



1912 г. В 2

ЗАПИСКИ

Нижегородскаго Отдѣленія

ИМПЕРАТОРСКАГО

Русскаго Техническаго Общества.

БОЛЬШАЯ
золотая медаль
1872 г.



1892



1896

БОЛЬШАЯ
золотая медаль
1885 г.

Акціонерное
Общество

„СОРМОВО“

Существуетъ
съ 1849 г.

**Сталелитейные, Желѣзодѣлательные, Чугуно- и Мѣдно-Литейные,
Механическіе, Судо-Паровозо-Вогоностроительные заводы.**

НА ЗАВОДАХЪ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ:

Пароходы и теплоходы морскіе, рѣчные, буксирные, рейдовые, пассажирскіе. Наливныя и для сухого груза шхуны.
 Баржи желѣзныя, рѣчныя, рейдовыя и морскія.
 Землечерпательницы, землесосы, золотопромышленныя драги по послѣднему слову американской и англійской практики.
 Доки, баркасы, шлюпки и т. п.
 Паровозы товарные и пассажирскіе для широкой и узкой колеи.
 Товарные вагоны угольные, ледники, платформы, цистерны всѣхъ типовъ для широкой и узкой колеи.
 Трамвайные и пассажирскіе вагоны всѣхъ 4-хъ классовъ.
 Походныя кухни, повозки для военнаго вѣдомства.
 Вагонетки, скаты вагонетокъ.
 Запасныя части паровозовъ, вагоновъ, бандажи, оси, колеса литыя и цѣльнокатанныя и проч.
 Паровыя машины всѣхъ системъ до 20.000 индикаторныхъ силъ.
 Котлы паровые всѣхъ системъ съ перегрѣвателями.
 Нефтяные двигатели.

Мосты, стропила,
 Всевозможные резервуары.
 Гребные колѣнчатые валы, шатуны и кривошипы и проч. поковки изъ прессованныхъ стальныхъ болванокъ до 1200 пудовъ.
 Гребные винты, колеса для судовъ.
 Мостовые и поворотные краны.
 Листовое и сортовое желѣзо, болванки и заготовки.
 Чугунное и мѣдное литье.
 Литье ковнаго чугуна.
 Фасонное и стальное литье.
 Буровыя станки, цѣлнотянутыя штанги и проч. буровой инструментъ.
 Болты, гайки, заклепки.
 Тиски слесарныя.
 Якоря литой стали.
 Наковальни кузнечныя.
 Гири вѣсовыя съ Правительственнымъ клеймомъ.
 Антифрикціонныя сплавы, зышіе сорта.
 Пружины для предохранительныхъ кланановъ спиральныхъ и рессоры.
 Исполняются смѣты, проекты на всѣ эти издѣлія а также крупныя землечерпательныя работы.

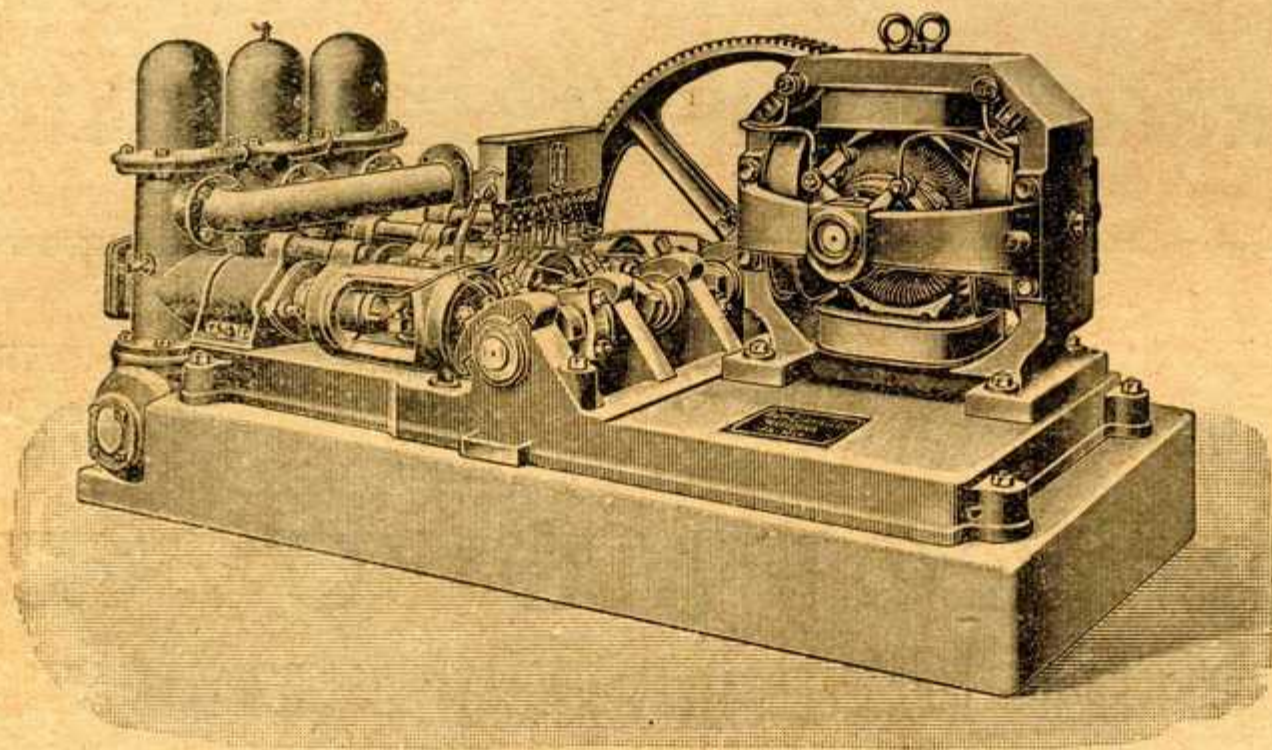
Съ запросами просятъ обращаться по адресу: 1) Почтовый: въ Правленіе Акціонернаго Общества „Сормово“, въ С.-Петербургѣ, Итальянская, 11. Телеграфный: Петербургъ—Сормово. 2) Почтовый: въ Контору Сормовскихъ заводовъ въ Сормовѣ, Нижегородской губерніи. Телеграфный: Сормово—Контора.

4 Дб.р. 167(3).

Ронъ Зелинскій и К^о.

ВАРШАВА,

Іерусалимская, № 117. Адр. для телегр. „Ронзелинскій“.



Насосы сист. Вортингтона всѣхъ величинъ, обыкновенные Компаундъ и съ конденсаціей.

Насосы приводные, артезианскіе для глубокихъ скважинъ пневматическіе „Нептунъ“.

Насосы центробѣжные. * Компрессоры.

Гидравлическіе прессы для выдѣлки граммофонныхъ плитъ и другихъ цѣлей.

Приборы центрального отопленія.

Ребристыя трубы. Радиаторы.

— П Р Е Д С Т А В И Т Е Л И : —

МОСКВА, В. П. Янковскій, Мясницкая, д. Мишина.
ЕКАТЕРИНБУРГЪ, И. К. Янковскій, Вознесенскій пр., 34.
С.-ПЕТЕРБУРГЪ, С. К. Бржезинскій, Фонтанка, 58.



Администрація по дѣламъ
ТОВАРИЩЕСТВА

**Чугуно-Литейнаго и Машиностроительнаго
ПРОИЗВОДСТВЪ
ДОБРОВЫХЪ** 
 **и НАБГОЛЬЦЪ.**

ЗАВОДЫ: въ Москвѣ и Н.-Новгородѣ.

*ОТДѢЛЕНІЯ: въ Саратовѣ, Самарѣ, Екатеринбургѣ,
Ростовѣ н/Дону, Курскѣ и Екатеринославѣ.*

ПРИНИМАЮТСЯ ЗАКАЗЫ НА:

ПАРОВЫЯ МАШИНЫ мѣстные и парходныя, новѣйшихъ конструкций для работы насыщеннымъ и перегрѣтымъ паромъ.

ПАРОВЫЕ КОТЛЫ мѣстные, разныхъ системъ, парходныя, пролетной и оборотной системъ.

ЭКОНОМАЙЗЕРЫ для подогреванія воды, питающей котлы и пароперегрѣватели.

ПАРОВЫЕ НАСОСЫ системы „Вортингтонъ“ и другіе.

Воздуходувныя машины и компрессоры.

ТУРБИНЫ различныхъ системъ.

Механическіе ткацкіе станки и принадлежности къ нимъ.

Полное устройство: паровыхъ и водяныхъ, крупчатыхъ, пеклеванныхъ и ржанныхъ мельницъ, скотобоенъ, водопроводовъ, парового и водяного отопленій, водоснабженія желѣзныхъ дорогъ, приводовъ и проч.

Постройка:

пароходовъ буксирныхъ и пассажирскихъ, желѣзныхъ баржей для сухого груза и наливныхъ грузоподъемностью до 500.000 пудовъ. Резервуары для храненія спирта, керосина и нефтяныхъ остатковъ, вмѣстительностью до 500.000 п.

Всевозможныя металлическія конструкціи, колонны, балки и строительныя фермы.

НОВОСТИ! Металлическія лампы 70% экономіи. НОВОСТИ!

Торговый Домъ
Преемники Я. ЖУКОВСКАГО
Б. ЛЕВЕНТАЛЬ и К^о.
Москва, Нижній-Новгородъ.

МОСКВА: Мясницкая ул., Б. Златоустинскій переул.
Телефоны №№ 25—99 и 245—41, д. Стахѣва, № 6.

Н.-Новгородъ: Отдѣленіе по Рождественской ул., домъ Наслѣд.
Косарева. Телефоны №№ 2—07 и 11—24, близъ
Купеческой биржи.

Адресъ для телеграммъ:

МОСКВА: Златоустинскій, Жуковскому.
Н.-НОВГОРОДЪ, Жуковскому.

ЕДИНСТВЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ДЛЯ ВСЕЙ РОССИИ

всемирно-извѣстныхъ динамо-электрическихъ машинъ
заводовъ Общества Грамма въ Парижѣ и друг. лучшихъ
заграничныхъ фирмъ.

СПЕЦИАЛЬНОСТИ ФИРМЫ: Устройство электрическаго освѣ-
щенія и передачи силы на разстоянія. Самостоятельныя
станціи. Телефонныя сообщенія и сигнализации. Складъ
паровыхъ и динамо-электрическихъ машинъ и всѣхъ принад-
лежностей электротехники. Богатый выборъ заграничной
изящной бронзы. Фабрика бронзы по заграничнымъ моделямъ.

ЦѢНЫ УМѢРЕННЫЯ—НАИЛУЧШЕ ОТЗЫВЫ.

Въ мастерскихъ фирмы производится: ремонтъ динамо-машинъ
всѣхъ системъ, а также: золоченіе, серебреніе, никкелирова-
ніе и оксидированіе.

*Полное ручательство за срочное и аккуратное
исполненіе заказовъ.*

Составленіе смѣтъ и проектовъ, которые по полученіи запросовъ
и данныхъ составляются и высылаются немедленно и бесплатно.

Представитель въ Н.-Новгородѣ

В. В. ВАСИЛЬЕВЪ, Телефонъ № 11—24.

СЕМЬ МЕДАЛЕЙ
НА РАЗНЫХЪ ВЫСТАВКАХЪ.

ВАРИНСКІЕ ТЕХНО-ХИМИЧЕСКІЕ ЗАВОДЫ
И. Н. ТЕРЪ-АКОПОВА,

въ Н.-Новгородѣ.

ТЕЛЕФОНЪ № 6—90.

ГЛАВНАЯ КОНТОРА ВЪ МОСКВѢ,

Варварка, д. Страхового Общества „Якорь“.

Телефонъ № 8—48.

ОТДѢЛЕНІЯ ВЪ ГОРОДАХЪ:

С.-Петербургъ, Ригъ, Варшавъ, Вильнъ, Лодзи, Серпуховъ и Баку.

За границей въ Гамбургъ—г. Эрнестъ Шлиманъ.

ВНИМАНІЮ Г.г. ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

ПРЕДЛАГАЕМЪ:

- 1) Спеціальныя масла:
Масло для динамо-машинъ.
Масло для двигателей.
Автомобильныя масла.
„Этна“.
- 2) Цилиндровыя масла для насыщеннаго пара.
Темп. вспышки 220—260° С.
- 3) Цилиндровыя масла для перегрѣтаго пара.
Темп. вспышки 280—320° С.
- 4) Нефтяное сало.
Мазь „Мадія“
Аммуническая мазь.

Каталоги и прейсъ-курранты высылаются по первому требованію.

ТОВАРИЩЕСТВО НЕФТЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА Бр. НОБЕЛЬ. НИЖЕГОРОДСКІЙ РАІОНЪ.

(Контора въ Нижнемъ-Новгородѣ, Рождественская улица, домъ Нязя Голицына).

Предлагаемъ для всевозможныхъ потребностей въ промышленности высшаго качества спеціальныя масла, дающія, въ сравненіи съ обыкновенными маслами, экономію въ движущей силѣ до 15%, уменьшая, такимъ образомъ, расходы на топливо и удешевляя стоимость смазки.

ЦИЛИНДРОВЫЯ МАСЛА.

Вапоръ 3	}	для насыщеннаго пара.
" 4		
" 5	}	для перегрѣтаго пара.
" 6		
" 7		

Моторное Л для малосильныхъ тепловыхъ двигателей (за исключеніемъ двигателя Дизеля).

Моторное М для среднихъ и крупныхъ нефтяныхъ (Дизеля), керосиновыхъ газогенераторныхъ двигателей.

Моторное Т для среднихъ и крупныхъ тепловыхъ двигателей и для разработанныхъ (на случай пропуска газомъ изъ цилиндра).

МАШИННЫЯ МАСЛА.

Машинное-Экстра Л для подшипниковъ, паровыхъ машинъ и главнаго кореннаго привода.

Машинное-Экстра Т для подшипниковъ, вальцовъ, кривошиповъ и др. частей машинъ въ случаяхъ сильнаго ихъ нагрѣванія.

Трансмиссионное Л для трансмиссій, за исключеніемъ подшипниковъ главнаго кореннаго привода.

Вольта Л для подшипниковъ динамо-машинъ и электромоторовъ.

Автомобильное Л для смазки двигателей автомобилей и мотоциклетокъ.

Рapidъ для веретенъ ватеровъ и крутильныхъ машинъ хлопчатобумажнаго и шерстянаго производствъ.

Прядильное Л для мюлей (сельфакторовъ) и для льнопрядильныхъ ватеровъ.

Прядильное Т для льнопрядильныхъ ватеровъ и для приготовительнаго отдѣленія хлопчатобумажнаго, льнопрядильнаго и шерстянаго производствъ.

Турбинное Л для турбинъ.

Сепараторное легкое для центрофугъ въ молочномъ хозяйствѣ.

Трикотажное для трикотажныхъ машинъ.

Швейное для швейныхъ и вязальныхъ машинъ.

Фуга для центрофугъ въ сахарномъ и другихъ производствахъ.

Трансформаторное для трансформаторовъ и масляныхъ выключателей.

Фригусъ для пневматическихъ холодильныхъ машинъ.

Компрессорное Л для пневматическихъ машинъ и аппаратовъ.

Морское для пароходовъ и морскихъ судовъ.

Солидолъ —мазь для прессъ-масленокъ (Штауферовскихъ масленокъ).

Эмулсолъ. Это масло, смѣшанное съ водой въ зависимости отъ нагрузки на рѣзецъ дастъ прекрасную эмульсію, которая примѣняется при обработкѣ металла на станкахъ: сверлильныхъ, токарныхъ, строгальныхъ и проч.

Съ запросами обращаться въ Нижегородскую Контору Товарищества, указывая: для какой машины требуется масло, какихъ силъ машина, число оборотовъ въ минуту, давление пара въ котлахъ и какой паръ, насыщенный или перегрѣтый. Если тепловой двигатель, — то типъ его, т.-е., керосиновый, нефтяной, бензиновый или газогенераторный. Также желательны указанія, какое производство обслуживаютъ—какіе станки и пр. машины.

На складахъ Товарищества всегда имѣются въ наличности и обыкновенныя масла—веретенныя, машинныя, цилиндровыя для насыщеннаго и перегрѣтаго пара.

Склады Товарищества въ Нижегородскомъ раіонѣ имѣются: въ Н.-Новгородѣ, Казани, Чистополѣ, Ковровѣ, Владимірѣ губ., Касимовѣ, Рязани и Коломнѣ, а также и во всѣхъ городахъ Имперіи.

Торговый Домъ

М. А. БОГОМОЛОВА

въ Нижнемъ-Новгородѣ.

КОНТ. и СКЛАДЪ: Рождественская д. Блинова. СКЛАДЪ: Софроновская площ., Биржа.

ТЕЛЕФОНЫ: конторы № 13-96; склада и квартиры № 9-36.

Адресъ для телеграммъ: **НИЖНІЙ—БОГОМОЛОВУ.**

== ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА: ==



ОБЩЕСТВО

КОЛОМЕНСКАГО МАШИНО-СТРОИТЕЛЬНАГО
ЗАВОДА:

двигатели „Дизеля“, теплоходы, пароходы, шхуны, машинныя детали, желѣзо и проч.



ТОВАРИЩЕСТВО

МОСКОВСКАГО МЕТАЛЛИЧЕСКАГО
ЗАВОДА:

стальные проволочные канаты, болты, заклепки, стальныя отливки, желѣзо, колючая изгородь и проч.

Русское Электрическое О-во
„**ВЕСТИНГАУЗЪ**“:

лампы накаливанія съ тянутой проволочной нитью, не ломаются, экономія 75%.

Электрическая арматура, динамо-машины, моторы и проч.

Т-ва „РАБОТНИКЪ“ и Международной
компаніи жатвенныхъ машинъ

ВЪ АМЕРИКЪ.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЯ ОРУДІЯ.

На складѣ въ Ниж.-Новгородѣ
постоянно имѣются:

сельскохозяйственныя орудія, стальные проволочные буксиры и канаты, желѣзо. ЭЛЕКТРИЧЕСКІЯ принадлежности, болты, заклепки, гайки.

ПРИНИМАЮТСЯ ЗАКАЗЫ

на двигатели „Дизеля“, электрическія оборудованія, постройку теплоходовъ, пароходовъ, желѣзныхъ баржей, отливку изъ стали, чугуна, мѣди и проч. машинныя части.

УСТАНОВКА патентованныхъ паросифонныхъ топокъ для топлива паровыхъ котловъ антрацитомъ, углемъ и торфомъ.

== ПРОДАЖА: каменнаго угля, кокса, антрацита и цемента. ==



О-во Коломенскаго Машиностроительнаго завода

принимаетъ заказы по всѣмъ отраслямъ машиностроенія на заводахъ: КОЛОМЕНСКОМЪ машиностроительномъ, Московск. губ., у г. Коломны и КУЛЕБАКСКОМЪ горномъ, сталелитейномъ и желѣзопрокатномъ, Нижегород. губ., близъ г. Муромъ.

1. Судостроеніе. Пароходы рѣчные мелкосидящіе, буксирные и пассажирскіе. Теплоходы колесные съ двигателями Дизеля и примѣненіемъ специальныхъ патентовъ Коломенскаго завода. Пароходы морскіе винтовые для сухого и жидкаго груза до 6000 тоннъ водоизмѣщенія. Теплоходы и шхуны для Каспійскаго моря съ двигателями Дизеля. Заводомъ строится и построено свыше 25 тепловыхъ морскихъ и рѣчныхъ шхунъ и теплоходовъ. Буксирныя суда для плаванія по Мариинской системѣ. Баржи любой емкости винтовые и колесныя съ двигателями Дизеля, рейдовые, рѣчныя, морскія. Землечерпательницы, сосуны, элеваторы плавучіе и постоянныя всякихъ конструкций. Драги для промыванія золота. Ледоколы-шаланды. Принадлежности судовъ и баржей.

2. Двигатели Дизеля разныхъ мощностей одно и много-цилиндровые для установки на судахъ, оборудованія электрическихъ станцій, мельницъ и др. цѣлей. Громадная экономія въ топливѣ, простота ухода, дешевизна эксплуатаціи. Газогенераторные двигатели Коломенскаго завода по системѣ Гюльднера, работающіе газомъ отъ генераторовъ сист. Рише на углѣ, торфѣ, древесинѣ, подсолнечной шелухѣ, соломѣ и др. отбросахъ. Экономичны въ расходѣ топлива.

Двигатели удостоились на Международной выставкѣ двигателей внутренняго сгорания въ СПБ. 1910 г. высшей награды: почетнаго диплома М. П. С. и большой золотой медали М. Т. и Пром.

На областной Южно-Русской сельскохозяйственной, промышленной и кустарной выставкѣ въ Екатеринославѣ въ 1910 году Коломенскому заводу присуждена большая золотая медаль за двигатель сист. Гюльднера съ газогенераторомъ Рише.

3. Подвижной составъ желѣзныхъ дорогъ. Паровозы всякихъ типовъ для широкой и узкой колеи. Паровозы городскіе (трамвай) и горные Вагоны товарные, пассажирскіе и желѣзно-конные, спеціальныя вагоны: цистерны, пивныя, молочныя и проч. Устройство промышленныхъ и заводскихъ желѣзныхъ дорогъ и разработка проектовъ ихъ.

4. Паровыя машины какъ съ вентильнымъ парораспределеніемъ системы профессора Штумпфа, также и крановымъ и шибернымъ парораспределеніемъ, простыя, Компаунды и тройныя.

5. Паровыя и приводныя водоподъемныя машины (также для разныхъ жидкостей), какъ съ малой скоростью поршня, такъ и быстроходныя насосы „Экспрессъ“, системы профессора Ридлера.

6. Локомобили новѣйшей конструкціи отъ 5 до 20 силъ.

7. Котлы паровые всякихъ системъ и размѣровъ. Резервуары металлическіе.

8. Мосты, балки, стропила, желѣзныя строенія. Поворотныя круги.

9. Станки для оборудованія заводовъ и мастерскихъ Паровые молоты всякихъ размѣровъ, токарныя, строгальныя, сверлильныя станки, лѣсопильныя рамы, полное устройство водопроводовъ, насосы паровые, трубы и всѣ принадлежности. Устройство заводовъ со всѣми техническими приспособленіями, запасныя части для машинъ, передаточныя приводы, шестерни цилиндрическія, коническія и червячныя фрезированныя; шкивы съ принадлежностями.

10. Торфяныя прессы и элеваторы, конные приводы, запасныя части къ этимъ машинамъ.

11. Производство стали для всѣхъ потребностей, стальные и желѣзные кованые валы всякихъ размѣровъ для машинъ и пароходовъ, стальные отливки, наковальни, шестерни и проч., стальные желѣзные листы высшаго качества для котельныхъ работъ и резервуаровъ. Чугунное и мѣдное литье.

12. Рессоры, спиральныя пружины.

13. Шпалопропиточныя заводы.

14. Крупныя стальные поковки. Бандажи, флянцы, оси, штоки.

15. Паровыя натки для шоссе.

16. Сельскохозяйственныя машины и орудія. Плуги Англо-Болгарскіе разныхъ типовъ съ простыми и сложными передками и крестьянскіе легкіе. Орудія грядковой культуры: культиваторы, окучники и окучники „Планетъ“ по сист. Демчинскаго. Сѣялки и молотилки новѣйшей конструкціи съ автоматической подачей соломы, корчевальныя машины „Новый монархъ“ и разныя мелкія сельскохозяйственныя орудія.

Съ запросами просимъ обращаться:

1) С.-Петербургъ, Мойка, 66/2—въ Правленіе Общества.

2) Москва, Мясницкая, д. 35, кв. 5—въ Московскую контору Общества.

3) Голутвинъ, Московской губ.—въ контору Коломенскаго завода.

Товарищество пароходства и транспортированія грузовъ

„Ф. и Г. Братья КАМЕНСКІЕ“

1912 Г.

ПОЧТОВО-ПАССАЖИРСКОЕ ПАРОХОДСТВО

Н.-Новгородъ—Казань—Пермь.

ЕЖЕДНЕВНОЕ отправленіе.

Отходъ пароходовъ отъ главныхъ пристаней согласованъ съ росписаніемъ поѣздовъ желѣзныхъ дорогъ.

Транспортированіе грузовъ.

Принимаются на доставку грузы на всѣ пристани, указанныя въ росписаніи, въ Сибирскіе города, а также водой въ **Москву**.

В ы д а ч а с с у д ь.

Конторы находятся:

Акмолинскъ, Барнаулъ, Бійскъ, Виндава, Екатеринбургъ, Кунгуръ, Камень, Казань, Камышловъ, Либава, Москва, с. Большое Мурашкино (Ниж. губ.), Нижній-Новгородъ, Новониколаевскъ (ст. Обь, Сиб. ж. д.), Омскъ, Оренбургъ, Павлодаръ, Пермь, Петропавловскъ (Акмол. обл.), Рига, С.-Петербургъ, Семипалатинскъ, Тобольскъ, Томскъ, Троицкъ, Тюмень, Челябинскъ, Чугучакъ (Китай), Шадринскъ.

Временныя конторы во время навигаціи: Рыбинскъ, Ярославль, Чистополь и Сарапулъ

и въ ярмаркахъ: Ирбитской, Крестовской и Куяндинской.

ГЛАВНАЯ КОНТОРА товарищества пароходства и транспортированія грузовъ въ С.-Петербургъ, Лиговская, 21.

Адресъ для телеграммъ во всѣ конторы: „Каменскимъ“.

ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНСУЛЬТАЦІЯ

Инженерное Бюро

И. Я. ПЕРЕЛЬМАНА.

Москва, Мясницкія ворота, Чудовской пер., 4. Телеф. 234—17.

Адресъ для телеграммъ: Москва, Синопередача.

Исслѣдованія на городскихъ техническихъ предприятияхъ (центральныхъ электрическихъ станціяхъ, насосныхъ станціяхъ, бойняхъ и проч.) **съ цѣлью:**

Уменьшенія расхода топлива; выбора экономическихъ двигателей при расширеніяхъ и новыхъ оборудованіяхъ; пониженія эксплуатационныхъ расходовъ; организациі контроля и учета энергии и проч.

Предварительная разработка проектовъ центральныхъ электрическихъ станцій:

Исслѣдованія съ цѣлью выясненія возможнаго потребленія электрической энергии и распределенія его по территоріи города, разработка тарифовъ, составленіе сметъ, расчеты стоимости эксплуатации и проч.

Бюро занимается исключительно консультационной дѣятельностью, не беретъ подрядовъ и поставокъ.

Свѣдѣнія о дѣятельности Бюро и списки исполненныхъ работъ высылаются по первому требованію.





АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

„Иванъ Любимовъ и К^о“

ПОЧТОВО-ПАССАЖИРСКОЕ ПАРОХОДСТВО.

Ежедневныя отправленія пароходовъ между Н.-Новгородомъ,
Казанью и Пермью.

БУКСИРНОЕ ПАРОХОДСТВО.

Доставка грузовъ въ баржахъ и баркасахъ по рѣкамъ Волгѣ
и Камѣ съ ихъ притоками.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ГРУЗОВЪ ПРОИЗВОДИТСЯ:

Пассажирскими и буксирными пароходами, желѣзными
дорогами и гужемъ:

На срокъ и безсрочно.

Съ наложеннымъ платежемъ и безъ онаго.

Съ внутреннимъ осмотромъ мѣстъ и безъ осмотра.

Съ перевѣскою и за вѣсомъ отправителя.

Съ полною или не полною отвѣтственностью, какъ въ
пути, такъ и на складахъ.

Съ приѣмкою на складахъ Общества или на складахъ
отправителя.

Съ доставкою на складъ получателя или сдачею со скла-
довъ Общества.

Съ храненіемъ на складахъ Общества.

Съ выдачей ссудъ подъ принятыя товары.

Грузы могутъ быть приняты для направленія:

Въ Астрахань, Барнауль, Бѣлостокъ, Березники (Усолъе), Вильну, Варшаву, Верхне-
уральскъ, Галево или Усть-Рѣчку (Воткинскій заводъ), Гольяны (Ижевскій заводъ), Ека-
теринбургъ, Елабугу, Згержъ, Ирбитъ, Ишимъ, Казань, Камышловъ, Кунгуръ, Кинешму,
Кострому, Кустанай, Лодзь, Левшино, Москву, Мишкино, Міасъ, Н.-Березовку, Ново-Ни-
колаевскъ (ст. Обь), Н.-Новгородъ, Омскъ, Осу, Пермь, Павлодаръ, Петропавловскъ (Акмо-
линской обл.), Рыбинскъ, Ригу, Сарапуль, Самару, Саратовъ, Семипалатинскъ, С.-Петер-
бургъ (Гороховая, № 67), Тюмень, Томскъ, Томашевъ, Троицкъ, Уфу, Царицынъ на Волгѣ,
Чистополь, Чепцы, Челябинскъ, Шадринскъ и Ярославль (до станцій Пермской и Сибир-
ской желѣзныхъ дорогъ, а во время навигаціи до пристаней по рѣкамъ Камѣ и Волгѣ
съ ихъ притоками и по рѣкамъ Западной Сибири).

Враженіе Общества въ Москвѣ, Бол. Златоустинскій пер., домъ Н. Д. Стахѣва.

Агенты имѣются во всѣхъ вышеупомянутыхъ пунктахъ.

Телеграфный адресъ всѣмъ: „ЛЮБИМОВКО“.



ПОЧТОВО-ПАССАЖИРСКОЕ ПАРОХОДСТВО

„САМОЛЕТЪ“

По ВСЕЙ ВОЛГѢ отъ ТВЕРИ до АСТРАХАНИ.

ПАРОХОДЫ СОВЕРШАЮТЪ РЕЙСЫ:

- 1) Между **ТВЕРЬЮ** и **РЫБИНСКОМЪ**—ежедневно.
Изъ **Твери** почтовый въ 10 ч. у.; изъ **Рыбинска** почтовый въ 4 ч. д.
- 2) Между **САВЕЛОВЫМЪ** и **РЫБИНСКОМЪ**—два раза въ день.
Изъ **Савелова** экстренный въ 2^{1/2} ч. д.; почтовый въ 12 ч. н.
Изъ **Рыбинска** экстренный въ 8 ч. утра; почтовый въ 4 ч. д.
- 3) Между **РЫБИНСКОМЪ** и **Н.-НОВГОРОДОМЪ**—два раза въ день.
Изъ **Рыбинска** экстренный въ 10 ч. у.; почтовый въ 2^{1/2} ч. д.
Изъ **Н.-Новгорода** экстренный въ 7^{1/2} ч. в.; почтовый въ 11^{1/2} ч. у.
(Пароходы экстренной линіи, отходящіе изъ Рыбинска въ 10 ч. у., идутъ сквознымъ рейсомъ до Самары).
- 4) Между **Н.-НОВГОРОДОМЪ** и **САМАРОЮ**—два раза въ день.
Изъ **Н.-Новгорода** въ 2 ч. дня и 10 ч. вечера; изъ **Самары** въ 8^{1/2} ч. утра и 6 ч. вечера.
(Пароходы, выходящіе изъ Самары въ 8^{1/2} ч. утра, идутъ сквознымъ рейсомъ до Рыбинска).
- 5) Между **Н.-НОВГОРОДОМЪ** и **АСТРАХАНЬЮ**—ежедневно.
Изъ **Н.-Новгорода** почтовый въ 2 ч. дня.
Изъ **Астрахани** почтовый въ 8 ч. вечера.

Всѣ пароходы американскаго типа, роскошно отдѣланные, съ электрическимъ освѣщеніемъ, паровымъ отопленіемъ и отдѣльными каютами I и II класса.

Клади принимаются во всѣхъ конторахъ Общества и на пристаняхъ для доставки по рѣкамъ: Волгѣ, Мологѣ, Шекснѣ, Камѣ, Вяткѣ, Бѣлой. Дону и до портовъ морей: Каспійскаго, Азовскаго и Чернаго, а также до Москвы и Петербурга.

Имѣются агентства въ Москвѣ, Петербургѣ и Ростовѣ на Дону.

Адресъ Правленія Общества: *С.-Петербургъ, Невскій пр., д. № 114.*
„ Управляющаго Пароходствомъ: *Нижній-Новгородъ.*

ЗАПИСКИ НИЖЕГОРОДСКАГО ОТДѢЛЕНІЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО РУССКАГО ТЕХНИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Выпускъ второй 1912 г.

КОНСУЛЬТАЦІОННЫЯ БЮРО

въ дѣлѣ ликвидаціи несчастныхъ случаевъ по
закону 2 іюня 1903 года *).

I.

Съ 1 января 1904 года введенъ въ дѣйствіе законъ 2 іюня 1903 г. о вознагражденіи потерпѣвшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ рабочихъ и служащихъ, а равно членовъ ихъ семействъ въ предпріятіяхъ фабрично-заводской, горной и горно-заводской промышленности. Законъ этотъ налагаетъ на владѣльцевъ предпріятій обязанность вознаграждать:

а) рабочихъ и служащихъ за утрату долге, чѣмъ на три дня, трудоспособности отъ тѣлесныхъ поврежденій, причиненныхъ имъ работами по производству предпріятій или происшедшихъ вслѣдствіе таковыхъ работъ, и

б) членовъ семьи потерпѣвшаго въ случаѣ смерти послѣдняго при тѣхъ же условіяхъ.

Кромѣ того предприниматели должны оказывать потерпѣвшимъ бесплатно врачебную помощь или возмѣщать расходы по лѣченію въ размѣрѣ той платы, какая взимается въ мѣстныхъ больницахъ (казенныхъ, городскихъ, земскихъ).

Отношенія между сторонами: владѣльцами и потерпѣвшими—нормируются главнымъ образомъ „Правилами“, которыя являются наиболее важнымъ отдѣломъ закона 2 іюня и въ которыхъ почти полностью сосредоточивается вся сущность закона. На этихъ то Правилахъ и основывается все дѣло ликвидаціи несчастныхъ случаевъ.

Сфера дѣйствія закона 2 іюня 1903 г. полностью обрисовывается таблицами I и II, показывающими, какъ число рабочихъ, на которыхъ

*) Содержаніе статьи было предметомъ доклада въ Нижегородскомъ Отдѣленіи Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, сдѣланнаго авторомъ статьи.

Доб. 9. 167(3)

распространяется дѣйствіе закона, такъ и число зарегистрированныхъ на основаніи „Правилъ“ несчастныхъ случаевъ въ періодъ времени 1904—1908 гг.

Изъ таблицъ I и II видно, что дѣйствіе закона 2 іюня распространяется почти на 2½ милліона рабочихъ и что на основаніи „Правилъ“ регистрируется и ликвидируется ежегодно 120—135 тысячъ несчастныхъ случаевъ, изъ которыхъ $\frac{2}{3}$ (по фабрикамъ и заводамъ) приходится на людей цвѣтущаго возраста (18—34 лѣтъ).

Результаты примѣненія закона при ликвидаціи несчастныхъ случаевъ таковы (см. табл. III и IV).

За пятилѣтіе 1904—08 г., какъ видно изъ таблицы III, общее число несчастныхъ случаевъ, дающихъ право на пенсію, на 4,002 меньше числа обращеній къ фабричнымъ инспекторамъ. Объясняется это тѣмъ обстоятельствомъ, что съ требованіемъ пенсіи обращаются не только лица, имѣющія признанное на нее право, но и потерпѣвшіе, зачисленные, на основаніи заключенія врачей, въ категорію временно утратившихъ трудоспособность, а также еще не закончившіе курса лѣченія. Группа такихъ претендентовъ на ренту столь многочисленна, что она не только покрываетъ число неявившихся признанныхъ кандидатовъ-пенсіонеровъ (а такихъ не мало), но и даетъ сверхъ того вышеуказанный перевѣсъ обращеній.

Таблица I. Въ заведеніяхъ фабрично-заводскихъ ¹⁾:

Годы.	Общее число рабочихъ.	Число заявленныхъ несчастныхъ случаевъ съ указаніемъ ихъ исходовъ.						Въ томъ числѣ пострадавшихъ въ возрастѣ			
		Смерть.	Утрата трудоспособности.				Всего.	18—24 л.		25—34 л.	
			Полная.	Частичная.	Временная.	Исходъ неизвѣстенъ.		Число.	Въ %.	Число.	Въ %.
1904 .	1.651.957	382	70	5.753	40.640	360	47.205	17.420	36.9	15.017	31.8
1905 .	1.644.218	332	59	8.196	42.901	167	52.655	19.471	37.0	16.255	30.9
1906 .	1.658.985	371	60	10.296	46.994	2.421	60.142	20.081	33.4	19.843	33.0
1907 .	1.743.097	463	53	11.671	48.757	2.607	63.551	20.070	31.6	21.934	34.51
1908 .	1.785.005	379	37	10.348	45.817	1.428	58.009	17.194	26.6	20.392	35.2

¹⁾ Сюда не включены несчастные случаи съ служащими, составляющіе 0,12 всѣхъ случаевъ. Въ дальнѣйшемъ будетъ говоритья главнымъ образомъ о потерпѣвшихъ рабочихъ.

Табл. II. Въ заведеніяхъ горныхъ и горно-заводскихъ ²⁾:

Г о д ы.	Общее число рабочихъ.	Число заявленныхъ несчастныхъ случаевъ съ указаніемъ ихъ исходовъ.					Всего.
		Смерть.	Утрата трудоспособности.				
			Полная.	Частичная.	Временная.	Исходъ неизвѣстенъ.	
1904	514.156	488	144	2.896	56.987	6.052	66.567
1905	526 759	640	56	4.793	63.468	74	69.031
1906	527.380	624	54	6.229	68.409	591	75.907

Необходимо также отмѣтить, что указанные въ таблицахъ III и IV расходы по ликвидаціи несчастныхъ случаевъ гораздо меньше дѣйствительныхъ: сюда не включены, за неимѣніемъ соотвѣтственныхъ данныхъ, издержки по лѣченію потерпѣвшихъ и уплатѣ имъ пособія ($\frac{1}{2}$ дѣйств. заработка) за дни лѣченія. О томъ, что издержки эти должны быть весьма значительны, можно судить по слѣдующимъ даннымъ, показывающимъ число дней лѣченія — правильнѣе число дней неспособности потерпѣвшихъ къ труду до окончательнаго выясненія исходовъ несчастныхъ случаевъ (за исключен. 3—5% случаевъ, когда время лѣченія и исходъ несчастія остались неизвѣстными).

Данныя эти относятся только къ предпріятіямъ фабрично-заводскимъ.

Годы:	1904.	1905.	1906.	1907.	1908.
Сумма дней лѣченія	1.135.491	1.347.148	1.539.964	1.734.457	1.574.550

Каждый день оплаченъ пособіемъ въ среднемъ не менѣе 40 коп., не считая стоимости медицинской помощи.

²⁾ По предпріятіямъ горнымъ и горно-заводскимъ разработанныя данныя получены лишь за 3-хъ-лѣтіе 1904—1906 гг.

Т а б л и ц а III.

Г о д ы.	Число случаевъ, дающихъ право на пенсію.	Число случаевъ обращенія къ фабричнымъ инспекторамъ, закончившихся.				По соглашеніямъ назначены:			
		Соглашеніемъ.	Несоглашеніемъ.	Отказомъ въ засвидѣтельствствов.	И т о г о.	п е н с і и		единовр. выдачи.	
						Число случаевъ.	Руб. Коп.	Число случаевъ.	Руб. Коп.
1904	6.205	2.425	627	19	3.071	206	20.972 10	2.144	646.522 53
1905	8.587	6.809	1.542	55	8.406	576	47.675 69	6.190	1.729.565 11
1906	10.727	9.760	2.639	39	12.438	772	64.037 88	8.948	2.265.952 27
1907	12.187	10.332	3.849	136	14.317	1.288	84.263 04	9.056	2.153.907 83
1908	10.764	9.822	4.283	135	14.240	1.747	116.836 60	8.077	1.953.991 77
Итого за 5 л.	48.470	—	—	—	52,472	4,589	332,885 31	34,415	8,749,940 31
1909	9485	8,517	3,940	144	12,598	1,554	104,466 61	6,984	1,787,078 34
1910	¹⁾ —	8,713	3,677	135	12,525	1,520	108,387 55	7,209	1,756,407 67

Т а б л и ц а IV.

Г о д ы.	Число случаевъ, дающихъ право на пенсію.	Число случаевъ обращенія къ горнымъ инженерамъ, закончившихся.				По соглашеніямъ назначены:			
		Соглашеніемъ.	Несоглашеніемъ.	Отказомъ въ засвидѣтельствствов.	И т о г о.	п е н с і и.		единовр. выдачи.	
						Число случаевъ.	Руб. Коп.	Число случаевъ.	Руб. Коп.
1904	3.528	2,738	346	1	3,085	715	66,002 40	1,963	626,499 —
1905	5.489	4,552	467	3	5,022	1,428	104,528 —	2,990	966,711
1906	6.907	4,961	891	16	5,868	1,963	129,696 30	2,928	865,990

¹⁾ Соотвѣтственныхъ данныхъ за 1910 г. еще не опубликовано.

II.

Раскроемъ графу „несоглашеній“ таблицъ III и IV.

Главнѣйшимъ поводомъ споровъ между сторонами является, какъ видно изъ таблицъ V-й и VI-й, вопросъ о правѣ на вознагражденіе и размѣрѣ послѣдняго (80—89% всѣхъ случаевъ несоглашеній), т. е. вопросъ, базирующій на данныхъ о наличности утраты трудоспособности вслѣдствіе несчастнаго случая и степени ея.

Законъ 2 іюня 1903 г. регулируетъ отношенія двухъ группъ лицъ: владѣльцевъ промышленныхъ заведеній, — съ одной стороны и ищущихъ вознагражденія за несчастные случаи, — съ другой. Интересы обѣихъ группъ діаметрально противоположны. Владѣльцы, стоя на почвѣ выгодъ производства, рассматриваютъ вознагражденіе потерпѣвшихъ, какъ расходъ непроизводительный, непосредственно не дающій ощутительныхъ результатовъ своей полезности для предпріятія. Отсюда стремленіе свести эти расходы до возможнаго минимума.

Для потерпѣвшихъ вознагражденіе является доходомъ, въ большей или меньшей степени компенсирующимъ временную утрату или постоянное пониженіе ихъ заработка вслѣдствіе несчастія. Но назначаемое вознагражденіе далеко не удовлетворяетъ потерпѣвшихъ, не возмѣщаетъ, да и не можетъ возмѣстить всего того, что они потеряли... И дѣйствительно: по закону 2 іюня пенсія лица, даже вполнѣ утратившаго трудоспособность, составляетъ только $\frac{2}{3}$ его годового содержанія; при частичной же утратѣ трудоспособности пенсія соотвѣтственно понижается и, такимъ образомъ, пенсія въ $\frac{2}{3}$ содержанія

Таблица V. Въ предпріятіяхъ фабрично-заводскихъ.

Г о д ы.	Несоглашенія произошли вслѣдствіе спора			Итого несоглашеній.
	о правѣ на вознагражденіе.	о видѣ и размѣрѣ вознагражденія.	по прочимъ причинамъ.	
1904	316	237	74	627
1905	783	633	126	1542
1906	1446	1009	184	2639
1907	1972	1380	497	3849
1908	2388	1337	558	4283
1909	2135	1317	488	3940
1910	2045	1373	259	3677
Всего	11,085 = 53,9%	7,286 = 35,4%	2186	20,557 = 100%

Табл. VI. Въ предприятияхъ горныхъ и горно-заводскихъ.

Г о д ы.	Несоглашенія произошли вслѣдствіе спора			Итого несоглашеній.
	о правѣ на вознагражденіе.	о видѣ и размѣрѣ вознагражденія.	по прочимъ причинамъ.	
1904	191	143	22	346
1905	220	217	30	467
1906	272	315	304	891
Всего	683=40,2%	675=39,7%	356	1,704=100%

является максимальной, назначаемой въ исключительно тяжелыхъ случаяхъ. Обычная же пенсія весьма невелика. Напр., средняя годовая пенсія на одинъ случай

въ 1909 г. — 30 руб. 12 коп.

„ 1910 „ — 29 „ 77 „

Если послѣ несчастнаго случая не вполне возстановляется трудоспособность потерпѣвшаго, послѣдній теряетъ не только способность работать по прежнему, но большею частію и самую возможность приложить свой трудъ въ фабрично-заводскомъ дѣлѣ. Въ виду громаднаго въ настоящее время предложенія свободныхъ рукъ предприниматель имѣетъ обширную возможность выбора и, понятно, что при прочихъ равныхъ условіяхъ, онъ, принимая на работу, предпочтетъ чело-вѣка вполне здороваго увѣчному, хотя бы увѣчье и не препятствовало выполнению требуемой работы. На нѣкоторыхъ крупныхъ заведеніяхъ, напр., мануфактурахъ владимірской губ., установился даже обычай увольнять рабочихъ, утратившихъ вслѣдствіе несчастнаго случая на той же фабрикѣ болѣе 15% трудоспособности. Многіе крупные заводы не оставляютъ у себя на работѣ потерпѣвшихъ, получившихъ за увѣчье пенсію или единовременное вознагражденіе въ какомъ бы то ни было размѣрѣ.

Слѣдуетъ отмѣтить еще одно весьма серьезное обстоятельство. Регистраціонный Отдѣлъ О-ва Заводчиковъ и Фабрикантовъ Московскаго Промышл. Района, получая отъ вступившихъ съ нимъ въ соглашеніе промышленныхъ заведеній свѣдѣнія по карточкамъ, установленной формы, о всѣхъ рабочихъ, получившихъ при несчастныхъ случаяхъ постоянную утрату трудоспособности, печатаетъ ихъ имена и фамиліи въ особыхъ спискахъ и высылаетъ послѣдніе промышленнымъ заведеніямъ. Мѣра эта, введенная въ цѣляхъ борьбы съ злоупотребленіями при ликвидаціи несчастныхъ случаевъ (напр., требованіе вознагражде-

нія за увѣчье, уже оплаченное другимъ заводомъ), ставить ищущаго работы увѣчнаго въ положеніе лица, заранѣе внушающаго подозрѣніе, что, конечно, еще болѣе затрудняетъ поиски.

Встрѣчая всюду отказъ, потерпѣвшій видитъ, что прежняя работа ему болѣе недоступна, что весь его многолѣтній опытъ, всѣ его профессиональные навыки пропадаютъ даромъ и что небольшое сравнительно поврежденіе 15—20%, не препятствующее даже успѣшности работы, выбиваетъ его изъ привычной колеи и принуждаетъ искать иного занятія, браться за непривычное и невыгодное дѣло, лишь бы имѣть какой либо заработокъ и прокормить свою семью.

Всѣ указанная обстоятельства не проходятъ безслѣдно для практики ликвидаціи несчастныхъ случаевъ. Потерпѣвшіе, учитывая всѣ невыгоды своего положенія, добиваются полученія наибольшей пенсіи, значительно превышающей ту, какая имъ причиталась бы при самой щедрой оцѣнкѣ поврежденій. Встрѣчаются случаи требованія пенсіи въ размѣрѣ полного заработка за потерю, напр., глаза (35% утраты), среднего и безымяннаго пальцевъ правой руки (25%) и пр. Не малая роль выпадаетъ при этомъ и на разстройства здоровья вслѣдствіе профессиональных болѣзней, которыя вознагражденію по закону 2 іюня не подлежатъ, и эти разстройства ставятся на счетъ несчастныхъ случаевъ.

Изъ области сложныхъ отношеній, возникающихъ между предпринимателями и потерпѣвшими на почвѣ разрѣшенія вопроса о вознагражденіи, я останавлиюсь на двухъ моментахъ:

- 1) установленіи причинной связи между несчастными случаями и тѣлесными поврежденіями и
- 2) опредѣленіи степени утраты трудоспособности потерпѣвшихъ.

III.

Установленіе связи между тѣлеснымъ поврежденіемъ и несчастнымъ случаемъ.

Однимъ изъ необходимѣйшихъ условій для примѣненія нормъ закона 2 іюня 1903 г. является установленіе причинной связи между несчастнымъ случаемъ и тѣлеснымъ поврежденіемъ, повлекшимъ утрату трудоспособности потерпѣвшаго на срокъ долѣе трехъ дней.

Что нужно понимать подъ „несчастливымъ случаемъ“, законъ не указываетъ; но въ правилахъ, выработанныхъ Медицинскимъ Совѣтомъ и утвержденныхъ г. Министромъ Внутреннихъ Дѣлъ 5-го іюня 1904 г., говорится:

„1. Подъ тѣлесными поврежденіями вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ разумѣются не только травматическія поврежденія въ собственномъ смыслѣ (раны, ушибы, переломы и пр.), но и всякаго рода разстройства здоровья (въ томъ числѣ нервныя и душевныя болѣзни), если онѣ являются послѣдствіемъ внезапнаго дѣйствія механическихъ, химическихъ, термическихъ, электрическихъ или иныхъ вредныхъ для организма вліяній.

3. При установленіи причинной связи не требуется, чтобы поврежденіе, происшедшее отъ несчастнаго случая, было единственною и исключительною причиною ослабленія или утраты трудоспособности, но достаточно, чтобы оно являлось одною изъ причинъ, нарушающихъ трудоспособность потерпѣвшаго“.

Такимъ образомъ, правила Медицинскаго Совѣта признаютъ возможными послѣдствіями несчастнаго случая въ сущности заболѣванія всякаго рода, какъ физическаго, такъ психическаго и нервнаго характера. Другими словами, право на вознагражденіе по закону 2 іюня даетъ всякое заболѣваніе, независимо отъ формы, въ какой оно выражается, если будетъ доказано, что это заболѣваніе находится въ причинной связи съ несчастнымъ случаемъ.

На практикѣ несчастные случаи имѣютъ прямымъ и очевиднымъ послѣдствіемъ большею частью то или иное внѣшнее поврежденіе организма. Въ подобныхъ случаяхъ все ясно и никакого спора о причинахъ и слѣдствіяхъ быть не можетъ. Однако же не всегда дѣло бываетъ такъ просто: физическіе и психическіе недостатки, уже имѣвшіеся въ организмѣ потерпѣвшаго до несчастнаго случая, разнаго рода болѣзни, а также заболѣванія, обусловленныя вреднымъ вліяніемъ на организмъ обстановки и характера фабрично-заводскихъ работъ („профессіональныя болѣзни“), усложняютъ послѣдствія несчастнаго случая, маскируютъ самое поврежденіе и нерѣдко рѣзко измѣняютъ характеръ поврежденія: незначительная въ сущности травма, уколъ, легкій ушибъ, обостряетъ существовавшее до несчастія болѣзненное состояніе организма потерпѣвшаго и вызываетъ тяжелыя заболѣванія, съ перваго взгляда не имѣющія никакого, казалось бы, отношенія къ несчастію. Напр., наминъ на ладоняхъ молотобойца является заболѣваніемъ профессиональнаго характера; но при случайномъ проколѣ или разрывѣ серозной сумки при работѣ, открывающемъ доступъ подъ кожу заразному началу, и при послѣдующемъ воспаленіи подкожной клѣтчатки, несчастный случай, — несомнѣненъ. Туберкулезъ легкихъ, развившійся вслѣдъ за сильнымъ сдавливаніемъ груди рабочаго буферами вагоновъ, также необходимо признать прямымъ послѣдствіемъ несчастнаго случая и т. п.

Существуетъ цѣлый рядъ болѣзней: грыжа, прострѣлъ, тепловой ударъ, всѣ острия и хроническія отравленія вредными парами, газами,

мышьякомъ, фосфоромъ и пр., сибирская язва кожевниковъ, сифились у выдувальщиковъ стекла и т. д., относительно которыхъ врачи при настоящемъ состояніи науки не могутъ высказаться съ увѣренностью: относятся ли онѣ къ несчастнымъ случаямъ или къ профессиональнымъ заболѣваніямъ. Контингентъ лицъ, приливающей извнѣ для пополненія и обновленія кадровъ фабрично-заводскихъ и горно-заводскихъ рабочихъ, не вноситъ физическаго оздоровленія въ среду послѣднихъ: по мнѣнію д-ра К. Бегнера (врача, завѣдывающаго Медико-Механическимъ институтомъ въ Харьковѣ) „едва ли одна десятая часть прїѣзжающихъ изъ деревень на рудники можетъ быть признана совершенно здоровою“. Трудно допустить, чтобы на рудники, гдѣ приходится выполнять весьма тяжелую работу, направлялась болѣе слабая физическая часть населенія, на фабрики же шли болѣе здоровые люди. Скорѣе можно ожидать обратнаго. Такимъ образомъ, почва для неблагоприятнаго теченія травматическихъ поврежденій и осложненія ихъ разнаго рода заболѣваніями—на лицо.

Даже въ случаѣ смерти потерпѣвшаго и вскрытія его тѣла иногда очень трудно установить несомнѣнную связь между несчастіемъ и смертью. Вотъ факты изъ практики: 1) Московскому Бюро Врачебной Экспертизы въ 1905—06 гг. пришлось давать заключеніе по 2 спорнымъ случаямъ. Дѣло касалось смерти двухъ рабочихъ, послѣдовавшей у одного—отъ присоединившагося къ травмѣ зараженія сибирскою язвою, у другого—отъ тетануса, также присоединившагося къ травмѣ. Бюро признало обѣ смерти послѣдствіями несчастныхъ случаевъ. 2) Въ 1910 году на одномъ изъ машиностроительныхъ заводовъ нижегородской губ. рабочій—токарь получилъ пораненіе лѣваго глаза стальною стружкой, отскочившею при работѣ. Черезъ 16 дней онъ умеръ, какъ оказалось при вскрытіи, отъ гнойника, образовавшагося на почкѣ. Мнѣнія участвовавшихъ во вскрытіи врачей о томъ, является ли гнойникъ на почкѣ (ближайшая причина смерти) прямымъ послѣдствіемъ небольшого нагноенія въ ранѣ глаза, или же гнойникъ образовался отъ иныхъ причинъ, раздѣлились, и вопросъ о причинной связи между несчастнымъ случаемъ и смертью рабочаго остался открытымъ.

IV.

Опредѣленіе утраты трудоспособности.

Это—наиболѣе важный, но въ то же время и наиболѣе трудный вопросъ изъ всѣхъ возникающихъ при примѣненіи закона 2 іюня 1903 г. Онъ распадается на три частныхъ вопроса:

1) насколько своевременно прекращено лѣченіе потерпѣвшаго и не требуется ли его продолженія;

2) было ли ослабленіе трудоспособности временнымъ или же оно остается постояннымъ и

3) какова степень утраты трудоспособности потерпѣвшаго.

Разрѣшать эти вопросы приходится послѣдовательно одинъ за другимъ, причемъ постановка или отклоненіе послѣдующаго вопроса зависитъ отъ того или иного разрѣшенія предыдущаго. Наприм., до окончанія лѣченія можно говорить только объ ожидающейся утратѣ трудоспособности, но нельзя съ точностью опредѣлить ея степень, а нерѣдко остается неяснымъ и будущій характеръ ея (временная или постоянная утрата).

Скрещивающіеся интересы сторонъ усложняютъ разрѣшеніе поставленныхъ вопросовъ и запутываютъ ихъ введеніемъ массы обстоятельствъ внѣшняго характера.

Потерпѣвшіе въ періодъ лѣченія до выздоровленія или признанія утраты трудоспособности постоянно получаютъ по закону пособіе. Послѣднее только на нѣкоторыхъ единичныхъ фабрикахъ достигаетъ размѣра полного заработка; большинству же потерпѣвшихъ приходится довольствоваться установленною закономъ нормою — $\frac{1}{2}$ дѣйствит. заработка. Если лѣченіе затягивается, положеніе потерпѣвшаго становится весьма тяжелымъ: пособія не хватаетъ для удовлетворенія необходимыхъ потребностей, семья его терпитъ лишенія; прожитаются сбереженія, если они были, идутъ въ продажу вещи; въ то же время будущее остается неопредѣленнымъ. Матеріальная необеспеченность рабочихъ заставляетъ ихъ забывать о дѣйствительныхъ интересахъ здоровья, лишь бы поскорѣй ликвидировать дѣло о вознагражденіи, чтобы или снова, хотя бы и съ незажившею травмою, поступить на работу, или, если это не удастся, начать поиски новой работы. Тотъ, у кого еще не порвана связь съ деревнею, ѣдетъ туда, чтобы передохнуть, осмотрѣться и освоиться съ новымъ положеніемъ.

Встрѣчается и обратное явленіе. При жестокой конкуренціи на рабочемъ рынкѣ пособіе является все-таки доходомъ, дающимъ нѣкоторое обезпеченіе. Поэтому, если потерпѣвшій не рассчитываетъ по окончаніи лѣченія поступить на прежнюю должность и въ то же время не надѣется скоро подыскать другое подходящее занятіе, онъ старается продлить, на сколько возможно, лѣченіе, жалуется на боли, утверждаетъ, что работать онъ еще не въ состояніи и даже открыто проситъ врача не выписывать его; на этой почвѣ возникаютъ и злоупотребленія въ видѣ симулированія болѣзни, искусственнаго растравливанія ранъ и пр.

Въ опредѣленіи періода лѣченія серьезно заинтересованъ и предприниматель: чѣмъ короче этотъ періодъ, тѣмъ меньше придется нести издержекъ по лѣченію и уплатѣ пособія. Но въ нѣкоторыхъ случаяхъ, въ зависимости отъ рода поврежденія и теченія болѣзни, удлиненіе лѣчебнаго періода можетъ понизить процентъ утраты трудоспособности и дать сбереженіе въ пенсіи. Поэтому на практикѣ отъ по-

терпѣвшихъ даже на одномъ и томъ же заводѣ приходится слышать діаметрально противоположныя претензіи: одни жалуются на то, что лѣченіе ихъ закончили слишкомъ рано, другіе — что ихъ понапрасну задерживаютъ и безъ всякой въ томъ надобности продолжаютъ лѣчить.

80—90% несчастныхъ случаевъ, какъ видно изъ таблицъ I и II, заканчивается, по заключенію врачей, временною утратою трудоспособности. Выше уже было указано, что рабочіе далеко не всегда соглашаются съ такими заключеніями, въ особенности при отказѣ въ обратномъ приѣмѣ на работу.

Опредѣленіе степени утраты трудоспособности въ случаѣ ея постояннаго характера представляетъ большія затрудненія для врачей-экспертовъ: кромѣ самаго травматическаго поврежденія, „приходится принимать въ соображеніе возрастъ, полъ, общее состояніе здоровья, крѣпость или слабость организма, его особенности, склонность къ заболѣваніямъ и т. д., а также родъ занятія потерпѣвшаго (его професію“). (Правила Медиц. Совѣта 5 іюня 1904 г.). На основаніи собранныхъ по этой программѣ данныхъ остается затѣмъ сдѣлать окончательный выводъ, выразить утрату трудоспособности въ % %.

Для облегченія послѣдней задачи Медицинскимъ Совѣтомъ предложена въ качествѣ руководства для врачей-экспертовъ „Таблица для опредѣленія степени ослабленія или утраты трудоспособности...“. Но она страдаетъ неполнотою и, кромѣ того, цифры ея имѣютъ значеніе лишь среднихъ величинъ. Поэтому пользоваться таблицею, при томъ же, принимая во вниманіе данныя, требуемыя правилами Медиц. Совѣта, дѣло очень не легкое.

Для той же цѣли Отдѣломъ Промышленности Министерства Торговли и Промышленности изданы въ 1904 г. „Матеріалы для сужденія при опредѣленіи степени потери трудоспособности отъ поврежденій вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ“. Здѣсь помѣщены скалы пониженія трудоспособности (Гага, Голубіевскаго, II Отд. Сѣв.-Германск. Строит. Страх. Т-ва), Практика Германскаго Страх. Управл. и проч.

Наконецъ, въ послѣднее время (въ 1911 г.) опубликованы *) обширныя данныя „Изъ матеріаловъ Бюро Врачебной Экспертизы для увѣчныхъ рабочихъ при Санитарномъ Отдѣлѣ М. О. И. Р. Т. О.“.

Чѣмъ больше разнаго рода данныхъ приходится полагать въ основу окончательнаго вывода, тѣмъ труднѣе сдѣлать послѣдній точнымъ и неоспоримымъ. Здѣсь остается широкій просторъ для личнаго мнѣнія врача-эксперта: вслѣдствіе отсутствія, неясности или субъективнаго характера многихъ изъ необходимыхъ для экспертизы данныхъ каждый врачъ по своему оцѣниваетъ то или иное болѣзненное явленіе въ организмѣ потерпѣвшаго, устанавливаетъ или отвергаетъ связь

*) Д-ръ Кедровъ „Врачебная экспертиза“.

этого явленія съ несчастіемъ и въ окончательномъ выводѣ опредѣляетъ утрату трудоспособности въ иной степени, чѣмъ его коллеги. При поврежденіяхъ внѣшняго характера разница не бываетъ большою. Но при поврежденіяхъ внутреннихъ органовъ, при заболѣваніяхъ нервныхъ и психическихъ, особенно при „травматическомъ неврозѣ“, процентъ утраты трудоспособности колеблется въ предѣлахъ 0%—100%.

Неодинаковость результатовъ оцѣнки разными врачами одного и того же поврежденія потерпѣвшіе объясняютъ неумѣлостью, или недобросовѣстностью врачей. Поэтому, считая лучшими тѣхъ изъ мѣстныхъ врачей, которые выставляютъ въ свидѣтельствахъ наиболѣе высокіе %%, они къ этимъ врачамъ и обращаются, упорно настаивая затѣмъ на ликвидаціи случая по свидѣтельству снискавшаго популярность врача.

Болѣе сознательные изъ потерпѣвшихъ ѣдутъ въ ближайшій университетскій городъ, ложатся тамъ въ клинику и затѣмъ предъявляютъ свидѣтельства отъ профессоровъ-клиницистовъ, съ солидно обоснованными и хорошо мотивированными заключеніями, которыя владѣльцами обыкновенно уже и не оспариваются. Безъ сомнѣнія, такія поѣздки связаны для потерпѣвшихъ съ массою труда, разнаго рода мытарствъ и расходовъ. Это, однако же, ихъ не останавливаетъ: удачная экспертиза, повышая ренту, можетъ съ избыткомъ покрыть всѣ предварительные расходы.

Большія затрудненія для экспертовъ создаются также двумя часто встрѣчающимися явленіями: аггравацией (преувеличеніе) и симуляціей.

Съ момента несчастья потерпѣвшій видитъ себя въ исключительномъ положеніи. До сихъ поръ его не выдѣляли изъ ряда товарищей, теперь же онъ оказывается объектомъ особаго вниманія и попеченій: о его несчастіи составляется протоколъ, самого его лѣчатъ, состояніе его здоровья служитъ предметомъ особыхъ заботъ фабрично-заводскаго врача, наконецъ, ему платятъ пособіе и по окончаніи лѣченія предлагаютъ вознагражденіе въ такой суммѣ, какую потерпѣвшій до сихъ поръ, можетъ быть, никогда и въ рукахъ не имѣлъ. У него естественно составляется представленіе о своемъ увѣчьи, какъ о явленіи исключительномъ. Въ періодъ лѣченія у потерпѣвшаго оказывается избытокъ свободнаго времени, который и посвящается мыслямъ о болѣзни, о тяжеломъ матеріальномъ положеніи и неизвѣстномъ будущемъ. Послѣ такой подготовки самая добросовѣстная оцѣнка утраты трудоспособности не можетъ удовлетворить потерпѣвшаго: она кажется ему очень недостаточною, а исчисленная рента — несообразно малою. Конечно, такое *преувеличеніе* не является общимъ правиломъ, но въ случаяхъ болѣе тяжелыхъ оно обычно и съ нимъ приходится считаться.

Симуляція, когда потерпѣвшій объявляетъ себя больнымъ или обладающимъ какимъ либо тѣлеснымъ недостаткомъ, хотя у него ни

болѣзни, ни недостатка не имѣется, проявляется, главнымъ образомъ, при заболѣваніяхъ психическаго и нервнаго характера. Проф. Брунсъ, написавшій классическое сочиненіе о травматическомъ неврозѣ, опредѣляетъ частоту симуляцій максимумъ въ 8% (см. „Врачебная Экспертиза“ д-ра Кедрова), Екатеринославское Консультационное Бюро опредѣляетъ симуляцію въ 10—11% всѣхъ случаевъ обращенія въ Бюро. Вопросъ о симуляціи ставился и подвергался обсужденію и на 2-мъ Всероссийскомъ Съѣздѣ фабричныхъ врачей. Въ резолюціи Съѣзда 16 апрѣля 1911 года говорится: „Вопросъ о симуляціи сложенъ, мало разработанъ и требуетъ всесторонняго и детальнаго изученія. Изъ докладовъ же выяснилось, что чистая симуляція среди рабочихъ, пострадавшихъ отъ несчастныхъ случаевъ, встрѣчается рѣдко, а чаще наблюдаются преувеличенныя жалобы на дѣйствительно существующія измѣненія. Часто встрѣчающаяся діагностика симуляціи обусловлена недостаточнымъ у насъ знакомствомъ съ трауратологіей и неудовлетворительной постановкой медицинскаго дѣла и экспертизы въ промышленныхъ предпріятіяхъ.“

V.

Подробный разборъ обоихъ важнѣйшихъ моментовъ въ дѣлѣ ликвидаціи несчастныхъ случаевъ въ достаточной степени обрисовываетъ всю сложность и трудность экспертизы и показываетъ объемъ той освѣдомленности, какою должны обладать эксперты для правильнаго разрѣшенія поставленныхъ имъ вопросовъ. Мало того: экспертамъ невольно приходится принимать участіе и въ той упорной борьбѣ, которая, обусловливаясь противоположностью интересовъ сторонъ, разгорается при ликвидаціи; отъ ихъ заключенія зависитъ исходъ борьбы.

Кто же является экспертомъ? Законъ 2-го іюня 1903 года даетъ на этотъ вопросъ ясный и опредѣленный отвѣтъ: *врачъ*. Всю тяжесть экспертизы законъ возлагаетъ только на плечи врача. Врачъ констатируетъ какъ первоначальныя поврежденія, полученныя потерпѣвшимъ, такъ равно „возстановленіе трудоспособности, постоянный характеръ утраты ея и степень ослабленія трудоспособности, излѣченіе тѣлеснаго поврежденія и своевременность прекращенія лѣченія, а равно зависимость смерти потерпѣвшаго отъ несчастнаго случая“ (ст. 26 Правиль).

Освидѣтельствованіе потерпѣвшаго и составленіе медицинскаго свидѣтельства можетъ быть выполнено любымъ врачомъ: фабричнымъ, вольнопрактикующимъ, земскимъ и проч. Кромѣ того, каждая изъ сторонъ имѣетъ право пригласить для той же цѣли врача официальнаго: уѣзднаго, городского или полицейскаго (ст. 28 Правиль). Но заключенія и этихъ официальныхъ врачей не имѣютъ обязательнаго значенія: стороны вправе отвергнуть ихъ и принять за основаніе при исчисленіи ренты свидѣтельство любого изъ частныхъ врачей.

Ближе всѣхъ къ рабочему стоитъ фабричный врачъ. Онъ первый подаетъ медицинскую помощь потерпѣвшему, лѣчитъ его, слѣдитъ за ходомъ болѣзни. Ему большею частью бываетъ извѣстно состояніе здоровья потерпѣвшаго до несчастнаго случая. Онъ знаетъ также условія и обстановку работъ на заводѣ и положеніе рабочихъ. Больницы болѣе значительныхъ промышленныхъ заведеній обыкновенно оборудованы весьма недурно, а нѣкоторыя даже роскошно. Тамъ фабричный врачъ имѣетъ подъ рукою всѣ необходимые приборы и инструменты для изслѣдованій, а также нужныя справочныя изданія и таблицы. Наконецъ, фабричному врачу приходится часто, во всякомъ случаѣ чаще, чѣмъ другимъ врачамъ, имѣть дѣло съ травмами.

Казалось бы, кто можетъ лучше опредѣлить способность потерпѣвшаго къ прежней работѣ и оцѣнить пониженіе его трудоспособности, какъ не фабричный врачъ? Но, къ сожалѣнію, при всемъ прекрасномъ, скажемъ, вооруженіи для экспертизы, фабричные врачи, находясь въ непосредственной зависимости отъ владѣльцевъ, являются по большей части неудовлетворительными экспертами. Врачи это прекрасно сознаютъ, но не въ ихъ власти сложить съ себя тяжелую и не служащую къ поднятію ихъ престижа даже въ глазахъ собственныхъ пациентовъ, обязанность. Д-ръ И. Астраханъ, членъ Московскаго Общества фабричныхъ врачей, въ своемъ докладѣ 2-му Всероссийскому Съѣзду фабричныхъ врачей („Задачи фабричнаго врача“) говоритъ: „Задача ли фабричнаго врача экспертиза рабочихъ, пострадавшихъ на службѣ? Здѣсь встрѣчаются интересы рабочихъ и фабрикантовъ, интересы другъ другу противоположные,—одинъ хочетъ больше, другой стремится платить меньше. Какъ бы экспертъ ни былъ объективенъ, строго наученъ, безпристрастенъ, какою бы точностью его экспертиза не отличалась, ни та, ни другая сторона не будетъ удовлетворена. Въ виду этого слѣдуетъ добиваться полнаго освобожденія фабричнаго врача отъ этихъ обязанностей. Но до введенія государственнаго страхованія мечтать объ этомъ не приходится. Я предвижу необходимость вѣдать экспертизу“.

Тамъ, гдѣ рабочіе застрахованы, на мѣсто фабричнаго врача по опредѣленію трудоспособности становится врачъ страховаго общества. Онъ такъ же, какъ и его коллега, находится въ положеніи, когда трудно быть нейтральнымъ. При томъ страховое общество,—предпріятіе коммерческое,—едва ли станетъ приглашать на службу врача, который пойдетъ въ разрѣзъ съ его интересами. Нужно, однако же, замѣтить, что страховые врачи обычно щедрѣе оцѣниваютъ утрату трудоспособности, чѣмъ врачи фабричные. Дѣло въ томъ, что имъ чаще, чѣмъ другимъ врачамъ, приходится считаться съ судомъ: частые провалы заключеній страховаго врача на судѣ не въ интересахъ ни страховаго общества, ни самого врача.

Большое значеніе въ дѣлѣ экспертизы имѣютъ также врачи вольнопрактикующіе и врачи земскихъ, городскихъ и частныхъ лѣчебницъ. Среди нихъ имѣется не мало спеціалистовъ по разнаго рода болѣзнямъ, людей съ солидными знаніями и обширнымъ опытомъ. Къ нимъ обращаются и рабочіе, и владѣльцы и заключенія ихъ принимаются сторонами почти безспорно. Но такіе врачи — наперечетъ. Чаше же потерпѣвшіе получаютъ шаблонныя свидѣтельства, не имѣющія никакой научной цѣнности и бесполезныя въ дѣлѣ ликвидаціи. Но бываетъ и хуже: врачъ, по своей добротѣ или въ цѣляхъ снисканія популярности, выставляетъ въ свидѣтельствѣ весьма высокіе проценты потери трудоспособности, чѣмъ, быть можетъ, самъ того не желая, приноситъ своему паціенту больше зла, чѣмъ пользы: опираясь на это свидѣтельство, рабочій требуетъ несоотвѣтственно большаго вознагражденія: не добившись его, онъ переноситъ дѣло въ судъ, гдѣ не только получаетъ вознагражденіе гораздо ниже требуемаго, но послѣ длиннаго судебного процесса бываетъ вынужденъ еще уплачивать судебныя издержки и гонораръ адвокату. За щедрость врача довѣрчивый кліентъ расплачивается своимъ карманомъ. Вообще къ свидѣтельствамъ частныхъ врачей, за исключеніемъ спеціалистовъ, владѣльцы относятся съ недоувѣріемъ и, вслѣдствіе того, заключенія такихъ врачей занимаютъ въ дѣлѣ ликвидаціи скромное мѣсто.

Въ уѣздныхъ, городскихъ и полицейскихъ врачахъ законодатель предполагалъ видѣть нейтральныхъ экспертовъ, къ которымъ, въ случаяхъ разногласій, могли бы обращаться стороны, а также и лица правительственнаго надзора (фабричныя инспектора, горныя инженеры). Въ дѣйствительности это предположеніе оправдалось лишь отчасти. Какъ оказывается, многіе изъ врачей этой категоріи служатъ въ то же время и врачами, или консультантами, промышленныхъ заведеній и страховыхъ обществъ и, слѣдовательно, находятся въ положеніи, не многимъ отличающемся отъ положенія фабричныхъ и страховыхъ врачей. Но и при всемъ добромъ желаніи и полной безпристрастности официальные врачи многого сдѣлать не могутъ: они завалены дѣломъ и, кромѣ того, у нихъ не имѣется научно оборудованныхъ кабинетовъ, не имѣется хотя бы набора нужныхъ инструментовъ для спеціальныхъ изслѣдованій, да при томъ же врачи эти не могутъ быть спеціалистами по всѣмъ болѣзнямъ. У врачей уѣздныхъ много времени отнимаютъ разъѣзды, что вноситъ въ экспертизу много затрудненій: потерпѣвшій, отправляясь къ врачу въ городъ за нѣсколько иногда десятковъ верстъ, не знаетъ, застанетъ ли онъ его дома, или же ему придется нѣсколько дней ожидать возвращенія врача изъ поѣздки. Всѣ эти обстоятельства понижаютъ цѣнность экспертизы официальныхъ врачей.

Немногимъ лучше въ этомъ отношеніи и положеніе земскихъ врачей, которыхъ въ провинціи охотно приглашаютъ экспертами. Они,

какъ и врачи уѣздные, также часто состоятъ и врачами фабричными, также завалены работою и въ немногихъ сравнительно случаяхъ имѣютъ порядочно оборудованные кабинеты.

Нельзя, однако же, не сказать, что при всѣхъ недостаткахъ экспертиза врачей: городскихъ, полицейскихъ, уѣздныхъ и земскихъ имѣетъ и хорошую сторону: своими заключеніями эти врачи вводятъ серьезный коррективъ въ дѣло освидѣтельствования потерпѣвшихъ, въ особенности въ глухой провинціи, они помогаютъ разобраться въ сложныхъ случаяхъ, исправляютъ слишкомъ подчасъ пристрастные выводы домашней экспертизы и, такимъ образомъ, много способствуютъ миролюбивому окончанію увѣчныхъ дѣлъ. Въ этомъ заключается ихъ серьезная заслуга.

И. М. Козьминыхъ-Ланинъ въ книгѣ: „Законъ 2 іюня 1903 г.“ приводитъ интересныя данныя по одному изъ заводовъ Московск. губ.

Порядковый № несч. случая.	Опредѣленіе утраты трудоспособности въ ‰ врачами:			Утрата трудоспособности, принятая при исчисленіи вознагражденія
	Заводскими.	Страховыми.	Земскими.	
16	0	20	30	25
20	0	70	85	70
23	0	15	25	15
26	5	5	20	10
32	10	10	25	10
.....
.....
Среднее изъ 22 случаевъ	7,11	12,23	22,52	14,5

Помѣщая приведенныя данныя, г. Ланинъ оговаривается, что онъ ихъ не обобщаетъ. Но данныя таблицы весьма характерны и на практикѣ подобное соотношеніе процентовъ—далеко не исключительное явленіе.

VI.

Единоличное освидѣтельствоваіе врачомъ увѣчныхъ не разрѣшаетъ удовлетворительно вопроса объ экспертизѣ. Такое освидѣтельствоваіе, какъ уже было указано, не имѣетъ достаточной убѣдительности ни въ глазахъ владѣльцевъ, ни тѣмъ болѣе въ глазахъ потерпѣвшихъ. Рабочіе относятся къ заключеніямъ фабричнаго врача съ большимъ недоувѣріемъ и рѣдко принимаютъ ихъ безспорно. Для провѣрки ихъ потерпѣвшіе обращаются къ правительственнымъ или частнымъ врачамъ и, лишь убѣдившись въ томъ, что имъ назначенъ не сильно преуменьшенный процентъ потери трудоспособности и что добиться большаго можно только судомъ, съ рискомъ, однако же, и не выиграть дѣла, они соглашаются на миролюбивую сдѣлку. Обращаясь къ фабричному инспектору за содѣйствіемъ, потерпѣвшіе обыкновенно просятъ направить ихъ въ „комиссію врачей“, подчеркивая такимъ образомъ, быть можетъ и безсознательно, свое недоувѣріе къ какимъ бы то ни было единоличнымъ освидѣтествованіямъ.

Не удовлетворяетъ единоличная экспертиза — фабричнымъ или инымъ врачомъ и владѣльцевъ: пререканія съ потерпѣвшими, судебныя рѣшенія, далеко не всегда оправдывающія возлагаемыхъ на такую экспертизу надеждъ, ожиданіе подобныхъ же непріятностей и въ будущемъ заставляютъ и владѣльцевъ искать выхода изъ такого положенія. Въ аналогичныхъ условіяхъ находятся и представители страховых обществъ, для которыхъ постоянные судебные процессы съ рабочими могутъ, кромѣ того, закончиться и сокращеніемъ клиентуры.

Противъ экспертизы черезъ фабричныхъ врачей рѣшительно высказываются и сами врачи. Приведенная выше выдержка изъ доклада д-ра Астрахана („Задачи фабричнаго врача“) вполне подтверждаетъ это положеніе. Далѣе, въ томъ же докладѣ, д-ръ высказывается еще болѣе категорично. Резюмируя свой докладъ, онъ говоритъ: „функции единоличной экспертизы поврежденій должны быть изъяты изъ вѣдѣнія фабричнаго врача“.

Попытки выйти изъ создавшагося тягостнаго для обѣихъ сторонъ положенія, поставить врачебную экспертизу по увѣчнымъ дѣламъ на должную высоту, сдѣлать ее солидно обоснованною и убѣдительною для заинтересованныхъ лицъ, суда и общества, начались съ первыхъ же дней изданія закона. Надъ этимъ вопросомъ работали и отдѣльные предприниматели, и страховыя общества, и профессиональныя организации. Однако же дѣло шло, да идетъ и сейчасъ, вразсыпную: каждый работалъ самостоятельно, разрѣшалъ дѣло по своему. Труда было положено не мало, но результаты едва ли можно назвать удовлетворительными. И только въ послѣднее время, когда установились періодическіе съѣзды фабричныхъ врачей, начался живой обмѣнъ мыслей между

лицами, стоящими близко къ дѣлу лѣченія рабочихъ и ликвидаціи увѣчій, и когда выдвинулось на первую очередь законодательное разрѣшеніе вопроса о страхованіи рабочихъ, можно надѣяться, что организація врачебной экспертизы станетъ на твердую почву и будетъ быстро совершенствоваться.

Отдѣльные предприниматели, какъ и слѣдовало ожидать, стали прибѣгать къ наиболее простымъ способамъ: для освидѣтельствованія приглашаются въ качествѣ постоянныхъ консультантовъ уѣздный, городской, земскій или какой-либо частный врачъ. Приглашенный врачъ или періодически является въ заводскую больницу для освидѣтельствованія увѣчныхъ, или же, что бываетъ чаще, потерпѣвшіе съ запискою конторы и заключеніемъ фабричнаго врача направляются къ консультанту.

Страховыя общества примѣняютъ тотъ же порядокъ, но въ большемъ масштабѣ, приглашая по нѣскольку врачей одновременно и устраивая такимъ образомъ маленькія консультаціи.

Такъ какъ выборъ врачей-консультантовъ производится владѣльцемъ и страховымъ обществомъ по своему личному выбору, то рабочіе смотрятъ на такихъ врачей, какъ на наемныхъ экспертовъ, и большею частію относятся къ нимъ съ недовѣріемъ. Но и такая несовершенная экспертиза приноситъ несомнѣнную пользу и оказываетъ серьезную помощь въ дѣлѣ миролюбиваго соглашенія сторонъ, въ особенности въ случаяхъ, когда для участія въ ней приглашаются опытные врачи-спеціалисты.

Здѣсь мы видимъ первую переходную ступень отъ единоличнаго заключенія врача къ консультативному.

Гораздо успѣшнѣе дѣйствуютъ маленькія консультаціонныя бюро, устраиваемыя Всероссійскимъ Страховымъ Союзомъ на болѣе значительныхъ изъ застрахованныхъ промышленныхъ заведеній въ Московскомъ и Владимирскомъ промышленныхъ районахъ. Въ этихъ консультаціяхъ строго проведенъ принципъ коллегіальности освидѣтельствованія и онѣ, по устройству и дѣятельности, приближаются къ болѣе сложнымъ и совершеннымъ учрежденіямъ — нейтральнымъ консультаціоннымъ бюро. Консультаціи Союза собираются періодически. Состоятъ онѣ изъ представителя Союза, фабричнаго врача и врачей-консультантовъ, въ числѣ не менѣе двухъ, изъ которыхъ одинъ приглашается по указанію мѣстнаго фабричнаго инспектора. Всѣ члены пользуются правомъ рѣшающаго голоса. Такія консультаціи дѣйствуютъ весьма удовлетворительно и, судя по отзывамъ гг. фабричныхъ инспекторовъ, очень много способствуютъ миролюбивому соглашенію по увѣчнымъ дѣламъ.

VII.

Консультаціонныя бюро.

Это — высшая форма врачебной консультаціи, сложная по составу, довольно громоздкая, но въ то же время самая совершенная изъ существующихъ. Въ настоящее время только такія бюро обладаютъ наибольшею убѣдительностью своихъ заключеній въ глазахъ заинтересованныхъ сторонъ, общества и суда.

Основныя положенія каждаго бюро таковы:

1) коллегіальное (не менѣе, какъ 2 врачами) освидѣтельствованіе потерпѣвшихъ и

2) возможно полная нейтральность экспертизы.

Большія консультаціонныя бюро теперь функционируютъ въ Екатеринославѣ, Москвѣ, Баку, Одессѣ и Харьковѣ (при Медико-Механическомъ институтѣ). Было еще бюро — при Об-вѣ фабричныхъ врачей въ Москвѣ, но оно въ 1910 г. закрылось.

Перехожу къ описанію отдѣльныхъ бюро.

VIII.

Екатеринославское Консультаціонное Бюро при Обществѣ врачей промышленныхъ предпріятій Екатеринославской губерніи.

Исторія возникновенія и дѣятельности Бюро весьма любопытна и поучительна. Въ 1904 г. организовалось о-во врачей промышленныхъ предпріятій Екатеринославской губ. § 2 устава о-ва, утвержденного 25 сентября 1904 г., говоритъ: „Для точнаго изслѣдованія и научнаго опредѣленія поврежденій, получаемыхъ рабочими при работахъ, въ случаяхъ, представляющихъ особенныя затрудненія, или вызывающихъ сомнѣнія, при обществѣ учреждается консультаціонное бюро, избираемое изъ врачей годовыхъ собраніемъ об-ва“. Примѣч. 2: „Въ случаяхъ, требующихъ участія специалистовъ, консультаціонное бюро приглашаетъ таковыхъ по своему усмотрѣнію“. На основаніи устава бюро было избрано и 15 ноября 1904 г. открыло свою дѣятельность. Оно состояло изъ предсѣдателя и 2 членовъ. Кромѣ того, въ засѣданіяхъ его принимали участіе: губернской врачебный инспекторъ, фабричные инспектора и фабричные врачи. Посѣщали бюро также нѣкоторые изъ завѣдывающихъ промышленными заведеніями. Въ первый годъ дѣятельности бюро въ засѣданіяхъ его участвовало каждый разъ отъ 5 до 16 врачей. Засѣданія происходили сначала по 2 раза въ мѣсяць, затѣмъ, въ виду наплыва свидѣтельствуемыхъ, число ихъ было увеличено. Платы за освидѣтельствованіе не взималось. Трудъ врачей-консультантовъ оплачивался. Средства бюро составлялись изъ двухъ статей: 1) пособія отъ Съѣзда Горнопромышленниковъ Юга Россіи (600

руб.) и 2) добровольныхъ взносовъ по 20 коп. съ cadaго занятаго въ промышленныхъ предпріятіяхъ рабочаго.

„Дѣятельность бюро“, говорится въ отчетѣ за 1906 г., „въ большинствѣ случаевъ удовлетворяла, какъ рабочихъ, такъ и представителей промышленныхъ предпріятій. Оставались недовольными по большей части симулянты и рабочіе съ профессиональными заболѣваніями, которыя по закону 2 іюня 1903 г. вознагражденію не подлежатъ. Со стороны указанныхъ категорій рабочихъ стало проявляться сначала глухое недовольство противъ участія въ бюро заводскихъ врачей въ виду того, что, по ихъ мнѣнію, послѣдніе, находясь на службѣ у заводской администраціи, стоятъ на стражѣ интересовъ послѣдней и своимъ присутвіемъ въ бюро будто бы вліяютъ на пониженіе опредѣленнаго у рабочихъ процента потери трудоспособности. Упомянутое выше глухое недовольство со стороны рабочихъ перешло затѣмъ въ открытыя насильственныя угрозы по отношенію къ нѣкоторымъ членамъ бюро, вслѣдствіе чего послѣднее, съ общаго согласія участниковъ его, было закрыто 4 іюля 1906 г.“.

Возстановились прежнія формы освидѣтельствванія, началось хожденіе потерпѣвшихъ по официальнымъ и частнымъ врачамъ. Закрытие бюро съ солидно налаженною экспертизою только подчеркнуло недостатки прежней системы: слишкомъ ужъ рѣзка была разница между ними. Рабочіе стали требовать у общества врачей открытія бюро. Фабричная инспекція, горный инженеръ, а также городовые врачи просили о томъ же. Правленіе о-ва, не имѣя возможности созвать общаго собранія и въ то же время не считая себя въ правѣ возстановить бюро въ прежнемъ видѣ, открыло *временное бюро*. Въ составъ его вошли городовые врачи, 4 врача профессиональныхъ союзовъ и 3 частныхъ врача-спеціалиста. 1 сентября 1906 г. бюро начало функционировать, при чемъ въ засѣданіяхъ его, кромѣ врачей, присутствовали представители профессиональныхъ союзовъ и безработныхъ. Новое бюро, съ такимъ составомъ, гдѣ не было фабричныхъ врачей, а участвовали только врачи, назначенные, или одобренные профессиональными союзами, не удовлетворило владѣльцевъ. Начались массовые отказы вступать въ соглашенія о вознагражденіи на основаніи свидѣтельствъ бюро. 1-го октября 1906 г. общее собраніе о-ва врачей постановило: а) открыть совершенно *нейтральное* консультаціонное бюро, въ составъ котораго не должны были входить ни фабрично-заводскіе врачи, ни врачи профессиональныхъ союзовъ; б) въ цѣляхъ освобожденія бюро отъ матеріальной зависимости отъ отдѣльныхъ промышленныхъ предпріятій ходатайствовать передъ Съѣздомъ Горнопромышленниковъ объ ассигнованіи на содержаніе бюро 6000 р. и в) поручить избраніе членовъ бюро правленію о-ва врачей совмѣстно съ медицинскою комиссіею при профессиональныхъ союзахъ гор. Екатеринослава. 17 октября 1906 г. открылось нейтральное бюро, которое продолжаетъ функционировать.

ровать и по настоящее время. Освидѣтельствованіе рабочихъ по прежнему бесплатное. Средства бюро тѣ же, какія были и раньше: добровольные взносы предпринимателей и пособіе (въ 1910 г.—3000 р.) отъ Съѣзда Горнопромышленниковъ.

Дѣятельность бюро за 6 лѣтъ выражается слѣдующими цифровыми данными:

Г О Д Ы.	Освидѣтельствовано рабочихъ.	В ъ т о м ъ ч и с л ѣ:			
		мѣстныхъ		иностраннѣхъ	
		рабо- чихъ.	% къ общему числу.	рабо- чихъ.	% къ общему числу.
1905 . .	873	589	67,47	284	32,53
1906 . .	1420	851	59,92	569	40,68
1907 . .	1740	715	41,09	1025	58,91
1908 . .	1286	493	38,33	793	61,67
1909 . .	866	393	45,38	473	54,62
1910 . .	922	464	50,32	458	49,63
Всего	7107	3505	49,31	3602	50,69

Въ бюро обращались (по собств. инициативѣ, по указанію предпринимателей, фабричныхъ инспекторовъ, горнаго инженера, врачей) рабочіе желѣзныхъ рудниковъ, металлургическихъ заводовъ, угольныхъ копей и фабрично-заводскихъ промышленныхъ предпріятій. При изслѣдованіи потерпѣвшихъ бюро пользовалось всѣми имѣющимися въ его распоряженіи средствами: имъ примѣнялись рентгеновскіе снимки, производились изслѣдованія мокроты и мочи, дѣлалась глазная туберкулиновая реакція. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ бюро, не имѣя, за недостаткомъ средствъ, всѣхъ инструментовъ и приспособленій, необходимыхъ для полнаго и точнаго изслѣдованія, направляло потерпѣвшихъ на домъ къ специалистамъ. Въ случаяхъ, требующихъ клиническаго наблюденія (пораженія нервно-психической сферы), рабочіе помѣщались въ губернскую земскую больницу.

Подробныя данныя за 1910 г. таковы:

направлено на изслѣдованіе къ спеціалистамъ	54 челов.
положено для изслѣд. въ губ. земскую больницу	76 челов.
общее число дней, проведенныхъ въ больницѣ	252 дня
число дней, приходящихся на одно испытаніе	3,32 „

Въ числѣ освидѣтельствованныхъ въ бюро.										
Явились по собств. желанію.		Н а п р а в л е н о :								Средняя стоимость одного освидѣт- ствованія.
		Промышл. предпріят.		Фабр. ин- спектор. и горн. инж.		Страхо- выми О-вами.		Врачеб- нымъ инспект.		
Число рабоч.	%	Число рабоч.	%	Число рабоч.	%	Число рабоч.	%	Число рабоч.	%	Р. К.
158	17,13	578	62,68	80	8,68	108	11,71	3	0,32	7 55

IX.

Бюро врачебной экспертизы для увѣчныхъ рабочихъ при Санитарномъ Отдѣлѣ Московскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества.

Бюро открыто 1 декабря 1904 года. Въ утвержденной Санитарнымъ Отдѣломъ инструкціи для бюро говорится:

„1. Цѣль бюро—притти на помощь тѣмъ изъ потерпѣвшихъ рабочихъ, у которыхъ поврежденія по своей діагностической трудности и осложненіямъ требуютъ экспертизы врача извѣстной спеціальности“.

„2. Всякаго рода совѣты объ увѣчьяхъ, а равно медицинское свидѣтельство отъ врача-эксперта даются рабочимъ и работницамъ безплатно“.

„3. Въ составъ бюро входятъ врачи-спеціалисты по отдѣльнымъ отраслямъ медицины, какъ-то: хирурги, невропатологи, окулисты, гинекологи, по ушнымъ, горловымъ, носовымъ болѣзнямъ и проч., кромѣ фабричныхъ врачей и врачей страховыхъ обществъ“.

„4. Фабричные врачи могутъ быть прглашаемы въ бюро съ правомъ совѣщательнаго голоса для обсужденія вопросовъ, касающихся охраны жизни и здоровья рабочихъ, а также по вопросамъ, касающимся извѣстнаго фабричному врачу увѣчья рабочаго“.

„14. Бюро въ случаяхъ увѣчья сомнительныхъ и слишкомъ сложныхъ въ діагностическомъ отношеніи можетъ направить потерпѣвшаго

со своимъ письмомъ къ другому врачу, значущемуся въ списокѣ экспертовъ бюро“.

„15. Если врачъ-экспертъ находитъ необходимымъ для выясненія характера увѣчья (переломовъ, деформаций, неправильныхъ сросеній въ суставахъ, туберкулеза суставовъ и т. п.) имѣть рентгенографическій снимокъ, то бюро направляетъ съ письмомъ такого рабочаго въ кабинетъ рентгенографіи д-ра М. Черкасова“.

„16. Каждый изъ экспертовъ-врачей на всѣхъ засѣданіяхъ бюро имѣетъ право рѣшающаго голоса, хотя бы и не состоялъ дѣйствительнымъ членомъ Моск. Отд. И. Р. Т. О.“.

Въ теченіе первыхъ двухъ лѣтъ бюро принимало всѣхъ увѣчныхъ рабочихъ: съ фабрикъ и заводовъ, съ электрическаго трамвая, желѣзныхъ дорогъ и др. и при томъ не только изъ Московской, но и изъ сосѣднихъ губерній. Однако же прогрессирующей наплывъ увѣчныхъ и недостатокъ у бюро средствъ для постановки экспертизы въ размѣрахъ, соотвѣтствующихъ спросу, побудили бюро прибѣгнуть къ искусственному сокращенію числа свидѣтельствуемыхъ и ограниченію своей дѣятельности исключительно экспертизою увѣчій рабочихъ съ фабрикъ и заводовъ, подчиненныхъ надзору фабричной инспекціи. Съ 1908 г. съ тою же цѣлью пониженія наплыва кліентовъ была установлена плата въ слѣдующихъ размѣрахъ: съ рабочихъ, обращающихся въ бюро самостоятельно,—50 коп., и съ лицъ, ищущихъ не по закону 2-го іюня 1903 г., а также съ рабочихъ, посылаемыхъ присяжными повѣренными,—3 руб. Увѣчные, направляемые фабричными инспекторами, свидѣтствуются по прежнему бесплатно.

Въ бюро работаютъ два врача: одинъ бесплатно, другой, вѣдущій канцелярію, получаетъ небольшое вознагражденіе. Трудъ экспертовъ, которыхъ въ настоящее время имѣется до 40 чел., также не оплачивается. Средства, отпускаемыхъ бюро, едва хватаетъ на наемъ помѣщенія и канцелярію.

При освидѣтельствованіи установился такой порядокъ: потерпѣвшій, обращаясь въ бюро, предъявляетъ карту, составленную по опредѣленной формѣ и заполняемую фабричнымъ инспекторомъ, заводскимъ врачомъ или врачами городскихъ и земскихъ больницъ. Врачъ бюро, ознакомившись съ характеромъ поврежденія, направляетъ потерпѣвшаго къ соотвѣтственному эксперту, который на той же картѣ и пишетъ свое заключеніе. Въ случаяхъ сложной экспертизы или сомнительныхъ потерпѣвшій посылается послѣдовательно къ нѣсколькимъ врачамъ-экспертамъ. На основаніи данныхъ экспертизы бюро составляетъ медицинское свидѣтельство и указываетъ степень пониженія трупоспособности. Фамиліи экспертовъ въ свидѣтельствѣ не пишутся.

Для испытанія, если оно будетъ признано необходимымъ, увѣч-

ные кладутся въ одну изъ частныхъ больницъ, вошедшихъ въ соглашеніе съ бюро, за плату 70 руб. въ мѣсяцъ.

Въ 1910 году для бюро оказывалъ бесплатно услуги частный Химико-бактеріологическій институтъ (врачей: Бронштейна, Левинсона и Бернгардта). Такими же услугами по рентгенографіи бюро пользовалось отъ частной лѣчебницы по внутреннимъ, нервнымъ и хирургическимъ болѣзнямъ (врачей: Бакунина и Макеева).

Руководители бюро держатся того мнѣнія, что трудъ экспертовъ и лицъ, оказывающихъ бюро содѣйствіе (анализы, рентгенографія), долженъ вознаграждаться; однако же назначать вознагражденіе при настоящемъ бюджетѣ бюро нѣтъ возможности.

Дѣятельность бюро выражается слѣдующими цифровыми данными:

Г о д ы.	Произведено освидѣтельствований.	Въ числѣ потерпѣвшихъ, уроженц.	
		Московской губ.	Другихъ губ.
1905	523	26,3	73,7
1906	723	28,0	72,0
1907	1.012	—	—
1908	582 ¹⁾	—	—
1909	653	—	—
1910	817	—	—

Изъ таблицы видно, что только 26—28 проц. лицъ, обращающихся въ бюро, являются жителями Московской губ., большинство же 72—74 проц. состоитъ изъ рабочихъ, пришедшихъ изъ другихъ губерній (Рязанской, Владимірской, Калужской, Тульской и др.). Такимъ образомъ, Московское бюро въ 1905—6 гг. обслуживало обширный районъ Центральной Россіи. За 1907—10 гг. такихъ данныхъ не имѣется, но соотношеніе обѣихъ группъ свидѣтельствуемыхъ, несомнѣнно, отражающее собою составъ рабочаго населенія московскихъ фабрикъ, едва ли съ 1906 г. подвергалось рѣзкому измѣненію. Въ періодъ времени съ 1905—11 гг. въ 85 проц. случаевъ обращенія въ бюро между сторонами состоялось миролюбивое соглашеніе.

Лица, состоящія во главѣ бюро, отдавая ему безкорыстно свое

¹⁾ Съ 27 апрѣля по 17 августа бюро, вслѣдствіе недостатка средствъ, бездѣйствовало.

время и трудъ, сумѣли прекрасно поставить дѣло, и теперь московское бюро по точности и основательности своихъ экспертизъ является однимъ изъ лучшихъ въ Россіи. Можно лишь пожалѣть, что недостатокъ денежныхъ средствъ не позволяетъ бюро занять прочное положеніе, имѣть собственную лѣчебницу и расширить свою дѣятельность.

Х.

Бакинское бюро для освидѣтельствованія увѣчныхъ рабочихъ.

Бюро открыто 1 сентября 1908 г. Совѣтомъ Съѣздовъ нефтепромышленниковъ по соглашенію съ Совѣтомъ Уполномоченныхъ отъ рабочихъ для заключенія коллективнаго договора. Оно состоитъ изъ 4 врачей разныхъ специальностей, изъ которыхъ 2 приглашены Совѣтомъ Съѣзда и 2 — Совѣтомъ Уполномоченныхъ. Жалованье всѣмъ 4 врачамъ уплачивается Совѣтомъ Съѣзда. Бюро пользуется правомъ приглашать въ нужныхъ случаяхъ, за плату, врачей-специалистовъ а также помѣщать больныхъ для наблюденія въ больницы Съѣзда. Плата за освидѣтельство была назначена съ октября 1908 г. — 5 руб., но съ февраля 1909 г. ее повысили до 10 руб. Понятно, что при такой высокой платы услугами бюро могутъ пользоваться лишь тѣ изъ потерпѣвшихъ, которыхъ направляютъ сами фирмы, остальные же, какъ, напр., мастеровые и рабочіе, занятые въ фирмахъ подряднаго буренія и подсобныхъ предпріятіяхъ, принуждены большею частью обращаться къ оффиціальнымъ или вольно-практикующимъ врачамъ.

Въ бюро освидѣтельствовано:

Г О Д Ы.	Всего потерпѣвшихъ.	Въ томъ числѣ рабочихъ фирмъ:									
		Нобель.		Манташевъ		Касп. Т-во.		М.-К. Т-во.		Всего отъ 4 фирмъ.	
1908/09	876	225		55		53		51		384	
1909/10	752	167		44		43		39		293	
Въ 1909/10 году уменьшилось на	124 14,2%	58 26%	11 20%	10 20%	12 23%	91 23,7%					

Во второй годъ существованія бюро число освидѣтельствований сократилось на 124 (14,22%), при чемъ 73,4% этого количества падаетъ на 4 наиболѣе крупныя фирмы, хотя фирмы эти аккуратно посылали своихъ рабочихъ въ бюро. Въ 1910 — 11 г. ожидается еще большее сокращеніе. „Столь значительное паденіе числа принятыхъ въ бюро рабочихъ“, говорится въ отчетѣ за 1909/10 г., „едва ли объясняется однимъ уменьшеніемъ числа рабочихъ въ нефтяной промышленности (уменьшилось на 8,8%), а, вѣроятно, тутъ имѣетъ мѣсто и уменьшеніе числа заявленій со стороны рабочихъ о потерѣ трудоспособности, какъ неосновательныхъ, такъ и основательныхъ въ случаяхъ небольшихъ увѣчій, изъ боязни потерять мѣсто, такъ какъ на многихъ фирмахъ увѣчные рабочіе подвергаются увольненію, а при настоящемъ угнетенномъ состояніи нефтяной промышленности полученіе работы является затруднительнымъ“.

XI.

Одесское консультаціонное бюро.

Бюро учреждено при лѣчебницѣ Клиническихъ Врачей. Состоитъ оно, согласно утвержденной 6 іюля 1909 г. инструкции, изъ врачей-спеціалистовъ: по внутреннимъ, нервнымъ, ушнымъ, горловымъ, глазнымъ и хирургическимъ болѣзнямъ (ст. 2 инстр.). Составъ бюро долженъ быть совершенно независимъ ни отъ рабочихъ, ни отъ фабрикантовъ, почему членами бюро не могутъ быть ни врачи профессиональныхъ союзовъ рабочихъ, ни фабричные врачи (ст. 4 инстр.), но въ засѣданія могутъ быть приглашены врачебный инспекторъ, чины фабричнаго и горнаго надзора и свѣдущія лица по вопросамъ технического характера (ст. 3 инст.), а также и врачи-консультанты за особую плату. Всѣ врачи члены бюро получаютъ за свой трудъ вознагражденіе (ст. 9). Средства бюро составляются изъ добровольныхъ взносовъ предпринимателей и страховыхъ обществъ по расчету по 20 к. въ годъ съ рабочаго, занятаго въ предпріятіи (ст. 12). Рабочіе предпріятій, уплатившихъ взносъ, свидѣлствуются бесплатно, остальные же предпріятія уплачиваютъ отъ 5 до 15 руб. за освидѣтельствованіе, смотря по сложности изслѣдованія (ст. 13).

Рѣшенія бюро, въ случаѣ разногласія относительно степени утраты трудоспособности, производится на основаніи средняго ариѳметическаго подсчета процентовъ, выставляемыхъ каждымъ членомъ бюро (ст. 7).

Для изслѣдованія потерпѣвшихъ лѣчебница обладаетъ всѣми необходимыми приборами и аппаратами (рентгеновскимъ, электро-діагностическимъ, химико-бактеріологическимъ кабинетами, операціоннымъ заломъ, таблицами и пр.).

Бюро открыло свою дѣятельность 1 октября 1909 г. По 1 января 1911 г. получившихъ свидѣтельство лицъ было зарегистрировано 409. Такъ какъ нѣкоторымъ потерпѣвшимъ было отказано въ выдачѣ свидѣтельствъ, то общее число принятыхъ бюро будетъ больше, — около 450 человекъ.

Каждое освидѣтельствованіе обошлось въ 2 руб.

ХІІ.

Медико-Механическій Институтъ въ Харьковѣ.

Это—первый и пока единственный медико-механическій институтъ въ Россіи. Онъ устроенъ Съѣздомъ Горнопромышленниковъ юга Россіи и открытъ 8 іюня 1907 г.

Одною изъ задачъ Института является постановка клиническаго діагноза или выясненіе характера имѣющихся у нихъ (больныхъ) органическихъ или функціональных измѣненій или, наконецъ, освидѣтельствованіе съ цѣлью выясненія состоянія ихъ трудоспособности. (Отчетъ за 1909/10 г.).

Такимъ образомъ, въ этомъ случаѣ Институтъ является консультаціоннымъ бюро. На этой то сторонѣ его дѣятельности мы и остановимся.

Институтъ прекрасно оборудованъ всѣми необходимыми для изслѣдованія приборами и аппаратами; имѣется рентгеновскій кабинетъ. При Институтѣ состоятъ два постоянныхъ врача, на обязанности которыхъ, между прочимъ, лежитъ изслѣдованіе потерпѣвшихъ при несчастныхъ случаяхъ, установленіе степени утраты у нихъ трудоспособности и выдача медицинскихъ свидѣтельствъ. Въ качествѣ консултантовъ приглашаются (платно) спеціалисты-врачи, профессора и приватъ-доценты университета. Напр., въ 1909—10 г. при Институтѣ стояло 18 консултантовъ, сдѣлавшихъ всего 355 посѣщеній. Въ сложныхъ случаяхъ Институтъ обращается за совѣтомъ къ рентгенологу R. Grashey въ Мюнхенѣ, которому и посылаетъ рентгенограммы для постановки точнаго діагноза и заключенія. (Въ 1909—10 г. было 6 случаевъ).

Рабочіе принимаются для освидѣтельствованія не иначе, какъ по письмамъ посланныхъ ихъ предпріятій, которыя и возмѣщаютъ Институту всѣ расходы. Обратившіеся же непосредственно получаютъ отказъ. Плата установлена въ слѣдующемъ размѣрѣ: за освидѣтельствованіе—10 руб., за рентгеновскій снимокъ—6 руб. и за содержаніе въ лѣчебницѣ—2 руб. 50 к. въ сутки. Потерпѣвшіе, подлежащіе испытанію, оставляются при Институтѣ въ среднемъ на 2 дня.

	Поступило на освидѣтельство отъ:					В С Е Г О.
	Горнопромышлен. предпріятій.	О-ва пособій горнорабочимъ.	Желѣзныхъ дорогъ.	Другихъ пред- пріятій.	Окружныхъ судовъ.	
Отъ 8/VI 1907 по 1/IX 07	57	124	10	-	-	191
„ 1/IX 1907 „ „ 08	364	214	24	6	-	608
„ „ 1908 „ „ 09	340	220	13	6	2	581
„ „ 1909 „ „ 10	266	143	21	1	2	433
Итого	1027	701	68	13	4	1813

XII.

Бюро врачебной экспертизы увѣчныхъ рабочихъ при Обществѣ Фабричныхъ Врачей въ Москвѣ.

Этого бюро въ настоящее время уже не существуетъ, но оно представляетъ интересъ, какъ одна изъ серьезныхъ попытокъ улучшенія экспертизы по увѣчнымъ дѣламъ. Поэтому слѣдуетъ остановиться и на немъ.

Для характеристики бюро дѣлаю выписки изъ его устава.

„Ст. I. Цѣль бюро—опредѣленіе процентной утраты трудоспособности лицъ, получившихъ увѣчья при работахъ.

Ст. IV. Составъ бюро: бюро состоитъ изъ предсѣдателя О-ва Ф. В., двухъ его товарищей и одного изъ членовъ О-ва по выбору, на котораго возлагаются обязанности секретаря и казначея, а также юрисконсульта, избираемаго изъ числа присяжныхъ повѣренныхъ, членовъ общества.

Ст. VII. Для производства экспертизы приглашаются, по усмотрѣнію бюро, какъ врачи разныхъ специальностей, такъ и, въ случаѣ надобности, специалисты техническихъ производствъ, представители разнаго рода труда, лица фабричной инспекціи, агенты страховыхъ обществъ, а также врачи, лѣчившіе увѣчнаго. Въ сложныхъ случаяхъ составляются консилиумы.

Ст. XI. За производимыя экспертизы бюро взымаетъ съ лицъ, обращающихся къ нему, плату въ размѣрѣ отъ 5 р. За рентгенизацію и

другіе спеціальныя методы изслѣдованія взимается дополнительная плата въ размѣрѣ 10 руб.

Ст. XII. Должность предсѣдателя и его товарища являются почетными. Платными являются должности секретаря и юрисконсульта. Размѣръ вознагражденія послѣднихъ, а также экспертовъ опредѣляется въ процен. отношеніи изъ общей суммы взносовъ за освидѣтельствованія и изъ добровольныхъ пожертвованій.

Ст. XIII. Средства бюро составляются изъ взносовъ за производимыя освидѣтельствованія и изъ добровольныхъ пожертвованій частныхъ лицъ и учрежденій.

При освидѣтельствованіи былъ установленъ такой же порядокъ, какой существуетъ и въ бюро Санитарнаго Отдѣла, а именно: для каждаго потерпѣвшаго составлялась индивидуальная карта, съ которою онъ и направлялся изъ бюро къ соотвѣтственному эксперту. На основаніи заключенія послѣдняго бюро опредѣляло процен. утраты трудоспособности и выдавало свидѣтельство.

Бюро открылось въ ноябрѣ 1908 г. и просуществовало ровно два года. Число освидѣтельствующихъ за весь двухлѣтній періодъ не достигло и 100. Осенью 1910 г. бюро закрылось.

Бюро было поставлено на коммерческую почву. Къ экспертизѣ предполагалось привлечь не только врачей, но и спеціалистовъ техниковъ, представителей разнаго рода труда и фабричныхъ инспекторовъ, что, безъ сомнѣнія, только способствовало бы лучшему и всестороннему выясненію дѣла и болѣе правильному опредѣленію степени утраты трудоспособности. И если бюро все таки потерпѣло неудачу, то объясняется это причинами внѣшняго характера. Главнѣйшими изъ нихъ, повидимому, были слѣдующія:

1. Назначеніе платы, и при томъ весьма высокой, въ то время, какъ по сосѣдству работаетъ другое бюро (при Санитарн. Отдѣлѣ), уже пользующееся солидною репутаціею и производящее экспертизу бесплатно.

2. Предоставленіе участія въ экспертизѣ фабричнымъ врачамъ.

3. Учрежденіе бюро обществомъ *фабричныхъ* врачей.

Одной первой причины уже достаточно вполнѣ, чтобы парализовать въ Москвѣ дѣятельность какого бы то ни было платнаго экспертнаго бюро для фабрично-заводскихъ рабочихъ.

Двѣ послѣднія причины, давая потерпѣвшимъ матеріаль для сомнѣній въ безпристрастности заключеній бюро, не могли способствовать его процвѣтанію.

XIII.

Къ существующимъ бюро, вѣроятно, въ недалекомъ будущемъ присоединятся два новыхъ.

А) Медико-Механическій Институтъ въ Петербургѣ.

Въ обществѣ заводчиковъ и фабрикантовъ возникла мысль устроить медико-механическій институтъ, по примѣру харьковскаго, въ Петербургѣ. Избранная Общимъ Собраніемъ 29 ноября 1910 г. комиссія уже разработала вопросъ объ открытіи института на 30 кроватей и составила смѣту. Въ число основныхъ положеній устройства будущаго института включена также экспертиза для опредѣленія точныхъ размѣровъ утраты трудоспособности потерпѣвшими при несчастныхъ случаяхъ.

Б) Консультационное бюро при Нижегородскомъ об-вѣ врачей.

Выработанный особою комиссіею проектъ устава бюро уже рассмотрѣнъ Общимъ Собраніемъ Общества Врачей, и теперь ожидается открытіе дѣятельности бюро.

Бюро конструируется на слѣдующихъ основаніяхъ:

а) Эксперты избираются Обществомъ врачей. Въ случаѣ недостатка экспертовъ въ бюро могутъ быть избираемы и врачи-специалисты изъ фабричныхъ и страховыхъ, но при условіи, что они не будутъ участвовать въ освидѣтельствovanіи рабочихъ того завода или страхового общества, гдѣ эти врачи служатъ.

б) Въ случаѣ надобности въ экспертизѣ принимаютъ участіе и техники, назначаемые по соглашенію съ Нижегородскимъ Отдѣломъ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества.

в) Освидѣтельствovanіе потерпѣвшихъ коллегіальное при участіи не менѣе трехъ врачей.

г) Плата за экспертизу назначается

д) Средства бюро состоятъ изъ платы за экспертизы и случайныхъ поступленій.

е) Эксперты получаютъ вознагражденіе, размѣръ котораго опредѣляется въ зависимости отъ доходовъ бюро.

Въ дѣятельности проектируемаго бюро коммерческій принципъ строго проведенъ. Плата будетъ назначена съ тѣмъ расчетомъ, чтобы она, покрывая издержки по экспертизѣ, въ то же время не превышала тѣхъ расходовъ, которые несутъ потерпѣвшіе, обращаясь къ вольно-практикующимъ врачамъ. Слѣдовательно, бюро будетъ обеспечено кліентами независимо отъ сочувствія или несочувствія къ нему владѣльцевъ.

Теперь все зависитъ отъ личнаго состава и энергіи лицъ, которымъ придется вести бюро на первыхъ шагахъ его дѣятельности.

XIV.

З а к л ю ч е н і е.

Консультационныя бюро, устраиваемыя для цѣлей экспертизы увѣчныхъ, пока не могутъ существовать самостоятельно и средства для ихъ дѣятельности доставляются, за исключеніемъ Московскаго бюро, тѣми же владѣльцами. Поэтому-то всѣ бюро или состоятъ при организаціяхъ владѣльцевъ, или же содержатся на средства послѣднихъ. И дѣйствительно: Бакинское состоитъ при Създѣ Нефтепромышленниковъ, Екатеринославское при Създѣ Горнопромышленниковъ Юга Россіи, Харьковскій медико-механическій институтъ при Създѣ Горнопромышленниковъ, Одесское содержится главнымъ образомъ на добровольные взносы владѣльцевъ; наконецъ, консультации, устраиваемыя Всероссійскимъ Страховымъ Союзомъ, содержатся на счетъ послѣдняго. И только Московское бюро, открытое Санитарнымъ Отдѣломъ Московскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, является вполнѣ независимымъ отъ предпринимателей, но и это бюро существуетъ не на собственные средства. Единственное бюро, поставленное на коммерческую почву,—бюро при Обществѣ фабричныхъ врачей въ Москвѣ,—потерпѣло полную неудачу.

Матеріальная зависимость отъ владѣльцевъ лишаетъ существующія бюро (не считая Московскаго) твердой опоры въ ихъ дѣятельности и не даетъ заключеніямъ ихъ безусловной убѣдительности въ глазахъ потерпѣвшихъ, суда и общества. Кромѣ того, всѣ бюро, за исключеніемъ Харьковскаго и, пожалуй, Одесскаго, не располагаютъ собственными лѣчебницами и въ нужныхъ случаяхъ принуждены поэтому обращаться въ городскія, земскія или частныя лѣчебницы.

Бюро въ томъ видѣ, какъ они существуютъ теперь, составляютъ лишь переходную ступень отъ примитивной экспертизы къ болѣе совершенной. Они—только болѣе или менѣе удачныя попытки найти наиболѣе совершенныя и практически осуществимыя формы врачебной экспертизы.

И тѣмъ не менѣе консультационныя бюро являются крупнымъ шагомъ впередъ въ дѣлѣ экспертизы увѣчій.

Каковыми же должны быть тѣ учрежденія, вѣдающія экспертизу, заключенія которыхъ обладали бы убѣдительностью для всѣхъ заинтересованныхъ лицъ? Въ законѣ 2-го іюня 1903 года на этотъ вопросъ нѣтъ отвѣта. Не находимъ отвѣта и въ внесенномъ въ Государственную Думу законопроектѣ о страхованіи рабочихъ и служащихъ: по законопроекту потерпѣвшимъ и страховымъ товариществамъ предоставляется право приглашать врача-эксперта по своему выбору. Объ убѣдительности такой экспертизы для противной стороны говорить не

приходится. Слѣдовательно, и въ будущемъ нужно ожидать тѣхъ же споровъ и пререканій, при чемъ потерпѣвшіе окажутся въ болѣе невыгодныхъ условіяхъ, чѣмъ теперь, такъ какъ имъ предстоитъ имѣть дѣло не съ отдѣльными владѣльцами, а съ сильными организаціями — страховыми товариществами, вести съ послѣдними переговоры и вступать въ соглашенія безъ посредничества фабричнаго инспектора. Впрочемъ объ этомъ пока можно говорить лишь гадательно, такъ какъ неизвестно, въ какой редакціи выйдетъ законъ о страхованіи изъ рукъ законодательныхъ учрежденій.

Въ настоящее время все же имѣются указанія компетентныхъ на то, какими должны бы быть экспертные бюро. Это—резолюціи 1-го и 2-го Всероссийскихъ учрежденій Съѣздовъ фабричныхъ врачей.

На 1-мъ Съѣздѣ въ 1910 году была вынесена слѣдующая резолюція: „Принимая во вниманіе громадное значеніе медицинской экспертизы въ дѣлѣ вознагражденія увѣчныхъ рабочихъ и признавая, что сосредоточеніе экспертизы въ рукахъ предпринимателей, заинтересованныхъ въ сокращеніи ренты, слѣдующей рабочему, даетъ предпринимателю важное орудіе противъ увѣчныхъ, Съѣздъ признаетъ необходимымъ организацію бюро по освидѣтельствуванію рабочихъ на принципѣ нейтральности съ равнымъ участіемъ представителей рабочихъ и предпринимательскихъ организацій и полной автономности этихъ учрежденій въ ихъ внутреннихъ дѣлахъ“. Слѣдуетъ, однако же, оговориться, что резолюція эта, составленная комиссіею по порученію Общаго Собранія, не обсуждалась и не была принята вслѣдствіе самозакрытія 1-го Съѣзда.

Въ постановленіяхъ 2-го Съѣзда отъ 16-го апрѣля 1911 года говорится: „ . . . 3) для правильной постановки экспертизы необходимо учрежденіе особой комиссіи въ составѣ врачей-спеціалистовъ, независимыхъ отъ предпринимателей, представителей данной профессіи и предпріятія, фабричнаго инспектора и фабричнаго врача съ совѣщательнымъ голосомъ, 4) правильное разрѣшеніе вопроса объ оцѣнкѣ увѣчій въ промышленныхъ заведеніяхъ, о симуляціи, о лѣченіи поврежденій и ихъ послѣдствій возможно только при введеніи страхованія рабочихъ исключительно за счетъ предпринимателей, 5) экспертиза травматическихъ поврежденій нервной системы должна производиться въ лечебныхъ учрежденіяхъ, достаточно снабженныхъ приспособленіями для изслѣдованія и лѣченія нервныхъ болѣзней, при чемъ желательно возможно раннее послѣ несчастнаго случая помѣщеніе больного въ указанная лечебныя заведенія“.

Въ обѣихъ резолюціяхъ Съѣздовъ проводится мысль о необходимости учрежденія нейтральныхъ комиссій (бюро) изъ врачей-спеціалистовъ, не зависящихъ ни отъ предпринимателей, ни отъ рабочихъ, но съ участіемъ въ нихъ отъ представителей данной профессіи и вла-

дѣльцевъ, а также (во второй резолюціи) фабричныхъ инспекторовъ. Такимъ образомъ, намѣчаются учрежденія, напоминающія германскіе третейскіе суды. Такія учрежденія можно только привѣтствовать.

Положенія Съѣздовъ, къ сожалѣнію, остаются пока неосуществленными.

Съ 1 апрѣля 1912 г. входитъ въ дѣйствіе законъ 23 марта 1911 г. о вознагражденіи потерпѣвшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ мастеровыхъ, рабочихъ и вольнонаемныхъ служащихъ въ промышленныхъ и техническихъ заведеніяхъ Министерства Финансовъ. Дѣйствіе этого закона, являющагося сколкомъ съ закона 2 іюня 1903 г., распространяется на рабочихъ и служащихъ Экспедиціи Заготовленія Госуд. Бумагъ, Монетнаго Двора, типографій и электрическихъ станцій при учрежденіяхъ Министерства, служащихъ, мастеровыхъ и рабочихъ казенныхъ винныхъ складовъ, продавцевъ и подручныхъ винныхъ лавокъ, сборщиковъ денегъ изъ лавокъ, стражниковъ при нихъ и др.

Въ настоящее время на разсмотрѣніи законодательныхъ учрежденій находится законопроектъ о страхованіи рабочихъ ¹⁾. Страхованію будутъ подлежать, кромѣ рабочихъ фабрично-и горно-заводскихъ промышленныхъ заведеній, также и рабочіе въ предпріятіяхъ желѣзныхъ дорогъ частнаго пользованія, трамвайныхъ и судоходныхъ по внутреннимъ водамъ.

Такимъ образомъ, сфера законоположеній о вознагражденіи потерпѣвшихъ при несчастныхъ случаяхъ неизмѣнно расширяется и охватываетъ все новыя и новыя группы трудящихся. Число лицъ, получающихъ право на вознагражденіе, увеличивается, а вмѣстѣ съ тѣмъ и нужда въ правильно поставленной экспертизѣ увѣчій дѣлается все болѣе острою и настоятельною.

Несомнѣнно, вопросъ объ экспертизѣ будетъ такъ или иначе разрѣшенъ законодательнымъ путемъ; но когда это разрѣшеніе осуществится и въ какую форму оно выльется, сказать трудно. Пока же та или иная организація экспертизы всецѣло зависитъ отъ добраго желанія, инициативы и энергіи съѣздовъ, мѣстныхъ обществъ и отдѣльныхъ лицъ.

Инженеръ-Технологъ *А. Алексѣевъ.*

Январь 1912 г.

¹⁾ 23 іюня 1912 г. законопроектъ о страхованіи рабочихъ Высочайше утвержденъ и сталъ закономъ.

Современныя условія развитія Центральныхъ Электрическихъ Станцій.

Доложено Нижегородскому Отдѣленію Императорскаго Русскаго Техническаго Общества 19 ноября 1911 года.

Въ условіяхъ развитія современныхъ электрическихъ станцій можно прослѣдить весьма типичную черту, красной нитью проходящую черезъ весь путь постепеннаго усовершенствованія способовъ передачи энергіи на разстояніе. Этой характерной чертой является централизація электрической энергіи и децентрализація ея потребленія.

Первоначально, вскорѣ послѣ изобрѣтенія электрической лампочки накаливанія, на электрическія станціи смотрѣли лишь съ точки зрѣнія электрическаго освѣщенія, и тогда уже для электрическихъ станцій вырисовывались блестящія перспективы. Но вотъ наступаетъ 1891 годъ. Въ этомъ году на Международной выставкѣ во Франкфуртѣ на Майнѣ былъ впервые необычайно удачно осуществленъ опытъ передачи электрической энергіи на разстояніе.

Посѣтители выставки видѣли не только электрическія лампы, питавшіяся энергіей съ Ляуффенскаго водопада, находившагося на разстояніи 165 верстъ, но видѣли въ движеніи различныя машины, приводившіяся въ дѣйствіе энергіей съ той же Ляуффенской станціи.

Съ этого времени на электрическія станціи стали смотрѣть не только какъ на сооруженія для выработки освѣтительной энергіи, но также, какъ на сооруженія, которыя могутъ снабжать промышленность моторной энергіей. Въ этихъ двухъ направленіяхъ: въ усовершенствованіи электрическихъ источниковъ свѣта съ одной стороны, и въ развитіи различныхъ системъ электрическихъ двигателей и въ приспособленіи ихъ къ многообразнымъ потребностямъ современной промышленности съ другой стороны, — въ этихъ двухъ направленіяхъ и совершается современный прогрессъ электротехники.

Въ исторіи развитія техники едва ли можно назвать какую-либо отрасль ея, которая подобно электротехникѣ достигла бы столь блестящихъ результатовъ въ столь короткій срокъ.

Всего какихъ либо 30 лѣтъ понадобилось для того, чтобы, выйдя изъ лабораторіи ученыхъ, электротехника завладѣла почти всѣми при-мѣненіями современнаго труда.

Всѣ виды промышленности, пути сообщенія, благоустройство городовъ и проч.—все въ настоящее время въ процессѣ электрификаціи.

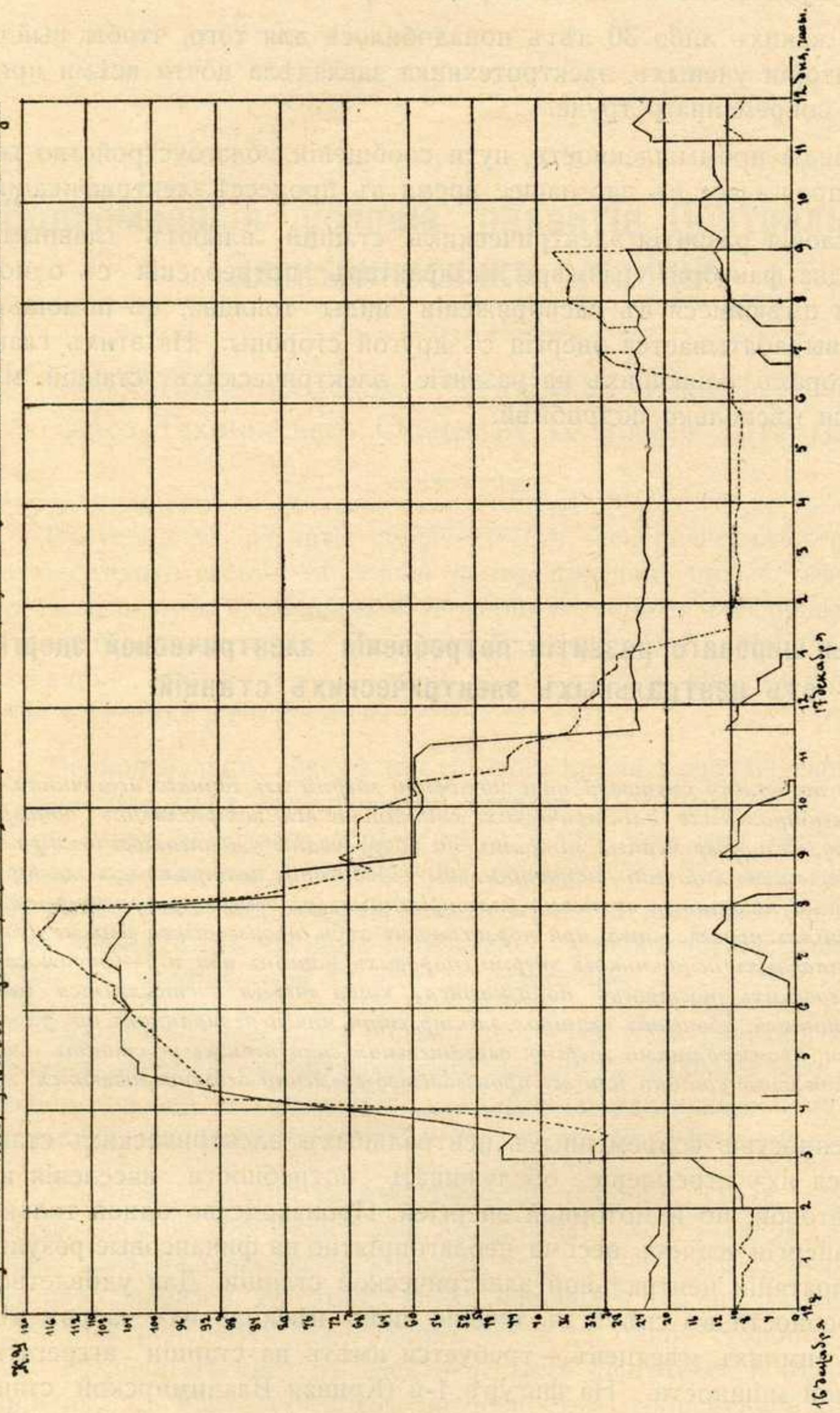
На условія развитія электрическихъ станцій вліяютъ главнымъ образомъ два фактора: размѣры и характеръ потребленія съ одной стороны, и имѣющіеся въ распоряженіи виды топлива, съ помощью которыхъ вырабатывается энергія съ другой стороны. На этихъ главныхъ факторахъ, вліяющихъ на развитіе электрическихъ станцій, мы остановимся нѣсколько подробнѣй.

I. Причины широкаго развитія потребленія электрической энергіи отъ центральныхъ электрическихъ станцій.

Потребленіе не только свѣтовой, но и моторной энергіи изъ единого источника.—Абоненты центральныхъ электрическихъ станцій не всѣ потребляютъ одновременно энергію.—Единовременныя затраты на оборудованіе у абонентовъ центральныхъ электрическихъ станцій—незначительны.—Абоненты центральныхъ электрическихъ станцій находятся въ весьма благопріятныхъ условіяхъ при расширеніяхъ или сокращеніяхъ производства; при нормальномъ ходѣ производства имъ не нужно имѣть запасныхъ источниковъ энергіи (паровыхъ машинъ и т. п.).—Стоимость фабрично-заводскихъ построекъ понижается, когда энергія доставляется центральной станціей; абонентъ централ. электр. стан. ничего не тратитъ на уходъ за машинами, производящими энергію; двигательная сила также не стоитъ ему, когда отдѣльные станки или все производство временно останавливаются.

Особенностью современныхъ центральныхъ электрическихъ станцій является ихъ стремленіе обслуживать потребности населенія не только свѣтовой, но и моторной энергіей. Производство одной только свѣтовой энергіи вліяетъ весьма неблагопріятно на финансовые результаты эксплуатаціи центральной электрической станціи. Для удовлетворенія потребности въ свѣтѣ въ теченіе лишь нѣсколькихъ часовъ нѣсколькихъ зимнихъ мѣсяцевъ,—требуется имѣть на станціи агрегаты значительной мощности. На фигурѣ 1-й (Кривая Владимирской станціи) представлена суточная діаграмма нагрузки преимущественно освѣтительной центральной электрической станціи въ декабрѣ.

Суммарная нагрузка Волгемурской Центральной Электрической Станции 16-17 Декабря 1911 года.



..... энергия, отданная абонентам.
 — энергия, произведенная машинами и аккумуляторами.
 Фиг. 1.

Изъ діаграммы очевидно, что хотя максимальный расходъ энергіи для освѣщенія длится лишь нѣсколько часовъ, и то только въ зимніе мѣсяцы, однако на станціи должны стоять мощные агрегаты съ необходимыми резервами, дабы удовлетворить эту потребность въ свѣтѣ. Эти мощные агрегаты, требующіе значительной затраты капитала и находящіеся въ оборотѣ лишь незначительную часть года, необычайно отягощаютъ условія финансовой эксплуатаціи освѣтительной станціи. При крупныхъ расходахъ на персоналъ, на уплату % за затраченный капиталъ и на погашеніе—такая станція отдаетъ сравнительно мало энергіи. Руководителямъ электрическихъ станцій скоро стало ясно, что машины, находящіяся на станціи безъ работы днемъ, когда расходъ свѣтовой энергіи минималенъ, могутъ съ большимъ финансовымъ успѣхомъ для электрической станціи вырабатывать энергію для потребностей промышленности и различныхъ городскихъ техническихъ предпріятій. Этимъ обыкновенно въ высокой степени повышается доходность электрической станціи. На фигурѣ 2-й (стр. 38) представлена суточная діаграмма электрической станціи при отпускѣ электрической энергіи также для моторныхъ цѣлей. Діаграмма показываетъ, что финансовыя условія эксплуатаціи такой станціи неизмѣримо благоприятны.

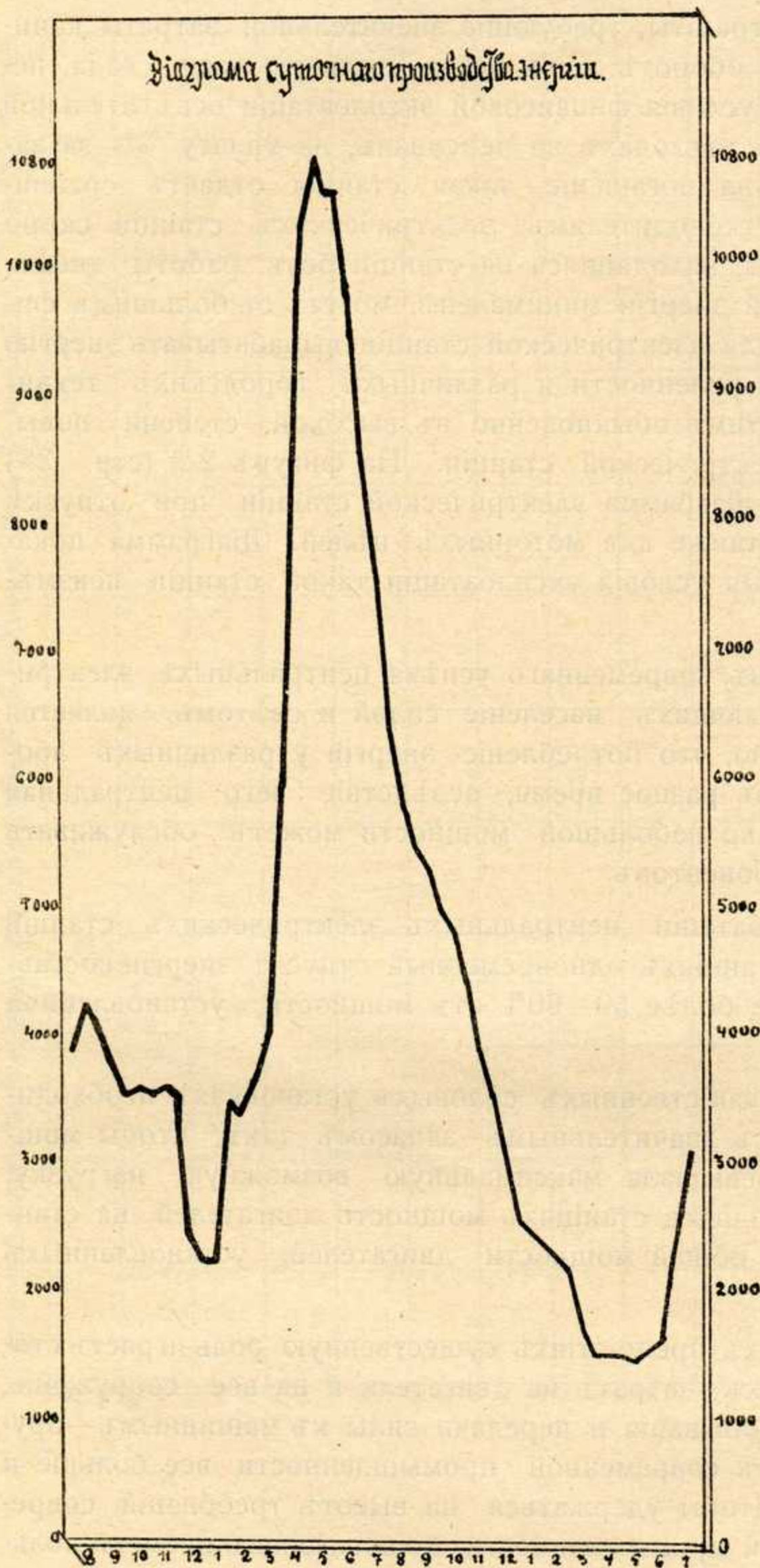
Одной изъ причинъ современнаго успѣха центральныхъ электрическихъ станцій, снабжающихъ населеніе силой и свѣтомъ, является также то обстоятельство, что потребленіе энергіи у различныхъ абонентовъ происходитъ въ разное время, вслѣдствіе чего центральная станція при сравнительно небольшой мощности можетъ обслуживать большое количество абонентовъ.

Статистика эксплуатаціи центральныхъ электрическихъ станцій показываетъ, что на станціяхъ одновременный отпускъ энергіи составляетъ обыкновенно не болѣе 50—60% отъ мощности, установленной у абонентовъ.

Обыкновенно, въ собственныхъ силовыхъ установкахъ необходимо ставить двигатели съ значительнымъ запасомъ такъ, чтобы мощность ихъ на много превышала максимальную возможную нагрузку. Тогда какъ на центральныхъ станціяхъ мощность двигателей на станціи значительно менѣе общей мощности двигателей, установленныхъ у абонентовъ.

Въ промышленныхъ предпріятіяхъ существенную роль играетъ стоимость единовременныхъ затратъ на двигатели и на все сооруженіе, предназначенное для добыванія и передачи силы къ машиннымъ—орудіямъ. Ручной трудъ въ современной промышленности все больше и больше вытѣсняется. Чтобы удержаться на высотѣ требованій современнаго рынка, отрасли промышленности, до послѣдняго времени пользовавшіяся исключительно ручнымъ трудомъ, въ настоящее время вы-

нуждены пользоваться машинами; и вопросъ о стоимости движущей энергіи является существеннымъ вопросомъ всякаго промышленнаго предпріятія.



Фиг. 2.

Энергія должна быть не только дешевая, но устройство для ея добыванія и передачи къ рабочимъ машинамъ не должны поглощать значительныхъ средствъ, дабы проценты на затраченный капиталъ и амортизацію не ложились тяжелымъ бременемъ на стоимость выработки товаровъ. Въ этомъ отношеніи пользованіе энергіей отъ центральной электрической станціи представляетъ для огромнаго числа промышленныхъ предпріятій большія преимущества, ибо абонентъ долженъ затрачивать средства лишь на приобрѣтеніе недорого стоящихъ электрическихъ двигателей, между тѣмъ какъ при собственныхъ силовыхъ остановкахъ онъ долженъ затрачивать капиталъ на приобрѣтеніе машинъ, вырабатывающихъ самую энергію.

Для каждаго промышленнаго предпріятія весьма существеннымъ является вопросъ о добавленіи движущей силы при расширеніи производства. Расширяя производство при собственныхъ силовыхъ установкахъ, нужно расширять, какъ отдѣленіе для выработки энергіи, такъ и отдѣленіе, гдѣ сила будетъ примѣняться, а это вызываетъ дорого стоящія и сложныя переоборудованія, весьма часто непосильныя не только мелкому, но и болѣе крупному предпріятію.

При существованіи же центральныхъ электрическихъ станцій абонентъ постепенно имѣетъ возможность увеличивать свою силовую установку безъ существенной затраты капитала.

Промышленное предпріятіе, вырабатывающее электрическую энергію у себя, оказывается въ необычайно затруднительномъ положеніи при какой либо порчѣ двигателя, когда у него нѣтъ запасныхъ машинъ. Обыкновенно же запасные двигатели на фабрикахъ и заводахъ, равно какъ установка запасныхъ источниковъ энергіи, весьма рѣдкое явленіе. Въ совершенно иномъ, гораздо болѣе благопріятномъ положеніи, находится абонентъ централн. электр. станц., такъ какъ правильно эксплуатируемая станція почти никогда не можетъ оказаться въ такомъ положеніи, и къ услугамъ абонента всегда имѣются достаточные запасы энергіи въ видѣ запасныхъ машинъ центральной станціи. Потребитель энергіи отъ центральной станціи можетъ ограничиться запаснымъ моторомъ; при самостоятельномъ же производствѣ энергіи нужны, кромѣ того, еще запасные генераторы и двигатели.

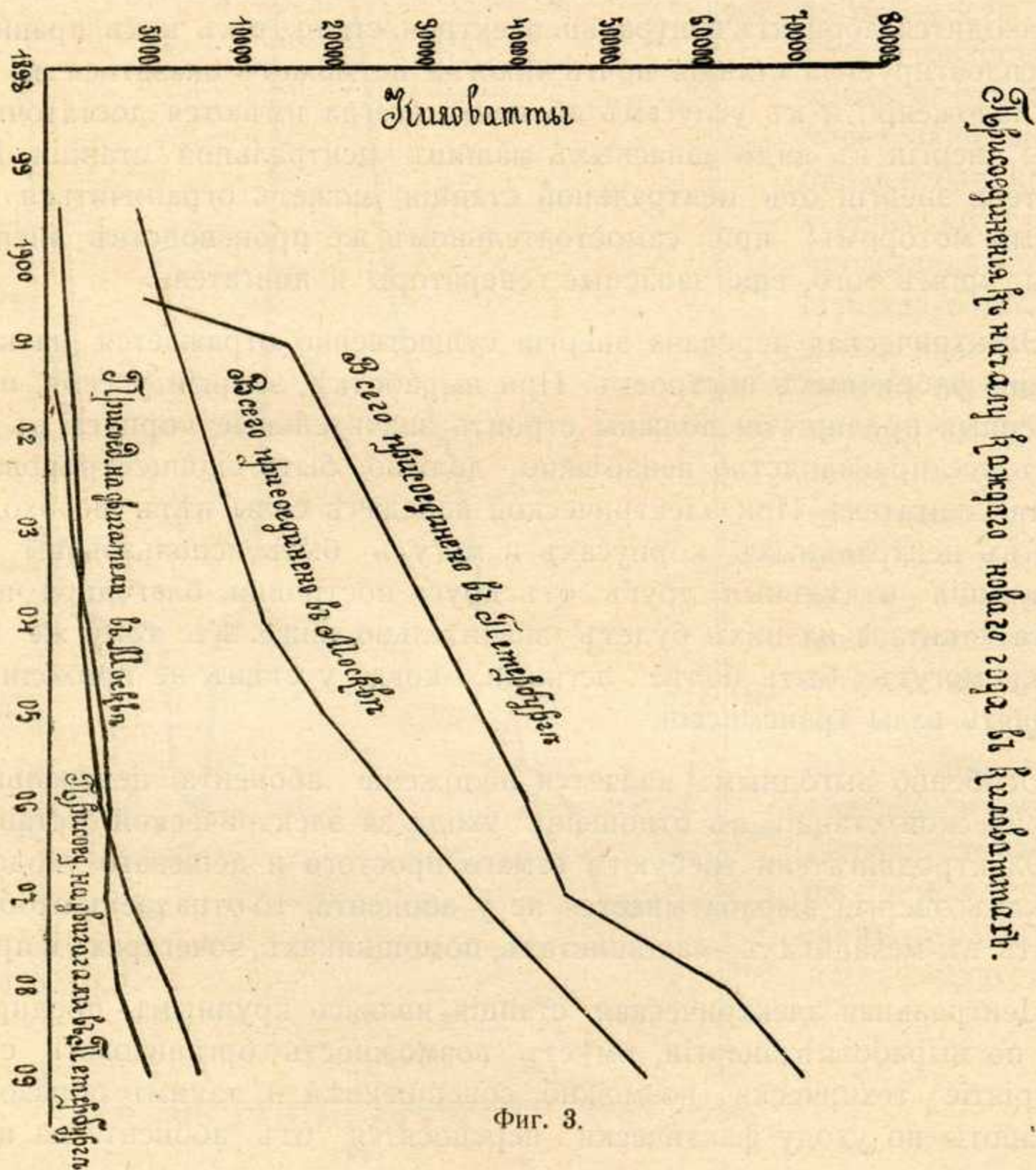
Электрическая передача энергіи существенно отражается на конструкции фабричныхъ построекъ. При выработкѣ энергіи у себя, промышленныя предпріятія должны строить значительные корпуса, въ которыхъ все производство неизбежно должно быть сконцентрировано вокругъ двигателя. При электрической передачѣ силы нѣтъ необходимости въ центральныхъ корпусахъ и могутъ быть использованы существующія отдѣльныя другъ отъ друга постройки, благодаря чему затрата капитала на нихъ будетъ значительно ниже. Къ тому же постройки могутъ быть болѣе легкими, когда у стѣнъ не приходится укрѣплять валы трансмиссій.

Особенно выгоднымъ является положеніе абонента центральной электрической станціи въ отношеніи ухода за электрической установкой. Электродвигатели требуютъ самаго простого и дешеваго ухода, а такъ какъ энергія вырабатывается не у абонента, то отпадаетъ необходимость въ механикахъ, машинистахъ, помощникахъ, кочегарахъ и проч.

Центральная электрическая станція, являясь крупнымъ предпріятіемъ по выработкѣ энергіи, имѣетъ возможность организовать свое предпріятіе технически возможно совершеннѣй и, такимъ образомъ, всѣ заботы по уходу фактически переносятся отъ абонента на цен-

тральную электрическую станцію, которая своимъ относительно незначительнымъ персоналомъ обслуживаетъ сотни и тысячи абонентовъ; между тѣмъ, если бы каждый абонентъ вырабатывалъ энергію у себя, то каждому потребовался бы огромный штатъ лицъ, стоимость котораго легла бы тяжелымъ бременемъ на производство.

Временное сокращеніе производства, а также естественныя въ процессѣ производства установки машинъ, какъ-то: выгрузка изъ нихъ товару, загрузка новаго и проч. обыкновенно ведутъ къ тому, что каждая изъ установленныхъ лош. силъ у абонента работаетъ въ теченіе года число часовъ значительно меньшее, нежели имѣется въ распоряженіи предпріятія; это видно изъ таблицы 1 (стр. 41) на которой представлены данныя о томъ, сколько часовъ въ году работала каждый киловаттъ, установленный у абонентовъ московской центральной электрической станціи; оказывается, всѣ они работали значительно меньше, чѣмъ было въ году рабочихъ часовъ.



Т А Б Л И Ц А 1-я.

Статистическія свѣдѣнія о потребленіи энергіи для движенія отъ Московской центральной электрической станціи за 1907.

ХАРАКТЕРЪ ПРОИЗВОДСТВА.	Количество установлен- ныхъ двигателей.	Мощность двигателей въ лошад. силахъ.	Общая мощ- ность двига- телей.		Расходъ килловаттъ-ча- совъ въ годъ.	Сред. дѣйствит. число часовъ работы каждаго установлен. килловатта.
			Лошадин. силь.	Килловаттъ.		
Типографіи	260	$\frac{1}{8}$ 35	683,9	615,4	501.640	815,1
Механическія мастерскія	39	$\frac{1}{3}$ —15	130,5	117,3	167.700	1430
Текстильное производство	32	$1\frac{1}{5}$ —110	943,5	774,5	985.992	1273
Колбасныя заведенія . .	13	$\frac{1}{4}$ —30	67	58,6	53.521	913
Мыловарен. заводы . .	8	$4\frac{1}{2}$ —25	67	57,8	43.018	744
Сепараторы	21	$\frac{1}{5}$ —7,5	49,5	45,5	35.227	744

Какъ видно изъ таблицы, дѣйствительное число часовъ работы каждаго установленнаго килловатта колеблется отъ 744 до 1430 часовъ въ году.

Т А Б Л И

Стоимость двигательной силы въ нѣкоторыхъ промышленныхъ

Названіе производства.	Установлен. мощность въ дѣйств. лош. силъ.	Система двигател.	Дѣйств. рас- ходъ энерг. въ лош. с.-ч. въ годъ.	К-уаттъ.	Число час. работы фабрики.
Маслобойный заводъ и мукомольная мельни- ца	80	Паровая маши- на съ конден- саціей.	213600	157210	—
Военно - шорная фа- брика	16	Нефтяной дви- гатель Горнсби.	255000	188000	—
Кожевенный заводъ . .	30	Локомобиль.	73000	53728	—
Ленто - ткацкая фабри- ка	5	Паровая маши- на безъ конден- саціи.	27200	20019	5450
Красильно-аппретурная фабрика	60	Тоже.	16000	11776	—
Красильно-аппретурная фабрика	35	Паровая маши- на одноцилин- дровая.	74000	54464	3570
Техническое училище .	67	Паровая маши- на одноцилин- дровая.	34600	25466	—
Желатинный заводъ .	40	Тоже.	78285	57617	3080
Литографія	32	Паровая маши- на безъ конден- саціи.	117000	86112	5000
Красильно-аппретурная фабрика	200	Паровая маши- на съ конден- саціей.	317000	233312	2740
— —	100	Паровая маши- на „Компаундъ“ съ конденсаціей.	—	—	2870
— —	40	Паровая маши- на.	83500	61456	2740
Развѣсная для чая . .	101	Паровая маши- на Компаундъ“.	849600	625300	—

Ц А 2 - я.

предпріятіяхъ съ собственными силовыми установками.

Общая год. стоимость эксплоатац. въ рубляхъ.	Стоимость въ коп.		Стоимость установл. лош. с. въ годъ въ рубляхъ.	Сколько ча- совъ работы приход. на 1 уст. л. с.	Родъ топлива.	Примѣчанія.
	Лошадин. силы въ часъ.	Кило- уатта въ часъ.				
7830	3,67	5	98.25	2670	Дрова.	
2500	9,8	13,3	157.—	1595	—	
5690	7,8	10,6	189.50	2434	—	
2930	10,78	14,7	586.40	5440	Нефть.	Отработанный паръ на ото- пленіе.
8580	5,37	7,30	142.—	2667	—	
4040	5,47	7,45	115.50	2114	Нефть.	
5020	—	—	74.50	5140	—	Отработанный паръ на ото- пленіе.
6300	8	10,9	157.50	1957	—	
9045	7,74	10,5	283.—	3638	Нефть	
10404	3,25	4,42	52.—	1585	—	
10858	5,3	7,2	108.50	2050	—	
4988	5,95	8,1	124.50	2088	—	
10060	12	16,3	100.—	841	—	Отработанный паръ на ото- пленіе.

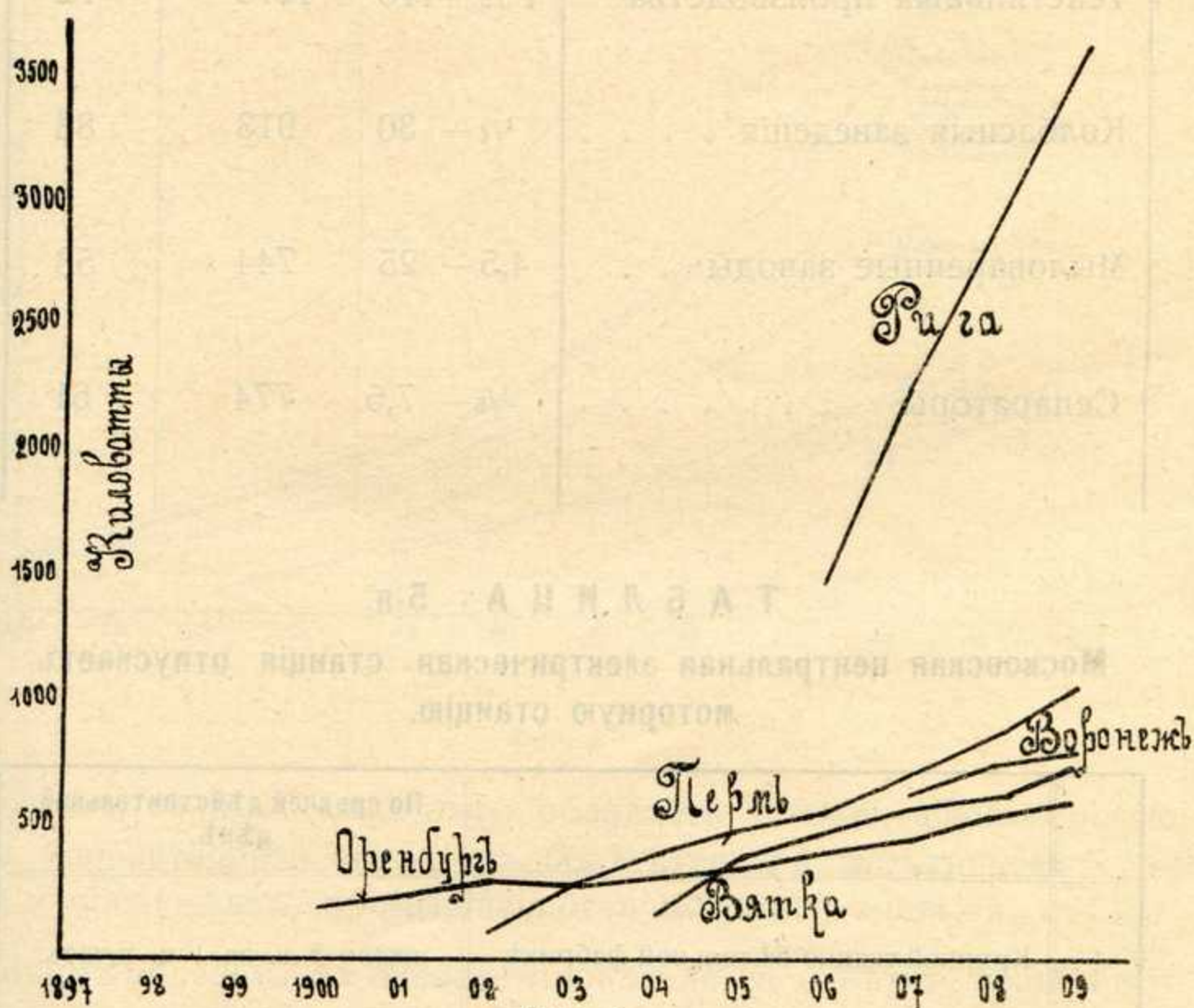
Т А Б Л И Ц А 3-я.

Стоимость двигательной силы на некоторыхъ обслѣдованныхъ мелкихъ фабрично-заводскихъ предприятияхъ.

Номеръ по порядку:	Что вырабатываетъ предприятие.	Система существующаго двигателя.	Нормальная мощность двигателя.	Единовременная затрата на приобретение двигателя.	Ежегодно расходы въ рубляхъ.						Сумма ежегодныхъ расходовъ.	Число рабочихъ часовъ въ году.	Средняя стоимость 1 установленной силы въ годъ (въ рубляхъ).
					Количество въ пудахъ.	Топливо. Въ рубляхъ.	Смазочные материалы, керосинъ, бензинъ.	Машинисты и кочегары.	Ремонтъ и чистка.	Потрашеніе и % на затраченный капиталъ.			
1	Жельзные и стальныя издѣлія.	Паровая машина, топка дровами.	25	8000	26000	2200	100	720	200	1200	4420	3000	180
2	"	Нефтяной двигатель.	16	4000	1600	970	150	480	160	600	2360	3100	148
3	"	"	8	2000	870	520	100	240	60	300	1220	3100	152
4	"	Локомобиль съ торфяной топкой.	12	3000	17200	960	60	220	200	450	1890	3100	158
5	"	Керосиновый двигатель.	4	1200	325	325	40	240	120	180	995	3100	250
6	"	"	8	3700	925	1200	100	480	150	550	2480	3100	310
7	"	Паровая машина, топка торфомъ.	16	3000	39500	2200	60	240	120	450	3070	3100	293
8	"	"	20	3000	32500	1800	60	240	200	450	2750	3000	188
9	Кожевенное производство	Нефтяной двигатель.	20	4000	1500	1000	150	360	100	600	2210	2700	110
10	"	Керосиновый двигатель.	8	2500	650	900	65	300	150	375	1790	2700	225
11	"	Нефтяной двигатель.	16	4000	1050	700	100	420	100	600	1920	2700	120
12	Кожевенное и металлургическое производство.	"	16	4000	1300	850	250	780	300	600	2780	2850	175
13	Металлическое производство.	Газогенераторный двигатель антрацит.	25	12000	6250	1870	400	2280	100	1800	6450	7680	260
14	Кожевенное производство	Локомобиль, топка углемъ и корьемъ.	25	5000	17200	5230	375	1220	100	750	7675	3500	305

Это обстоятельство является большимъ преимуществомъ абонента центральной электрической станціи, такъ какъ онъ платитъ лишь за потребленную энергію по счетчику. Между тѣмъ предприятие, вырабатывающее энергію у себя, вынуждено (независимо отъ того, работаютъ ли машины продолжительное время или кратковременно) оплачивать всѣ накладные расходы, какъ-то: проценты по затраченному капиталу, погашеніе его, содержаніе персонала, ремонтъ, чистку сравнительно увеличенный расходъ топлива, вслѣдствіе слабой нагрузки двигателя и проч. Вышеуказанныя соображенія мы можемъ подтвердить данными нашего спеціального обслѣдованія, касающагося стоимости энергіи въ промышленныхъ предприятияхъ съ самостоятельными силовыми установками и у тѣхъ, которыя покупаютъ энергію у центральныхъ электрическихъ станцій.

Присоединенія къ началу каждого новаго года
въ киловаттахъ.



Фиг. 4.

Въ табл. 2-й и 3-й (стр.42,43 и 44) представлены результаты изслѣдованій, произведенныхъ на нѣкоторыхъ изъ фабрикъ и заводовъ, находящихся въ чертѣ города Москвы и его промышленнаго раіона и имѣющихъ собственныя силовыя установки.

ТАБЛИЦА 4-я.

Родъ производства.	Мощность установленныхъ двигателей.	Продолжительность дѣйствія въ часахъ каждаго установ. киловатта.	Въ среднемъ уплачено за 1 устан. лошади. с.
Типографія	$\frac{1}{8}$ — 35	815	73
Механическія мастерскія . .	$\frac{1}{3}$ — 15	1430	117
Текстильные производства .	$1\frac{1}{5}$ —110	1273	72
Колбасныя заведенія	$\frac{1}{4}$ — 30	913	83
Мыловаренные заводы . . .	4,5— 25	744	53
Сепараторы	$\frac{1}{5}$ — 7,5	774	61

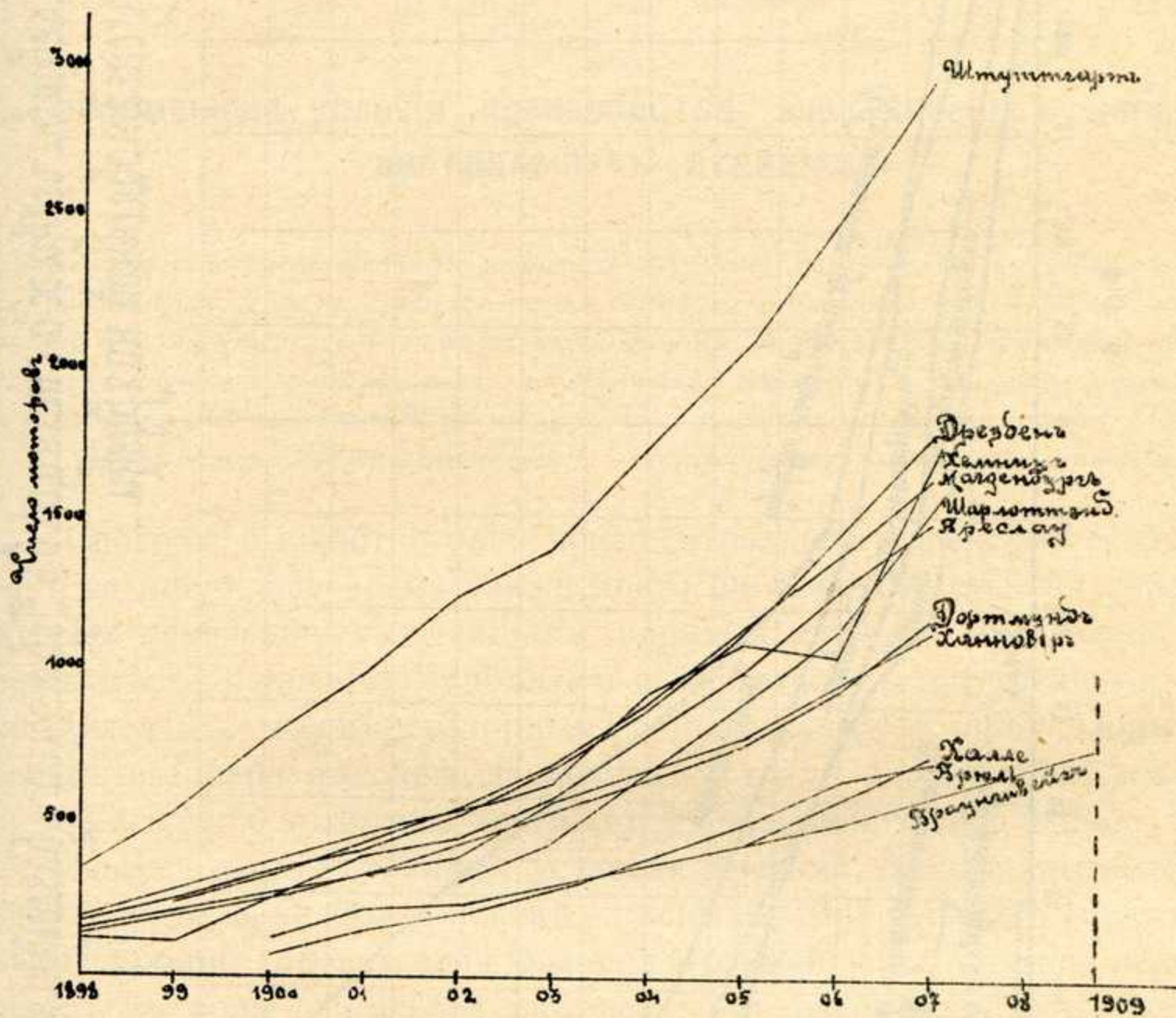
ТАБЛИЦА 5-я.

Московская центральная электрическая станція отпускаетъ моторную станцію.

		По средней дѣйствительной цѣнѣ.
1	Крупной ткацко-бѣлильной фабрикѣ .	около 5 к. за 1 к. учась.
2	Металлопрокатному заводу	около 4,9 к за 1 к. у. часъ

На табл. 4-й и 5-й (стр. 46) представлена стоимость энергии для ряда абонентовъ московской электрической станціи. Сравненіе этихъ таблицъ показываетъ, что большое количество мелкихъ и средняго размѣра предпріятій вырабатываетъ у себя электрическую энергию по болѣе дорогой цѣнѣ, чѣмъ если бы они покупали эту энергию отъ центральной электрической станціи. Последняя, имѣя болѣе мощные и болѣе экономные двигатели, можетъ вырабатывать болѣе деше-

Число присоединенныхъ моторовъ

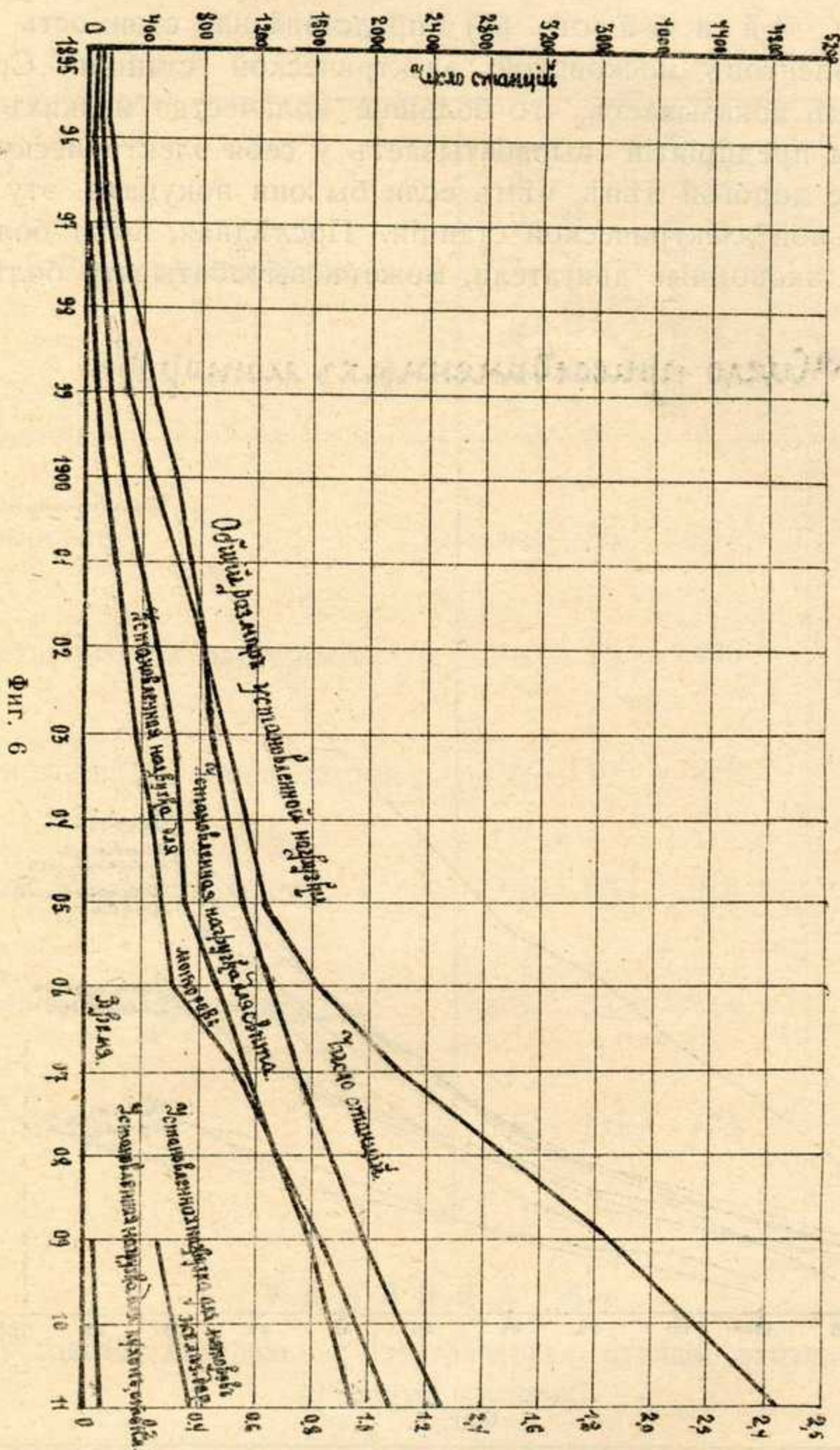


Фиг. 5.

во энергию и такимъ образомъ обладаетъ полной возможностью не только удовлетворять спросъ въ освѣтительной электрической энергіи, но и обслуживать промышленность моторной энергіей.

Такимъ образомъ въ области производства освѣтительной и моторной энергіи центральныя электрическія станціи являются экономически болѣе совершенными предпріятіями: при относительно меньшей единовременной затратѣ капитала, при болѣе экономныхъ машинахъ и при относительно ничтожномъ персоналѣ онѣ могутъ по сравнительно дешевой цѣнѣ удовлетворять спросъ промышленныхъ предпріятій на моторную и освѣтительную энергию.

Развитіе числа электростанцій въ Губерніи и разширеніе установленной мощности



Фиг. 6

Въ этомъ—одна изъ причинъ современнаго успѣха развитія центральныхъ электрическихъ станцій и въ этомъ же залогъ ихъ расцвѣта въ ближайшемъ будущемъ. Фиг. 3, 4, 5 и 6 (стр. 40 45, 47, 48) иллюстрируютъ сказанное.

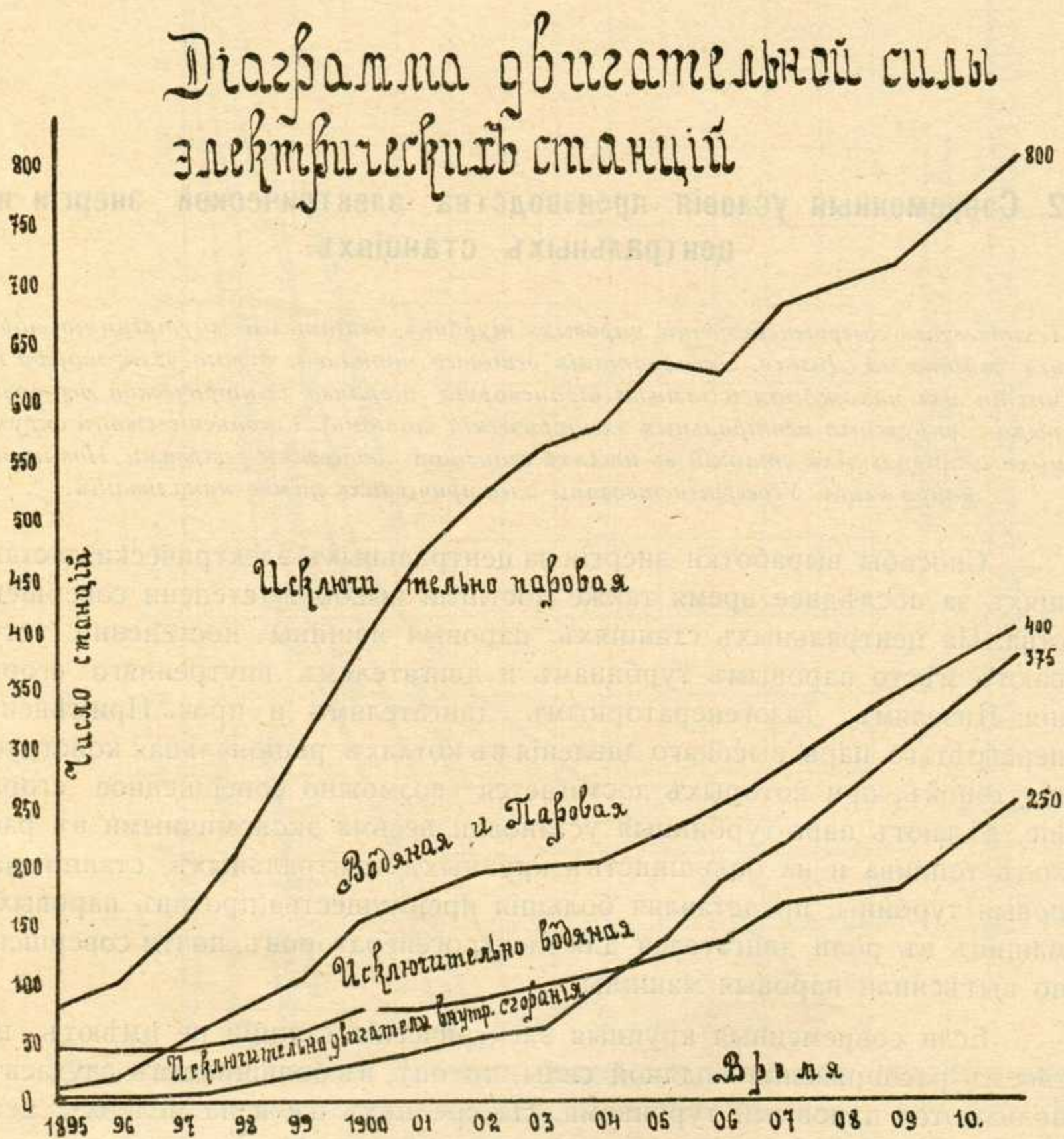
2. Современныя условія производства электрической энергии на центральныхъ станціяхъ.

Техническое усовершенствованіе паровыхъ турбинъ, двигателей внутренняго сгорания, двигателей Дизеля. Эксплоатація дешеваго топлива; бураго угля, торфа на мѣсть ихъ нахожденія и замѣна транспорта топлива электрической передачей энергии (окрыжныя центральныя электрическія станціи). Соединеніе стѣей окрыжныхъ центральныхъ станцій въ цѣляхъ взаимной поддержки резервами. Повышеніе напряженія. Усовершенствованіе электрическихъ лампъ накаливанія.

Способы выработки энергии на центральныхъ электрическихъ станціяхъ за послѣднее время также достигли высокой степени совершенства. На центральныхъ станціяхъ паровыя машины постепенно уступаютъ мѣсто паровымъ турбинамъ и двигателямъ внутренняго сгорания: Дизелямъ, газогенераторнымъ двигателямъ и проч. Примѣненіе перегрѣтаго пара высокаго давленія въ котлахъ, раціональная конструкція топокъ, при которыхъ достигается возможно совершенное сгораніе, дѣлаютъ паро-турбинныя установки весьма экономичными въ расходѣ топлива и на большинствѣ крупныхъ центральныхъ станцій паровыя турбины, представляя большія преимущества противъ паровыхъ машинъ въ роли двигателей для электрогенераторовъ, почти совершенно вытѣснили паровыя машины.

Если современныя крупныя электрическія станціи не имѣютъ въ своемъ распоряженіи водяной силы, то онѣ, въ большинствѣ случаевъ, пользуются паровыми турбинами. На среднихъ же и на мелкихъ центральныхъ станціяхъ паровая машина вытѣснена преимущественно двигателями внутренняго сгорания (Дизелями, газогенераторными двигателями и проч.). На фиг. 7 (стр. 50) показано развитіе примѣненія различныхъ системъ двигателей на центральныхъ электрическихъ станціяхъ въ Германіи. Какъ видно изъ кривыхъ, хотя Германія не имѣетъ богатыхъ мѣсторожденій нефти, однако, двигатели внутренняго сгорания особенно быстро стали распространяться и тамъ за послѣдніе нѣсколько лѣтъ.

Особенно успѣшно распространяется двигатель Дизеля. Хотя онъ уже сравнительно давно появился на рынкѣ и былъ извѣстенъ своей высокой экономичностью, однако о примѣненіи Дизеля въ качествѣ основныхъ машинъ на центральныхъ электрическихъ станціяхъ не могло быть и рѣчи, такъ какъ до самаго послѣдняго времени Дизели строились весьма небольшихъ размѣровъ.



Фиг. 7.

Конкуренція съ паровыми турбинами на центральныхъ электрическихъ станціяхъ, какъ для городовъ, такъ и для промышленныхъ предпріятій, побудили машиностроительные заводы все болѣе и болѣе повышать мощность Дизелей. По количеству и размѣрамъ имѣющихся въ промышленности Дизелей Россія занимаетъ одно изъ первыхъ

мѣсть на континентѣ. Не говоря о русскихъ заводахъ, первоклассные европейскіе заводы были заняты послѣднее десятилѣтіе изготовленіемъ Дизелей для Россіи. Стремясь конкуррировать съ паровыми турбинами, нѣкоторые машиностроительные заводы стали ставить на фабрикахъ центрального промышленнаго района Дизели по 150 и 200 лош. силъ въ одномъ цилиндрѣ, т. е. 2-хъ, 3-хъ и 4-хъ цилиндровые агрегаты по 400, 600, 800 дѣйств. лош. силъ въ одномъ двигателѣ. Первые попытки въ этомъ направленіи кончились неудачно. Неосторожныя дѣйствія машиностроительныхъ заводовъ, не снабжавшихъ такіе двигатели водянымъ охлажденіемъ поршней, повели къ частымъ поломкамъ, заѣданіямъ поршней и, слѣдовательно, къ слишкомъ продолжительнымъ остановкамъ въ работѣ двигателей. Тогда казалось даже, что для Дизелей намѣчается уже предѣлъ мощности въ цилиндрѣ не выше 150 лош. силъ. Въ дѣйствительности же дѣло было только въ томъ, что раньше Дизели, даже при большихъ мощностяхъ, строились безъ охлажденія поршней.

Двигатели среднихъ мощностей вполне допускаютъ это, но для двигателя большой мощности работать безъ охлажденія поршня прямо-таки недопустимо. Въ самомъ дѣлѣ, вслѣдствіе значительности массы поршня теплопередача окружающему воздуху происходитъ слишкомъ медленно, рабочія поверхности цилиндра, поршня и поршневыхъ колець сильно нагрѣваются и въ нѣкоторыхъ мѣстахъ слегка деформируются; результатомъ всего этого является защемленіе и заѣданіе этихъ поверхностей, и двигатель часто останавливается и требуетъ ремонта. Такой двигатель можетъ работать исправно только при нѣкоторой недогрузкѣ, такъ какъ въ этомъ случаѣ количество выдѣляемаго тепла значительно меньше, чѣмъ при полной нагрузкѣ, и потому рабочія поверхности не такъ сильно нагрѣваются.

Послѣ того, какъ примѣненіе охлажденія поршней дало возможность увеличивать мощности Дизелей, все больше и больше начала чувствоваться потребность, съ одной стороны, удешевить двигатели, а съ другой — уменьшить ихъ размѣры. Такъ какъ при двухтактномъ процессѣ одна и та же машина въ состояніи совершать вдвое больше работы, чѣмъ при четырехтактномъ, то въ цѣляхъ удешевленія двигателей и уменьшенія числа цилиндровъ начали строить крупные Дизели 2-хъ-тактной системы. Въ этихъ двигателяхъ, у которыхъ поршни также всегда охлаждаются водой или масломъ, расходъ топлива и охлаждающей воды на 1 л. с. пока нѣсколько больше, чѣмъ въ 4-хъ-тактныхъ двигателяхъ, ихъ коэффициентъ полезнаго дѣйствія понижается отъ присутствія лишняго насоса для накачиванія воздуха, зато они значительно дешевле и занимаютъ меньше мѣста.

Такимъ образомъ типъ Дизеля все болѣе и болѣе совершенствуется. По мѣрѣ накопленія опыта конструкторъ становится все смѣлѣе и

требовательнѣе въ своихъ конструкціяхъ. Первоначально всѣ стремленія были обращены къ тому, чтобы сдѣлать работу Дизеля по возможности экономичнѣе, чтобы довести до минимума расходъ топлива и чтобы машина могла работать долгое время непрерывно. Теперь, когда эти цѣли болѣе или менѣе достигнуты, всѣ старанія направлены къ тому, чтобы упростить и сдѣлать дешевле машину и довести до минимума мѣсто, которое онѣ занимаютъ. Нѣтъ сомнѣнія, что и эти стремленія въ близкомъ будущемъ увѣнчаются успѣхомъ. Если судить по средствамъ, къ которымъ теперь прибѣгаютъ для достиженія всего этого (большее число оборотовъ, нѣсколько мелкихъ цилиндровъ и двухтактная система у вертикальныхъ двигателей, сдвоенные цилиндры и въ скоромъ времени, вѣроятно, двойное дѣйствіе цилиндровъ и двухтактная система у горизонтальныхъ), то можно быть увѣреннымъ, что конструкторы уже на пути къ скорому достиженію этихъ цѣлей.

Однако, развитіе электрическихъ станцій на этомъ не остановилось. Не довольствуясь тѣми преимуществами, которыя мы рассмотрѣли выше, электрическія станціи стали примѣнять новыя средства удешевленія энергіи, такъ что не будетъ преувеличеніемъ сказать, что централизація всего производства энергіи для Западной Европы уже предрѣшенный фактъ. Электрическія станціи вступили на путь замѣны дорого стоящаго транспорта угля дешевымъ транспортомъ электрической энергіи. Причемъ для самага производства энергіи примѣняется только дешевое топливо низкаго сорта. Приведемъ такой примѣръ (Z. d. V. D. J. 1910, S 1259).

Бурый уголь, получаемый изъ шахты Елизавета въ Тюрмицѣ, оказался худшимъ, чѣмъ уголь сосѣднихъ копей, перевозка его становилась убыточной. И вотъ съ 1909 года тамъ поставлена станція, передающая энергію на разстояніи 12 километровъ. Предполагается увеличеніе радіуса обслуживаемаго района на 35 км. Пока на станціи 2 машины по 500 кв. в. а., обслуживаемыя 2 паровыми турбинами. Когда радіусъ обслуживаемаго района будетъ увеличенъ, напряженіе будетъ трансформировано на 30000 вольтъ.

Другой примѣръ: А-е О-во Lauchhammer Riesa на Эльбѣ поставило газогенераторы для своего бураго угля, газовые моторы и динамо-машины. Мощность установки 1400 лош. силъ. и на 1 киловаттъ-часъ тратится 0,9 клг. бураго угля. Энергія здѣсь, впрочемъ, тратится на цѣли собственнаго предпріятія.

Вступивъ на этотъ путь, германская промышленность занялась систематическимъ изученіемъ вопроса объ утилизаціи низкосортнаго топлива. (Z. d. V. D. J. 1910, S. 691).

Въ концѣ 1908 г. Verein für bergbaulichen Interessen im Bezirk Dortmund совмѣстно съ Dampfkesselüberwachungsverein сдѣлали широкіе

опыты использованія малоцѣннаго топлива. Имѣлось въ виду такое топливо, какъ мелкій коксъ, мелкій уголь, угольная пыль и всевозможные угольные остатки на рудникахъ, которые до сихъ поръ примѣнялись только какъ насыпной матеріалъ. Въ соответствующихъ топкахъ при использованіи этихъ отбросовъ топлива получились такіе результаты: испарительность 4, 5—6 на 1 клг. топлива и 23—28,3 на 1 кв. мет. поверхности нагрѣва.

Послѣднимъ словомъ въ этомъ отношеніи является электрическая эксплуатація торфа, въ частности тотъ способъ ея, при которомъ утилизируется содержащійся въ торфѣ амміакъ. Для насъ въ Россіи электрическая эксплуатація торфа представляетъ громадный интересъ.

Извѣстно, какія огромныя территоріи заняты въ нашемъ отечествѣ торфяными болотами. Тепловая энергія, скрытая въ нихъ, до послѣдняго времени была прикована къ мѣсту добычи торфа. Передавать ее на разстояніе можно было лишь транспортомъ, гужевымъ или желѣзнодорожнымъ. Въ центральномъ промышленномъ районѣ, въ окрестностяхъ крупныхъ мануфактуръ имѣется огромное количество болотъ, разрабатываемыхъ въ настоящее время на мѣстѣ обычнымъ способомъ, т. е. торфъ добывается, прессуется, сушится и перевозится обычно на лошадяхъ или узкоколейными путями къ фабрикамъ. Въ самое послѣднее время сдѣланы въ различныхъ странахъ попытки превращать тепловую энергію торфа непосредственно на болотѣ въ электричество, которое по сѣти проводовъ передается къ мѣстамъ потребленія. Въ Германіи, въ округѣ Шлезвигъ-Голштиніи, вблизи города Ауриха, построена уже такая станція, снабжающая энергіей большинство городовъ этого округа: Эмденъ, Эзенсъ, Лееръ, Норденъ, Вильгельмсгафенъ и др., а также мѣстныя гавани. Торфъ сжигается здѣсь подъ паровыми котлами, и такимъ образомъ всѣ составныя части торфа, не участвующія въ процессѣ теплообразованія при сжиганіи его, какъ-то: влага, достигающая 40%, зола и проч. не оплачиваются при транспортѣ, какъ это имѣло бы мѣсто, если бы торфъ въ обыкновенномъ видѣ перевозился по желѣзнымъ дорогамъ, гужемъ и пр. Въ этомъ случаѣ чистая движущая энергія передается на большія разстоянія по мѣднымъ проводамъ съ ничтожными потерями въ нѣсколько процентовъ.

На томъ же принципѣ основана окружная центральная электрическая станція Бергейстъ, построенная непосредственно на шахтѣ бураго угля, содержаніе влаги котораго приблизительно таково же, какъ и въ торфѣ. Эта станція обслуживаетъ районъ діаметромъ болѣе 100 верстъ, въ которомъ потребителями энергіи являются рядъ городовъ и мѣстныхъ фабрикъ и заводовъ.

Стремленіе возможно удешевить производство электрической энергіи побудило Монда, выдающагося англійскаго предпринимателя, снабжающаго цѣлые районы Англій газомъ, добываемымъ имъ изъ мѣст-

наго угля,—дѣлать попытки добывать въ большихъ количествахъ газъ также изъ торфа, превращать его въ электричество и такимъ путемъ снабжать движущей энергіей промышленные округа и города. Его попыткѣ пошли навстрѣчу Франкъ и Каро, усовершенствовавшіе его способъ добыванія газа тѣмъ, что они предложили методъ улавливанія содержащагося въ торфѣ азота въ видѣ сѣрно-кислаго аммонія, являющагося весьма ходкимъ продуктомъ для цѣлей удобренія почвы.

Такая станція, имѣющая цѣлью снабжать энергіей цѣлый округъ, построена въ 1910 году, вблизи города Оснабрюкъ (Германія). Мощность станціи—4000 лош. силъ. Гораздо болѣе крупная станція этого типа построена въ Италіи, вблизи Милана (Понте де'Эра). Въ самое послѣднее время, въ противовѣсъ этому типу газовыхъ электрическихъ станцій на торфѣ, стали дѣлать попытки строить ихъ на другомъ принципѣ, а именно: добывать газъ изъ торфа при болѣе высокихъ температурахъ, безъ утилизаціи побочныхъ продуктовъ, съ помощью, такъ называемыхъ газо-генераторныхъ двигателей, питающихся бѣднымъ газомъ.

Электрическія станціи, добывавшія газъ въ газо-генераторахъ изъ антрацита, уже давно нашли широкое распространеніе на небольшихъ электрическихъ установкахъ, какъ на фабрикахъ и заводахъ, такъ и въ городахъ не только въ Западной Европѣ, но и у насъ въ Россіи. Таковы, напр., Шуя, Елисаветградъ и др. Постройка же центральныхъ станцій газо-генераторнаго типа на большихъ болотахъ съ цѣлью превращенія торфа въ электрическую энергію, которая, замѣняя дорого стоющій способъ перевозки торфа, снабжала бы энергіей фабрики, заводы и города,—заслуживаетъ въ настоящее время особаго интереса въ виду дешевизны энергіи, получаемой этимъ путемъ.

Такимъ образомъ мы видимъ, что торфъ утилизируется въ большихъ количествахъ для превращенія его въ электрическую энергію, либо въ паровыхъ центральныхъ станціяхъ (паровыя турбины, высоко перегрѣтый паръ, высокое давленіе его), либо въ газовыхъ станціяхъ, построенныхъ по способу Монда съ утилизаціей азота въ видѣ сѣрно-кислаго аммонія, либо, наконецъ, въ видѣ газо-генераторныхъ станцій безъ улавливанія азота. Какой изъ этихъ способовъ является наиболѣе рациональнымъ при проектированіи центральной станціи, рѣшается въ каждомъ частномъ случаѣ отдѣльно, и для правильнаго выбора наиболѣе выгодной системы необходимо тщательно изслѣдовать мѣстные условія потребленія энергіи и сдѣлать соотвѣтствующіе расчеты. Во всякомъ случаѣ, названныя системы даютъ намъ широкій просторъ въ выборѣ источника энергіи при утилизаціи мѣстныхъ природныхъ силъ, съ цѣлью производства и удешевленія электрической энергіи.

Въ чисто электрическомъ отношеніи способы постройки электрическихъ станцій сильно измѣнились. Въ то время, какъ ранѣе элек-

трическія станціи были исключительно освѣтительными и районъ ихъ дѣйствія обыкновенно былъ не великъ, ограничиваясь центральной частью города,—въ настоящее время станціи обслуживаютъ также моторной энергіей промышленность; кабельныя сѣти такихъ станцій развѣтвляются далеко за предѣлы центральныхъ частей города, удовлетворяя потребностямъ фабрично-заводскихъ предпріятій, обыкновенно расположенныхъ на окраинахъ.

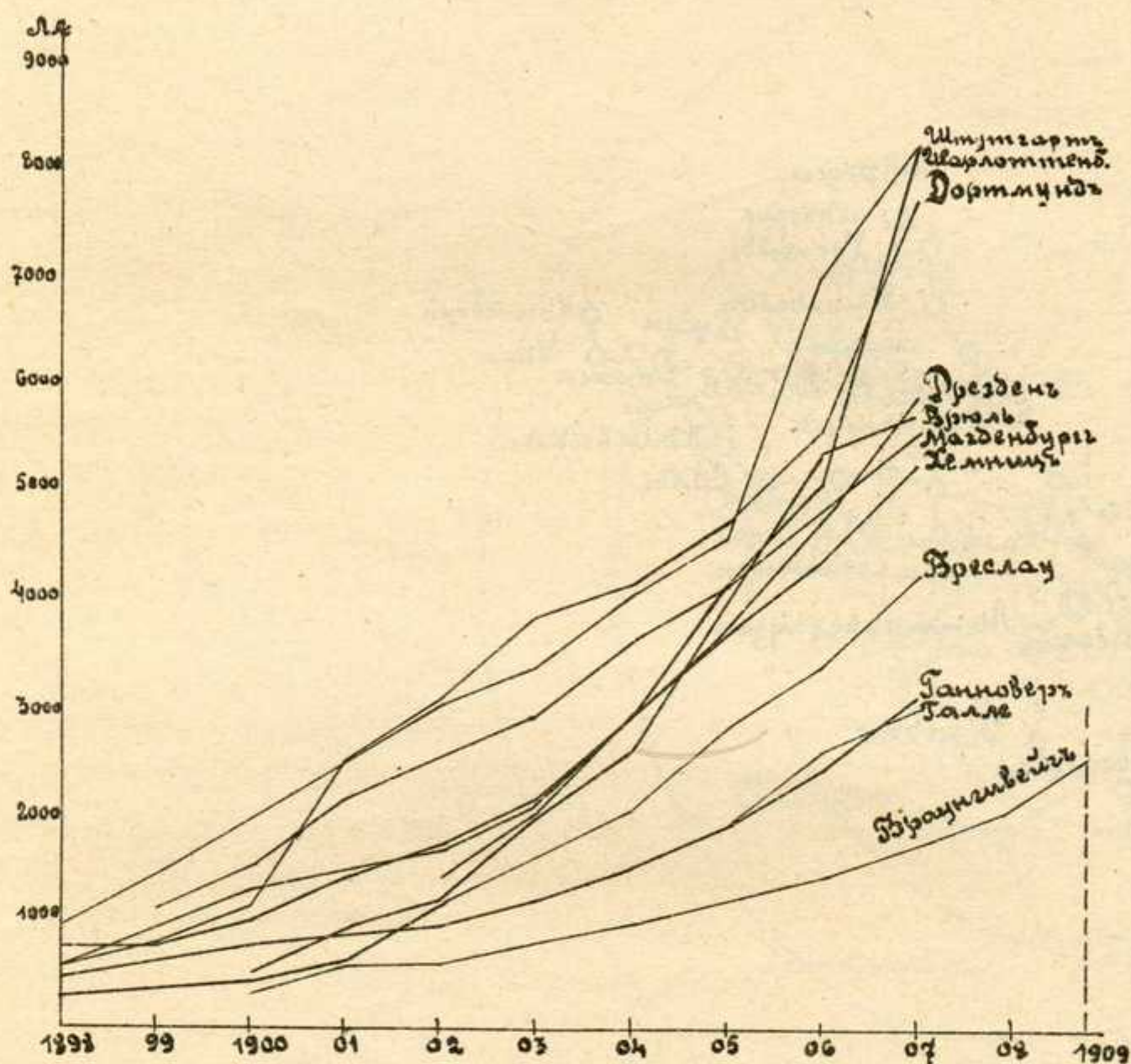
У насъ въ Россіи лишь незначительная часть городовъ имѣетъ центральныя электрическія станціи. Въ Западной Европѣ даже самыя маленькія общины въ 1.500—3.000 жителей имѣютъ въ своемъ распоряженіи электрическую энергію для освѣтительныхъ и моторныхъ цѣлей. На фиг. 6 (стр. 48 и фиг. 9 стр. 58) показанъ ростъ центральныхъ электрическихъ станцій въ Германіи. Могучій расцвѣтъ электрическихъ станцій въ этой странѣ краснорѣчиво представленъ быстрымъ ростомъ кривыхъ. Однако, всматриваясь въ сущность процесса электрификаціи городскихъ и сельскихъ промышленныхъ предпріятій въ Германіи, нельзя не замѣтить новаго теченія, пробивающаго себѣ за послѣдніе годы широкую дорогу,—это **концентрація предпріятій для выработки электрической энергіи** въ видѣ очень мощныхъ окружныхъ электрическихъ станцій, обслуживающихъ не только одинъ городъ, но цѣлый округъ со множествомъ сель и городовъ. Подобно тому, какъ мелкія самостоятельныя силовыя установки уступили мѣсто крупнымъ центральнымъ электрическимъ станціямъ, такъ и разрозненныя центральныя электрическія станціи въ городахъ и сельскихъ общинахъ начинаютъ уступать дорогу объединеннымъ мощнымъ окружнымъ центральнымъ станціямъ, снабжающимъ энергіей не только городское и сельское населеніе, но и окружную промышленность, фабрики, заводы, желѣзныя дороги, крупное и мелкое сельское хозяйство и т. п. Въ этомъ отношеніи весьма типиченъ Рейнско-Вестфальскій районъ.

На фиг. 8 (стр. 56 и 57) показана сѣть 4-хъ мощныхъ электрическихъ станцій, поглотившихъ въ себѣ множество мелкихъ электрическихъ станцій, принадлежавшихъ ранѣе окрестнымъ городамъ и промышленнымъ предпріятіямъ. При этомъ надо отмѣтить, что экономія въ единовременной затратѣ капитала побудила общества, эксплуатирующія эти электрическія предпріятія, взаимно помогать другъ другу своими резервами.

Отмѣтимъ также, что эти станціи работаютъ преимущественно на углѣ помощью паровыхъ турбинъ. Это обстоятельство лишній разъ опровергаетъ ошибочное мнѣніе, что для успѣшнаго развитія электрической энергіи въ странѣ необходимы лишь водяныя силы; въ Германіи, гдѣ электрическая энергія нашла себѣ широкое примѣненіе, лишь около 5% потребленія ея вырабатывается водяными силами. Остальное добывается преимущественно на углѣ.

Въ виду такихъ условій высота напряженій, примѣнявшихся раньше, оказывается въ настоящее время недостаточной. Постоянный токъ съ предѣльнымъ напряженіемъ въ 500 вольтъ при трехпроводной системѣ,—оказывается несостоятельнымъ въ современныхъ электрическихъ станціяхъ, какъ только районъ дѣйствія станцій нѣсколько рас

Мощность присоединенныхъ моторовъ.



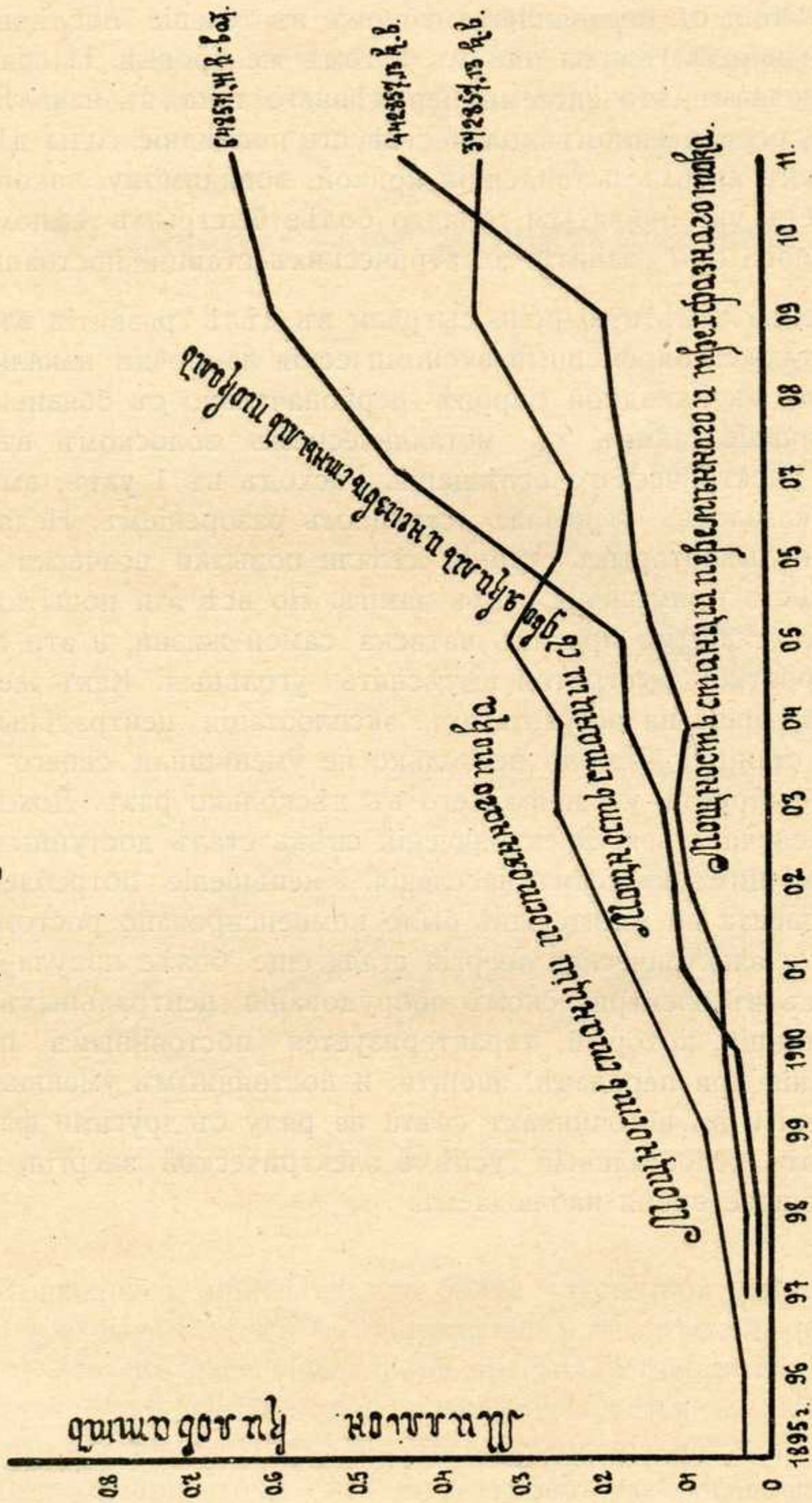
Фиг. 9.

ширяется. Приходится прибѣгать къ болѣе эластичной системѣ. Переменный и трехфазный токъ съ напряженіемъ въ нѣсколько тысячъ вольтъ добывается въ настоящее время преимущественно на центральныхъ станціяхъ. У абонентовъ онъ трансформируется въ низкія напряженія, обыкновенно—120 вольтъ для освѣщенія и 220 вольтъ для моторныхъ цѣлей. При этомъ сѣть можетъ быть разбросана по обширной территоріи города, а если напряженіе взято въ десятки и болѣе тысячъ вольтъ, то районъ дѣйствія станцій можетъ достигать десятковъ верстъ, и станція превращается въ окружную. Эта система оказалась наиболѣе современной и наиболѣе свойственной электрической энергіи, которая, главнымъ образомъ, характеризуется способностью къ легкой передачѣ на разстояніе и способностью къ дробленію.

На фиг. 10 (стр. 60) показано, какъ старыя системы электрическихъ станцій съ постояннымъ токомъ въ теченіе послѣдняго десятка лѣтъ почти остаются на одномъ и томъ же уровнѣ. На ряду съ этимъ мы наблюдаемъ, что системы переменнаго тока, въ началѣ примѣнявшіяся въ ограниченномъ количествѣ, въ послѣдніе годы дѣлаютъ рѣзкій скачекъ вверхъ и тенденція кривой, повидимому, такова, что число ихъ будетъ увеличиваться гораздо болѣе быстрымъ темпомъ, чѣмъ это наблюдалось при развитіи электрическихъ станцій постоянного тока.

Весьма замѣтную роль сыграли въ дѣлѣ развитія электрической энергіи также современныя экономическія лампочки накаливанія. Многіе города въ Западной Европѣ первоначально съ боязнью смотрѣли на прониканіе лампъ съ металлическимъ волоскомъ въ среду абонентовъ электрическаго освѣщенія. Расходъ въ 1 уатъ, вмѣсто $3\frac{1}{2}$ на свѣчу, казалось, угрожалъ станціямъ разореніемъ. Недальновидныя управленія нѣкоторыхъ станцій дѣлали попытки всячески преградить возможность примѣненія этихъ лампъ. Но всѣ эти попытки оказались слишкомъ слабыми противъ натиска самой жизни, и эти лампы стали съ невѣроятной быстротой вытѣснять угольныя. Какъ же отразилось ихъ примѣненіе на результатахъ эксплуатаціи центральныхъ электрическихъ станцій? Станціи не только не уменьшили своего сбыта энергіи, но наоборотъ увеличили его въ нѣсколько разъ. Доходность ихъ стала увеличиваться. Электрической свѣтъ сталъ доступнымъ также и менѣе имущимъ классамъ населенія. Уменьшеніе потребленія отдѣльнаго абонента во много разъ было компенсировано ростомъ числа абонентовъ и электрическая энергія стала еще болѣе популярной. Этотъ прогрессъ въ электрическомъ оборудованіи центральныхъ электрическихъ станцій, который характеризуется постояннымъ повышеніемъ напряженія при передачѣ энергіи, и постояннымъ уменьшеніемъ расхода энергіи въ источникахъ свѣта на ряду съ другими факторами создалъ тотъ колоссальный успѣхъ электрической энергіи, которую мы въ настоящее время наблюдаемъ.

Диаграма мощности и температурности станций и станция



Фиг. 10.

3. Современныя центральныя электрическія станціи и городское хозяйство.

Центральныя электрическія станціи берутъ на себя функціи выработки энергии для всѣхъ предпріятій города, освобождая послѣднія отъ необходимости вырабатывать ее у себя. Особенная выгода электрификаціи водопроводовъ при обслуживаніи ихъ центральной электрической станціей.

Прогрессъ въ производствѣ и потребленіи электрической энергии произвелъ также полный переворотъ въ хозяйствѣ западно-европейскихъ городовъ. Промышленныя предпріятія все болѣе и болѣе электрифицируются. Конная тяга замѣняется трамваями. Уличное керосиновое и газовое освѣщеніе постепенно замѣняется электрическимъ. Новыя экономическія лампы дѣлаютъ доступными электрическое освѣщеніе также малоимущимъ классамъ населенія. Насосныя станціи водопроводовъ и канализаціи въ городахъ также электрифицируются. И во всей практикѣ городского хозяйства Западной Европы наблюдается процессъ выдѣленія производства электрической энергии въ самостоятельное предпріятіе, имѣющее цѣлью взять на себя производство энергии для всѣхъ техническихъ предпріятій города, которыя первоначально самостоятельно вырабатывали энергию для удовлетворенія различныхъ надобностей населенія, каковы напр. насосныя станціи водопроводовъ, канализаціи, холодильныя устройства въ бойняхъ, бани, прачечныя и проч.

Среди этихъ этихъ предпріятій водопроводы отличаются тѣмъ, что они работаютъ усиленно главнымъ образомъ тогда, когда потребность въ освѣщеніи уменьшается, т. е. днемъ и лѣтомъ и такимъ образомъ дѣлаютъ нагрузку станціи болѣе равномерной. Поэтому электрификація водопроводовъ уже началась не только въ Западной Европѣ (Женева, Ліонъ), но и у насъ (Кіевъ, Екатеринославъ, Николаевъ, Вятка, Пермь, Шуя). *)

Включеніе насосныхъ станцій водопроводовъ въ сѣть центральныхъ электрическихъ станцій, помимо уравниванія нагрузки электрической станціи и повышенія ея доходности, приноситъ много выгодъ и самому водопроводу. Именно прежде всего отпадаетъ необходимость въ водонапорной башнѣ, если только нѣтъ опасенія, что воды въ источникѣ не хватитъ. Въ такомъ случаѣ примѣняются центробѣжныя насо-

сы, работающіе до тѣхъ поръ, пока въ водопроводной сѣти не установится максимальное для нихъ давленіе. Достигнувъ его, насосы перестаютъ качать воду.

Такая установка дѣйствуетъ въ предмѣстьѣ Дюссельдорфа Gerresheim. Въ немъ всего 15.000 жителей, но много промышленныхъ предприятий. Еще одна такая же установка много лѣтъ работаетъ въ Оффенбургѣ (Бадень), къ полному удовлетворенію города.

(J. f. D. u W. 1910. S. 315).

1) На Кіевскомъ водопроводѣ установлены слѣдующіе электромоторы:

1)	165	лош. силъ	подающій	25000	ведеръ	въ	часъ.
2)	250	"	"	30000	"	"	"
3)	155	"	"	25000	"	"	"
4)	125	"	"	15000	"	"	"
5)	125	"	"	15000	"	"	"
6)	150	"	"	40000	"	"	"

970 лош. силъ

Е к а т е р и н о с л а в ъ .

2 насосныхъ станціи, изъ нихъ вторая дополнительная имѣетъ три электромотора для трехъ центробѣжныхъ насосовъ. (Станція обслуживаетъ 30% всѣхъ владѣній).

Н и к о л а е в ъ .

1 электромоторъ въ 30 л. с. на 1000 ведеръ
1 " " 59 " "

В я т к а .

Насосы Вортингтонъ для подачи 2,5 т. ведеръ.

1 электронасосъ " " 4 " "

П е р м ь .

2 турбинныхъ электронасоса, подающіе по 5000 ведеръ въ часъ.

4. Муниципальная и концессионная эксплуатация центральных электрических станцій.

Сравненіе результатовъ концессионнаго и муниципальнаго управленія станціями.

Такой ходъ развитія центральныхъ электрическихъ станцій ставитъ передъ нами вопросъ о томъ, кто долженъ стать во главѣ объединенныхъ вышеописаннымъ образомъ сооружений для удовлетворенія потребностей городской жизни,—городское управленіе или частныя предпріятія.

Однако, при разрѣшеніи вопроса о постройкѣ электрическихъ предпріятій въ городѣ болѣе справедливо, главнымъ образомъ, задаваться вопросомъ, насколько данное населеніе при его мѣстныхъ экономическихъ условіяхъ въ состояніи въ настоящемъ или имѣетъ шансы въ ближайшемъ будущемъ оправдать тѣ затраты, которыя дѣлаются при организаціи электрическаго предпріятія. Этотъ вопросъ является самымъ существеннымъ при проектированіи электрической станціи. Онъ является не менѣе существеннымъ, чѣмъ вопросъ о томъ, должно ли быть муниципальнымъ это предпріятіе или оно должно эксплуатироваться предпринимателемъ на концессионныхъ началахъ. При изученіи условій развитія электрическихъ предпріятій въ Западной Европѣ приходится констатировать тотъ фактъ, что широкое развитіе электрической энергіи въ промышленномъ населеніи, а также для надобностей домашняго хозяйства, для городскихъ нуждъ и проч. имѣетъ мѣсто одинаково, какъ при той, такъ и другой формѣ организаціи предпріятія *).

Очевидно, сущность вопроса лежитъ не только въ этой плоскости. Въ самомъ дѣлѣ, возьмемъ для примѣра Англію и Германію. Обѣ страны могутъ быть признаны классическими по благоустройству городовъ и высокому уровню потребностей городского населенія. Однако, въ Германіи около $\frac{2}{3}$ центральныхъ электрическихъ станцій эксплуатируются на концессионныхъ началахъ, а въ Англіи—обратно: $\frac{3}{4}$ всего количества электрическихъ предпріятій организованы и эксплуатируются муниципалитетами.

*) Указанныя выше окружныя центральныя электрическія станціи преимущественно принадлежатъ Акціонернымъ Обществамъ. Впрочемъ, есть и такія, которыя принадлежатъ Союзу сосѣднихъ муниципалитетовъ.

Любопытно отмѣтить, что въ Америкѣ, гдѣ количество предприятий во много разъ превышаетъ количество ихъ въ любой изъ континентальныхъ странъ, большинство предприятий ($\frac{4}{5}$) приходится на долю концессионныхъ.

Возьмемъ теперь имѣющіяся у насъ статистическія данныя о результатахъ эксплуатаціи центральныхъ электрическихъ станцій въ Россіи (Электричество № 6, 1911 г.) и сопоставимъ центральныя станціи концессионнаго и муниципальнаго управленія (см. таблицу 5-ю стр. 66 и 67). Что же мы видимъ? Начнемъ съ оборудованія станціи. Оказывается, что каждый установленный на станціи киловаттъ обходится городскому управленію въ среднемъ около 770 руб., тогда какъ частнымъ предпринимателямъ онъ обходится всего въ среднемъ 618 руб.

Въ связи съ этимъ, конечно, стоитъ и то, что среднее давленіе пара для машинъ на станціяхъ муниципальнаго управленія (10,2 атм.) ниже, чѣмъ для станцій концессионнаго управленія (11,5); точно также и среднее напряженіе у абонентовъ и на распредѣлительной доскѣ ниже для станцій муниципальнаго управленія (233 и 1054 вольтъ), чѣмъ для станцій частнаго управленія (341 и 1241).

Самая эксплуатація станцій тоже ведется менѣе хозяйственно городскими управленіями, чѣмъ частными предпринимателями, такъ что и въ расходѣ на топливо и въ средней себѣ-стоимости 1 киловатта-часа и въ размѣрахъ потерь въ сѣти станціи городского вѣдѣнія отстаютъ въ среднемъ отъ станцій частныхъ предпринимателей (см. табл. 5-ю).

Средняя цѣна полезно отданнаго киловатта-часа для станцій частныхъ городскихъ управленій равна 22,8 коп., тогда какъ та же величина для станцій частныхъ предпринимателей достигаетъ всего 17,88 к.

Въ соотвѣтствіи съ этимъ станціи городского управленія продаютъ меньше энергіи каждой 1000 жителей, особенно отставая въ сбытѣ энергіи на техническія примѣненія; кромѣ того и продолжительность использованія cadaго установленнаго у абонентовъ киловатта также меньше для станцій городского управленія, чѣмъ для станцій частныхъ предпринимателей. Въ одномъ отношеніи станціи городскихъ управленій идутъ впереди станцій частныхъ предпринимателей: въ освѣщеніи улицъ.

Безусловно, не слѣдуетъ упускать изъ виду и того, что частныя станціи сумѣли захватить въ среднемъ наиболѣе населенные пункты; мы ведемъ все время наше сравненіе, считая съ этимъ скинувъ съ вѣсовъ частныхъ предпринимателей такіе пункты, какъ Петербургъ и Москва; если бы взять въ расчетъ и эти города, разница получилась бы гораздо большая.

Если мы обратимся къ западно-европейской практикѣ, мы полу-

чимъ ту же картину, только въ менѣ яркихъ краскахъ. И въ Германіи, напр., частныя предпріятія сумѣли укрѣпиться въ болѣе населенныхъ пунктахъ, работаютъ съ болѣе высокимъ давленіемъ пара, продаютъ больше энергіи, имѣютъ большую продолжительность использования установленнаго у абонентовъ киловатта, наконецъ продаютъ дешевле, чѣмъ станціи городского управленія. (См. таб. 6-ю стр. 68 и 69).

Нельзя, конечно, утверждать, что городское управленіе не сумѣетъ достигнуть такихъ же результатовъ, какъ и частныя компаніи, если оно поставитъ себѣ такую же цѣль. Но если мы сдѣлаемъ такое невѣроятное предположеніе, то и тогда еще вопросъ не рѣшенъ.

Центральныя электрическія станціи, какъ частнаго, такъ и муниципального управленія, являются источникомъ городскихъ доходовъ, изыскиваемыхъ въ цѣляхъ облегченія бремени городскихъ налоговъ или удовлетворенія такихъ городскихъ нуждъ, которыя другимъ путемъ нѣтъ возможности удовлетворить. Наша картина остается неполной, поскольку мы съ этой стороны не освѣтили еще вопроса. Можетъ случиться, что городъ, продавая электричество по высокой цѣнѣ, уменьшаетъ другіе налоги на населеніе или предоставляетъ ему другія выгоды или удобства за дешевую цѣну.

Съ другой стороны въ томъ городѣ, гдѣ частная электрическая станція дешево продаетъ энергію, городскому управленію, можетъ быть, приходится высоко облагать населеніе и воздерживаться отъ улучшенія санитарныхъ и культурныхъ условій жизни города.

Въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ расчетъ можетъ подсказать, склонится ли на сторону концессионнаго или муниципального управленія станціей. Важнѣе же всего ясное и полное пониманіе задачъ электрическихъ станцій, заключающихся въ удешевленіи моторной и освѣтительной энергіи въ цѣляхъ подъема промышленности и торговли въ районѣ станціи.

Тщательно изучая мѣстныя условія и взвѣсивая преимущества и недостатки каждой изъ конкурирующихъ системъ муниципальной и концессионной, слѣдуетъ отдавать преимущество той, которая путемъ удешевленія моторной энергіи создастъ наибольшее количество факторовъ, могущихъ повліять на экономическій подъемъ населенія и на повышение благоустройства города.

Не надо думать, однако, что вопросъ о преимуществахъ той или другой формы предпріятія рѣшенъ среди специалистовъ Западной Европы вполне утвердительно. И тамъ по сіе время, какъ и у насъ, ведется горячій споръ между поборниками того и другого взгляда. Но въ одномъ, повидимому, сходятся обѣ спорящія стороны. Это—въ томъ, что экономическій подъемъ населенія, вызванный существованіемъ электрической станціи, великъ, что электрическая станція содѣйствуетъ возникно-

Т А Б Л И Ц А 5-я.

Сравнительныя данныя о муниципальной и концессионной эксплуатаціи электрическихъ центральныхъ станцій въ Россіи.

	Единицы измѣренія.	Муниципал. управл.		Концессионное управ.	
		Средняя ве- личина.	Число станц.	Средняя ве- личина.	Число станц.
П Р Е Д М Е Т Ъ.					
О б щ і я с в ѣ д ѣ н і я.					
1	Число жителей на 1 станцію	112190	13	188769	13
2	Тоже включая Москву и Петербургъ	—	—	334177	17
	Сколько лѣтъ въ среднемъ станція существуетъ (1911 годъ включительно)	9,15	14	10	16
Х а р а к т е р и с т и к а у с т а н о в к и.					
3	Число котловъ	3,8	12	9,3	15
4	Максимальное допустимое давленіе пара	10,2	11	11,5	14
5	Общая поверхность нагрѣва каждаго котла	152	12	300	14
6	Число первичныхъ машинъ на каждую станцію (паровыхъ и др.)	3,3	14	7	17
7	Нормальная мощность каждой первичн. машины (не считая Москвы и Спб.)	1078	13	4030	13
8	Общая мощность станцій (включая аккумуляторы)	778	12	5093	12
9	Нормальное напряженіе у абонентовъ	233	12	341	9
10	Максимальное напряженіе на распредѣлительной доскѣ	1054	10	1241	8
11	Потери въ сѣти въ % К. У. ч. выработанной энергіи	21	11	187	8
П р и с о е д и н е н о.					
12	Среднее число абонентовъ на станцію	706	13	2818	10
13	То же включая Москву и 2 Петербургскихъ станцій	—	—	5251	13
	Среднее число К. У. присоединенныхъ къ станціи	1392	12	2074	8
14	То же включая Москву и 2 Петербургскихъ станцій	—	—	8478	11
	Въ среднемъ присоединено на станціи для освѣщ. всякаго рода помѣщеній.	973	12	740	9
15	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	—	—	4155	11
	Въ среднемъ присоединено къ каждой станціи для освѣщ. ул. и площ.	102	11	61	7
16	То же включая Москву и 2 Петербургскихъ станцій	—	—	112	10
	Въ среднемъ присоединено къ каждой станціи для промышл. примѣненій	218	9	540	9
17	На 1000 жителей каждая станція въ среднемъ присоединила всего	1272	10	1682	7
18	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	—	—	1818	9
	Для освѣщенія всякаго рода помѣщеній	8,7	12/13	10,16	8
	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	—	—	11,37	10

№	Описание	К. У.	0,91	11/13	0,32 0,34 4,57 4,97	7/13 10/17
19	Для освѣщенія улицъ и площадей	"	—	—	—	—
20	То же включая Москву и 2 Петербургскихъ станціи Для промышленныхъ примѣненій То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	" " "	1,19 —	9 —	9 11	9 11
Результаты эксплуатаціи.						
21	Въ среднемъ выработано за 1 годъ энергіи	К. У. ч.	971631	11	1696736	8
22	То же включая Москву	"	—	—	7640077	9
22	Въ среднемъ полезно отдано энергіи	"	722600	11	1444469	8
23	То же включая Москву	"	—	—	6362251	9
23	На 1000 жителей въ среднемъ полезно отдано всего	"	10942	10	10730	8
24	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	"	—	—	13222	10
24	На освѣщеніе помѣщеній	"	3229	11	4575	7
25	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	"	—	—	5209	9
25	На освѣщеніе улицъ и площадей	"	1596	11	1019	4
26	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	"	—	—	913	6
26	Для промышленныхъ примѣненій	"	918	8	3868	6
26	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	"	—	—	4204	8
27	Среднее число использованія каждаго присоединеннаго К. У.	Часы.	456	12	510	8
27	Домашняго освѣщенія	"	—	—	5098	10
28	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	"	1780	11	1535	7
28	Для уличнаго освѣщенія	"	—	—	2107	9
29	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	"	571	8	739	8
29	Для промышленныхъ примѣненій	"	—	—	773	10
30	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	"	603	10	863	7
30	Средняго присоединеннаго К. У.	"	—	—	831	9
31	То же включая Москву и 1 Петербургскую станцію	"	456	10	552	6
31	Максимумъ нагрузки въ % присоединен. К. У. (не считая Москвы и Спб.).	%	—	—	—	—
Финансовые результаты.						
32	Средняя стоимость 1 установлен. на станціи К. У. (не считая Москвы и Спб.).	Рубли.	770	11	618	4
33	Средній расходъ топлива и смазочн. матеріала на 1 К. У. ч. полезно отданной энергіи (не считая Москвы и Петербурга)	Коп.	5,72	12	2,86	5
34	Сумма всѣхъ расходовъ на полезно отданный К. У. ч. (не считая М. и Спб.). Въ среднемъ выруч. отъ продажи не считая М. и Спб. за 1 К. У. ч. энергіи	"	13,37	12	10,34	6
35	На освѣщеніе	"	25,63	11	23,84	5
35	На промышленныхъ примѣненія	"	17,72	8	7,93	3
35	Въ среднемъ	"	22,8	11	17,88	5

Примѣчаніе. Дробы въ графѣ "число станцій" показываютъ, что рядомъ стоящая средняя величина получена отъ дѣленія двухъ среднихъ величинъ, найденныхъ для разнаго числа станцій.

венію новыхъ отраслей промышленности, облегчаетъ условія труда населенія, привлекаетъ къ городу, благодаря его благоустройству, жителей, и все это вмѣстѣ взятое въ значительной степени увеличиваетъ доходъ города.

Поэтому для муниципалитетовъ многихъ Западно-Европейскихъ городовъ не столь важны непосредственные доходы отъ центральной станціи, какъ доходы отъ обложенія мѣстной промышленности, которые въ значительной степени повышаются, если въ ея распоряженіи имѣется дешевая и доступная всѣмъ энергія. И мы видимъ лишній разъ подтвержденіе тому взгляду, что жизнь только считается съ фактами. Въ то время, какъ ведутся споры о преимуществахъ той или другой теоріи, жизнь властно требуетъ удовлетворенія назрѣвшихъ потребностей населенія и идетъ по линіи наименьшаго сопротивленія.

Фактически оказывается, что въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ наилучшей формой организаціи электрическаго предпріятія является та, при которой возможно полнѣе и своевременнѣе удовлетворяются назрѣвшія потребности населенія, а также создаются условія наиболѣе благопріятныя для его возможно полного экономическаго развитія въ будущемъ.

Такимъ образомъ изъ вышеизложеннаго слѣдуетъ, что разнообразное примѣненіе машинъ въ современной промышленности, переходъ отъ ручного труда къ механическому почти во всѣхъ отрасляхъ производства, развитіе благоустройства въ городахъ и сельскихъ общинахъ—вызвали огромный спросъ на движущую и освѣтительную энергію. Этотъ спросъ можетъ быть наиболѣе рационально удовлетворенъ при посредствѣ центральныхъ электрическихъ станцій, являющихся объединенными крупными предпріятіями по выработкѣ электрической энергіи, имѣющими за собой всѣ экономическія и техническія преимущества при конкуренціи съ менѣе совершенными разрозненными мелкими силовыми установками.

Централизація добыванія электрической энергіи и раздробленіе ея потребленія населеніемъ,—таковъ процессъ, который уже значительно раньше начался въ Западной Европѣ, развился и окрѣпъ тамъ и такой же процессъ начался у насъ въ Россіи.

Инж. *И. Я. Перельманъ.*

Положеніе о преміи

имени ЭММАНУИЛА ЛЮДВИГОВИЧА НОБЕЛЯ учрежденной при Бакинскомъ Отдѣленіи ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Техническаго Общества.

§ 1. Преміи этой присваивается наименованіе *премія Эммануила Людвиговича Нобеля*, причемъ выдаваться она будетъ за лучшіе труды или изобрѣтенія по отраслямъ знанія, неразрывно связаннымъ съ нефтянымъ дѣломъ.

§ 2. Соискателями преміи могутъ быть, какъ русскіе, такъ и иностранные подданные.

§ 3. Размѣръ преміи, подлежащей къ выдачѣ и представляющей собою въ общемъ капиталъ около *1000 рублей*, ежегодно устанавливается Бакинскимъ Отдѣленіемъ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, причемъ, устанавливая этотъ размѣръ, Отдѣленіе руководствуется, главнымъ образомъ, соображеніями о состояніи этого капитала, на проценты съ котораго имѣетъ быть выдана премія.

§ 4. Премія имѣетъ быть выдаваема ежегодно; причемъ премія, подлежащая къ выдачѣ за первый годъ, выдается за труды, посвященные техникѣ добычи нефти или наукамъ, близко соприкасающимся съ нею (какъ, напр., геологія нефти). Премія, подлежащая къ выдачѣ за второй годъ, должна быть посвящена техникѣ обработки нефти или же наукамъ, близко соприкасающимся съ нею (какъ, напр., химія нефти); премія, подлежащая къ выдачѣ за третій годъ, будетъ выдаваться за труды по добычѣ нефти, премія четвертаго года, за труды по обработкѣ нефти и т. д.

§ 5. Соискатели преміи должны представить свои труды на русскомъ языкѣ не позже, какъ за три мѣсяца до присужденія преміи, т.-е. не позже 25 февр. даннаго года (см. § 11-й).

§ 6. Если въ какой-либо годъ премія по какимъ-либо причинамъ (непредставленіе трудовъ или непризнаніе за ними извѣстнаго достоинства) не будетъ выдана, то премія эта присоединяется къ ближайшей очередной однородной преміи. Такимъ образомъ, если данная премія не выдана за труды по добычѣ нефти, то она присоединяется не къ той преміи, которая будетъ выдана въ будущемъ году за обработку нефти, а къ той преміи, которая будетъ выдана черезъ два года за добычу нефти.

Примѣчаніе. Однако, жюри (см. § 7-й) предоставляется право, не премировавъ по причинамъ, изложеннымъ въ настоящемъ

параграфъ, ни одного изъ представленныхъ трудовъ, выдать въ поощреніе одному или нѣсколькимъ изъ авторовъ трудовъ, представленныхъ на состязаніе, извѣстную сумму денегъ; причемъ размѣръ всѣхъ суммъ, взятыхъ вмѣстѣ, подлежащихъ къ выдачѣ, не долженъ превышать размѣра очередной преміи. При этомъ, если къ выдачѣ въ поощреніе будетъ предназначена лишь часть преміи, то не выданная часть преміи приобщается къ ближайшей очередной однородной преміи, какъ объ этомъ сказано въ § 6.

§ 7. Присужденіе премій, а также выдачи поощрительныхъ суммъ (см. примѣч. къ § 6-му) поручаются особому жюри, выбираемому ежегодно на Общемъ Собраніи Бакинскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества.

Вопросъ о числѣ членовъ жюри, которыхъ, однако, должно быть не менѣе пяти, предоставляется при каждомъ выборахъ усмотрѣнію Общаго Собранія.

§ 8. Труды, представленные на соисканіе, должны быть снабжены девизами, причемъ имя автора, написанное въ закрытомъ и припечатанномъ конвертѣ, приложенномъ къ труду, узнается лишь *послѣ окончанія присужденія преміи*.

§ 9. Порѣшеніе вопроса о выдачѣ преміи тому или другому лицу производится жюри обязательно путемъ *закрытой баллотировки*.

§ 10. Соискатели преміи представляютъ свои труды въ Совѣтъ Бакинскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, который и препровождаетъ труды эти къ жюри.

§ 11. День объявленія во всеобщее свѣдѣніе ежегодно назначается *на 25 мая*, т.-е. на день, въ который учреждена фирма Т-ва Бр. Нобель.

§ 12. О результатахъ соисканія объявляется также, какъ Т-ву Бр. Нобель, такъ и фирмамъ, принимавшимъ участіе въ образованіи настоящаго фонда.

§ 13. Вся исполнительная часть веденія дѣла по присужденію преміи, какъ печатаніе объявленій, сношенія съ жюри, приѣмъ трудовъ, выдача денегъ, производство сообщеній (см. § 12) лежитъ исключительно на Совѣтѣ Отдѣленія.

§ 14. За годъ до присужденія очередной преміи Совѣтъ Отдѣленія помѣщаетъ соотвѣтствующія объявленія въ мѣстныхъ, столичныхъ и иногороднихъ газетахъ. Расходы по объявленію производятся за счетъ суммы очередной преміи, причемъ расходы эти не должны превышать 10% суммы этой преміи.

§ 15. На 25 мая 1913 года премія назначается за лучшее сочиненіе или изобрѣтеніе, посвященныя техникѣ обработки нефти или же наукамъ, близко соприкасающимся съ нею какъ, на примѣръ, химія, нефть и т. д.

О второмъ Всероссийскомъ създѣ дѣятелей по горному дѣлу, металлургіи и машиностроенію при ИМПЕРАТОРСКОМЪ Русскомъ Техническомъ Обществѣ.

Съ 21-го по 31-е декабря 1912 года, съ разрѣшенія Правительства, созывается въ С.-Петербургѣ при ИМПЕРАТОРСКОМЪ Русскомъ Техническомъ Обществѣ Второй Всероссийскій Създъ дѣятелей по горному дѣлу, металлургіи и машиностроенію. Засѣданія Създа предполагаются въ помѣщеніи С.-Петербургскаго Технологическаго Института ИМПЕРАТОРА НИКОЛАЯ I.

Организаціонный Комитетъ Създа состоитъ изъ членовъ, избранныхъ на Первомъ Създѣ въ г. Екатеринославѣ, изъ представителей учебныхъ заведеній, общественныхъ и правительственныхъ учреждений, научныхъ и промышленныхъ организацій. Въ составъ Комитета до настоящаго времени вошли:

Арицбашевъ, Д. Д., Аршауловъ, В. П., Байковъ, А. А., Барановскій, А. А., Бауманъ, В. И., Бейеръ, А. Л., Бокій, Б. И., Бѣловъ, А. В., Бѣляевъ, Н. И., Верещалинъ, Н. С., Гапѣевъ, А. А., Георгиевскій, Н. Н., Грумъ-Гржимайло, В. Е., Денъ, Г. Ф., Зерновъ, Д. С., Идельсонъ, Л. С., Калистратовъ, А. Е., Курнаковъ, Н. С., Лавровъ, Н. С., Ленинъ, С. Н., Липинъ, В. Н., Ломшаковъ, А. С., Лутугинъ, Л. И., Малюга, И. Г., Меттъ, М. А., Павловъ, М. А., Паутовъ, М. С., Рабиновичъ, Л. Г., Родыгинъ, Н. А., Руммель, Ю. В., Рязанцевъ, А. В., Саввинъ, Н. Н., Свѣчинъ, В. П., Скочинскій, А. А., Сокольскій, Н. М., Строгановъ, В. И., Усатый, С. Н., Холмогоровъ, И. М., Чарномскій, В. И., Шапиреръ, П. И., Шателенъ, М. А., Шиндлеръ, К. Г., Яковлевъ, В. А.

Работы Създа, равно какъ и работы Организаціоннаго Комитета подраздѣляются на три секціи: 1) горнаго дѣла, 2) металлургіи и 3) машиностроенія съ подсекціей сельско-хозяйственнаго машиностроенія.

Озабочиваясь привлеченіемъ къ подготовительной работѣ и къ участию въ засѣданіяхъ Създа возможно большаго числа заинтересованныхъ лицъ, Организаціонный Комитетъ обращается съ покорнѣйшею просьбою къ Вамъ, Милостивый Государь, распространить свѣдѣнія о Създѣ и содѣйствовать пріобщенію къ работамъ его какъ отдельныхъ спеціалистовъ, такъ и цѣлыхъ организацій.

Лицъ, желающихъ сдѣлать на Създѣ сообщеніе или поставить на обсужденіе какой-либо вопросъ, покорнѣйше просятъ увѣдомить

Организаціонный Комитетъ по адресу: С.-Петербургъ, Пантелеймонская, 2. Въ равной степени Комитетъ проситъ заблаговременно увѣдомить его о желаніи быть членомъ Съѣзда.

Къ сему прилагаются утвержденныя Положеніе и программа Съѣзда, а также краткія свѣдѣнія объ организаціи и подготовительныхъ работахъ секцій.

Съ совершеннымъ почтеніемъ:

Предсѣдатель Комитета *Л. Лутугинъ*.

Секретарь *И. Холмогоровъ*.

Свѣдѣнія объ организаціи и подготовительныхъ работахъ секцій Съѣзда.

1. Секція горнаго дѣла.

Въ организаціонномъ бюро секціи принимаютъ участіе: В. И. Бауманъ, Б. И. Бокій, А. А. Гапѣевъ, И. Н. Глушковъ, Голубятниковъ, Гливиць, Дерингъ, Малявкинъ, Преображенскій, Л. Г. Рабиновичъ, Роговинъ, Н. А. Родыгинъ, Сидоровъ, Субботинъ, А. А. Скочинскій, С. И. Черноцкій, Г. О. Чечоттъ. Завѣдующіе секціей—Л. И. Лутугинъ и Б. И. Бокій, секретари—А. А. Гапѣевъ и И. Н. Глушковъ.

Секцію предположено раздѣлить на слѣдующія подсекціи:

- I. Подсекція углепромышленности.
- II. Подсекція нефтепромышленности.
- III. Подсекція рудной промышленности.
- IV. Подсекція золото и платинопромышленности.
- V. Подсекція солепромышленности.
- VI. Подсекція добычи строительныхъ матеріаловъ.

Признано желательнымъ въ работахъ каждой изъ названныхъ подсекцій освѣтить характеръ и размѣры главнѣйшихъ мѣсторожденій полезныхъ ископаемыхъ Россіи и дать возможно полную картину технической, экономической и правовой сторонъ соответственныхъ отраслей горнаго дѣла, а также выяснить взаимоотношенія и запросы этихъ отраслей къ металлургіи и машиностроенію. Сознвая, что только участіе лицъ и организацій, близко стоящихъ къ различнымъ отраслямъ горнаго дѣла въ различныхъ областяхъ Россіи, можетъ обезпечить надлежащую постановку работъ Съѣзда, бюро обращается къ ученымъ

и техническимъ обществамъ, промышленнымъ организаціямъ, учебнымъ заведеніямъ, горнопромышленнымъ предпріятіямъ и къ отдѣльнымъ работникамъ въ области теоріи и практики горнаго дѣла, съ призывомъ принять участіе въ трудахъ секціи. До настоящаго времени изъявили согласіе принять дѣятельное участіе въ трудахъ соответственныхъ подсекцій Бакинское Отдѣленіе Русскаго Техническаго Общества (нефтепромышленности), Совѣщательная контора золото-и платинопромышленниковъ, а также многіе изъ профессоровъ и преподавателей высшихъ учебныхъ заведеній, членовъ и сотрудниковъ Геологическаго Комитета и другихъ дѣятелей въ области горной промышленности. Въ бюро секцій поступили уже заявленія со стороны специалистовъ о готовности принять на себя трудъ составленія докладовъ по различнымъ вопросамъ программы секціи.

II. Секція металлургіи.

По предложенію Организационнаго Комитета Съѣзда, организацію этой секціи приняло на себя *Русское Металлургическое Общество*. Для лучшаго осуществленія этой задачи послѣднимъ образована специальная комиссія, въ составъ которой вошли какъ члены Совѣта Общества, такъ и приглашенныя лица.

Независимо отъ тѣхъ докладовъ, которые поступятъ отъ отдѣльныхъ по различнымъ вопросамъ программы секцій, Совѣтъ Общества, желая придать занятіямъ секціи металлургіи большую систематичность и способствовать болѣе всестороннему и глубокому обсужденію вопросовъ, постановилъ подготовить рядъ докладовъ по вопросамъ, представляющимъ широкій интересъ для современной металлургіи. Доклады эти должны быть напечатаны и разосланы членамъ Съѣзда до начала занятій послѣдняго. Съ этой цѣлью Совѣтъ Общества обратился съ предложеніемъ взять на себя подготовить такіе доклады къ слѣдующимъ лицамъ, занимающимся разработкою металлургическихъ вопросовъ: Н. С. Курнакову, Н. П. Бѣляеву, В. Е. Грумъ-Гржимайло, С. И. Дружинину, В. А. Кистяковскому, В. А. Яковлеву, Н. М. Витторфъ и А. А. Байкову.

III. Секція машиностроенія.

Въ организационномъ собраніи секціи машиностроенія, происшедшемъ 12-го февраля с. г., было признано цѣлесообразнымъ теперь же разбиться на подотдѣлы по всѣмъ вопросамъ программы секціи и избрать лицъ, которымъ и поручить ближайшую организацію подотдѣловъ. Собраніе полагало, что каждый подотдѣлъ привлечетъ въ свой составъ лицъ, участіе которыхъ въ Съѣздѣ и въ подготовительной работѣ къ нему представляется желательнымъ, намѣтитъ темы для

докладовъ, озаботится привлеченіемъ докладчиковъ на эти темы и вообще приметъ всѣ мѣры къ тому, чтобы порученные ему вопросы были подготовлены къ Съѣзду наилучшимъ образомъ.

Съ цѣлью распространить возможно шире свѣдѣнія о Съѣздѣ и привлечь къ участию въ немъ наибольшее число заинтересованныхъ лицъ, собраніе признало далѣе желательнымъ войти въ сношенія съ техническими обществами въ различныхъ городахъ и просить ихъ организовать подѣотдѣлы на мѣстахъ. Кромѣ того признано желательнымъ обратиться къ различнымъ лицамъ, работающимъ въ крупныхъ промышленныхъ центрахъ, какъ, на примѣръ, въ Москвѣ, Варшавѣ, Кіевѣ, Екатеринославѣ, Харьковѣ, Томскѣ, съ просьбою организовать подготовительную ко 2-му Съѣзду работу подъ общимъ руководствомъ секціи.

Въ члены организаціоннаго бюро секціи вошли слѣдующія лица: Быковъ, Н. А., Вареновъ, В. Д., Владиміровъ, К. А., Гололобовъ, М. В., Евангуловъ, М. Г., Есьманъ, І. Г., Радцигъ, А. А., Рязанцевъ, А. В., Семеновъ, И. А., Верещагинъ, Н. С. и Ратновскій, Л. З. Предсѣдателемъ секціи избранъ Д. С. Зерновъ, товарищемъ предсѣдателя—Н. Н. Саввинъ, секретаремъ—И. М. Холмогоровъ.

Въ бюро образованныхъ подѣотдѣловъ секціи избраны слѣдующія лица:

1. Положеніе спеціального образованія—Зерновъ, Д. С. (предсѣдатель), Кирпичевъ, В. Л. и Гололобовъ, М. В.

2. Судовое машиностроеніе—Старицкій, П. Е., Піо-Ульскій, Г. Н. (предсѣдатель).

3. Примѣненіе двигателей внутренняго горѣнія на судахъ—Быковъ, Н. А. (предсѣдатель), Аршауловъ, В. П., Зейлигеръ, М. П., Лебедевъ, А. А.

4. Холодильное дѣло—Саткевичъ, А. А. (предсѣдатель), Яковлевъ, Д. В., Рязанцевъ, А. В.

5. Паровое заводское хозяйство—Деппъ, Г. Ф. (предсѣдатель), Ломшаковъ, А. С., Левицкій, М. Н., Валентыновичъ, Р. Ю.

6. Водоснабженіе—Владиміровъ, К. А. (предсѣдатель), Есьманъ, І. Г., Пята, С. П.

7. Литейное дѣло—Евангуловъ, М. Г. (предсѣдатель), Шарпантье, С. Ф., Курбатовъ, К. О.

8. Прокатные станы и двигатели—Верещагинъ, Н. С., Грумъ-Гржимайло, В. Е. (предсѣдатель).

9. Построеніе машинъ-орудій—Гатцукъ, А. Д. (предсѣдатель), Саввинъ, Н. Н., Холмогоровъ, И. М.

10. Транспортное дѣло—Ратновскій, Л. З. (предсѣдатель), Галеркинъ, Б. Г., Гололобовъ, М. В.

11. Организація машиностроительныхъ заводовъ—Саввинъ, Н. Н. (предсѣдатель), Семеновъ, И. А., Гатцукъ, А. Д.

12. Нормы для испытаній—Радцигъ, А. А. (предсѣдатель), Деппъ, Г. Ф., Плотниковъ, М. С.

13. Техническія условія—Гавриловъ (предсѣд.), Демосѣеновъ, С. Н.

III. Подсекція сельско-хозяйственнаго машиностроенія.

Къ участию въ трудахъ этой подсекціи привлечены слѣдующія лица: Арцыбашевъ, Д. Д., Барановскій, А. А., Козьминъ, Ленинъ, С. Н., Строгановъ, В. И., Шиндлеръ, К. Г. и др.

ПРОГРАММА

вопросовъ, подлежащихъ обсужденію на II Всероссийскомъ Създѣ дѣятелей по горному дѣлу, металлургіи и машиностроенію.

Программа секціи по горному дѣлу.

Общія условія дѣятельности горнопромышленныхъ предпріятій. Статистика. Горное законодательство. Горное образованіе.

Полезныя ископаемыя. Геологическія изслѣдованія и развѣдки. Буреніе.

Горныя работы. Инструменты, матеріалы, сила. Примѣненіе пара, сжатаго воздуха и электричества.

Подготовка мѣсторожденій къ добычѣ. Системы разработки.

Проходка и крѣпленіе выработокъ. Матеріалы, работы, устройства. Осѣданіе пeverхности. Закладка.

Рудничная доставка и подъемъ.

Предохранительныя устройства.

Провѣтриваніе рудниковъ. Гремучій газъ и каменноугольная пыль. Спасательныя и испытательныя станціи. Освѣщеніе.

Механическое обогащеніе. Брикетированіе.

Организація и охрана труда въ разныхъ отрасляхъ горнаго дѣла.

Разработка нефтяныхъ мѣсторожденій.

Эксплоатація подземныхъ водъ.

Золотопромышленность.

Программа секціи металлургіи.

Физическія и химическія изслѣдованія, имѣющія отношеніе къ металлургіи.

Металлографія и теорія сплавовъ.

Пирометрія, топливо и печи.

Огнеупорные матеріалы, шлаки и цементы.

Производство желѣза, стали и чугуна (мартеновскій, безсемеровскій, тигельный процессъ, электрометаллургическіе процессы, полученіе сварочнаго металла и пр.).

Производство мѣди и другихъ металловъ.

Механическая и термическая обработка металловъ.

Явленія, связанныя съ полученіемъ слитковъ литого металла (кристаллизація, усадочныя раковины, пузыри, ликвиція, трещины, прессованіе).

Свойства и испытаніе металла и готовыхъ продуктовъ.

Статистика. Экономика металлургическихъ производствъ. Организація и охрана труда въ металлургическихъ производствахъ.

Металлургическое образованіе.

Программа секціи машиностроенія.

Спеціальное образованіе по машиностроенію. Положеніе высшаго спеціального образованія въ связи съ требованіями практики.

Паровое заводское хозяйство. Центральныя силовыя станціи: а) паровыя машины, б) паровыя турбины, в) двигатели внутреннего сгорания, д) водяныя силовыя установки.

Водоснабженіе.

Воздуходувныя машины. Вентиляторы и компрессоры. Подъемныя машины.

Холодильное дѣло.

Прокатные станы и двигатели.

Построеніе машинъ-орудій.

Судовое машиностроение. Применение двигателей внутреннего сгорания на судахъ. Транспортное дѣло. Паровозы и вагоны.

Мосты и желѣзныя конструкции. Котельныя работы.

Автомобили. Воздухоплавание.

Организація машиностроительныхъ заводовъ.

Нормы для испытанія и приѣмки паровыхъ котловъ и различныхъ двигателей.

Техническія условія на изготовленіе и сдачу различныхъ механизмовъ.

Общія условія машиностроения. Статистика.

Организація и охрана труда въ машиностроительныхъ производствахъ.

ПРОГРАММА

подсекціи сельскохозяйственного машиностроения.

Современное положеніе сельскохозяйственного машиностроения въ Россіи и за-границей.

Специфическія особенности сельскохозяйственного машиностроения, какъ отрасли промышленности.

Специализація производства и формы совмѣщенія, какъ различныхъ отдѣловъ сельскохозяйственного машиностроения, такъ равно и совмѣщенія съ иными отдѣлами машиностроения, чуждыми сельскаго хозяйства.

Орудія для обработки почвы.

Машины и орудія для посѣва и посадки и для распредѣленія удобреній.

Машины и орудія для уборки урожаевъ.

Машины и орудія для молотбы.

Аппараты, приспособленія и оградительныя устройства для предохраненія рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ во время работы на сельскохозяйственныхъ машинахъ.

Двигатели для сельскохозяйственныхъ машинъ. Двигатели внутреннего сгорания.

Машины для очистки зерна.

Машины и орудія для приготовленія кормовъ скоту.

Кустарныя производства земледѣльческихъ машинъ и орудій.

Взаимоотношенія производства и распространенія земледѣльческихъ машинъ и орудій.

Характерныя особенности организаціи распространенія машинъ и орудій частныхъ и земскихъ складовъ со стороны вліянія на производство.

Основныя гарантіи усовершенствованія конструкцій и успѣшнаго развитія отечественнаго производства земледѣльческихъ машинъ.

Статистика. Статистика русскаго сельскохозяйственнаго машиностроенія, потребленія, экспорта, импорта и внутренней торговли. Статистика кустарнаго машиностроенія. Поврежденія, причиняемыя сельскохозяйственными машинами.

Законоположенія, касающіяся русскаго сельскохозяйственнаго машиностроенія.

Спеціальное образованіе по сельскохозяйственному машиностроенію. Испытаніе сельскохозяйственныхъ машинъ и орудій.

ПОЛОЖЕНІЕ

о Второмъ Всероссійскомъ Създѣ дѣятелей по горному дѣлу, металлургіи и машиностроенію.

1. Второй Всероссійскій Създъ дѣятелей по горному дѣлу, металлургіи и машиностроенію созывается въ С.-Петербургѣ Императорскимъ Русскимъ Техническимъ Обществомъ съ 21 до 31 декабря 1912 г.

2. Създъ имѣетъ цѣлью разработку различныхъ вопросовъ, связанныхъ съ указанными отраслями техники и промышленности.

Създъ подраздѣляется на секціи: горнаго дѣла, металлургіи и машиностроенія съ подсекціей сельскохозяйственнаго машиностроенія.

3. Членами Създа могутъ быть:

- 1) члены научныхъ и техническихъ обществъ;
- 2) представители Правительственныхъ, общественныхъ и промышленныхъ учрежденій;

3) преподаватели технических и близких къ техникѣ предметовъ въ различныхъ учебныхъ заведеніяхъ и

4) лица, работающія въ соответствующихъ областяхъ промышленности и техники.

4. Для непосредственнаго завѣдыванія дѣлами Съѣзда образуется Комитетъ, состоящій изъ членовъ, избранныхъ въ Первомъ Съѣздѣ дѣятелей по горному дѣлу, металлургіи и машиностроенію въ Екатеринославѣ, изъ представителей Отдѣловъ и Отдѣленій Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, изъ представителей Правительственныхъ, общественныхъ и научныхъ учрежденій, изъ представителей учебныхъ заведеній.

5. На обязанности Комитета Съѣзда лежитъ выработка программы занятій Съѣзда, разработка поступающихъ отвѣтовъ на рассылаемые запросы, привлеченіе докладовъ, привлеченіе къ участию полезныхъ для Съѣзда учрежденій и лицъ, изданіе трудовъ Съѣзда, установленіе очереди въ докладахъ на Съѣздѣ и, вообще, веденіе дѣлъ Съѣзда, а также приведеніе въ исполненіе постановленій Съѣзда и возбужденіе соответственныхъ ходатайствъ.

6. Комитетъ Съѣзда избираетъ изъ своей среды Предсѣдателя, товарищей Предсѣдателя, Секретаря Комитета, а также завѣдующихъ секціями и другихъ должностныхъ лицъ.

7. Во время Съѣзда Комитетъ можетъ устраивать, съ предварительнаго особаго разрѣшенія, выставки въ помѣщеніяхъ, отвѣчающихъ требованіямъ существующаго по этому предмету постановленія СІІБ. Городскаго Управленія, а также осмотры заводовъ, техническихъ учрежденій и т. п. Публичныя засѣданія этого Съѣзда должны подчиняться дѣйствию временныхъ правилъ о собраніяхъ.

8. Комитету представляется избирать печатнаго Предсѣдателя и почетныхъ членовъ Комитета.

9. Желаящіе вступить въ число членовъ Съѣзда заявляютъ о томъ Комитету Съѣзда. дѣлая при этомъ взносъ въ 5 рублей на расходы по устройству Съѣзда.

10. Занятія Съѣзда состоятъ въ чтеніи и обсужденіи докладовъ по программѣ Съѣзда и въ постановленіи по докладамъ заключеній, въ разработкѣ вопросовъ въ особыхъ Комиссіяхъ и въ постановкѣ мотивированныхъ резолюцій Съѣзда.

11. Доклады и сообщенія допускаются къ прочтенію на Съѣздѣ съ разрѣшенія Комитета Съѣзда.

12. Засѣданія Съѣзда бываютъ общія и спеціальныя— по секціямъ. На каждое засѣданіе секцій Съѣзда избирается присутствующими членами Предсѣдатель.

13. Предсѣдатель Съѣзда, его Товарищи и Секретарь Съѣзда избираются въ первомъ Общемъ Собраніи Съѣзда.

14. Съѣздъ можетъ имѣть почетнаго Предсѣдателя и почетныхъ членовъ, избираемыхъ Общимъ Собраніемъ членовъ Съѣзда.

15. Средства Съѣзда состояются изъ членскихъ взносов, субсидій, пожертвованій и проч., причемъ могущій получиться остатокъ передается Комитету слѣдующаго Съѣзда.

16. Средства Съѣзда расходуются согласно постановленію Комитета Съѣзда и хранятся въ кассѣ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества.

17. На послѣднемъ Общемъ Собраніи Съѣзда избирается Комитетъ слѣдующаго Съѣзда.

СКЛАДЪ МАШИНЪ И ТЕХНИЧЕСКИХЪ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Д. ЛАМОНОВЪ.

Нижній-Новгородъ.

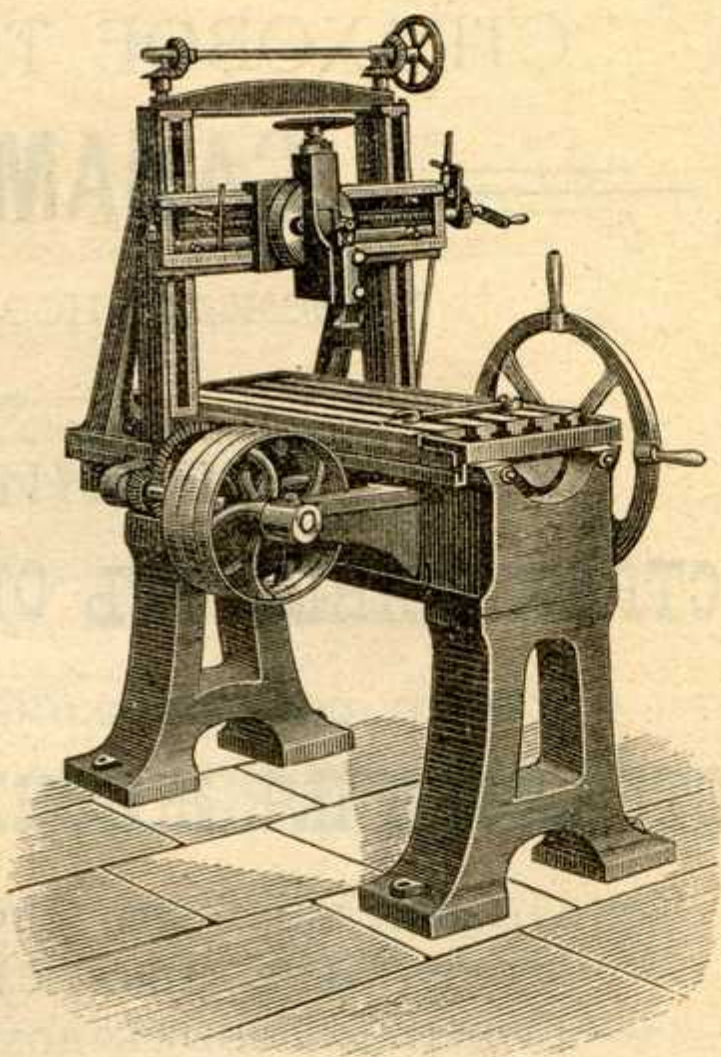
ИМѢЮТСЯ ПОСТОЯННО
— ВЪ НАЛИЧНОСТИ:

ТРУБЫ мѣдная, газовая, дымогар-
ная, свинцовая и чугунная
всѣхъ діаметровъ.

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЯ ЧАСТИ КЪ НИМЪ.

АРМАТУРА: мѣдная и чугунная для кот-
ловъ и паровыхъ машинъ.

ВѢСЫ: столовые, десятичные и соро-
ковые.

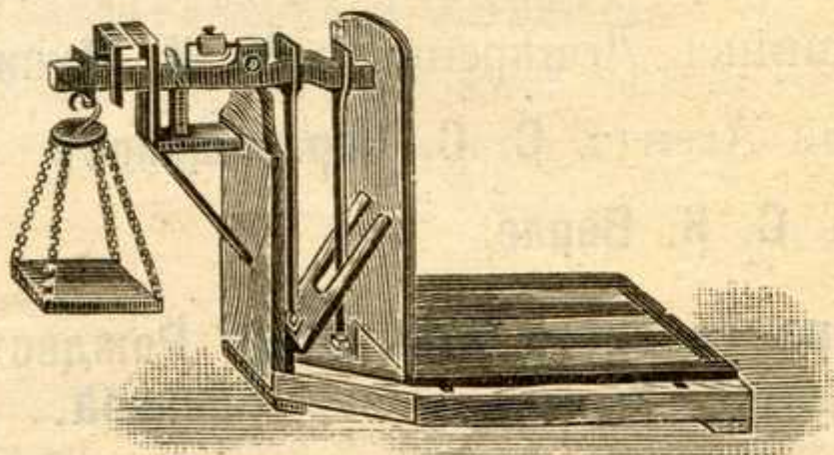
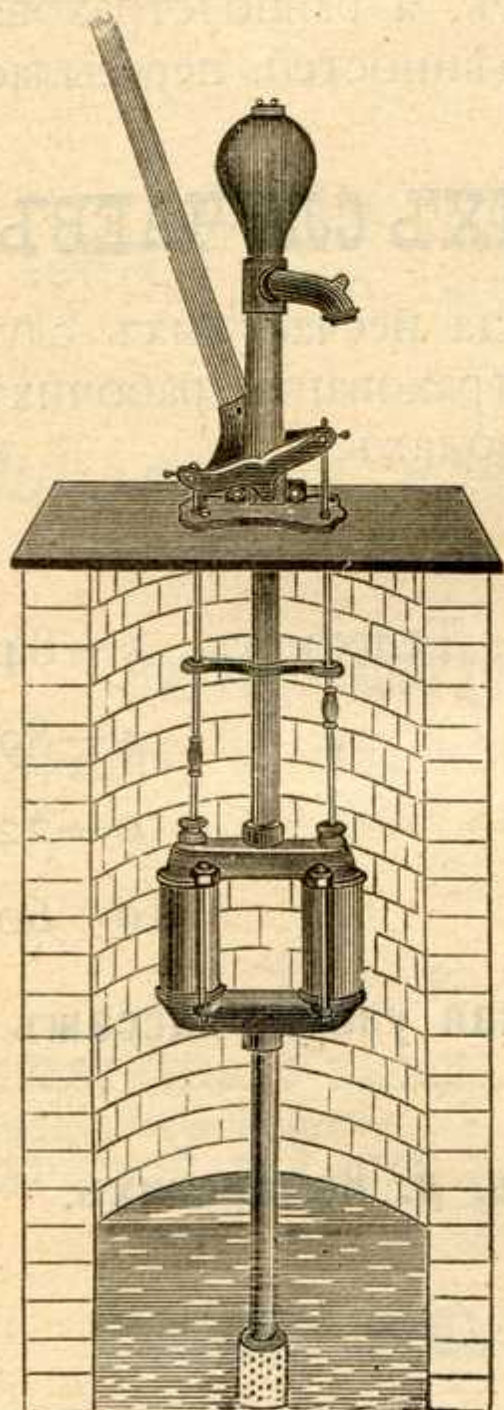


— Всѣ издѣлія изъ АЗБЕСТА. —

РЕМНИ: ВЕРБЛЮЖЬЕЙ ШЕРСТИ всемірно-
извѣстной фабрики Т-ва РЕДДАВЕЙ
и англійскіе КОЖАНЫЕ.

СКЛАДЪ всѣхъ техническихъ издѣлій Т-ва
РОССІЙСКОЙ АМЕРИКАНСКОЙ РЕ-
ЗИНОВОЙ МАНУФАКТУРЫ въ С.-Пе-
тербургѣ.

ФАЯНСОВЫЯ ИЗДѢЛІЯ для канализац., какъ-то:
КЛОЗЕТЫ, УМЫВАЛЬ-
НИКИ, ВАННЫ, ДУШИ,
ЦИРКУЛЯЦІОННЫЯ ПЕ-
ЧИ и проч.



Техническіе матеріалы для паро-
водо-нефтепроводовъ.

ВЫПИСКА МАШИНЪ ВСЯКАГО РОДА.

СТРАХОВОЕ ТОВАРИЩЕСТВО

== „САЛАМАНДРА“ ==

учрежденное въ 1846 году.

ПРИНИМАЕТЪ:

1. СТРАХОВАНІЯ ОТЪ ОГНЯ:

всякаго рода движимыхъ и недвижимыхъ имуществъ.

2. СТРАХОВАНІЯ ЖИЗНИ:

1) капиталовъ на случай смерти, 2) капиталовъ на старость (на дожитіе), 3) приданаго и стипендій и 4) пожизненныхъ доходовъ.

3. СТРАХОВАНІЯ ТРАНСПОРТОВЪ:

морскихъ, рѣчныхъ и сухопутныхъ, а равно страхованія корпусовъ судовъ, а также цѣнностей, пересылаемыхъ по почтѣ.

4. СТРАХОВАНІЯ ОТЪ НЕСЧАСТНЫХЪ СЛУЧАЕВЪ:

отдѣльныхъ лицъ отъ всякаго рода несчастныхъ случаевъ, а равно и коллективныя страхованія рабочихъ и служащихъ на фабрикахъ и заводахъ.



Окружной Довѣренный Н. А. Харичковъ,	Телефонъ 5—84.
Помощникъ Довѣреннаго М. И. Мусинъ,	„ 4—89.
Главный Агентъ С. С. Корзинщиковъ,	„ 10—22.
Агентъ С. К. Верле,	„ 10—60.

Контора Главнаго Агентства, Рождественская улица, пассажъ Блинова.

Контора Агентства: Театральная площадь, д. Кемарскихъ.

ТОВАРИЩЕСТВО

„К. ЭДУХЕНЪ“

Существуетъ съ 1879 г.

ГЛАВНАЯ КОНТОРА: Ниж.-Новгородъ, Рождественская ул., д. Блиновыихъ. Телефонъ № 46.

ОТДѢЛЕНІЕ: Астрахань. Продольно-Волжская ул., д. Власова. Телефонъ № 404.

ТЕХНИЧЕСКІЕ ТОВАРНЫЕ СКЛАДЫ:

Паровыя машины новѣйшихъ конструкцій, насосы, разныхъ системъ, станки, самоточки, краны, лебедки, блоки, медвѣдки, мѣтчики, клуппы, трубофѣзы, тиски, наковальни, пилы, напильники, вѣсы, цѣпи, стальные канаты, металлы, ремни, рукава пеньковые, набивка, асбестовыя и резиновыя издѣлія и прочія всевозможныя **техническія** принадлежности.

СОБСТВЕННАЯ ФАБРИКА

ТЕРТЫХЪ МАСЛЯНЫХЪ КРАСОКЪ, ОЛИФЫ и ЛАКОВЪ.

Линолеумъ, клеенка новѣйшихъ рисунковъ.

ПОЛНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКАГО ОСВѢЩЕНІЯ.

Постоянно на складѣ богатый выборъ всевозможной ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АРМАТУРЫ новѣйшихъ моделей.

ПРЕДСТАВИТЕЛИ:

АРМАТУРНАГО ЗАВОДА Ф. ГАКЕНТАЛЬ и К^о, въ Москвѣ. Завода шведскихъ нефтяныхъ двигателей „БОЛИНДЕРЪ“. Брезентовъ НАРВСКОЙ ЛЬНЯНОЙ М-РЫ и многихъ другихъ РУССКИХЪ и ЗАГРАНИЧНЫХЪ заводовъ.

Подробные прейсъ-куранты высылаются по востребованію.

ВОЛЖСКАЯ
Техническая Контора и Складъ
С. Ф. СОРОКИНА,

Н.-Новгородъ, Рождественская, 36, д. Н-въ Сорокина.

Телефонъ Конторы 5—18. | Телегр. адресъ: Агенту Сорокину.
 Квартиры 13—91.

Представительства: Т-ва Грюнервальдъ и Рихтеръ, Рига;
И. Рихардъ Цшунке, Дрезденъ; Т-во „Свѣтъ“, Москва;
О. М. Кнюппель, Акц. О-ва „Шестерня Цитроенъ“.

Исключительная продажа: Цилиндровыхъ маслъ „Геолинъ“; маселъ Мадія“
разной густоты; набивокъ и препаратовъ „Моно-
поль“; прокладокъ „Цшунке“; аппаратовъ и стеколъ „Клингера“; самозакалив-
вающейся стали „Винго“; самозажигающихся фонарей „Самосвѣтъ“ и „Свѣ-
точъ“; котельной окраски „Корнъ“; сварочныхъ и рѣзальныхъ аппаратовъ
„Мессеръ“; сварочныхъ и напильныхъ порошковъ „Рapidъ“; аппаратовъ и на-
полненій „Саниторъ“, стальныхъ оцинкованныхъ канатовъ.

С К Л А Д Ы:

Смазочныхъ, уплотнительныхъ, изоляционныхъ и анти-
фрикционныхъ товаровъ. Американская конторская ме-
бель, карточные системы и патентованныя самозапи-
рающіяся папки. Специальныхъ материаловъ для двига-
телей внутренняго сгорания. Напильниковъ и всевоз-
можныхъ инструментовъ.

Изготовление: Патентованныхъ штемпелей для клеймленія бо-
чекъ, ящичковъ, мѣшковъ и тюковъ.

УСТРОЙСТВО: Сплошной и воздушной пробковой изо-
ляци, паровыхъ котловъ, отопленій, крышъ, стѣнъ,
холодильныхъ камеръ и помещеній.

Непосредственная выписка изъ за-границы: машинъ,
двигателей, станковъ и всякаго рода товаровъ.

Просьба требовать каталоги, отзывы, смѣты и
спеціальныя предложенія.

Ф. Е. Шмидтъ.

НИЖНІЙ-НОВГОРОДЪ,

Рождественская улица, гостинница «С.-Петербургъ».

ГЛАВНЫЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА:

Л. И. ТИЛЬМАНСЪ

—) и (—

УРАЛЬСКО-ВОЛЖСКАГО
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКАГО О-ВА

(Царицынскій заводъ).

Желѣзо кровельное, котельное, фасонное, корпусное, сортовое, балки, рельсы, трубы всякія, металлъ «ХОЙТЪ», винты, болты, гайки, шайбы, паровые насосы «ВОРТИНГТОНЪ». Нефтяные двигатели Рустонъ, Прокторъ и К^о. Полное оборудованіе узко-колейныхъ дорогъ.

ТОРГОВАГО ДОМА

А. ВЕЛЬЦЪ

въ С.-Петербургѣ.

Металлы: олово, цинкъ, свинецъ; всѣ москательные товары, пряности; натуральное галлипольское масло, пчелиночистый воскъ, австралийское сало, американскій гарпіусъ.

Акціонернаго О-ва
ЛИБАВСКОЙ МАСЛОВОЙНИ
въ Либавѣ.

Кокосовое и сезамское
масла
«КОКОВАРЪ».

ТОРГОВЛЯ

Павла Матвѣевича

МОРОЗОВА,

Н.-Новгородъ, Рождественская ул., д. Заплата.

ОГНЕУПОРНЫЙ КРОВЕЛЬНЫЙ ТОЛЬ

Т-ва А. НАУМАНЪ и К^о.

ЦЕМЕНТЬ ПОРТЛАНДСКІЙ.

СТРОВЫЕ кошмы и войлоки бѣлые, черные, сѣрые и красные разныхъ размѣровъ и сортовъ, пакля бѣлая и смольная.

СНАСТИ бѣлыя и смольныя разной толщины, бичевы, нитки и вязка всевозможныхъ сортовъ.

ПАРОХОДСКІЕ МАТЕРІАЛЫ: асбеститъ, асбестовыя и резиновыя издѣлія, лаки, олифа, кисти, смазочные сало, олеинъ, мазь «Мадія», обтирочные хлопокъ и ветошь, баржевыя паруса готовые и на заказъ.

Краски тертыя своего завода и сухія.

БРЕЗЕНТЫ высшаго качества всевозможныхъ размѣровъ, разные сорта парусины и равентуховъ.

КЛЕЕНКА разныхъ сортовъ и **ЛИНОЛЕУМЪ.**

КОВРЫ, ДОРОЖКИ и ПОЛОВИКИ.

ШОРНЫЙ ТОВАРЪ ВЪ БОЛЬШОМЪ ВЫБОРѢ.

Адресъ для писемъ: Н.-Новгородъ, Павлу Матвѣевичу МОРОЗОВУ.

„ „ телеграммъ: Н.-Новгородъ, пароходству Морозова.



Совѣтъ Съѣздовъ Представителей Промышленности и Торговли приглашаетъ къ подпискѣ на свой періодическій органъ

1912 г. „ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И ТОРГОВЛЯ“ 1912 г.

И НА ОБЪЯВЛЕНІЯ ВЪ НЕМЪ.

С.-Петербургъ, Литейный, 46. Телеф.: 131-21, 433-86 и 458-79. Тел. адр. Петербургъ „Асоціація“.

П о д п и с н а я ц ѣ н а:

съ доставкой и пересылкой на годъ—12 р., на 6 мѣсяцевъ—7 р. и на 3 мѣсяца—4 р.
Выходитъ дважды въ мѣсяць, 1 и 15 каждого мѣсяца.

Цѣны объявленій:

	Г о д о в о е.		Полугодовое.	
	Впереди текста.	Сзади текста.	Впереди текста.	Сзади текста.
Цѣлая страница	300 р.	200 р.	225 р.	150 р.
Половина страницы	160 р.	120 р.	120 р.	90 р.
Четверть страницы	90 р.	70 р.	65 р.	50 р.

Разовыя объявленія по соглашенію. — Пробный номеръ высылается бесплатно.
Годовой экземпляръ составляетъ два большихъ тома, болѣе 1.200 страницъ четкой печати.

Журналъ, вступающій въ 1912 году въ пятый годъ своего существованія, издается по слѣдующей программѣ:

1) **Передовыя и руководящія статьи** по всѣмъ текущимъ вопросамъ промышленности, торговли, путей сообщенія, банковаго и финансоваго дѣла, иллюстрируемыя новѣйшимъ статистическимъ матеріаломъ.—Обзоръ печати.

Въ каждомъ номерѣ 5—8 передовыхъ статей.

2) **Періодическіе обзоры рынковъ:** Денежнаго и Фондоваго, Хлѣбнаго, Каменноугольнаго, Желѣзнаго, Металлическаго, Нефтянаго, Химическихъ продуктовъ, Льнянаго, Хлопковаго, Шерстянаго, Шелковаго, Сахарнаго, Чайнаго, Кофейнаго, Мяснаго и скотопрмышленнаго, Молочныхъ продуктовъ, Яичнаго, Внѣшней торговли Россіи, Внѣшней торговли иностранныхъ государствъ.

3) **Текущая Торгово-Промышленная Статистика** даетъ въ удобной для обозрѣнія формѣ важнѣйшіе числовые показатели нашей текущей эконоимической жизни по сравненію съ соотвѣтствующими періодами предшествовавшихъ мѣсяцевъ и лѣтъ, какъ-то: состояніе счетовъ нашего Государственнаго и важнѣйшихъ заграничныхъ эмиссионныхъ банковъ, движеніе суммъ Разсчетнаго Отдѣла, колебанія валюты, акцій и бумагъ С.-Петербургской Биржи, главныя данныя о желѣзнодорожномъ грузовомъ движеніи, данныя по внѣшней торговлѣ Россіи и иностранныхъ государствъ и т. п.

4) **Хроника**, дающая систематизированный сводъ дѣятельности за двѣ недѣли нашихъ Законодательныхъ Учрежденій и Правительства въ области вопросовъ промышленности и торговли, а также краткое содержаніе работъ Совѣта Съѣздовъ Представителей Промышленности и Торговли и всѣхъ остальныхъ общественныхъ организацій по промышленности и торговлѣ.

Болѣе интересные и имѣющіе важное принципиальное значеніе случаи изъ практики судебныхъ департаментовъ Сената.

Разъясненія, преподаваемыя Правительствующимъ Сенатомъ, по вопросамъ промыслового обложенія.

Наша хроника даетъ полное представленіе о положеніи въ каждый данный моментъ и въ каждой инстанціи всѣхъ вопросовъ, занимающихъ торгово-промышленный классъ страны.

5) Въ отдѣлѣ „Изъ торгово-промышленной практики“ помѣщаются болѣе мелкія статьи, замѣтки, письма въ редакцію, отчеты о съѣздахъ, междувѣдомственныхъ совѣщаніяхъ и т. п.

Въ журналѣ помѣщались статьи слѣдующихъ авторовъ:

Члена Гос. Сов. Н. С. Авдакова, К. А. Адамскаго, П. А. Александрова, С. С. Антонова, В. И. Арандаренко, В. А. Ашика, Б. А. Ашова (псевд.), А. Я. Бабкова, Я. П. Баннистеръ, С. В. Бернштейнъ-Когана, Н. А. Бородина, А. А. Бубликова, Д. Д. Буданова, Н. П. Верховскаго, А. А. Вольскаго, О. А. Гана, Члена Гос. Сов. С. П. Глезмера, И. Б. Гливица, Я. I. Горецкаго, Л. Ф. Граумана, И. Грекова (псевд.), К. К. Гринвальда, И. Г. Грилихеса, Вл. Громана, Ю. Ю. Гусарскаго, П. Н. Давыдова, К. Б. Дембовскаго, К. В. Доброхотова, Д. К. Доугласа, Члена Гос. Думы В. В. Жуковскаго, Н. Зеленина, Н. В. Ивановскаго, Н. Н. Изнара, Н. Х. Калантарова, I. П. Канделаки, Д. П. Карницкаго, С. Ф. Карпиньскаго, Г. С. Касперовича, Г. О. Кваши, А. Ф. Кирхнера, В. В. Кликовича, И. В. Кошневскаго, Г. В. Комарова, К. А. Комаровскаго, А. Коншина, Е. В. Корша, В. К. Кюнцеля, К. Левензала (псевд.), А. А. Ломакина, Е. С. Лурье, Е. Л. Любовича, Бар. Г. Х. Майделя, В. В. Максимова, Гр. Мерцалова, Н. Ф. Макарова, К. П. Мелехова, Е. А. Могиленскаго, Н. В. Монахова, А. Р. Монзелера, С. Мусевича (псевд.), Э. Л. Нобеля, С. С. Новоселова, Бар. А. А. Нольде, Бар. Л. А. Нольде, М. Ф. Норпе, Кл. Оланьона, П. Оля, М. С. Ольшевскаго, А. М. Оссендовскаго, И. И. Орлова (псевд.), М. Б. Паппе, Н. М. Платонова, А. Г. Померанцева, В. И. Похитонова, Н. П. Пузыревскаго, А. Л. Рафаловича, П. П. Регифа, И. И. Роговина, Я. С. Розенфельда, Члена Гос. Сов. С. М. Ротванда, Г. Я. Роховича, Г. В. Рочко, Ю. В. Руммеля, В. И. Савицкаго, М. Н. Селихова, А. И. Скачевскаго, Н. П. Столпянскаго, А. Л. Темеля, Г. Л. Тенненбаума, М. Томашевскаго, В. Утина, С. П. Фармаковскаго, W. Fields, К. В. Фишмана, М. Ю. Цѣхановскаго, А. Н. Шварева, Д-ра В. В. Шнейдера, А. В. Шпигановича, Н. П. Штейнфельда, Л. А. Ячевскаго.

Управляющій дѣлами Совѣта Баронъ Г. Х. Майдель. Редакторъ И. Б. Гливицъ.

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА на 1912 годъ

на единственный въ Россіи еженедѣльный, съ чертежами и рисунками, прантической журналъ, посвященный нуждамъ современнаго домовладѣнія, а также вопросамъ хозяйственной жизни городовъ,

„ДОМОВЛАДѢНІЕ И ГОРОДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО“.

(Дѣловой органъ для домовладѣльцевъ, строителей и городскихъ общественныхъ управленій).

ЗАДАЧИ ЖУРНАЛА: 1) служить владѣльцамъ недвижимыхъ имуществъ въ городахъ необходимымъ руководствомъ къ правильному и выгодному веденію домашнего хозяйства и для этого снабжать ихъ всѣми специальными свѣдѣніями; 2) разъяснять и освѣщать текущіе вопросы домовладѣнія и тѣсно связаннаго съ нимъ городского хозяйства и 3) быть безпристрастнымъ посредникомъ при обсужденіи вопросовъ принципиальнаго характера между домовладѣльцами и „прочими городскими обывателями“.

Программа журнала: I. Отдѣлъ домовладѣльческой: 1) Правительственныя и административныя распоряженія и обязательныя постановленія Городскихъ Думъ. 2) Коммерческія свѣдѣнія (домовладѣльческая бухгалтерія, кредитъ, страхование, повинности и пр. 3) Популярныя техническія статьи по архитектурѣ, строительству и содержанию зданій (постройка, ремонтъ, вентиляція, отопленіе, санитарія, качество матеріаловъ и пр.) (съ чертежами). 4) Юридическія свѣдѣнія (квартирныя условія, веденіе исковыхъ дѣлъ, отчеты о судебныхъ процессахъ, касающихся домовладѣнія). 5) Смѣсь (мелкія техническія и другія новости и замѣтки, имѣющія отношеніе къ домовладѣнію). 6) Свѣдѣнія справочныя; а) цѣны на строительные матеріалы и рабочія руки; б) свѣдѣнія о разрѣшенныхъ постройкахъ и в) свѣдѣнія о сдаваемыхъ въ наемъ жилыхъ и нежилыхъ помѣщеніяхъ (съ описаніемъ и планами ихъ). II. Отдѣлъ городской: 1) Статьи по городскому самоуправленію (дѣятельность Городскихъ Думъ и ихъ органовъ; отчеты о думскихъ засѣданіяхъ). 2) Статьи по финансовому хозяйству городовъ (бюджеты, займы, сборы и пр.) 3) Статьи по городскому благоустройству (водоснабженіе, канализація, освѣщеніе, санитарное дѣло, больничное дѣло, средства передвиженія и пр.). 4) Статьи по пожарно-страховому дѣлу. 5) Статьи по народному образованію (городскія училища, школы, курсы). 6) Корреспонденціи изъ провинціи и заграницы. 7) Біографіи и некрологи городскихъ и общественныхъ дѣятелей (съ портретами). 8) Историческіе и статистическіе очерки русскихъ и иностранныхъ городовъ; описаніе ихъ достопримѣчательностей. 9) Фельетонъ (бесѣды по текущимъ вопросамъ городской жизни, входящимъ въ программу журнала). 10) Хроника столичная, провинціальная и заграничная (замѣтки, свѣдѣнія и извѣстія, относящіяся къ программѣ журнала, а равно извлеченія таковыхъ изъ иностранныхъ журналовъ и газетъ. III. Вопросы и отвѣты (запросы и письма въ редакцію и отвѣты на таковыя). IV. Объявленія и рекламы.

Главнѣйшими предметами всесторонняго обсужденія журнала являются: а) домостроительство и домовладѣніе во всѣхъ его частностяхъ; б) жилищный вопросъ, какъ удовлетвореніе важнѣйшей потребности всѣхъ слоевъ населенія, и в) обзоръ хозяйства и благоустройства городовъ.

Такимъ образомъ журналъ представляетъ собой **ПОЛЕЗНОЕ** и **НЕОБХОДИМОЕ** **ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ** какъ для владѣльцевъ доходныхъ домовъ и управляющихъ домами, такъ и для архитекторовъ, техникувъ-строителей, подрядчиковъ и городскихъ общественныхъ управленій. Въ журналѣ принимаютъ участіе многіе специалисты по разнымъ отдѣламъ его программы.

Въ 1911 году въ журналѣ были напечатаны, между прочимъ, слѣдующія статьи:

Неправильность существующихъ взглядовъ на домовладѣльцевъ.—Права и обязанности страховыхъ обществъ и страхователей.—Желательныя измѣненія въ финансовомъ хозяйствѣ нашихъ городовъ.—Страхование убыточности отъ недачи квартиръ.—Главнѣйшія изъ условій городского благоустройства.—Гигіена квартиръ зимою.—Къ вопросу о современномъ домоведеніи.—Квартирный вопросъ.—О квартирномъ наймѣ.—Правда о домовладѣльцахъ.—Цѣлесообразное отопленіе.—Способы производства строительныхъ работъ.—Перепроизводство дорогихъ жилищъ.—Самоуправленіе и хищенія.—Изъяны современнаго домовладѣнія.—Страхование домовъ.—Городское самоуправленіе и сенаторскія ревизіи.—Кровопійцы.—Наконецъ-то.—Замѣтки не-домовладѣльца.—Кто виноватъ въ современныхъ хищеніяхъ.—Еще къ вопросу о современномъ домовладѣніи.—Причины появления сырости въ зданіяхъ.—Страхование дохода отъ сдачи квартиръ.—Къ вопросу о пониженіи стоимости квартиръ.—Санитарное значеніе строительныхъ матеріаловъ.—Новое теченіе въ дѣятельности городскихъ самоуправленій.—Къ упорядоченію жилищнаго вопроса.—Городъ здоровѣ деревни.—Мѣры къ оздоровленію жилищъ.—Сѣтованія домовладѣльцевъ.—Практическія правила сдачи строительныхъ работъ подрядчикамъ.—Обязанности архитекторовъ и техникувъ въ отношеніи домохозяевъ.—Объ обложеніи недвижимостей новымъ государственнымъ сборомъ.—По поводу новаго государственнаго налога съ недвижимыхъ имуществъ.—Къ свѣдѣнію г.г. домовладѣльцевъ и пр.

Подписная цѣна: на 1 г.—съ до ст. 6 р., безъ дост. 5 р., на 1/2 г. съ дост. 3 р. 50 к., безъ дост. 3 р.

Подписка и объявленія принимаются въ конторѣ редакціи: С.-Петербургъ, Забалнанскій пр., д. № 27. Тел. 550-85.

Подписчики журнала могутъ получать отъ редакціи всякаго рода свѣдѣнія и указанія по интересующимъ ихъ вопросамъ.

Совѣтъ Съѣздовъ Представителей Промышленности и Торговли Юга Россіи приглашаетъ къ подпискѣ на свой періодическій органъ

„ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЮГЪ“

Одесса, Пушкинская ул., № 11. Телефонъ 26-24. Телеграфный адресъ: Одесса, „Южносовѣтъ“.

Выходить дважды въ мѣсяць—1 и 15 cadaго мѣсяца.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА:

съ доставкой и пересылкой на годъ—8 р., на 6 мѣсяцевъ—5 р., на 3 мѣс. 3 р.

Программа журнала—выполненіе въ печати программы Совѣта Съѣздовъ Представителей Промышленности и Торговли Юга Россіи: быть вѣрнымъ изобразителемъ торгово-промышленной жизни Юга, истолкователемъ его экономическихъ нуждъ, выразителемъ его надеждъ.

Задачи журнала—разработка и освѣщеніе вопросовъ, затрагивающихъ интересы промышленности и торговли Юга, въ связи съ экономическими интересами всей Россіи и всѣмъ ея экономическимъ укладомъ.

Лозунгъ—торгово-промышленное единеніе Юга на почвѣ общественной работы, укрѣпленіе самосознанія существующихъ торгово-промышленныхъ организацій, созданіе новыхъ организацій и приведеніе всей ихъ дѣятельности въ тотъ стройный общественный порядокъ, за которымъ самостоятельно вырисовываются общіе пути и общія цѣли.

Независимо отъ статей по вопросамъ торгово-промышленной жизни (*промышленность, торговля, банковое и финансовое дѣло, экспортъ, торговое мореплаваніе, портостроительство, пути сообщенія*) въ журналѣ будутъ помѣщаться:

Обозрѣнія рынковъ—хлѣбнаго, сахарнаго, спиртового, каменноугольнаго, нефтянаго, мегаллическаго, химическихъ продуктовъ, хлопковаго, льнянаго, шерстянаго, шелковаго, кожевеннаго, колониальнаго, скотопромышленнаго и мясного, молочныхъ продуктовъ и яичнаго.

Внѣшняя торговля Россіи и внѣшняя торговля иностранныхъ государствъ найдутъ въ журналѣ постоянное освѣщеніе.

Особое вниманіе будетъ удѣлено Ближне-Восточному экспорту.

Всѣ эти обозрѣнія будутъ иллюстрироваться статистикой, а также правильной передачей рыночныхъ цѣнъ и условій текущаго момента.

Въ виду твердаго желанія Совѣта Съѣздовъ, чтобы журналъ вполнѣ отражалъ всю Торгово-промышленную жизнь Россіи, редакціей приняты всѣ мѣры, чтобы въ каждомъ № былъ систематическій обзоръ всего, что можетъ интересовать представителей Промышленности и Торговли, какъ-то: *обозрѣніе дѣятельности законодательныхъ и правительственныхъ учрежденій по вопросамъ промышленности и торговли* (Разъясненія Правительствующаго Сената по вопросамъ промыслового обложенія, интересные случаи изъ практики судебного вѣдомства и т. п.) *и сообщенія о дѣятельности организацій по промышленности и торговль.*

Редакція стремится къ тому, чтобы каждая книжка журнала *содержала исчерпывающій матеріалъ по всѣмъ вопросамъ, могущимъ интересовать торгово-промышленныя сферы за истекшія двѣ недѣли.*

ЦѢНА ОБЪЯВЛЕНІЙ:

Размѣръ страницы.	Г о д о в о е.		П о л у г о д о в о е.	
	Впереди текста.	Позади текста.	Впереди текста.	Позади текста.
Цѣлая страница	300 р.	200 р.	225 р.	150 р.
Половина страницы	160 р.	120 р.	120 р.	90 р.
Четверть страницы	90 р.	70 р.	65 р.	50 р.

Разовыя объявленія по соглашенію.

Предсѣдатель Совѣта Съѣздовъ А. К. Тимротъ.

Редакторъ: Товарищъ Предсѣдателя Совѣта С. И. Соколовскій.

Открыта подписка на имѣющій издаваться въ 1912 году

ЖУРНАЛЪ Г О Р Н Ы Я И

ЗОЛОТОПРОМЫШЛЕННЫЯ ИЗВѢСТІЯ.

Подъ новой редакціей.

Журналъ выходитъ въ г. Томскѣ 2 раза въ мѣс. въ размѣрѣ отъ одного до трехъ печатныхъ листовъ, считая въ томъ числѣ и чертежи.

Въ трудахъ редакціи принимаютъ участіе г.г. горные инженеры: Н. С. Боголюбскій, В. В. Маюровъ, К. И. Аргентовъ, И. П. Бересеневичъ, Н. С. Волконскій, Л. Л. Тове, К. Н. Тульчинскій, Э. К. Фрейманъ, А. А. Холодковскій, А. И. Тимме, А. К. Кудрявцевъ, П. В. Приходько, А. И. Крыловъ, Г. Ю. Стемпневскій, В. М. Борейша, Н. Ф. Блюдухо, П. М. Покровскій, В. Б. Красновъ, М. В. Гирбасовъ и другіе.

Редакторъ-издатель *А. А. Сборовскій.*

Программа журнала:

- I. Общее обозрѣніе.
- II. Горное и заводское дѣло.
- III. Минералогія, геологія и геогнозія въ приложеніи къ горному дѣлу.
- IV. Исторія, хозяйство и статистика горнозаводскаго и золотопромышленнаго дѣла.
- V. Горнозаводская механика.
- VI. Горное законовѣдѣніе.
- VII. Узаконенія и распоряженія правительства.
- VIII. Некрологи горныхъ дѣятелей.

- IX. Новости и извѣстія: а) По горному дѣлу. в) По золотопромышленности. с) Отчеты и протоколы Създовъ золотопромышленныхъ, ученыхъ и благотворительныхъ обществъ и пр.
- X. Корреспонденціи.
- XI. Финансовое положеніе горныхъ и золотыхъ промысловъ.
- XII. Почтовый отдѣлъ.
- XIII. Библиографія.
- XIV. Справочный отдѣлъ и
- XV. Объявленія.

Цѣна журнала съ пересылкой и доставкой: на 1 г.—9 руб.; на 1/2 года 5 руб.; на 3 мѣс. 3 руб.

Подписка принимается въ редакціи журнала: г. Томскѣ, Золотосплавочная Лабораторія, Буткѣвская, 21, телеф. 155, а также въ Иркутскѣ и Томскѣ, въ магазинахъ Макушина.

Цѣна за объявленія: помѣщенныя впереди текста за 1/1 стр.—50 р., за 1/2 стр. 30 р. и за 1 строку петита 40 коп.;—послѣ текста за 1/1 стр.—30 р., за 1/2 стр.—20 р., за строку петита —20 коп.

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА на 1912 годъ

НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫИ ЖУРНАЛЪ

ВЪСТНИКЪ

Саратовскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго О-ва.

По слѣдующей программѣ:

1. Дѣятельность Общества; журналы общихъ собраній Саратовскаго Отдѣленія, засѣданій его Совѣта и Отдѣловъ. Журналъ раздѣляется на отдѣлы: I. Общій; II. Химическая и металлургическая промышленность и санитарная техника; III. Электротехника; IV. Механика; V. Строительное дѣло; VI. Типографское, литографское и фотографическое дѣло. 2. Годовые отчеты Отдѣленія. Труды Отдѣленія, доклады и работы его членовъ. 3. Обзоръ иностранной и русской технической литературы. 4. Библиографія. 5. Правительственные распоряженія, имѣющія отношеніе къ техникѣ и техн. промышленности. 6. Частныя объявленія.

УСЛОВІЯ ПОДПИСКИ:

Съ доставкой и пересылкой на годъ.

1. Для служащихъ на Ряз.-Урал. жел. дор. 3 р. 60 к.

2. Для прочихъ подписчиковъ 5 р. 00 к.

На объявленія цѣны по соглашенію.

Подписку на журналъ и объявленія просятъ адресовать въ контору Вѣстника Техническаго Общества (Саратовъ, М.-Казачья ул., близъ Александровской, домъ Корнѣева, № 5).

Цѣна отдѣльнаго № 65 коп.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА НА 1912 ГОДЪ

на ежемѣсячный иллюстрированный политико-экономическій, финансовый, торгово-промышленный и сельско-хозяйственный журналъ

„ВѢСТНИКЪ БИРЖЕВОЙ ТОРГОВЛИ И СЕЛЬСКАГО ХОЗЯЙСТВА“

2-й годъ изданія.

Въ 1912 году журналъ будетъ выходить по слѣдующей программѣ.

I. Отдѣлъ официальный. Дѣйствія и распоряженія Правительства. Постановленія Государственной Думы и Государственного Совѣта. Новые законопроекты. Наиболѣе характерныя судебныя рѣшенія и проч.

Отдѣлы спеціальные:

II. Биржевой. Дѣятельность Совѣта Съѣздовъ Представителей Биржевой Торговли и Сельскаго Хозяйства. Постановленія, отчеты и ходатайства Биржевыхъ Комитетовъ. Новыя биржи и реорганизация нынѣ дѣйствующихъ. Развитие биржевой торговли, новые рынки и проч.

III. Сельско-хозяйственный. Дѣятельность сельско-хозяйственныхъ обществъ и другихъ примыкающихъ къ нимъ организаций. Изысканіе способовъ наилучшаго и наиболѣе выгоднаго употребленія и сбыта продуктовъ сельскаго хозяйства и проч.

IV. Торгово-промышленный. Постановленія, отчеты и ходатайства Совѣта Съѣздовъ Представителей Промышленности и Торговли, Съѣздовъ торговцевъ и промышленниковъ отдѣльныхъ раіоновъ, Ко-

митетовъ торговли и мануфактуръ и другихъ торговопромышленныхъ организаций. Свѣдѣнія и отчеты о состояніи сахарной, нефтяной, горной, хлопковой и льсной промышленности и проч.

V. Финансовый. Подробные отчеты о дѣятельности банковъ, обществъ взаимнаго кредита и акціонерныхъ предприятий. Банковский и сельско-хозяйственный кредитъ. Постановленія Фондоваго Отдѣла и проч.

VI. Желѣзнодорожный и судоходный. Разработка вопросовъ желѣзнодорожнаго и воднаго хозяйства въ смыслѣ общаго развитія и поднятія нашихъ путей сообщенія на должную высоту.

VII. Экспортный. Статьи и замѣтки по русскому экспорту, отчеты о дѣятельности Экспортной и Торговыхъ Палатъ и проч.

VIII. Справочный. Въ этомъ отдѣлѣ читатели найдутъ много полезныхъ и необходимыхъ для себя свѣдѣній по вопросамъ биржевой торговли и сельскаго хозяйства и причастнымъ къ нимъ областямъ промышленности и торговли.

Независимо сего въ журналѣ будутъ помѣщаться руководящія статьи, рисунки, фотографіи, обзоры печати, замѣтки о новыхъ книгахъ и проч.

Въ настоящее время „Вѣстникъ Биржевой Торговли и Сельскаго Хозяйства“ является единственнымъ органомъ, обслуживающимъ въ широкомъ значеніи этого слова Биржевые Комитеты и примыкающія къ нимъ организациі.

Подписная цѣна съ доставкой и пересылкой: на годъ 4 руб. 50 коп.

Цѣна объявленій: строка петита передъ текстомъ 50 коп., послѣ текста 35 коп. Цѣлая страница и годовыя объявленія съ значительной скидкой.

С.-Петербургъ: { Редакція: Гороховая ул., домъ № 23. Телеф. 102—40.
Контора: Почтамтская ул., домъ № 13. Телеф. 426—16.

Корреспонденцію направлять по адресу редакціи.

Редакторъ С. Н. Жуковъ.

Издатель А. В. Черновъ.

Открыта подписка на 1912-й годъ
НА ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ТЕХНИЧЕСКІЙ ЖУРНАЛЪ
„ЗАПИСКИ“

ИМПЕРАТОРСКАГО РУССКАГО ТЕХНИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

1912 (Сорокъъ шестой годъ изданія). 1912

Во главѣ „Записокъ Императорскаго Русскаго Техническаго Общества“ стоитъ Редакціонный Комитетъ изъ представителей всѣхъ Отдѣловъ Общества: I-го—Химическаго, II-го—Механическаго, III-го—Строительнаго, IV-го—Военнаго и Морскаго, V-го—Фотографическаго, VI-го—Электротехническаго, VII-го—Воздухоплавательнаго, VIII-го—Желѣзнодорожнаго, IX-го—по Техническому образованію, X-го—Сельско-Техническаго, XI-го—Промышленно-Экономическаго, XII-го—Содѣйствія Труду, XIII-го—Горнаго и XIV-го—Городскаго и Земскаго Хозяйства.

Основной своей задачей „Записки Императорскаго Русскаго Техническаго Общества“ ставятъ разработку техническихъ и экономическихъ вопросовъ, а также отраженіе **научной и практической дѣятельности** И. Р. Т. Общества съ его 14 Отдѣлами въ С.-Петербургѣ и 30 иногородными Отдѣленіями.

Въ „Запискахъ“ печатаются *доклады*, читанные членами И. Р. Т. О., *отчеты* о засѣданіяхъ Совѣта Общества, его Отдѣловъ и комиссій. Открытіе въ послѣдніе годы при И. Р. Т. О. четырехъ новыхъ Отдѣловъ XI, XII, XIII и XIV даетъ возможность расширить содержаніе „Записокъ“ докладами по **рабочему вопросу**, по вопросамъ **государственного хозяйства**, по обширной отрасли **промышленности горнозаводской** и по **городскому и земскому хозяйству**.

Кромѣ докладовъ въ „Запискахъ“ помѣщаются оригинальныя и переводныя статьи по техническимъ и экономическимъ вопросамъ, а также по вопросамъ мѣстнаго самоуправленія.

Въ Отдѣлѣ *техническомъ* „Записокъ“ въ 1912 году преимущественное вниманіе предположено удѣлить такимъ обще-техническимъ вопросамъ, какъ **центральныя станціи, экономія двигательной силы, строительное дѣло, сопротивленіе матеріаловъ** и организационные вопросы (административно-техническіе и коммерческіе).

Въ Отдѣлѣ *экономическомъ* „Записокъ“ предположено дать рядъ статей по вопросамъ **труда, промышленности, торговли, государственнаго и мѣстнаго хозяйства**.

Кромѣ этихъ Отдѣловъ съ 1911 года въ „Запискахъ“ организованъ Отдѣлъ **технической и социально-экономической хроники** и расширенъ Отдѣлъ **Библиографіи**.

Техническія статьи въ „Запискахъ“ снабжаются многочисленными *политипажками* и *чертежами*.

Подписная цѣна: На годъ съ доставкой и пересылкой 12 руб. На полгода 7 руб.

„ „ „ пересылкой за границу 16 „ „ „ 9 „

Подписка принимается въ Редакціи: С.-Петербургъ, Пантелеймонская, № 2, и у книгопродавцевъ. Г.г. иногородные благоволятъ обращаться преимущественно въ редакцію.

3-й годъ изданія.

ОТКРЫТА ПОДПИСКА на 1912 г.

Топографическій и Геодезическій журналъ.

Научно-литературный.

Журналъ имѣетъ своею цѣлью: служить для опубликованія распоряженій и сообщеній, имѣющихъ общій характеръ, а также спеціально топографическій; знакомить общество съ постановкой топографическаго дѣла въ Россіи и за границей, съ появляющимися новыми способами съемки, съ новыми приборами и инструментами и, наконецъ, дать возможность всѣмъ лицамъ, соприкасающимся съ топографо-геодезической дѣятельностью, ссѣщать на страницахъ журнала всѣ стороны возникающихъ вопросовъ въ этой области.

Соотвѣтственно этой цѣли журналъ издается по слѣдующей программѣ:

- 1) **Научныя статьи** по вопросамъ топографіи, геодезіи и астрономіи; изслѣдованіе новыхъ инструментовъ.
- 2) **Отчеты** о дѣятельности топографо-геодезическихъ учреждений.
- 3) **Извѣстія** объ экспедиціяхъ и путешествіяхъ.
- 4) **Критика новыхъ сочиненій**, а также обзоръ иностранныхъ спеціальныхъ журналовъ и книгъ.
- 5) **Повѣсти, рассказы, поэмы и стихи.**
- 6) **Высочайшіе и др. приказы, циркуляры и распоряженія.**
- 7) **Задачи математическія и др.**
- 8) **Почтовый ящикъ.**
- 9) **Объявленія.**

Журналъ выходитъ два раза въ мѣсяць, съ чертежами, рисунками и иллюстраціями.

Подписная цѣна въ годъ **5 руб.** съ доставкой и пересылкой въ Россіи и **7 руб. 50 коп.** за границу.

Подписка принимается въ Редакціи: С.-Петербургъ, Невскій, 78.

Объявленія въ журналѣ принимаются, какъ на обложкѣ, такъ и въ текстѣ, размѣромъ отъ $\frac{1}{8}$ до цѣлой страницы и по цѣнѣ отъ 7 руб. до 50 руб. за разъ, а повторныя и годовыя по особому соглашенію.

Редакторъ-издатель капитанъ **В. И. Четыркинъ.**

Принимается подписка на 1912 г.

≡ А

ИЗВѢСТІЯ

С.-ПЕТЕРБУРГСКАГО

Политехническаго Института

Императора Петра Великаго.

„Извѣстія С.-Петербургскаго Политехническаго Института Императора Петра Великаго“ выходятъ въ форматѣ большой восьмушки и распадаются на два отдѣла: отдѣлъ техники, естествознанія и математики и отдѣлъ наукъ экономическихъ и юридическихъ. На каждый изъ отдѣловъ подписка принимается особо.

I. Отдѣлъ техники, естествознанія и математики выходитъ въ количествѣ 2-хъ томовъ (отъ 4-хъ до 6-ти выпусковъ) въ годъ и состоитъ изъ двухъ частей. Въ первой части помѣщаются оригинальныя статьи, по вопросамъ математики, механики, физики, химіи, минералогіи, геологіи, прикладной механики, механической технологіи, электротехники, химической технологіи, металлургіи, металлографіи, строительнаго искусства, кораблестроенія и др.

Вторую часть составляютъ научная хроника, критика и библиографія.

II. Отдѣлъ наукъ экономическихъ и юридическихъ выходитъ въ количествѣ 2-хъ томовъ въ годъ и состоитъ изъ трехъ частей. Въ первой части помѣщаются оригинальныя статьи экономического и юридическаго содержанія. Вторую часть составляютъ законодательная хроника и замѣтки и третью — критика и библиографія. Въ послѣднюю часть входитъ систематическій указатель книгъ и журнальныхъ статей, появившихся въ Россіи по вопросамъ экономическимъ и юридическимъ.

Подписная цѣна на все изданіе „Извѣстій С.-Петербургскаго Политехническаго Института Императора Петра Великаго“ 6 руб. въ годъ; на отдѣлъ техники, естествознанія и математики — 3 руб., на отдѣлъ наукъ экономическихъ и юридическихъ — 3 руб. Студенты всѣхъ высшихъ учебныхъ заведеній пользуются скидкой 50%. За доставку на-домъ городскіе подписчики доплачиваютъ 40 коп., иногородніе 60, какъ подписавшіеся на все изданіе, такъ и на одинъ изъ отдѣловъ.

ПОДПИСКА ПРИНИМАЕТСЯ:

- 1) Въ редакціи „Извѣстій“, Спб., Сосновка, 3.
- 2) Въ книжн. магазинѣ К. Л. Риккера, Спб., Невскій пр., 14.
- 3) Въ книжн. магазинѣ „Право“, Спб., Владимірскій пр., 19.
- 4) Въ книжн. магазинѣ Г. В. Гольстена, Спб., Литейный, 28.

Редакторы:

По Техническимъ Отдѣленіямъ **Ф. Ю. Левинсонъ-Лессингъ**
По Экономическому Отдѣленію **В. Б. Ельяшевичъ.**

Адресъ редакціи: Спб. Сосновка. Политехническій Институтъ.



ЗОЛОТАЯ

СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ И КОТЕЛЬНЫЙ

ЗАВОДЪ



МЕДАЛЬ.

Н. П. ЛАТЯЕВА,

Н.-Новгородъ, Молитовка.

ПОСТРОЙКА ПАРОХОДОВЪ

пассажирскихъ и буксирныхъ, винтовыхъ теплоходовъ,
желѣзныхъ баржей наливныхъ и для сухого груза,
паровыхъ котловъ и резервуаровъ.

АДРЕСЪ: Н.-Новгородъ, гост. „С.-Петербургъ“, Н. П. ЛАТЯЕВУ.

СУДО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ И КОТЕЛЬНЫЙ

ЗАВОДЪ

П. Е. КРЮКОВА,

Нижній-Новгородъ, Молитовка.

ПОСТРОЙКА ПАРОХОДОВЪ

пассажирскихъ и буксирныхъ, желѣзныхъ
баржей и паровыхъ котловъ.

АДРЕСЪ: Н.-Новгородъ, гост. „Петербургъ“, П. Е. КРЮКОВУ.

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА

— НА ЖУРНАЛЪ —

„Труды Терскаго Отдѣленія

ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Техническаго Общества“,

издающійся въ гор. Грозномъ 4-мя книгами въ годъ.



Помѣщаются доклады, статьи и замѣтки по техникѣ, промышленности, химіи, геологіи, нефтяному дѣлу, горному дѣлу, статистикѣ и пр.; обзоры Грозненской нефт. промышленности; техническіе обзоры; библиографія.

Въ 1912 году были напечатаны въ „Трудахъ Терск. Отд.“, между прочимъ, слѣдующіе статьи и доклады:

Горн. инж. А. М. Коншина: „Объ условіяхъ нефтеносности на землѣ Бѣлика въ окрест. Грознаго“. Проф. К. В. Харичкова. „Нефтяныя кислоты, ихъ свойства и примѣненія въ техникѣ“ и „Дѣйствіе перекиси водорода на нефтяныя соли кобальта и закиси марганца“. И. Н. Глушкова: „Нефть въ Уральской области“, „Нефть въ Тургайской обл.“, „Закрытіе воды въ скважинахъ въ Румыніи“, „Горный воскъ и нефть на Байкальск. оз.“ и „Залежи элатерита въ Семирѣч. обл.“. Инж. М. А. Ракузина: „О нефтяхъ Южи. Боливіи“, „Янтарь, какъ твердый битумъ“ и „Нефть, какъ жидкій минераль“. Инж.-техн. С. И. Карташова: „Аппаратъ для испытанія индиктора“ и „Испытаніе амер. форсунки Рекордъ“. Инж.-техн. И. І. Лучинскаго: „Соли нефт. кислотъ“. „Вліяніе гидроксильной группы на внутр. треніе жидкостей“, „Внутр. тренія минер. маселъ“, „Природные газы“ и „Борьба съ буровой водой“. Горн. инж. А. Д. Стопневичъ: „Охрана артез. водъ и прир. газа въ Венгріи“ и „Охрана подземн. водъ въ Австраліи“. В. Г. Глудъ: „О закрытіи воды на Грозн. нефт. промыслахъ“. Г. Л. Сорокина: „О Майкопскихъ нефт. промыслахъ“. А. А. Попельшко: „Обзоръ Грозн. нефт. промысловъ за 1911 годъ“. И. Н. Стрижова: „Западный районъ Грозн. нефт. промысловъ“.

Редакторъ И. Н. Стрижовъ.

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА: въ годъ 7 рублей съ пересылкой. Цѣна отдѣльнаго выпуска 2 р. 50 коп. Имѣются изданія за прежніе годы.

Принимаются объявленія для напечатанія въ „ТРУДАХЪ“; цѣна 1 страницы, впереди текста 20 руб., 1/2 стран.—10 р.; послѣ текста: 1 стран. 10 руб., 1/2 стран.—5 рублей.

Адресъ: г. Грозный, нефт. промыслы, Терскому Отдѣленію ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Техническаго Общества.

≡ ТЕХНИЧЕСКАЯ и АГЕНТУРНАЯ ≡
К О Н Т О Р А

П. М. ПОДШИВАЛОВА.

Н.-Новгородъ, домъ Махотина, близъ
Рождественской Строгановской церкви.

Телефонъ II—81.

Для телеграммъ: Нижній. Технику Подшивалову.

ТИПО-ЛИТОГРАФІЯ,

ПЕРЕПЛЕТНАЯ и ЛИНЕВАЛЬНАЯ

В. Ройскаго и И. Карнѣева,

въ Нижнемъ-Новгородѣ.

СПЕЦИАЛЬНО ИСПОЛНЯЕТЪ:

техническіе чертежи для заводовъ и фабрикъ, контор-
скія книги и всевозможн. типо-литографскія работы,

А ТАКЖЕ ПРИНИМАЮТСЯ ЗАКАЗЫ

на печатаніе карамельной бумаги для г.г. кондитеровъ
и на этикеты для разныхъ заводовъ.

ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ЗАВОДЪ

ПО

СПЕЦИАЛЬНОСТИ АРМАТУРЫ.

Основанъ 1874 года.

Н-ВЪ И. Ф. ЯКОБСОНЪ.

Москва, Б. Полянка, д. № 22.

Адресъ для телеграммъ:
Москва, „Бронзолит“.



Телефонъ конторы завода
№ 24-45.

Заводъ вырабатываетъ и доставляетъ всевозможную
арматуру для паро-нефте-газо-проводовъ.

ПАРОВАЯ АРМАТУРА ДЛЯ КОТЛОВЪ И МАШИНЪ:

Водомѣрные краны всѣхъ типовъ. Пробные спускные и воздушные краны. Продувательные краны для котловъ. Лубрикатеры, смазочники и масленки всѣхъ системъ. Водоуказатели со стеклами „Клингеръ“. Свистки и ревуны. Предохранительные рычажные и пружинные клапаны. Парораспределительные клапаны. Форсунки разныхъ системъ. Вентили бронзовые, чугунные и стальные съ никкелевымъ уплотненіемъ для перегрѣтаго пара и высокаго давленія. Манометры и вакуумметры.

ПАРОВОЗНАЯ АРМАТУРА:

Инжекторы. Смазочники. Водомѣрные краны. Пробные и спускные краны всѣхъ типовъ.

АРМАТУРА ДЛЯ ДВИГАТЕЛЕЙ:

Механическіе насосы съ шариковыми клапанами. Карбураторы. Лубрикатеры. Впрыскиватели (форсунки). Регуляторы. Краны. Указательные приборы для бачковъ.

АРМАТУРА ДЛЯ ВОДОПРОВОДОВЪ:

Бронзовые артезианскіе насосы (подводные цилиндры) разныхъ системъ. Пожарные вентили, краны. Брандспойты. Соединительныя гайки разныхъ системъ. Штуцера. Шаровые клапаны. Вантузы. Гидранты. Стендера.

АРМАТУРА ДЛЯ ОТОПЛЕНІЙ:

Регулирующіе вентили и краны всѣхъ системъ. Клапаны двойной регулировки. Газовые краны для трубъ. Гайки соединит. изъ бронзы и ковкаго чугуна.

Отливки вчернѣ и въ отдѣлани. видѣ изъ бронзы, мѣди, алюминія, никкеля, цинка и свинца.

ПРИ ЗАВОДѢ СКЛАДЪ ГОТОВОЙ АРМАТУРЫ и заводско-фабричныхъ принадлежностей.

Прейсъ-курранты высылаются бесплатно.