

1912 в. 3.



ЗАПИСКИ Нижегородскаго Отдѣленія ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Техническаго Общества.

БОЛЬШАЯ
золотая медаль
1872 г.



1892



1896

БОЛЬШАЯ
золотая медаль
1885 г.

Акционерное
Общество

„СОРМОВО“

Существуетъ
съ 1849 г.

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

НА ЗАВОДАХЪ ИЗГОТОВЛЯЮТСЯ:

Пароходы и теплоходы морскіе, рѣчные, буксирные, рейдовые, пассажирскіе. Наливные и для сухого груза шхуны.
Баржи желѣзныя, рѣчныя, рейдовые 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, бандажы, 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 ковкаго чугуна.
Фасонное и стальное литье.
Буровыя станки, цѣльнотянутыя штанги и проч. буровой инструментъ.
Болты, гайки, заклепки.
Тиски слесарныя.
Якоря литой стали.
Наковальни кузнечныя.
Гири вѣсовыя съ Правительственнымъ клеймомъ.
Антифрикціонныя сплавы, высшіе сорта.
Пружины для предохранительныхъ кланановъ спиральныя и рессоры.
Исполняются смѣты, проекты на всѣ эти издѣлія а также крупныя землечерпательныя работы.

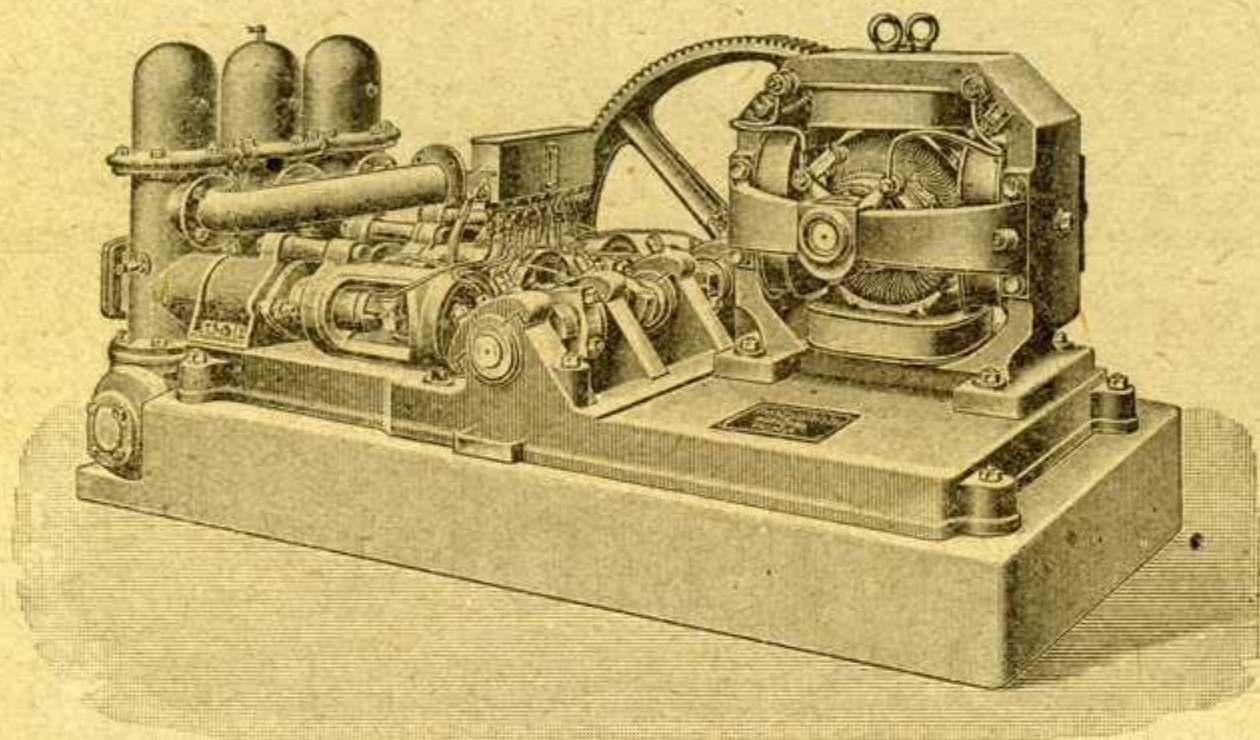
Съ запросами просятъ обращаться по адресу: 1) Почтовый: въ Правленіе Акціонернаго Общества „Сормово“, въ С.-Петербургѣ, Итальянская, 11. Телеграфный: Петербургъ—Сормово. 2) Почтовый: въ Контору Сормовскихъ заводовъ въ Сормовѣ, Нижегородской губерніи. Телеграфный: Сормово—Контора.

Доп. 167

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 мѣстныя и пароходныя, новѣйшихъ конструкцій для работы насыщеннымъ и перегрѣтымъ паромъ.

ПАРОВЫЕ КОТЛЫ мѣстные, разныхъ системъ, пароходные, 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 ржаныхъ мельницъ, скотобоенъ, водопроводовъ, парового и водяного отопленій, водоснабженія желѣзныхъ дорогъ, приводовъ и проч.

Постройка:

пароходовъ бунсирныхъ 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.

НОВОСТЬ! МЕТАЛЛИЧЕСКІЯ ЛАМПЫ 70% ЭКОНОМІИ. НОВОСТЬ!

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 РОССІИ

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 проэктовъ, 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.-Петербургѣ, Ригѣ, Варшавѣ, Вильнѣ, Лодзи, Серпуховѣ и Баку.

За границей въ Гамбургѣ—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“
Аммуничная мазь.

Каталоги и прейсъ-курранты высылаются по первому требованію.

ТОВАРИЩЕСТВО НЕФТЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА Бр. НОБЕЛЬ. НИЖЕГОРОДСКІЙ РАІОНЪ.

(Контора въ Нижнемъ-Новгородѣ, Рождественская улица, домъ Ннязя 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 поршнемъ газовъ 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.

Рапидъ для веретенъ ватеровъ и крутильныхъ машинъ хлопчатобумажнаго и шерстяного производствъ.

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

Прядильное Т для льнопрядильныхъ ватеровъ и для приготовительнаго отдѣленія хлопчатобумажнаго, льнопрядильнаго и шерстяного 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, давленіе 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-СТРОИТЕЛЬНОГО
ЗАВОДА:

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



ТОВАРИЩЕСТВО

МОСКОВСКАГО МЕТАЛЛИЧЕСКАГО
ЗАВОДА:

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

Русское Электрическое О-во

„ВЕСТИНГАУЗЪ“:

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

Электрическая арматура, динамо-машины, моторы и проч.

Т-ва „РАБОТНИКЪ“ и Международной
компаніи жатвенныхъ машинъ

ВЪ АМЕРИКѢ.

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 КУЛЕБАНСКОМЪ горномъ, сталелитейномъ и желѣзопрокатномъ, Нижегород. губ., близъ г. Мурома.

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 конструкцій. 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, специальные вагоны: цистерны, пивные, молочные 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, Компаундъ и тройныя.

5. Паровыя и приводныя водоподъемныя машины (также для разныхъ жидкостей), какъ съ малой скоростью поршня, такъ и быстроходные 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. Поворотные 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. Шпалопроточные заводы.

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

15. Паровыя катки 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 (Акмоля. 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 смѣтъ, 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, Барнаулъ, 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, Міась, Н.-Березовку, Ново-Ни-
колаевскъ (ст. Обь), Н.-Новгородъ, Омскъ, Осу, Пермь, Павлодаръ, Петропавловскъ (Акмо-
линской обл.), Рыбинскъ, Ригу, Сарапулъ, 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).

Правленіе Общества въ Москвѣ, Бол. Златоустинскій пер., домъ Н. Д. Стахѣева.

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 2¹/₂ 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 2¹/₂ ч. д.
Изъ **Н.-Новгорода** экстренный въ 7¹/₂ ч. в.; почтовый въ 11¹/₂ 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 8¹/₂ ч. утра и 6 ч. вечера.
(Пароходы, выходящіе изъ Самары въ 8¹/₂ 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.

Секретъ

ЗАПИСКИ НИЖЕГОРОДСКАГО ОТДѢЛЕНІЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО РУССКАГО ТЕХНИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Выпускъ третій.

НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ

съ фабрично-заводскими рабочими Нижегородской губерніи за 1906—1910 г.г.

Въ фабрично-заводскихъ предпріятіяхъ регистрируются, согласно закону 2-го іюня 1903 г., тѣ несчастные случаи, которые произошли при работахъ по производству или вслѣдствіе таковыхъ работъ и имѣли послѣдствіемъ утрату трудоспособности потерпѣвшихъ на срокъ болѣе трехъ дней. Каждый такой случай записывается въ шнуровыя книги, хранящіяся при конторахъ промышленныхъ заведеній, и, кромѣ того, свѣдѣнія о немъ посылаются, на бланкахъ установленной формы, подлежащему фабричному инспектору и полиціи.

Со времени изданія закона 2-го іюня, несчастные случаи регистрируются вообще аккуратно. Если въ этомъ отношеніи и бываютъ недочеты, то они встрѣчаются почти исключительно на мелкихъ заведеніяхъ, гдѣ количество несчастій ничтожно и абсолютно, и относительно.

Такимъ образомъ, въ отчетахъ по несчастнымъ случаямъ, ежегодно, начиная съ 1904 г., издаваемыхъ Отдѣломъ Промышленности (Мин. Торг. и Пром.), мы имѣемъ полныя и при томъ хорошо разработанныя данныя, на основаніи которыхъ является возможность производить спеціальныя изслѣдованія въ области фабрично-заводскихъ несчастій и дѣлать вполнѣ правильные выводы.

По Нижегородской губерніи въ нашемъ распоряженіи имѣется матеріалъ болѣе обширный, сравнительно съ помѣщеннымъ въ официальныхъ отчетахъ, а это даетъ возможность ознакомиться болѣе детально съ несчастными случаями, имѣвшими мѣсто въ губерніи, ихъ причинами и послѣдствіями.

Дальнѣйшее изложеніе и будетъ посвящено исключительно несчастнымъ случаямъ съ фабрично-заводскими рабочими Нижегородской губерніи.

I.

Промышленность Нижегородской губерніи весьма разнообразна; но преобладающее значеніе, по числу занятыхъ рабочихъ, имѣютъ два производства: 1) обработка металловъ и 2) обработка волокнистыхъ веществъ (льна, пеньки). Ясную картину распредѣленія промышленныхъ заведеній и рабочихъ по различнымъ группамъ производствъ даетъ таблица I, относящаяся къ 1910 году. Въ таблицѣ все производство Нижегородской губерніи расположено въ порядкѣ той классификаціи, какая принята Отдѣломъ Промышленности при разработкѣ собираемаго Отдѣломъ статистическаго матеріала (въ т. ч. и данныхъ по несчастнымъ случаямъ) относительно промышленныхъ заведеній. $\frac{2}{3}$ всѣхъ рабочихъ по губерніи, какъ видно изъ таблицы I, заняты обработкою металловъ и волокнистыхъ веществъ (группы II, IV и VIII). Малолѣтніе, по той же таблицѣ, работаютъ въ производствахъ по обработкѣ льна, минеральныхъ веществъ (стеклянные, гончарные заводы) и металловъ (фабрики стальныхъ издѣлій, замочныя и др.). Подростки уже участвуютъ во всѣхъ производствахъ. Что же касается женщинъ, то трудъ ихъ примѣняется, главнымъ образомъ, при обработкѣ льна, пеньки и шерсти.

Среднее количество рабочихъ, если исключить заводъ „Сормово“ и Нижегородскую льнопрядильню въ 1910 году было 53,4 рабоч. на каждое заведеніе.

Таблица I.

Состояло къ концу 1910 г. по Нижегородской губерніи.

Группы производствъ.	Производства.	Число заведеній.	ЧИСЛО РАБОЧИХЪ.							Рабочихъ на одно завед.
			Малол. 12—15 л.		Подрост. 15—17 л.		Взрослыхъ.		Итого.	
			М.	Ж.	М.	Ж.	М.	Ж.		
II.	Обработка шерсти . . . шерсточесальное, войлочное, кошмовальное, валяной обуви и пр.	19	—	—	94	85	695	67	941	49,5
IV.	Обработка льна и пеньки льно-прядильное и чесальное, пенько-прядильное, сѣтевязальное, ткацкое и др.	8	370	350	268	142	2042	2935	6107	763,4 220,6 ¹⁾

¹⁾ За исключеніемъ Нижегородской льнопрядильни—4563 рабоч.

Группы производствъ.	Производства.	Число заведеній.	ЧИСЛО РАБОЧИХЪ.						Рабочихъ на одно завед.	
			Малол. 12—15 л.		Подрост. 15—17 л.		Взрослыхъ.			Итого.
			М.	Ж.	М.	Ж.	М.	Ж.		
VI.	Производство полиграфич., издѣлій изъ бумаги и проч. типо и типо-литографическое, гильзовое.	10	5	1	55	6	276	43	386	38,6
VII.	Механическая обработка дерева лѣсопильное, древесно-строгальное, паркетн., столярное, бондарное и друг.	49	—	—	28	—	1331	34	1393	28,5
VIII.	Обработка металловъ . . . механическ., котельно-судо-строительное, чугунно-мѣдно-литейное, стальныхъ издѣлій, замочное, цѣподѣлательное, цинковальное, ремонтное и др.	41	33	—	244	—	7886	69	8232	200,8 36,7 ¹⁾
IX.	Обработка минеральныхъ веществъ стекляное, кирпичное, гончарное и др.	21	88	14	62	23	938	44	1169	55,7
X.	Обработка животныхъ продуктовъ кожевенное, скорняжное, овчинно-мерлуш. и овчинно-мѣховое.	20	1	—	28	—	488	2	519	25,9
XI.	Обработка пищевыхъ и вкусовыхъ веществъ . . . мукомольное, пивоваренное, винокуренное, картофельно-терочное, маслобойное и др.	27	—	—	300	15	2026	43	2384	88,3
XII.	Химическія производства нефтяныхъ продуктовъ, химическое, сухая перегонка дерева, краскотерочное.	8	—	—	93	10	861	31	995	124,4
XIV.	Прочія производства . . . электрическія станціи.	2	—	—	—	—	49	—	49	24,5
Итого .		205	497	365	1172	281	16.592	3268	22.175	108,1 53,4 ²⁾

1) За исключеніемъ Сормовскаго завода—6765 рабоч.

2) " " льнопрядильни и Сормовскаго завода.

По пространству губерніи промышленныя заведенія размѣщаются неравномѣрно и сосредоточиваются, главнымъ образомъ, въ двухъ районахъ: а) въ Нижегородскомъ уѣздѣ, гор. Н.-Новгородѣ и примыкающей къ нему части Балахнинскаго уѣзда (Сормово, Канавино, Молировка) и б) въ Горбатовскомъ уѣздѣ (села: Павлово, Ворсма).

$\frac{9}{10}$ всѣхъ фабрично-заводскихъ рабочихъ *) числятся въ этихъ районахъ и только около $\frac{1}{10}$ приходится на всю остальную площадь губерніи.

Вслѣдствіе того и несчастные случаи съ рабочими почти цѣликомъ относятся къ заведеніямъ г. Н.-Новгорода, Балахнинскаго и Горбатовскаго уѣздовъ. Такъ, напр., въ 1908 г. 1381 несч. случ. распредѣлялся такъ:

По г. Н.-Новгороду	185 случ.
„ Балахнинскому уѣзду	1173 „
„ Горбатовскому „	13 „
„ остальнымъ 9 уѣздамъ вмѣстѣ	10 „

Распредѣленіе рабочихъ по полу и возрасту въ среднемъ за 5 лѣтъ (1906—10 г.г.) видно изъ таблицы II.

Таблица II.

		на 1000 рабочихъ:	
Малолѣтніе	мужчинъ	16,4	28,0.
	женщинъ	11,6	
Подростки	мужчинъ	59,9	75,7.
	женщинъ	15,8	
Взрослые	мужчинъ	784,0	896,3.
	женщинъ	112,3	
Всего	мужчинъ	860,3	1000.
	женщинъ	139,7	

Въ отдѣльности по годамъ число занятыхъ рабочихъ и количество происшедшихъ несчастныхъ случаевъ по губерніи слѣдующее:

Таблица III.

Число рабочихъ и количество несчастныхъ случаевъ за 1904—1910 г.г.

Г О Д Ы:	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910
Состояло рабочихъ	24.510	25.272	27.061	24.024	26.516	26.557	22.175
Произошло несч. случ.	1443	1710	1611	1379	1218	1013	1534
Несч. случ. на 1000 раб. (коэффициентъ опасн.)	58,9	67,7	59,6	57,4	45,9	38,1	69,2

*) За 1910 годъ.

Для большей наглядности на таблицѣ IV *) тѣ же данныя изображены графически. Здѣсь добавлена еще кривая несчастныхъ случаевъ для производствъ группы VIII (обработ. металловъ). Последняя кривая вполне аналогична съ линіею числа несчастныхъ случаевъ по губерніи. Это и понятно, такъ какъ на группу VIII, какъ ясно будетъ видно изъ дальнѣйшаго изложенія, приходится $\frac{2}{4}$ всѣхъ несчастій.

Годичное число несчастныхъ случаевъ по Нижегородской губерніи сравнительно невелико. Поэтому для полученія возможно правильныхъ и независимыхъ отъ случайностей выводовъ нужно разсматривать суммированныя данныя за рядъ лѣтъ сразу. Для этой цѣли остановимся на пятилѣтіи 1904—1910 г.г., по которому уже имѣются разработанныя цифровыя данныя.

Одну изъ задачъ настоящей статьи составить выясненіе, какъ частоты и характера поврежденій по главнѣйшимъ группамъ производствъ по губерніи, такъ и наиболее опасныхъ моментовъ для тѣхъ же группъ.

II.

Коэффициентъ опасности.

Абсолютное количество несчастныхъ случаевъ само по себѣ не даетъ яснаго представленія о частотѣ несчастій. Поэтому принято сопоставлять число несчастныхъ случаевъ съ числомъ занятыхъ рабочихъ и количество случаевъ, приходящихся на 1000 рабочихъ, называть „коэффициентомъ опасности“.

Въ Германіи этотъ коэффициентъ относятъ условно къ числу такъ называемыхъ „полныхъ рабочихъ“ (Vollarbeiter), т.-е. имѣющихъ за годъ 300 дней по 10 часовъ. Понятно, что число „полныхъ рабочихъ“, полученное путемъ вычисленія, не совпадаетъ съ числомъ рабочихъ, фактически занятыхъ въ заведеніяхъ, и бываетъ обыкновенно нѣсколько меньше послѣдняго. Слѣдовательно германскій „коэффициентъ“ представляетъ собою величину вполне установленную, при опредѣленіи которой принято во вниманіе не только число рабочихъ, но и число сработанныхъ ими дней и часовъ.

По нашей же статистикѣ для установленія „коэффициента“ берется число рабочихъ, фактически состоящихъ въ промышленныхъ заведеніяхъ къ концу отчетнаго года, т.-е. число случайное, только сравнительно рѣдко совпадающее съ среднимъ числомъ рабочихъ. Поэтому исчисленный для русскихъ заводовъ „коэффициентъ опасности“ слѣдуетъ разсматривать, какъ величину лишь приблизительную.

Измѣненія „коэффициента“ по годамъ для Нижегородской губерніи показаны въ таблицѣ III.

*) Таблица IV помѣщена въ концѣ статьи.

Производства Нижегород. губ. по величинѣ „коэффициента опасности“ располагаются въ слѣдующемъ порядкѣ (табл. V):

Таблица V (за 5-лѣтіе).

Группы.	Производства.	Число несч. случаевъ за 5-лѣтіе.	Коэффиц. опасности.
VIII.	Обработка металловъ	4900	82,1
XII.	Химическія производства	207	67,0
XI.	Обработка пищевыхъ веществъ	725	56,6
IV.	„ льна и пеньки	738	26,0
XIV.	Прочія производства	5	20,1
VII.	Обработка дерева (механическая)	116	17,4
II.	„ шерсти	31	6,3
VI.	„ бумажной массы	12	6,2
X.	„ животныхъ продуктовъ	11	3,8
IX.	„ минеральныхъ веществъ	10	1,7
Всего по губерніи		6755	53,45

По числу несчастныхъ случаевъ и количеству занятыхъ рабочихъ, какъ видно изъ таблицы, бѣльшого вниманія заслуживаютъ лишь слѣдующія группы (табл. VI).

Таблица VI (за 5-лѣтіе).

	Въ % къ общему числу.		Коэффициентъ опасности.
	Рабочихъ.	Несчастн. случаевъ.	
Гр. IV. Обработка льна	22,5	10,93	26,0
„ VII. „ дерева	5,2	1,72	17,4
„ VIII. „ металловъ	47,3	72,54	82,1
„ XI. „ пищевыхъ веществъ	10,1	10,73	56,6
„ XII. Химическія производства	2,4	3,06	67,0
ИТОГО	87,5%	98,98%	—

Въ производствахъ указанныхъ пяти группъ сосредоточивается 87,5% всѣхъ рабочихъ по губерніи и произошло 98,98% всѣхъ несчастныхъ случаевъ, на остальные же 5 группъ падаетъ 12,5% рабочихъ и только 1,02% несчастныхъ случаевъ. Поэтому, чтобы не загромождать настоящей статьи излишними, мало интересными въ виду своей незначительности, цифрами, въ дальнѣйшемъ ограничимся разсмотрѣніемъ по преимуществу только пяти группъ таблицы VI.

По возрастнымъ группамъ „коэффициентъ опасности“ измѣняется, повышаясь параллельно съ возрастомъ рабочихъ (Табл. VII).

Таблица VII. (За 5-лѣтіе).

	Коэффиц. опасности.	Несчастныхъ случаевъ.	
		Всего.	На 1000 всѣхъ случаевъ.
Малолѣтніе (Мужчины (Женщины	8,2	17	2,5
	10,2	15	2,2
Подростки (Мужчины (Женщины	27,5	208	30,8
	14,9	30	4,4
Взрослые (Мужчины (Женщины	62,6	6202	918,2
	19,9	283	41,9
Всего (Мужчинъ (Женщинъ	59,1	6427	951,4
	18,6	328	48,6
И т о г о	(53,45)	6755	1000

Подобное измѣненіе „коэффициента“ не является неожиданнымъ, такъ какъ малолѣткамъ поручаются самыя легкія и безопасныя работы, подросткамъ—уже болѣе трудныя и, наконецъ, самыя трудныя и опасныя работы приходятся на долю взрослыхъ, преимущественно мужчинъ.

Малолѣтніе—мужчины и женщины—находятся при однихъ и тѣхъ же работахъ и поэтому отъ несчастныхъ случаевъ они страдаютъ почти одинаково. (8,2 и 10,2 на 1000).

У подростковъ уже проявляется иное распредѣленіе труда между полами: въ то время, какъ женщины остаются при безопасныхъ и легкихъ работахъ, подростки-мужчины начинаютъ принимать участіе въ болѣе опасныхъ производствахъ. Въ результатѣ по этой возрастной группѣ „коэффициентъ опасности“ для мужчинъ вдвое выше, чѣмъ для женщинъ (27,5 и 14,9).

Взрослыя женщины, какъ видно изъ таблицы 1, продолжаютъ работать въ ограниченномъ числѣ производствъ, гдѣ имѣется болѣе

работъ безопасныхъ. Вслѣдствіе того отношеніе „коэффициентовъ опасности“ здѣсь будетъ:

$$\frac{\text{коэф. для женщинъ}}{\text{коэф. для мужчинъ}} = \frac{19,9}{62,6} = \frac{1}{3,18}.$$

По поламъ, независимо отъ возраста, „коэффициенты“ для мужчинъ и женщинъ находятся въ соотношеніи:

$$\frac{\text{коэф. для женщинъ}}{\text{коэф. для мужчинъ}} = \frac{18,6}{59,1} = \frac{1}{3,14},$$

т. е. отъ несчастныхъ случаевъ рабочіе мужчины страдаютъ втрое чаще, чѣмъ женщины.

III.

Причины несчастныхъ случаевъ.

Ближайшія причины несчастныхъ случаевъ, т. е. механизмы и работы, располагаются (за 5-лѣтіе), по числу поврежденій, слѣдующимъ образомъ:

Т а б л и ц а VIII.

	На 1000 случаевъ.
1) Исполнительные механизмы съ двигателями	214,2.
2) Ручное перемѣщеніе тяжестей	205,5.
3) Ручными инструментами (топоры, молотки, кирки, ломы и пр.)	199,6.
4) Обрушив., паденіе и опрокидываніе предм.	64,1.
5) Лифты, элеваторы, краны	54,3.
6) Паденіе съ высоты	38,3.
7) Огнеопасныя, ѣдкія, ядовитыя и горючія вещ.	34,1.
8) Передачи и приводы	26,1.
9) Переѣздъ экипажами, телѣгами и пр.	5,8.
10) Паровые котлы, паропроводы	3,9.
11) Двигатели	3,8.
12) Исполнительные механизмы безъ двигателей	3,6.
13) Желѣзно-дорожныя несчастія	2,2.

619,3.

836,2.

На 1000 случаевъ.

14) Животными (укусы, удары)	1,0.
15) Прочія причины	143,5.
<hr/>	
В с е г о	1000.

Три первыя причины: исполнительные механизмы съ двигателями, ручное перемѣщеніе тяжестей и ручные инструменты причиняютъ наибольшее количество несчастій (619,3 на 1000), 5 слѣдующихъ причинъ (№№ 4—8),—216,9 на 1000, а слѣдовательно, только первыя 8 причинъ даютъ $\frac{5}{6}$ всѣхъ несчастій (836,2 случ. на 1000).

По отдѣльнымъ производствамъ эти причины проявляются далеко неодинаково, что видно изъ таблицы IX.

Таблица IX (за 5-лѣтіе).

Исполнительные механизмы съ двигателями.	Ручное перемѣщеніе тяжестей.	Ручные инструменты.	Передачи и приводы.
Число несчастныхъ случаевъ на 1000 всѣхъ случаевъ.			
Гр. VIII обраб. метал. 593.	VIII—805,5	VIII—836,1	XI—352,3
„ IV „ льна 258.	XI—110,2	XII—66,8	VIII—318,2
„ XI „ пищев. вещ. 89,2.	IV—31,7	XI—57,1	IV—198,8
Остальн. произв. 24,9.	VII—31,7	IV—37,1	Ост.—68,2
Гр. VII обраб. дерева 22,8.	XII—17,3	VII—2,2	VII—62,5
„ XII химическія произв. 6,2.	Ост.—3,6	Ост.—0,7	XII — —
Итого 1000.	— 1000	— 1000	— 1000

Группа VIII—обработка металловъ имѣетъ доминирующее значеніе при всѣхъ причинахъ таблицы IX, кромѣ одной: поврежденія отъ передачъ и приводовъ. Здѣсь первенство переходитъ къ группѣ XI (питательн. вещ.), главнымъ образомъ по производству мукомольному.

Распределеніе въ послѣдовательномъ порядкѣ наиболее опасныхъ моментовъ для каждой изъ пяти главнѣйшихъ группъ производствъ показано въ таблицѣ X. Цифры таблицы обозначаютъ относительное число несчастій на 1000 несчастныхъ случаевъ по каждой группѣ въ отдѣльности.

Т а б л и ц а X (за 5-лѣтіе).
Причины несчастій.

Гр. IV. Обработка льна.	Гр. VII. Обработка дерева.	Гр. VIII. Обработка металловъ.	Гр. XI. Обраб. питат. вещ.	Гр. XII. Химическія вещества.
Исполнит. механизмы съ двигат. 506,8	Ручное переиъщеніе тяжестей 379,3	Ручные инструменты 230,1	Ручное переиъщеніе тяж. 211,0	Ручные инструменты 434,8
Ручные инструменты 67,8	Исполнит. мех. съ двигат. 284,5	Ручное переиъщеніе тяжестей 228,2	Исполнит. мех. съ двигателями 177,9	Ручное переиъщеніе тяжестей 116,0
Ручное переи. тяжестей 59,6	Передачи и приводы 94,9	Исполнит. мех. съ двигателями 176,7	Ручные инструменты 106,2	Огнеопасная, ѳдкія вещ. 111,7
Обруш., паденіе предметовъ 52,8	Обрушив., паденіе предметовъ 34,5	Лифты и элеваторы 69,6	Паденіе съ высоты 86,9	Обрушив., паденіе предметовъ 58,1
Передачи и приводы 47,4	Лифты и элеваторы 34,5	Паденіе предметовъ 67,6	Передачи и приводы 85,5	Исполнит. мех. съ двигат. 43,6
Паденіе съ высоты 39,3	Ручные инструменты 25,9	Огнеопасная, ѳдкія вещ. 35,7	Обрушив., паденіе предметовъ 60,7	Паденіе съ высоты 38,6
Огнеопасная, ѳдкія вещ. 21,7	Паденіе съ высоты 17,2	Паденіе съ высоты 31,2	Лифты, элеваторы 23,5	Лифты, элеваторы 4,8
Прочія прич. 204,6	Прочія прич. 129,2	Прочія прич. 160,9	Прочія прич. 248,3	Прочія прич. 192,4
1000	1000	1000	1000	1000

Поясненія для таблицы X будутъ даны ниже при разсмотрѣніи таблицы XIII, въ составъ которой входитъ большая часть данныхъ таблицы X.

IV.

Распределение несчастныхъ случаевъ по роду поврежденій.

Т а б л и ц а XI. (За 5-лѣтіе).

	<u>На 1000 несч. случаевъ.</u>
I. Ожоги: глазъ	24,0 . . . 77,3.
„ проч. частей тѣла	53,3
II. Ушибы безъ нарушенія цѣлости тканей	283,2.
III. Пораненія, переломы и пр.:	
„ пальцевъ рукъ	310,7.
„ рукъ, кромѣ пальцевъ	98,6.
„ ногъ	83,4.
„ глазъ	85,3.
„ головы, шеи	49,0.
„ проч. част. тѣла	10,3. . . 637,3.
IV. Прочія поврежденія (удушеніе, утопленіе и др.)	2,2.
<hr/>	
	В с е г о 1000.

Какъ видно, почти $\frac{2}{3}$ несчастій приходится на пораненія и переломы и около $\frac{1}{3}$ на ушибы, ожоги и пр. Больше всего страдаютъ руки рабочихъ, преимущественно пальцы, и при томъ лѣвая рука чаще правой. Такъ на 100 случаевъ поврежденія правой руки приходится 110,4 случ. лѣвой.

Т а б л и ц а XII. (За 5 лѣтіе).
Распределение поврежденій по производствамъ.

(Цифры обозначаютъ относительное число несчастій на 1000 несч. случаевъ данной группы).

Гр. IV. Обработка льна.	Гр. VII. Обработка дерева.	Гр. VIII. Обработка металловъ.	Гр. XI. Обраб. питат. вещ.	Гр. XII. Химическія вещества.
Пораненія паль- цевъ рукъ 352,4	Ушибы, вывихи 370,7	Поврежд. паль- цевъ рукъ 293,7	Ушибы, вывихи 371,0	Пораненія, пе- реломы:
Ушибы, вывихи 309,0	Пораненія, пе- реломы:	Ушибы, вывихи 265,9	Пораненія, пе- реломы:	Палецъ рукъ 410,7
Поран. и ожоги глазъ 89,4	Палецъ рукъ 267,2	Пораненія, пе- реломы:	Палецъ рукъ 344,7	Рукъ, кр. паль- цевъ 77,3
Пораненія, пе- реломы:	Ногъ 163,2	Рукъ, кр. паль- цевъ	Рукъ, кр. паль- цевъ 93,8	Ногъ 67,6
Рукъ, кромѣ пальцевъ 103,0	Рукъ, кр. паль- цевъ 111,2	Ногъ 91,0	Ногъ 64,8	Головы 19,3
Головы 65,0	Головы, кр. глазъ 34,5	Головы, кр. глазъ 50,8	Глазъ (и ожоги) Головы 51,0	Глазъ 14,5
Ногъ 47,3	Глазъ 8,6	Туловища 8,8	Туловища 13,8	Ушибы, вывихи 280,2
Туловища 10,9	Туловища 17,2	Поран. и ожоги глазъ 126,3	Ожоги, кр. глазъ 15,3	Ожоги, кр. глазъ 77,3
Итого 977,0	Итого 972,6	Ожоги разн. частей тѣла, кр. глазъ 64,7	Итого 990,4	Итого 1000

Сопоставленіе таблицъ X—причины несчастій—и XII—поврежденія—представляетъ серьезный интересъ, поэтому, въ цѣляхъ бѣльшей наглядности, данныя обѣихъ таблицъ приведены параллельно въ таблицѣ XIII.

Т а б л и ц а XIII. (За 5-лѣтіе).

Сопоставленіе наиболее опасныхъ моментовъ работы съ преобладающими поврежденіями.

(Цифры обозначаютъ относительное колич. несчастій на 1000 несч. случаевъ по каждой группѣ).

Группы произ- водствъ.	Наиболѣе опасные моменты.		Преобладающія поврежденія.	
IV. Обраб. льна, пеньки.	Исполнит. механ. съ двигател.	506,8	Пораненія, переломы:	
	Ручные инструменты	67,8	Пальцевъ рукъ	352,4
	Ручное перемѣщ. тя- жестей	59,6	Рукъ, кр. пальцевъ	103 0
	Передачи и приводы	47,4	Ушибы, вывихи	309,0
		<u>681,6</u>	Поврежд. глазъ	89,4
			<u>853,8</u>	
VII. Обработка дерева.	Ручное перемѣщ. тя- жестей	379,3	Ушибы	370,7
	Исполнит. механ. съ двигател.	284,5	Пораненія, переломы:	
	Передачи и приводы	94,9	Пальцевъ рукъ	267,2
	Лифты, элеваторы	34,5	Ногъ	163,2
		<u>803,2</u>	Рукъ, кр. пальцевъ	111,2
			<u>912,3</u>	
VIII. Обработка металловъ.	Ручные инструменты	230,1	Поран. пальц. рукъ	293,7
	Ручное перемѣщ. тя- жестей	228,2	Ушибы	265,9
	Исполнит. механ. съ двигател.	176,7	Пораненія, переломы:	
	Лифты, элеваторы	69,6	Рукъ	97,4
	Обрушив., паденіе пред- метовъ.	67,6	Ногъ	91,0
		<u>772,2</u>	Глазъ	126,3
			<u>874,3</u>	

Группы произ- водствъ.	Наиболѣе опасные моменты.		Преобладающія поврежденія.	
XI. Обраб. питат. веш.	Ручное перем. тяж.	211,0	Ушибы	371,0
	Исполнит. механ. съ двигател.	177,9	Пораненія, переломы:	
	Ручные инструменты	106,2	Пальцевъ рукъ	344,7
	Паденіе съ высоты	86,9	Рукъ	93,8
	Передачи и приводы	85,5	Ногъ	64,8
	Обрушив., паденіе пред- метовъ	60,7		
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
		728,2		874,3
XII. Химическія вещества.	Ручные инструменты	434,8	Поран. пальцевъ рукъ	410,7
	Ручное перемѣщ. тя- жестей	116,0	Ушибы	280,2
	Огнеопасныя, ѣдкія ве- щества	111,7	Ожоги, кромѣ глазъ	77,3
	Обрушив., паденіе пред- метовъ	58,1	„ глазъ	53,1
	Исполнит. механ. съ двигател.	43,6	Пораненія, переломы:	
		<hr/>	Рукъ	77,3
		Ногъ	67,6	
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	
		764,2		966,4

Разсмотримъ таблицу XIII по отдѣльнымъ группамъ производствъ.

Группа IV—обработка льна и пеньки.

Переломы и пораненія рукъ и ушибы разныхъ частей тѣла пострадавшихъ составляютъ $\frac{3}{4}$ (76,4%) всѣхъ случаевъ. Эти поврежденія обусловливаются главнымъ образомъ исполнительными механизмами съ двигателями, являющимися важнѣйшею составною частью оборудованія фабрикъ по обработкѣ волокнистыхъ веществъ (карды, ленточныя машины, ватера, ткацкіе станки и пр.). Приставленнымъ къ этимъ машинамъ рабочимъ приходится не только наблюдать за правильностью ихъ дѣйствія, но и принимать живое участіе въ работѣ: раскладывать, поправлять, распутывать, связывать и т. д. Понятно, что указанные механизмы представляютъ особенную опасность для рабочихъ и что у послѣднихъ чаще всего должны страдать пальцы рукъ. Тѣ же механизмы причиняютъ и массу разнаго рода ушибовъ (челноками, батанами, рогульками банкаброшей и т. д.). Ручные инструменты)при ре-

монтажъ), острые зубья (при ручной ческѣ) и ручная переноска тяжестей (кипъ льна, пряжи, початковъ), практикующаяся на фабрикахъ Нижегородской губ. въ обширныхъ размѣрахъ, служатъ въ свою очередь источникомъ большаго числа несчастій.

Не рѣдко (8,9% случаевъ) страдаютъ и глаза рабочихъ отъ попаданія въ нихъ костры, пыли, брызгъ масла изъ машинъ и пр.

Группа VII—механическая обработка дерева (лѣсопильные заводы). Грубая работа, заключающіяся въ перемѣщеніи громадныхъ массъ лѣсного матеріала и обработкѣ послѣдняго громоздкими и быстро движущимися механизмами, опредѣляютъ собою характеръ поврежденій: здѣсь преобладаютъ разнаго рода ушибы, а также пораненія и переломы рукъ и ногъ. Рабочимъ приходится въ ручную подтаскивать кряжи къ цѣпи самотаски или накладывать ихъ на дроги для подвозки въ заводъ, накатывать ихъ на станки лѣсопильныхъ рамъ, перетаскивать груды досокъ къ обрѣзнымъ станкамъ, наконецъ, сортировать доски и укладывать ихъ въ штабеля, выполняя всѣ эти работы въ загроможденныхъ лѣснымъ матеріаломъ помѣщеніяхъ, или подъ открытымъ небомъ на вѣтру и холодѣ. Въ результатѣ— $\frac{2}{3}$ (66,4%) всѣхъ несчастій является послѣдствіемъ ручнаго передвиженія тяжестей и работъ при рамахъ и станкахъ и $\frac{1}{2}$ всѣхъ случаевъ приходится на разнаго рода пораненія и переломы.

Группа VIII—обработка металловъ.

Появленіе на первыхъ мѣстахъ (въ табл. X и XIII), въ качествѣ наиболее опасныхъ моментовъ, такихъ причинъ несчастій, какъ „ручные инструменты“ и „ручное перемѣщеніе тяжестей“, можетъ показаться и неожиданнымъ, и непонятнымъ. Объясняется это слѣдующимъ образомъ. Въ Нижегородской губерніи въ обширныхъ размѣрахъ на многихъ заводахъ практикуется постройка желѣзныхъ судовъ, клепка резервуаровъ, цистернъ, паровыхъ котловъ и пр. Машиностроеніе и вообще механическое дѣло стоитъ, по числу занятыхъ рабочихъ, на второмъ планѣ. При судостроительныхъ работахъ рабочимъ приходится, большею частью въ ручную, передвигать строительные матеріалы и въ ручную же ихъ обрабатывать. Клепка, сверловка, чеканка,—все это выполняется простыми инструментами и только на Сормовскомъ заводѣ введены пневматическіе инструменты, но тоже ручные. Нужно отмѣтить, что не только при судостроеніи, но и при постройкѣ вагоновъ, паровозовъ, машинъ и вообще въ производствѣ машиностроительныхъ заводовъ рабочимъ приходится выполнять массу работъ въ ручную.

Исполнительные механизмы съ двигателями даютъ сравнительно мало несчастныхъ случаевъ (17,8%), частію потому, что на нихъ работаютъ болѣе опытные рабочіе, частію же вслѣдствіе имѣющихся при станкахъ огражденій.

Заслуживаетъ серьезнаго вниманія большое число несчастныхъ случаевъ съ поврежденіемъ глазъ (12,6%). При работѣ по металлу (рубка, ковка, чеканка и пр.) отскакиваютъ заусенки, стружки, окалина, которыя часто попадаютъ въ глаза работающихъ. Надежнымъ средствомъ въ подобныхъ случаяхъ являются предохранительныя очки. Но, къ сожалѣнію, на многихъ заводахъ рабочимъ выдаются очки крайне несовершенныя (французскаго типа), для работы совершенно негодны. Впрочемъ и съ хорошими очками тамъ, гдѣ они выдаются, дѣло стоитъ не всегда удовлетворительно. Какъ бы хороши очки не были, они представляютъ нѣкоторое неудобство: пылятся, запотѣваютъ и тѣмъ стѣсняютъ рабочаго. Поэтому рабочіе охотнѣе носятъ ихъ въ карманѣ или на лбу, чѣмъ на глазахъ.

Группа XI—обработка питательныхъ веществъ.

За 5 лѣтъ 520 несчастныхъ случаевъ изъ 725 (71,7%) произошло на мукомольныхъ мельницахъ. Здѣсь рабочимъ приходится ручнымъ способомъ переносить зерно изъ складовъ на мельницу и муку обратно, разгружать и нагружать вагоны и подводы и обслуживать мельничные механизмы. Страдаютъ всего болѣе обойщики и выбойщики, затѣмъ рабочіе при станкахъ и механизмахъ и, наконецъ, рабочіе по ремонту.

Группа XII—химическія производства (обработка нефтяныхъ продуктовъ).

Въ производствахъ этой группы преобладаютъ не ожоги, какъ слѣдовало бы ожидать, а пораненія пальцевъ рукъ, а также ушибы, при работѣ ручными инструментами и при ручномъ перемѣщеніи тяжестей. Объясняется это тѣмъ обстоятельствомъ, что большая часть несчастій на химическихъ заводахъ губерніи происходитъ при изготовленіи посуды (бондарни), упаковкѣ, нагрузкѣ и выгрузкѣ сырыхъ продуктовъ и фабрикатовъ. Ожоги (13%) стоятъ въ ряду несчастій на третьемъ мѣстѣ; но во всякомъ случаѣ по числу ожоговъ группа XII занимаетъ первое мѣсто.

V.

Распределеніе несчастныхъ случаевъ по мѣсяцамъ, днямъ недели и времени сутокъ.

Данныхъ этого рода за полное пятилѣтіе не имѣется, такъ какъ, начиная съ 1908 г., въ официальныхъ отчетахъ печатаніе ихъ прекращено. Поэтому по необходимости приходится ограничиться тѣми данными, которыя можно было получить, а именно—за 4-лѣтіе 1906—1909 г.г. Но и этого матеріала вполне достаточно для нашей цѣли.

За періодъ 1906—09 г.г. по отдѣльнымъ производствамъ произошло несчастныхъ случаевъ:

По группамъ:	IV.	VII.	VIII.	XI.	XII.	Проч.	Всего.
Несч. случ.:	569	98	3792	574	136	52	5221.

А. По мѣсяцамъ случаи эти распредѣляются такъ:

М ѣ с я ц ы:	Число несч. случ.	Несч. случ. на 1000.
Январь	406	77,7
Февраль	443	84,8
Мартъ	465	89,0
Апрѣль	371	71,0
Май	414	79,6
Іюнь	515	98,8
Іюль	486	93,0
Августъ	386	73,9
Сентябрь	400	76,6
Октябрь	471	90,2
Ноябрь	451	86,3
Декабрь	412	78,9
Неизвѣстно	1	0,2
Всего	5221	1000

Наиболѣе ясное и отчетливое представленіе объ измѣненіи числа несчастныхъ случаевъ по мѣсяцамъ даетъ графическій способъ.

На таблицѣ XIV *) показаны кривыя по группамъ IV, VIII и XI, а также кривая, общая для всѣхъ производствъ. Послѣдняя кривая имѣетъ три волны, соотвѣтствующія марту, іюню и октябрю. Въ мартѣ производится усиленная работа по постройкѣ судовъ, заготовляемыхъ къ навигаціи. Въ октябрѣ усиливаются, послѣ лѣтняго затишья, работы во всѣхъ производствахъ. Что же касается подъема кривой въ іюнѣ и іюль, то, надо полагать, подъемъ этотъ, а слѣдовательно и увеличеніе числа несчастій, въ значительной степени обусловливается сильными лѣтними жарами, дѣйствующими на рабочихъ расслабляюще и притупляющими ихъ вниманіе и осторожность.

Пониженіе кривой въ апрѣлѣ объясняется сокращеніемъ работъ по случаю Пасхи, а также отливомъ рабочихъ съ заводовъ въ деревни на весеннія полевые работы. Такой же отливъ наблюдается и въ августѣ на лѣтнія работы. Третье пониженіе—въ декабрѣ—прямое слѣдствіе перерыва работъ на Святки.

Кривыя по производствамъ группъ IV, VIII и XI носятъ тотъ же характеръ, какой имѣетъ общая кривая.

*) Помѣщена въ концѣ статьи

Б. По днямъ недѣли несчастные случаи (за 4-лѣтіе) распределяются такъ:

Д н и:	Число несчастныхъ случаевъ.	
	Всего.	На 1000 случ.
Воскресенье	135	25,8
Понедѣльникъ	807	154,6
Вторникъ	879	168,4
Среда	865	165,7
Четвергъ	917	175,6
Пятница	912	174,7
Суббота	705	135,0
Неизвѣстно	1	0,2
Всего	5221	1000

По воскресеньямъ работаютъ вспомогательные рабочіе (при паровыхъ котлахъ, текущемъ и экстренномъ ремонтѣ, сторожа и пр.), а также рабочіе при работахъ непрерывныхъ и сверхурочныхъ.

Небольшой сравнительно объемъ воскресныхъ работъ имѣеть послѣдствіемъ и ничтожное количество несчастныхъ случаевъ въ воскресенье. Начиная съ понедѣльника, кривая общаго для всѣхъ группъ числа случаевъ (см. графикъ табл. XV) повышается, стоитъ на одномъ уровнѣ въ четвергъ и пятницу и въ субботу рѣзко падаетъ, слѣдуя за кривою группы VIII (обработ. металловъ). Формы кривыхъ по отдѣльнымъ производствамъ носятъ уже иной характеръ; въ то время, какъ кривая гр. VIII въ субботу, въ виду сокращенія въ этотъ день числа рабочихъ часовъ (для большинства до $7\frac{1}{2}$ ч. вмѣсто $10\frac{1}{2}$), падаетъ, кривая гр. IV (обработ. льна), гдѣ продолжительность рабочаго дня оставлена и въ субботу обычная (9 ч.) и гдѣ утомленіе рабочихъ къ концу недѣли ясно сказывается, поднимается вверхъ. Въ послѣдней кривой гр. IV имѣется пониженіе, соответствующее четвергу; въ этотъ день обметаются станки и машины при кратковременной ихъ остановкѣ; поэтому соблазнъ для рабочихъ заниматься чисткою на ходу отпадаетъ и число несчастій уменьшается.

Для гр. XI (мукомольное) максимумъ несчастій совпадаетъ съ вторникомъ, минимумъ, не считая воскресенья, съ субботою, въ промежутокъ же времени между этими днями кривая падаетъ равномерно. На воскресенье мельницы приостанавливаются; въ понедѣльникъ они работаютъ часть дня запасомъ зерна, заготовленнымъ еще въ субботу. Поэтому наиболѣе усиленная работа для обойщиковъ и выбойщиковъ, чаще другихъ страдающихъ отъ несчастныхъ случаевъ, начинается со вторника. Кромѣ того, въ этотъ день многіе изъ нихъ являются на работу съ туманными послѣ праздника головами. Естественно, что для нихъ вторникъ оказывается самымъ несчастнымъ днемъ. Съ теченіемъ

времени рабочіе втягиваются въ свой трудъ и число несчастій постепенно понижается. Кромѣ того, на этихъ рабочихъ, благодаря ли ихъ физической силѣ и выносливости, или же болѣе здоровой обстановкѣ работы, утомленіе къ концу недѣли замѣтно не проявляется.

В. Въ теченіе сутокъ несчастные случаи распредѣляются:

		Число несчастныхъ случаевъ.	
		Всего.	На 1000 случаевъ.
	12—3 ч.	215	41,2
	3—6 ч.	160	30,6
До полудня	6—9 ч.	700	134,1
	9—12 ч.	1506	288,4
	12—3 ч.	628	120,3
Послѣ	3—6 ч.	1218	233,3
полудня	6—9 ч.	466	89,3
	9—12 ч.	307	58,8
Неизвѣстно	21	4,0
Всего		5221	1000

На графикѣ табл. XVI *) всѣ кривыя имѣютъ форму буквы М; число несчастій ночью ничтожно (мало рабочихъ), къ 12 ч. дня оно достигаетъ максимума; съ 12 до 3 ч. дня, когда на большинствѣ заводовъ бываетъ обѣденный перерывъ, оно падаетъ, но къ 6 ч. вечера поднимается снова, не достигая однако же высоты періода 9—12 ч. дня. Здѣсь ясно видно, какъ число несчастій возрастаетъ параллельно съ утомленіемъ рабочихъ. Болѣе низкій подъемъ общей кривой въ послѣобѣденное время (3—6 ч. дня) объясняется тѣмъ, что по субботамъ работы оканчиваются ранѣе 6 ч. вечера, для большинства рабочихъ даже въ 2 ч. дня. Такимъ образомъ, первый подъемъ кривой (9—12 ч. утра) регистрируетъ, можно сказать, всѣ несчастные случаи за 6 дней недѣли, второй же (3—6 ч. вечера) для большинства рабочихъ—только случаи за 5 дней—безъ субботы.

Кривая группы VIII почти совпадаетъ съ общею кривою.

Ничтожный подъемъ второй вѣтви кривой для группы IV обусловленъ распредѣленіемъ работы на самой большой фабрикѣ производства IV гр.—нижегородской льнопрядильнѣ. Здѣсь работа производится въ 2 смѣны: 1-я до 1 ч. дня, 2-я съ 1 ч. Очевидно, рабочіе 2-й смѣны, явившись въ 1 ч., работаютъ до 6 ч. вечера съ свѣжими силами и съ непритупившимся еще вниманіемъ.

Для мельницъ (гр. XI), гдѣ дневныя работы оканчиваются по субботамъ не ранѣе 5 ч. дня, обѣ вѣтви кривой почти одинаковы.

*) Помѣщена въ концѣ статьи.

VI.

Распределение несчастныхъ случаевъ по ихъ исходамъ.

1) Распределение въ зависимости отъ возраста.

На 1000 несчастныхъ случаевъ приходится:

Возрастъ пострадавшихъ.	На 1000 несч. случаевъ.
12—17 лѣтъ	40,0
18—24 „	286,1
25—29 „	187,1
30—34 „	167,6
35—39 „	131,3
40—44 „	81,1
45—49 „	58,2 и т. д.

} 641,2 } 772,5

Несчастные случаи поражаютъ преимущественно рабочихъ цвѣтущаго возраста—18—34 лѣтъ. На эту возрастную группу падаетъ почти ²/₃ всѣхъ несчастій. Къ сожалѣнію, здѣсь приходится говорить лишь объ абсолютномъ числѣ случаевъ, такъ какъ данныхъ о возрастѣ занятыхъ на фабрикахъ и заводахъ рабочихъ не имѣется, а слѣдовательно и опредѣлить, какая изъ возрастныхъ группъ рабочихъ относительно больше страдаетъ отъ несчастныхъ случаевъ, невозможно.

Таблица XVII.

Исходы несчастныхъ случаевъ за 5-лѣтіе.

	Всего случаевъ.	Въ среднемъ на 1000.	На 1000 несчастныхъ случ. при возрастѣ пострадавш.			
			18—24 л.	25—29 л.	30—34 л.	35 л. и болѣе.
Временная утрата трудоспособности	5745	850,5	864,1	870,3	865,7	843,9
Постоянная	829	122,7	112,1	107,6	118,4	145,9
Смерть	34	5,1	4,1	4,7	4,4	5,9
Неизвѣстно	147	21,7	19,7	17,4	11,5	4,3
В с е г о	6755	1000	1000	1000	1000	1000

Для рабочихъ старше 35 лѣтъ несчастные случаи оканчиваются печальнѣе, чѣмъ для рабочихъ болѣе молодыхъ: проценты случаевъ смерти и постоянной утраты трудоспособности для первой категоріи гораздо выше. (14,6% случаевъ при возрастѣ выше 35 л. и 11—12% ниже 35).

Распределеніе несчастныхъ случаевъ по исходамъ и возрастнымъ группамъ показано графически на таблицѣ XVIII.*)

2) Постоянная утрата трудоспособности по производствамъ.

Приходится на 1000 несч. случаевъ каждой группы:

по гр. VII	.	.	.	362,1
„ „ XI	.	.	.	314,5
„ „ VI	.	.	.	294,0
„ „ XII	.	.	.	96,6
„ „ VIII	.	.	.	59,2
проч. группы	.	.	.	463,8

Въ среднемъ 122,7

Если данныя послѣдней таблицы помножить на коэффициентъ опасности таблицы V, то получатся цифры, показывающія, сколько рабочихъ на каждую ихъ тысячу навсегда утрачиваетъ свою трудоспособность, сполна или частію, въ среднемъ за годъ.

Постоянная утрата трудоспособности на 1000 рабочихъ такова:

по гр. XI	.	.	.	17,8
„ „ IV	.	.	.	7,6
„ „ XII	.	.	.	6,5
„ „ VII	.	.	.	6,3
„ „ VIII	.	.	.	4,9
прочія гр.	.	.	.	2,04

Въ среднемъ 6,56

Итакъ, по 5 важнѣйшимъ группамъ производствъ больше всего рабочихъ выходитъ изъ строя влѣдствіе постоянной утраты трудоспособности отъ несчастныхъ случаевъ по группѣ XI (мукомольное) и меньше всего по гр. VIII (обработка металловъ), несмотря на то, что восьмая группа имѣетъ наибольшій коэффициентъ опасности.

*) Въ концѣ статьи.

VII.

Количество дней болѣзни до окончательнаго выясненія исхода поврежденій.

Т а б л и ц а XIX.

Группы производствъ.	Дни болѣзни за 5 лѣтъ.			
	Всего.	Среднее на 1 случай.		
		При утратѣ трудосп.	Въ среднемъ.	
		Временной.	Постоянной.	
VIII	95754	15,8	81,3	19,6
IV	40065	52,1	76,7	60,1
XI	25249	26,4	56,5	36,2
VII	5476	36,4	79,1	53,7
XII	4252	15,7	56,2	21,6
Прочія	3245	34,3	69,9	50,7
Итого	174041	19,08	72,1	26,4
За годъ	34808	—	—	—

Изъ всего количества дней болѣзни приходится на случаи:

временной утраты трудоспособности	85%,
постоянной	12,3% и
смерти	2,7%.

По средней продолжительности леченія первое мѣсто занимаетъ группа VI—60,1 дн., затѣмъ гр. VII—53,7, гр. XI—36,2, XII—21,6 и VIII—19,6.

Группа VIII (обработ. металловъ) стоитъ на послѣднемъ мѣстѣ. Очевидно, среди несчастныхъ случаевъ по 8-й группѣ преобладаютъ случаи легкіе, леченіе которыхъ проходитъ быстро. Весьма большая продолжительность леченія случаевъ гр. IV имѣетъ свои особыя причины: а) рабочіе, какъ мы уже видѣли, терпятъ главнымъ образомъ отъ массы движущихся машинъ и станковъ, гребней и пр. Большинство пораненій и уколовъ, хотя бы и легкихъ, но причиненныхъ загрязненными частями машинъ (загрязнены масломъ, кострикою, льняною пылью), сопровождается нарывами, воспалениями клѣтчатки и др. осложнениями въ теченіе болѣзни, требующими продолжительнаго леченія; б) на Нижегородской льнопрядильнѣ существовалъ обычай временно давать выздоравливающимъ рабочимъ какую-нибудь легкую работу. Пострадавшіе и работали, ходили по временамъ къ врачу, но выписываться не спѣшили. Съ своей стороны и администрація фабрики ихъ не торопила. Эти-то дни растянутого леченія и отмѣчались фабрикою, какъ дни нетрудоспособности. Понятно, что при такихъ условіяхъ для IV гр. получалась весьма высокая цифра дней леченія.

Большія среднія числа дней леченія по VII и проч. группамъ, по всей вѣроятности, являются результатомъ недостаточно полной регистраціи по этимъ группамъ несчастныхъ случаевъ: безъ сомнѣнія, по этимъ группамъ, заключающимъ въ себѣ мелкія, разбросанныя въ разныхъ мѣстахъ губерніи, иногда въ лѣсу вдали отъ селеній, заведенія, запись несчастій производится не всегда аккуратно; записываются лишь тяжелые случаи, требующіе врачебной помощи и правильнаго леченія; случаи же относительно мелкіе оставляются безъ вниманія и извѣщеній о нихъ не посылаются.

По годамъ средняя продолжительность леченія на 1 случай такова:

	1906 г.	1907 г.	1908 г.	1909 г.	1910 г.	Среднее.
утр. труд. временная	22,6	22,9	22,0	18,7	14,6	19,8 дн.
„ постоянная	79,5	88,0	67,5	64,9	60,6	72,1 „
въ среднемъ . . .	27,6	31,9	26,9	25,5	20,4	26,4 „

Начиная съ 1907 г., число дней леченія, какъ въ случаяхъ временной, такъ и постоянной утраты трудоспособности, неизмѣнно понижается. Упало оно и въ 1910 г., несмотря на то, что въ этомъ году, какъ видно изъ таблицы III, коэффициентъ опасности увеличился, сравнительно съ предыдущимъ годомъ, почти вдвое. Очевидно, появилось много мелкихъ несчастныхъ случаевъ, которые, нужно полагать, вызваны оживленіемъ промышленности и усиленіемъ интенсивности производства. Возможно также, что и рабочіе, лучше ознакомившись съ закономъ 2 іюня, стали охотнѣе прерывать работу для леченія даже такихъ мелкихъ травмъ, которымъ раньше серьезнаго значенія они не придавали и которыя поэтому часто ускользали отъ регистраціи.

VIII.

Распределеніе несчастныхъ случаевъ по продолжительности времени до окончательнаго выясненія результатовъ леченія.

Въ среднемъ за 5 лѣтъ леченіе продолжалось:

	на 1000 дней:	на 1000 случаевъ:
до 7 дней	55,3	260,9
8—14 „	104,7	259,9
15—21 дня	82,5	121,8
22—28 дней	77,2	82,6
29—35 „	68,1	56,9
85—91 „	32,0	9,6
92 и выше	250,4	46,7
В с е г о .	1000.	1000.

$\left. \begin{array}{l} 260,9 \\ 259,9 \\ 121,8 \\ 82,6 \\ 56,9 \end{array} \right\} 520,8$
 $\left. \begin{array}{l} 520,8 \\ 725,2 \end{array} \right\}$

Въ $\frac{1}{2}$ всѣхъ случаевъ леченіе продолжалось всего 2 недѣли, и $\frac{3}{4}$ случ.—4 недѣли. Въ теченіе же 13 недѣль, когда пострадавшіе, согласно новому закону о страхованіи рабочихъ, въ случаѣ, если бы, этотъ законъ былъ введенъ въ дѣйствіе, находились бы на попеченіи больничныхъ кассъ, леченіе закончилось въ 95,3% случаевъ при 75% общаго числа дней. Въ этомъ случаѣ за все пятилѣтіе пришлось бы:

	пострадавшихъ	дней леченія.
На больничныя кассы	6447	130.466.
На страховыя товарищества	308	43.575.
Всего	6755	174.041.

IX.

Ликвидация несчастныхъ случаевъ.

(Вознагражденіе за увѣчья.)

По несчастнымъ случаямъ, закончившимся постоянною утратою трудоспособности или смертью потерпѣвшихъ, назначается, согласно закону 2 іюня 1903 г., вознагражденіе: а) въ видѣ пенсіи самому потерпѣвшему или членамъ семьи умершаго, или б) въ видѣ единовременной взамѣнъ пенсіи выдачи въ размѣрѣ 10-кратной годичной пенсіи.

За 5-лѣтіе вознагражденіе было назначено потерпѣвшимъ въ 885 случаяхъ:

Таблица XX (за 5-лѣтіе).

Н а з н а ч е н о .	Число случаевъ вознагражд.	С у м м а .		На 1 случай.	
		Рубли.	К.	Рубли.	К.
Пенсій	252	19.814	09	78	62
Выдачъ единовременныхъ	633	139.653	08	217	19
В с е г о	885	—	—	—	—

Кромѣ того, было составлено 353 акта о несоглашеніи и такимъ образомъ общее число обращеній къ фабричнымъ инспекторамъ, закончившихся соглашеніемъ сторонъ или составленіемъ актовъ о несоглашеніи, было 1238. За то же время право на вознагражденіе возникло въ 863 случ.: въ 829 по утратѣ трудоспособности и въ 34 по случаю смерти. (см. табл. XVII.)

Число обращеній къ фабричнымъ инспекторамъ за 5-лѣтіе превышаетъ число зарегистрированныхъ случаевъ, дающихъ право на вознагражденіе на 373 или 43,1%. Дѣло въ слѣдующемъ: регистрація и распределеніе несчастныхъ случаевъ по ихъ исходамъ дѣлается на основаніи извѣщеній, присылаемыхъ владѣльцами и составляемыхъ послѣдними по даннымъ заключеній фабричныхъ или иныхъ приглашаемыхъ владѣльцами врачей. Многіе изъ потерпѣвшихъ, отнесенныхъ при этомъ къ разряду утратившихъ трудоспособность временно, не соглашаются съ такимъ заключеніемъ врача, оспариваютъ его и заявляютъ требованія о вознагражденіи за постоянную утрату трудоспособности. Число такихъ претендентовъ на пенсію столь значительно, что оно не только покрываетъ число лицъ, хотя и признанныхъ заслуживающими вознагражденія, однако, не требующихъ его, но и даетъ указанное превышеніе на 43,1%.

Начиная съ 1907 г., при составленіи отчетовъ по несчастнымъ случаямъ было принято распредѣлять пенсіи и выдачи по инымъ разрядамъ, чѣмъ въ предыдущіе годы. Поэтому, въ виду невозможности общей сводки данныхъ за всѣ 5 лѣтъ, приходится разсматривать распределеніе суммъ вознагражденія только за 4-лѣтіе 1907—1910 г.

Таблица XXI.

Назначены вознагражденія (за 4 года).

С У М М А.	Годичныя пенсіи.		Единовремен. выдачи.	
	Рубли.	Число.	%	Число.
До 10	7	4,0	1	0,2
11 — 25	26	14,8	14	2,7
26 — 50	60	34,1	68	13,3
51 — 100	42	23,8	100	19,5
101 — 200	31	17,6	165	32,2
201 — 300	9	5,1	70	13,6
301 — 400	1	0,6	28	5,4
401 — 500	—	—	22	4,3
501 — 1000	—	—	41	8,0
1001 — 2000	—	—	5	0,8
Итого	176	100	514	1000

Среди пенсій преобладаютъ мелкія: пенсіи до 100 руб. составляютъ $\frac{3}{4}$ всѣхъ случаевъ назначенія.

Что касается единовременныхъ выдачъ, то размѣръ ихъ также не высокъ. Выдачи до 200 руб. были назначены въ 68% случаевъ, выдачи же свыше 1000 руб.—всего въ 0,8% случаевъ.

Вознагражденіе увѣчнымъ не исчерпывается только пенсіями и единовременными выдачами, назначаемыми по соглашеніямъ. Многіе получаютъ вознагражденіе по судебнымъ рѣшеніямъ и кромѣ того всѣмъ потерпѣвшимъ въ періодъ леченія выдаются пособія въ размѣрѣ половины дѣйствительнаго заработка. Какъ велики выдаваемые, такимъ образомъ, суммы вознагражденія, сказать пока невозможно.

Несоглашенія между владѣльцами промышленныхъ заведеній и потерпѣвшими вызывались различными причинами, а именно:

Составлено актовъ за 5-лѣтіе.

	Всего	въ %
спорами о правѣ на вознагражденіе	168	47,6
„ о видѣ и размѣрѣ вознагражденія	153	43,3
другими причинами	32	9,1
Итого	353	100

Въ 71,5% всѣхъ случаевъ обращенія къ фабричнымъ инспекторамъ дѣло закончилось соглашеніемъ сторонъ и въ 28,5% случаевъ были составлены акты вслѣдствіе, главнымъ образомъ, споровъ какъ о правѣ, такъ о видѣ и размѣрѣ вознагражденія, т.-е. вслѣдствіе такихъ разногласій, для разрѣшенія которыхъ необходима въ большинствѣ случаевъ солидно обставленная медицинская экспертиза. Хотя такой результатъ ликвидаціи увѣчныхъ дѣлъ и соотвѣтствуетъ средней нормѣ ликвидацій по всей Россіи (за 5-лѣтіе 71,3% соглашеній), однако же, въ виду высокаго процента несоглашеній, его нельзя признать удовлетворительнымъ.

Въ Нижегородской губ. нѣтъ учрежденія для опредѣленія утраты трудоспособности потерпѣвшихъ, учрежденія такого, заключенія котораго являлись бы убѣдительными въ глазахъ заинтересованныхъ сторонъ, общества и суда.

Теперь все дѣло врачебной экспертизы находится въ рукахъ отдѣльныхъ врачей, преимущественно фабрично-заводскихъ и страховыхъ. Заключенія врачей официальныхъ (уѣздныхъ, городскихъ, земскихъ), а равно и частныхъ врачей большею частью оспариваются владѣльцами и приносятъ мало пользы потерпѣвшимъ.

Поэтому потерпѣвшему остается выбирать одно изъ двухъ: или заключить соглашеніе, основанное на свидѣтельствѣ фабричнаго или страхового врача, или же требовать акта о несоглашеніи и перенести **дѣло въ судъ.**

Табл. IV.

Измѣненія числа рабочихъ и числ. случаевъ за 1906 - 1910 з.з.

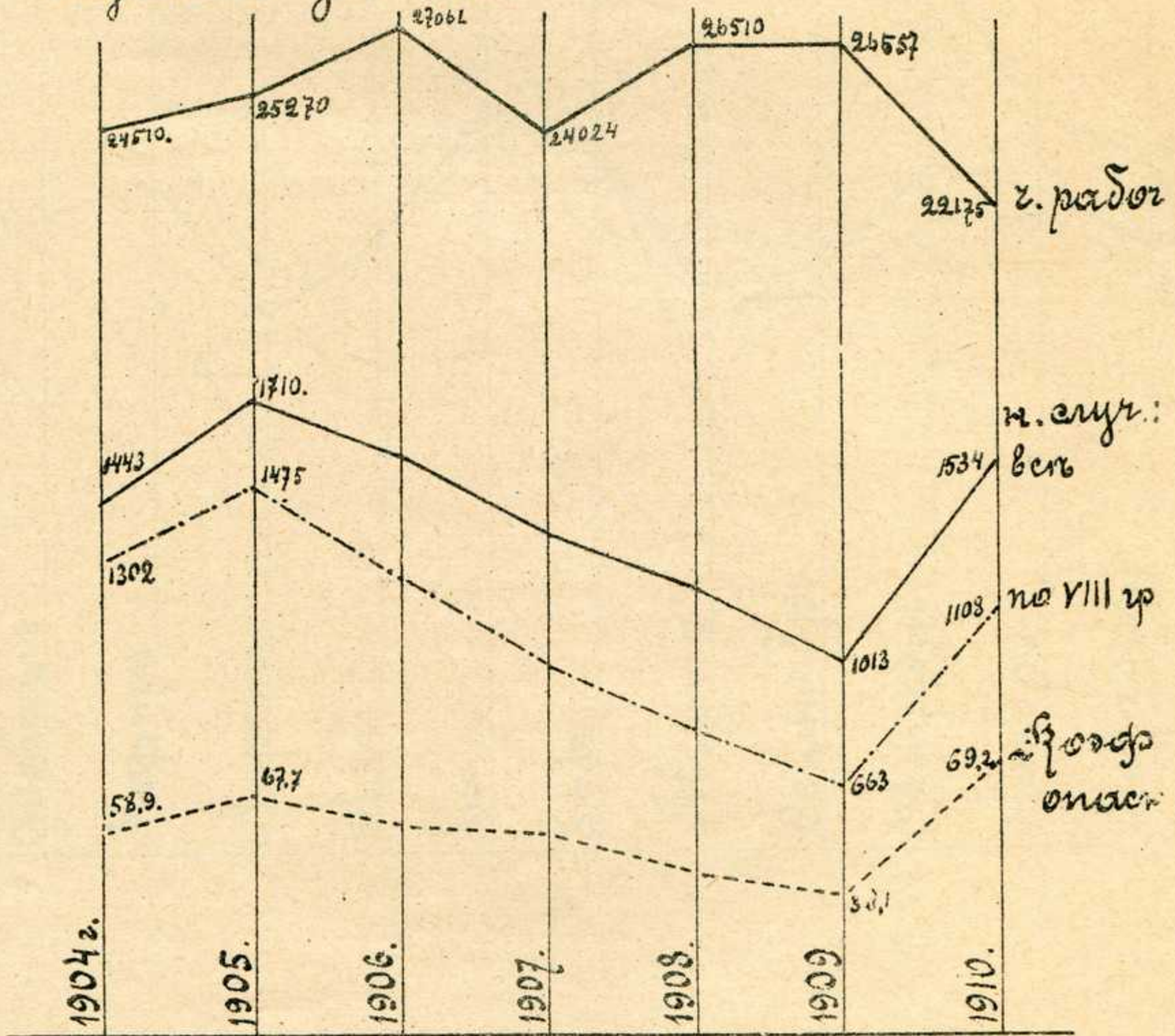


Таблица XIV.

Распределение месч. слуховъ по мѣсяцамъ
(за 4-летіе).

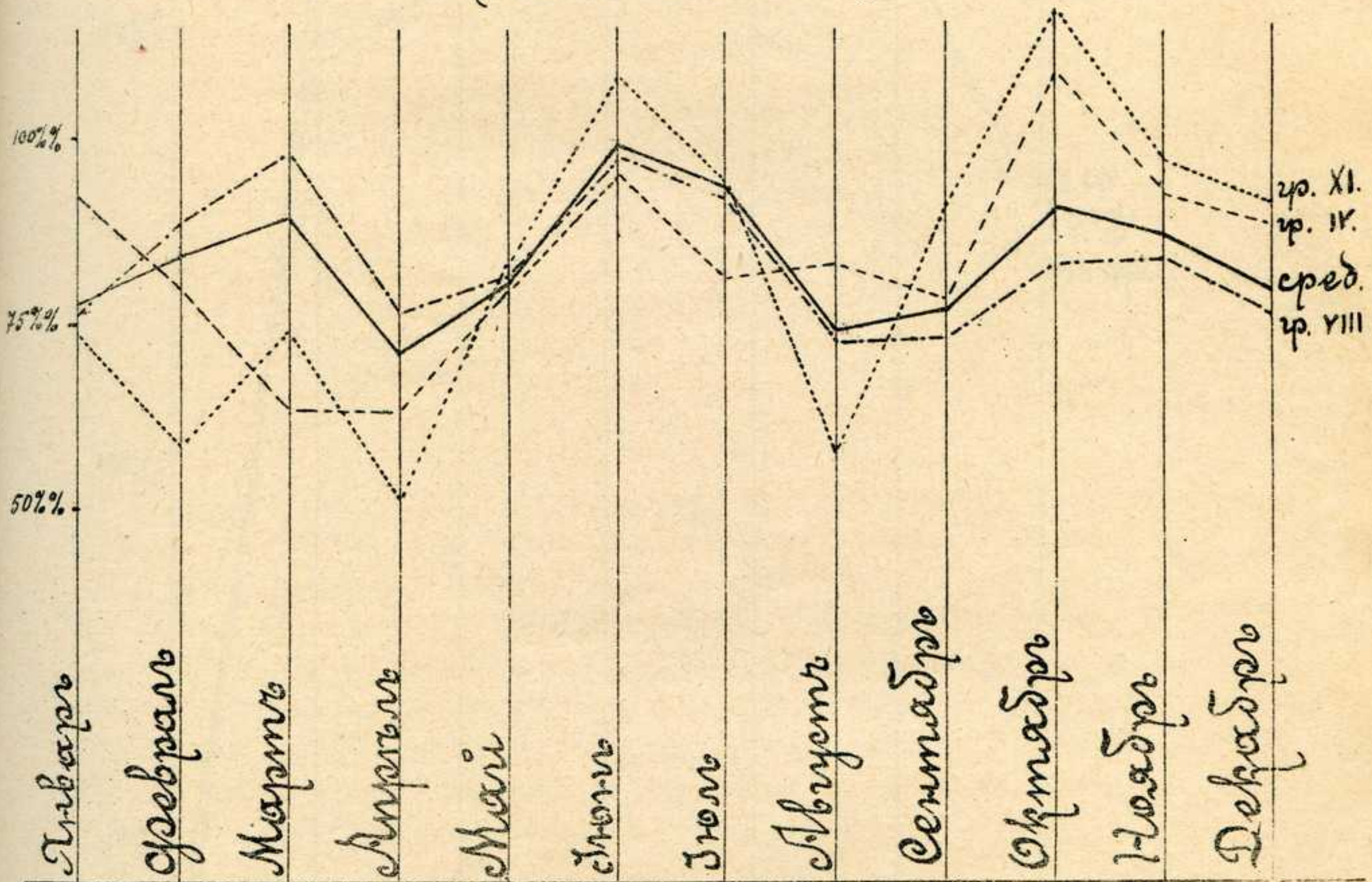


Таблица XV.

Распредел. неск. слуг. по дням недели (за 4 г.).

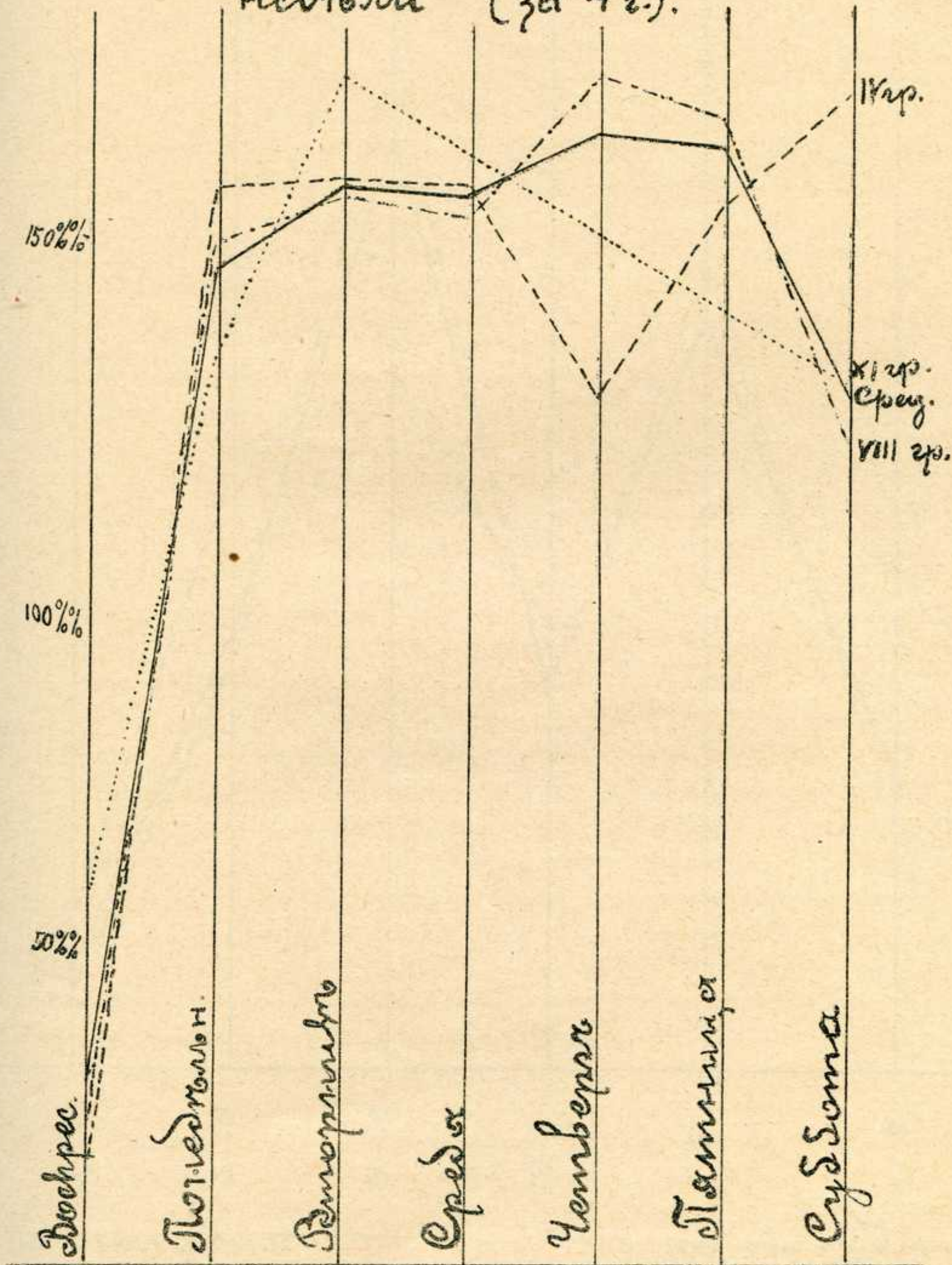
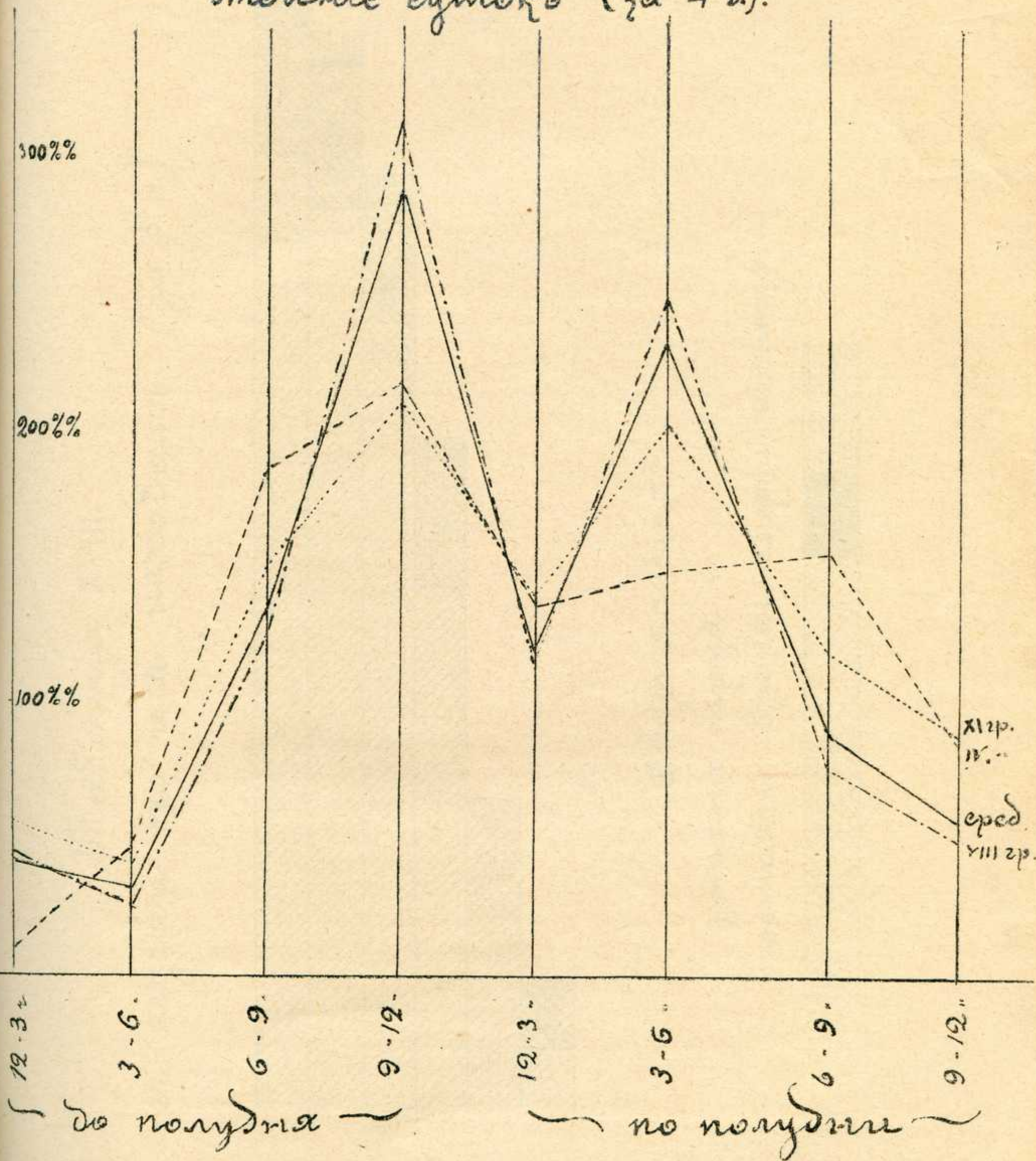


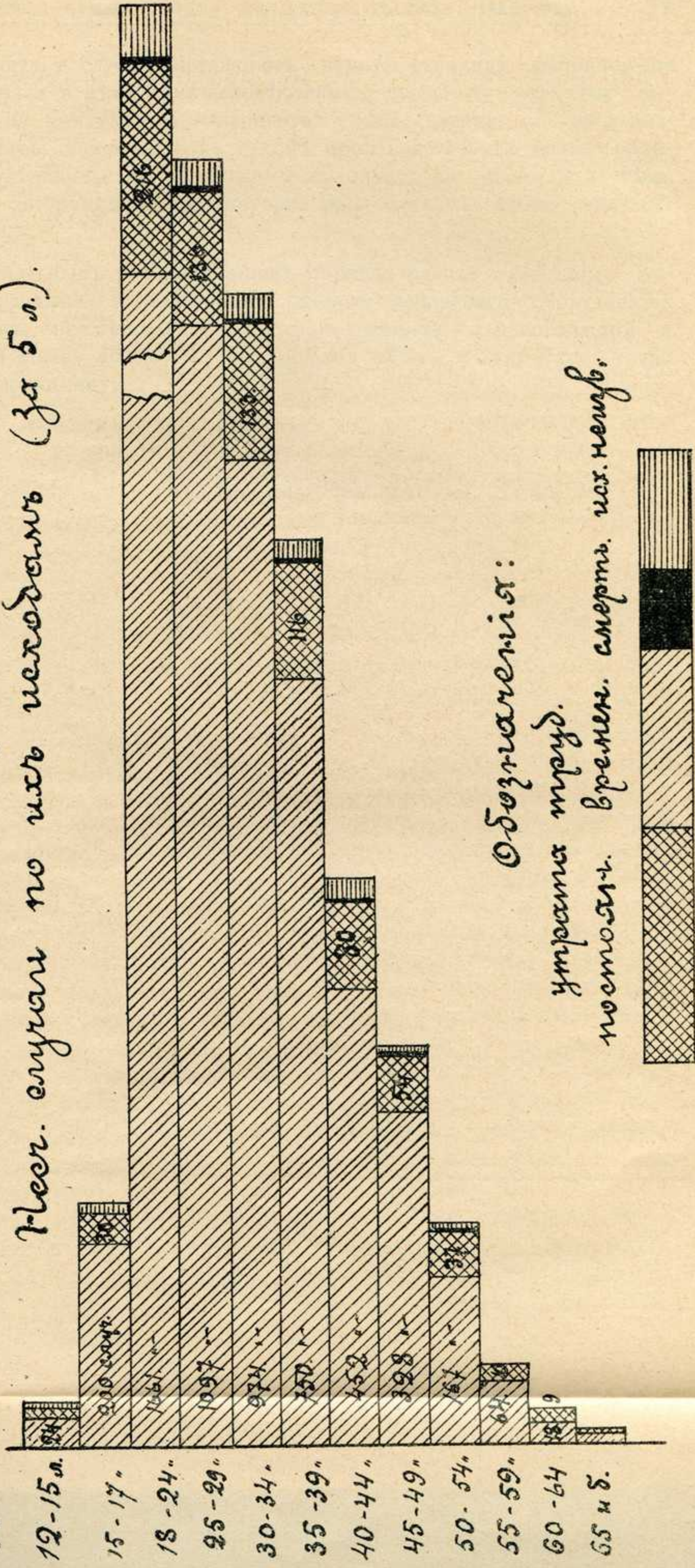
Табл. XVI. Распределение неск. случаев
в течение суток (за 4 в.).



Планиция XVIII.

Плещ. суглин по икъ переходомъ (за 5 м.).

Возрастъ.



Обозначения:

утрачена твърд.

пестота. временно. смертн. нас. черв.



Несчастные случаи составляют черную страницу фабрично-заводской жизни и нѣтъ силъ человѣческихъ, чтобы эту страницу вычеркнуть или уничтожить. Опасность тѣсно связана съ производствомъ работъ, она лежитъ въ самомъ производствѣ. Ее нельзя окончательно устранить, но возможно ограничить ея предѣлы и тѣмъ уменьшить то громадное зло, которое приносятъ съ собою несчастные случаи.

Рациональнымъ распредѣленіемъ порядка работъ, хорошимъ выборомъ и удачнымъ устройствомъ фабрично-заводскаго оборудованія и, наконецъ, примѣненіемъ предохранительныхъ приспособленій и огражденій можно обезопасить фабричныя работы и сократить число несчастій до минимума.

Инженеръ-технологъ *А. Алексѣевъ.*

Краткое сообщеніе о 6-мъ Всероссійскомъ съѣздѣ по холодильному дѣлу въ Москвѣ и выставкѣ при немъ.

Шестой съѣздъ по холодильному дѣлу былъ открытъ въ большомъ залѣ городской думы почетнымъ предсѣдателемъ съѣзда Московскимъ городскимъ головой Николаемъ Ивановичемъ Гучковымъ. Привѣтствовавъ собравшихся на съѣздъ отъ имени городского общественнаго самоуправленія, г. Гучковъ въ краткой рѣчи указалъ на громадное значеніе холодильнаго дѣла и съѣзда.

„Значеніе съѣздовъ, призванныхъ объединять лицъ, работающихъ въ опредѣленной сферѣ—безспорно; съѣзды завоевали у насъ права гражданства. Но особое вниманіе привлекаютъ тѣ съѣзды, которые разрабатываютъ вопросы, касающіеся широкихъ массъ населенія, въ порядокъ для которыхъ поставлены назрѣвшіе, наболѣвшіе вопросы.

Именно таковъ настоящій съѣздъ. Онъ призванъ посильно разрѣшить въ высшей степени насущную задачу о пониженіи стоимости животныхъ продуктовъ. Задача эта громадная“. И предложилъ избрать президіумъ съѣзда.

Предсѣдателемъ съѣзда избранъ былъ членъ Государственнаго Совѣта В. И. Денисовъ, товарищами: профессоръ Московскаго сельско-хозяйственнаго института Д. И. Головинъ, предсѣдатель Московскаго порайоннаго комитета С. Ф. Сдиславскій, профессоръ Харьковскаго ветеринарнаго института А. В. Дедюлинъ и членъ военно-инженернаго совѣта, генераль-маіоръ, инженеръ Б. М. Свидзинскій,—секретарями: редакторъ журнала „Холодильное Дѣло“ инженеръ М. Т. Зароченцевъ, редакторъ „Извѣстій Комитета по Холодильному Дѣлу“ Н. А. Бородинъ, старшій спеціалистъ по садоводству въ Туркестанѣ А. А. Дылевскій и городской ветеринарный врачъ города Екатеринодара И. Е. Крутиковъ.

Обширное зало было переполнено членами съѣзда. Въ числѣ ихъ находились представители различныхъ государственныхъ и общественныхъ учрежденій, земскіе и городскіе дѣятели, агрономы, ветеринарные врачи, представители желѣзныхъ дорогъ, представители торгово-промышленныхъ фирмъ сельскаго хозяйства и т. п. На открытіе съѣзда также прибылъ бывшій Министръ земледѣлія А. С. Ермоловъ, нѣкоторые изъ профессоровъ Московскаго университета, сельско-хозяйственнаго института, военно-техническихъ школъ и т. д.

Предсѣдатель съѣзда г. Денисовъ, привѣтствовавъ съѣздъ отъ имени высшаго учрежденія, объединяющаго холодильное дѣло въ Россіи, — холодильнаго комитета при Министерствѣ Торговли и Промышленности, указалъ, „что всего нѣсколько лѣтъ назадъ Россія въ этомъ отношеніи была „нетронутая“ страна. Толчкомъ къ возникновенію первыхъ „холодильныхъ“ начинаній послужилъ международный конгрессъ въ Парижѣ въ 1908 году. Въ связи съ конгрессомъ въ Петербургѣ при Министерствѣ Торговли и Промышленности былъ образованъ временный комитетъ, ставшій теперь постояннымъ. Въ настоящее время обстоятельства измѣнились. Дѣятельность комитета постепенно расширила кругъ лицъ, заинтересованныхъ холодильнымъ дѣломъ. Появились дѣятели на мѣстахъ, а въ Москвѣ, при обществѣ сельскаго хозяйства, организовался спеціальный холодильный комитетъ. Былъ созванъ рядъ мѣстныхъ съѣздовъ по холодильному дѣлу въ Козловѣ, Воронежѣ, Астрахани, Одессѣ и Харьковѣ. Вопросами холодильнаго дѣла заинтересовался техническій персоналъ, желѣзныя дороги, земскія учрежденія, страховыя общества, банки, разныя правительственныя учрежденія и города. Холодильное дѣло признается важнымъ факторомъ въ развитіи производительныхъ силъ нашего отечества.

Правительство приступило къ выработкѣ особаго закона и въ первую сессию четвертой Государственной Думы будетъ внесенъ законопроектъ о мѣрахъ къ поощренію и развитію холодильнаго дѣла въ Россіи.“

Далѣе слѣдовалъ цѣлый рядъ привѣтствій отъ различныхъ учреждений: Московскаго Общества Сельскаго Хозяйства, Московскаго Холодильнаго Комитета, отъ Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, отъ Военно-Инженернаго Вѣдомства и Николаевской Инженерной Академіи, отъ Министерства Финансовъ, отъ Главнаго Интендантскаго Управленія, отъ Совѣта Московскаго Сельско-Хозяйственнаго Института, отъ Московскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго Общества, отъ Московской мясной биржи, отъ Московскаго Императорскаго Техническаго Училища, Московскаго Коммерческаго Института и друг., а равно были заслушаны привѣтственные телеграммы отъ различныхъ учреждений и лицъ, и, наконецъ, отъ имени съѣзда былъ посланъ цѣлый рядъ телеграммъ г.г. министрамъ: Финансовъ, Военному, Торговли и Промышленности. Отъ организаціоннаго бюро I-й всероссійской выставки и съѣзда по овцеводству привѣтствовалъ съѣздъ бывшій Министръ Земледѣлія А. С. Ермоловъ, указавшій на значеніе холодильнаго дѣла для развитія животноводства и для болѣе выгоднаго использованія продуктовъ животноводства. Неорганизованная перевозка создаетъ тяжелыя положенія для трудового городского населенія, доходя за границей до высоты народнаго бѣдствія.

Привѣтствуя съѣздъ, г. Ермоловъ выразилъ увѣренность, что „холодъ подогрѣетъ энергію сельскихъ хозяевъ“.

Торжественное засѣданіе было закончено рѣчью *профессора Озерова—Государственно-экономическое значеніе холодильнаго дѣла.* „Холодъ—магъ XX столѣтія, къ голосу „великаго мага и чародѣя“—искусственного холода—должны прислушаться всѣ лица и учрежденія земства, города, частный капиталъ и, наконецъ, государства.

Аргентина и Австралія своимъ гигантскимъ развитіемъ обязаны ему. Онъ помогъ заокеанскимъ странамъ преодолѣть пространство. Онѣ прекрасно поняли его магическую силу и тратятъ на развитіе холодильнаго дѣла колоссальныя средства. Америка, эта художница въ развитіи промышленной жизни, тратитъ на развитіе холодильнаго дѣла колоссальныя средства—до 800,000,000 рублей въ годъ. Холодъ является великимъ колонизаторомъ. Наша обширная окраина—Сибирь, по признанію авторитетовъ, становится теперь тѣсной. Сельское хозяйство не можетъ развиваться здѣсь, не обезпечивъ себя рынкомъ сбыта, а это можетъ быть сдѣлано при развитіи холодильнаго дѣла.

Настоящій экономической моментъ требуетъ отъ государства извѣстныхъ матеріальныхъ жертвъ на холодильное дѣло. Эти производительныя затраты, по мнѣнію профессора Озерова, могутъ быть отнесены на счетъ фондовъ по переселенію, на счетъ колонизаціи. Аргентина и Австралія своимъ гигантскимъ развитіемъ обязаны холодильному дѣлу. Искусственный холодъ помогъ заокеанскимъ странамъ преодолѣть пространство“.

Послѣ прочтенія доклада организаціоннаго бюро 6-го съѣзда, торжественное засѣданіе съѣзда было закрыто.

Въ этотъ же день вечеромъ въ зданіи Политехническаго Общества было приступлено къ очереднымъ работамъ. Первымъ былъ заслушанъ докладъ *инженера г. Уминскаго—„Москва, какъ потребительный центръ скоропортящихся продуктовъ“* (по даннымъ Московскаго Порайоннаго Комитета). Въ среднемъ ежегодно въ Москву привозится около 16½ милліоновъ пудовъ скоропортящихся продуктовъ. Изъ нихъ мяса около 3-хъ милліоновъ 200 тыс. пудовъ, молока—1½ милліона пуд., рыбы—3 милліона пуд.,—главнымъ образомъ, сельдей,—яиць 70000 пуд.; почти одна треть привозныхъ продуктовъ вывозится изъ Москвы въ ближайшіе районы. Главнымъ образомъ, товары привозятся по Казанской желѣзной дорогѣ, 27% всего привоза, мясныхъ же товаровъ до 60%. Между прочимъ, убойный скотъ привозится въ Москву, главнымъ образомъ, по Казанской и Курской жел. дорогамъ, имѣющимъ вѣтви къ бойнямъ.

Докладчикомъ было указано, что подвозъ скоропортящихся продуктовъ по отдѣльнымъ періодамъ весьма не равномеренъ: мясной товаръ и рыба подвозятся съ октября по февраль, овощи, фрукты и ягоды—въ августѣ, сентябрѣ и октябрѣ; яйца почти не подвозятся съ ноября по февраль. Подвозъ наиболее существенныхъ продуктовъ пи-

танія почти совершенно прерывается на весьма продолжительные періоды. Цѣны растутъ. Между тѣмъ, при оборудованіи холодильными складами пунктовъ отправленія и прибытія, а желѣзныхъ дорогъ вагонами-холодильниками, продукты эти могли бы перевозиться регулярно круглый годъ.

Магистромъ ветеринарныхъ наукъ *И. В. Синицинымъ* былъ представленъ докладъ — „*Друзья и враги холода*“, указавшемъ, что: 1) примененіе холода къ перевозкѣ мяса вмѣсто скота несомнѣнно удешевитъ мясо и измѣнитъ направленіе скотопромышленности въ сторону мясопромышленности; 2) комиссіонеры и быкобойцы по живому скоту переименуются въ оптовщиковъ по продажѣ мяса. Торговля мясомъ вмѣсто скота представитъ для нихъ меньше риска!?! , а потому къ эволюціи въ торговлѣ они отнесутся доброжелательно; 3) для розничныхъ мясоторговцевъ пользованіе холодильными складами является регуляторами ихъ закупокъ мяса, которое къ тому же избавляется отъ риска порчи этого цѣннаго товара; 4) только интендантское вѣдомство является непримиримымъ врагомъ парно-охлажденного и мороженого мяса, благодаря чему договоры съ интендантствомъ къ поставкѣ мяса буквально разоряютъ мясопромышленниковъ, остерегающихся имѣть дѣло съ казной; 5) въ интересахъ удешевленія мяса для казенныхъ поставокъ интендантскому вѣдомству необходимо исключить изъ договоровъ пункты, воспреещающіе пріемку мороженого и парно-охлажденного мяса, разъ таковое удовлетворяетъ требованіямъ на свѣжесть и среднюю упитанность.

Докладчикъ сослался на одинъ случай, когда интендантствомъ не была принята партія мяса, привезеннаго въ спеціальныхъ вагонахъ-ледникахъ.

Представитель же интендантскаго вѣдомства г. Бушковичъ очень вѣско возразилъ, что партія мяса потому не была принята, что мясо было доставлено въ испорченномъ видѣ, и что интендантское вѣдомство не врагъ холодильнаго дѣла, а другъ, и въ настоящее время интендантствомъ строятся холодильные склады въ Кіевѣ, Смоленскѣ и Владивостокѣ. Послѣ дебатовъ, послѣднія 2 положенія докладчика съѣздомъ, какъ не доказанныя, не были приняты.

Далѣе позволю обратить вниманіе на доклады, заслушанные въ соединенномъ засѣданіи членовъ съѣзда по овцеводству и членовъ холодильнаго дѣла: Докладъ ветеринарнаго врача *Я. Я. Палферова* — „*Объ удешевленіи мяса путемъ привлеченія на рынокъ баранины*.“ Между прочимъ, имъ было указано на высокіе желѣзно-дорожные тарифы на живой скотъ, въ частности на барановъ, у насъ въ Россіи и что отсутствіе на внутреннемъ рынкѣ баранины объясняется исключительно дорогой транспортировкой живыхъ овецъ; — переходъ же отъ перевозки овецъ въ живомъ видѣ къ перевозкѣ въ тушахъ, возможный только

при организаціи широкой сѣти холодильныхъ складовъ и специальныхъ мясныхъ поѣздовъ-холодильниковъ, не только заполнить рынокъ дешевымъ вполнѣ доброкачественнымъ продуктомъ, но и разовьетъ заграничный отпускъ баранины и при этомъ русское овцеводство выйдетъ изъ своего угнетеннаго состоянія, въ которомъ оно сейчасъ находится, принявъ болѣе цѣлесообразную съ хозяйственной точки зрѣнія форму мясо-шерстнаго направленія и организаціи сбыта баранины вызоветъ удешевленіе производства сала, а отсюда и упорядоченіе русской салопромышленности и внутренней салоторговли. Докладъ ветеринарнаго врача Ф. П. Половинкина—„Колебаніе цѣнъ на баранину параллельно съ цѣнами на мясо рогатаго скота въ Москвѣ.“ Докладчикомъ было указано на желательность, чтобы Московскій холодильный комитетъ взялъ на себя инициативу статистическимъ путемъ выяснить положеніе овцеводства на югѣ, юго-востокѣ Россіи и въ Сибири. Необходимо также, чтобы на всѣхъ желѣзныхъ дорогахъ регистрировалась баранина, провозимая въ замороженномъ, охлажденномъ и друг. видѣ и признать крайне желательнымъ организацію холодильныхъ складовъ на мѣстахъ убоя овецъ, доставку ихъ въ битомъ видѣ на Московскій рынокъ, а также ходатайствовать предъ Министерствомъ Путей Сообщенія о сооруженіи возможно большаго количества вагоновъ-холодильниковъ, для перевозки мясныхъ продуктовъ вообще и въ частности баранины, имѣя въ виду строящійся центральный мясной рынокъ съ холодильникомъ въ Москвѣ. И, наконецъ, возбудить предъ Министерствомъ Путей Сообщенія ходатайство объ уменьшеніи тарифа на перевозку овецъ и барановъ по желѣзнымъ дорогамъ. При обсужденіи послѣднихъ изъ предположеній, были представлены интересныя данныя, оказывается, что въ Америкѣ перевозка одной головы барана на разстояніи 1500 верстъ обходится въ 60 коп.; у насъ же одинъ тарифъ на то же разстояніе обходится отъ 2-хъ до 2 р. 50 коп. на голову, а съ кормомъ и перевозкой—отъ 3 р. до 3 р. 50 к.; кромѣ того, этотъ же путь въ Америкѣ проходится въ 2—3 сутокъ, а у насъ не менѣе 10—12 дней. При такой медленности скотъ теряетъ иногда отъ 30 до 40%. На основаніи этого на сѣздѣ было предложено возбудить ходатайство предъ Министерствомъ Путей Сообщенія объ уменьшеніи тарифныхъ ставокъ на перевозку овецъ въ живомъ состояніи. Предложеніе это было вначалѣ поддержано собравшимися, но при вторичномъ голосованіи отвергнуто 68-ми голосами противъ 64 голос., какъ явно могущее повредить развитію холодильнаго дѣла. Хотя для меня такое постановленіе является мало понятнымъ. На сѣздѣ указывалось, что другъ потребителей—это холодъ, а по моему мнѣнію, другъ потребителей—это конкуренція торговцевъ, и если бы былъ уменьшенъ тарифъ на доставку въ центры потребленія барановъ живьемъ и менѣе препятствій встрѣчалъ прогонъ скота гономъ, а также были бы устроены соответствующія холодильныя оборудованія, то притокъ мясныхъ продуктовъ въ центры потребленія только чрезъ это

усилился бы, а отсюда, въ виду большого поступленія на рынки этого сорта товара, уменьшилась бы и цѣна на мясо.

Представителемъ Министерства Земледѣлія г. *Бодиско* былъ представленъ обширный докладъ — „*О современномъ положеніи скотопродомышленности.*“ — въ которомъ было указано, что скотопродомышленность на западѣ и юго-востокѣ Россіи замѣтно падаетъ, находясь наканунѣ полнаго кризиса, при чемъ, какъ на главныя причины этого явленія, указывалось на оскудѣніе края скотомъ до степени необходимости прибѣгать къ закупкѣ скота для откорма въ восточной Россіи, отчасти за границей. Несоотвѣтствіе рыночныхъ оптовыхъ цѣнъ на мясо стоимости его производства, стѣсненія и производимые со стороны частныхъ лицъ поборы при доставкѣ гуртового скота отъ ярмарокъ до станцій его погрузки, вслѣдствіе отсутствія закономъ установленныхъ скотопродомныхъ трактовъ. Стѣсненія при погрузкѣ скота на желѣзныхъ дорогахъ и вымогательство со стороны желѣзнодорожныхъ агентовъ. Недостаточная скорость движенія поѣздовъ и совершенно ненужное задержаніе скотскихъ поѣздовъ на передаточныхъ станціяхъ, что также нерѣдко устраняется уплатой, кому слѣдуетъ, контрибуціи, и общимъ упадкомъ скотоводства одинаково у земледѣльцевъ и крестьянъ. Къ причинамъ упадка скотоводства докладчикомъ также отнесены ненормально высокія цѣны на земли, а отсюда и повышеніе арендной платы, усиленная распашка степей и сокращеніе пастбищъ, замѣны воловьей силы конной, сокращеніе крупнаго землевладѣнія и владѣльцевъ стадъ, переходное состояніе крестьянскаго земледѣлія. Усиленная продажа крестьянами молодняка, дороговизна выращиванія скота мѣстныхъ породъ для сбыта его спеціально на мясо, отсутствіе скороспѣлыхъ мясныхъ породъ скота, отсутствіе опыта и данныхъ (научныхъ и практическихъ) о стоимости раціональнаго откорма скота при интенсивномъ его кормленіи, отсутствіе примѣненія травосѣянія. Какъ на мѣру борьбы съ означенными явленіями, докладчикомъ было предложено: учрежденіе сѣздовъ сельскихъ хозяевъ, обследованіе скотоводческихъ районовъ, улучшеніе скотоводства чрезъ разведеніе скороспѣлыхъ породъ скота и т. п., а также обследованіе скотоводства въ Германіи, Франціи, Австраліи.

Докладъ этотъ хотя и представлялъ большой интересъ, но въ виду того, что онъ не отвѣчалъ всецѣло программѣ холодильнаго дѣла, не былъ прочитанъ цѣликомъ, всѣ положенія не разбирались и постановлено было только отпечатать его въ Трудахъ сѣзда.

Слѣдующій докладъ является крайне интереснымъ, — это докладъ инженера *С. Г. Эстрина* — „*Крытый рынокъ въ Кіевѣ.*“ Онъ имѣетъ большое значеніе и для насъ, такъ какъ въ Нижнемъ городскимъ управленіемъ уже сдѣланъ заемъ въ 40000 руб. на устройство крытаго рынка для торговли спеціально мясными и молочными продуктами на одной изъ базарныхъ площадей.

Докладъ сопровождался демонстраціей свѣтовыхъ картинъ на экранѣ. Послѣ оживленныхъ преній и послѣ дачи докладчикомъ обстоятельныхъ объясненій по каждому задаваемому ему вопросу, были вынесены слѣдующія положенія: въ виду того, что открытыя рыночныя городскія площади признаются антисанитарными, антигигиеничными и неудобными въ торговлѣ и въ виду того, что настоящее время многіе изъ отечественныхъ городовъ проектируютъ сооруженія крытыхъ рынковъ для торговли преимущественно скоропортящимися продуктами первой необходимости,—съѣздомъ было выражено пожеланіе— чтобы городскія общественныя управленія озаботились оборудованіемъ крытыхъ рынковъ холодильными складами, и чтобы цѣны арендныя не были высокими. “Кіевскій крытый рынокъ,—обширное сооруженіе,—стоимость его до 600000 рублей, оборудованъ холодильными машинами, обошедшимися въ 35000 рублей, устроенными фирмой Францъ Круль въ Ревелѣ; температура въ холодильникахъ для мяса ниже 0, въ другихъ помѣщеніяхъ выше 0 (для дичи 5° С., рыбы—3° С., сыра—1° С., молока—6° С., зелени—6° С., яицъ 2° С., и масло 0). Каждое отдѣльное помѣщеніе въ верхнемъ этажѣ занимаетъ площадь въ одну квадратную сажень и арендная плата за это помѣщеніе до 300 руб. Пользованіе холодильнымъ помѣщеніемъ того же размѣра до 1000 рублей. Интересно отмѣтить, что, послѣ постройки рынка, торговцы избѣгали занимать въ немъ помѣщенія, въ виду новизны дѣла, а именно, пользованія холодильными камерами, но въ настоящее время половина помѣщеній уже занята.

Съѣздъ призналъ докладъ Эстрина представляющимъ собою цѣнный трудъ по разработкѣ техническихъ деталей кіевского сооруженія, что Кіевскій рынокъ по своей конструкціи интересенъ для многихъ русскихъ городовъ, приступающихъ къ оборудованію у себя крытыхъ рынковъ, и что присутствующіе на съѣздѣ делегаты отъ городовъ высказали пожеланія видѣть докладъ Эстрина напечатаннымъ полностью и постановилъ докладъ этотъ напечатать въ трудахъ съѣзда полностью со всѣми чертежами и расчетами.

Ветеринарнымъ врачомъ изъ Астрахани *г. Калашниковымъ* сдѣланъ былъ докладъ на тему *„Прирыночные холодильники, какъ регуляторы цѣнъ на мясо.“*

Докладчикъ отмѣтилъ интересное явленіе, что въ нѣкоторое время года въ Астрахани, гдѣ скотоводство развито, цѣны на мясо мало разнятся отъ Московскихъ, а если и бывали ниже, то крайне незначительно. Среднія же цѣны въ Москвѣ даже ниже Астрахани, и высказалъ слѣдующія предположенія: 1) Устройство холодильныхъ складовъ должно создать, гдѣ еще нѣтъ и усилить, гдѣ уже имѣются, импортъ иногородняго мяса; усиленіе импорта послужитъ къ пониженію и нивелировкѣ цѣнъ на рынкахъ потребленія, такое вліяніе холодильныя устройства окажутъ на цѣны только въ томъ случаѣ, если

они будутъ сооружены при городскихъ рынкахъ и соответственнаго типа, и кромѣ того, при надлежащей регламентаціи пользованія ими со стороны общественныхъ управленій. Положенія эти были приняты, при чемъ ветеринарнымъ врачомъ И. Е. Крутиковымъ внесено было предложеніе о желательности непосредственнаго участія городскихъ управленій въ дѣлѣ борьбы съ дороговизной, для чего необходимо, чтобы при рыночныхъ и боенскихъ холодильникахъ городскія управленія имѣли свои камеры, гдѣ хранились бы запасы мясныхъ продуктовъ на тотъ случай, если бы повышеніе цѣнъ на мясо вызывалось спекулятивными мѣропріятіями торговцевъ.

Докладъ Васильева затрагивалъ вопросъ „о ледникахъ въ условіяхъ деревенской жизни“ и сопровождался демонстраціей чертежей и модели ледника, спроектированнаго докладчикомъ. Основное положеніе, чтобы продукты, хранимые въ ледникахъ, не соприкасались со льдомъ; лучшей типъ ледника,—когда ледъ находится или въ верху помещенія для храненія продуктовъ, или же съ боку, при чемъ надземнымъ ледникамъ, хорошо защищеннымъ, отдается предпочтеніе. Стѣны и потолки изолированы пробкой, но возможно примѣнять и другіе матеріалы, какъ торфъ, опилки, древесныя стружки. Возможно дѣлать ледники и изъ пустотѣлыхъ кирпичей, въ 16 дюймовъ толщины, но при тщательной изоляціи. Стоимость такихъ ледниковъ въ 200 кубическимъ сажень вычислена имъ отъ 900 до 1000 руб. Температура въ помещеніи—1—2° С. Треть льда пропадаетъ, можно усилить крѣпость льда и охлажденія, смѣшивая ледъ съ солью. Пудъ льда обходится отъ 1/2 коп. до 5 коп. Докладчикъ пришелъ къ слѣдующимъ положеніямъ: дороговизна машиннаго охлажденія и отсутствіе въ деревняхъ опытныхъ техниковъ дѣлаютъ недоступнымъ для крестьянъ производителей устройство складовъ съ машиннымъ охлажденіемъ. Усовершенствованные ледники по системамъ охлажденія, смѣсью льда и соли, или при помощи самоциркуляціи рассола вполне могутъ удовлетворить потребностямъ кратковременнаго храненія и, благодаря простотѣ конструкціи и дешевизны оборудованія, могутъ быть рекомендованы для нуждъ мелкаго сельскаго хозяйства. Желательно было бы, чтобы силы деревни: агрономы, учителя, врачи и т. д. взяли на себя трудъ по проведенію въ жизнь деревни свѣдѣній объ устройствѣ усовершенствованныхъ ледниковъ. Къ этому, по предложенію одного изъ членовъ съѣзда, было выражено пожеланіе и, принятое съѣздомъ: чтобы спеціальныя высшія и среднія сельско-хозяйственныя учебныя заведенія, въ условіяхъ своего хозяйства, приступили къ опытному изслѣдованію пригодности различныхъ системъ безмашиннаго охлажденія, провѣряя на практикѣ всѣ конструктивныя детали ихъ.

Что же касается приспособленій перевозки скоропортящихся продуктовъ, то по этому вопросу сдѣланъ докладъ инженеромъ О. О. Дрейеръ. „Постановка перевозки скоропортящихся грузовъ по Рязанско-

Уральской желѣзной дороги". Всего скоропортящихся продуктовъ по Рязанско-Уральской ж. дорогѣ перевозится до 24 милліоновъ пудовъ въ годъ. Однимъ изъ главныхъ продуктовъ, между прочимъ, является молоко. Последнее доставляется на станцію погрузки на разстояніи 20 верстъ, а также мясо, битая птица, свинина, рыба. Битой птицы изъ одного Козлова доставляется въ Москву до 200,000 пудовъ. Мясо при перевозкѣ въ спеціальныхъ вагонахъ подвѣшивается, а въ зимнее время даже перевозится въ обыкновенныхъ вагонахъ, при чемъ телята перевозятся въ кожѣ. Лѣтомъ спеціальныя вагоны для перевозки мяса загружаются льдомъ.

Вагоны-холодильники желѣзная дорога начала строить съ 1890 года и въ настоящее время имѣетъ 185 вагоновъ, спеціально предназначенныхъ для перевозки скоропортящихся грузовъ. Станціонныя ледники для снабженія вагоновъ льдомъ находятся на разстояніи другъ отъ друга 200 верстъ. Въ Америкѣ—на разстояніи 180 верстъ. Пробѣгъ вагоновъ съ скоропортящимися грузами 20 верстъ въ часъ. Въ Америкѣ же для погрузки цѣлаго поѣзда, состоящаго изъ 40 вагоновъ, требуется времени 20 минутъ, на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ—нѣсколько часовъ.

При этомъ было указано, что ледъ загружается въ вагоны грязный и благодаря чему въ вагонахъ ощущается запахъ.

Профессоръ Головнинъ добавилъ, что температура въ вагонахъ въ пути не уравнивается и не измѣняется. Выяснено, что скоропортящіеся продукты въ пути подвергаются усушкѣ, такъ, окорока теряютъ въ вѣсѣ за пять дней пути 1³/₄%, яблоки 1%, шпигъ (сало свиной) за 15 дней—до 1%.

Небезынтересно отмѣтить, что въ то время, какъ въ Америкѣ вагоновъ, спеціально приспособленныхъ для перевозки скоропортящихся продуктовъ, имѣется 150000 шт., у насъ же въ Россіи только, такъ или иначе оборудованныхъ для этой цѣли, имѣется всего 3000 шт.

Рязанско-Уральская желѣзная дорога насчитываетъ въ своемъ паркѣ, какъ выше было указано, 185 спеціальныхъ вагоновъ для перевозки скоропортящихся грузовъ, изъ коихъ вагоны выпуска послѣднихъ лѣтъ представляютъ изъ себя довольно совершенную конструкцію и на практикѣ дали результаты вполне благопріятныя, но и эти вагоны не даютъ возможности держать столь низкую температуру, какъ 0, что является необходимымъ условіемъ для перевозки на большія разстоянія такихъ грузовъ, какъ свѣжее мясо, и т. п. Подобнаго типа вагоны дорога рассчитываетъ пріобрѣсти только въ будущемъ, какъ только въ томъ окажется необходимость. Дорога имѣетъ 13 постоян-

ныхъ и 10 временныхъ ледниковъ для храненія льда (льдохранилищъ), обезпечивъ съ запасомъ потребность въ набивкѣ вагоновъ-ледниковъ льдомъ во всѣхъ направленіяхъ. Способъ извлеченія льда и загрузки его въ вагоны-ледники желательно усовершенствовать, чтобы имѣть возможность одновременно набивать по нѣскольку вагоновъ-ледниковъ. Перевозка скоропортящихся грузовъ производится на названной дорогѣ исключительно ускоренными товарными поѣздами и установлена такая система контроля, что управленіе дороги знаетъ о времени прохода каждой отдѣльной отправки. Всѣ частныя желѣзныя дороги, вполне сознавая недостаточность практикуемыхъ въ Россіи способовъ перевозки и храненія скоропортящихся грузовъ, командировали въ прошломъ 1911 году трехъ инженеровъ въ Сѣверную Америку для детальнаго изученія на мѣстѣ этой отрасли дѣла.

Сѣздомъ вынесены слѣдующія постановленія: признавая, что обществомъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги много сдѣлано въ смыслѣ улучшенія методовъ перевозки скоропортящихся грузовъ, оборудовавъ паркъ спеціальныхъ вагоновъ, тѣмъ не менѣе сѣздъ, однако, признаетъ, что существующія улучшенія далеко не удовлетворяютъ потребностямъ торговли и сельскаго хозяйства, а потому настоятельно необходимо просить Министерство Путей Сообщенія приступить къ увеличенію наличнаго состава спеціально-холодильныхъ вагоновъ до размѣровъ, отвѣчающихъ спросу на эти вагоны. Изотермическіе вагоны должны быть по возможности приспособленными какъ для лѣтней, такъ и для зимней транспортировки.

Желѣзныя дороги должны озаботиться рациональнымъ переустройствомъ желѣзно-дорожныхъ льдохранилищъ, обезпечивъ для нихъ заготовку чистаго льда.

Инженеръ М. Т. Зароченцевъ возбудилъ вопросъ о необходимости постановки опытовъ надъ усушкой, вымораживаніемъ и вообще надъ уменьшеніемъ вѣса скоропортящихся продуктовъ въ условіяхъ холодильной перевозки, и необходимости учрежденія спеціальной станціи для выработки надлежащихъ условій пріемки и заказа изотермическихъ вагоновъ.

Корженевскій указалъ, что желѣзныя дороги отвѣтственны за порчу перевозимыхъ грузовъ и что онѣ обязаны строить какъ холодильные склады, такъ и вагоны для скоропортящихся продуктовъ.

На ту же тему о перевозкѣ скоропортящихся продуктовъ былъ заслушанъ докладъ профессора Московскаго Сельско-Хозяйственнаго Института Д. И. Головнина „Оборудованіе Туркестанскаго направленія холодильными приспособленіями для вывоза фруктовъ, рыбы и мяса“.

Докладъ этотъ носилъ характеръ сообщенія о результатахъ изслѣдованія, предпринятаго докладчикомъ лѣтомъ текущаго года, и вызвалъ

оживленный обменъ мнѣній, при чемъ нѣкоторыми оппонентами было указано на неточность вычисленія, какъ стоимости оборудованія этого направленія холодильными приспособленіями, такъ и вычисленія эксплуатационныхъ расходовъ. Докладчику возражали — инженеръ Кондауровъ, ветеринарный врачъ Тесленко, а также Тургайскій ветеринарный инспекторъ Бенкевичъ, указавшій, что вся баранина идетъ въ Ташкентъ для мѣстнаго потребленія и отправлять нечего.

Докладчикъ демонстрировалъ свой докладъ картой-картиной, на которой изслѣдуемое направленіе было показано оборудованнымъ всѣми необходимыми холодильными приспособленіями: холодильными складами, льдохранилищами и вагонами.

При обсужденіи доклада указывалось, что необходимо было оборудовать холодильными приспособленіями другія линіи желѣзныхъ дорогъ, а также осталось невыясненнымъ, за чей счетъ будутъ строиться холодильники при бойняхъ въ городахъ Оренбургѣ и Самарѣ, за счетъ ли желѣзно-дорожнаго управленія или городовъ. На холодильное оборудованіе Ташкентской желѣзной дорогой отъ Самарканда до Москвы и Петербурга было исчислено 5¹/₂ милліоновъ рублей. Вагоновъ предполагается устроить до 500 шт. и получить валового дохода до 1.700,000 рублей.

Въ связи съ докладомъ профессора Головнина, Н. А. Бородинымъ было внесено предложеніе, чтобы съѣздъ категорически призналъ обязательствомъ для желѣзныхъ дорогъ постройки въ пунктахъ отправленія скоропортящихся грузовъ складовъ, станцій для предварительнаго охлажденія: каковыя, по мнѣнію Н. А. Бородина, являются неотъемлемой составной частью правильно поставленнаго желѣзно-дорожнаго холодильнаго транспорта. Это предложеніе встрѣтило возраженія многихъ лицъ, что постройка складовъ предварительнаго охлажденія въ пунктахъ отправленія не можетъ быть всецѣло предоставлена желѣзнымъ дорогамъ, что наоборотъ, частная предприимчивость въ этомъ случаѣ сможетъ скорѣе притти на помощь производителю, какъ это наблюдается и въ Америкѣ, въ этой классической странѣ холодильнаго дѣла. Затронутые Н. А. Бородинымъ вопросы постановлено считать открытыми. Послѣ прочтенія доклада, старшій специалистъ по садоводству въ Туркестанскомъ краѣ Дылевскій демонстрировалъ рѣдкіе экземпляры туркестанскихъ свѣжихъ плодовъ.

По тому же вопросу былъ заслушанъ и другой докладъ Р. Э. Герлага „Нужды молочнаго дѣла въ связи съ желѣзно-дорожной перевозкой“. Докладчикомъ было указано на неудовлетворительность перевозки молочныхъ продуктовъ по нашимъ желѣзнымъ дорогамъ и предположено, что при настоящемъ состояніи холодильной техники уже наступило время для возложенія на желѣзныя дороги обязанности достав-

лять молочные продукты получателю въ такомъ же количествѣ и качествѣ, въ какомъ они были приняты отъ отправителя: отвѣтственность за ухудшеніе качества молочныхъ грузовъ должна быть снята съ желѣзныхъ дорогъ только въ томъ случаѣ, когда грузъ перевозился въ изотермическомъ вагонѣ и хранился какъ на станціи отправленія до нагрузки, такъ и на станціи назначенія по выгрузкѣ въ надлежаще устроенныхъ ледникахъ или холодильникахъ.

Докладъ Герлага вызвалъ оживленныя пренія, въ результатѣ которыхъ съѣздомъ была принята слѣдующая резолюція: „Признавая, что существующая перевозка масла по желѣзнымъ дорогамъ страдаетъ весьма существенными дефектами, съѣздъ признаетъ желательнымъ, чтобы Московскій порайонный комитетъ въ ближайшее же время приступилъ къ детальному выясненію какъ этихъ дефектовъ, такъ и желательныхъ мѣропріятій къ улучшенію перевозки масла по желѣзнымъ дорогамъ.“

Далѣе были заслушаны доклады, тоже относящіеся къ перевозкѣ скоропортящихся продуктовъ, *инженера М. Т. Зароченцева*, выставившаго въ своемъ докладѣ слѣдующія положенія: „Современная доставка овецъ на рынки въ живомъ видѣ не выдерживаетъ тарифа съ коммерческой стороны!?! и представляетъ много техническихъ затрудненій; правильное же примѣненіе искусственнаго холода разрѣшаетъ вопросъ о доставкѣ баранины въ битомъ видѣ на потребительные рынки.“ Примѣры Австраліи, Новой Зеландіи, Аргентины, отправляющихъ громадное количество баранины въ замороженномъ видѣ въ Европу, даютъ убѣдительные факты для перехода сельско-хозяйственной Россіи къ новымъ, болѣе совершеннымъ формамъ народнаго продовольствія; техническая же сторона заготовки баранины не представляетъ затрудненій и въ достаточной мѣрѣ всѣ затрудненія опытомъ и наукой разрѣшены. Баранина, смотря по дальности разстоянія, можетъ быть доставляема въ охлажденномъ или замороженномъ состояніи. Техника подготовки и храненія баранины для дальнѣйшей отправки нуждается въ примѣненіи искусственнаго сухого охлажденія или замораживанія и соотвѣтственной упаковки. Техника перевозки баранины требуетъ примѣненія особаго типа изотермическихъ вагоновъ, разныхъ, для охлажденной и мороженой баранины. Использование искусственнаго холода въ постановкѣ мясного овцеводства откроетъ широкія перспективы государственно-экономическаго подъема всей страны и сулитъ существенныя выгоды всѣмъ заинтересованнымъ слоямъ населенія: производителямъ, торговцамъ и потребителямъ, понижая и повышая душевное потребленіе мяса.

Инженеромъ М. Т. Зароченцевымъ былъ затронутъ вопросъ „объ основныхъ вопросахъ коммерческой эксплуатаціи холодныхъ складовъ“ и указано, что отсутствіе опыта эксплуатаціи общественныхъ холодныхъ

складовъ и почти полное отсутствіе литературныхъ матеріаловъ изъ эксплуатаціи заграничной практики заставляеть насъ, русскихъ, обратить особенное вниманіе на коммерческую сторону холодильнаго дѣла. Въ порядкѣ эксплуатаціи намѣчается рядъ спорныхъ вопросовъ, подлежащихъ вниманію и обсужденію съѣзда. Возможенъ, желателенъ или необходимъ осмотръ поверхностный или детальный со взятіемъ пробы изъ товаровъ? Несомнѣнно, что зловонные и испорченные товары въ складъ не принимаются. Кто несетъ отвѣтственность передъ санитарно-полицейской властью—товаровладѣлецъ, сдавшій на храненіе, или владѣлецъ склада, приславшій товаръ на храненіе? Недопустимо поступленіе въ склады общественнаго пользованія теплаго нѣжнаго мяса, не прошедшаго остывочной камеры, а также внутренностей, ливеровъ и проч. Равнымъ образомъ, недопустимо поступленіе въ складъ мясныхъ тушъ въ шкурахъ, во избѣжаніе загрязненія воздуха камеръ. Для каждаго рода товаровъ требуется соответственная уборка, упаковка, а въ связи съ этимъ и цѣлесообразное расположеніе товаровъ въ камерахъ. Такъ какъ не только однимъ постоянствомъ температуры обуславливается цѣлесообразное храненіе скоропортящихся продуктовъ, но и соответственной степенью влажности и чистоты воздуха, то на обязанности владѣльца склада лежитъ забота о поддержаніи нормальныхъ физическихъ условій храненія.

Отвѣтственъ ли складовладѣлецъ за нарушеніе упомянутыхъ нормъ и въ какой мѣрѣ? Необходимо выработать правила ухода за товарами и выяснить въ продолжительной работѣ условій рациональнаго храненія. Складъ несетъ отвѣтственность матеріальнаго характера передъ товаро-владѣльцами лишь въ случаяхъ нарушенія обусловленныхъ физическихъ нормъ храненія, отвѣтственность распространяется на испорченную часть всего груза. Отвѣтственность склада признается въ случаяхъ неумѣлой эксплуатаціи и вообще въ случаяхъ, зависящихъ отъ склада. Условія и причины, подходящія подъ понятіе освобождаютъ складъ отъ отвѣтственности. Такъ какъ отъ долговременнаго храненія съ товарами происходятъ измѣненія (убыль, усушка, вымораживаніе), при чемъ % нормы совершенно не извѣстны, то необходимо поставить опыты въ условіяхъ русской дѣйствительности и провести эти нормы черезъ общественныя, а если возможно, то и законодательныя учрежденія. Вопросы страхованія складовъ и товаровъ отъ огня и порчи въ сильной степени интересуютъ складовладѣльцевъ, но за полнымъ отсутствіемъ данныхъ не разрѣшены. Поэтому необходимо ихъ поставить на обсужденіе. Вслѣдствіе установленныхъ наукой и практикой методовъ сохраненія скоропортящихся грузовъ, весьма желательна выдача ссудъ въ большемъ размѣрѣ до 70% вмѣсто 30—40%. Желательно произвести анкету по указаннымъ вопросамъ коммерческаго характера и выяснить взглядъ всѣхъ заинтересованныхъ слоевъ. Желательно созданіе особой экспериментальной станціи, на обязан-

ности которой будетъ лежать экспериментальное изслѣдованіе относящихся сюда вопросовъ на твердыхъ научныхъ основаніяхъ.

Заслушанъ былъ интересный и обширный докладъ Д. И. Деларова „О связи сѣверной коопераціи по производству и сбыту скоропортящихся продуктовъ съ холодильнымъ дѣломъ.“ Докладчикъ указывалъ главнымъ образомъ на Вологодскую губернію и на развитіе въ ней маслодѣльного промысла, гдѣ маслодѣльная промышленность развита.

До настоящаго времени маслодѣльныя артели развивались близъ Вологодскаго узла желѣзныхъ дорогъ, такимъ образомъ, близъ Вологды, какъ центрального рынка. Близость центрального рынка позволяетъ заняться исключительно приготовленіемъ болѣе нѣжнаго сорта масла, — сладкаго, изъ грѣтыхъ сливокъ. Изъ этого района масло можетъ быть доставляемо, часто и мелкими партіями, въ холодное время въ Петербургъ и Москву. Вотъ почему до сего времени вопросъ о примѣненіи искусственнаго охлажденія остро не ставился. Главное занятіе населенія Вологодской губерніи — сельское хозяйство. Успѣхъ и развитіе этого главнаго промысла всецѣло связаны съ развитіемъ молочнаго хозяйства, а оно немыслимо безъ распространенія переработки молока и развитія коопераціи. Высокія цѣны на масло, увеличивающіяся сбытомъ его за границу, все говорятъ за возможность и необходимость развитія молочныхъ кооперативовъ по рѣкамъ сѣверной Двины и ея притокамъ. Главная масса вырабатываемаго здѣсь масла будетъ падать на весну и лѣто. Съ удаленіемъ артелей отъ центрального рынка, онѣ не будутъ въ состояніи доставлять масло въ центральный складъ часто и малыми партіями, почему явится настоящая нужда въ устройствѣ при артельныхъ заводахъ раціональныхъ ледниковъ-холодильниковъ. Рекомендованные и устроенные въ маслодѣльныхъ артеляхъ ледники не удовлетворяютъ своему назначенію, а потому необходимо, чтобы комитеты по холодильному дѣлу, ознакомившись съ условіями производства масла въ артеляхъ, выработали болѣе раціональный типъ холодильныхъ помѣщеній, для храненія масла въ артеляхъ и смѣту на устройство ихъ. Устройство такихъ холодильныхъ складовъ поможетъ оперировать и второстепеннымъ промысламъ, каковыми являются рыболовство, промысловая охота и сбытъ яицъ. Такъ какъ постройка болѣе раціональныхъ холодильныхъ помѣщеній для храненія масла потребуетъ единовременно большихъ затратъ, непосильныхъ для артелей, то необходимо, чтобы пользованіе ссудами изъ меліоративнаго кредита сдѣлалось болѣе доступнымъ, для чего ссуды изъ этого кредита на постройку холодильныхъ помѣщеній по плану, одобренному холодильнымъ комитетомъ, должны быть выдаваемы не только подъ отвѣтственность земства, но и другихъ общественныхъ организацій. Необходимо принять мѣры къ правильной и хотя бы сносной доставкѣ масла по рѣкамъ на пароходахъ, такъ какъ теперешнія условія оставляютъ желать многого. Было бы необходимымъ имѣть

на рѣчныхъ пароходахъ холодныя отдѣленія. Что сказано докладчикомъ о пароходахъ, рейсирующихъ на рѣкахъ, протекающихъ по Вологодской губерніи, относится и къ Волжскому флоту,—это видно изъ доклада доктора Арнольдова, сдѣланнаго въ Нижегородскомъ Техническомъ Обществѣ, въ которомъ было указано на отсутствіе приспособленій для перевозки скоропортящихся продуктовъ и у насъ на пароходахъ Волжскаго бассейна. Увеличеніе производства масла, развитіе кооперативовъ въ сѣверномъ краѣ возможно только будетъ при устройствѣ холодильниковъ.

Для урегулированія хлѣбной торговли и цѣнъ на хлѣбъ государственный банкъ выдаетъ ссуды на постройку элеваторовъ при сельскохозяйственныхъ обществахъ, также необходимо выдавать ссуды организаціямъ на постройку холодныхъ помѣщеній.

По поводу хлѣбныхъ элеваторовъ оппонентами, было указано, что устроенные у насъ въ Россіи элеваторы мало оказываютъ пользы и несколько не вліяютъ на положеніе хлѣбной торговли и элеваторы зачастую пустуютъ. Въ развитіи маслодѣлія заинтересованъ ни одинъ только сѣверный край Вологодской губерніи, но и другіе. Такъ, въ Нижегородской губерніи, въ томъ же Балахнинскомъ уѣздѣ, земствомъ устроенъ маслодѣльный заводъ, а въ настоящее время, какъ мнѣ передавали, Нижегородское земство озабочено устройствомъ холодильнаго склада для масла въ Н.-Новгородѣ, для каковой цѣли земство располагаетъ уже кредитомъ въ 40000 руб. Въ заключеніе докладчикомъ было высказано пожеланіе устроить правильное снабженіе масломъ юга Россіи (Ташкента и друг. городовъ).

Высказанныя пожеланія были съѣздомъ приняты.

По тому же вопросу былъ представленъ докладъ г. Робинсона (Лондонъ) „По вопросу объ улучшеніи условій доставки сибирскаго масла на Лондонскій рынокъ.“

Имъ было указано, что въ интересахъ огромной отрасли молочнаго дѣла является необходимымъ: открытіе подъѣздныхъ путей къ сѣверу и югу отъ главной линіи, снабженіе этихъ линій большимъ количествомъ холодильныхъ вагоновъ новѣйшей конструкціи, устройство холодильныхъ складовъ на главныхъ станціяхъ желѣзныхъ дорогъ, а въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ перевозка совершается по водѣ, имѣть для этого спеціальныя баржи. При введеніи вышеуказанныхъ улучшеній, докладчикъ надеется, что производство можетъ возрасти въ такой степени, что теперь даже предсказать трудно: послѣдствіемъ чего явится огромная прибыль и развитіе земледѣлія. Возбужденный вопросъ признанъ съѣздомъ имѣющимъ серьезное значеніе для промышленности Сибири.

По докладу ветеринарнаго врача г. Львова „Цѣны на мясо въ скотопромышленномъ районѣ (заволжскомъ) послѣ устройства въ немъ экспортной скотобойни съ холодильными складами.“ Выставленные имъ

положенія, что холодильные склады должны служить не для экспортных только цѣлей, но и для мѣстной торговли, о необходимости учрежденія кредито-ссудныхъ операцій при приѣмѣ мяса въ холодильники со стороны мѣстныхъ учреждений, а также открытіе мясной общественной лавки при нихъ,—сѣздъ послѣ ряда возраженій не призналъ возможнымъ принять.

Отъ холодильнаго комитета при министерствѣ торговли и промышленности выступилъ К. К. Гринвальдъ—*„Правительственныя мѣропріятія по содѣйствию холодильному дѣлу въ иностранныхъ государствахъ и въ Россіи въ связи съ законопроектами, выработанными Петербургскимъ комитетомъ по холодильному дѣлу.“*

Законодательства по холодильному дѣлу, въ виду новизны этой отрасли промышленности, нигдѣ не существуетъ. Въ Россіи же нѣтъ ни одного закона, относящагося спеціально къ холодильному дѣлу. Большимъ тормазомъ, по словамъ докладчика, въ развитіи холодильнаго дѣла въ Россіи является дороговизна сооруженія холодильниковъ. Главная причина дороговизны—высокія таможенные пошлины на привозимыя изъ заграницы холодильныя машины. Удешевленіе машинъ можетъ быть достигнуто двумя путями: или допущеніемъ, въ законодательномъ порядкѣ, временныхъ таможенныхъ льготъ, или установленіемъ особыхъ премій за холодильныя установки, независимо отъ того, изготовлены-ли машины въ Россіи или за границей. Мѣра эта можетъ удешевить холодильныя установки приблизительно на 20%. На осуществленіе ея въ первые годы проектируется кредитъ въ 2,000,000 р. по общей части смѣты расходовъ министерства торговли и промышленности. Второе предположеніе—постройка сѣти холодильниковъ при посредствѣ Государственнаго банка, на тѣхъ же основаніяхъ, какъ осуществленіе сѣти хлѣбныхъ элеваторовъ. Холодильный комитетъ выработалъ также законопроектъ о выдачѣ ссудъ подъ холодильныя устройства изъ 3% годовыхъ, въ размѣрѣ 30% стоимости, срокомъ на 20 лѣтъ съ пониженіемъ до 10-ти лѣтъ для частныхъ лицъ. Крестьянскимъ кооперативамъ должны выдаваться ссуды безпроцентныя; общественнымъ предпріятіямъ, вопреки общему правилу, ссуды должны выдаваться до устройства сооруженій. Завѣдываніе выдачей ссудъ возлагается на особый комитетъ подъ предсѣдательствомъ управляющаго отдѣломъ промышленности съ участіемъ представителей всѣхъ заинтересованныхъ вѣдомствъ и общественныхъ учреждений.

Профессоръ Д. Н. Головинъ обратилъ вниманіе сѣзда на возможность монополизациі рынка скоропортящимися продуктами, что, безъ сомнѣнія, не въ интересахъ ни холодильнаго дѣла, ни широкихъ массъ населенія, между тѣмъ, концентрація холодильныхъ мѣропріятіій уже намѣчается. Поэтому для выдачи ссудъ должны быть сдѣланы ограниченія,

выработаны условія, при которыхъ могутъ выдаваться ссуды подъ частныя установки. Д. Н. Головинъ предлагаетъ поэтому, чтобы условія были выработаны особой междувѣдомственной комиссіей. Комиссія должна выработать общія положенія, гарантирующія возможность монополизации.

Мы видимъ, что въ теоріи все холодильное дѣло направлено къ одной цѣли—это по возможности удешевить пищевые продукты, дать возможность пользоваться тѣмъ же мясомъ и бѣднѣйшему населенію города, но и тутъ въ только что зарождающемся дѣлѣ уже высказываются опасенія, что дѣло это можетъ быть монополизировано, могутъ создаться синдикаты, отъ которыхъ стонетъ обыватель.

Предвидя это, участникомъ съѣзда, городскимъ ветеринарнымъ врачомъ города Екатеринодара, И. Е. Крутиковымъ было внесено слѣдующее мотивированное предложеніе: „Шестой съѣздъ по холодильному дѣлу въ Москвѣ, опасаясь, что захватъ холодильнаго дѣла въ странѣ крупными капиталистами можетъ способствовать объединенію торговцевъ скоропортящимися товарами въ синдикаты и вызвать спекулятивное повышеніе цѣнъ на продукты питанія,—находить необходимымъ обратиться къ земскимъ и городскимъ общественнымъ управленіямъ съ нижеслѣдующимъ совѣтомъ:

1) Городскія и земскія управленія, обязанныя стоять на стражѣ, интересовъ народныхъ массъ, должны теперь же, не дожидаясь времени, когда страна будетъ покрыта холодильными складами частныхъ лицъ,—приступить къ устройству на своихъ бойняхъ и рынкахъ холодильниковъ для общественнаго пользованія согласно регламентаціи, которая исключала бы возможность какихълибо привилегій и выгодъ для отдѣльныхъ лицъ и группъ изъ крупныхъ капиталистовъ.

2) Устроивъ свои холодильники общественнаго пользованія, городскія и земскія управленія должны озаботиться организаціей доступнаго кредита подъ хранящіеся въ этихъ холодильныхъ складахъ продукты, предоставивъ для этого частнымъ банкамъ и въ особенности обществамъ взаимнаго кредита право и возможность имѣть при складахъ отвѣтственныхъ артельщиковъ и спеціалистовъ для фактической повѣрки товаровъ, подъ которые выданы ссуды.

3) Въ своихъ холодильныхъ складахъ при бойняхъ и на рынкахъ, городскимъ и земскимъ управленіямъ слѣдуетъ имѣть запасы пищевыхъ продуктовъ первой необходимости, какъ-то: мяса, свинины, баранины, яицъ, масла, съ цѣлью выпускать эти продукты на рынокъ для продажи по нормальнымъ цѣнамъ въ тѣхъ случаяхъ, когда цѣны на перечисленные продукты черезмѣрно повысятся вслѣдствіе спекуляціи торговцевъ.

4) Въ цѣляхъ удешевленія стоимости устройства холодильниковъ, городскимъ и земскимъ управленіямъ необходимо возбудить ходатайство предъ Министерствомъ Финансовъ и Торговли о сложеніи или хотя бы пониженіи таможенныхъ пошлинъ на холодильныя машины, получаемыя городами и земствами.“

Послѣ оживленныхъ преній, съѣздъ, по предложенію И. А. Тупикова, выноситъ слѣдующее постановленіе: „съѣздъ, полагая, что городскія и земскія управленія должны озаботиться скорѣйшимъ осуществленіемъ постройки холодильныхъ складовъ, какъ при центральныхъ рынкахъ, такъ и при общественныхъ бойняхъ не только въ цѣляхъ санитарныхъ, но и для урегулированія цѣнъ на предметы первой необходимости.“

Съѣздъ высказалъ также пожеланіе въ интересахъ народнаго здравія, чтобы городскія управленія приступили въ оборудованію боенъ и центральныхъ рынковъ холодильными складами въ цѣляхъ санитарныхъ, но не для извлеченія доходовъ.

Далѣе были заслушаны три крайне интересныхъ доклада о преподаваніи холодильнаго дѣла въ учебныхъ заведеніяхъ.

1) *Н. А. Бородинъ*: „О постановкѣ преподаванія холодильнаго дѣла въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ.“

2) *Профессора А. В. Рязанцева*: „Преподаваніе холодильнаго дѣла въ техническомъ институтѣ.“

3) *Профессора Д. Н. Головнина*: „О преподаваніи холодильнаго дѣла въ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ.“

Н. А. Бородинъ сообщилъ результаты анкеты, недавно произведенной холодильнымъ комитетомъ при Министерствѣ Торговли и Промышленности. Были опрошены техническія, сельско-хозяйственныя и коммерческія учебныя заведенія въ количествѣ 231. Такъ или иначе преподаваніе холодильнаго дѣла ведется только въ 38, но при этомъ выяснилось, что постановка преподаванія оставляетъ желать многого, лучше сказать, прямо убога и только Петербургскому техническому институту съ грѣхомъ пополамъ удалась обставить кое какъ кабинетъ-лабораторію по холодильному дѣлу.

Профессоръ А. И. Астровъ сообщилъ, что на постановку преподаванія холодильнаго дѣла въ Московскомъ техническомъ училищѣ отпущено всего на всего 800 рублей. Онъ считаетъ эту сумму недостаточной.

Профессоръ Д. Н. Головнинъ указалъ, что преподаваніе холодильнаго дѣла ведется въ Московскомъ инженерномъ училищѣ, въ сельско-хозяйственномъ институтѣ и на коммерческихъ курсахъ, но ни аппаратовъ, ни лабораторіи нигдѣ нѣтъ.

Профессоръ Шкателевъ проситъ съѣздъ ходатайствовать о введеніи преподаванія холодильнаго дѣла въ Ново-Александровскомъ сельско-хозяйственномъ институтѣ, а профессоръ А. В. Дедюлинъ—въ Харьковскомъ ветеринарномъ институтѣ. Съѣздомъ по этимъ докладамъ вынесены слѣдующія постановленія:

1) Въ виду сильнаго развитія за послѣднее время холодильнаго дѣла, съѣздъ признаетъ настоятельно необходимымъ безотлагательное преподаваніе холодильнаго дѣла во всѣхъ высшихъ и среднихъ техническихъ, сельско-хозяйственныхъ, коммерческихъ учебныхъ заведеніяхъ, на медицинскихъ факультетахъ, на курсахъ санитарныхъ врачей и въ ветеринарныхъ институтахъ.

2) Въ техническихъ, а также въ высшихъ сельско-хозяйственныхъ учебныхъ заведеніяхъ необходимо введеніе въ учебный планъ отдѣльныхъ курсовъ: о холодильныхъ машинахъ, о холодильныхъ складахъ, о техникахъ храненія продуктовъ и т. п., съ обязательнымъ дополненіемъ ихъ практикой въ уходѣ за машинами, въ постройкѣ складовъ, въ приѣмахъ храненія въ нихъ различныхъ продуктовъ. Въ другихъ учебныхъ заведеніяхъ желательно включеніе свѣдѣній по различнымъ отраслямъ холодильнаго дѣла или установленія курсовъ.

3) Признано крайне необходимымъ, чтобы учебнымъ заведеніямъ были даны необходимыя средства для постановки преподаванія холодильнаго дѣла и для снабженія ихъ необходимыми учебно-показательными приспособленіями.

4) Съѣздъ призналъ необходимымъ устройство при Московскомъ сельско-хозяйственномъ институтѣ экспериментальной станціи по холодильному дѣлу.

5) Желательно, чтобы при районныхъ агрономическихъ опытныхъ станціяхъ были устроены отдѣленія для изученія вліянія холода на сохраненіе сельско-хозяйственныхъ продуктовъ.

6) Желательно при Туркестанской испытательной станціи въ Ташкентѣ оборудованіе опытной станціи по холодильному дѣлу.

7) Желательно при содѣйствіи порайонныхъ комитетовъ опредѣлить количество вагоновъ-холодильниковъ, необходимыхъ для перевозки скоропортящихся грузовъ, имѣя въ виду планомѣрное въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ заготовленіе специальныхъ вагоновъ до общаго количества ихъ потребности.

8) Необходимо учрежденіе специальной комиссіи изъ представителей комитетовъ, порайонныхъ комитетовъ и инженеровъ, конструкторовъ желѣзныхъ дорогъ для выработки программы испытанія качествъ холодильныхъ вагоновъ и ихъ постройки.

9) Желательна организація годовыхъ наблюденій надъ холодильными вагонами, устроенными разными желѣзными дорогами, согласно выработанныхъ однообразныхъ методовъ.

10) Желательна присылка спеціальныхъ вагоновъ со всѣхъ желѣзныхъ дорогъ для сравненія ихъ качества путемъ фактической пробы таковыхъ при одинаковыхъ условіяхъ испытанія.

11) На проведеніе всѣхъ этихъ мѣропріятій необходимо ассигнованіе опредѣленныхъ средствъ.

12) Въ виду крайней необходимости, въ цѣляхъ санитарныхъ, изученія мясовѣдѣнія, съѣздъ считаетъ желательнымъ устройство при Харьковскомъ ветеринарномъ институтѣ опытной холодильной станціи съ отпускомъ на это спеціальныхъ средствъ и друг.

Не оставлено было безъ вниманія и положеніе рабочихъ въ только что зарождающихся холодильныхъ предпріятіяхъ, по этому поводу профессоромъ А. В. Рязанцевымъ былъ сдѣланъ докладъ „объ охранѣ труда рабочихъ, занятыхъ въ холодильныхъ предпріятіяхъ.“ Холодильныя установки—дѣло новое, поэтому вопросъ объ охранѣ труда почти совсѣмъ не разработанъ. Даже за границей, гдѣ холодильное дѣло давно вошло въ жизнь, но и тамъ охрана труда рабочихъ въ холодильныхъ предпріятіяхъ регулируется не закономъ, а циркулярами и частными постановленіями разныхъ учрежденій. У насъ же въ Россіи ничего въ этомъ дѣлѣ не сдѣлано. Между тѣмъ выясняется, что условія работы въ холодильникахъ крайне неблагоприятны. Опасность отъ вреднаго газа, ихъ взрывовъ и высокихъ давленій очень велика, даже при хорошихъ установкахъ. Такъ въ рыбномъ холодильномъ складѣ братьевъ Сапожниковыхъ, члены съѣзда обратили вниманіе на разорвавшійся недавно балонъ съ сѣрнистымъ ангидридомъ. Жертвой этого разрыва были двое дѣтей машиниста. Также вредно отзываются на здоровьѣ рабочихъ переменныя вліянія температуры въ холодильникахъ, на примѣръ— 8° — 16° С., а снаружи 40° С. Особенно часты случаи бронхіальныхъ и ревматическихъ заболѣваній, ознобленіе рукъ, нервныя заболѣванія. Охрана труда рабочихъ, занятыхъ въ холодильныхъ предпріятіяхъ по этому необходима.

Докладъ вызвалъ оживленный обмѣнъ мнѣній.

Строитель и завѣдующій холодильнымъ складомъ Московско-Казанской желѣзной дороги инженеръ М. Т. Зароченцевъ подѣлился своими впечатлѣніями и указалъ, что въ первое время по открытіи склада для рабочихъ не было спеціальной одежды въ холодильникѣ, почему многіе рабочіе, проработавъ нѣсколько дней, отказывались отъ работы, послѣ чего уже была приобрѣтена необходимая одежда, и, что случаи замерзанія въ холодильныхъ камерахъ рабочихъ, случайно закрытыхъ, возможны.

Городской санитарный врачъ города Казани Н. П. Даниловъ и профессоръ Левашовъ настойчиво предлагали разработать вопросъ объ установленіи врачебно-санитарнаго надзора въ холодильномъ дѣлѣ.

Докладчикъ задалъ съѣзду цѣлый рядъ вопросовъ, а именно: Признаетъ-ли съѣздъ желательнымъ изданіе спеціальныхъ указаній для охраны труда рабочихъ, занятыхъ въ холодильныхъ предпріятіяхъ? Если да, то въ какой формѣ желательно изданіе такихъ указаній, въ формѣ ли законодательныхъ предписаній, или въ формѣ мѣръ, рекомендуемыхъ соответственными компетентными учрежденіями, и не признаетъ-ли съѣздъ цѣлесообразнымъ поручить холодильнымъ комитетамъ детальную разработку соответствующихъ указаній.

Съѣздомъ постановлено необходимымъ изданіе спеціальныхъ указаній для охраны труда рабочихъ, занятыхъ, въ холодильныхъ предпріятіяхъ. До изданія же правилъ правительствомъ, соответствующія указанія должны быть выработаны и рекомендованы къ исполненію холодильными комитетамъ. Къ разработкѣ вопроса должны быть привлечены научныя силы и представители санитарныхъ организацій. Кроме того постановлено образовать при комитетахъ особыя комиссіи, также при участіи научныхъ силъ, для изученія санитарной стороны холодильнаго дѣла. Выработанныя комитетомъ правила объ охранѣ рабочихъ будутъ внесены на обсужденіе слѣдующаго ближайшаго холодильнаго съѣзда.

Въ заключеніе, исчерпавъ программу, съѣздомъ были приняты слѣдующія положенія практически-организаціоннаго характера, поручить тремъ существующимъ холодильнымъ комитетамъ—Петербуржскому и Харьковскому—организовать русскую группу на предстоящемъ международномъ конгрессѣ въ Чикаго и постановилъ созвать слѣдующій съѣздъ въ Тифлисѣ или Ташкентѣ.

По предложенію предсѣдателя, съѣздомъ постановлено выразить благодарность всѣмъ лицамъ и учрежденіямъ, способствовавшимъ съѣзду и выставкѣ, и послѣ рѣчи предсѣдателя съѣздъ былъ объявленъ закрытымъ.

Не могу умолчать о дефектахъ въ организаціи съѣзда, ни одного доклада не было отпечатано, масса докладовъ была снята съ обсужденія, докладчики не конспектировали своихъ докладовъ, а начинали читать и, остановленные предсѣдателемъ, оставляли ихъ не законченными, съѣздъ приступалъ къ обсужденію положеній, не выслушавъ самого доклада, многія изъ положеній тоже не подвергались обсужденію, а прямо ставились на баллотировку. Желательно было бы, чтобы на будущемъ съѣздѣ всѣ доклады вручались членамъ съѣзда заранее просмотрѣнными бюро съѣзда и отпечатанными.

Теперь перейду къ описанію выставки при съѣздѣ и экскурсіи, совершенной членами съѣзда.

Выставка по холодильному дѣлу была организована совмѣстно съ выставкой по овцеводству въ зданіи земледѣльческой школы.

1) Акціонерное общество русскаго машиностроительнаго завода въ гор. Ревелѣ Францъ Круль выставило холодильную машину амміачно-компрессіонной системы, въ дѣйствиі. Машина охлаждаетъ камеру съ 2-мя отдѣленіями,—камера охлаждается рассоломъ, посредствомъ центробѣжнаго насоса. Машина построена въ Россіи изъ матеріаловъ отечественнаго производства.

При павильонѣ выставлено 23 фотографіи различныхъ холодильныхъ установокъ, оборудованныхъ въ Москвѣ, и вообще въ Россіи. Между прочимъ, на фотографіяхъ изображены холодильныя установки, произведенныя заводомъ въ Кіевѣ въ крытомъ рынкѣ, машина амміачной системы, производитель ея 150000 колорій въ часъ и для линейнаго карабля „Евстафій“—12000 колорій въ часъ и друг.

2) Акціонернымъ обществомъ Арсъ и Компанія оборудована холодильная камера съ двумя отдѣленіями и тамбуромъ, который служитъ какъ бы предохранителемъ для предупрежденія проникновенія теплаго воздуха снаружи въ отдѣленія; въ одномъ изъ отдѣленій были повѣшены туши барановъ, а въ другомъ рыба. Изоляція холодильныхъ отдѣленій—пробочная, оштукатурена цементомъ. Толщина пробочныхъ стѣнокъ въ рыбномъ отдѣленіи 120 м. м. (около 3-хъ вершковъ), для баранины—80 м. м. (около 2 верш.), тамбуръ 60 м. м. (около 1½ верш.). Камера охлаждается машиной Францъ Круль. Кромѣ того, обществомъ выставлены фотографическіе снимки различныхъ холодильныхъ складовъ: Астраханскаго, Тифлискаго и нѣкоторыхъ Московскихъ фирмъ.

3) Г-нъ М. А. Васильевъ выставилъ модель усовершенствованнаго ледника для храненія скоропортящихся продуктовъ: мяса, рыбы, масла, фруктовъ, овощей и т. п. Ледникъ состоитъ изъ 2-хъ этажей: верхній служитъ для склада льда, въ нижнемъ устроены двѣ холодныя камеры, при чемъ потолокъ, отдѣляющій нижній этажъ отъ верхняго, служитъ для пропуска холоднаго воздуха въ камеры и для стока воды тающаго льда. Нагрѣвшійся холодный воздухъ въ камерахъ поднимается вверхъ и вытягивается наружу особыми вытяжными трубами. Вода тающаго льда поступаетъ прежде въ приспособленные желоба, а потомъ чрезъ сифонную трубку удаляются наружу. Стѣны, потолокъ и полъ ледника изолированы пробковыми пластинками и оштукатурены цементомъ. Кромѣ того, на потолкѣ верхняго этажа насыпаются опилки, толщиною 0,20 сажени (болѣе 2-хъ верш.). Ледъ загружается чрезъ особый люкъ, устроенный въ потолкѣ. Площадь потолка продырявлена для равномернаго поступленія холоднаго воздуха въ камеры.

4) Товарищество Альфа Нобель—холодильныя камеры, охлаждаемыя аккумуляторными трубами съ вентиляціей воздуха, внутренній размѣръ

камеръ: площадь около 2 метровъ на 4, а высота—2 метра. Компрессоръ машины вертикальный, амміачной системы, мощностью до 300 колорій въ часъ. Тутъ же выставлены ледодѣлки съ 12 формами. Машина со всѣми приспособленіями,—какъ и выставленная фирмой Францъ Круль,—въ дѣйствиіи. Машины завода А. Фрейдлихъ и приготовлены въ Дессельдорфѣ. Тутъ же выставлены 7 цилиндрическихъ холодильниковъ для сливокъ и молока.

5) Фабрика Линде выставила предметы для изоляціи: пробка, толь и друг. Особое вниманіе публика удѣляла шелку изъ стекла для изоляціи трубъ и паровыхъ котловъ. Фабрикой Линде также изготовлены 2 модели холодильника инженера М. Т. Зароченцева: одинъ охлаждается помощью самоциркулирующаго рассола, а другой чрезъ продуваніе воздуха чрезъ смѣсь льда и соли.

6) Управленіемъ Рязанско-Уральской желѣзной дороги выставлены 2 полныхъ чертежа вагоновъ и ледниковъ послѣдней усовершенствованной конструкціи: а) чертежи вагона для перевозки живой рыбы, б) чертежъ вагона для перевозки скоропортящихся грузовъ съ загрузкой льда и модель, в) чертежъ расположеній линій дороги съ показаніемъ льдохранилищъ дороги и частныхъ холодильныхъ складовъ, г) картограммы отправленія скоропортящихся грузовъ со станцій Рязанско-Уральской же желѣз. дороги за 4 года: 1908, 1909, 1910 и 1911 г., и 32 фотографіи ледниковъ и вагоновъ-ледниковъ дороги и частныхъ холодильныхъ складовъ.

7) Студенческимъ научно-техническомъ кружкомъ по холодильному дѣлу при Императорскомъ Московскомъ техническомъ училищѣ выставлялись: наглядныя діаграммы, показывающія какъ состояніе холодильнаго дѣла въ Россіи, такъ и желательное развитіе его въ будущемъ. Изъ діаграммъ видно развитіе и отечественнаго машиннаго строенія для нуждъ холодильнаго дѣла и ввозъ въ Россію заграничныхъ холодильныхъ машинъ. Тутъ же вывѣшена карта города Москвы съ нанесеніемъ на ней находящихся въ столицѣ холодильныхъ установокъ. Кромѣ того, діаграммы, знакомящія съ подвижнымъ составомъ вагоновъ-ледниковъ на сѣти русскихъ желѣзныхъ дорогъ.

8) Вниманіе публики останавливалъ холодильный генераторъ системы „Фриготоръ“, представленный А. И. Брандинымъ (С.-Петербургъ), по простотѣ своей конструкціи. Генераторъ спеціальнй для системы „Фриготоръ“, въ которомъ вырабатывается холодъ, состоитъ изъ:

а) Одного резервуара для льда.

б) Одного меньшаго резервуара для соли.

в) Насоса для отвода холодильнаго соляного раствора въ охлаждающій трубопроводъ и обратно въ генераторъ.

г) Сита и распредѣлительнаго приспособленія для орошенія льда солянымъ растворомъ.

д) Сита съ устройствомъ для отмучиванія охлажденной жидкости.

ж) Устройства для очистки сита и резервуара съ жидкостью.

з) Приспособленія для провѣрки содержанія соли въ жидкости, какъ при входѣ въ генераторъ, такъ и при выходѣ изъ него,—высоты жидкости въ генераторѣ и работы насоса.

и) Приспособленія для регулированія содержанія соли въ жидкости и зависящей отъ того температуры.

9) Московскимъ холодильнымъ комитетомъ была выставлена цѣлая серія чертежей машинъ, проекты холодильныхъ складовъ, фотографическіе снимки, между прочимъ, Тифлисской городской скотобойни,—діапозитивы и печатныя изданія.

10) Обществомъ ледодѣльныхъ и холодильныхъ машинъ Линде въ Висбаденѣ экспонированы на выставкѣ чертежи различныхъ холодильныхъ установокъ, построенныхъ обществомъ болѣе 8000.

11) Технической конторой инженера Берковичъ выставлены различные изоляціонные матеріалы. Интересно отмѣтить, что съ увеличеніемъ холодильныхъ устройствъ, какъ передавали на съѣздѣ, цѣна на пробковые матеріалы съ января мѣсяца 1913 года предполагается, что будетъ увеличена на 30%.

При обмѣнѣ мнѣній съ нѣкоторыми членами съѣзда, выяснилось, что прессованная и достаточно просушенная каньга, которая на нашихъ бойняхъ употребляется, какъ матеріалъ для топлива парового котла, можетъ также служить изоляціоннымъ матеріаломъ. Такъ, ветеринарный врачъ изъ городъ Екатеринодара Крутиковъ сообщилъ, что спрессованная каньга у нихъ очень охотно разбирается при постройкѣ даже жилыхъ домовъ для засыпки потолковъ.

12) Машиностроительнымъ заводомъ „Гумбольдтъ“ Кельнъ-Калькъ выставлены: чертежи и фотографіи холодильныхъ оборудованій и описаніе холодильныхъ установокъ, исполненныхъ заводомъ „Гумбольдтъ“ для скотобоенъ въ Ригѣ, Таганрогѣ и Ташкентѣ.

13) Петербургскій комитетъ по холодильному дѣлу участвуетъ на выставкѣ чертежами: проектъ ледника (льдохранилище расположено рядомъ со складомъ пищевыхъ продуктовъ), показаны чертежи устройства стѣнъ, пола и потолка ледника, затѣмъ выставленъ проектъ ледника съ вентиляціей и т. п.

14) Русскій механикъ-самоучка Коробко экспонировалъ модель холодильной машины съ ледодѣлкой по системѣ сжатія сѣрнистаго ангидрита. Конструкція машины задумана и выполнена самимъ Коробко, но не закончена.

15) Представитель Лондонской фирмы „Лишитенъ“ выставилъ такъ называемый „Озонеръ“—небольшой аппаратъ, который служитъ для озонированія воздуха въ холодильныхъ помѣщеніяхъ и комнатахъ.

Перечисливъ и всѣ экспонаты холодильнаго отдѣленія, сказать, чтобы они всесторонне освѣщали положенія холодильнаго дѣла, далеко нельзя.

Членами съѣзда произведено нѣсколько экскурсій, мною же лично осмотрѣны— а) холодильный складъ Московско-Казанской желѣзной дороги, б) вагоны для перевозки скоропортящихся продуктовъ и в) біологическая станція для очистки промывныхъ водъ съ городскихъ скотобоенъ.

Холодильный складъ Московско-Казанской ж. дороги помѣщается рядомъ съ пассажирскимъ вокзаломъ Моск.-Рязанской желѣзной дороги и представляетъ грандіозное зданіе въ три этажа; впоследствии предполагается использовать 4-й этажъ. Нижній этажъ, съ площадью въ 158 кв. сажень и высотой въ 4,8 аршинъ, служитъ складомъ для замораживанія рыбы. Помѣщенія въ первомъ этажѣ предназначены для храненія 25,000 пудовъ замороженной птицы, общая ихъ площадь равна 150 кв. саженьямъ, при высотѣ 4,8 аршинъ. Въ помѣщеніи второго этажа могутъ быть загружены различные товары, подлежащіе охлажденію, и здѣсь предусмотрѣны отдѣленія для яицъ, масла и плодовъ съ соответствующимъ охлажденіемъ.

Холодильный складъ для яицъ имѣетъ площадь приблизительно въ 81 кв. сажень, для масла—въ 51 кв. саж. и для плодовъ—въ 20 кв. сажень. Высота cadaго изъ помѣщеній 4,8 арш. Въ отдѣльные помѣщенія ежедневно могутъ быть загружаемы слѣдующія количества:

1) Въ помѣщеніи подвала и нижняго этажа по 2,500 пудовъ замороженнаго товара.

2) Въ помѣщеніи для масла, яицъ и плодовъ, расположенныхъ въ 2-мъ этажѣ, около 2500 пудовъ свѣжаго товара.

Для полученія необходимаго охлажденія предусмотрѣно холодильное оборудованіе съ производительностью въ 175000 колорій въ часъ. Оно состоитъ изъ 2-хъ другъ отъ друга независимыхъ холодильныхъ компрессоровъ по системѣ сжатія амміака съ производительностью по 87500 колорій каждый. Газы, сгущенные компрессорами въ оросительныхъ конденсаторахъ, расположенныхъ на крышѣ машиннаго зданія, переходятъ въ жидкое состояніе, чтобы затѣмъ въ охладителяхъ съ растворомъ, расположенныхъ въ подвалѣ машинаго зданія, снова перейти въ парообразное состояніе. Компрессоры приводятся въ движеніе электромоторомъ, мощностью въ 60 дѣйств. лошадиныхъ силъ каждый. Трансмиссію для привода насосовъ обслуживаетъ электромоторъ въ

25 лошадиныхъ силъ. Маленькій моторъ въ 5 лошадиныхъ силъ приводитъ въ движеніе оросительные насосы и вентиляторы для охлажденія свѣжаго воздуха. Охлажденіе отдѣльныхъ помѣщеній въ подвалѣ производится чрезъ посредство отбортованныхъ трубъ, по которымъ циркулируетъ разсолъ, охлажденный въ испарителѣ. Спеціальный охладитель воздуха, установленный въ подвалѣ машиннаго зданія, служитъ для охлажденія свѣжаго воздуха, необходимаго для холодильныхъ помѣщеній. Такимъ образомъ (какъ въ подвалѣ) производится охлажденіе расположеннаго надъ нимъ нижняго этажа, предназначеннаго для склада птицы. Охладитель воздуха, предназначенный для этого этажа, также находится въ подвалѣ машиннаго зданія, рядомъ съ охладителемъ воздуха для подвала. Охлажденіе яичныхъ складовъ производится только охлажденнымъ воздухомъ изъ спеціальнаго осушителя и охладителя воздуха, расположеннаго подъ холодильнымъ помѣщеніемъ. Этотъ осушитель и охладитель воздуха состоитъ изъ ребристыхъ трубъ, по которымъ при помощи насоса гонится разсолъ, охлажденный въ испарителѣ. Вентиляторъ нагнетаетъ воздухъ и направляетъ его вдоль охладительныхъ трубъ и по спеціальнымъ распределительнымъ каналамъ въ яичное помѣщеніе. Къ холодильному складу для яицъ примыкаетъ загрузочное помѣщеніе, въ которомъ находится спеціальное отопительное приспособленіе съ маленькимъ вентиляторомъ, предназначенное для предохраненія яицъ отъ вреднаго водяного осадка при ихъ разгрузкѣ. Охлажденіе помѣщеній плодовъ и масла также производится при помощи системы трубъ, прикрѣпленныхъ въ потолоку. Въ каждомъ помѣщеніи имѣется по одному вентилятору, которые всасываютъ необходимый свѣжій воздухъ и одновременно даютъ возможность получать необходимую для увеличенія теплопроводности циркуляцію воздуха. Складъ устроенъ въ 1911 году. Машины системы А. Борзингъ. Пробковая изоляція—Линде. Электрическую энергію складъ получаетъ отъ электрическаго общества по 4, 1 коп. за киловаттъ-часъ. Стоимость зданія 300,000 руб. Въ іюлѣ мѣсяцѣ работали до 12 часовъ въ сутки.

Для указанія температуры въ складахъ устроена особая электрическая сигнализациія съ распределительной доскою. Машинистъ и завѣдующій складомъ могутъ знать во всякое время, какая температура въ каждомъ изъ отдѣленій. Тутъ же имѣется костюмъ съ маской. Само зданіе желѣзо-бетонное; перекрытіе потолковъ состоитъ изъ пробки и цемента, безбалочное,—крыша надъ зданіемъ деревянная, покрыта двойнымъ слоемъ толя. Размѣры зданія $15 \times 12 \times 5$ саж., каждый этажъ—1,5 сажени въ чистотѣ. Стѣны зданія внутри изолированы пробковыми пластинками, толщиной въ 160 миллим. и оцементированы.

Объясненія на складѣ давалъ завѣдующій имъ инженеръ М. Т. Зароченцевъ.

При осмотрѣ склада, члены съѣзда обратили вниманіе на сильный гнилостный запахъ въ нижнемъ этажѣ, — одни указывали на недостаточность вентиляціи, нѣкоторые, — что подобный запахъ присущъ вообще холодильнымъ складамъ. Инженеръ Зароченцевъ, между прочимъ, указалъ, что въ верхнемъ помѣщеніи имъ долго не удавалось установить надлежащую температуру. Одинъ изъ членовъ съѣзда обратилъ вниманіе на нежелательность вносить въ складъ масло въ рогожной упаковкѣ, а телятъ въ шкуркахъ, такъ какъ это загрязняетъ помѣщеніе.

Въ моментъ посѣщенія склада, въ немъ находилось на храненіи небольшое количество товара, состоящаго изъ яицъ, масла, бараньихъ тушъ, окороковъ, а въ отдѣленіи для фруктовъ и плодовъ — привезенные изъ Туркестана продукты мѣстнаго производства: виноградъ, яблоки, персики, дули, медъ и вина.

Тутъ же, на рельсовыхъ путяхъ около склада Д. Н. Головиннымъ и инженеромъ Дрейеръ демонстрировались вагоны, для перевозки скоропортящихся продуктовъ, съ Московско-Казанской и Рязанско-Уральской желѣзныхъ дорогъ.

Мною было обращено вниманіе на простѣйшій типъ вагоновъ Московско-Казанской желѣзной дороги для перевозки мяса. Вагонъ обыкновеннаго товарнаго типа, окрашенъ въ бѣлый цвѣтъ, — стѣны вагона и полъ двойные и защищены пробковымъ слоемъ, крыша двойная съ прослойкой. Резервуары для льда устроены въ передней и задней частяхъ вагона. Воздухъ поступаетъ въ приѣмникъ, охлажденный входитъ въ вогонъ.

Для подвѣшиванія мяса подъ потолкомъ вагона имѣются особыя крючья, всего такимъ образомъ можетъ быть загружено въ вагонъ до 60 мясъ крупнаго рогатаго скота. Обращено было вниманіе на недостатки вагона, а именно: отсутствіе какихъ бы то ни было механическихъ приспособленій для нагрузки мяса и подъема его для подвѣшиванія, а также на недостаточность вентиляціи и на то, что вагонъ низокъ, мясныя туши крупнаго рогатаго скота, если онѣ раздѣланы цѣликомъ, будутъ грязниться по полу. Ледъ въ вагоны загружается чрезъ люки, находящіеся на крышѣ вагона.

Кромѣ вышеуказанной экскурсіи, мною была осмотрѣна біологическая станція для очистки промывныхъ водъ боенъ.

Ранѣе на Московскихъ бойняхъ всѣ промывныя воды изъ убойныхъ помѣщеній вмѣстѣ съ каныгой (содержимое желудковъ крупнаго рогатаго скота), а также частицами сала, по системѣ Шона, удалялись на поля орошенія, находящіеся недалеко отъ боенъ, но въ виду того, что при спускѣ вмѣстѣ съ водами каныги — продукта, который очень трудно и очень долго не разлагается, произошло заболачи-

ваніе полей орошенія, а также въ виду дорогой стоимости удаленія этимъ способомъ промывныхъ водъ боенъ,—Московскимъ городскимъ управленіемъ были устроены сплавная канализація и біологическая станція, которая и пущена въ дѣйствіе 10-го сентября нынѣшняго года.

Я не буду особенно подробно останавливаться на устройствѣ станціи, такъ какъ она устроена по общему шаблону и состоитъ изъ сборнаго резервуара, септиковъ (2), осадочнаго бассейна, коксовыхъ и песочныхъ фильтровъ.

Въ сборный резервуаръ сплавомъ поступаютъ всѣ промывныя воды, а съ водами каньги и сало, а изъ сборнаго резервуара поступаютъ прямо въ септикъ (дождевыя воды на біологическую станцію не попадаютъ), и не смотря на то, что станція работаетъ только еще съ сентября мѣсяца этого года, одинъ изъ септиченковъ (глубина котораго 3 арш.) загруженъ толстымъ слоемъ разложившейся и издающей довольно сильный запахъ каньгой.

Въ Германіи, гдѣ при бойняхъ имѣются біологическія станціи, устроены особыя салоловки и сало въ канализацію не попадаетъ, каньга нигдѣ, какъ это выяснилось, въ канализацію не пускается, а собирается и увозится на поля.

Администрація же Московскихъ городскихъ боенъ производитъ сизифову работу,—всю массу твердыхъ отбросовъ изъ септика, состоящую главнымъ образомъ изъ каньги чернобураго цвѣта, издающую отвратительный запахъ,—работчіе вычищаютъ въ-ручную и при помощи вагонетки отвозятъ и заваливаютъ недалеко находящееся, такъ называемое, „Сукино“ болото. Септики сдѣланы изъ бетона, перекрытій всѣхъ сооруженій никакихъ не имѣется, надѣясь, что замерзанія не будетъ, такъ какъ температура промывныхъ водъ будто-бы будетъ достаточна. Промывныя воды изъ септиковъ поступаютъ на коксовые фильтры, глубиною въ 6½ аршинъ (для теплоемкости), гдѣ промывныя воды распределяются по фильтраціонному слою самодвижущимся по рельсамъ аппаратомъ „Фидіана“. Пройдя всѣ инстанціи, промывныя воды стекаютъ въ рѣку Москву. Хотя при станціи и имѣется лабораторія, но анализа выпускаемыхъ водъ произведено не было. Все сооруженіе производитъ грандіозное впечатлѣніе, но, какъ оказывается, что сооруженій недостаточно и предполагается устроить вторую половину. Хотя станція устроена и пущена въ ходъ, но на мой вопросъ о стоимости ея, инженеръ боенъ, онъ же и управляющій бойнями, не сообщилъ.—По частнымъ же свѣдѣніямъ, стоимость этого сооруженія опредѣляется въ сотняхъ тысячахъ рублей—будто бы до 400000 рублей. Меня интересовалъ вопросъ, какіе же результаты, при затратѣ такого огромнаго капитала, получились,—просвѣтлены ли промывныя воды, т. е. уничтожена ли ихъ красно-бурая окраска? Оказалось, что изъ конечныхъ фильтровъ вода вытекаетъ, хотя и

лишенная органических примѣсей въ видѣ каныги и сала, осѣвшихъ въ септикахъ, но окрашена въ тотъ же цвѣтъ, почти какъ и входящая. Во время же разлива, рѣки Москвы, всѣ промывныя воды спускаются прямо безъ всякой очистки въ Москву рѣку. Было бы лучше, если бы для сала были устроены особыя салоловки, а каныга не спускалась бы въ общую канализацію, а убиралась бы прямо изъ убойныхъ помѣщеній, и тѣмъ или другимъ способомъ утилизовалась.

Какъ извѣстно, всѣ промывныя воды съ нишихъ городскихъ боенъ № 1 спускаются въ рѣку Старку, протекающую вблизи боенъ, твердые отбросы убоя — каныга не спускается, а частью прессуется и используется въ топливо. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ у насъ былъ возбужденъ вопросъ объ очисткѣ боенскихъ водъ и была избрана комиссія изъ техниковъ, санитарныхъ и ветеринарныхъ врачей, — комиссія останавливалась на томъ, что возможно испробовать и просвѣтлить эти воды полями орошенія или біологическимъ способомъ. Способъ очистки водъ при помощи полей орошенія не могъ быть принятъ, за отсутствіемъ надлежащаго участка земли около боенъ, а потому остановилась на опытахъ съ очисткой промывныхъ водъ боенъ при помощи біологическаго способа. На эти опыты Городскимъ Управленіемъ было отпущено 400 руб. Опыты показали, что просвѣтлить или, лучше сказать, обезцвѣтить эти воды представляется дѣломъ невозможнымъ, единственнымъ выходомъ изъ создавшагося положенія было признано присоединеніе боенъ къ общей городской канализаціи.

Такимъ образомъ, Нижегородское Городское Управленіе, отпустивъ на опыты ничтожную сумму въ 400 рублей, избѣгло непроизводительныхъ затратъ — нѣсколькихъ десятковъ тысячъ рублей. Что же касается оборудованія холодильными приспособленіями нашихъ городскихъ скотобоенъ, то я, какъ и ранѣе, прихожу къ тому выводу: безусловно, не откладывая въ дальній ящикъ, Городскому Управленію необходимо улучшить условія охлажденія мясныхъ тушъ при городскихъ скотобойняхъ № 1, но устраивать слѣдуетъ не холодильникъ-морозильникъ, а оборудовать только какъ предхолодильникъ и достигнуть желательныхъ условій, не затрачивая особенно большихъ суммъ, и тѣмъ не удорожать мясныхъ продуктовъ, но чтобы температура въ помѣщеніи въ самое жаркое время года была не выше $+8+10^{\circ}$ С. и, пожалуй, охладитель системы „Фригаторъ“, въ виду того, что запасы льда у насъ возможно сдѣлать искусственно, т. е. чрезъ напускъ воды изъ водопровода, слѣдовательно, сравнительно недорого былъ бы наилучшимъ по простотѣ своего устройства.

Безспорно чрезъ улучшение условій храненія мясныхъ продуктовъ на нашихъ городскихъ скотобойняхъ увеличился бы убой скота въ лѣтнее время года, а отсюда уменьшилась бы стоимость мяса.

Нижній-Новгородъ.

А. Студенскій.

**СКЛАДЪ МАШИИЪ
И ТЕХНИЧЕСКИХЪ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ**

Д. ЛАМОИОВЪ.

Нижній-Новгородъ.

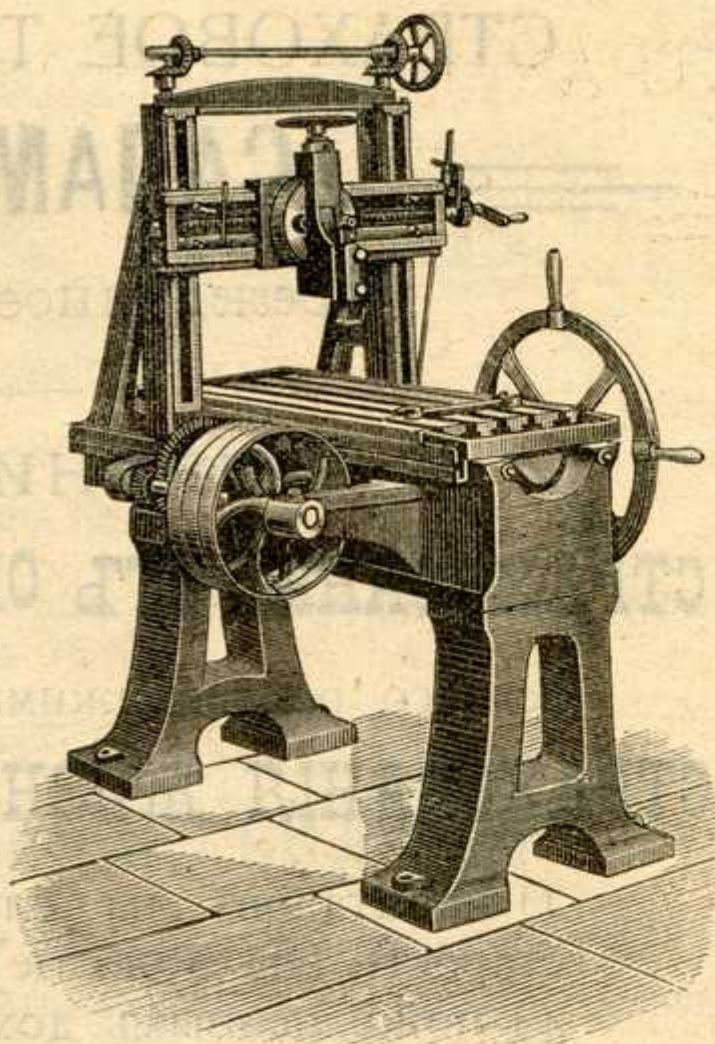
ИМѢЮТСЯ ПОСТОЯННО
— ВЪ НАЛИЧНОСТИ:

ТРУБЫ мѣдныя, газовыя, дымогарныя, свинцовыя и чугуныя всѣхъ діаметровъ.

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЯ ЧАСТИ КЪ НИМЪ.

АРМАТУРА: мѣдная и чугунная для котловъ и паровыхъ машинъ.

ВѢСЫ: столовыя, десятичныя и сорочковыя.

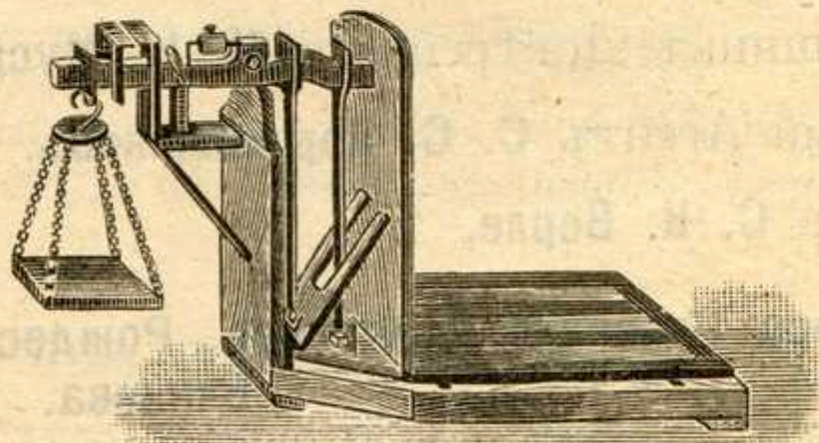
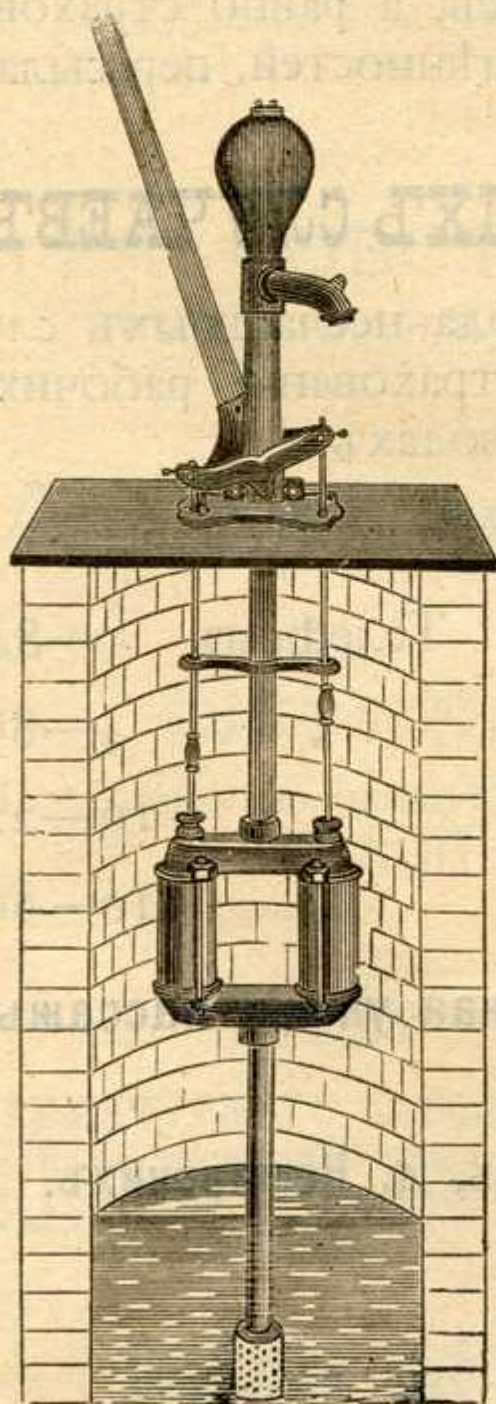


— Всѣ издѣлія изъ АЗБЕСТА. —

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

СКЛАДЪ всѣхъ техническихъ издѣлій Т-ва РОССІЙСКОЙ АМЕРИКАНСКОЙ РЕЗИНОВОЙ МАИУФАКТУРЫ въ С.-Петербургѣ.

ФАЯНСОВЫЯ ИЗДѢЛІЯ для канализац., какъ-то: КЛОЗЕТЫ, УМЫВАЛЬНИКИ, ВАННЫЯ, ДУШИ, ЦИРКУЛЯЦІОННЫЯ ПЕЧИ и проч.



Техническіе матеріалы для пароводо-нефтепроводовъ.

ВЫПИСКА МАШИИЪ 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. Блиновыхъ. Телефонъ № 46.

ОТДѢЛЕНІЕ: Астрахань. Продольно-Волжская ул., д. Владова. 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“; мазей „Мадія“
разной густоты; набивокъ и препаратовъ „Моно-
поль“; прокладокъ „Цшунке“; аппаратовъ и стеколъ „Клингера“; самозакали-
вающейся стали „Винго“; самозажигающихся фонарей „Самосвѣтъ“ и „Свѣ-
точъ“; котельной окраски „Корнъ“; сварочныхъ и рѣзальныхъ аппаратовъ
„Мессеръ“; сварочныхъ и калильныхъ порошковъ „Рapidъ“; аппаратовъ и на-
полненій „Саниторъ“, стальныхъ оцинкованныхъ канатовъ.

С К Л А Д Ы:

Смазочныхъ, уплотнительныхъ, изоляціонныхъ и анти-
фрикціонныхъ товаровъ. Американская конторская ме-
бель, карточные системы и патентованныя самозапи-
рающіяся папки. Специальныхъ матеріаловъ для двига-
телей внутреннего сгорания. Напильниковъ и всевоз-
можныхъ инструментовъ.

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

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

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°. 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 МАСЛБОЙНИ

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.

ЦЕМЕНТЪ 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.

ПАРХОДСКІЕ 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 сообщения, банковаго и финансоваго дѣла, иллюстрируемая новѣйшимъ статистическимъ матеріаломъ.—Обзоръ печати.

Въ каждомъ номерѣ 5—8 передовыхъ статей.

2) **Періодическіе обзоры рынковъ:** Денежнаго и Фондоваго, Хлѣбнаго, Каменноугольнаго, Желѣзнаго, Металлическаго, Нефтяного, Химическихъ продуктовъ, Льняного, Хлопковаго, Шерстяного, Шелковаго, Сахарнаго, Чайнаго, Кофейнаго, Мясного и скотопрмышленнаго, Молочныхъ продуктовъ, Яичнаго, Внѣшней торговли Россіи, Внѣшней торговли иностранныхъ государствъ.

3) **Текущая Торгово-Промышленная Статистика** даетъ въ удобной для обзорѣнія формѣ важнѣйшіе числовые показатели нашей текущей экономической 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, преподаваемые Правительствующимъ Сенатомъ, по вопросамъ промысловаго 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, междуѣдомственныхъ 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. І. 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, І. 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. Мусзвича (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. Ригифа, 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. Темпеля, 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.

2-й годъ изданія.

ПРИНИМАЕТСЯ ПОДПИСКА на 1912 годъ

на единственный въ Россіи еженедѣльный, съ чертежами и рисунками, практической 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 спеціальными свѣдѣніями; 2) разъяснять и освѣщать текущіе вопросы домовладѣнія и тѣсно связаннаго съ нимъ городского хозяйства и 3) быть непристрастнымъ 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 содержанію 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 спеціалисты 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 несдачи 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 появленія 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, Забалканскій 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“.

Выходитъ дважды въ мѣсяцъ—1 и 15 каждого 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 организаций, созданіе новыхъ организаций 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, колоніальнаго, 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 вполне 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 организаций по промышленности и торговлю.*

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

ЖУРНАЛЬ == 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. Стемневскій, 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 законодѣніе.
- VII. Узаконенія и распоряженія правительства.
- VIII. Некрологи горныхъ дѣятелей.

IX. Новости и извѣстія: а) По горному дѣлу. в) По золотопромышленности. с) Отчеты и протоколы Съѣздовъ 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: помѣщенные 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 ЕЖЕМЪСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛЬ

ВЪСТНИКЪ

Саратовскаго Отдѣленія Императорскаго Русскаго Техническаго О-ва.

По слѣдующей программѣ:

1. Дѣятельность Общества; журналы общихъ собраній Саратовскаго Отдѣленія, засѣданій его Совѣта и Отдѣловъ. Журналь 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. Правительственныя 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 журналь 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. Развитіе 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 (Сорокъ 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 **государственнаго 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 организаціонные 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 соціально-экономической хроники** и расширенъ Отдѣлъ **Библіографіи**.

Техническія статьи въ „Запискахъ“ снабжаются многочисленными *политипажамы 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 нефтеновыя 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 Южн. 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“, „Природныя 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. Сэркина: „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

и по

СПЕЦИАЛЬНОСТИ АРМАТУРЫ.

Основанъ 1874 года.

Н-ВЪ И. Ф. ЯКОБСОНЪ.

Москва, Б. Полянка, д. № 22.

Адресъ для телеграммъ: Москва, „Бронзолитъ“.



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. Лубрикаторы, смазочники и масленки всѣхъ системъ. Водоуказатели со стеклами „Клингеръ“. Свистки и ревуны. Предохранительные рычажные и пружинные клапаны. Парораспредѣлительные 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. Лубрикаторы. 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.