаніе (Fottern). Къ сожалѣнію, новыя клапаны представлены

¹⁾ Напримѣръ, на подобіе того, какъ это осуществлено на рудникѣ *Гнейзено*, но при помощи паровыхъ насосовъ. См. мою справочную книгу 1899 г., стр. 203.

Ридлеромъ недостаточно детально. Не видно, какимъ образомъ стущенный воздухъ имѣтъ доступъ къ вѣшней сторонѣ клапаннаго диска.

Стр. 767. Определение высокихъ температуръ. Для опредѣленія температуры расплавленныхъ и нагрѣтыхъ металловъ имѣются различные приборы (пирометры): *Le-Chatelier*, *Novelt & Mesure* и проч, но для обычнаго практическаго примѣненія они мало удобны. Обыкновенно на практикѣ о температурѣ судятъ по цвѣту металла. По *Hadfield*'у (на основаніи наблюденій съ пирометромъ *Le-Chatelier*):

Бѣлокалильному жару соотв. темпер.	1.240° Ц.
Свѣтло-желтый цвѣтъ	1.130 »
Желтый	1.080 »
Свѣтло-желтый	971 »
Свѣтло-красный	923 »
Средне-красный	795 »
Темно-красный (кровяной)	667 »

Всякому извѣстно, насколько важно соблюденіе извѣстной температуры, напримѣръ, при отливкѣ стали. При очень горячемъ металлѣ получается большая усадка, и металлъ послѣ отливки бываетъ крупнозернистымъ. Если температура недостаточна, получается много браку при ковкѣ и прокаткѣ.

На основаніи опытовъ посредствомъ пирометровъ найдено:

1) Температура плавленія стали съ содержаніемъ углерода въ процентахъ 0,1 — 0,0 — 0,9 C. = 1475 — 1455 — 1410° Ц.

2) Опыты надъ бессемеровскимъ конверторомъ въ 6 тоннъ вмѣстимостью.

Температура расплавл. металла въ ковшѣ	1640° Ц.
» » въ чугу. взложницахъ	1580 »
— въ калильной печи	1455 »
» — подъ паровымъ молотомъ	1080 »

3) Печь Мартена съ плавкой на металлъ съ содерж. 0,3% C.

При расплавленіи чугуна	1420° Ц.
Въ періодъ перепл.	1500 »
Въ ковшѣ въ началѣ	1580 »
» въ концѣ	1490 »
Температура газовъ, входящихъ въ регенераторы	1400 »
» » выходящихъ	1200 »
Температура въ дымовой трубѣ 300° Ц.	

4) Температура внутри доменной печи около фурмъ, при плавкѣ на бессемеровскій чугунъ, 1930° Ц.

Стр. 768—771. Е. Неун. Металлографія железа. Продолженіе къ № 15.

Стр. 771—773. W. Lürmann: загрузочный приборъ для доменныхъ печей системы Kennedy.

По отношенію механической нагрузки доменныхъ печей американцы стоятъ далеко впереди. Подобные приборы дѣлаютъ излишнимъ присутствіе загрузчиковъ на колошникѣ печи, которые какъ по отношенію работы, такъ и здоровью много терпятъ отъ выдѣляющихся изъ

колошника газовъ. Кромѣ того, механическіе приборы даютъ сбереженіе въ рабочей платѣ. Представленное на фиг. 1—3 устройство съ *двойнымъ* затворомъ отличается отъ прежде извѣстныхъ подобныхъ же американскихъ устройствъ только нѣкоторыми деталями. Двойной затворъ, какъ извѣстно, устраняетъ потери колошниковыхъ газовъ при загрузкѣ, чрезъ что достигается экономя въ газѣ до 10%. Второй затворъ представляетъ небольшой конусъ, допускающій равномерное распредѣленіе матеріаловъ на окружности нижней, большой газоулавливающей воронки, системы *Parry*. Два гидравлическихъ цилиндра для поднятія и опусканія воронокъ находятся на самомъ колошникѣ ¹⁾. Всѣ движенія совершаются однимъ рабочимъ, находящимся внизу, при основаніи доменной печи. Одинъ такой приборъ въ состояніи удовлетворить суточной производительности въ 1000 тоннъ чугуна. Но такъ какъ доменные печи самыхъ большихъ размѣровъ имѣютъ суточную производительность чугуна не выше 400 т., то мы усматриваемъ, что механическіе нагрузочные приборы по своей производительности опередили доменные печи.

Выгода настоящаго механическаго прибора заключается: 1) въ равномерномъ распредѣленіи шихты, 2) простотѣ устройства и удобствѣ маневрированія и 3) въ сбереженіи газа и рабочихъ рукъ.

У насъ, на русскихъ заводахъ, первый механическій загрузочный приборъ сходной системы установленъ на заводѣ *Никополь-Маріупольскаго* общества, въ Маріуполѣ, гдѣ и дѣйствуетъ успѣшно. Движеніями прибора управляетъ одинъ машинистъ, находящійся въ особой будкѣ у основанія доменной печи, на высотѣ 2 сажень отъ почвы, имѣя при себѣ рукоятки отъ гидравлическихъ приборовъ и сигналовъ. Подъемная паровая машина для бадей находится въ особомъ помѣщеніи при литейномъ дворѣ и управляется другимъ машинистомъ, получающимъ сигналы отъ первого. На колошникѣ полное отсутствіе рабочихъ.

Стр. 774—776. F. Wüst: Усовершенствованія въ рудообжигательныхъ печахъ. На фиг. 1—2 представлена шахтная рудообжигательная печь системы *Dovis-Colby*. Отверстія для входа газа распредѣлены по всей высотѣ печи, такъ-что можно по произволу регулировать температуру любой части ея. Кирпичная труба для отвода отработавшихъ газовъ помѣщается въ центрѣ печи, и стѣнки ея по всей длинѣ, соотвѣтственно внутренней высотѣ печи, снабжены выходными отверстіями. Шахта печи 4-мя вертикальными перегородками раздѣлена на 4-ре отдѣленія, что допускаетъ удобно производить на ходу чистку нечи. При чисткѣ одного отдѣленія, 3 остальныхъ находятся въ дѣйствіи.

Однако, г. *Wüst* счтаетъ эти печи непригодными для магнетита, содержащаго сѣру, за отсутствіемъ отверстій для чистки отъ настелей. Настоящая статья имѣетъ спеціальныи интересъ для металлурга.

Стр. 776—783. О поломкѣ валовъ при паровыхъ судахъ. Несмотря на большіе успѣхи въ желѣзномъ и стальномъ дѣлѣ и въ механической обработкѣ машинныхъ частей, много поломокъ валовъ происходитъ на новыхъ судахъ, для объясненія причинъ каковыхъ необходимо обратить самое серьезное вниманіе. Эта статья относится преимущественно къ *составнымъ* кольчатымъ валамъ паровыхъ машинъ, а потому имѣетъ болѣе спеціальныи интересъ для морскихъ техниковъ. *M. Chaston* указываетъ на неточности въ механической сборкѣ частей валовъ, соединительныхъ болтовъ и т. п. и полагаетъ, что усовершен-

¹⁾ У второй домы *Никополь-Маріупольскаго* завода (въ Маріуполѣ) гидравлическіе цилиндры расположены внизу, сбоку доменной печи, и движеніе воронокъ передается посредствомъ длинныхъ тягъ. При такомъ расположеніи: 1) облегчается ремонтъ и 2) устраняется вредное вліяніе холода въ зимнее время на трубопроводы.

ствованіями въ способахъ механической пригонки частей валовъ можно число поврежденныхъ сократить на 50%. Въ статьѣ имѣется весьма много полезныхъ указаній, имѣющихъ значеніе и для нашихъ судостроительныхъ заводовъ.

Стр. 783—787. Американскія и Прусскія желѣзныя дороги и Рейнско-Вестфальская промышленность.

Въ этой статьѣ говорится о значеніи большихъ товарныхъ вагоновъ, примѣняемыхъ въ Америкѣ, и дѣлается упрекъ Прусскому Правительству, мало прогрессирующему въ этомъ отношеніи, во вредъ своей промышленности. Въ Америкѣ, въ послѣднія 20 лѣтъ, грузоспособность товарныхъ вагоновъ увеличилась въ 3 раза, тогда какъ въ Пруссіи всего на 50%. Къ выгодамъ большихъ товарныхъ вагоновъ относятся: 1) Уменьшеніе сопротивленія атмосферы по сравненію съ малыми поѣздами. 2) Уменьшеніе разстоянія середины поѣзда относительно точки приложенія силы тяги (вслѣдствіе меньшей длины поѣздовъ), что представляетъ болѣе удобствъ относительно управленія поѣздомъ. 3) Уменьшеніе вѣса вагоновъ при порожнемъ поѣздѣ. 4) Сокращеніе числа вагоновъ и локомотивовъ для перевозки одного и того же количества грузовъ. 5) Уменьшеніе расходовъ по составленію поѣздовъ. 6) Уменьшеніе расходовъ по содержанію на единицу вѣса перевозимаго груза. 7) Увеличеніе производительности рельсовыхъ путей и станцій, безъ увеличенія расходовъ по устройству ихъ. Грузоспособность прусскихъ товарныхъ вагоновъ 15 тоннъ, а американскихъ 40 тоннъ. Въ Англіи тоже стали примѣнять американскіе вагоны при массовомъ передвиженіи грузовъ. Американскіе товарные вагоны, кромѣ воздушныхъ тормазовъ, снабжены еще хорошими ручными тормазами для станціонной службы (составленія поѣздовъ).

Въ заключеніе статьи рекомендуется прусскимъ казеннымъ дорогамъ пріобрѣсти въ Америкѣ покупкой пѣлый образцовый поѣздъ. Расходы по этому предмету сторицей окупятся, такъ какъ будетъ наглядно доказано преимущество американской системы.

Стр. 795. Производительность чугуна въ Америкѣ за послѣднее время:

Ч У Г У Н Ъ.	1-е полугодіе. 1898 г. Тонны.	2-е полугодіе. 1898 г. Тонны	1-е полугодіе. 1899 г. Тонны.
1) Бессемеровскій	3.762.841	3.691.941	3.849.526
2) Томассовскій	342.885	455.126	473.412
3) Зеркальный и ферромарганецъ	111.395	105.794	106.168
4) Пудлинговый и литейный	1.597.142	1.593.694	1.830.147
Всего . . .	5.814,263	5.846,555	6.259,253

Отсюда усматривается исключительное распространеніе бессемеровскаго (кислаго) производства; затѣмъ слѣдуетъ пудлинговое производство, и томассовское занимаетъ послѣднее мѣсто.

Книжка № 17. Стр. 805—818. Каналъ Дортмундъ-Эмскій. Въ этой статьѣ дано описаніе сооруженій этого весьма важнаго для горной промышленности Германіи канала, соединяющаго между собою 2 главныхъ рѣки, *Рейнъ* и *Эмбу*. Освященіе канала совершалось въ присутствіи императора *Вильгельма*. Длина канала 248 километровъ, и онъ снабженъ 20-ю шлюзами. Стоимость канала со всѣми устройствами 79.430.000 марокъ, или круглымъ числомъ 320.000 м. = около 160.000 руб. за 1 километръ. Эта статья имѣетъ спеціальнй интересъ для инженеровъ путей сообщенія, а потому исчисленіе смѣтныхъ расходовъ и прочихъ деталей я не привожу.

Стр. 818—822. *A. Thering: Применение газов коксовальных печей для действия двигателей.*

Эта статья посвящена новому, важному вопросу, возбужденному, г. *Disdier* (см. книжку № 11) относительно пользования газами коксовальных печей для действия газовых двигателей, взаимно доменных газов и применения последних для нагревания стенок, коксовальных печей. По *Disdier* этот способ представить значительныя экономическія выгоды. По вычисленію *Thering*'а, напротив того, эти выгоды значительно меньше. Настоящая весьма интересная статья заключает много анализов газов коксовальных печей и сравнительных расчетов действия доменных и коксовальных газов. Я, однако, не буду приводить этих расчетов, имѣющихъ покуда болѣе теоретическій интересъ, потому что вопросъ о возможности применения доменных газовъ къ коксовальнымъ печамъ, требующимъ высокой температуры нагрева, нужно считать еще открытымъ, и, кромѣ того, не вырѣшенъ также практически вопросъ о возможномъ засореніи каналовъ коксовальныхъ печей пылью, осаждаемою доменными газами.

Стр. 822—824. *A. Yarrow. Применение никкелевой стали для котельныхъ (котловыхъ трубокъ).* Въ этой статьѣ приведены результаты сравнительныхъ испытаній трубокъ изъ никкелевой стали и обыкновеннаго литого металла. Опыты были произведены: 1) Относительно образованія ржавчины, погружая трубки въ слабый растворъ соляной кислоты (2 части воды—1 часть кислоты). Продолжительность испытаній была отъ 21 до 168 часовъ. Никкелевая сталь (съ содержаніемъ 20—25% Ni) въ трубкахъ дала наименьшее уменьшеніе въ вѣсѣ, всего 2,63%, между тѣмъ трубки изъ литого желѣза 52,68%. 2) Трубки подвергались накаливанію въ особаго рода печкѣ (изображенной на фиг. 1—3), при чемъ внутри трубки пропускался перегрѣтый паръ. При этомъ трубки изъ литого металла послѣ 9-ти часовъ стали парить, а трубки изъ никкелевой стали только послѣ 21-го часа. На основаніи этихъ опытовъ, произведенныхъ *I. Durston*’омъ, онъ заключаетъ, что паровой котель съ трубками изъ литого металла въ $2\frac{1}{2}$ раза чаще долженъ быть замѣняемъ новыми трубками, нежели котель съ трубками изъ никкелевой стали. Удлиненіе никкелевой стали въ $\frac{4}{3}$ раза больше, а потому одновременное употребленіе этихъ двухъ металловъ въ паровомъ котлѣ должно признать опаснымъ. *Riley* еще раньше рекомендовалъ примѣненіе никкелевой стали для фабрикаціи трубокъ. Весьма желательны дальнѣйшіе опыты въ этомъ отношеніи, въ видахъ примѣненія никкелевой стали въ практикѣ паровыхъ котловъ.

Стр. 825. *Сообщеніе изъ заводской лабораторіи.* Улучшенія въ способѣ *Eggertz*'а, для опредѣленія углерода. Нововведеніе *Spüller*'а заключается въ сокращеніи времени анализа, вмѣсто двухъ часовъ—всего 12—14 минутъ. Статья эта имѣетъ спеціальныи интересъ для химиковъ.

Стр. 826—832. *Вытяжной металл*¹⁾. (*Streckmetall, métal déployé, expanded metal*).

Подъ этимъ названіемъ разумѣютъ листовой рѣшетчатый металлъ, снабженный ромбоидальными отверстіями (кѣлками), который во многихъ случаяхъ съ успѣхомъ замѣняетъ проволочныя сѣтки-каркасы, при бетонныхъ работахъ, и играетъ большую роль въ современномъ строительномъ дѣлѣ. Изготавливается онъ изъ листового желѣза толщиной 0,6 до 7 mm. (иногда и изъ другихъ металловъ) по способу американца *Golding*'а, весьма простому и остроумному. Машина *Golding*'а въ сущности представляетъ собою не что иное, какъ эксцентриковыя ножницы съ зазубреннымъ верхнимъ рѣзцомъ. Треугольные зубцы эти соотвѣтствуютъ по размѣ-

¹⁾ Скорѣе рѣшетчатый металлъ.

рамъ половинокъ ромбоидальныхъ отверстій. При опусканіи верхняго рѣзца образуется одна половина кѣтокъ. При подъемѣ его, листъ подвигаютъ вдоль рѣзцовъ на половину длины отверстія и перпендикулярно на ширину простѣнковъ, и при слѣдующемъ опусканіи верхняго рѣзца первый рядъ отверстій будетъ оконченъ и т. д. Слѣдовательно, въ то время, когда сырой листъ имѣетъ горизонтальное движеніе, готовая сѣтка (рѣшетка) какъ бы вытекаетъ внизъ въ перпендикулярномъ направленіи. Смотря по величинѣ отверстій, длина получаемаго рѣшетчатаго листа въ 2 до 12 разъ превосходитъ длину сырого листа. Сопротивленіе такихъ листовъ, несмотря на ихъ легкость, весьма значительно; связь во всѣхъ частяхъ ихъ непрерывная, а потому они подвергаются и меньшимъ поврежденіямъ, нежели проволочныя сѣтки (каркасы), имѣя аналогичное употребленіе съ послѣдними при цементныхъ и бетонныхъ работахъ ¹⁾. На фиг. 5 до 12 весьма наглядно показано примѣненіе рѣшетчатаго металла при различнаго рода строительныхъ работахъ.

Стр. 832—842. О постройкѣ желѣзнаго моста *Atbara*, въ Суданѣ (продолженіе къ книжкѣ № 15). Статья эта заключаетъ много весьма интересныхъ данныхъ для специалистовъ по сооруженію металлическихъ мостовъ.

Стр. 848. Производство чугуна въ Германіи за іюль мѣсяцъ настоящаго года.

1) Чугунъ пудлинговый и зеркальный .	141.370 тоннъ
2) Бессемеровскій чугунъ	39.847 »
3) Томассовскій »	381.378 »
4) Литейный »	122.839 »
<hr/>	
Всего .	685,434 тоннъ.

Отсюда усматривается преобладаніе томассовскаго способа, свыше 50%, что объясняется имѣніемъ въ Германіи громаднхъ залежей оолитовыхъ фосфористыхъ рудъ изъ *Лотарингии* и *Люксембурга*. Второе мѣсто занимаетъ пудлинговый способъ и, наконецъ, третье мѣсто бессемеровскій способъ, т. е. обратно тому, что имѣетъ мѣсто въ Америкѣ (см. выше).

На стр. 852—853 фиг. 1—3 изображаютъ желѣзные вагончики системы *Kühn*'а (въ Штутгартѣ) для доставки угля по рельсамъ или простымъ дорогамъ изъ складовъ къ топкамъ паровыхъ котловъ. Внизу, во всю длину сбоку вагончика имѣется отверстіе, закрываемое клапаномъ, чрезъ которое лопатой достается уголь. Вагончикъ остается въ кочегарнѣ до полного израсходованія въ немъ угля. Этимъ способомъ устраняется надобность сыпать уголь въ кучи въ кочегарнѣ, слѣдовательно, достигается чистота, сбереженіе угля и рабочихъ рукъ. Вместимость вагончиковъ 500 до 600 килог. угля. Обращаю вниманіе нашихъ техниковъ на *настоящее полезное нововведеніе*.

На стр. 855 помѣщенъ некрологъ *N. Riggensboch*'а, изобрѣтателя *зубчатой* желѣзной дороги (т. е. съ *зубчатою рейкой*), на что взять патентъ въ 1863 г. Первое большое осуществленіе этого изобрѣтенія было въ 1871 г. для подъема на гору Риги (въ Швейцаріи). Съ тѣхъ поръ зубчатая желѣзная дорога получили большое распространеніе въ гористыхъ мѣстностяхъ Швейцаріи, Германіи и въ другихъ странахъ.

Книжка № 18.

Стр. 859—868. О *реверсивныхъ прокатныхъ машинахъ*.

Прототипомъ этого рода машинъ являются локомотивы. Подобно прокатнымъ машинамъ, и локомотивамъ приходится преодолевать весьма измѣняющееся сопротивленіе и съ весьма

¹⁾ См. мою рецензію соч. *G. Laverigne*, въ этой же книжкѣ Горнаго журнала.

различною скоростью. Поэтому при сооруженіи прокатныхъ машинъ весьма важно пользоваться практикою локомотивовъ. Весьма важны въ этомъ отношеніи индикаторные опыты *Bauschinger*'а, произведенные въ 1865 г. ¹⁾ Этими опытами доказано, что локомотивы съ простымъ золотникомъ расходуютъ меньше пара, нежели при системѣ двухъ золотниковъ. О причинахъ этому изложено въ его извѣстномъ сочиненіи. Кромѣ того, *Bauschinger* указалъ на то, что вообще расходъ пара въ локомотивахъ весьма умѣренный; при давленіи всего 7,4 атм. часовой расходъ пара на 1 индикат. силу равенъ только 11,9 килогр. Дальнѣйшее усовершенствованіе въ локомотивахъ заключалось въ повышеніи упругости пара до 14 атм. и въ примѣненіи системы *компаундъ*, хотя это еще спорный въ настоящее время вопросъ, насколько велико сбереженіе отъ этихъ нововведеній. Эти же принципы прилагаются и къ современнымъ прокатнымъ машинамъ. Не нужно, однако, забывать, что между локомотивами и прокатными машинами имѣется существенная разница. Локомотивы двигаютъ большія массы, а потому регулированіе ихъ работой и скоростью можетъ производиться не суженіемъ, а перемѣной отсѣчкой. Въ реверсивныхъ же прокатныхъ машинахъ, вслѣдствіе частаго обращенія хода, примѣненіе отсѣчки неудобно. Этому недостатку, однако, можно противопоставить преимущество возможности примѣненія конденсаціи пара (холодильника). Машинистъ не имѣетъ возможности регулировать отсѣчку столь быстро, чтобы приноровить ее къ весьма измѣняющемуся сопротивленію. Въ локомотивѣ въ этомъ отношеніи условія болѣе благоприятны; сопротивленіе остается постояннымъ на болѣе значительное время.

При работѣ суженіемъ пара, машина и безъ махового колеса автоматически, сама собою, регулируетъ своимъ ходомъ. При замедленіи хода упругость пара въ цилиндрѣ повышается, а при ускореніи хода—уменьшается. Но для этой цѣли машина при нормальныхъ условіяхъ должна работать съ большимъ наполненіемъ и съ значительнымъ суженіемъ. Хотя при этомъ расходъ пара больше, нежели при высокомъ начальномъ давленіи и маломъ наполненіи, но онъ все же меньше, нежели при маломъ давленіи пара, работающемъ безъ расширенія. При суженіи паръ въ цилиндрѣ получается болѣе сухой.

Относительно пользы примѣненія принципа компаундъ къ реверсивнымъ машинамъ г. *Ehrhardt* сомнѣвается и полагаетъ, что ожиданія *Kiesselbach*'омъ ²⁾ пользы отъ его системы машинъ компаундъ съ *штопорнымъ* клапаномъ едва ли справедливы. Если при этой системѣ въ ресиверѣ и сохраняется паръ, то, тѣмъ не менѣе, оба цилиндра и соединительныя части при каждомъ обращеніи хода все же значительно охлаждаются. Далѣе *Ehrhardt* дѣлаетъ упрекъ *Kiesselbachу*, что онъ до сихъ поръ не опубликовалъ индикаторныхъ опытовъ надъ своей системой, и сомнѣвается въ точности его цифръ расхода пара.

Далѣе приведены результаты индикаторныхъ опытовъ надъ одной *тандемъ* реверсивной машиной.

2,5% диаграммъ относятся къ дѣйствію не компаундъ.

8% » съ сомнительнымъ компаундъ.

30% » компаундъ.

60% » соотв. порожнему ходу, при обращеніи машины.

Въ заключеніе г. *Ehrhardt*, представитель извѣстной машиностроительной фирмы *Ehrhardt & Sehmmer* (въ Schleifmühle), приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ по части паровыхъ прокатныхъ машинъ.

¹⁾ Объ этихъ опытахъ, между прочимъ, было сказано въ моей статьѣ „*Экономія топлива въ паровыхъ машинахъ*“, „Горн. Журн.“ 1882 г., № 10.

²⁾ Объ этой системѣ было не разъ говорено въ моихъ библіографическихъ очеркахъ, а потому я въ правѣ считать читателя знакомымъ съ ней.

1) Въ противоположность установившимся взглядамъ, сила реверсивной машины должна быть рассчитана не по начальному моменту сопротивленія прокатки, а, напротивъ того, сильнѣе, чтобы можно было больше воспользоваться расширеніемъ пара при установившемся періодѣ прокатки.

2) Реверсивная машина не можетъ быть регулируема исключительно перемѣнной отсѣчкой пара. Условія дѣйствія требуютъ и одновременнаго дѣйствія съ большей или меньшей степени суженіемъ.

3) Высокое давленіе пара приносить при всѣхъ реверсивныхъ машинахъ столь значительныя выгоды, что преимущество одной системы машины надъ другой имѣетъ второстепенное значеніе.

4) Принципъ компаунда можетъ принести экономическую пользу при реверсивныхъ машинахъ только при высокой упругости пара и центральномъ охлажденіи, и только при большой длинѣ металла, когда обращеніе хода совершается сравнительно рѣже.

5) Потери при обращеніи хода и значительномъ колебаніи въ сопротивленіи неизбежны. При соответствующей конструкціи машины и правильномъ управленіи ею, потери, конечно, могутъ быть уменьшены, но не устранены. Ошибочно утвержденіе Киссельбаха, что въ примѣненіи *штопорнаго* клапана при машинахъ компаунда эти потери могутъ быть предупреждены. Напротивъ того, подобныя машины, при еще лишнемъ суженіи пара между цилиндромъ высокаго и низкаго давленія (?), еще менѣе экономичны, нежели машины безъ такового клапана ¹⁾.

6) Тройныя реверсивныя машины (дриллингъ), въ тѣхъ случаяхъ, когда попеременно прокатку ведутъ съ большою и малою скоростью, имѣютъ рѣшительныя преимущества. Поэтому, для прямого дѣйствія прокатныхъ становъ (безъ передачи) *дриллингъ*, въ различныхъ своихъ видоизмѣненіяхъ, представляетъ наилучшій двигатель.

7) Въ тѣхъ случаяхъ, когда для дѣйствія реверсивныхъ машинъ имѣется въ распоряженіи паръ въ 5 до 6 атмосферъ, примѣненіе перегрѣтаго пара и холодильника является лучшимъ средствомъ для достиженія экономіи въ расходованіи пара.

Противъ такихъ заключеній *Эргардта*—возражаетъ *Киссельбахъ*.

Во-первыхъ, результаты опытовъ надъ прокатной машиной, дающей 60% порожнихъ ходовъ, *Эргардтъ* ошибочно относитъ къ машинамъ съ штопорнымъ клапаномъ. Что касается суженія, причиняемаго штопорнымъ клапаномъ, то это несправедливо, потому что этотъ клапанъ приводится въ дѣйствіе только при остановкѣ и порожнемъ ходѣ машины; въ остальное время онъ вполне открытъ. Далѣе, вредная конденсація пара въ машинѣ съ штопорнымъ клапаномъ меньше, нежели безъ него, какъ показываютъ слѣдующія цифры, выведенныя на основаніи индикаторныхъ діаграммъ:

Колеб. въ темпер. въ машинахъ:	Безъ штопорн. клапана.	Съ штопорн. клапан.
цилиндръ высокаго давленія	108°%	55°%
» низкаго »	147°%	89°%
» ресиверъ	95°%	10°%

Далѣе *Киссельбахъ* приводитъ интересныя цифры расхода пара для различныхъ случаевъ прокатки при помощи машины его системы:

1) При прокаткѣ *болванокъ* изъ слитка сѣченіемъ 470×120 mm., при степени вытяжки 15,3, расходъ пара=168,8 килогр. на 1 тоннѣ всѣхъ болванокъ.

¹⁾ Едва ли эти разсужденія достаточно обоснованы.

2) При прокаткѣ рельсовъ изъ болванокъ 320×380 мм., на 1 тонну готовыхъ рельсовъ (легкаго профиля, 23,6 кил. въ погонномъ метрѣ), включая и прокатку болванокъ, при общей степени вытяжки=40, расходъ пара=556,1 килогр. на тонну готовыхъ рельсовъ.

При этомъ не приняты въ соображеніе расходъ пара на вспомогательныя гидравлическія и электрическія устройства и потери, происходящія при продолжительныхъ остановкахъ.

3) Текушія наблюденія, при обыкновенныхъ условіяхъ дѣйствія, дали полный расходъ пара, считая потери въ паропроводахъ и расходъ его при всѣхъ вспомогательныхъ устройствахъ, въ 748 килогр. на 1 тонну готовыхъ рельсовъ (типа 23,6 кил.), включая и прокатку болванокъ. Передача къ стану прямая.

Эти опыты надъ машинами системы *Киссельбаха* были произведены не имъ самимъ, а другими лицами, что еще болѣе гарантируетъ справедливость ихъ. Дальнѣйшія наблюденія надъ его машинами не заставляютъ долго себя ждать, потому что въ настоящее время находятся въ постройкѣ 10 реверсивныхъ машинъ съ *штопорнымъ* клапаномъ, съ прямой и шестеренной передачей.

Много споровъ и несогласій, по моему мнѣнію, очевидно, происходитъ вслѣдствіе того, что строители прокатныхъ машинъ и заводчики слишкомъ скупы по части производства опытовъ. Только результаты опытовъ имѣютъ настоящее значеніе при разрѣшеніи практическихъ вопросовъ, а не бумага, вообще весьма терпѣливая.

Стр. 868—873. *O. Thallner. Улучшенная мартеновская сталь или тигельная сталь.*

Въ попыткахъ плавку стали въ тигляхъ замѣнить мартеновскою сталью не было недостатка, но уже послѣ первыхъ испытаній въ Германіи и въ Австріи результаты были безуспѣшны, несмотря на превосходное качество употребленныхъ сырыхъ матеріаловъ.

Весьма важно вырѣшить вопросъ, что въ дѣйствительности разумѣютъ подъ названіемъ хорошей настоящей тигельной стали, а также и то, существуютъ ли въ дѣйствительности рѣзкіе отличительные признаки между *тигельною*, *мартеновскою* и *бессемеровскою* сталью. Химическій анализъ стали отчасти указываетъ на способъ изготовленія ея, хотя вполне вѣрнаго заключенія въ этомъ отношеніи сдѣлать нельзя. Поэтому потребителямъ при заказѣ тигельной стали приходится вѣрять на слово фабриканту.

На практикѣ значительно больше изготовляется мартеновской и бессемеровской стали для инструментовъ, нежели тигельной, подъ общимъ названіемъ *литой* или *инструментальной* стали, и если она соотвѣтствуетъ своей цѣли, то потребитель и не считаетъ нужнымъ доискиваться, какимъ путемъ она приготовлена.

Но, на ряду съ подобнымъ явленіемъ, на практикѣ приходится встрѣчаться съ такого рода взглядами, что тигельная сталь есть продуктъ высокаго качества, что литая сталь вообще болѣе низкаго качества, и что мартеновская сталь во всѣхъ случаяхъ должна быть болѣе дешевая, нежели тигельная сталь, которая, для изготовленія изъ нея закаленныхъ инструментовъ, должна быть изготовлена изъ лучшихъ сырыхъ матеріаловъ, при соблюденіи всѣхъ мѣръ предосторожности при самой фабрикаціи. Но это ошибочно, потому что при изготовленіи инструментальной стали въ мартеновскихъ печахъ тоже требуются наилучшіе сырые матеріалы, и самый процессъ долженъ вестись правильнѣе, подъ болѣе строгимъ контролемъ. Все это, вмѣстѣ взятое, увеличиваетъ стоимость продукта, и мартеновская инструментальная сталь въ торговлѣ стоитъ немного дешевле тигельной. Въ заключеніе этой интересной статьи приведены химическіе анализы англійской тигельной инструментальной стали. Статья эта будетъ имѣть продолженіе, а потому объ окончательныхъ выводахъ автора еще неизвѣстно. На стр. 873 помещена весьма интересная табличка, показывающая измѣненіе въ составѣ шихты внутри тигля, масса котораго заключаетъ 20% графита и 0,05% сѣры.

Взятіе пробы.	С		Мп		Si		Ph		S	
	п	р	о	ц	е	н	т	о	в	ъ.
Въ садкѣ	0,98		0,36		0,09		—		—	
35 мин. послѣ расплавленія .	0,926		0,31		0,17		0,17		0,0187	
30 » спустя » .	0,897		0,30		0,19		0,022		0,0206	
30 » » » .	0,884		0,28		0,22		0,0155		0,0212	
30 » » » .	0,869		0,31		0,25		0,017		0,0214	

Слѣдовательно, при плавкѣ сталь принимаетъ изъ стѣнокъ тигля сѣру. Количество сѣры въ графитовыхъ тигляхъ болѣе, нежели въ глиняныхъ, потому что сырой графитъ заключаетъ 0,03 до 0,20% сѣры.

Стр. 873—875. *Шведо-Норвежская желѣзная дорога Lulea-Ofoten*. Эта статья представляетъ заключеніе цѣлаго ряда статей, касающихся этой самой сѣверной желѣзной дороги въ Европѣ, имѣющей такое важное значеніе для снабженія шведской рудой Европейскихъ Государствъ.

Въ этой статьѣ указаны тѣ трудности, съ которыми пришлось бороться при сооруженіи этой дороги, и въ заключеніе даны нѣкоторыя весьма интересныя данныя по части добычи въ Швеціи желѣзной руды.

Съ 1871 г. по 1891 г. добыча возрасла всего съ 662.539 тоннъ до 987.485 тоннъ. Но уже въ 1892 г. добыто было 1.293.583 и въ 1897 г. 2.086.119 тоннъ, т. е. свыше 120 милл. пудовъ. Послѣдняя производительность, отнесенная къ 928.544 м.² рудной площади=2,24 тон. на 1 м.² рудной площади.

Прибавивъ къ 928.544 м.² рудной площади еще 643.600 м.², которые въ 1897 г. еще не разрабатывались, то получится полная рудная площадь въ 1.572.144 м.² = 157,12 гектаровъ.

Рудныя площади въ Швеціи, вычисленныя для различныхъ годовъ, имѣли слѣдующія величины:

въ 1893 г.	1.623.000 м. ²
» 1897 »	1.544.000 »
» 1898 »	1.474.000 »
» 1899 »	1.572.144 »

Вычтя изъ полной площади, находившейся въ разработкѣ въ 1897 г.=928.544 м.², площади рудниковъ:

Gellivaara	200.000 м. ²
Luossovaara	54.000 »
Kiirunovaara	376.000 »
Grängsberg	90.000 »

Всего . . 720,000 м.²

получимъ площадь рудниковъ, разрабатываемыхъ въ 1897 г. въ средней *Швеціи*:

$$928.544 - 720.000 = 208.544 \text{ м.}^2$$

Вычтя изъ полного количества добытой въ Швеціи въ 1897 г. желѣзной руды, въ количествѣ 2.086,119 тоннъ, количество добычи сѣвернаго района:

Gellivaara	623.110 тоннъ
Luossovaara	1.118 »
Kiirunovaara	3.570 »
Grängesberg	652.977 »

Всего . 1.280.775 тоннъ

для средней Швеціи опредѣлится количество добытой руды въ 805,344 тоннъ.

Интересно было бы имѣть подобныя же данныя о размѣрахъ рудныхъ площадей въ Россіи съ примѣрнымъ обозначеніемъ запасовъ и количества добычи въ каждой изъ нихъ.

Стр. 879—881. *Обремененіе промышленности.*

Соціалополитики торжественно заявляютъ въ печати, что обремененіе промышленности страхованіемъ рабочихъ и вознагражденіемъ за несчастные случаи вообще не велико, и что промышленность можетъ свободно нести еще и другіе, новые налоги: въ видѣ сокращенія рабочаго времени, дарового страхованія и т. п.

На эти заявленія высказываются со стороны германскихъ промышленниковъ возраженія. Никто и никогда не говорилъ, что промышленность не можетъ выносить существующихъ налоговъ, но могутъ настать времена, когда увеличенные налоги сдѣлаются обременительными.

Нужно, во первыхъ, обратить вниманіе на постоянное возрастаніе населенія въ *Германи*, которое, согласно статистическимъ даннымъ, ежегодно увеличивается на 1%, т. е. на $\frac{1}{2}$ милліона человѣкъ, между тѣмъ, ни для кого не тайна, что нѣмецкое земледѣліе и промышленность не въ состояніи пропитать всего населенія, а потому, очевидно, приходится изыскивать средства пополнить этотъ недостатокъ. Единственнымъ средствомъ для этого является задолженіе труда для экспорта; поэтому экспортная промышленность имѣетъ для Германіи весьма важное значеніе, и недостаточно поддерживать только существующій экспортъ, но его необходимо постепенно увеличивать, для удовлетворенія нуждъ постоянно увеличивающагося населенія; но для этого Германія должна быть въ состояніи побѣдоносно конкурировать на международномъ рынкѣ со странами, находящимися въ болѣе благоприятномъ положеніи въ отношеніи сырыхъ матеріаловъ и рабочей платы. Если, несмотря на это, германцы, благодаря присущимъ имъ качествамъ—осмотрительности и трудолюбію, и сглаживали эту разницу, то еще является вопросъ, будетъ ли обстоять дѣло въ томъ же видѣ при обремененіи германской промышленности новыми налогами. Вводить новые налоги возможно только въ томъ случаѣ, если условія промышленности это допускаютъ; въ противномъ случаѣ, отъ такихъ налоговъ слѣдуетъ отказаться.

Данныя для установленія теплопроизводительной способности дровъ и каменныхъ углей, англійскихъ и русскихъ, состава каменныхъ углей и количества ихъ, замѣняющаго установленныя отпуски дровъ для топки комнатныхъ печей. Составилъ К. Вротновскій, Военный Инженеръ-Полковникъ. Спб. 1898 г.

Подъ такимъ, нѣсколько длиннымъ заглавіемъ, вышла уже почти годъ тому назадъ эта интересная книга, отзывъ о которой я, за неимѣніемъ свободнаго времени, не могъ приготовить раньше. Интересъ книги заключается главнѣйше въ новыхъ сравнительныхъ опытахъ, дающихъ оцѣнку горючихъ матеріаловъ, находящихся въ продажѣ. Особенно полны свѣдѣнія, касающіяся домбровскаго каменнаго угля. *I-я глава* посвящена опредѣленію тепла, содержащагося въ данномъ объемѣ дровъ. *Нормальною* закононою мѣрою считается трехполтинная сажень, составленная изъ полѣньевъ длиною отъ 8 до 10 (въ среднемъ 9) четвертей, уло-

женных въ полѣнницу, имѣющую ширину и высоту 1 сажень. Объемъ ея 0,75 куб. сажень., или 257,25 куб. фут. Результаты изслѣдованій, произведенныхъ въ С.-Петербургѣ, собраны въ табл. I, изъ которой беремъ нѣкоторыя числа. Во-1-хъ, содержаніе влаги колебалось отъ 12,69 до 31,738%. Среднее для сосны—19,34% и для ели—16,35%. Въсь трехполѣнной сажени смѣшанныхъ сосновыхъ и еловыхъ дровъ оказался 172,667 пуд. при содержаніи влаги въ дровахъ сосновыхъ 22,08% и въ еловыхъ 14,3%.

Теплопроизводительная способность, опредѣленная въ лабораторіи Русскаго Техническаго Общества помощью бомбы Бертло, по перечисленіи ея на сухія дрова, составила:

Для сосны	4.907	ед. тепл.
» ели	4.857	» »
» березы	4.967,6	» »
« ольхи	5.047	» »
» осины	4.892,6	» »

Дѣлая перечеть этихъ величинъ теплопроизводительныхъ способностей при вышеуказанномъ содержаніи въ сосновыхъ и еловыхъ дровахъ влаги, и вычитая потерю тепла на обращеніе въ пары воды при 100° Ц. водорода, заключающагося въ дровахъ ($9H + Aq$) 637, какая потеря тепла неизбежна въ обыкновенно устриваемыхъ тепловыхъ приборахъ, получимъ слѣдующія величины теплотворныхъ способностей: 3.551,4 для сосны и 3.653 ед. т. для ели.

II-я глава занимается домбровскими углями. Образцы угля съ копей: «Мортимеръ», «Казиміръ», «Парижъ», «Сатурнъ», «Ренардъ», «Рудольфъ», «Милевица», «Янъ» и «Рудольфъ (Георгъ)», были взяты самимъ г. Вротновскимъ, при чемъ всегда строго бралась *средняя проба*. Угли были изслѣдованы гг. В. Мюллеромъ и А. Степановымъ въ лабораторіи Императорскаго Русскаго Техническаго Общества ¹⁾. Результаты приведены въ таблицѣ III-й. Изъ разсмотрѣнія ихъ видно, что содержаніе сѣры колеблется отъ 0,87 до 2,03%, а золы 2,30—8,00%.

Такимъ образомъ, по отношенію къ содержанію этихъ веществъ, вредно отзывающихся на качество и теплопроизводительной способности углей, угли Привислянскаго бассейна превосходятъ каменные угли Донецкихъ мѣсторожденій, въ лучшихъ сортахъ которыхъ содержаніе сѣры встрѣчается отъ 1,5 до 2,5%, а въ худшихъ отъ 4 до 5%; такой же выводъ можно сдѣлать и по отношенію къ содержанію золы. Беру изъ книги Вротновскаго слѣдующую таблицу:

Названіе копей.	Нагрѣвательная способность сухихъ углей $F(19) \text{ сухой} = 637 \times \frac{1}{9} \times H$.	Превышеніе въ % надъ углемъ копи «Георгъ».	Содержаніе золы въ сухихъ угляхъ.
Милевица	7.415	+ 6,95	2,53
Рудольфъ	7.384	6,50	4,49
Сатурнъ	7.328	5,69	4,84
Парижъ	7.243	4,47	4,19
Янъ	7.218	4,11	5,04
Казиміръ	7.192	3,73	6,72
Мортимеръ	7.051	1,70	5,75
Ренардъ	7.051	1,70	9,10
Рудольфъ (Георгъ)	6.933	1	5,19

¹⁾ См. февральскую книжку „Записокъ Общества“ за 1897 г.

Среднее содержаніе влажности найдено	10,93%
Теплопроизводительная способность	6,289 ед. т.
Содержаніе золы	4,72%

Въ III-й главѣ даны новыя опредѣленія качествъ англійскихъ каменныхъ углей, привозимыхъ въ С.-Петербургъ; вотъ величины *среднія*:

	Теплотворная способность.	Влаги.	Золы.
Ньюкастль	7.419	6,6 %	3,24%
Шотландскій	6.923	8,89 »	3,01 »
Кардифъ	8.071	0,87 »	2,89 »

Наибольшія содержанія влаги и золы найдены:

	Влаги.	Золы.
Для Ньюкастля	10,5%	6 %
» Шотландіи	10 »	6 »
» Кардифа	3,5 »	3 »

Въ слѣдующихъ главахъ находится описаніе опытовъ надъ сжиганіемъ дровъ и каменнаго угля въ комнатныхъ печахъ, вопросъ у насъ еще очень мало изслѣдованный, и который, однако, для нѣкоторыхъ каменноугольныхъ бассейновъ можетъ имѣть очень серьезное значеніе. За невозможностью въ немногихъ словахъ передать результаты этихъ опытовъ, мы отсылаемъ интересующихся этимъ дѣломъ къ самой книгѣ Полк. Вротновскаго. Изъ всего сказаннаго видно, что рассматриваемое сочиненіе представляетъ очень цѣнный вкладъ въ ученіе о горючемъ и имѣетъ очень важное значеніе особенно потому, что трактуетъ главнѣйше о русскихъ матеріалахъ и содержитъ описаніе опытовъ, произведенныхъ по инициативѣ Военнаго Министерства, которые по своей обширности далеко превосходятъ то, что сдѣлано по этому вопросу въ послѣднее время за-границей.

В. Алексѣевъ.

НАГРУДНЫЕ ЗНАКИ

высшаго качества для *инженеровъ*: горн., пут., граждан., военн., инженеръ - технол.; Харьк. и Рижск. инст., университет. (для военн. уменьшенн. размѣра имѣются) докт., лѣснич., Алек. лица, всѣхъ Сел.-Хоз. инст., Мир. и Гор. Суд., Зем. и Крест. нач., Вѣд. Импер. Маріи, Алтайск. Окр.; *юбил.* Лѣсн. департ., Гл. физ. обсер., зав. военн. конск. уч., народн. трезв. и друг. *Медали*: Имп. А. III., народн. переписи и друг. *Жетны*: унив., В. Мед. Акад., Мин. Пут. Сообщ., Нижегород. выставки 96 г., народн. переписи и друг. —

ВЫСЛ. налож. платеж.

ФОРМА | Алтайскаго и чиновъ | Нерчинскаго

горн. Округовъ и для горн. инженеровъ **высылается** по особому преись-куранту, доставл. бесплатно. Принадлежности формы **ВЫСШАГО качества**. Подробн. иллюстр. преись-кур. знак., орд., медал., жет. высл. бесплатно. **Адресъ**: для заказ. изъ провинц.: **СПбургъ**, Сел. Император. фарфоров. зав. 27, **Юргенсъ**; для покуп. лично въ Спб., Знаменск. ул.,

№ 1, магаз. Новокшенова.

ВЪ КНИЖНОМЪ МАГАЗИНѢ К. Л. РИККЕРА

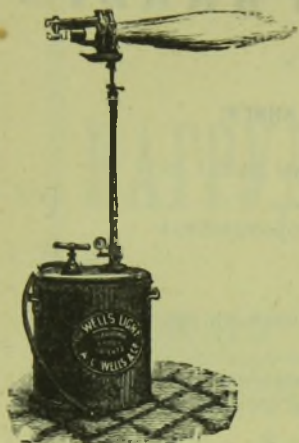
Невскій пр., д. № 14, С.-Петербургъ.

Имѣются въ продажѣ слѣдующія новыя книги:

Геферъ Г., Горное дѣло. Справочн. книга для горныхъ инженеровъ вып. I съ рис. 186 стр.	1 р. 25 к.
Зуевъ, Н. и Энкъ, Н. В. О серебро-свинцовыхъ и цинковыхъ мѣсторожденіяхъ въ верховьяхъ рѣки Кубани, съ 7-ю рисунками	1 „ 25 „
Ледебуръ. Металлургія чугуна, 3 тома	15 „ — „
Сендзиновскій. М. Производство желѣза и стали по способу А. Тропенаса въ пер. 103 стр.	1 „ 75 „
Тимоновъ, В. Я. Землесосы. Исторія, устройство и эксплуатація землевсасывающихъ снарядовъ для массовыхъ выемокъ 14 табл. чертежей въ особомъ атласѣ 6 фотограф. и 134 рис. въ текстѣ	8 „ — „
Хлоринація золота по способу Платтнера перевелъ съ франц. перевода д-ра Готье съ нѣмецкаго соч. Шнабеля, В. Блохинъ съ 10-ю чертежами. . .	— „ 60 „
Худяковъ, П. К. Построеніе насосовъ	3 „ 60 „

Beck D-r L. Die Geschichte des Eisens in technischer und kulturgesch. Beziehung IV отд.: Das XIX Jahrhundert von 1801—1860, съ 334 рис. 1036 стр.	16 „ 50 „
Bersch D-r F. Lexikon der Metall-Technik вып. I, 48 стр. съ рис.	— „ 28 „
Böckh, F. u. Gesell. Die in Betrieb stehenden u. im Aufschusse begriffenen Lagerstätten von Edelmetallen, Erzen, Eisensteinen, Mineralkohlen, Steinsalz u. anderen nutzbaren Mineralien Ungarns. 69 стр. 1 карта	4 „ 40 „
Breslauer E. Kraft- u. Hebemaschinen вып. I съ рис.	— „ 28 „
Colomer F. Exploitation des mines. 344 p. av. 176 fig.	4 „ 5 „
Cremer J. and Bicknell G. Chemical and metallurgical handbook containing tables, formul. and information for the use of chemists, metallurgists and mining engineers.	7 „ 50 „
Dürre E. Vorlesungen über allgem. Hüttenkunde. Uebersichtl. Darstellung aller Methoden der gewerbl. Metallgew. 2 Hälfte. съ рис. 4 ^o стр. 129 346.	8 „ 80 „
Fauck A. Fortschritte in der Erdbohrtechnik. 2 изд. съ 31 рис.	1 „ 93 „
Kerpely A. Bericht über die Fortschritte der Eisenhütten-Technik im Jahre 1894. Hrsg. von Th. Beckert. Neue Folge 11 Jhrg. 224 стр. съ 176 рис.	6 „ 60 „
Kirschner L. Grundriss der Erzaufbereitung. II т. 158 стр. съ 17 табл. и 10 рис. .	4 „ 95 „
Lamprecht R. Die Grubenbrandgewältigung. 142 стр. съ 7 табл.	3 „ 85 „
Launay L. de. Recherche, Captage et aménagement des sources thermominérales. 642 стр. въ пер.	11 „ 25 „
Ledebur A. Handbuch der Eisenhüttenkunde. II отд.: Das Roheisen und seine Darstellung. 303 стр.	7 „ 15 „
Lemberg H. Die Steinkohlenzechen des niederrheinisch—westfäl. Industriebezirks, 5 изд. 113 стр.	1 „ 65 „
Louis H. A Handbook of Gold Mining. 2 edit. въ пер. 591 стр.	6 „ — „
Milde, R. Ueber Aluminium und seine Verwendung.	— „ 66 „
Petroleum. Report from the select committee; with proceedings evidence, appendix and index.	— „ 75 „
Schnabel C. Handbook of metallurgy. Transl. by H. Louis. 2 vols 1640 p. w. ill. .	25 „ 20 „
Trompeter W. Expansivkraft im Gestein als Hauptursache der Bewegung des den Bergbau umgebenden Gebirges. 34 стр. съ 7 т.	2 „ 20 „
Truscott S. Witwatersrand goldfields banket and mining practice 520 p.	18 „ — „
Valroger P. de. Étude sur la législation des mines dans les colonies françaises . .	3 „ 37 „

КЕРОСИНОВЫЕ ПЕРЕНОСНЫЕ ОСВѢТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ УЭЛЬЗЪ



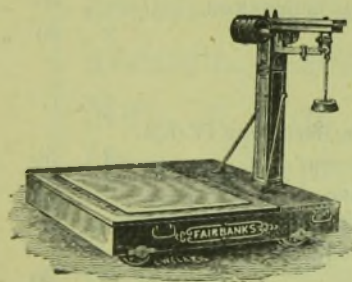
силою отъ 300 до 4000 свѣчей для работъ въ рудникахъ, шахтахъ для ночныхъ работъ, очистки и ремонта пути, сооруженія мостовъ, туннелей, построекъ и пр.

Несравненно дешевле и практичнѣе электричества.

Незамѣнимы для горнозаводскаго дѣла.

ВСЕМИРНО-ОБРАЗЦОВЫЕ ВѢСЫ

ФЕРБЭНКСЪ



имѣются постоянно на складѣ отъ письменныхъ до вагонныхъ. Благодаря превосходнымъ качествамъ, вѣсы ФЕРБЭНКСЪ введены на всѣхъ желѣзныхъ дорогахъ, на главныхъ заводахъ и приняты всѣми правительственными учреждениями.

Общій сбытъ свыше 2.000.000 шт.

ВСЕМИРНО-ОБРАЗЦОВЫЯ

ПИСЬМУЩИЯ МАШИНЫ

РЕМИНГТОНЪ



введены во всѣхъ МИНИСТЕРСТВАХЪ.

Общій сбытъ свыше 250,000

Въ Министерствахъ одного С.-Петербурга въ употребленіи болѣе 1500 Ремингтоновъ.

ТОВАРИЩЕСТВО
на паяхъ.

Ж. БЛОК

ПРАВЛЕНІЕ:

МОСКВА.

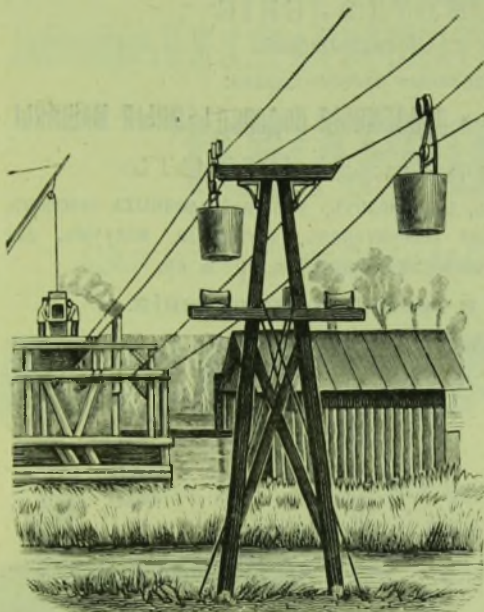
Каталоги высылаются бесплатно.

ОТДѢЛЕНІЯ:
С.-Петербургъ, Одесса,
Кіевъ, Варшава.

ОТДѢЛЕНІЯ:
Екатеринбургъ, Кокандъ,
Ростовъ-на-Дону.

Контора А. ГЕРЛИЦЪ. С.-Петербургъ,

Вас. Остр., 2 лин., №. 5-й.



Принадлежности специально для ГОР-
НЫХЪ ЗАВОДОВЪ, какъ-то:

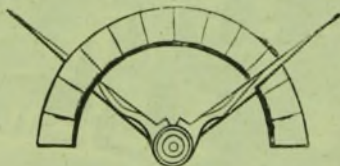
ПРОВОЛОЧНО-КАНАТНЫЯ ДОРОГИ,
системы Эрнеста Нордстрема въ
Швеціи.

алмазно-бурильныя машины,
системы П. А. Креліуса въ Швеціи, дѣ-
лають скважины глубиною до 500 фут.
и больше;

УДАРНО-БУРИЛЬНЫЯ МАШИНЫ,
американскаго типа, шведскаго произ-
водства, приводятся въ дѣйствіе посред-
ствомъ сжатого воздуха или пара.

Проекты и смѣты по желанію бесплатно.

Адресъ для телеграммъ: Агеръ. Петербургъ.
12—11



Инженеръ Францъ Ніенгаузь
Отдѣленіе Альфонсъ Кустодисъ

С.-Петербургъ, Казанская 52, уголъ Вознесенскаго пр.

ПОСТРОЙКА
ФАБРИЧНЫХЪ ДЫМОВЫХЪ ТРУБЪ

изъ радіальныхъ дырчатыхъ формованныхъ кирпичей.

Вмазка паровыхъ котловъ, устройство непрерывно обжигательныхъ печей
для кирпичей и извести, устройство громоотводовъ, исправленіе и надвышеніе
дымовыхъ трубъ во время работы, огнеупорные продукты всякаго рода.

ФАБРИКА ПАРОВЫХЪ НАСОСОВЪ «АВТОМАТЪ»

ОТТО ШВАДЕ и К^о.

МОСКОВСКОЕ ОТДѢЛЕНИЕ.

Лубянской пр., д. Шевалдышевой.

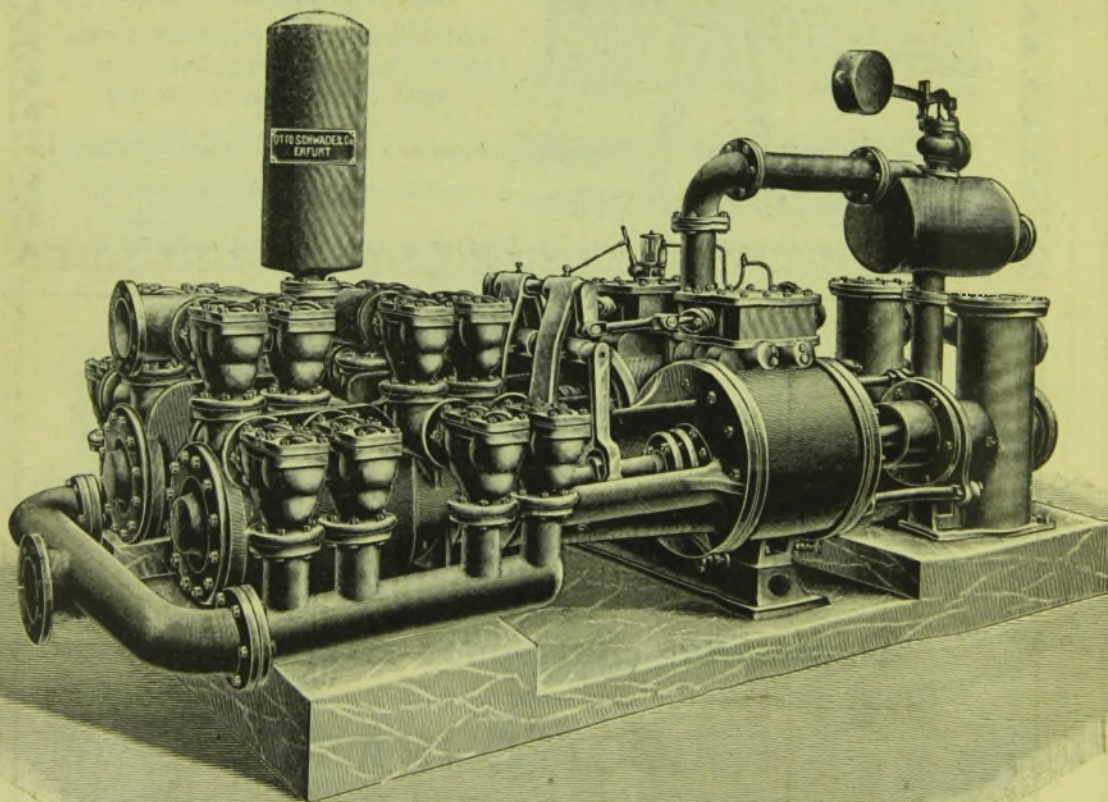
Спеціальности: Признанные превосходными:

НАСОСЫ для УГЛУБЛЕНІЯ ВЫРАБОТКИ и ПОДЗЕМНЫХЪ ВОДОПОДЪЕМНЫХЪ МАШИНЫ.

Четвернаго дѣйствія паровые насосы «АВТОМАТЪ»
колодезные, балластные, для водокачекъ, для кислотъ, для пивоваренныхъ заводовъ,
шахтные, для солода, для нефти, для резервуаровъ, прессовые, вакуумъ, для
железно-дорожныхъ водоснабдит. станцій и пр. и пр.

Насосы Компаундъ и тройного расширенія.

Насосы для привода электричествомъ.



Телефонъ 2798.

Адресъ для телеграммъ:

„Автоматъ“ — Москва.

750 рабочихъ.

Каталоги и смѣты бесплатно.

Большой складъ въ Москвѣ. — Наилучшіе отзывы.



Поставщикъ ИМПЕРАТОРСКАГО Россійскаго Пожарнаго Общества

ТОВАРИЩЕСТВО

КАРТОННО-ТОЛЬНАГО ПРОИЗВОДСТВА

А. НАУМАНЪ и К^о.

Гороховая, 20. С.-Петербургъ. Гороховая, 20.

Адресъ для телеграммъ: „КАРТОНТОЛЬ“.

Предлагаетъ свои
произведенія:

ТОЛЬ,

приготовленный изъ кровель-
ной бумаги собственной
писчебумажной фабрики.

ТОЛЬ-ПЕРГАМИНЪ,

толь безъ всякой посыпки, для двуслойнаго покрытія, для обивки стѣнъ и
потолковъ и проч.

КРОВЕЛЬНЫЙ ЛАКЪ.

КРОВЕЛЬНАЯ БУМАГА

(шведскій картонъ).

Всѣ толево-кровельныя работы.

Настоящій Карболинеумъ.

ФАБРИКА ОСНОВАНА ВЪ 1868 Г.

ТЕЛЕФОНЪ № 1378.

1861—1863—1870



1882—1896

С. ПЕТЕРБУРГСКІЙ

МЕТАЛЛИЧЕСКІЙ ЗАВОДЪ

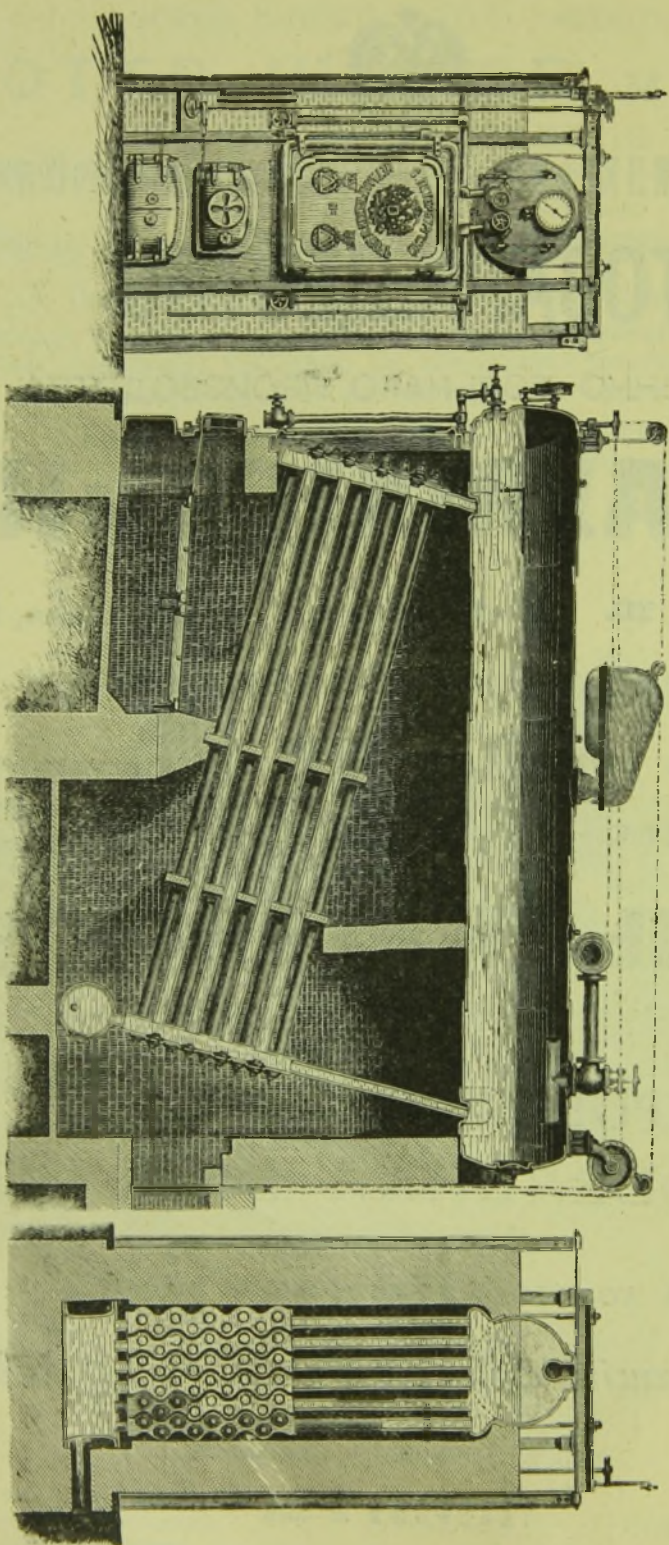
Выборгская стор., Подметровская набер., № 19.

ВОДОТРУБНЫЕ КОТЛЫ СИСТЕМЫ БАБКОУ И ВИЛЬКОУ.

1861—1866—1870



1882—1896



Кроме водотрубныхъ паровыхъ котловъ, изготавляются также котлы разныхъ другихъ системъ: вертикальные безъ задмуровки, горизонтальные съ внутренними топочными трубами, горизонтальные комбинированные, съ топочною Теноринка, трубчатые, паровозные и проч. Кроме котловъ, заводъ исполняетъ разнаго рода желѣзные конструкции, баки, цистерны, устройства центральнаго отопленія и вентиляции, желѣзнодорожные мосты, поворотные круги, пидляги изъ гофрированнаго и оцинкованнаго желѣза и проч.

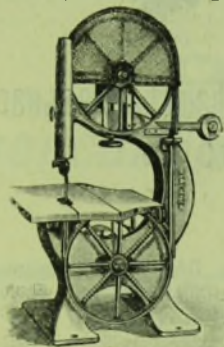
П. К. Грошъ

Москва.

С.-Петербургъ.

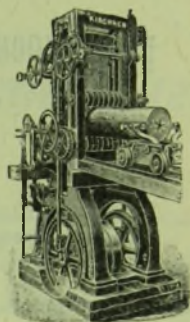
Мясницкая, д. Спиридонова.

Екатерининскій каналъ, № 71.



Представительства:
машиностроительнаго завода
КИРХНЕРЪ и К^о.
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
въ Лейпцигъ.

Спеціальности: лѣсопильные
станки и всѣ машины для
обработки дерева.



Англійскаго сталелитейнаго и инструментальнаго завода

Томасъ Фиртз и Сыновья въ Шеффилдъ.

Спеціальности: сталь, подишки, инструменты,ковки, отливки изъ стали и пр.

Поставка: паровыхъ машинъ, локомотивовъ, паровыхъ молотовъ, металловъ, тиковаго дерева для пароходовъ и вагоновъ и пр. Устройство электрическаго освѣщенія.

12—6

ЗАВОДЪ König-Friedrich-August-Hütte

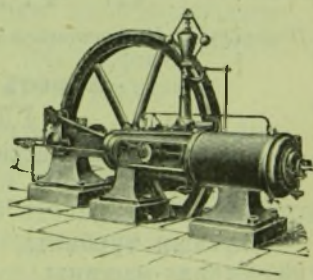
Потсшпфель близъ Дрездена
(Potschappel bei Dresden).

ИЗГОТОВЛЯЕТЪ СПЕЦИАЛЬНО:

**Паровыя машины, Паровые
котлы, Трансмиссии.**

Гидравлическіе: Прессы, Насосы и Аккумуляторы.

Пилы для холодной пилки стали и желѣза (Kaltsägen).

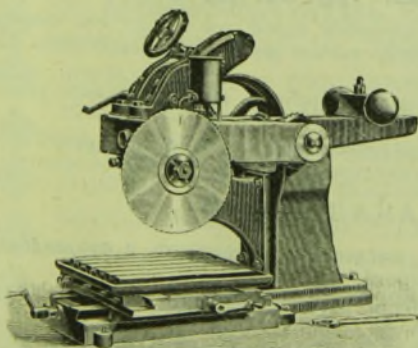
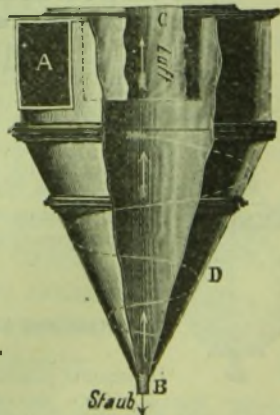


ВЕНТИЛЯТОРЫ

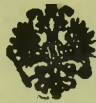
и пылесосы

„ЦИКЛОНЪ“

для пыли всякаго рода.

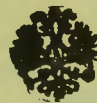


АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО



1883 г.

БРЯНСКАГО



1896 г.

**рельеопрокатнаго, чугунолитейнаго, желѣзодѣлательнаго
и механическаго заводовъ.**

Общество основано въ 1873 г.

Чугунъ, рельсы, скрѣпленія, переводы, поворотные круги, **ПАРОВОЗЫ, товарные вагоны, платформы, вагоны-цистерны, мосты, предметы водоснабженія, бомбы, шрапнели.**

Обществу принадлежитъ два завода: Брянскій—при ст. „заводъ Брянскій“, Риго-Орловской ж. д., Александровскій Южно-Россійскій—въ Екатеринославѣ (ст. Кайдаки, Екатериининской ж. д.).

Правленіе Общества въ **С.-ПЕТЕРБУРГѢ, Б. Морская. 46.**

Телефонъ № 560.

12—5

А. ФРАНКЕНФЕЛЬДТЪ и К^о.

С.-Петербургъ, Адмиралтейскій кан., № 5.

Телефонъ 1101.

Москва, Мясницкая, д. Ермаковыхъ.

Телефонъ 765.

Адресъ для телеграммъ: **АФРАНКО.**

ГЛАВНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

для всей Россіи заводовъ ДЕ ЛАВАЛЯ въ СТОКГОЛЬМѢ.

Паровыя турбины въ размѣрахъ отъ 3 до 300 лошадиныхъ силъ для рабочаго давленія пара отъ 3 до 300 атмосферъ.

Паровыя турбины, турбо-центробѣжные насосы, турбо-вентиляторы и турбо-динамо-машины.

Для постояннаго тока въ 65, 110 и 220 вольтъ.

Для переменнаго тока 100 періодъ въ секунду.

Для трехфазнаго тока 50 періодъ въ секунду.

ДУГОВЫЯ ЛАМПЫ „ДЖАНДУСЪ“

Дуговая лампа „Джандусъ“ горитъ безъ перемежны углей отъ 150 до 200 часовъ.

Дуговая лампа „Джандусъ“ горитъ одиночно въ 100 до 240 вольтовой цѣпи безъ реостата.

Дуговая лампа „Джандусъ“ простой конструкціи, требуетъ незначительнаго ухода и горитъ экономично.

Дуговая лампа „Джандусъ“ для наружнаго освѣщенія покрыта чернымъ лакомъ, для внутренняго освѣщенія съ мѣдной, никелированной и позолоченной арматурою.

ЛАМПОЧКИ НАКАЛИВАНІЯ.

Представители американскихъ, англійскихъ, шведскихъ, норвежскихъ и финляндскихъ заводовъ и верфей.

Пароходы разнаго рода; паровозы; локомобили; паровыя машины разныхъ системъ, паровые котлы всѣхъ системъ; снѣго-очистители для желѣзныхъ дорогъ, конножелѣзныхъ дорогъ и электрическихъ желѣзныхъ дорогъ; станки для обработки дерева и металловъ; масло для турбинъ и другія смазочныя масла; шведскія лопаты и проч., и проч.

12—6





Нижній-Новгородъ 1896.

ОБЩЕСТВО *Александровскаго Сталелитейнаго* ЗАВОДА

ПРАВЛЕНІЕ ВЪ С.-ПЕТЕРБУРГЪ,
Адмиралтейскій пр., уголъ Гороховой ул., домъ № 1—8.
Телефонъ №. 785-й.

Адресъ для телеграммъ: „СТАЛЕКСАНДРОВЪ“.

Питкаранта въ Финляндіи (Рудники и заводы): Выплавка питковой мѣди; производство стеклянныхъ бутылокъ; древесно-угольный чугуны высшаго качества и гематитъ.

Чугунно-плавильный заводъ въ Усть-Славянкѣ (возлѣ С.-Петербурга): Первая въ Сѣверномъ краѣ коксовая доменная печь; чугуны литейный и передѣльный, чугуны отливки непосредственно изъ доменной печи, спеціальныи кирпичи изъ доменныхъ шлаковъ.

Александровскій заводъ въ С.-Петербургѣ.

I. Сталелитейный и прокатный отдѣлы. Стальные отливки всякаго рода, вчернѣ и отдѣланныя; болванка литая для прокатки и поковокъ; прокатное литое желѣзо и сталь разныхъ профилей: листовое, угловое, сортовое, балки, швелера (коробки), спицы, колонное, колосниковое и проч.; спеціальность: листовое желѣзо высшаго качества—для паровыхъ котловъ, судостроительная сталь и мостовое желѣзо. **II. Котельно-строительный отдѣлъ.** Котельныя работы; проекты и изготовленіе мостовыхъ и строительныхъ фермъ. **III. Артиллерійскій отдѣлъ.** Скорострѣльные полевые и обыкновенныя пушки, снаряды, лафеты, зарядные ящики и проч. Спеціальность: латунныя цѣлнотянутыя гильзы для скорострѣльныхъ пушекъ всѣхъ калибровъ. **IV. Привилегированное для Россіи производство штампованныхъ желѣзныхъ и стальныхъ издѣлій.** Стаканы и корпуса для артиллерійскихъ снарядовъ всѣхъ типовъ; трубы для орудій; штампованные стальные сосуды высокаго давленія для храненія сгущенныхъ газовъ и проч. **V. Кирпичный отдѣлъ.** Производство строительнаго кирпича, обыкновеннаго и спеціальнаго.



ТОВАРИЩЕСТВО
**МОСКОВСКАГО
МЕТАЛЛИЧЕСКАГО ЗАВОДА**

въ МОСКВѢ у Рогожской заставы.

Адресъ для телеграммъ: МОСКВА, ПРОКАТ.

ТЕЛЕФОНЪ № 2008 и 2009.

ЗАВОДЫ ИЗГОТОВЛЯЮТЪ:

ЖЕЛѢЗНЫЯ СТРОПИЛА И РАЗНАГО РОДА ЖЕЛѢЗНЫЯ СООРУЖЕНІЯ.

Мартеновскую сталь и сварочное желѣзо фасонное, сортовое и проволочное; проволочные гвозди; проволоку свѣтлую, обожженную и оцинкованную; болты, гайки, шайбы, заклепки, костыли шурупы и телеграфные крючки;

СТАЛЬНОЕ ФАСОННОЕ ЛИТЪЕ ПО ЧЕРТЕЖАМЪ И МОДЕЛЯМЪ.

Проволочные стальные канаты

для шахтъ, буксировъ, передачи силы на разстояніе, пароходнаго и корабельнаго такелажа, воздушныхъ проволочно - канатныхъ передвиженій грузовъ, громоотводовъ и всевозможныхъ другихъ цѣлей.

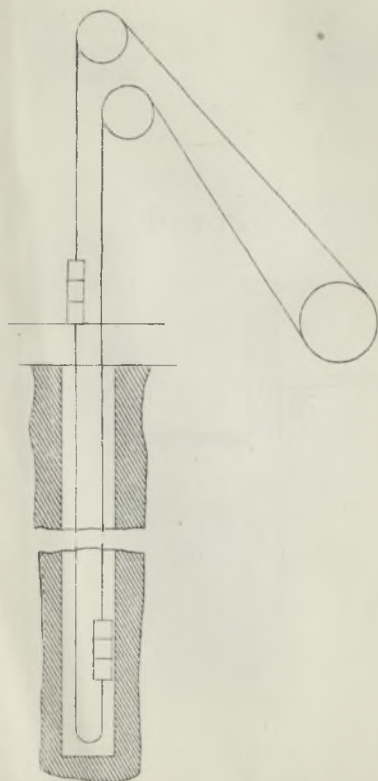
Проволочные канаты съ колючками для изгородей садовыхъ, усадебныхъ, луговыхъ, лѣсныхъ и всякихъ другихъ.

Проволочные канаты изготовляются изъ высшаго качества стальной проволоки съ сопротивленіемъ разрыву отъ 70 до 175 килограммовъ на квадратн. миллиметръ.

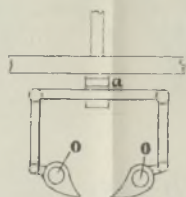
Каждая проволока предварительно испытывается на специальныхъ приборахъ.

Проволочные канаты испытываются соотвѣтствующимъ пробнымъ грузомъ на 100 тонномъ разрывномъ прессѣ, и результаты испытанія удостовѣряются свидѣтельствомъ завода.

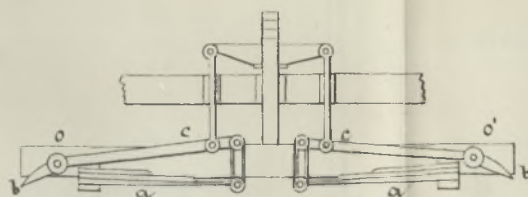
Фиг. 1.



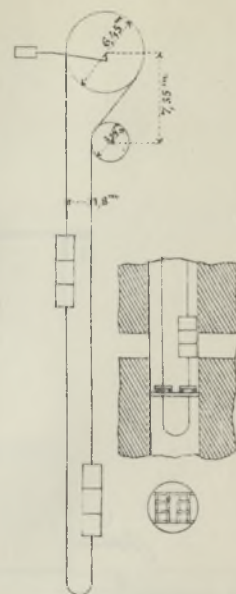
Фиг. 2.



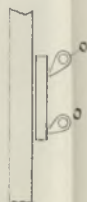
Фиг. 3.



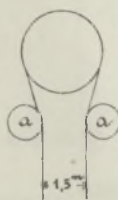
Фиг. 4.



Фиг. 5.



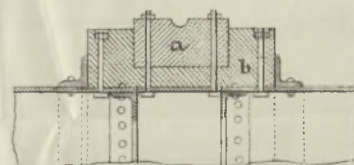
Фиг. 6.



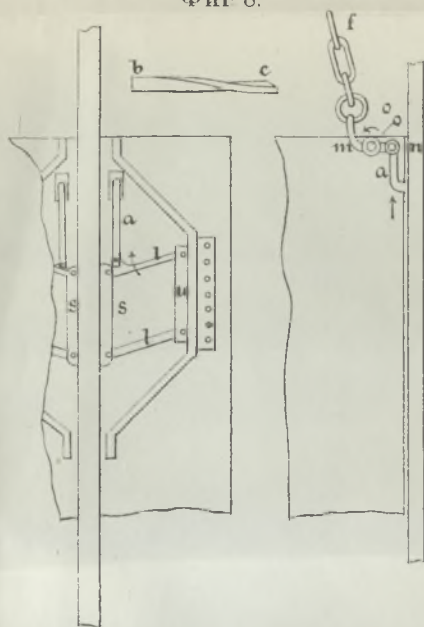
Фиг. 7.



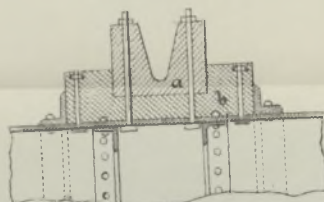
Фиг. 10.



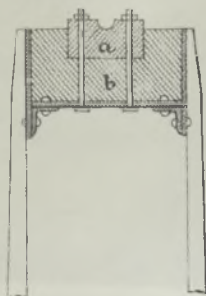
Фиг. 8.



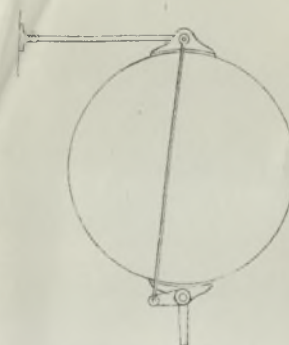
Фиг. 9.



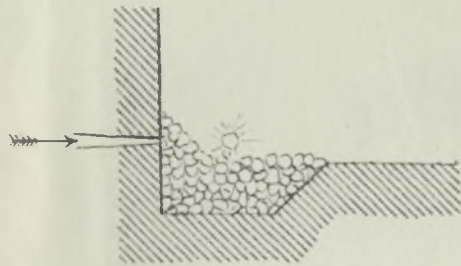
Фиг. 11.



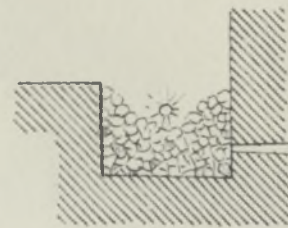
Фиг. 12.



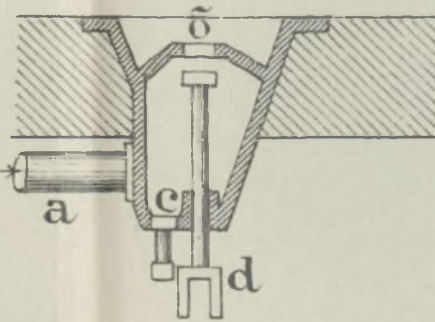
Фиг. 1.



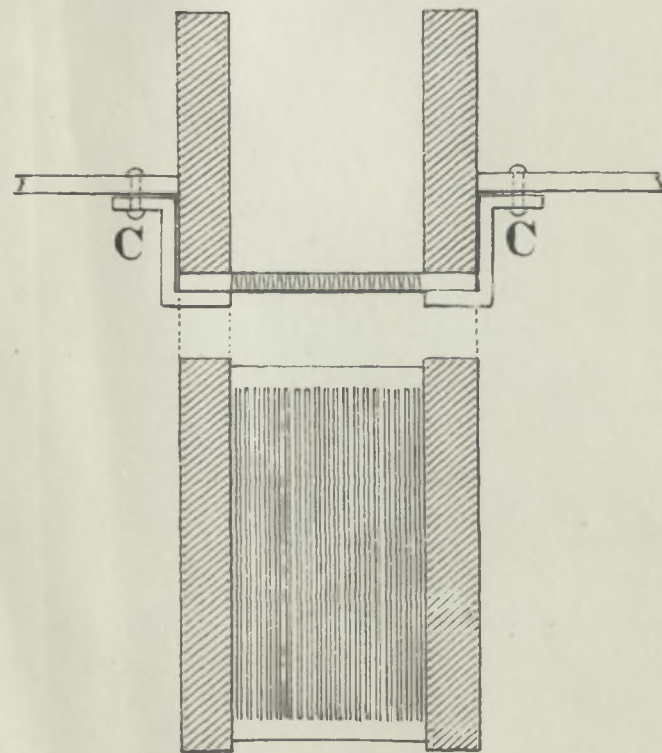
Фиг. 2.



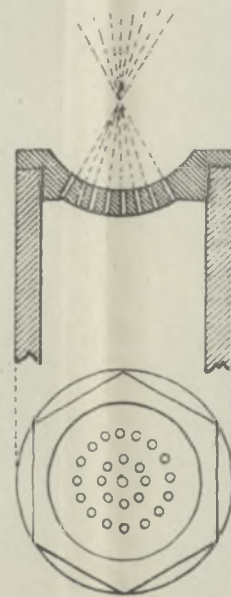
Фиг. 3.



Фиг. 5.



Фиг. 6.



Фиг. 4.

