

Сѣверное Общество
для надзора
за
Паровыми Котлами
въ 1910-1911 г.

Прибалтійское Отдѣленіе

СЪВЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ДЛЯ НАДЗОРА ЗА ПАРОВЫМИ КОТЛАМИ

С.-ПЕТЕРБУРГЪ

DER NORDISCHE DAMPFKESSEL-ÜBERWACHUNGSVEREIN

St. PETERSBURG

ОТЧЕТЪ

О ДЪЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩЕСТВА

въ 1911 году.

1-й ОПЕРАЦИОННЫЙ ГОДЪ

(BERICHT ÜBER DAS ERSTE GESCHÄFTSJAHN).



АДРЕСЪ ПРАВЛЕНИЯ:

С.-ПЕТЕРБУРГЪ, МИХАЙЛОВСКАЯ ПЛОЩ., Д. № 4.

ТЕЛ. ПРАВЛ. 37-06. ТЕЛ. КВАРТ. ГЛАВН. ИНЖ. 82-48.

Телеграфный адресъ: „ПАРОКОТЕЛЬ“.

АДРЕСА МЪСТНЫХЪ ОТДѢЛЕНІЙ О-ВА:

НИЖЕГОРОДСКАГО:

СЕМИНАРСКАЯ ПЛОЩ., Д. АППАКЪ. ТЕЛ. 13-36.

БРЯНСКАГО:

КОМАРОВСКАЯ УЛ., Д. КОМАРОВА. ТЕЛ. 42.

ЛИБАВСКАГО:

РЫБНАЯ УЛ., Д. ГОСТИНИЦЫ „РИМЪ“. ТЕЛ. 27.

СЪВЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

ДЛЯ НАДЗОРА ЗА ПАРОВЫМИ КОТЛАМИ

С.-ПЕТЕРБУРГЪ

DER NORDISCHE DAMPFKESSEL-ÜBERWACHUNGSVEREIN
St. PETERSBURG

ОТЧЕТЪ
О ДѢЯТЕЛЬНОСТИ ОБЩЕСТВА
въ 1911 году.

I-й ОПЕРАЦИОННЫЙ ГОДЪ
(BERICHT ÜBER DAS ERSTE GESCHÄFTSJAHR).

АДРЕСЪ ПРАВЛЕНІЯ:

С.-ПЕТЕРБУРГЪ, МИХАЙЛОВСКАЯ ПЛОЩ., Д. № 4.
ТЕЛ. ПРАВЛ. 37-06. ТЕЛ. КВАРТ. ГЛАВН. ИНЖЕН. 82-48.
Телеграфный адресъ: „ПАРКОТЕЛЬ“.

АДРЕСА МѢСТНЫХЪ ОТДѢЛЕНІЙ ОБЩЕСТВА:

НИЖЕГОРОДСКАГО:
СЕМИНАРСКАЯ ПЛОЩ., Д. АППАКЪ.
ТЕЛ. 13-36.

БРЯНСКАГО:
КОМАРОВСКАЯ УЛ., Д. КОМАРОВА.
ТЕЛ. 42.

ЛИБАВСКАГО:
РЫБНАЯ УЛ., Д. ГОСТИНИЦЫ „РИМЪ“. ТЕЛ. 27.

Типографія В. А. Лесманъ, 2-я Рождественская 14.

ESTI
RAJ-RA/USRAAMATUKOOL
2-09-06406:4

1. Составъ Общества

на 1 Января 1917 года.

Президиумъ

СОСТАВЪ ОБЩЕСТВА

и

ДѢЯТЕЛЬНОСТЬ ПРАВЛЕНІЯ.

І. Составъ Общества

на 1 Января 1912 года.

П р а в л е н і е:

Предсѣдатель:

Данилевскій Николай Ивановичъ, инж.-техн.

Товарищъ Предсѣдателя:

Деппъ Георгій Филипповичъ, Профессоръ.

Замѣститель Товарища Предсѣдателя:

Ломшаковъ Алексѣй Степановичъ, Профессоръ.

Члены Правленія:

Доброумовъ Николай Павловичъ, инж. пут. сообщ.

Макаръевъ Тихонъ Ѳедоровичъ, инж.-техн.

Михинъ Сергѣй Ивановичъ, инж.-техн.

Панковъ Илья Петровичъ, инж.-техн.

Рыдзевскій Эрнестъ Фердинандовичъ, инж. пут. сообщ.

Слабошевичъ Антонъ Целестиновичъ, инж.-техн.

Ревизіонная комиссія:

Члены: { Брейтигамъ Владиміръ Ѳедоровичъ.
Оуфъ Алексѣй Михайловичъ.
Фрейбушъ Левъ Львовичъ.

Кандидатъ: Тивасъ Алексѣй Оттоновичъ.

Техническій персоналъ.

Главный инженеръ:

Левицкій Михаилъ Николаевичъ, инж.-техн.

Инженеры по осмотрамъ и испытаніямъ:

Михайловъ Борисъ Аполлоновичъ инж.-техн. ¹⁾.

Санговичъ Генрихъ Сигизмундовичъ инж.-техн. ¹⁾.

Росселевичъ Иванъ Яковлевичъ, инж.-техн. ¹⁾.

Гутовскій Владиміръ Николаевичъ, инж.-техн. ²⁾.

Бѣловъ Александръ Павловичъ, инж.-механ. ²⁾.

Тыжновъ Викторъ Ивановичъ, инж.-механ. ³⁾.

Леммъ Гельмутъ Даниловичъ, инж.-техн. ⁴⁾.

Почетные члены:

Деппъ Георгій Филипповичъ, инж.-техн., Профессоръ С.-Петербургскаго Технологическаго Института.

Литвиновъ-Фалинскій Владиміръ Петровичъ, инж.-техн., Управляющій Отдѣломъ Промышленности Министерства Торговли и Промышленности, Предсѣдатель Комитета по Техническимъ дѣламъ Министерства Торговли и Промышленности.

Ломшаковъ Алексѣй Степановичъ, инж.-техн., Профессоръ С.-Петербургскаго Политехническаго Института.

Щукинъ Николай Леонидовичъ, инж.-техн., заслуженный Профессоръ С.-Петербургскаго Технологическаго Института, Товарищъ Министра Путей Сообщенія.

¹⁾ Въ Петербургской и смежныхъ губерніяхъ.

²⁾ Въ Нижегородской губерніи.

³⁾ Въ Орловской и Калужской губерніяхъ.

⁴⁾ Въ Эстляндской, Лифляндской и Курляндской губерніяхъ.

Дѣйствительные члены:

№№ по порядку.	Котловладѣльцы.	Число котловъ.	Число голосовъ на общихъ собраніяхъ.
1	Александровы Бр., «Акваріумъ» садъ.	2	1
2	Беккеръ и К ^о , Акц. Общ. Либавск. зав.	32	3
3	Боровическая Городская Управа . . .	1	1
4	Бунге А. А., Контора	1	1
5	Беренсъ И. И., Ревельскій аппарато- строительный заводъ	3	1
6	Благодарева А., Акціонерное Общество	1	1
7	Брянскій Рельсопрокатн. желѣзодѣлат. и механ. зав., Акц. Общ.	99	5
8	Бельгійское Общ. освѣщ. гор. СПБ. .	24	5
9	Берендъ и К ^о , Паровая мукомольная мельница	4	2
10	Вахтеръ и К ^о , Общ. Боровическ. зав. .	12	2
11	Войслава С. Г., Бюро по изслѣд. почвы	1	1
12	„Вулканъ“, Механ. и литейн. заводъ .	4	1
13	„Вольта“, Акціонерное Общество . . .	3	2
14	Вестингаузъ «Русское электр. Общ.»	4	2
15	Вирро, Важинскій лѣсопильный заводъ	1	1
16	Верхне-Волжское Общество желѣзно- дорожн. матеріал.	13	3
17	Вигантъ, Машиностроит. Ревельск. зав.	2	1
18	Веге Д-ра, Ультрамариновый заводъ .	2	1
19	Выксунскіе Горные заводы	40	4
20	Викандеръ и Ларсонъ, Акціонер. Общ. Пробочн. М-ры	6	2
21	Веселаго и Скрыпицынъ, Охтенскій лѣсопильн. зав.	1	1
22	„Геліосъ“, СПБ. Общ. электр. сооруж.	18	4
23	Газовое С.-Петербургское Общество .	2	1
24	Гутерманъ, Лѣсопильный зав.	1	1

№.№ по порядку.	Котловладѣльцы.	Число котловъ.	Число голосовъ на общихъ собраніяхъ.
25	Гевертъ, Лѣсопильный заводъ	1	1
26	Грюнвальдъ, Кожевенный заводъ . .	2	1
27	Графъ Г. Ф., Лѣсопильный заводъ . .	6	2
28	Глазеръ А., Водочный заводъ	1	1
29	Дюфлонъ и Константиновичъ, Акц. Общ. электро-механ. сооруженій . .	1	1
30	„Двигатель“, Акц. Общ. вагоностроит. и механическ. зав.	22	3
31	Дрейерздорфъ, Кирпичн. зав. «Вайподенъ» и «Ролофъ»	6	1
32	Европейская Гостин., Акц. Общ.	3	2
33	„Звѣзда“, Ревельск. фабр. жест. изд..	1	1
34	Зоннеръ Б., Картонная фабрика . . .	1	1
35	Замуель-Замуель, Паров. мукомольная мельница	1	1
36	Югансона Э., Акціон. Общ. Ревельской писчебумажной фабр.	5	2
37	Кауль Гуго Леонардовичъ	3	1
38	Коломенскій машиностроительн. зав.	115	5
39	Крель Э., Т-во писчебумажн. фабр. . .	2	1
40	Крейтцъ, Фабрика желатина	2	1
41	Консерваторія С.-Петербургская . . .	4	2
42	Кюнеманъ Бодѣ и К ^о	3	1
43	Круль, Акц. Общ. машиностроит. зав.	3	1
44	Кроншгадтскіе водопроводы	4	1
45	Койль, Акц. Общ. писчебумажн. фабр.	3	2
46	Килера, Акц. Общ. Либавск. маслобойни	6	2
47	Крюгеръ Юганесъ, Лѣсопильн. зав. . .	2	1
48	Континентальное Общ. тяги и электр. освѣщенія	5	2
49	Лангензипенъ и К ^о , Чугуно-мѣдно-литейный, механ. и арматурн. зав. . .	4	1

№№ по порядку.	Котловладѣльцы.	Число котловъ.	Число голосовъ на общихъ собраніяхъ.
50	Либавскій Кожевенный зав.	2	1
51	Либавская Городская Управа	11	1
52	Либавское молочное заведеніе	1	1
53	Либавскій Газовый заводъ	2	1
54	Лапшина, Спичечн. фабр., Акц. Общ.	10	2
55	Лютеръ А. М., Акц. Общ. для механ. обраб. дерева	13	3
56	Лендеръ и Юргенсъ, Лѣсопильный зав.	1	1
57	Ленкъ Георгъ, Рижск. щеточн. фабр. .	1	1
58	Мальцовскіе заводы, Акц. Общ.	73	5
59	Мартенсъ Ю., заводъ хирургическ. и перевязочн. предм.	1	1
60	Майеръ Рихардъ, Акц. Общ. Ревельск. химич. зав.	11	3
61	Марковъ А., Забородская бумагодѣлат. фабрика	2	1
62	Массе К. Ф., Дерняковская фабр.	2	1
63	„Нева“, Канатная фабр.	2	1
64	„Новое Время“, Типографія газеты . . .	3	1
65	Никуличева, Торговый домъ	4	1
66	Невская Ниточная Мануфактура	40	4
67	Оуфъ, Мѣдно-котельн., мѣдно-литейн., механической и арматурный зав. . . .	1	1
68	Оссе Эрнестъ и К ⁰ , Ревельская целлюлозн. фабрика	7	3
69	Павлухинъ Д. П., Паров. фабр. обоевъ	2	1
70	Путиловскіе заводы, Акц. Общ.	148	5
71	Павловой, Театральный залъ	1	1
72	„Плутонъ“, Акціон. Общ.	2	1
73	Покорный Іосифъ, Фабр. бристольск. картона	1	1
74	Пооль Эдуардъ, Спич. фабр. „Фениксъ“	2	1

№№ по порядку.	Котловладѣльцы.	Число котловъ.	Число голосовъ на общихъ собраніяхъ.
75	Риксъ, Обойная фабр.	2	1
76	Ротерманъ Бр., Мукомольн. мельница .	4	2
77	Розень и К ^о , Ректификаціонный зав. .	2	2
78	Ревельская Городская Управа	9	1
79	Рамзай и К ^о , Пивоваренный зав. . . .	2	1
80	Рейнеръ В. В., Ропшинск. бумагодѣлат. фабрика	3	1
81	Семеновъ И. А., Лѣсопильный зав. . .	3	1
82	Сараевъ А. М., Чугунно-мѣдно-литейн. и механ. заводъ	1	1
83	„Сормово“, Акціонерное Общество . .	92	5
84	СПБ. Городская Управа	199	—
85	СПБ. Общ. строительн. матеріаловъ .	3	1
86	СПБ. Металлическій заводъ	12	3
87	СПБ. Общ. зерноподъемовъ и складовъ	4	1
88	СПБ. Общ. произв. химическ. продукт.	3	1
89	СПБ. Общ. Товарн. склад., Акц. Общ. .	2	1
90	Салтыковъ и Ротовъ, Черневская спичечная фабр.	2	1
91	Столяровъ и С-вья, Товарищество . .	2	1
92	Сойкинъ, Типографія	1	1
93	Савиль, Русскій зав. тигельной стали .	1	1
94	Технологическій Институтъ СПБ. . .	5	—
95	Турчиновичъ, Лѣсопильный зав. . . .	2	1
96	Тверскія Городскія желѣзн. дороги .	3	2
97	Унгернъ-Штернбергъ, Т-во Даго-Кертельской суконной фабрики	5	2
98	„Уніонъ“, Т-во холодильниковъ	2	1
99	Уткинъ Г., Торговья бани	1	1
100	Ферганское Общ. для добычи рѣдкихъ металловъ	2	1
101	„Фениксъ“, Либавскій машиностроительный зав.	2	1

№№ по порядку.	Котловладѣльцы.	Число котловъ.	Число голосовъ на общихъ собраніяхъ
102	Хорватъ В. Л., Фанерная фабр.	2	1
103	Харламовъ, Бумагодѣлательн. фабр. .	6	2
104	Чикинъ, Мѣднопрокатный зав.	2	1
105	„Шерсть“, Товарищество	2	1
106	Школа Женская рукодѣльная	3	1
107	Шульцъ В., Фабр. искусствен. шерсти	1	1
108	Эллерсъ А. Е., Торговый Домъ	2	1
109	Электрикъ, Т-во паркетной фабр. . .	1	1
110	Экспериментальной медицины, Императорскій Институтъ	3	—
	Итого . . .	1.217	172

Лодисама;

Председатель Протокола Н. Давыдовъ

Члены Протокола: Т. Давыдъ, Н. Добрынинъ

А. Давыдовъ, Г. Макаровъ

С. Макаровъ, П. Понкинъ

В. Рудневскій, А. Сидоровичъ

Губернаторъ Имперіи: М. Лодисама

II. Подписка.

На основаніи § 22 Устава „Сѣвернаго Общества для надзора за паровыми котлами“ мы, нижеподписавшіеся Члены Правленія и Главный Инженеръ названнаго Общества, даемъ настоящую подписку въ томъ, что во всѣхъ нашихъ поступкахъ и начинаніяхъ, связанныхъ съ исполненіемъ нашихъ обязанностей въ „Сѣверномъ Обществѣ“, мы будемъ дѣйствовать на общую пользу върѣяемаго нынѣ частному руководству дѣла надзора за котлами, отнюдь не исходя изъ соображеній личнаго коммерческаго расчета или какого либо лицепріятія.

Подписали:

Предсѣдатель Правленія: *Н. Данилевскій.*

Члены Правленія: *Г. Девтъ, Н. Доброумовъ,
Я. Ломшаковъ, Т. Макарьевъ,
С. Михинъ, И. Панковъ,
Э. Рыдзевскій, Я. Слабошевичъ.*

Главный Инженеръ: *М. Левицкій.*

III. Доклады Правленія.

Первому очередному Общему Собранію
3 Марта 1911 года.

Милостивые Государи,

Закономъ 21-го Апрѣля 1910-го года надзоръ за паровыми котлами, въ смыслѣ обезпеченія общественной безопасности ихъ, лежавшій раньше исключительно на Фабричныхъ Инспекторахъ, предоставленъ организаціямъ котловладѣльцевъ, подобно тому, какъ это уже много лѣтъ имѣетъ мѣсто въ западной Европѣ.

Организаціи эти преслѣдуютъ двоякія цѣли: во первыхъ обезпеченіе общественной безопасности, для достиженія которой организуются строго регистрируемые періодическіе осмотры котловъ, и во вторыхъ, рационализацию использованія всѣхъ видовъ природной энергіи, то есть научно-техническое изслѣдованіе и испытаніе паровыхъ котловъ, машинъ, турбинъ, тепловыхъ двигателей, электрическихъ приборовъ и т. п.

Не входя здѣсь въ подробное разсмотрѣніе исторіи возникновенія этихъ обществъ, такъ какъ это съ достаточной полнотой сдѣлано въ той «Памятной книгѣ» для членовъ «Сѣвернаго Общества», которая будетъ Вамъ разослана тотчасъ по утвержденіи Общимъ Собраніемъ «Правиль внутренняго распорядка», Правленіе считаетъ необходимымъ кратко коснуться вопроса о возникновеніи «Сѣвернаго Общества» и первыхъ шагахъ его дѣятельности.

Идея объ организаціи общества для надзора за котлами, не новая сама по себѣ, въ Петербургѣ стала отливаться въ реально существующія формы въ 1910 году въ двухъ

промышленныхъ организаціяхъ: «Совѣтъ Съѣздовъ Металлозаводчиковъ Сѣвернаго Района» и «С.-Петербургскомъ Обществѣ Фабрикантовъ».

Совѣтъ Съѣздовъ Металлозаводчиковъ Сѣвернаго района, состоящій въ значительной мѣрѣ изъ представителей *котлостроительныхъ заводовъ*, тѣсно связанныхъ съ котлостроительной техникой, перенесъ центръ тяжести вопроса на научно-техническую сторону его, и потому первымъ шагомъ въ направленіи учрежденія «Общества для надзора за паровыми котлами» со стороны названнаго Совѣта Съѣздовъ было приглашеніе въ организаторы Общества профессоровъ специалистовъ по котельному дѣлу.

Учредителями новаго Общества явились слѣдующія промышленныя предпріятія:

Общество Путиловскихъ Заводовъ.

Компанія С.-Петербургскаго Металлическаго Завода.

Общество Мальцовскихъ Заводовъ.

Общество Коломенскихъ Заводовъ.

Общество «Сормово».

Русское Электрическое Общество Вестингаузъ.

Учредительное Собраніе Общества состоялось 12-го Ноября 1910 года, при чемъ въ составъ Правленія были избраны: Предсѣдателемъ *Н. И. Данилевскій*, Товарищемъ Предсѣдателя *Г. Ф. Денпъ*, замѣстителемъ Товарища Предсѣдателя *А. С. Ломшаковъ* и Членами Правленія *И. П. Панковъ*, *С. И. Михинъ* и *Э. Ф. Рыздзевскій*. Вмѣстѣ съ тѣмъ Собраніе нашло полезнымъ предоставить одно мѣсто въ Правленіи Представителю Брянскаго Завода, если-бы заводъ этотъ пожелалъ войти въ составъ «Сѣвернаго Общества». Вступленіе это въ скоромъ времени и состоялось, при чемъ согласно письму Правленія названнаго завода отъ 26-го Ноября 1910 года, въ члены Правленія «Сѣвернаго Общества» вступилъ *Н. П. Доброумовъ*.

За время существованія Общества Правленіе имѣло 16 засѣданій, на которыхъ кромѣ текущихъ дѣлъ Общества были рассмотрѣны «Правила внутренняго распорядка» и намѣченъ общій планъ организаціи «Курсовъ для коче-

гаровъ», въ учрежденіи которыхъ Правленіе видитъ одну изъ своихъ главныхъ задачъ.

Въ основу «Правиль внутренняго распорядка», разработанныхъ Правленіемъ и подлежащихъ нынѣ Вашему утвержденію, были положены правила, выработанныя въ свое время особой комиссіей при «Съѣздѣ Представителей Промышленности и Торговли», но вмѣстѣ съ тѣмъ коррективами при разработкѣ ихъ служили еще правила «Берлинскаго Общества для надзора за паровыми котлами», «Парижскаго Общества владѣльцевъ паровыхъ приборовъ» и «Московскаго Союза владѣльцевъ паровыхъ котловъ, машинъ и электрическихъ аппаратовъ».

Для выработки положенія и программы «Курсовъ для кочегаровъ» Правленіемъ была образована особая коммисія, въ составъ которой были приглашены инженеры *А. Д. Монаховъ* и *Т. Ѳ. Макарьевъ*, изъ которыхъ послѣдній, какъ занимавшійся въ 1903 году на «Курсахъ для кочегаровъ», организованныхъ при Императорскомъ Техническомъ Обществѣ, имѣлъ большой опытъ въ этомъ отношеніи. Комиссія имѣла 2 засѣданія, происходившихъ подъ предсѣдательствомъ профессора *Г. Ф. Денна*. Въ настоящее время программы выработаны и лекторы намѣчены. Фактическое же начало занятій задерживается необходимостью произведенія цѣлаго ряда формальностей, сопряженныхъ съ полученіемъ разрѣшенія на открытіе курсовъ.

Правленіе въ лицѣ своихъ представителей профессоровъ *Г. Ф. Денна* и *А. С. Ломшакова*, а также командированнаго Правленіемъ инженера *М. Н. Левицкаго* принимало участіе въ совѣщаніи Представителей «Обществъ для надзора за паровыми котлами», происходившемъ въ Петербургѣ отъ 10-го по 13 Января 1911 года. На совѣщаніи этомъ выяснилось, что факту одновременнаго существованія въ Петербургѣ двухъ Обществъ для надзора за котлами не сочувствуютъ не только «Петербургское Общество», что было-бы вполне естественно, но и большинство провинціальныхъ Обществъ, видящихъ въ фактѣ одновременнаго существованія въ одномъ районѣ двухъ Обществъ условіе неблаго-

приятное для ихъ дѣятельности съ точки зрѣнія денежныхъ сборовъ.

Поэтому Правленіе считаетъ необходимымъ высказать свою точку зрѣнія, во первыхъ, на вопросъ о конкуренціи Обществъ вообще и, во вторыхъ, на вопросъ, поднятый на совѣщаніи о сліяніи двухъ Петербургскихъ Обществъ.

По первому вопросу Правленіе вполнѣ присоединяется къ мнѣнію представителей «Сѣвернаго Общества» на совѣщаніи, которое было формулировано двумя слѣдующими положеніями.

1. «Сѣверное Общество» считаетъ недопустимой лишь конкуренцію коммерческую, т. е. искусственное пониженіе тарифовъ въ цѣляхъ привлеченія членовъ. Соревнованіе же нѣсколькихъ Обществъ въ одномъ и томъ же районѣ на почвѣ технической организаціи, «Сѣверное Общество» считаетъ, наоборотъ, полезной.

2. Предварительное раздѣленіе Россіи на отдѣльные районы, «Сѣверное Общество» считаетъ преждевременнымъ, во первыхъ вслѣдствіе того, что на совѣщаніи многіе районы еще вовсе не представлены и, во вторыхъ, вслѣдствіе того, что исторія возникновенія Обществъ въ странахъ Западной Европы не даетъ ни одного примѣра зарожденіе районныхъ Обществъ надзора по предварительному кабинетному росписанію; если же дифференціація районовъ гдѣ и наблюдается (Германія), то какъ конечный результатъ опять таки свободной конкуренціи и особыхъ политическихъ условій.

По второму вопросу, то есть о сліяніи двухъ Обществъ, дѣйствующихъ въ Петербургѣ, въ одно Общество, Правленіе можетъ доложить, что съ своей стороны принципиально ничего бы не имѣло противъ такого сліянія. Но вмѣстѣ съ тѣмъ, оно не можетъ не замѣтить, что районъ дѣятельности, предоставленный уставомъ «Сѣверному Обществу», значительно шире района «Петербургскаго Общества», и что уставъ «Сѣвернаго Общества» имѣетъ нѣсколько отличительныхъ пунктовъ, отказаться отъ которыхъ Правленіе не считало бы возможнымъ. Поэтому Правленіе считаетъ единственно пріемлемой формой

соединенія Обществъ принятіе «Петербургскимъ Обществомъ» устава «Сѣвернаго», но не наоборотъ.

Переходя къ вопросу о настоящемъ положеніи дѣлъ Общества, Правленіе честь имѣетъ довести до свѣдѣнія Собранія, что несмотря на сравнительно позднее утвержденіе Устава «Сѣвернаго Общества» (10-го Ноября 1910 года), что произошло по совершенно случайнымъ причинамъ, къ 1-му Января 1911-го года къ Обществу приписалось 847 котловъ, имѣющихъ общую поверхность нагрѣва 690.881,86 кв. фут., и обложенныхъ котельнымъ налогомъ въ суммѣ 39.377 руб. 54 коп., при чемъ не подлежитъ никакому сомнѣнію, что къ будущему году число это значительно увеличится.

Изъ крупныхъ котловладѣльцевъ, примкнувшихъ къ Обществу, кромѣ указанныхъ выше, можно назвать: электрическую станцію «Геліосъ», вагоностроительный заводъ «Двигатель», электрической заводъ «Вольта», Либавскій Сталелитейный и желѣзодѣлательный заводъ и проч.

Общее же число членовъ Общества въ настоящее время равно 40, располагающихъ 74 голосами.

Кромѣ котловъ, принадлежащихъ членамъ Общества, надзору Общества поручены всѣ котлы, принадлежащіе С.-Петербургскому Общественному Управленію (около 200 котловъ) и котлы С.-Петербургскаго Технологическаго Института (5 котловъ).

Техническая сторона дѣла надзора и испытаній всѣхъ этихъ котловъ въ настоящее время уже почти вполнѣ организована: Правленіемъ приглашены, кромѣ Главнаго Инженера *М. Н. Левицкаго*, являющагося спеціалистомъ не только по паровымъ котламъ, но еще и по оборудованію электрическихъ станцій, руководящаго всѣмъ дѣломъ, еще четыре инженера спеціально для котельныхъ испытаній: *Б. А. Михайловъ*, *Г. С. Санговичъ*, *Л. Л. Чермакъ*, и *А. П. Бѣловъ*.

При выборѣ приглашенныхъ инженеровъ Правленіе старалось останавливаться на лицахъ съ извѣстнымъ опытомъ. Тѣхъ же изъ нихъ, которые не имѣли спеціаль-

наго опыта по надзору за котлами, Правленіе командируетъ за границу для изученія дѣла надзора въ тамошнихъ Обществахъ въ теченіе приблизительно двухъ мѣсяцевъ. Для наблюденія за своевременностью испытаній котловъ заведены особые «ревізійные журналы», для того же, чтобъ не происходило случайныхъ пропусковъ датъ испытаній, предполагается въ ближайшемъ времени примѣнить карточную систему, подобно тому, какъ это заведено въ Московскомъ Обществѣ.

Для удобства обслуживанія котловъ, расположенныхъ въ отдаленныхъ отъ Петербурга центрахъ, Правленіе организуетъ мѣстныя отдѣленія. Такое отдѣленіе уже учреждено при Кулебакскомъ Горномъ заводѣ; другое отдѣленіе въ Либавѣ находится наканунѣ осуществленія. Затѣмъ намѣчается организація такихъ отдѣленій въ Брянскѣ и Нижнемъ-Новгородѣ.

За полтора мѣсяца фактической дѣятельности Общества было произведено:

Гидравлическихъ испытаній	25
Внутреннихъ осмотровъ	29
Наружныхъ осмотровъ	205

Кромѣ этихъ испытаній съ первыхъ шаговъ дѣятельности инженеры принуждены дѣлать сложную статистическую опись всѣхъ котловъ, приписанныхъ къ Обществу, что беретъ значительное время.

Какъ на отрядный симптомъ, дающій основаніе надѣяться на то, что дѣятельность Общества будетъ развиваться не только въ направленіи свидѣтельствованія котловъ, Правленіе можетъ указать на то, что уже теперь къ Главному Инженеру начали поступать запросы на консультаціи и работы научно-техническаго характера, квалифицированные въ «Правилахъ внутренняго распорядка», какъ работы необязательныя. Для примѣра можно упомянуть о запросахъ двухъ крупныхъ металлургическихъ заводовъ, обратившихся въ Общество за консультаціей, касающейся электрификаціи прокатныхъ становъ.

С.-Петербургъ 3 Марта 1911 года.

**Чрезвычайному Общему Собранію членовъ Общества
8-го декабря 1911 года.**

Милостивые Государя,

Съ первыхъ шаговъ дѣятельности «Обществъ для надзора за паровыми котлами», учрежденныхъ на основаніи закона 21-го апрѣля 1910 года, стали обнаруживаться недоразумѣнія между такими Обществами, возникавшія на почвѣ совмѣстной дѣятельности ихъ на общихъ территорияхъ. Поэтому вопросъ о надлежащемъ урегулированіи такой дѣятельности Обществъ былъ поставленъ на обсужденіе совѣщаній всѣхъ русскихъ «Обществъ для надзора за котлами», происходившихъ въ январѣ, маѣ и ноябрѣ текущаго года (первое и послѣднее совѣщаніе состоялись въ С.-Петербургѣ, а второе въ Москвѣ). Результатомъ работъ этихъ трехъ совѣщаній явилось пожеланіе, высказанное третьимъ совѣщаніемъ, чтобъ въ дѣлѣ надзора за паровыми котлами каждому изъ Обществъ былъ предоставленъ строго опредѣленный раіонъ дѣятельности, безъ возможности одновременной работы въ томъ-же раіонѣ другихъ Обществъ.

Во исполненіе этого пожеланія третьимъ совѣщаніемъ было предположительно составлено пораіонное раздѣленіе Россіи, примѣнительно къ которому и было предложено каждому изъ Обществъ возбудить въ предусмотрѣнномъ ихъ уставами порядкѣ ходатайства передъ Министромъ Торговли и Промышленности объ измѣненіи раіона ихъ дѣятельности.

Для «Сѣвернаго Общества» совѣщаніемъ былъ намѣченъ районъ отличающійся отъ обозначеннаго въ настоящее время въ его уставѣ тѣмъ, что въ него вошли шесть новыхъ губерній — Ярославская, Нижегородская, Витебская, Смоленская, Орловская и Калужская, но не вошли, имѣющіяся въ настоящее время губерніи—Курляндская и Лифляндская.

Во исполненіе пожеланій съѣзда Общему Собранію членовъ Сѣвернаго Общества и надлежитъ теперь высказаться о желательности или не желательности измѣненія района его дѣятельности и въ случаѣ положительнаго рѣшенія этого вопроса возбудить надлежащее ходатайство въ Министерствѣ Торговли и Промышленности.

С.-Петербургъ 8 Декабря 1911 года.

Второму очередному Общему Собранию членовъ
Общества 16 Мая 1912 года.

Милостивые Государи,

Представляя отчетъ за первый годъ дѣятельности «Сѣвернаго Общества», Правленіе считаетъ своимъ приятнымъ долгомъ указать на то, что названное Общество, имѣя за собою лишь годъ существованія, тѣмъ не менѣе уже теперь можетъ считать себя благополучно миновавшимъ всегда въ новомъ дѣлѣ возможный періодъ дѣтскаго худосочія и твердо ставшимъ на ноги въ смыслѣ финансоваго благополучія.

Ростъ Общества можетъ быть охарактеризованъ слѣдующими цифрами числа котловъ, къ нему приписанныхъ въ разное время его существованія:

Въ день основанія О-ва (10 Ноября 1910 г.)	408
На 1 Января 1911 года	847
На 1 Января 1912 года	1217
На 1 Мая 1912 года	1347

Къ 1 Января 1913 года Правленіе рассчитываетъ имѣть не менѣе 1500 котловъ.

Чтобъ составить понятіе о томъ, по сколько приведенныя цифры могутъ служить указателемъ жизненности Общества, достаточно сослаться на примѣръ аналогичныхъ заграничныхъ организацій.

Такъ, Берлинское Общество по надзору за паровыми котлами (Dampfkessel-Revisions-Verein «Berlin»), существующее съ 1881 года, въ моментъ основанія имѣло 255 котловъ.

На 1 Января 1882 года	443	котла
» 1 » 1883 »	507	»
» 1 » 1884 »	635	»
» 1 » 1885 »	763	»
» 1 » 1886 »	873	»
» 1 » 1887 »	985	»
» 1 » 1888 »	1078	»
» 1 » 1889 »	1174	»

Такимъ образомъ, названное Общество лишь на восьмомъ году своего существованія приобрѣло число котловъ, уже у насъ имѣющихся къ второму году существованія.

Парижское «Общество владѣльцевъ паровыхъ котловъ и паровыхъ аппаратовъ» (Association Parisienne des propriétaires d'appareils à vapeur), основанное въ 1875 году при 180 котлахъ, имѣло:

На 1 Января 1881 года	480
» 1 » 1886 »	720
» 1 » 1890 »	1300

Это Общество слѣдовательно по числу котловъ сравнялось съ нашимъ лишь на 15 году своего существованія.

Приводя эти примѣры, Правленіе не можетъ, однако, объяснить столь быстрый ростъ Общества болѣе высокой культурностью русскихъ котловладѣльцевъ, или, тѣмъ менѣе, своей энергичной дѣятельностью; причины этого очень понятны: въ западной Европѣ Общества образовались безъ какой-бы то ни было помощи законодательной или правительственной власти: вступающій въ эти Общества котловладѣлецъ шелъ вполне сознательно на нѣкоторый новый расходъ, вызываемый его вступленіемъ въ Общество. Законодательство воспользовалось такими Обществами и дало имъ извѣстныя полномочія только тогда, когда Общества эти уже сложились въ прочныя организациі.

У насъ-же дѣло шло обратнымъ порядкомъ: законъ 21 Апрѣля 1910 года далъ нѣкоторыя налоговыя льготы тѣмъ котловладѣльцамъ, которые будутъ входить въ «Общества по надзору за котлами» и тѣмъ самымъ заранѣе помогъ такимъ Обществамъ организоваться.

Какъ-бы то ни было, однако, Правленіе въ настоящее время съ чувствомъ глубокаго удовлетворенія можетъ констатировать, что истекшій отчетный 1911 годъ даетъ ему право надѣяться осуществить всѣ тѣ широкія культурныя задачи, которыя преслѣдуются Обществами, подобными нашему.

Каковы-же эти задачи и что сдѣлало Правленіе въ 1911 году для осуществленія ихъ?

Ближайшія цѣли Общества опредѣляются первыми параграфами его Устава, въ которыхъ говорится, что предметъ дѣятельности Общества состоитъ, во-первыхъ, въ надзорѣ за паровыми котлами, принадлежащими членамъ Общества, въ отношеніи безопасности ихъ, и, во-вторыхъ, въ улучшеніи всякими доступными средствами экономичности работы паровыхъ установокъ.

По глубокому убѣжденію Правленія надзоръ за безопасностью паровыхъ установокъ осуществляется гораздо болѣе совершенно общественными организаціями самихъ котловладѣльцевъ, нежели правительственными органами, а потому одною изъ своихъ первыхъ задачъ Правленіе считаетъ стремиться къ тому, чтобы *всѣ* дѣйствующіе котлы Россійской Имперіи были приписаны къ тому или другому Обществу по надзору за котлами. Далѣе Правленіе полагаетъ, что при существующемъ развитіи техники общественной безопасности угрожаютъ не одни паровые котлы: очень не рѣдко несчастія, сопровождающіяся человѣческими жертвами, являются послѣдствіемъ неисправнаго состоянія лифтовъ, подъемниковъ, двигателей внутренняго сгоранія, электрическихъ устройствъ и т. д. Поэтому Правленіе считаетъ желательнымъ организацію при посредствѣ Обществъ владѣльцевъ вышеперечисленныхъ механизмовъ періодическихъ освидѣтельствваній этихъ механизмовъ подобно тому, какъ

это имѣть мѣсто по отношенію къ паровымъ котламъ. Что такая постановка вопроса осуществима, свидѣтельствуемъ опытъ нѣкоторыхъ заграничныхъ Обществъ по надзору за котлами, которыя уже въ настоящее время производятъ періодическіе осмотры лифтовъ и первоначальныя освидѣтельствованія автомобилей.

Такимъ образомъ, Правленіе представляетъ себѣ будущую роль теперешнихъ «Обществъ по надзору за котлами» въ технической жизни страны до нѣкоторой степени аналогичною той, что имѣютъ нотаріальныя конторы въ жизни экономическо-юридической: подобно тому какъ нотаріальныя конторы, будучи по существу частными учрежденіями, пользуются правами правительственныхъ, такъ и будущія «Общества по надзору за безопасностью техническихъ устройствъ» могутъ явиться тѣми компетентными и правомочными органами, охраняющими общественную безопасность, въ которыхъ давно ощущается необходимость.

По тѣмъ свѣдѣніямъ, которыя имѣются въ Правленіи, Министерство Торговли и Промышленности имѣетъ взглядъ на этотъ вопросъ, почти совпадающій съ только-что изложеннымъ, почему осуществленіе этихъ предположеній въ главнѣйшей степени будетъ зависѣть отъ того, какъ себя зарекомендуютъ «Общества для надзора за котлами» въ теченіе первыхъ лѣтъ своей дѣятельности.

Съ своей стороны Правленіе «Сѣвернаго Общества» приложитъ всѣ усилія къ тому, чтобъ оправдать то довѣріе законодателей къ общественнымъ организаціямъ, которое проявлено въ законѣ 21 Апрѣля 1910 года.

Къ сожалѣнію другое вѣдомство, въ которомъ сосредоточено значительное количество паровыхъ котловъ, именно Министерство Путей Сообщенія, относится къ идеѣ объ организаціи частнаго надзора за безопасностью котловъ далеко не такъ сочувственно, какъ Министерство Торговли и Промышленности. Правда, недавно основано новое «Общество Частныхъ желѣзныхъ дорогъ для надзора за паровыми котлами», которому Министерствомъ П. С. даны полномочія

на производство испытаній паровыхъ котловъ, принадлежащихъ этимъ дорогамъ; но то-же Министерство упорно отказывается дать подобныя-же полномочія на испытанія пароходныхъ котловъ уже существующимъ Обществамъ на томъ основаніи, что Общества эти не даютъ яко-бы достаточной гарантіи того, что пароходные котлы будутъ надежно осматриваться. Правленіе имѣетъ, однако, основанія считать, что причины такого отрицательнаго отношенія къ Обществамъ лежатъ внѣ этихъ обществъ. Поэтому Правленіе склонно считать вопросъ о предоставленіи Обществамъ правъ по Министерству Путей Сообщенія лишь временно отсроченнымъ.

Переходя къ своей дѣятельности въ 1911 г., Правленіе должно прежде всего оговориться, что не будетъ касаться технической стороны этого вопроса: технической отчетъ, составленъ Главнымъ Инженеромъ Общества, независимо отъ настоящаго отчета.

Правленіе не будетъ также останавливаться на подробномъ описаніи своей повседневной дѣятельности и упомянетъ лишь, что за отчетный 1911 годъ состоялось 34 засѣданія Правленія, на которыхъ рѣшались всѣ текущія дѣла Общества.

Остановить вниманіе членовъ Общества Правленіе позволитъ себѣ лишь на дѣлахъ, имѣющихъ важное принципиальное значеніе, а таковыми Правленіе считаетъ слѣдующія:

- 1) Вопросъ объ Центральной Организациі, объединяющей дѣятельность всѣхъ Русскихъ «Обществъ для надзора за паровыми котлами».
- 2) Урегулированіе дѣятельности по надзору за котлами въ мѣстностяхъ, гдѣ имѣютъ право надзора нѣсколько различныхъ Обществъ.
- 3) Участіе «Сѣвернаго Общества» въ всероссійской и международной организаціяхъ по надзору за котлами.

- 4) Улучшеніе контингента котельной прислуги, низкій культурный уровень которой составляет характерную особенность русскаго быта.
- 5) Необязательныя работы.

1. По вопросу о Центральной Организациі, объединяющей дѣятельность всѣхъ русскихъ обществъ по надзору за котлами (каковыхъ въ настоящее время имѣется 11), Правленіе придерживается взгляда, что организациа эта не только желательна, но и необходима, такъ какъ каждому изъ обществъ приходится имѣть дѣла съ Правительственными учреждениями. Вполнѣ понятно, что ходатайства и заявленія, подаваемые въ Министерства Центральной Организацией отъ лица всѣхъ Обществъ будутъ всегда имѣть болѣе авторитетъ, нежели если-бы онѣ исходили отъ одного Общества въ отдѣльности.

Въ такихъ сношеніяхъ съ Правительственными инстанціями Правленіе и видитъ главнѣйшую, если не единственную, цѣль учрежденія постоянного Центрального Органа, объединяющаго дѣятельность Обществъ.

Коллективная дѣятельность Обществъ въ другихъ отношеніяхъ, какъ-то выработка правилъ и нормъ, издательство общаго періодическаго органа, обмѣнъ мнѣніями по разнымъ техническимъ вопросамъ, также конечно очень желательна.

Правленіе не думаетъ, однако, что для осуществленія всего этого былъ-бы необходимъ постоянный исполнительный органъ. Опытъ интернаціональнаго союза Обществъ по надзору за паровыми котлами показываетъ, что всѣ перечисленныя начинанія могутъ прекрасно осуществляться и при не постоянномъ, а часто переизбираемомъ исполнительномъ органѣ. Правленіе позволяетъ себѣ остановиться на этомъ казалось-бы только формальнымъ вопросѣ о приданіи Центральной Организациі Русскихъ Обществъ по надзору за котлами формы длительно существующаго или часто мѣняющаго свой составъ и мѣстопробываніе учреждения потому, что какъ на второмъ совѣщаніи представи-

телей Обществъ, состоявшемся въ Москвѣ 23 — 25 Мая 1911 года, такъ и на третьемъ, состоявшемся въ С.-Петербурѣ 7 — 10 Ноября того-же года, вопросъ этотъ вызывалъ не только разногласія, но и весьма страстные дебаты.

По этому вопросу совѣщаніе расколосось на двѣ равныхъ половины: пять Обществъ изъ десяти представленныхъ высказалось за придачу Центральному Органу длительныхъ полномочій, а пять другихъ за организацію съ временными полномочіями по типу интернаціональныхъ съѣздовъ.

Съ своей стороны Правленіе считаетъ приемлеми обѣ формы Центральной Организациі, если только будутъ осуществлены слѣдующія основныя условія: а) мѣстопробываніемъ ея долженъ быть С.-Петербургъ, такъ какъ главнѣйшей цѣлью ея существованія является сношеніе съ Правительственными учрежденіями; б) расходы по содержанію этой Организациі должны опредѣляться исключительно лишь стоимостью содержанія канцеляріи и оплаты труда служащихъ и завѣдывающаго и выражаться суммою не свыше 300 — 400 рублей на Общество; в) функціи Центральной Организациі должны быть чисто исполнительныя — ни права инструкцій, ни права контроля дѣятельности отдѣльныхъ Обществъ эта организація имѣть не должна.

Правленіе полагаетъ, что этими тремя тезисами оно вполне обезпечитъ «Сѣверное Общество» какъ отъ чрезмѣрныхъ расходовъ по содержанію Центральной Организациі, такъ и отъ какого-бы то ни было посторонняго вліянія на дѣла Общества, а потому полагаетъ, что оно вполне отвѣтитъ желаніямъ членовъ «Сѣвернаго Общества», если будетъ вотировать на предстоящемъ четвертомъ совѣщаніи Обществъ по надзору за котлами за всякій проектъ устава, который не будетъ противорѣчить тремъ вышеуказаннымъ основнымъ положеніямъ.

2. Вопросъ объ урегулированіи раіоновъ дѣятельности Обществъ по надзору за паровыми котлами все еще остается не разрѣшеннымъ окончательно, хотя третье совѣщаніе Обществъ, состоявшееся въ Ноябрь 1911 года въ

С.-Петербургѣ, и намѣтило тотъ путь, идя по которому Общества могутъ придти къ соглашенію.

Общее положеніе этого вопроса уже извѣстно членамъ нашего Общества по докладамъ, сдѣланнымъ Правленіемъ Первому очередному Общему Собранію членовъ «Сѣвернаго Общества» 3-го Марта 1911 года и чрезвычайному Общему Собранію 8-го Декабря того-же года. Изъ этихъ докладовъ извѣстно, что «Сѣверному Обществу» третьимъ совѣщаніемъ былъ предопредѣленъ районъ, состоящій изъ губерній: Петербургской и Орловской частично, и цѣликомъ Вологодской, Эстляндской, Псковской, Витебской, Тверской, Ярославской, Нижегородской, Смоленской и Калужской. Хотя такое ограниченіе района дѣятельности «Сѣвернаго Общества» Правленіе и не могло считать вполнѣ отвѣчающимъ интересамъ Общества, но тѣмъ не менѣе желая пойти на встрѣчу общему желанію совѣщанія, Правленіе согласилось на ограниченіе сферы дѣятельности «Сѣвернаго Общества», вслѣдствіе чего, для возможности проведенія въ жизнь пожеланій третьяго совѣщанія и созвало Чрезвычайное Общее Собраніе 8-го Декабря. Собраніе это уполномочило Правленіе на проведеніе въ жизнь пожеланій третьяго совѣщанія, но оговорило, что осуществленія этихъ пожеланій въ части, касающейся *уступокъ* «Сѣвернаго Общества», должны быть сдѣланы не ранѣе обезпеченія *преимуществъ* для «Сѣвернаго Общества», вытекающихъ изъ этихъ пожеланій. По смыслу же этихъ пожеланій «Сѣверное Общество» должно было сдѣлать уступки С.-Петербургскому и Рижскому Обществамъ, и въ свою очередь получить компенсаціи отъ Московскаго и Волжскаго Обществъ.

Изъ послѣднихъ названныхъ Обществъ Волжское, однако, медлитъ съ проведеніемъ въ жизнь пожеланій третьяго совѣщанія, почему на него же, по мнѣнію Правленія, должна пасть и отвѣтственность за неисполненіе пожеланій третьяго совѣщанія въ цѣломъ.

Заговоривъ о размежеваніи районовъ дѣятельности Обществъ, Правленіе не можетъ обойти молчаніемъ вопроса о сляніи двухъ Петербургскихъ Обществъ «Сѣвернаго» и

«С.-Петербургскаго», такъ какъ о сліяніи этомъ неизбѣжно подымается вопросъ на совѣщаніяхъ, какъ только заходитъ рѣчь о размежеваніяхъ дѣятельности Обществъ. Въ своемъ докладѣ первому очередному Общему Собранію, Правленіе уже имѣло случай высказать, что ничего не имѣетъ противъ такого сліянія и даже готово его привѣтствовать. Къ сожалѣнію, однако, существуетъ принципіальная разница во взглядахъ на задачи Обществъ по надзору за котлами у дѣятелей «Сѣвернаго» и «Петербургскаго» Обществъ, которая дѣлаетъ это сліяніе пока не осуществимымъ.

Правленіе «Сѣвернаго Общества» смотритъ на дѣятельность Обществъ широко: оно считаетъ, что рано или поздно всѣ котлы въ районѣ, обслуживаемомъ Обществомъ, должны поступить подъ его надзоръ; для фактической же возможности осуществленія этого въ бюджетномъ отношеніи, Правленіе считаетъ необходимымъ имѣть число котловъ не мѣнѣе опредѣленной нормы, такъ какъ только въ этомъ случаѣ Общество будетъ имѣть возможность обслуживать районы рѣдко покрытые котлами и слѣдовательно убыточные за счетъ болѣе густо покрытыхъ котлами доходныхъ районовъ.

Дѣятели «С.-Петербургскаго Общества», наоборотъ, высказывались неоднократно, что желательнымъ для себя полемъ дѣятельности они считаютъ лишь городъ Петербургъ съ пригородами, а не Петербургскую губернію и тѣмъ менѣе прилегающія къ ней губерніи, слабо покрытыя котлами.

Стоя-же на этой точкѣ зрѣнія придется признать, что благами частнаго за котлами надзора, могутъ пользоваться лишь крупнѣйшіе промышленные центры, а большая часть Россіи должна оставаться внѣ этого надзора, съ чѣмъ Правленіе «Сѣвернаго Общества» не можетъ, конечно, согласиться.

Поэтому первымъ условіемъ возможнаго сліянія съ «Петербургскимъ Обществомъ», Правленіе «Сѣвернаго Общества» поставило принятіе «Петербургскимъ Обществомъ» района дѣятельности «Сѣвернаго Общества».

Вторымъ условіемъ сліянія было поставлено принятіе «Петербургскимъ Обществомъ» устава и названія «Сѣвернаго Общества», такъ какъ и районъ дѣятельности, и бюджетъ (смѣта на 1912 годъ «Сѣвернаго Общества» исчислена въ 36.000 руб., а «Петербургскаго» 29.500 руб.) и даже само названіе «Сѣвернаго Общества» объемятъ соотвѣтствующія понятія «Петербургскаго Общества». Указаніе же «Петербургскаго Общества» на то, что оно-де основано первымъ (см. отчетъ «С.-Петербургскаго Общества» за 1911 годъ стр. 10) конечно не выдерживаетъ критики, если принять во вниманіе, что хотя уставъ «Сѣвернаго Общества» утвержденъ 10 Ноября 1910 года, а «Петербургскаго» 8 Юля того-же года, но фактическая дѣятельность по обслуживанію котловъ въ С.-Петербургѣ обоими Обществами началась одновременно въ Ноябрь 1910 года.

3. Къ вопросу объ участіи Общества въ ассоціаціяхъ Обществъ какъ русскихъ, такъ и иностранныхъ Правленіе относится очень серьезно. По этому въ истекшемъ году оно участвовало въ лицѣ своихъ представителей членовъ Правленія *Г. Ф. Денпа*, *А. С. Ломшакова* и *Т. Θ. Макарьева* и Главнаго Инженера *М. Н. Левицкаго* на обоихъ совѣщаніяхъ представителей Русскихъ Обществъ для надзора за котлами, состоявшихся въ Москвѣ отъ 22—25 Мая (*Г. Ф. Денпъ* и *М. Н. Левицкій*) и въ Петербургѣ 7—10 Ноября (*Г. Ф. Денпъ*, *А. С. Ломшаковъ*, *Т. Θ. Макарьевъ* и *М. Н. Левицкій*).

«Сѣверное Общество» вступило также и въ Международный союзъ Обществъ по надзору за котлами, въ которомъ въ настоящее время состоитъ 61 Общество, въ томъ числѣ изъ Русскихъ—Сѣверное, Петербургское, Московское, Рижское, Кіевское и Варшавское. Лѣтомъ отчетнаго года представители «Сѣвернаго Общества» (*Г. Ф. Денпъ* и *М. Н. Левицкій*) принимали участіе въ годичномъ сѣздѣ представителей Обществъ, который состоялся въ Констанцѣ (Вел. Герц. Баденское). Технической отчетъ объ этомъ сѣздѣ на нѣмецкомъ языкѣ былъ разосланъ членамъ

«Сѣвернаго Общества», заявившемъ желаніе его получить, по цѣнѣ собственной стоимости, именно по 2 рубля.

Слѣдующій очередной съѣздъ международнаго союза состоится въ Мюнхенѣ въ Іюнѣ 1912 года. Правленіе намѣревается снова по примѣру прошлаго года принять въ этомъ съѣздѣ дѣятельное участіе.

На второмъ совѣщаніи Русскихъ Обществъ по надзору за паровыми котлами возникла мысль о приглашеніи отъ имени Русскихъ Обществъ представителей международнаго союза такихъ Обществъ на одно изъ очередныхъ совѣщаній въ Россію. Правленіе Сѣвернаго Общества можетъ только привѣтствовать такое начинаніе, такъ какъ полагаютъ, что въ Россіи иностранцы найдутъ много для себя интереснаго не только въ смыслѣ географическомъ и этнографическомъ, но также и въ отношеніи чисто техническомъ: достаточно, на примѣръ, упомянуть о различныхъ способахъ нефтянаго отопленія или антрацитовыхъ топкахъ, съ которыми въ западной Европѣ почти совершенно не знакомы.

Правленіе твердо увѣрено даже, что если-бы оно пошло на какія либо матеріальныя жертвы для достойнаго приѣма западныхъ гостей, то встрѣтило-бы въ этомъ полное сочувствіе всѣхъ членовъ «Сѣвернаго Общества».

4. Изъ обслѣдованія котловъ, приписавшихся къ Сѣверному Обществу, произведеннаго инженерами Общества, выяснилось, что значительное число кочегаровъ, обслуживающихъ паровые котлы, не только не имѣютъ яснаго представленія о серьезности ихъ обязанностей и лежащей на нихъ отвѣтственности, но часто проявляютъ некультурность, граничащую съ дикостью. Для подтвержденія сказаннаго достаточно указать на слѣдующій случай. Въ Петербургѣ при осмотрѣ одного изъ котловъ инженеръ спросилъ дежурнаго при этомъ котлѣ кочегара, часто-ли котель очищается отъ накипи; кочегаръ отвѣчалъ на этотъ вопросъ вопросомъ-же: «а зачѣмъ его очищать»; когда-же инженеръ объяснилъ, что очистка нужна для устраненія

камня, кочегаръ убѣжденнымъ тономъ заявилъ, что котель питается тою-же водою, которая примѣняется имъ для питья и что такъ какъ въ желудкѣ у него камня не остается, то онъ считаетъ, что не можетъ образоваться камня и въ котлѣ! Къ сожалѣнію случаи такого рода не единичны, такъ какъ даже грамотный и сравнительно культурный кочегаръ, желающій ближе познакомиться съ своимъ дѣломъ, можетъ сдѣлать это лишь по печатнымъ источникамъ, чего конечно еще не достаточно: хорошаго кочегара можно получить только путемъ его систематическаго обученія, какъ теоретическаго, такъ и практическаго.

Желая хоть отчасти разрѣшить эту трудную задачу Русской дѣйствительности, Правленіе «Сѣвернаго Общества» съ первыхъ-же шаговъ своей дѣятельности организовало при Металлическомъ Заводѣ въ Петербургѣ «курсы для кочегаровъ», которые функционируютъ и въ настоящее время подъ непосредственнымъ руководствомъ и наблюдениемъ Профессора СПб. Технологическаго Института *Г. Ф. Денна*.

Въ Декабрѣ 1911 года состоялись первые выпускные испытанія слушателей кочегаровъ; на испытаніяхъ этихъ кромѣ персонала «Сѣвернаго Общества» присутствовали представители С.-Петербургской фабричной инспекціи въ лицѣ старшаго Фабричнаго Инспектора *В. Ф. Свирскаго* и участковаго Фабричнаго Инспектора *А. Д. Монахова*, представитель IX отдѣла Императорскаго Техническаго Общества *В. В. Милютинъ* и нѣсколько гостей (*Энкель*, инженеръ Финляндскаго Общества по надзору за паровыми котлами, *С. П. Пята*, Управляющій С.-Петербургскими водопроводами, *Р. У. Валентыновичъ* главный инженеръ «С.-Петербургскаго Общества для надзора за паровыми котлами», *А. И. Косицкій* лаборантъ Варшавскаго Политехническаго института). Лицамъ, выдержавшимъ теоретическія и практическія испытанія, были выданы особыя свидѣтельства.

Среди кочегаровъ курсы имѣютъ повидимому успѣхъ, о чемъ можно судить потому, что на второй циклъ лекцій,

начавшийся въ Февралѣ 1912 года записалось уже 50 слушателей, тогда какъ на первый циклъ ихъ записалось всего 22.

Этотъ успѣхъ заставляеть Правленіе принять мѣры къ тому, чтобы открыть аналогичные курсы и въ другихъ раіонахъ, въ чемъ ощущается настоятельная потребность. Поскольку бюджетъ Общества будетъ позволять, Правленіе имѣеть въ виду въ будущемъ расширять дѣятельность Общества въ этомъ направленіи.

На третьемъ совѣщаніи Русскихъ Обществъ для надзора за котлами, состоявшемся въ С.-Петербургѣ, по инициативѣ «Сѣвернаго Общества» была избрана коммиссія изъ представителей Сѣвернаго, С.-Петербургскаго, Московскаго, Кіевскаго и Бакинскаго Обществъ для выработки однообразной программы курсовъ для кочегаровъ. Труды этой коммиссіи будутъ представлены четвертому совѣщанію Общества, которое назначено на Май 1912 года. Такимъ образомъ Правленіе имѣеть основанія надѣяться, что слѣдуя за «Сѣвернымъ Обществомъ» и другія Русскія Общества начнутъ организовать курсы, которые и появятся повсемѣстно въ Россіи.

5. Памятуя, что задачи, преслѣдуемая «Сѣвернымъ Обществомъ» не исчерпываются надзоромъ за котлами въ смыслѣ общественной безопасности ихъ, и что согласно § 3 устава состоятъ также въ оказаніи какъ своимъ членамъ, такъ и вообще всѣмъ владѣльцамъ силовыхъ установокъ научной и технической помощи въ области тепловой техники, Правленіе съ перваго-же года дѣятельности Общества озаботилось приобрѣтеніемъ необходимыхъ для научныхъ изслѣдованій приборовъ и подготовкой персонала, который могъ-бы самостоятельно вести научно-техническія изслѣдованія.

Конечно, объ устройствѣ собственной испытательной станціи со спеціальными котлами и машинами, приспособленными для всякаго рода изслѣдованій, вродѣ той, что имѣется на примѣръ при Баварскомъ Обществѣ для надзора за котлами, не могло быть и рѣчи, такъ какъ такая станція обошлась-бы во всякомъ случаѣ въ нѣсколько десятковъ тысячъ

рублей. Но за то обзавестись приборами необходимыми для изслѣдованія тепловыхъ устройствъ на мѣстѣ ихъ установки въ томъ объемѣ какъ снабжено такими приборами на примѣръ Берлинское Общество, удалось почти полностью. Приборы эти были выписаны отъ первоклассныхъ техническихъ фирмъ, согласно указаніямъ господъ профессоровъ членовъ Правленія, почему Общество наше теперь уже имѣетъ возможность обставлять опытные изслѣдованія тепловыхъ устройствъ вполнѣ рационально.

Нѣсколько болѣе подробныя свѣдѣнія о дѣятельности Общества въ области техническихъ измѣреній будутъ приведены въ техническомъ отчетѣ главнаго инженера. Здѣсь-же Правленіе съ чувствомъ глубокаго удовлетворенія можетъ лишь замѣтить, что дѣятельность Общества въ направленіи техническихъ измѣреній встрѣчаетъ повидимому сочувствіе среди владѣльцевъ паровыхъ установокъ, такъ какъ заявленія на производства испытаній были получены «Сѣвернымъ Обществомъ» не только отъ его членовъ и постороннихъ лицъ, но даже и отъ членовъ другихъ Обществъ, аналогичныхъ «Сѣверному».

Заканчивая отчетъ о своей дѣятельности въ 1911 году, Правленіе должно еще упомянуть о двухъ начинаніяхъ, которыхъ ему осуществить пока не удалось, но проведеніе которыхъ въ жизнь Правленіе считаетъ своей ближайшей очередной задачей. Правленіе имѣетъ въ виду, во первыхъ, вопросы о профессиональныхъ заболѣваніяхъ инженеровъ Общества и въ связи съ этимъ объ соотвѣтствующей матеріальной обеспеченности ихъ и, во вторыхъ, о музеѣ при Обществѣ.

Правленіе намѣревалось застраховать весь техническій персоналъ Общества, который при осмотрахъ котловъ подвергаетъ себя риску профессиональныхъ заболѣваній простуднаго характера вслѣдствіе того, что котлы, въ которые приходится лазить, часто бываютъ не вполнѣ охлаждены.

Къ сожалѣнію, Страховыя Общества, весьма охотно принимающіе страховку лицъ отъ несчастныхъ случаевъ,

или совершенно уклоняются отъ застрахованія профессиональныхъ заболѣваній, или же назначаютъ за это столь высокія преміи, что дѣлаютъ застрахованіе невозможнымъ. Между тѣмъ, практика старыхъ Обществъ по надзору за котлами показала, что «несчастные случаи» въ узкомъ значеніи этого слова съ инженерами Общества происходятъ чрезвычайно рѣдко и во всякомъ случаѣ не какъ послѣдствіе особенности ихъ профессіи. Профессиональныя же заболѣванія наблюдаются довольно часто.

На основаніи вышеизложеннаго, Правленіе полагало-бы наиболѣе правильнымъ разрѣшить вопросъ объ обезпеченіи персонала инженеровъ путемъ учрежденія пенсіонной кассы. Конечно, такую кассу цѣлесообразнѣе всего устроить всѣмъ 11 Русскимъ Обществамъ совмѣстно, почему Правленіе считаетъ, что первѣйшею задачею той Центральной Организациі Обществъ, которая теперь намѣчается, должно явиться учрежденіе пенсіонной кассы.

Что касается музея, то желательность его организациі вызывается тѣмъ обстоятельствомъ, что въ настоящее время всѣ тѣ части поврежденныхъ котловъ, которыя собранныя во едино могли-бы составить весьма поучительную коллекцію, приходится или оставлять безъ всякой пользы для дѣла на мѣстахъ ремонтовъ котловъ, или препроводять въ музей Технологическаго Института. Послѣднее можетъ быть и цѣлесообразнѣе перваго, если смотрѣть на дѣло широко; но съ точки зрѣнія нашихъ сочленовъ это почти равнозначно, такъ какъ въ музей Технологическаго Института рѣдко кто изъ завѣдующихъ котлами техниковъ попадаетъ; въ Правленіи-же Общества имъ приходится бывать довольно часто, почему осмотръ коллекцій можетъ быть ими производимъ въ этомъ случаѣ попутно, то есть безъ специальной затраты времени.

Кромѣ образцовъ котельной порчи въ музеѣ могли-бы быть сосредоточены всѣ новости по части приборовъ тепловой техники, какъ-то газоанализаторы, паровые и водяные счетчики, термометры и т. д. Такимъ образомъ музей могъ-бы представлять собою во первыхъ музей въ

точномъ значеніи этого слова и во вторыхъ нѣчто вродѣ постоянной выставки новыхъ изобрѣтеній.

Для созданія такого музея необходимо однако довольно значительное помѣщеніе, на нанятіе котораго Общество пока не располагаетъ достаточными средствами. Правленіе однако твердо увѣрено, что въ теченіе ближайшихъ лѣтъ Обществу удастся осуществить и это начинаніе.

Доводя о всемъ вышеизложенномъ до Вашего свѣдѣнія, Правленіе, въ заключеніе, считаетъ необходимымъ указать на то общее сочувствіе, съ которымъ дѣятельность Общества была встрѣчена какъ котловладѣльцами такъ и чинами Фабричной Инспекціи. Это общее сочувствіе и признаніе важности ввѣреннаго нынѣ частному руководству дѣла надзора за котлами заставляетъ Правленіе думать, что дѣло это въ непродолжительномъ времени и въ нашемъ отечествѣ будетъ поставлено на ту-же высоту, что и въ Западной Европѣ.

С.-Петербургъ, Май 1912 года.

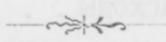
г. Госторгпексдет

АНТБГАП

42.328	42.328
0.237	0.237
22	22
1.850	1.850
353	353
838	838
1.878	1.878
291	291
3.309	3.309
0.699	0.699
571	571
4.900	4.900
290	290

IV. Финансовый отчет

за 1911 годъ.



АКТИВЪ.

Состояніе счетовъ

	Руб.	Коп.
Касса наличными	170	43
Текущ. счет. въ СПБ. Междунар. Ком. Банкѣ .	8.979	—
Организаціонные расходы 1910 г.	1.825	89
Помѣщеніе конторы	1.264	29
Расходы по курсамъ кочегаровъ	657	75
Бляхи и котельныя книги	299	95
Разъѣзды инженеровъ	4.090	77
Командировка инженер. за границу	571	—
Жалованье и награда служащимъ	9.690	83
Мѣстные агенты	3.309	28
Непредвидѣнные расходы	291	67
Почтов. канцеляр. и др. расходы	1.658	78
Типографскіе расходы	838	10
Экстренные канцел. расходы	323	20
Движимое имущество	1.820	09
Помѣщеніе конторы за 1912 г.	255	—
Международн. союзъ	55	46
Дебеторы	6.227	60
	42.329	09

Главный Инженеръ *М. Левицкій.*

Бухгалтеръ *В. Никольскій.*

Члены Ревизионной Комисіи:

31-го Декабря 1911 г.

ПАССИВЪ.

	Руб.	Коп.
Членскіе взносы за 1911 годъ	21.589	39
Членскіе взносы за 1912 г.	14.896	98
Разныя поступления	2.943	82
Кредиторы	2.801	87
Проценты по текущему счету	97	03
	<hr/>	<hr/>
	42.329	09

Предсѣдатель Правленія *Н. Данилевскій.*

Члены Правленія: { *Г. Денпъ. А. Ломшаковъ.*
И. Панковъ. С. Михинъ.
Т. Макарьевъ. Н. Доброумовъ.
Э. Рыдзевскій, А. Слабошевичъ.

{ *В. Брейтигамъ.*
А. Тивасъ.

ДЕБЕТЪ.

Счетъ прибылей и

	Руб.	Коп.
Помѣщеніе конторы	1.264	29
Расходы по курсамъ кочегаровъ	657	75
Разъѣзды Инженеровъ	4.090	77
Командировка инженеровъ за границу	571	—
Жалованье и награда служащимъ	9.690	83
Расходы по провинц. отдѣл.	3.309	28
Непредвидѣнные расходы	291	67
Почтовые, канцеляр. и др. расходы	1.658	78
Типографскіе расходы	838	10
Экстренные канцелярскіе расходы	323	20
Международный союзъ	55	46
Прибыль	1.879	11
	<hr/>	<hr/>
	24.630	24

Главный Инженеръ *М. Левицкій.*

Бухгалтеръ *В. Никольскій.*

Члены Ревизионной Комиссиі:

УБЫТКОВЪ за 1911 г.

КРЕДИТЪ.

	Руб.	Коп.
Членскіе взносы	21.589	39
Разныя поступления	2.943	82
Проценты по текущему счету	97	03
<hr/>		
	24.630	24

Предсѣдатель Правленія *Н. Данилевскій.*

Члены Правленія: { *Г. Делпъ. А. Ломшаковъ.*
И. Панковъ. С. Михинъ.
Т. Макарьевъ. Н. Доброумовъ.
Э. Рыдзевскій. А. Слабошевичъ.

{ *В. Брейтигамъ.*
А. Тивасъ.

АКТИВЪ.

Балансъ на 1-ое

	Руб.	Коп.
Касса наличными	170	43
Организац. расходъ 1910 г.	1.825	89
Бляхи и котел. книги (налич.)	299	95
Движимое имущество	1.820	09
Помѣщеніе конторы за 1912 г.	255	—
Дебеторы	6.227	60
Текущій счетъ въ СПБ. Междунар. Банкѣ . . .	8.979	—
	19.577	96

Главный Инженеръ *М. Левицкій.*

Бухгалтеръ *В. Никольскій.*

Члены Ревизионной Комиссiи:

Января 1912 г.

ПАССИВЪ.

	Руб.	Коп.
Членскіе взносы за 1912 г.	14.896	98
Кредиторы	2.801	87
Прибыль за 1911 г.	1.879	11
	19.577	96

Предсѣдатель Правленія *Н. Данилевскій.*

Члены Правленія: { *Г. Деппъ. А. Ломшаковъ.*
И. Панковъ. С. Михинъ.
Т. Макарьевъ. Н. Доброумовъ.
Э. Рыдзевскій. А. Слабошевичъ.

{ *В. Брейтигамъ.*
А. Тивасъ.

ПРИХОДЪ. **Смѣта приходовъ и расхо-**

	Руб.	Коп.
1. Касса	170	43
2. Дебиторы	6.227	60
3. Необязательныя работы	7.000	—
4. Наличность текущаго счета въ СПБ. Между- народ. Коммер. Банкѣ на 1 Января 1912 г.	8.979	—
5. Членскіе взносы за 1912 г. предстоящіе къ поступленію	13.875	89
	36.252	92

Предсѣдатель Правленія *Н. Данилевскій.*

Члены Правленія: $\left\{ \begin{array}{l} \text{Г. Денпѣ. Н. Доброумовъ.} \\ \text{А. Ломшаковъ. Э. Рьдзевскій.} \\ \text{И. Панковъ. С. Михинъ.} \\ \text{А. Слабошевичъ. Т. Макарьевъ.} \end{array} \right.$

Члены Ревизионной Комиссiи:

ДОВЪ Общества въ 1912 г.

РАСХОДЪ.

	Руб.	Коп.
1. Кредиторы	1.693	52
2. Помѣщеніе конторы	1.400	—
3. Жалованье инженерамъ и служащимъ при Правленіи	12.240	—
4. Наградные имъ же	2.000	—
5. Особья вознагражденія инженеровъ по не- обязательнымъ работамъ	2.300	—
6. Почтовые и канцелярскіе расходы	900	—
7. Типографскіе расходы	600	—
8. <i>Мѣстныя Отдѣленія:</i>		
Въ Нижнемъ Новгородѣ	3.900	—
Въ Брянскѣ	2.500	—
Въ Либавѣ	3.000	—
9. Разъѣзды инженеровъ	2.500	—
10. Командировка инженеровъ за границу	600	—
11. Расходы по курсамъ для кочегаровъ	1.000	—
12. Расходы по участию въ союзныхъ органи- заціяхъ	400	—
13. Особья расходы по необязат. работамъ	500	—
14. Непредвидѣнные расходы	300	—
15. Свободный остатокъ	419	40
	<hr/>	<hr/>
	36.252	92

Главный Инженеръ М. Левицкій.

{ В. Брейтигамъ.
 А. Тивасъ.

ПРОТОКОЛЬ РЕВИЗИОННОЙ КОМИССИИ.

1912 года Марта 16-го, мы, нижеподписавшіеся Члены Ревизионной Комиссии Сѣвернаго Общества для надзора за паровыми котлами В. Ф. Брейтигамъ и А. О. Тивасъ произвели на основаніи § 43 Устава Общества ревизию кассы и капиталовъ Общества, а равно, рассмотрѣли балансъ на 1-ое Января 1912 года и смѣту на 1912, при чемъ нашли:

1. Значащіяся по книгамъ остатки кассы оказались въ наличности.
2. Книги и счета согласуются съ оправдательными документами.
3. Смѣта на 1912 годъ составлена примѣнительно къ отчету.

Члены Ревизионной Комиссии: { *В. Брейтигамъ.*
А. Тивасъ.

У. Отчетъ по курсамъ для кочегаровъ

за 1911 годъ.

Въ докладѣ Правленія второму очередному общему собранію членовъ „Сѣвернаго Общества“ (см. стр. 33 и 34) указаны были соображенія, приведшія Правленіе къ мысли о необходимости открытія курсовъ для кочегаровъ.

Для осуществленія этой мысли Правленіе Общества въ Январѣ 1911 года обратилось къ своимъ сочленамъ, профессору Г. Ф. Деппу и инженеру технологу И. П. Панкову съ просьбой взять на себя организацію курсовъ. Названныя лица изъявили свое полное на это согласіе и тотчасъ же приступили къ организаціонной работѣ. Для выработки устава курсовъ и ихъ программы вышеназванные члены Правленія образовали особую комиссію, въ которую они пригласили, во-первыхъ, инженеровъ „Сѣвернаго Общества“ М. Н. Левицкаго, Б. А. Михайлова и Г. С. Санговича и затѣмъ въ качествѣ свѣдующихъ лицъ—Т. Ѳ. Макарьева, С. П. Пяту и А. Д. Монахова. Впослѣдствіи въ составъ комиссіи вошли также А. Н. Ивановъ, Ю. Ю. Ломачъ, І. С. Степановъ и Э. И. Гельтманъ. Уставъ и программы курсовъ были выработаны на первыхъ-же засѣданіяхъ комиссіи, и поданы на утвержденіе въ Министерство Торговли и Промышленности 17 февраля 1911 года, а 21 Марта того-же года, уставъ курсовъ Министерства Торговли и Промышленности былъ окончательно утвержденъ въ слѣдующемъ видѣ:

1. Курсы машинистовъ и кочегаровъ, учрежденные „Съвернымъ Обществомъ для надзора за паровыми котлами“ въ С.-Петербургѣ и содержимые на средства названнаго Общества, имѣютъ цѣлью готовить обучающихся на нихъ лицъ къ обращенію съ машинами и паровыми котлами.

2. Курсы находятся въ вѣдѣніи Министерства Торговли и Промышленности, по Учебному Отдѣлу.

3. На курсахъ сообщаются: необходимыя свѣдѣнія о паровыхъ машинахъ, двигателяхъ внутренняго сгорания и паровыхъ котлахъ, а также существующія законоположенія относительно устройства, содержанія и освидѣтельствованія паровыхъ котловъ и машинъ.

4. Учебный планъ и полная программа преподаванія вырабатываются завѣдующимъ курсами и утверждаются Министерствомъ Торговли и Промышленности.

5. При курсахъ имѣются: механическія мастерскія, разныя учебныя пособия (рисунки чертежи, модели у проч.), а также специальная бібліотека.

6. На курсы принимаются лица грамотныя, безъ различія національности, вѣроисповѣданія и званія, не моложе 17 лѣтъ, представившія удостовѣренія въ работѣ не менѣе 6-ти мѣсяцевъ по уходу и ремонту машинъ и котловъ.

7. Курсъ обученія продолжается отъ 3 до 5 мѣсяцевъ.

8. Приѣмъ на курсы производится въ теченіе всего года.

9. Плата за обученіе на курсахъ устанавливается учредителемъ курсовъ и утверждается Министромъ Торговли и Промышленности.

10. Плата за обученіе вносится впередъ и ни въ коемъ случаѣ не возвращается.

11. Занятія на курсахъ производятся въ теченіе всего года, за исключеніемъ воскресныхъ, праздничныхъ и табельныхъ дней.

12. Лица, окончившія полный курсъ ученія и выдержавшія соотвѣтствующій экзаменъ, получаютъ о томъ свидѣтельство за подписью завѣдующаго курсами и всѣхъ наличныхъ преподавателей курсовъ, съ приложеніемъ печати курсовъ.

13. Управление курсами возлагается на завѣдующаго, избираемаго Правленіемъ „Съвернаго Общества для надзора за паровыми котлами“ изъ лицъ съ высшимъ техническимъ образованіемъ и утверждаемаго въ сей должности Министромъ Торговли и Промышленности.

14. Преподаватели курсовъ приглашаются завѣдующимъ съ согласія Правленія Общества и допускаются къ преподаванію съ разрѣшенія Учебнаго Отдѣла Министерства Торговли и Промышленности.

15. Слушатели на курсахъ подчиняются установленнымъ для нихъ всѣмъ правиламъ и распоряженіямъ. Правила эти составляются завѣдующимъ курсами и представляются на утвержденіе Министерства Торговли и Промышленности.

16. Курсы имѣютъ печать съ обозначеніемъ своего наименованія.

17. Ежегодно завѣдующій курсами представляетъ въ Учебный Отдѣлъ Министерства Торговли и Промышленности подробный отчетъ о дѣятельности курсовъ.

Для перваго опыта комиссія рѣшила открыть курсы въ Выборгскомъ фабрично-заводскомъ районѣ С.-Петербурга и остановилась на помѣщеніи, любезно предоставленномъ для курсовъ „С.-Петербургскимъ Металлическимъ Заводомъ“. Завѣдываніе курсами и руководство ими принялъ на себя профессоръ Г. Ф. Деппъ, распорядительно-хозяйственная часть курсовъ была поручена инженеру Г. С. Санговичу, а читать лекціи по выработанной комиссіей программѣ изъявили свое согласіе инженеры Металлическаго Завода Ю. Ю. Ломачъ и І. С. Степановъ.

Принимать на курсы комиссіей было постановлено лицъ, проработавшихъ не менѣе 6 мѣсяцевъ при котлахъ въ качествѣ кочегаровъ, углевозовъ, печниковъ, ремонтныхъ рабочихъ и т. д., отдавая предпочтеніе грамотнымъ передъ неграмотными. Въ комиссіи возникъ было вопросъ о приѣмѣ на курсы лишь лицъ, служащихъ въ предпріятіяхъ, состоящихъ членами „Сѣвернаго Общества“; по всестороннемъ обсужденіи этого вопроса было, однако, рѣшено принимать на курсы всѣхъ лицъ, изъявившихъ на то желаніе, и ограничится лишь тѣмъ, что предоставить преимущество лицамъ, служащимъ въ предпріятіяхъ, входящихъ въ „Сѣверное Общество“, въ смыслѣ приѣма ихъ на курсы внѣ конкурса.

Плата за весь курсъ была установлена въ 1 рубль 50 коп. съ человѣка.

Въ слушатели записалось 26 человекъ служащихъ въ слѣдующихъ предпріятіяхъ: С.-Петербургскомъ Металлическомъ заводѣ, С.-Петербургскомъ Арсеналѣ, Заводѣ Розенкранца, Водопроводной станціи и Технологическомъ Институтѣ. Всѣ грамотные.

Открытіе курсовъ состоялось 17 мая. Занятія происходили по вечерамъ 2 раза въ недѣлю. Всего было 42 урока по 2 часа, т. е. 84 часа. При занятіяхъ проводилась основная мысль: излагать теоретическія свѣдѣнія кратко, ясно, простымъ языкомъ, стараясь подтверждать сказанное простыми, убѣдительными примѣрами. Обращать вниманіе почти исключительно на тѣ приборы, съ которыми кочегарамъ чаще придется встрѣчаться, указывать тѣ порчи, которыя могутъ произойти съ арматурой, гарнитурой и котломъ и знакомить со способами для устраненія причинъ, вызывающихъ эти порчи.

При курсахъ имѣется, состоящая изъ 67 предметовъ коллекція, собранная изъ предметовъ частью, приобрѣтенныхъ Обществомъ, частью предоставленныхъ для пользованія фирмами Лангензипенъ и К⁰ и Спб. Металлическимъ заводомъ. Для объясненій въ классѣ системъ топокъ и котловъ имѣется коллекція діапозитивовъ.

Для слушателей не профессиональных кочегаровъ, не имѣвшихъ ранѣе практики по уходу за котлами, были организованы практическія работы при котлахъ Металлическаго завода и Выборгской водопроводной станціи, гдѣ они и упражнялись какъ въ забрасываніи топлива, такъ и вообще въ наблюденіи за работою котла, подъ руководствомъ опытныхъ кочегаровъ.

Для расширенія общаго, такъ сказать, кругозора кочегаровъ были организованы экскурсіи слушателей подъ руководствомъ лекторовъ и инженеровъ „Сѣвернаго Общества“ на образцовыя кочегарни въ Петербургѣ; такія экскурсіи состоялись на Путиловскій заводъ, Электрическую станцію Бельгійскаго Общества, заводъ Розенкранца и Технологическій институтъ. Во время этихъ экскурсій слушатели ознакомились со слѣдующими топками: Эрита (зав.

Розенкранца), Ломшакова, Вильтона, Вендеровича (Путиловскій заводъ), цѣпными (Бельгійская электрическая станція) и т. д. Въ музеѣ Технологическаго Института проф. Г. Ф. Демпъ демонстрировалъ слушателямъ богатую коллекцію образцовъ котельной порчи и разъяснялъ имъ случаи образованія таковой.

Выпускные экзамены на курсахъ состоялись теоретическіе въ объемѣ программы и практическіе, состоявшіе въ работѣ у парового котла въ теченіе восьми часовъ.

Теоретическія испытанія состоялись 18 и 19 декабря 1911 года въ присутствіи представителей Министерства Торговли и Промышленности, С.-Петербургской Фабричной инспекціи и Императорскаго Техническаго Общества. Къ теоретическому испытанію было допущено 18 человекъ, изъ которыхъ выпускныя свидѣтельства перваго разряда получило 8 человекъ и второго разряда 8 человекъ.

Практическія испытанія происходили на Спб. Металлическомъ заводѣ отъ 8 ноября по 8 декабря 1911 года и состояли въ работѣ у котла по слѣдующей программѣ:

Котель растапливался до 7 час. кочегарами завода. Въ 7 час. экзаменующійся приступалъ къ работѣ при котлѣ, при этомъ до 8 час. никакихъ записей не производилось. Въ 8 ч. начинались наблюденія за работой экзаменующагося и производство всѣхъ необходимыхъ записей. Работать при котлѣ каждый слушатель долженъ былъ съ 8 ч. у. до 5¹/₂ ч. съ перерывами на обѣдъ съ 12 ч. до 1¹/₂ ч. дня.

Каждый экзаменующійся долженъ былъ очищать колосниковую рѣшетку два раза: первый разъ во время обѣденнаго перерыва, и второй по окончаніи своей работы, причемъ послѣ этого онъ долженъ былъ загрузить колосниковую рѣшетку свѣжимъ углемъ.

Испытаніе производилось на котлѣ № 1 электрической станціи завода. Котель стоитъ отдѣльно отъ остальныхъ котловъ станціи, но работаетъ въ общій паропроводъ.

Котель водотрубный системы Бабкокъ и Вилькоксъ, построенъ Металлическимъ заводомъ, на рабочее давленіе въ 15 атм., поверхность нагрѣва 113 mtr.² площадь колосни-

ковой рѣшетки 2,1 mtr.² Слѣдовательно, отношеніе поверхности нагрѣва къ площади колосниковой рѣшетки = 53,81.

Между первымъ и вторыми дымоходами установлень перегрѣватель системы Металлическаго завода съ поверхн. нагр. = 38,4 mtr.² При котлѣ имѣлся экономайзеръ системы Бабкокъ и Вилькоксъ (см. чертежъ I). Питаніе котла производилось отдѣльной донкой (D¹) изъ спеціального бака (K), надъ которымъ расположенъ былъ на вѣсахъ второй тарированный бакъ, пополнявшійся водой изъ водопровода.

Взвѣшенная вода спускалась въ нижній бакъ, причемъ уровень ея въ послѣднемъ, въ началѣ и концѣ 4-хъ часового испытанія приводился къ одной чертѣ. Температ. воды въ нижнемъ бакѣ записывалась. Всѣмъ кочегарамъ давался одинъ и тотъ же іоркширскій каменный уголь, анализъ котораго, произведенный лабораторіей Технологическаго Института, далъ слѣдующіе результаты:

C = 81,5 ⁰ / ₀	}	Теплотворная способность абсолютно сухого угля = = 8037,1 cal.
H = 5,09 „		
S = 1,16 „		
N = 8,29 „		
Зола = 3,96 „		
100 ⁰ / ₀		

Пробу для опредѣленія теплотворной способности откладывали каждый день въ особый ящикъ (N). Ежедневная общая проба отправлялась въ лаборат. Технол. Инстит., проба для опредѣленія влажности угля отбиралась въ герметически закупоренную банку. Влажность опредѣлялась ежедневно послѣ испытанія.

Уголь взвѣшивался на вѣсахъ (W) въ тарированной тачкѣ.

Анализъ газовъ производился приборомъ „Адось“ (A¹), проба для котораго бралась изъ дымохода передъ перегрѣ-

вателемъ (А). Для контроля прибора „Адось“ черезъ каждые полчаса производился анализъ газовъ приборомъ „Орса“ (O¹¹) проба для послѣдняго бралась изъ 3-го дымохода (O¹).

Черезъ каждые $\frac{1}{4}$ часа записывались: давленіе пара (М), температура воды въ экономайзерѣ (т_{III}), температура перегрѣтаго пара (т_{II}), температура газовъ послѣ перегрѣвателя въ третьемъ дымоходѣ (Т₁) и по показаніямъ сдвоеннаго тягомѣра (В) тяга въ топкѣ (В¹) и разность между тягой въ боровѣ и топкѣ (В₂).

Для характеристики работы кочегара записывалось время и число забрасываемая лопать угля, поднятіе заслонки, открытіе розетки и золотниковыхъ дверецъ.

Обращалось вниманіе на состояніе топки во время подбрасыванія: толщина слоя, распредѣленіе угля на рѣшеткѣ, степень его прогорания и т. д.

22-го Ноября для автоматическаго записыванія открыванія дымовой заслонки, топочныхъ дверецъ, зольниковыхъ дверецъ и розетки въ топочныхъ дверцахъ при котлахъ, на которомъ производились испытанія, былъ установленъ особый приборъ (В), спроектированный инженеромъ Ю. Ю. Ломачемъ. Приборъ этотъ, общій видъ котораго указанъ на черт. 2, чертитъ особую діаграму, разсмотрѣніе которой по снятіи ея съ барабана не только даетъ возможность судить о всѣхъ манипуляціяхъ топки котла, продѣланныхъ кочегаромъ, но еще и той индивидуальной особенности сноровки каждаго изъ кочегаровъ вести огонь, результатомъ которой является большая или меньшая экономичность использованія топлива.

Результаты испытаній кочегаровъ приведены въ таблицахъ I и II. Образецъ записи работы кочегара приборомъ Ломача показанъ на стр. 60, а сводная діаграмма за цѣлый день работы кочегара, полученная изъ записей этого прибора на стр. 61. Редакція свидѣтельства, выданнаго „Сѣвернымъ Обществомъ“ каждому изъ окончившихъ курсъ кочегаровъ на стр. 62.

Табл. I.

Данныя, на основаніи которыхъ слушатели распредѣле

№№ слушателей:	1*)		2	3	4	5	6	7
Испар. воды съ 1 кв. м. } поверхн. нагр. въ 1 ч. } kg.	19,2	19,0	15,7	14,9	15,8	16,3	18,5	16,4
Нагрузка на 1 кв. м. } колосн. рѣш. въ 1 ч. } kg.	156,5	129,3	114	107	114	124,2	138,5	127,6
CO ₂ въ газахъ передъ пере- грѣвателемъ %	9,2	12	9,5	9,9	13,4	12,6	11,5	12,3
Паропронизв. 1 kg. сух. } угля при 0° питат. } воды и 100° пара } kg.	7,96	9,895	8,98	8,98	8,82	8,75	8,69	8,65
Отзывы о качествѣ работы .	Х о р о ш о .				Удовл.	Засл. не раб.; забрас. равном.	Управл. засл. хор.	Хорошо.
Примѣчанія	Опытн. кочег.			Запасн. кочег.	Новичекъ.	Опытн.	Не топилъ.	Опытн.
Рѣшеніе Комиссіи на теоре- тическ. экзамен.	Выдать свидѣт. I разряда.					Не выдать свидѣт.	Выдать. свидѣт. II разряда.	

*) 1-й и 18-й слушатели имѣли повторныя испытанія вслѣдствіи того, что ствовали не вполне правильно.

ны въ порядкѣ качества ихъ работы у котла.

8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18*)	
17,7	16,2	15,7	19	14,9	20,1	16,5	17	14,3	15	15,7	17,5
138,8	124,8	122,1	150,5	116,2	163,9	132,2	131,7	114,5	124,2	145,8	147
12	—	13,2	12,5	12	10	12,8	12	11,6	12,8	11,1	12,2
8,56	8,43	8,36	8,29	8,32	8,15	8,16	8,23	8,10	8,03	7,21	7,85
Хорошо. Слой ровн.	Хорошо.	Смышл.	Хорошо.	Удовлетв.	Не трог. засл.	Удовлетворит.				Толст. слой. Раб. хорошо.	Тонк. ровн. слой.
Машин.	Опытн.	Не топилъ.	Опытн.	Работ. мало.	Опытн.	Топилъ коротк. время.	Новичекъ.	Не топилъ.	Опытн.	Опытный Топилъ брикет.	
Выдать свидѣт. I разряда.		Выдать свидѣт. II разряда.		Выдать свидѣт. I разряда.	Выдать свидѣт. II разряда.			Не выдать свидѣт.	Выдать свидѣт. II разряда.	Выдать свидѣт. I разряда.	

ли основанія предполагать, что приборы контролирующіе работу котла, дѣй-

Табл. II.

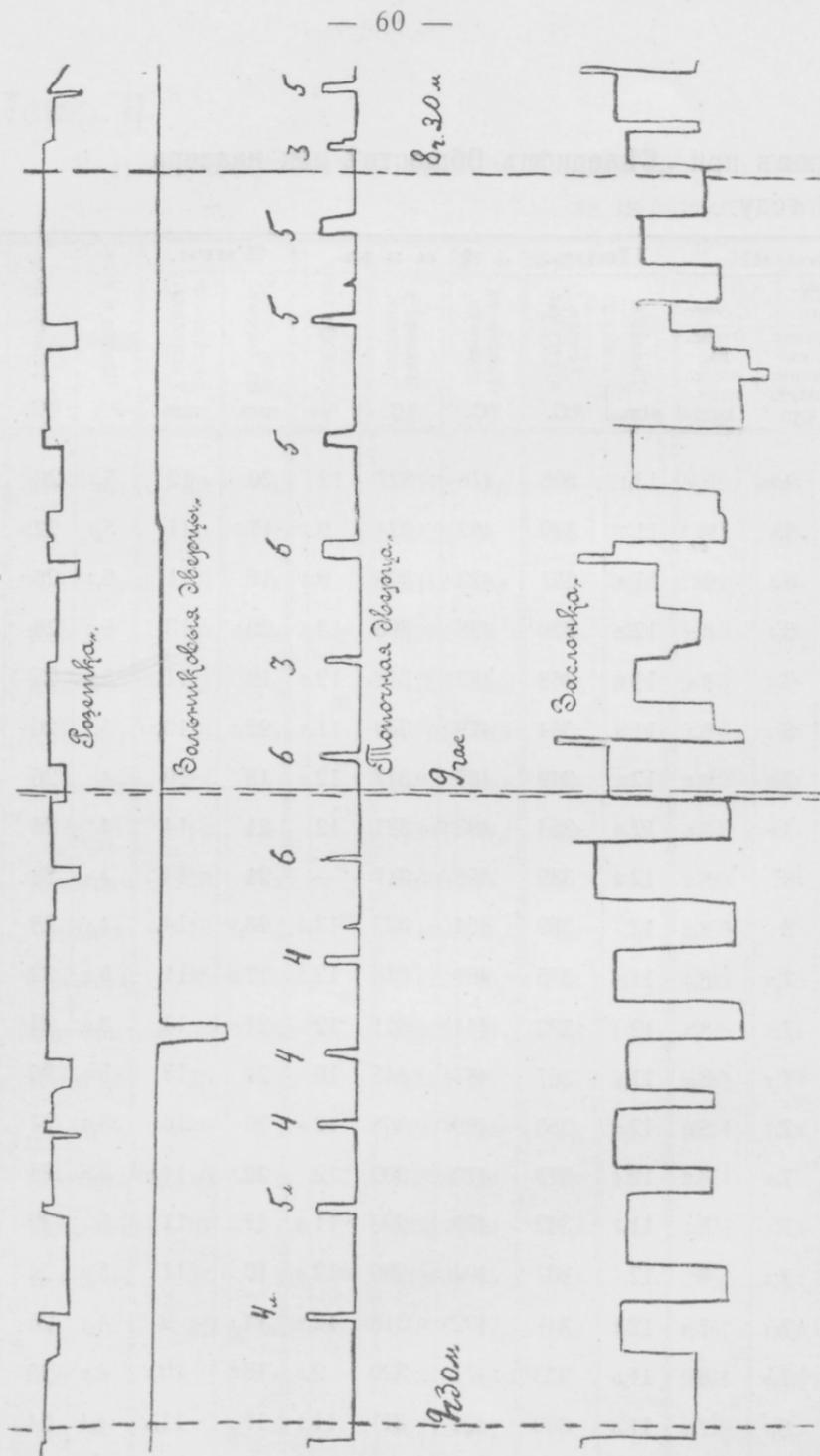
Результаты работ у котловъ Слушателей Курсовъ для
за паровыми котлами“

№№ слушателей по качеству работъ.	Профессія.	Возрастъ.	Дата опыта.	Продолжительн. опыта.	В о д а.				Каменный		
					Расходъ. kgr.	Темпер. въ эконном. ° С.	Темпер. въ бабѣ. ° С.	Испар. 1 кв. м. пов. нагр. въ 1 часѣ. kgr.	Расходъ. kgr.	Влажность. % 0/0	Нагрузка на 1 кв. м. плоск. ко- лонн. рѣш. въ 1 часѣ. kgr.
1	Кочегаръ .	39	24/ХІ	Ч А С О В Ъ Ч А С О В Ъ Ч А С Е М Ь В О С Е М Ь В О С Е М Ь	17349	48,8	9,6	19	2173,4	6,5	129,3
2	„	52	16/ХІ		14228	46	9,5	15,7	1917	5,5	114
3	Запасн. коч.	18	15/ХІ		13412	48,8	8,6	14,9	1802	5,3	107
4	Рабочій . .	19	22/ХІ		14272	43	10,8	15,8	1915	5,2	114
5	Кочегаръ .	32	12/ХІ		14763	46,3	9,9	16,3	2085	4,5	124,2
6	Котельщ. .	25	11/ХІ		16761	50,6	9,8	18,5	2326	4,5	138,5
7	Машинистъ	38	7/ХІІ		14821	40,6	10,5	16,4	2142	8,2	127,6
8	„	18	2/ХІІ		15941	44,1	9,2	17,7	2338	8,1	138,8
9	Кочегаръ .	30	30/ХІ		14659	44	9	16,2	2100	5,5	124,8
10	Чертежн. .	18	28/ХІ		14193	45,5	8,8	15,7	2058	4,5	122,1
11	Кочегаръ .	35	10/ХІ		17173	46,5	10,7	19	2533	5,2	150,5
12	Слесарь . .	30	1/ХІІ		13476	50	10,6	14,9	1956	6,4	116,2
13	Кочегаръ .	25	14/ХІ		18154	45	8	20,1	2754	5,6	163,9
14	Печникъ .	39	25/ХІ		14937	53,6	9,2	16,5	2224	5,3	132,2
15	Монтеръ .	40	23/ХІ		15328	49	9,7	17	2214	6	131,7
16	Машинистъ	32	17/ХІ		12921	50	11,2	14,3	1926	5,3	114,5
17	Кочегаръ .	31	29/ХІ		13583	45	10,3	15	2084	8,1	124,2
18	„	35	8/ХІІ		15836	42,7	8,7	17,5	2467	6,3	147
1а	См. № 1 . . .	8/ХІ		17310	43,6	11	19,2	2681	4,6	156,5	
18а	См. № 18 . . .	9/ХІ		14216	51,4	10	15,7	2452	7,2	145,8	

кочегаровъ при „Сѣверномъ Обществѣ для надзора въ 1911 году.

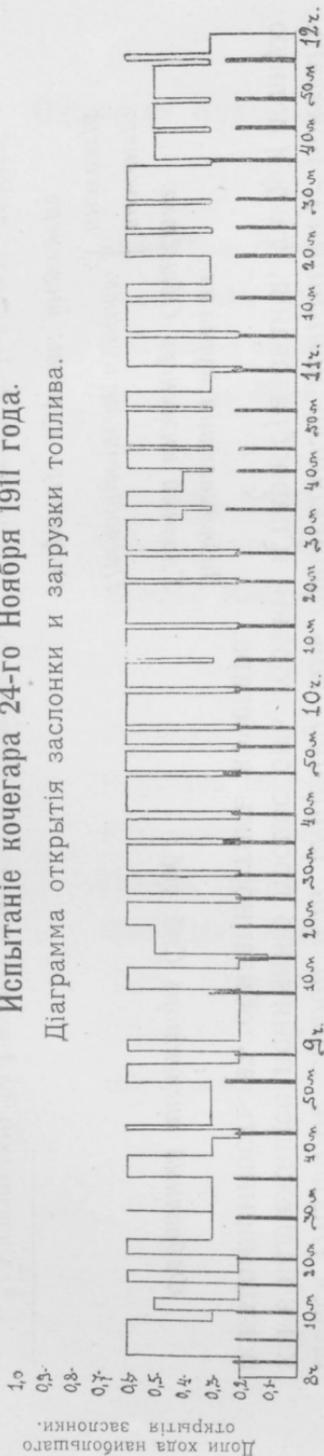
уголь.			Парь.		Г а з ы.				Тяга.		Шлаки и зола.	Темпер. возд.	Коефф. полезн. дѣйствій.
Паропр. 1 kgr.			Давленіе. atm.	Темпер. перегрѣва. °С.	Темпер. за перегрѣв. °С.	Темпер. у заслонки. °С.	СО ₂ %	Въ боровѣ. мм.	У колосник. мм.				
Влажнаго.		Сухого.											
При услов. испыт. kgr.	Отнес. къ норм. пару. kgr.	Отнес. къ норм. ходу. kgr.											
7,98	9,26	9,9	12,1	366	478	327	12	20	12	5,7	26	78,5	
7,4	8,5	9	11,7	349	462	324	9,5	17,5	11	5,6	22,5	71,2	
7,4	8,5	9	11,6	351	423	306	9,9	17	11	6,4	26,1	71,2	
7,5	8,4	8,8	12,2	320	438	305	13,4	20,5	13	5,7	28	69,9	
7,2	8,4	8,8	11,7	368	482	319	12,6	19	11,5	5,5	25	69,4	
7,2	8,3	8,7	11,8	364	479	334	11,5	22,5	13,5	5,1	20	68,9	
6,9	7,9	8,7	12,1	349	469	317	12,3	18	10	4	26	68,5	
6,8	7,9	8,6	12,1	354	493	321	12	21	14	4	26	67,8	
7	8	8,4	12,1	339	458	317	—	21	14	4,6	28	66,8	
6,9	8	8,4	12	359	464	325	13,2	23,5	14,5	4,1	28	66,3	
6,8	7,9	8,3	11,8	355	469	315	12,5	17,5	11	5,2	22	65,6	
6,9	7,8	8,3	12	332	444	311	12	21,5	13,5	3,9	29	66	
6,6	7,7	8,2	11,8	367	487	345	10	21	13	5,6	26	64,6	
6,7	7,7	8,2	12,2	353	489	308	12,8	25	16	3,6	27	64,7	
6,9	7,8	8,2	12,4	313	420	309	12	22,5	14,5	6,9	23	65,5	
6,7	7,8	8,1	11,7	342	429	293	11,6	17	11	5	20	64	
6,5	7,4	8	12	337	404	296	12,8	17	11	5,3	26	63,6	
6,4	7,4	7,9	12,2	347	492	318	12,2	14,5	9	4,2	25	62,1	
6,6	7,6	8	11,5	353	471	320	9,2	18	10,5	4,8	25	63,1	
5,8	6,7	7,2	11,5	359	421	311	11,1	18,5	11,5	4,4	24	57,4	

Образец автоматической записи посредством прибора инж. Ю. Ю. Ломача
манипуляций работы кочегара.

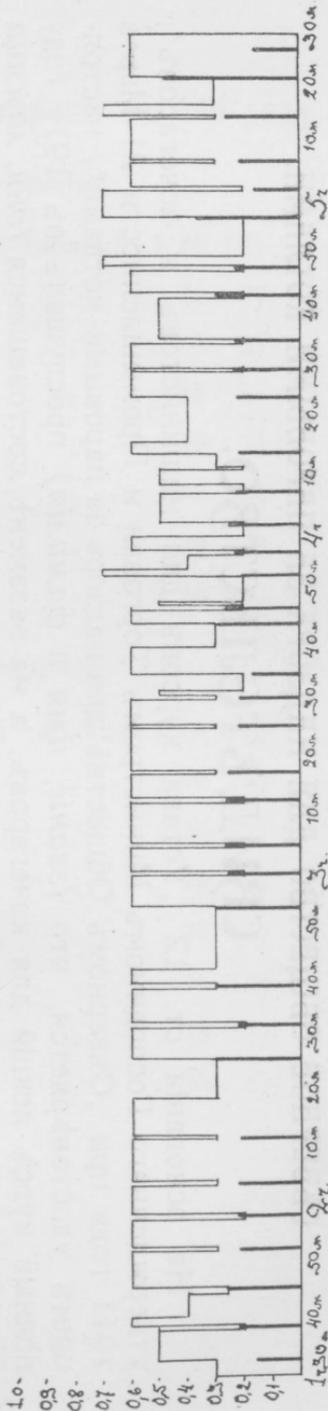


Испытаніе кочегара 24-го Ноября 1911 года.

Діаграмма открытія заслонки и загрузки топлива.



Масштабъ загрузки угля. 0 25 50 75 100 125 кг



Примечаніе. Загрузка угля показана жирными сплошными линиями.

Доли хода наибольшаго открытія заслонки.

Текст свидѣтельства, выдаваемого лицамъ окончившимъ курсы.

СВѢРНОЕ ОБЩЕСТВО ДЛЯ НАДЗОРА ЗА ПАРОВЫМИ КОТЛАМИ. СВИДѢТЕЛЬСТВО.

На основаніи ст. 12 „Устава курсовъ для машинистовъ и кочегаровъ“, утвержденнаго Господиномъ Министромъ Торговли и Промышленности 21 Марта 1911 года при „Свѣрномъ Обществѣ для надзора за паровыми котлами“, настоящимъ удостоверяется, что (*звание, имя и фамилія*) прослушалъ въ 191 году полный курсъ лекцій для кочегаровъ, а на экзаменѣ, состоявшемся (*дня, мѣсяца и года*) проявилъ себя*) усвоившимъ этотъ курсъ.

Кромѣ того удостоверяется, что (*имя и фамилія*) при практической работѣ въ теченіе цѣлаго рабочаго дня при (*система котла*) паровомъ котлѣ, состоявшейсяся (*название завода или фабрики, гдѣ происходило испытаніе*), показалъ какъ надлежащее пониманіе процессовъ горѣнія и парообразованія, такъ и полную освѣдомленность въ обязанностяхъ кочегара.

Фабричный инспекторъ Сиб. губ.:

Завѣдывающій курсами.

Главный инженеръ Общества:

Преподаватели курсовъ: { инженеръ
инженеръ

Секретарь курсовъ: инженеръ

*) Окончившимъ по I разряду вписывается: „очень хорошо“, а окончившимъ по II разряду „хорошо“.

Окончили Курсы для Кочегаровъ въ 1911 году.

По первому разряду:

Анашкинъ Иванъ	(по таблицѣ I № 12)
Балабановъ Иванъ	(„ „ „ № 3)
Ефимовъ Григорій	(„ „ „ № 2)
Кузнецовъ Василій	(„ „ „ № 8)
Линдозерскій Григорій	(„ „ „ № 1)
Сергѣевъ Егоръ	(„ „ „ № 18)
Скородумовъ Михаилъ	(„ „ „ № 9)
Троцкій Михаилъ	(„ „ „ № 4)

По второму разряду:

Гутовскій Адамъ	(по таблицѣ I № 17)
Кальчевъ Викторъ	(„ „ „ № 15)
Кудрявцевъ Николай	(„ „ „ № 7)
Луневъ Петръ	(„ „ „ № 10)
Савинцевъ Анатолий	(„ „ „ № 13)
Чапля Павелъ	(„ „ „ № 14)
Шевардинъ Кузьма	(„ „ „ № 11)
Шевардинъ Прокофій	(„ „ „ № 6)

VI. Техническій отчетъ

Главнаго Инженера.

Статистическія свѣдѣнія. Какъ то уже было приведено въ отчетѣ Правленія второму очередному общему собранію, число котловъ, ревизуемыхъ Обществомъ, на первое Января 1911 года было 847, а на 1 Января 1912 года 1217; число котловладѣльцевъ, поручившихъ надзоръ за своими котлами „Сѣверному Обществу“, было на 1 Января 1911 года 40, а на 1 Января 1912 года 110; суммы уплаты за эти котлы въ Общество были на 1 Января 1911 года 19438 руб. 87 коп., а на 1 Января 1912 года 28772 руб. 87 коп. Такимъ образомъ основными бюджетными цифрами, опредѣляющими дѣятельность Общества будутъ:

	На 1 Янв. 1911 г.	На 1 Янв. 1912 г.
Число котловъ на котловладѣльца	21	11
Средняя сумма взноса за одинъ котель.	23	24

Сопоставляя эти цифры съ аналогичными цифрами у другихъ русскихъ Обществъ для надзора за котлами, мы увидимъ, что по числу котловъ, принадлежащихъ одному котловладѣльцу „Сѣверному Обществу“ принадлежитъ одно изъ первыхъ мѣстъ: въ этомъ отношеніи „Сѣверное Общество“ уступаетъ одному лишь Бакинскому, въ которомъ на cadaго котловладѣльца приходится по 17 котловъ. За „Сѣвернымъ Обществомъ“ слѣдуетъ Московское, гдѣ на котловладѣльца приходится 9,7 котла, а на послѣднемъ мѣстѣ стоитъ Одесское, въ которомъ на котловладѣльца приходится 1,7 котла. По

среднимъ суммамъ взносовъ съ котловъ „Сѣверное Общество“ занимаетъ среднее мѣсто, такъ какъ взносы эти колеблются между 17 руб. за котель (Одесское Общество *) до 40 руб. за котель (Кіевское Общество *). Такимъ образомъ, принимая во вниманіе только эти два обстоятельства, можно придти къ заключенію, что „Сѣверное Общество“, въ смыслѣ стоимости обслуживания котловъ, находится не въ худшихъ условіяхъ, нежели остальные. Есть однако одно обстоятельство, которое нѣсколько удорожаетъ по сравненію съ другими, для „Сѣвернаго Общества“ обслуживание котловъ: дѣло въ томъ что районъ нашего Общества чрезвычайно обширенъ, вслѣдствіи чего поѣздки инженеровъ для осмотровъ котловъ, расположенныхъ на окраинахъ этого района, обходятся въ значительныя суммы. Опытъ отчетнаго года показалъ, однако, что указанное неудобство можно безъ особаго труда обойти путемъ организациі въ отдаленныхъ районахъ мѣстныхъ отдѣленій Общества. Такія отдѣленія въ настоящее время уже и организованы „Сѣвернымъ Обществомъ“ въ Нижн.-Новгородѣ, Брянскѣ и Либавѣ.

Систему мѣстныхъ отдѣленій предполагается развивать и въ будущемъ, такъ какъ только такая система можетъ вполне удовлетворить котловладѣльцевъ районовъ, отдаленныхъ отъ мѣста нахождения Правленія Общества, и только при такомъ условіи можно надѣяться видѣть всѣ котлы Имперіи приписанными къ Обществамъ. Вѣдь вполне естественно, что котловладѣльцы напримѣръ Пскова, или Твери, пока еще туго вступаютъ въ Общество: теперь они имѣютъ представителя правительственнаго за котлами надзора въ непосредственной близости; вступая-же въ Общество они должны сноситься съ Правленіемъ, находящимся въ другомъ городѣ, что разумѣется сопряжено съ нѣкоторыми неудобствами.

Переходя къ вопросу о распредѣленіи 1.217 котловъ, приписанныхъ на 1 Января 1912 года къ „Сѣверному Обществу“, можно привести слѣдующія таблицы:

*) По отчетамъ за 1911 годъ.

ТАБЛИЦА I.

Распределение котловъ по системамъ.

Неподвижныхъ котловъ:

Цилиндрическихъ	14	котловъ
Батарейныхъ	55	”
Жаротрубныхъ	267	”
Водотрубныхъ	358	”
Дымогарныхъ	51	”
Комбинированныхъ	83	”

Подвижныхъ котловъ:

Паровозныхъ	88	”
Локомобильныхъ	135	”
Вертикальныхъ	166	”

Всего . . 1217 котловъ.

ТАБЛИЦА II.

Распределение котловъ по величинамъ поверхностей нагрѣва.

До 200 кв. фут.	258	котловъ
Отъ 200 до 500 кв. фут.	232	”
” 500 ” 1000 ” ”	332	”
” 1000 ” 2000 ” ”	269	”
Свыше . . . 2000 ” ”	126	”

Всего . . 1217 котловъ.

ТАБЛИЦА III.

Распределение котловъ по годамъ ихъ постройки.

Построено въ 1911 году	28	котловъ
” ” 1910 ”	57	”
” ” 1909 ”	47	”
” ” 1908 ”	46	”
” ” 1907 ”	50	”
” ” 1906 ”	45	”

Построено въ 1905 году	28 котловъ
" " 1904 "	36 "
" " 1903 "	20 "
" " 1902 "	36 "
" " 1901 "	53 "
" " 1900 "	64 "
" " 1899 "	82 "
" " 1898 "	104 "
" " 1897 "	99 "
" " 1896 "	69 "
" " 1895 "	49 "
" " 1894 "	38 "
" " 1893 "	27 "
" " 1892 "	16 "
" " 1891 "	17 "
" " 1890 "	24 "
" " 1889 "	6 "
" " 1888 "	5 "
" " 1887 "	1 "
" " 1886 "	10 "
" " 1885 "	6 "
" " 1884 "	3 "
" " 1883 "	1 "
" " 1882 "	9 "
" " 1881 "	3 "
" " 1880 "	9 "
Отъ 1870 до 1880 года	13 "
До 1870 года	1 "
Неизвѣстно когда построенныхъ	115 "

Всего . . 1217 котловъ.

ТАБЛИЦА IV.

Распределение котловъ по давлѣніямъ.

Отъ 1 до 2 атм.	11 котловъ.
" 2 " 3 "	23 "
" 3 " 4 "	29 "

Отъ 4 до 5 атм.	158	котловъ.
„ 5 „ 6 „	149	„
„ 6 „ 7 „	104	„
„ 7 „ 8 „	99	„
„ 8 „ 9 „	159	„
„ 9 „ 10 „	84	„
„ 10 „ 11 „	185	„
„ 11 „ 12 „	68	„
„ 12 „ 13 „	107	„
„ 13 „ 14 „	23	„
„ 14 „ 15 „	10	„
„ 15 „ 16 „	6	„
„ 16 „ 17 „	1	„
Выше 17. „	1	„
Всего		1217 котловъ.

ТАБЛИЦА V.

Распределе́ніе котловъ по роду топлива.

Хворость	—	
Дрова	200	котловъ.
Торфъ	42	„
Отбросы	44	„
Каменный уголь	675	„
Антрацитъ	8	„
Нефть	92	„
Газъ	39	„
Смѣшанное	117	„
Всего		1217 котловъ.

Обязательныя работы. Въ практикѣ „Сѣвернаго Общества“ 1911 годъ былъ годомъ по преимуществу организаціоннымъ, почему далеко не всѣ изъ тѣхъ осмотровъ, которые по „Правиламъ внутренняго распорядка“ полагаются, были выполнены. Причины этому были двояки: во первыхъ, на 1 Января 1911 года личный составъ инженеровъ былъ

укомплектованъ только при Петербургскомъ отдѣленіи Общества, которое и начало съ этого числа вполнѣ нормально функционировать. Что же касается болѣе отдаленныхъ районовъ—Нижегородскаго, Брянскаго и Либавскаго, то здѣсь подыскать инженеровъ, которымъ можно-бы было довѣрить самостоятельное испытаніе котловъ, оказалось труднѣе, почему и дѣятельность названныхъ отдѣленій началась съ запозданіемъ. Такъ Брянское и Либавское отдѣленія начали функционировать лишь съ середины лѣта 1911 года, а Нижегородское благодаря цѣлому ряду неблагоприятно совпавшихъ обстоятельствъ только съ Января 1912 года. Вслѣдствіи этого всѣ названные районы приходилось временно обслуживать изъ Петербурга, при каковомъ условіи о пунктуальномъ исполненіи „Правилъ внутренняго распорядка“ не могло быть и рѣчи. Усилія Главнаго Инженера по отношеніи къ этимъ районамъ сводились поэтому лишь къ тому, чтобъ не пропускать ни одного изъ тѣхъ осмотровъ и испытаній, которые обязательны по закону.

Другою причиною, вліяющею на то, что не всѣ осмотры, обусловленныя „Правилами внутренняго распорядка“, выполнены, лежитъ въ недостаточной еще привычкѣ котловладѣльцевъ членовъ Общества къ этимъ правиламъ. Вѣдь техническій персоналъ Общества имѣетъ возможность производить внутренніе осмотры котловъ лишь тогда, когда котлы эти будутъ къ тому приготовлены. Между тѣмъ, несмотря на постоянныя напоминанія со стороны Общества, многіе котловладѣльцы или вовсе не считаютъ нужнымъ приостанавливать работу котла для производства внутренняго осмотра, или, если и останавливаютъ, то не приводятъ котель къ виду, при которомъ осмотръ можетъ быть надлежащимъ образомъ произведенъ.

Въ результатѣ внутренніе осмотры осуществлены лишь въ объемѣ 67⁰/₁₀₀ отъ нормальнаго количества. Достигнуть того, чтобъ осуществлять всѣ 100⁰/₁₀₀ внутреннихъ осмотровъ, намъ вѣроятно еще не скоро удастся, такъ какъ даже въ такихъ старинныхъ Обществахъ, какъ наприимѣръ Парижское

въ 1908 году было осуществлено лишь 80⁰/₀ внутреннихъ осмотровъ. Будемъ однако надѣяться, что съ текущаго года и мы подойдемъ, хотя-бы къ нормѣ Парижскаго Общества.

Произведенные внутренніе осмотры выяснили, что въ большинствѣ случаевъ персоналъ, обслуживающій котлы, не имѣетъ представленія о надлежащій очисткѣ котла отъ накипи: въ котлахъ, предъявлявшихся „Сѣверному Обществу“ къ осмотру въ количествѣ „вычищенныхъ“, часто можно было находить слои накипи толщиной въ 3—4 и даже до 6 mm. Поэтому много внутреннихъ осмотровъ пришлось произвести повторно исключительно вслѣдствіе плохой очистки котловъ.

Служба осмотровъ организована слѣдующимъ образомъ: каждый изъ инженеровъ Общества имѣетъ около 250 котловъ, спеціально ему порученныхъ, всю исторію которыхъ онъ и ведетъ въ особыхъ журналахъ. Въ тѣхъ случаяхъ, когда осмотръ или испытаніе вызываютъ въ инженерѣ какое либо сомнѣніе, осмотръ повторялся въ присутствіи Главнаго Инженера. Наконецъ, въ самыхъ сомнительныхъ случаяхъ, повторный осмотръ производился кромѣ Главнаго Инженера еще и кѣмъ-либо изъ профессоровъ членовъ Правленія. Въ нѣкоторыхъ другихъ „Обществахъ для надзора за паровыми котлами“ служба надзора поставлена нѣсколько иначе: тамъ инженеры не имѣютъ своей постоянной группы котловъ, вслѣдствіи чего каждый изъ котловъ приписанныхъ къ Обществу осматривается различными лицами. Такую систему нужно однако считать менѣе удачною, такъ какъ она не дастъ инженерамъ возможности изучить каждый отдѣльный котель въ смыслѣ послѣдовательности развитія того или другого изъ его недостатковъ.

Періодическіе внутренніе осмотры котловъ большинство Обществъ считаетъ главнымъ средствомъ обезпечивающимъ ихъ безопасность: нѣкоторыя общества, какъ напримѣръ Бельгійское, даже совершенно не производятъ періодическихъ гидравлическихъ испытаній, которыя дѣлаются тамъ лишь одинъ разъ при пробахъ новыхъ котловъ. Практика „Сѣвернаго Общества“ также подтвердила правильность этой точки

зрѣнія, такъ какъ дала рядъ примѣровъ, изъ которыхъ слѣдуетъ, что внутренніе осмотры часто обнаруживаютъ опасные дефекты котловъ, выдержавшихъ пробное гидравлическое давленіе.

Въ подтвержденіе сказаннаго можно указать на слѣдующіе случаи поврежденій котловъ, обнаруженные внутренними осмотрами инженерами „Сѣвернаго Общества“ втеченіе 1911 года:

1.

Цилиндрической паровой котель съ однимъ вертикальнымъ сухопарникомъ (№ Сѣв. Общ. 425).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючій матеріалъ — коксъ.

Годъ изготовленія — 1906.

Рабочее давленіе — 4 atm.

Построенъ заводомъ Бармоткина въ Спб.

Поверхность нагрѣва — 103 кв. ф.

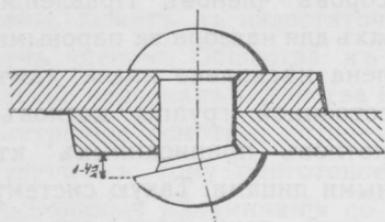


Рис. 1.

При осмотрѣ котла были обнаружены въ переднемъ листѣ его корпуса внизу двѣ сквозныхъ трещины, идущихъ отъ заклепокъ, прикрѣпляющихъ днище къ корпусу, къ кромкѣ листа. Кромѣ того обнаружено, что головки заклепокъ нѣкоторыхъ поперечныхъ швовъ, съ внутренней стороны отошли отъ листа, какъ то показано на эскизѣ рис. 1.

Вслѣдствіе вышеизложеннаго, котловладѣльцу было предложено смѣнить всѣ испорченныя заклепки и поставить заплату на мѣстѣ поврежденной части котла. Кромѣ того, имѣя въ виду общее неудовлетворительное состояніе котла, поставлено котловладѣльцу на видъ, что при указанномъ ремонтѣ возможно появленіе новыхъ дефектовъ, почему рекомендуется замѣнить котель новымъ.

2.

Вертикальный водотрубный паровой котель съ горизонтальными кипячительными трубами. (№ Сѣв. Общ. 550).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючий материалъ—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1899.

Рабочее давленіе—5 atm.

Построена на заводѣ „Шандъ Массонъ и К^о“ въ Лондонѣ.

Поверхность нагрѣва 54 кв. ф.

При осмотрѣ обнаружена на листѣ конической топки отдушина безъ трещинъ въ материалѣ.

Предложено котловладѣльцу усиленный надзоръ за котломъ.

3.

Корнвалійскій паровой котель. (№ Сѣв. Общ. 452).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючий материалъ—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1907.

Рабочее давленіе—2 atm.

Построенъ на заводѣ „Пляги и Ляскевичъ“ въ Люблинѣ.

Поверхность нагрѣва—387 кв. ф.

При осмотрѣ обнаружено нѣсколько прогибовъ, какъ наружу, такъ и внутрь, появившихся повидимому еще при изготовленіи котла въ мастерской.

Котловладѣльцу предложенъ особенно внимательный надзоръ за котломъ.

4.

Ланнаширскій паровой котель. (№ Сѣв. Общ. 441).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючий материалъ—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1908.

Рабочее давленіе— $2\frac{1}{2}$ atm.

Построенъ на заводѣ „Родіонъ Смитъ и К^о“
въ Москвѣ.

Поверхность нагрѣва—60 кв. ф.

Обнаружено, что несмотря на многократную подчеканку швовъ, во время работы котель течетъ. Въ холодномъ состояніи при наполненіи котла водою для гидравлическаго испытанія швы потекли уже при давленіи въ 20 фунтовъ. Послѣ подчеканки, при холодной пробѣ течи не было, но черезъ нѣсколько дней работы течь снова появилась.

Котловладѣльцу указано, что работа на котлѣ при постоянно текущихъ швахъ весьма разрушительно дѣйствуетъ на него, почему предложено капитально ремонтировать котель, хотя-бы для этого и пришлось его переклепывать.

5.

Водотрубный паровой котель (№ Сѣв. Общ. 508).

Топка—комбинированная.

Горючій матеріаль—газы отъ мусоросжигательныхъ печей и каменный уголь.

Годъ изготовленія—1905.

Рабочее давленіе—10 atm.

Построенъ на заводѣ „Рипфлау“ въ Англіи.

Поверхность нагрѣва—1714 кв. ф.

При осмотрѣ обнаружено что нижніе ряды кипяtilьныхъ трубъ съ внутренней стороны имѣютъ разѣдины, а одна изъ трубъ прогнулась.

Котловладѣльцу предложено два нижнихъ ряда кипяtilьныхъ трубъ замѣнить новыми.

6.

Вертикальный паровой котель (Лашапеля) съ четырьмя кипяtilьными трубами (№ Сѣв. Общ. 505).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючій матеріаль—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1905.

Рабочее давленіе—2 atm.

Построенъ на заводѣ „Пляге и Ляскевичъ“ въ Люблинѣ.

Поверхность нагрѣва 138 кв. ф.

При осмотрѣ обнаружено, что нижнее кольцо, соединяющее топочную камеру съ наружнымъ корпусомъ, покрыто разъѣдинами.

Котловладѣльцу предложенъ тщательный надзоръ за нижнимъ кольцомъ.

7.

Вертикальный паровой котель съ 91 кипяtilьными трубами (№ Сѣв. Общ. 477).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючій матеріалъ—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1906.

Рабочее давленіе—5 atm.

Построенъ на заводѣ „Зиновьева“ въ Нарвѣ.

Поверхность нагрѣва—226 кв. ф.

При осмотрѣ обнаружено, что съ внутренней стороны нижняго листа наружнаго корпуса имѣется разслойка листа и разъѣдины глубиною до 2 мм.; на нижнемъ кольцѣ, соединяющемъ топочную камеру съ наружнымъ корпусомъ имѣются значительныя разъѣдины, такъ что одна изъ заклепочныхъ головокъ почти на половину съѣдена.

Котловладѣльцу предложено отремонтировать котель.

8.

Цилиндрическій паровой котель (№ Сѣв. Общ. 423).

Отопление—отходящіе газы отъ ретортныхъ печей.

Годъ изготовленія—1895.

Рабочее давленіе—3 atm.

Построенъ на заводѣ „Фицнеръ и Гамперъ“ въ Сосновицахъ.

Поверхность нагрѣва 150 кв. ф.

При осмотрѣ замѣчено, что отверстія для заклепок въ котельныхъ листахъ *продавливались, а не сверлились* и что наружныя головки заклепокъ сдѣланы слишкомъ малыми—

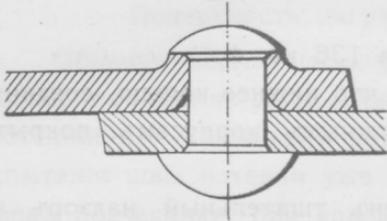


Рис. 2.

какъ - бы въ полупотай (см. рис. 2). Кромѣ того обнаружено, что огневая поверхность корпуса котла съ наружной стороны покрыта мелкими разъѣдинами.

Котловладѣльцу указано, что вышеприведенные недостатки заклепокъ должны быть всецѣло отнесены къ неакуратности поставщика. Относительно-же разъѣдинъ рекомендованъ усиленный надзоръ за котломъ.

9.

Цилиндрической паровой котель (№ Сѣв. Общ. 424).

Отопление—отходящіе газы отъ ретортныхъ печей.

Годъ изготовленія—1896.

Рабочее давленіе—3 atm.

Построенъ на заводѣ „Фицнеръ и Гамперъ“
въ Сосновицахъ.

Поверхность нагрѣва—150 кв. ф.

При осмотрѣ были обнаружены всѣ тѣ-же дефекты, что и описанные въ пунктѣ 8, какъ въ отношеніи склепки корпуса котла, такъ и разъѣдинъ въ немъ.

Указанія, сдѣланныя котловладѣльцу тѣ-же что и въ пунктѣ 8.

10.

Корнвалійскій паровой котель съ 4 трубами Галловея (№ Сѣв. Общ. 504).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючій матеріалъ—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1910.

Рабочее давленіе—5 atm.

Построенъ на заводѣ „Бр. Кертингъ“ въ Москвѣ.
Поверхность нагрѣва—215 кв. ф.

При осмотрѣ было обнаружено, что головка одной изъ заклепокъ корпуса котла отскочила.

Котловладельцу было предложено безотлагательно поставить новую заклепку.

11.

Корнвалійскій паровой котель съ 3 трубами Галловея
(№ Сѣв. Общ. 481).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Родъ топлива—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1895.

Рабочее давленіе—4 atm.

Построенъ на заводѣ „Санъ-Галли“
въ С.-Петербургѣ.

Поверхность нагрѣва—264 кв. ф.

При осмотрѣ котла было замѣчено, что на первомъ звенѣ жаровой трубы надъ колосниковой рѣшеткой имѣется отдулина площадью въ 120×200 mm.; на переднемъ фланцѣ этого звена оказалось двѣ трещины — одна длиной въ 190 mm., а другая 130 mm. (см. рис. 3); на заднемъ-же фланцѣ того-же звена оказалась трещина длиной 70 mm.

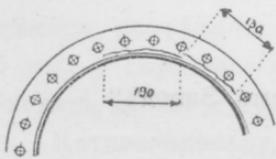


Рис. 3.

На второмъ звенѣ жаровой трубы обнаружена отдулина площадью въ 160×200 mm. и глубиной около 10 mm.

Котловладельцу заявлено, что котель не можетъ работать и останавливается до замѣны жаровой трубы новой.

12.

Ланкаширскій паровой котель съ 8 трубами Галловея
(№ Сѣв. Общ. 461).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Родъ топлива—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1909.

Рабочее давленіе—5 atm.

Построенъ на заводъ „Родіонъ Смитъ и К^о“
въ Москвѣ.

Поверхность нагрѣва—485 кв. ф.

При осмотрѣ обнаружены на обѣихъ жаровыхъ трубахъ въ верхней части ихъ разѣдины глубиною до 2 мм. Кромѣ того оказалось, что жаровыя трубы недостаточно тщательно пригнаны къ воротникамъ задняго днища, такъ что между листами въ этомъ мѣстѣ свободно проходить щупъ въ 2 мм. толщиной.

Котловладѣльцу предложенъ усиленный надзоръ за котломъ.

13.

Цилиндрической паровой котель съ однимъ кипятильникомъ, соединеннымъ съ котломъ въ передней части посредствомъ одного патрубка (№ Сѣв. Общ. 417).

Отопленіе котла—ретортными газами.

Годъ изготовленія—1885.

Рабочее давленіе 2 atm.

Построенъ на „Металлическомъ Заводѣ“
въ С.-Петербургѣ.

Поверхность нагрѣва—299 кв. ф.

При осмотрѣ обнаружено, что на переднемъ листѣ кипятильника имѣется отдулина діаметромъ въ 90 мм. и глубиною въ 15 мм. На обоихъ барабанахъ наружныя головки многихъ заклепокъ съѣдены дѣйствіемъ горючихъ газовъ; на соединительномъ патрубкѣ имѣется трещина длиной въ 25 мм. и глубиной 3 мм. На заднемъ листѣ верхняго котла имѣются разѣдины: одна площадью въ 30×80 мм., и глубиной въ 0,5 мм., а другая площадью въ 20×20 мм. и глубиной въ 2 мм. По всей внутренней поверхности кипятильника имѣются разѣдины, которыя около спускового крана имѣютъ размѣры до 150 на 150 мм. и до 6 мм. глубины.

Котловладѣльцу поставлено на видѣ, что котель не можетъ быть допущенъ къ работѣ и долженъ быть замѣненъ новымъ.

14.

Цилиндрической паровой котель съ однимъ кипятивникомъ, соединеннымъ съ котломъ въ передней части посредствомъ одного патрубка (№ Сѣверн. Общ. 416).

Отопленіе котла—ретортными газами.

Годъ изготовленія—1885.

Рабочее давленіе—2 atm.

Построенъ на „Металлическомъ Заводѣ“ въ С.-Петербургѣ.

Поверхность нагрѣва—299 кв. ф.

При осмотрѣ было обнаружено, что наружная поверхность котла покрыта разѣдинами глубиною до 2 мм.; наружныя головки нѣкоторыхъ заклепокъ уничтожены дѣйствіемъ горючихъ газовъ; тоже дѣйствіе газовъ замѣчено и на наружныхъ кромкахъ листовъ, которыя какъ-бы распаиваются. По всей внутренней поверхности котла также имѣются разѣдины діаметромъ до 10 мм. и глубиной до 95 мм.; у спускного-же крана на заднемъ листѣ разѣдины доходятъ до 50 × 100 мм. и глубины до 6 мм.

Котловладѣльцу, какъ и въ случаѣ предыдущаго пункта, поставлено на видѣ, что котель не можетъ быть допущенъ къ работѣ и подлежитъ замѣнѣ новымъ.

15.

Водотрубный паровой котель (№ Сѣв. Общ. 724).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Родъ топлива—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1900.

Рабочее давленіе—12 atm.

Построенъ заводомъ „Вальтеръ и К^о“ близъ Кельна (№ Сѣв. Общ. 724).

Поверхность нагрѣва 492 кв. ф.

При внутреннем осмотрѣ было обнаружено, что въ послѣднемъ (заднемъ) листѣ верхней цилиндрической камеры имѣются разѣдины площадью отъ 6 см². до 25 см². и глубиною до 4 мм.; такія же разѣдины оказались и на сосѣднемъ среднемъ листѣ, но въ меньшемъ количествѣ.

Чтобъ предупредить дальнѣйшее увеличеніе разѣдинъ, котловладѣльцемъ былъ заглушенъ конецъ питательной трубы, возлѣ котораго главнымъ образомъ наблюдались разѣдины, а по всей длинѣ питательной трубы насверлены дырочки; разѣдины-же послѣ тщательной очистки ихъ были „запломбированы“ цементомъ. При слѣдующемъ осмотрѣ котла оказалось, что разѣданіе цемента не происходитъ. Послѣ удаленія цемента оказалось, что предварительно снятые гипсовые слѣпки разѣдинъ приходятся вплотную, то есть что и подъ цементомъ разѣданіе прекратилось.

16.

Водотрубный паровой котель. (№ Сѣв. Общ. 855).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючій матеріалъ—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1898.

Рабочее давленіе—12 atm.

Построенъ на заводѣ „Фицнера и Гампера“
въ Сосновицахъ.

Поверхность нагрѣва—2852 кв. ф.

При осмотрѣ были обнаружены значительныя разѣдины въ грязевикѣ котла глубиною до 4 мм.

Котловладѣльцу было предложено замѣнить грязевикъ новымъ, что и было сдѣлано. Когда старый грязевикъ былъ снятъ, металлъ его стѣнокъ оказался настолько разрушеннымъ, что отъ двухъ ударовъ по немъ ручнымъ молоткомъ въ немъ образовалась дыра.

17.

Корнвалійскій паровой котель. (№ Сѣв. Общ. 267).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючій матеріаль—каменный уголь.

Годъ изготвленія—1882.

Рабочее давленіе—5 atm.

Построенъ на заводѣ „Гельзенкирхенъ“
въ Весторалии.

Поверхность нагрѣва—530 кв. ф.

При осмотрѣ оказалось, что на второмъ и третьемъ звенѣ жаровой трубы имѣются отдулины, при чемъ первая дала даже трещину. Принимая во вниманіе серьезность поврежденія, а также и почтенный возрастъ котла, котло-владѣльцу было предложено совершенно убрать котель и замѣнить его новымъ, что и было сдѣлано.

Случай этотъ интересенъ въ томъ отношеніи, что инженеру Общества удалось возстановить всю картину возникновенія отдулинъ: въ ночную смѣну кочегаръ заснулъ и упустилъ уровень воды ниже предѣльнаго, а давленіе до 17 фунтовъ; когда кочегаръ былъ разбуженъ машинистомъ при насосахъ, снабжавшихся отъ этого котла паромъ, онъ подбросилъ въ топку угля, но не взглянулъ на водомѣрное стекло и отправился за углемъ; вернувшись съ тачкою угля, онъ замѣтилъ на жаровой трубѣ отдулину, о чемъ и сообщилъ старшему кочегару; этотъ послѣдній былъ занятъ въ другомъ помѣщеніи и отвѣтилъ, что придетъ черезъ полчаса; кочегаръ-же, получивъ такой отвѣтъ, „топилъ полегоничку дальше“, какъ онъ потомъ рассказывалъ. Только по приходѣ старшаго кочегара были приняты мѣры къ потушенію топки. Котель не взорвало повидимому только потому, что давленіе въ немъ послѣ образованія отдулины не подымалось свыше 20 фунтовъ. Не служить ли этотъ случай еще одной иллюстраціей необходимости широкаго развитія кочегарныхъ курсовъ?

18.

Водотрубный паровой котель. (№ Сѣв. Общ. 851).

Топка—обыкновенная, колосниковая.

Горючій матеріалъ—каменный уголь.

Годъ изготовленія—1898.

Рабочее давленіе—12 atm.

Построенъ на заводѣ „Фицнера и Гампера“
въ Сосновицахъ.

Поверхность нагрѣва—2852 кв. ф.

Въ загибѣ задняго днища верхней цилиндрической части котла въ предѣлахъ водяного пространства были обнаружены протравленія глубиною до 6 и даже болѣе мм., имѣющія видъ трещинъ. Протравленія эти шли почти сплошь по всему загибу днища въ предѣлахъ водяного пространства и несомнѣнно сильно ослабляли котель.

Котловладѣльцу было предложено смѣнить испорченное днище.

Этотъ случай особенно достопримѣчателенъ тѣмъ, что онъ далеко не единичный: въ той-же кочегаркѣ, въ которой находится котель № 851, приведенный въ пунктѣ 18, имѣется 24 водотрубныхъ паровыхъ котла, при чемъ въ большинствѣ ихъ на однихъ и тѣхъ-же мѣстахъ (водяная часть загиба днищъ) обнаружены длинныя трещинообразныя протравленія, аналогичныя приведеннымъ выше, и отличающіяся отъ нихъ лишь размѣрами и глубиною.

Далѣе: въ одномъ паровомъ котлѣ того-же типа, что и у котла, приведеннаго въ примѣрѣ 18, но стоящаго въ совершенно другомъ мѣстѣ, питающемся другою водою и принадлежащемъ другому котловладѣльцу, оказалось протравленіе на томъ же мѣстѣ (загибъ днища) сквозь всю толщу листового желѣза; послѣдствіемъ этого было, что паръ во время работы сталъ выбиваться непосредственно изъ загиба днища, такъ сказать изъ живого мѣста его. Котель былъ конечно немедленно остановленъ.

Наконецъ можно еще указать на то, что вышеуказанныя злокачественныя протравленія въ сгибахъ днищъ „эпидемическаго“, такъ сказать, характера имѣли мѣсто не только на водотрубныхъ котлахъ и не только въ С.-Петербургѣ, гдѣ были расположены двѣ кочегарки, о которыхъ только что было упомянуто. Такой же случай имѣлъ мѣсто и въ Твери: тамъ имѣется кочегарка, состоящая изъ восьми совершенно одинаковыхъ ланкаширскихъ котловъ; и опять-таки во всѣхъ котлахъ въ водяныхъ частяхъ загибовъ днищъ были обнаружены протравленія, совершенно подобныя тѣмъ, что описаны въ примѣрѣ 18; но, кромѣ того, такія-же протравленія были здѣсь найдены еще и на загибахъ воротниковъ на днищахъ, къ которымъ приклепаны жаровыя трубы. Протравленія эти, правда, не вездѣ достигаютъ величины и глубины, заставляющей опасаться за прочность котловъ; но тѣмъ не менѣе въ нѣкоторыхъ котлахъ уже и тамъ приходится мѣнять днища; въ остальныхъ-же котлахъ такая замѣна является повидимому лишь вопросомъ времени.

Подыскать причину, объясняющую возникновенія такихъ „котельныхъ эпидемій“, намъ пока не удалось; можемъ лишь замѣтить, что тутъ дѣло повидимому не въ свойствѣ питательной воды и не въ недостаткахъ ухода. Приходится ждать новыхъ наблюдений. Пока-же можно лишь сказать, что котлы трехъ кочегарокъ, пораженныхъ „эпидеміей“, общимъ имѣютъ лишь мѣсто происхожденія, такъ какъ всѣ они построены на заводѣ „Фицнера и Гампера“. Но это, впрочемъ, едва-ли не случайность, такъ какъ вѣдь сотни другихъ котловъ этого завода работаютъ безъ всякихъ протравленій въ загибахъ днищъ.

Вышеприведенные примѣры могутъ служить хорошимъ показателемъ пользы періодическихъ внутреннихъ осмотровъ; взрывъ-же парового котла произошедшій 7 Января 1911 года

на Сормовскомъ заводѣ наоборотъ показываетъ, что однихъ лишь гидравлическихъ испытаній недостаточно для увѣренности въ безопасности котла.

Обстоятельства этого взрыва таковы:

Котель батарейный „шестерка“ (№ Сѣв. Общ. 660).

Топка—нефтяная (форсунки Береснева).

Годъ изготовленія—1900.

Рабочее давленіе—9 atm.

Построенъ на Сормовскомъ заводѣ.

Поверхность нагрѣва—983 кв. ф.

Послѣднее гидравлическое испытаніе было произведено 30 окт. 1910 года.

Котель былъ приписанъ къ „Сѣверному Обществу“ 10 ноября 1910 года, но до момента взрыва еще внутреннему осмотру инженеромъ Общества не подвергался.

Взрывъ или вѣрнѣе „разрывъ“ одного изъ листовъ котла произошелъ утромъ 7 января 1911 года при чемъ два человѣка получили серьезныя ожоги и одинъ незначительные *).

При осмотрѣ котла послѣ взрыва было обнаружено, что лѣвый верхній цилиндръ котла, начиная отъ передняго днища, на протяженіи двухъ звеньевъ получилъ большую отдулину; въ этой отдулинѣ, именно въ наиболѣе оттянутомъ мѣстѣ ея, и произошелъ разрывъ металла. Наибольшая ширина разрыва— $3\frac{1}{2}$ дюйма и наибольшая длина его—18 дюймовъ. Поперечный шовъ, соединяющій первое звено со вторымъ, хотя не и разорвался, но значительно деформировался. За первымъ соединительнымъ патрубкомъ деформаций въ металлѣ не оказалось. Поврежденія въ обмуровкѣ оказались незначительными: разрушена часть боковой кладки и передніе сводики топки. Котельное желѣзо оказалось очень высокаго качества, о чемъ можно было судить потому, что въ мѣстѣ разрыва кромки листовъ были оттянуты „на остріе“.

*) Въ числѣ получившихъ серьезные ожоги былъ между прочимъ помощникъ директора завода инженеръ Блюмъ, случайно находившійся въ кочегаркѣ.

Объясненъ разрывъ листа можетъ быть двояко: или упущеніемъ воды въ котлѣ, или образованіемъ паровой подушки, вслѣдствіи чрезмѣрнаго нагрѣва перваго звена котла надъ форсунками и непригодности обмуровки котла къ его конструкціи. За первую причину говорить то, что механическія разрушенія, сопровождавшія взрывъ, были очень незначительны, что заставляетъ предполагать, что взрывъ произошелъ при весьма маломъ объемѣ воды въ котлѣ. Къ тому-же заключенію приводятъ и показанія кочегара, хотя впрочемъ и весьма сбивчивыя.

Съ другой стороны предположеніе образованія паровой подушки при полномъ котлѣ также вѣроятно, такъ какъ образованіе отдулинъ надъ топками въ батарейныхъ котлахъ вообще не рѣдкость. Въ частности-же, по отношенію къ разбираемому нами случаю, можно указать, что въ той-же кочегаркѣ, въ расположенномъ рядомъ съ разорвавшимся другомъ котлѣ, тождественной съ нимъ конструкціи, послѣ случая съ котломъ № 660 также образовалась отдулина и на томъ-же самомъ мѣстѣ. Эта отдулина была, однако, своевременно замѣчена, почему никакой аварии не произошло. Первое звено этого второго котла также пришлось замѣнить новымъ.

Для предотвращенія возможности образованія такихъ отдулинъ въ будущемъ было-бы повидимому цѣлесообразно передѣлать обмуровку котла такъ, чтобъ устранялась возможность чрезмѣрныхъ мѣстныхъ нагрѣвовъ первыхъ звеньевъ котловъ.

Заговоривъ объ осмотрѣ котловъ, нельзя обойти молчаніемъ одного обстоятельства, часто весьма затрудняющаго инженеровъ, осматривающихъ котлы въ первый разъ передъ пускомъ ихъ въ ходъ. Дѣло въ томъ что котловладельцы часто предъявляютъ къ гидравлическому испытанію котлы, пріобрѣтенные у торговцевъ старымъ желѣзомъ, при чемъ въ большинствѣ случаевъ котлы эти не только не имѣютъ

котельныхъ книгъ, но остается совершенно неизвѣстнымъ даже мѣсто и годъ ихъ постройки, нормальная величина рабочаго давленія и т. д. Если такой котель имѣетъ конструкцию, допускающую осмотръ его внутреннихъ стѣнокъ, то можно еще мириться съ пускомъ его въ работу, такъ какъ, давленіе можетъ быть установлено и расчетомъ. Но если тщательный внутренній осмотръ не возможенъ, одного гидравлическаго испытанія такого котла конечно не достаточно для того, чтобъ съ легкимъ сердцемъ разрѣшить работу его. Юридическихъ-же основаній къ запрещенію работы на такомъ котлѣ можетъ и не быть, почему котловладѣлецъ съ внѣшней стороны можетъ быть резонно недоволенъ запрещеніемъ работы.

Чтобъ разъ на всегда покончить съ этимъ большимъ вопросомъ, слѣдуетъ пожелать чтобъ законодательнымъ или инструкціоннымъ порядкомъ была введена точная регламентація котловъ на мѣстѣ ихъ производства, какъ то дѣлается на примѣръ въ Германіи: тамъ каждый котель, выпускаемый заводомъ на рынокъ, обязательно долженъ быть снабженъ *приклепанной* къ его переднему фронту металлической пластинкой, на которой обозначается: 1—наименованіе завода, 2—годъ изготовленія котла, 3—№ по списку завода его изготовившаго, 4—рабочее давленіе котла. На заклепкахъ, прикрѣпляющихъ эту таблицу, ставится клеймо органа надзора, производившаго испытаніе котла.

Такую систему нельзя не признать чрезвычайно цѣлесообразной, такъ какъ однихъ „бляхъ“ объ испытаніи на котлѣ конечно не достаточно: вѣдь бляхи эти не рѣже какъ черезъ шесть лѣтъ мѣняются, тогда какъ пластинка прикрѣпляется къ котлу разъ на всегда. Въ „бляхъ“ мы имѣемъ какъ бы „паспортъ“ котла, тогда какъ пластинка являлась бы его „метрическимъ свидѣтельствомъ“.

Въ дополненіи къ утвержденнымъ 2 іюня 1911 года „Правиламъ относительно устройства, содержанія и освидѣтельствующанія паровыхъ котловъ, состоящихъ въ вѣдѣніи Министерства Торговли и Промышленности“, утвержденномъ Министромъ Торговли и Промышленности 27 апрѣля 1912 г.,

первый шагъ въ направленіи осуществленія этой системы уже сдѣланъ. Въ этихъ дополнительныхъ правилахъ говорится, что такой таблицей должны снабжаться тѣ подвижные котлы, которымъ первое гидравлическое испытаніе было произведено на мѣстѣ ихъ изготовленія.

Будемъ надѣяться, что это правило въ недалекомъ времени будетъ распространено и на всѣ вообще паровые котлы, устанавливаемыя въ Россіи, что конечно значительно повыситъ степень общественной безопасности съ одной стороны и облегчитъ дѣятельность инженеровъ Обществъ для надзора за паровыми котлами съ другой.

Необязательныя работы. Въ отчетномъ году, какъ по преимуществу организационномъ, необязательныя работы производились Обществомъ еще не въ особенно большомъ объемѣ, что вѣроятно можетъ быть объяснено тѣмъ, что члены Общества еще не вполне свыклись съ мыслью, что въ лицѣ Правленія и технического персонала Общества они имѣютъ строго объективный и вполне компетентный органъ, къ которому они, во первыхъ, могутъ обращаться за совѣтами по вопросамъ теплого хозяйства, и, во вторыхъ, апеллировать въ случаяхъ разногласій, возникшихъ между ними и лицами, съ которыми они состоятъ въ дѣловыхъ сношеніяхъ. Починъ, однако, въ этомъ отношеніи уже сдѣланъ, почему можно полагать что и въ отношеніи необязательныхъ работъ въ дальнѣйшемъ дѣятельность Общества будетъ развиваться столь-же успѣшно, какъ и въ отношеніи работъ обязательныхъ.

Пока-же изъ необязательныхъ работъ на первомъ мѣстѣ слѣдуетъ упомянуть о *производствѣ гидравлическихъ испытаній вновь изготовленныхъ подвижныхъ паровыхъ котловъ* въ мастерскихъ котлостроительныхъ заводовъ.

Согласно § 18 „Правилъ относительно устройства, содержанія и освидѣтельствованія паровыхъ котловъ, состоящихъ въ вѣдѣніи Министерства Торговли и Промышленности“, утвержденныхъ 2 іюня 1911 года, подвижной паровой котель, испытанный въ мастерской, въ которой онъ былъ изготовленъ, не нуждается во вторич-

номъ по переиспытаніи прибытіи его на мѣсто работы. Это весьма облегчаетъ формальную сторону вопроса постановки и начала работы новаго котла, почему всѣ заводы, строящіе подвижные котлы и состоящіе членами „Сѣвернаго Общества“, весьма охотно поручаютъ ихъ гидравлическія испытанія этому Обществу. Въ 1911 году такія испытанія были производимы по порученіямъ заводовъ: Людиновскаго (Мальцевскаго Акц. Общ.), Путиловскаго и Коломенскаго.

Всего было испытано:

Локобилей	155 шт.
Паровозовъ	3 „
Подвижныхъ крановъ	3 „

Работъ по изслѣдованіямъ котельныхъ установокъ въ отношеніи опредѣленія степени экономичности ихъ было меньше; но за то всѣ эти работы были произведены въ довольно крупныхъ масштабахъ, а результаты ихъ имѣли своимъ прямымъ послѣдствіемъ значительное улучшеніе тепловаго баланса установокъ. Такія работы были между прочимъ произведены на крупной мануфактурной фабрикѣ, на машиностроительномъ заводѣ, вальцовой мельницѣ, лѣсопильномъ заводѣ, и нѣкоторыхъ другихъ промышленныхъ предпріятіяхъ.

Особенно интересны результаты, полученные на вальцовой мельницѣ: при первомъ испытаніи были установлены весьма крупные деффекты устройства, вслѣдствіи которыхъ работа производилась чрезвычайно не экономично. Послѣ того какъ указанные деффекты были устранены, черезъ 2¹/₂ мѣсяца послѣ перваго испытанія было произведено второе, выяснившее, что экономичность работы паровой установки значительно улучшилась: при первомъ испытаніи расходъ угля на одну силу въ часъ составлялъ 1, 49 kg (включая расходъ на отопленіе), а во второмъ 1, 19 kg, что составляетъ экономію въ 20⁰/₀.

Индикаторныхъ испытаній было въ отчетномъ году произведено не много, что отчасти можетъ быть объяснено тѣмъ, что Правленіе должно было иногда уклоняться отъ производства ихъ, не имѣя вполне универсальныхъ и при-

годныхъ для всѣхъ случаевъ индикаторовъ. Въ настоящее время однако Правленіемъ приобрѣтенъ отъ Маінак'а въ Гамбургѣ комплектъ вполнѣ универсальныхъ индикаторовъ (четыре штуки), почему можно надѣяться, что теперь Общество будетъ въ состояніи производить испытанія поршневыхъ машинъ любого типа, начиная съ тихоходныхъ фабричныхъ паровыхъ двигателей и кончая быстроходными дизелями судового типа.

Заканчивая свой отчетъ по 1911 году, Главный инженеръ не можетъ не высказать пожеланія, чтобъ въ текущемъ 1912 году дѣятельность Общества въ отношеніи необязательныхъ работъ получила-бы столь-же широкое развитіе, какъ то уже имѣетъ мѣсто въ отношеніи работъ обязательныхъ: какъ и во всякомъ дѣлѣ, труднѣйшей частью организациі отдѣла тепловыхъ испытаній было начало. Теперь починъ сдѣланъ; опытъ приобрѣтенъ; персоналъ обученъ; приборы имѣются. Дальнѣйшая дѣятельность отдѣла тепловыхъ испытаній будетъ зависѣть отъ членовъ Общества. Повсемѣстное вздорожаніе топлива заставляеть думать, что члены Общества воспользуются готовой организацией для рационализациі своего теплового хозяйства и, предоставивъ ей широкую дѣятельность, тѣмъ самымъ еще разъ подтвердятъ давно доказанную истину, что въ единеніи сила.

М. Левицкій.

С.-Петербургъ, Апрель 1912 года.

VII. Постановленія

Второго очередного Общаго Собранія членовъ Общества,
состоявшагося 16 Мая 1912 года.

ПУНКТЫ ПОВѢСТКИ:

1. Отчетъ Правленія о дѣятельности Общества въ 1911 году.

2. Утвержденіе финансоваго отчета за 1911 годъ и смѣты на 1912 годъ.

3. Выборы членовъ Правленія, взамѣнъ выбывающихъ по жребію.

4. Выборы трехъ членовъ Ревизіонной комиссіи.

5. Выборы почетныхъ членовъ Общества.

ПОСТАНОВЛЕНІЯ СОБРАНІЯ:

1. *Отчетъ отпечатать и разослать всѣмъ членамъ Общества.*

2. *Отчетъ и смѣта утверждены.*

3. *Въ члены Правленія избраны:*

А. Ц. Слабошевичъ.

К. Г. Грейнеръ.

Т. Θ. Макарьевъ.

Въ кандидаты въ члены Правленія:

П. Е. Старицкій.

*К. А. Вольфъ. *)*

4. *Въ члены Ревизіонной комиссіи избраны:*

В. Θ. Брейтигамъ.

А. О. Тивасъ.

Л. Л. Фрейбушъ.

5. *Въ почетные члены единогласно избраны:*

Н. И. Данилевскій.

*) Послѣ состоявшихся выборовъ К. А. Вольфъ заявилъ, что вслѣдствіи переобремененности другими дѣлами онъ вынужденъ отказаться отъ вступленія въ кандидаты въ члены Правленія.

ПУНКТЫ ПОВѢСТКИ:

6. Измѣненіе 6 параграфа главы 2-ой „Правиль внутренняго распорядка“ утвержденныхъ 3 Марта 1911 года.

7. Утвержденіе тарифовъ на 1913 годъ.

ПОСТАНОВЛЕНІЯ СОБРАНІЯ:

6. *Параграфъ измѣненъ, при чемъ ему дана слѣдующая новая редакція:*

„Членскіе взносы вносятся въ кассу Общества до 1 Марта за каждый отчетный годъ впередъ. Члены, пропустившіе этотъ срокъ, платятъ пеню въ размѣръ $1\frac{0}{10}$ въ мѣсяцъ, при чемъ не полный мѣсяцъ считается за полный. Члены, не уплатившіе своихъ взносов до 31 Декабря отчетнаго года, будутъ считаться выбывшими изъ состава Общества, а недоимка будетъ взыскиваться съ нихъ судебнымъ порядкомъ“.

7. Тарифы на 1913 годъ приняты собраніемъ тѣ-же, что были утверждены на 1912 годъ, при чемъ пункты а и б 2-го параграфа этихъ тарифовъ нѣсколько измѣнены и приняты въ слѣдующей новой редакціи:

„а) Съ котловъ, лежащихъ близъ желѣзнодорожныхъ станцій (не далѣе 3 верстъ отъ нихъ) и не далѣе 3 верстъ отъ городской черты города, въ которомъ находится Главное или Мѣстное отдѣленіе Сѣвернаго Общества, взимается половина казеннаго котельнаго налога, но не менѣе 15 рублей съ каждаго котловладельца.

ПУНКТЫ ПОВѢСТКИ:

ПОСТАНОВЛЕНІЯ СОБРАНІЯ:

Сборъ съ частновладѣльческихъ сельскохозяйственныхъ котловъ, не подлежащихъ казенному налогу, опредѣляется въ 15 рублей съ котла, а съ пожарныхъ передвижныхъ насосовъ 10 рублей съ котла. Въ обоихъ послѣднихъ случаяхъ приведенный сборъ въ пользу Общества съ котловъ, освобожденных отъ казеннаго налога (т. е. сельскохозяйственныхъ и противупожарныхъ), взимается съ котловладѣльцевъ только въ томъ случаѣ, если средній взносъ съ ихъ котловъ въ Общество будетъ ниже 15 руб., съ котла. Если-же этотъ средній взносъ превосходитъ 15 руб., сельскохозяйственные и противупожарные котлы обслуживаются Обществомъ бесплатно.

б) Если мѣсто установки котла расположено далѣе 3 верстъ отъ желѣзнодорожной станціи или черты города, въ которомъ имѣется отдѣленіе Общества, котловладѣлецъ принимаетъ на себя кромѣ членскаго взноса еще и расходы по проѣзду инженеровъ Общества отъ станціи желѣзной дороги до мѣста установки котла и обратно, а также и предоставляетъ ему помѣщеніе и содержаніе“.

СПРАВОЧНЫЯ СВѢДѢНІЯ

ДЛЯ

ЧЛЕНОВЪ ОБЩЕСТВА.

VIII. Тарифы на 1913 годъ.

(Утверждены Общимъ Собраніемъ 16 Мая 1912 года).

1. Каждый членъ Общества имѣетъ право совершенно *бесплатной технической консультаціи* у инженеровъ Общества въ помѣщеніи Правленія. Для такихъ консультацій Главный Инженеръ или его замѣститель должны обязательно находиться въ помѣщеніи Правленія отъ 10 час. утра до 4 час. дня по субботамъ.

Въ случаяхъ особенной сложности вопросовъ такая же бесплатная консультація можетъ быть дана члену Общества и однимъ изъ специалистовъ членовъ Правленія. Последнее, однако, можетъ имѣть мѣсто лишь послѣ предварительнаго ознакомленія съ дѣломъ Главнаго Инженера. Если Главный Инженеръ найдетъ вопросъ заслуживающимъ такой консультаціи, онъ уславливается съ членомъ Правленія о времени ея и сообщаетъ о томъ члену Общества.

2. За *обязательныя работы* (см. гл. III „Правилъ внутренняго распорядка“), производимыя у членовъ Общества на 1913 годъ, общимъ Собраніемъ установлены слѣдующія платы:

а) Съ котловъ, лежащихъ близъ желѣзнодорожныхъ станцій (не далѣе 3 верстъ отъ нихъ) и не далѣе 3 верстъ отъ городской черты города, въ которомъ находится Главное или Мѣстное отдѣленіе Сѣвернаго Общества, взимается половина казеннаго котельнаго налога, но не менѣе 15 рублей съ cadaго котловладѣльца.

Сборъ съ частновладѣльческихъ сельскохозяйственныхъ котловъ, не подлежащихъ казенному налогу, опредѣляется въ 15 рублей съ котла, а съ пожарныхъ передвижныхъ насосовъ 10 рублей съ котла. Въ обоихъ послѣднихъ случаяхъ приведенный сборъ въ пользу Общества съ котловъ, освобожденныхъ отъ казеннаго

налога (т. е. сельскохозяйственных и противопожарных) взимается съ котловладельцевъ только въ томъ случаѣ, если средній взносъ съ ихъ котловъ въ Общество будетъ ниже 15 рублей съ котла. Если-же этотъ средній взносъ превосходитъ 15 рублей, сельскохозяйственные и противопожарные котлы обслуживаются Обществомъ бесплатно.

б) Если мѣсто установки котла расположено далѣе 3 верстъ отъ желѣзнодорожной станціи или черты города, въ которомъ имѣется отдѣленіе Общества, котловладелецъ принимаетъ на себя кромѣ членскаго взноса еще и расходы по проѣзду инженеровъ Общества отъ станціи желѣзной дороги до мѣста установки котла и обратно, а также и предоставляетъ ему помѣщеніе и содержаніе.

3. За исполненіе *необязательныхъ работъ* (см. гл. IV „Правиль внутренняго распорядка“) техническимъ персоналомъ Общества, а также и повторныхъ по желанію членовъ Общества или по винѣ ихъ обязательныхъ работъ взимается плата въ пользу Сѣвернаго Общества:

За день старшаго инженера . . . 20 руб.

„ „ младшаго инженера . . . 10 „

Если испытаніе должно быть произведено не въ мѣстѣ жительства технического персонала, плата за путешествіе взимается изъ расчета стоимости билета I-го класса по желѣзной дорогѣ и на пароходѣ, а время, проведенное за оба конца пути, считается за рабочее.

4. За *провозъ приборовъ* къ мѣсту испытанія котла или механизма, взимается плата, опредѣляемая дѣйствительной стоимостью провоза приборовъ.

5. Надзоръ за котлами, приписанными къ Обществу, но не принадлежащими его членамъ (см. § 2 Устава), производится на основаніи особыхъ соглашеній между Правленіемъ и учрежденіемъ, владѣющимъ котлами.

Исчисленіе размѣра казеннаго котельнаго налога.

Сборъ исчисляется съ каждаго котла особо по его поверхности нагрѣва въ слѣдующемъ размѣрѣ: 1) за котлы, имѣющіе площадь нагрѣва въ 200 или менѣе квадратныхъ футъ—по 9 коп. съ квадратнаго фута; 2) за котлы съ площадью нагрѣва отъ 200 до 1000 квадратныхъ футъ—по 18 руб. за первые 200 квадратныхъ футъ и по 6 коп. съ каждаго квадратнаго фута сверхъ 200, и 3) за котлы съ площадью нагрѣва болѣе 1000 квадратныхъ футъ—по 66 руб. за первую 1000 квадратныхъ футъ и по 3 коп. съ каждаго квадратнаго фута сверхъ 1000. Для округленія суммы сбора дробныя части квадратнаго фута и части рубля менѣе 10 коп. отбрасываются. (Ст. 3 отд. I Высоч. утв. 8 іюня 1898 г. мнѣнія Госуд. Совѣта).

Правила эти утверждены Общими Собраниями членовъ Сѣвернаго Общества 3 Марта 1911 года и 16 Мая 1912 года.

IX. Правила внутренняго распорядка.

„Сѣвернаго Общества
для надзора за паровыми котлами“.

I. Управление.

1. По истеченіи перваго операціоннаго года три члена Правленія выбываютъ по жребію изъ состава Правленія, а Собраніе Общества выбираетъ вновь трехъ членовъ Правленія, которыми могутъ быть и выбывшія изъ Правленія лица. По истеченіи слѣдующаго года изъ шести оставшихся членовъ Правленія снова три выбываютъ по жребію. По истеченіи трехъ лѣтъ выбываютъ три остальныхъ члена Правленія. Въ дальнѣйшемъ три члена ежегодно выбываютъ изъ Правленія въ порядкѣ времени ихъ избранія.

2. Для рѣшенія текущихъ дѣлъ Общества засѣданія Правленія назначаются по возможности не рѣже одного раза въ недѣлю.

3. О рѣшеніяхъ принятыхъ на засѣданіяхъ Правленія могутъ быть циркулярно извѣщены всѣ члены Общества, если это специально оговорено въ журналѣ засѣданія.

4. Все счетоводство Общества ведется бухгалтеромъ Правленія подъ наблюденіемъ одного изъ членовъ Правленія, избираемаго ежегодно Правленіемъ.

5. Для ревизіи денежной отчетности и дѣлопроизводства, какъ въ Центральномъ Управленіи, такъ и провин-

ціальнихъ отдѣленіяхъ, избирается ревизіонная комиссія въ составѣ трехъ лицъ, выбирающихъ изъ своей среды Предсѣдателя.

6. Ревизіонная комиссія производитъ полную ревизію нѣ рѣже одного раза въ годъ, но имѣетъ право производить ее и чаще.

7. Ревизія провинціальныхъ отдѣленій можетъ быть произведена и отдѣльными членами ревизіонной комиссіи.

8. Каждый членъ Общества имѣетъ право присутствовать на засѣданіяхъ Правленія съ правомъ совѣщательнаго голоса.

9. Ближайшее завѣдываніе всѣми дѣлами Общества, возлагается на Главнаго Инженера, которому Правленіемъ на этотъ предметъ выдается особая довѣренность.

10. Главный Инженеръ присутствуетъ на засѣданіяхъ Правленія Общества съ правомъ рѣшающаго голоса въ вопросахъ технического характера и совѣщательнаго голоса, въ вопросахъ финансоваго и хозяйственнаго характера и несетъ обязанности по составленію журналовъ засѣданій. Въ случаѣ временнаго отсутствія Главнаго Инженера, его обязанности исполняетъ одинъ изъ младшихъ инженеровъ по назначенію Правленія.

11. Всѣ дѣла, опредѣленныя § 22 Устава Общества рѣшаются коллегіально на засѣданіяхъ Правленія Общества. Корреспонденція по этимъ дѣламъ, согласно § 23 Устава ведется за подписью Предсѣдателя Правленія или его Товарища, или, наконецъ, одного изъ Членовъ Правленія и скрѣпляется подписью Главнаго инженера или его замѣстителя.

Корреспонденція же технического характера по дѣламъ, касающимся текущей работы Общества, то есть, осмотровъ и испытаній котловъ и механизмовъ, сношенія съ фабричной инспекціей, мѣстными отдѣленіями и членами Общества по вопросамъ технического характера и т. д. ведется отъ имени Главнаго Инженера и за его подписью. О важнѣйшихъ дѣлахъ подобнаго рода Главный Инженеръ докладываетъ Правленію.

12. Всѣ денежные поступления въ кассу Общества принимаются Главнымъ Инженеромъ и вносятся на текущій счетъ какого либо изъ банковъ, выборъ котораго производится Правленіемъ. Квитанціи въ полученіи этихъ суммъ скрѣпляются подписями Главнаго Инженера и Бухгалтера.

Всѣ чеки на полученія суммъ изъ банка подписываются согласно § 23 Устава.

13. Расходование суммъ Общества до 200 рублей производится непосредственно распоряженіемъ Главнаго Инженера. Расходы же на большія суммы производятся не иначе какъ въ порядкѣ § 23 Устава.

14. Скрѣпленіе счетовъ, подаваемыхъ въ Общество до суммы 500 рублей производится Главнымъ Инженеромъ. Счета на большую сумму рассматриваются и утверждаются Правленіемъ.

15. Для текущихъ расходовъ Общества и расходовъ, вызванныхъ экстренными случайностями, въ кассѣ Общества подъ личной отвѣтственностью Главнаго Инженера и Бухгалтера должна всегда находиться сумма не менѣе 200 и не болѣе 300 рублей.

II. Принятіе и выбытіе членовъ Общества.

1. Владѣлецъ парового котла (или котловъ), или вообще механизма, работающаго съ большими внутренними напряжениями, желающій вступить въ Сѣверное Общество, подаетъ въ Правленіе письменное заявленіе о своемъ желаніи вступить въ число членовъ Общества и согласіи подчиняться, въ случаѣ вступленія, Уставу Общества и Правиламъ внутренняго распорядка. По полученіи означеннаго заявленія, Главный Инженеръ можетъ поручить инженеру или технику Общества произвести предварительный осмотръ котловъ или вообще механизмовъ и послѣ этого препровождаетъ владѣльцу оныхъ заключеніе лица, производившаго осмотръ, предлагая, въ случаѣ необходимости, привести котлы или механизмы въ указанный въ этомъ заключеніи порядокъ.

2. Вопросъ о принятіи котловладѣльца въ члены Общества окончательно разрѣшается въ ближайшемъ послѣ осмотра засѣданіи Правленія. О состоявшемся рѣшеніи доводится до свѣдѣнія владѣльца котла.

Примѣчаніе. Правленіе Общества имѣетъ право отсрочить принятіе въ члены Общества владѣльца паровыхъ котловъ, состояніе которыхъ угрожало бы опасностью, впредь до принятія мѣръ предосторожности, указанныхъ въ заключеніи лица, производившаго осмотръ котловъ.

3. Каждый вновь зачисляемый въ списокъ Общества паровой котель, заносится подъ особымъ номеромъ въ главный котельный журналъ Общества.

4. Члену Общества выдается за цѣну собственной стоимости особая доска съ изображеніемъ номера, которая должна быть прикрѣплена къ передней части парового котла, на видномъ мѣстѣ; если это невозможно, — въ непосредственной близости отъ передней части.

5. Лица, поступившія въ члены Общества до истеченія первой половины года, т. е. до 1 іюля, вносятъ сумму за обязательныя работы при вступленіи за цѣлый годъ; поступившія во второй половинѣ года уплачиваютъ при вступленіи за полгода.

6. Членскіе взносы вносятся въ кассу Общества до 1 Марта за каждый отчетный годъ впередъ. Члены пропустившіе этотъ срокъ платятъ пеню въ размѣрѣ 1% въ мѣсяцъ, при чемъ не полный мѣсяцъ считается за полный. Члены не уплатившіе своихъ взносовъ до 31 Декабря отчетнаго года будутъ считаться выбывшими изъ состава Общества, а недоимка взыскивается съ нихъ судебнымъ порядкомъ.

7. Для каждой категоріи постоянного надзора (за паровыми установками, двигателями, электрическими установками) вырабатываются Общимъ Собраніемъ особыя правила, въ которыхъ подробно обозначаются обязательныя работы и таксы членскихъ взносовъ, уплачиваемыхъ за ихъ исполненіе. Всѣ прочія работы считаются необязательными и оплачиваются по тарифу, утвержденному Общимъ Собраніемъ.

8. За исполненіе необязательныхъ работъ Правленіе выставляетъ счета за подписью Главнаго инженера. Счета подлежатъ оплатѣ въ теченіе двухъ недѣль, со дня ихъ подачи.

9. О своемъ желаніи выйти изъ числа членовъ Общества, котловладѣлецъ долженъ заявить Правленію не менѣе какъ за 6 мѣсяцевъ до начала новаго отчетнаго года, то есть, не позднѣе 30 іюня текущаго во время заявленія года.

III. Правила технического надзора за паровыми установками.

(Обязательныя работы).

1. Изслѣдованіе, испытаніе и осмотръ паровыхъ котловъ и аппаратовъ, производятся инженерами Общества.

Инженеры снабжаются Правленіемъ надлежащими удостовереніями, каковыя они должны предъявлять по требованію членовъ Общества, и инструкціями, служащими для руководства при изслѣдованіяхъ, испытаніяхъ и осмотрахъ.

2. Надзоръ за паровыми установками (паровыми котлами и подлежащими контролю паровыми резервуарами) выражается: наружнымъ осмотромъ, внутреннимъ изслѣдованіемъ и гидравлическимъ испытаніемъ.

3. Наружный осмотръ имѣетъ цѣлью: а) испытаніе и провѣрку контрольныхъ, питательныхъ и предохранительныхъ приборовъ, экономайзеровъ, перегрѣвателей и трубопроводовъ, б) наблюденіе за правильнымъ ходомъ и содержаніемъ котла, топки и кочегарки, в) провѣрку знанія дѣла со стороны кочегаровъ.

Во время наружнаго осмотра инженеры должны давать всѣ необходимыя указанія, чтобы установить правильную работу и экономію въ расходѣ топлива.

Наружный осмотръ производится безъ предварительнаго увѣдомленія членовъ Общества, въ любое время и по возможности не менѣе двухъ разъ въ годъ.

4. Внутреннее изслѣдованіе производится съ цѣлью выяснитъ состояніе стѣнокъ котла, швовъ, заклепокъ, связей и вообще внутренняго состоянія котла, а также состояніе топки, кладки и дымоходовъ.

5. Внутреннему изслѣдованію должны подвергаться котлы *ежегодно*.

За двѣ недѣли до истеченія года со дня послѣдняго внутреннего изслѣдованія котла, Главный Инженеръ обязанъ напомнить владѣльцу котла о томъ письменно, требуя назначенія дня осмотра въ самомъ близкомъ будущемъ.

Правленіе, послѣ двухъ письменныхъ напоминаній, изъ которыхъ второе должно содержать указаніе на послѣдствія, связанныя съ дальнѣйшимъ промедленіемъ въ осмотрѣ котла, представляетъ Общему Собранію имена учреждений, не подвергавшихъ своихъ котловъ внутреннему освидѣтельствуванію въ теченіе двухъ операціонныхъ лѣтъ, съ предложеніемъ исключить ихъ изъ числа членовъ.

6. Относительно дня внутренняго изслѣдованія котла инженеры обязаны предварительно уславливаться съ членами Общества, во избѣжаніе бесполезной остановки работы и излишнихъ поѣздокъ.

Срокъ этотъ долженъ быть установленъ за 8 дней до осмотра.

7. Для внутренняго изслѣдованія, котель, къ прибытію инженера, долженъ быть охлажденъ, осушенъ и колосники должны быть убраны. Всѣ крышки, служація для чистки дымоходовъ, должны быть открыты; дымоходы должны быть хорошо вентилированы, очищены отъ золы и сажи; части желѣзныхъ листовъ, соприкасающіяся съ горячими газами, тщательно вычищены щетками. Всѣ лазы должны быть открыты; паровыя питательныя и продувательныя трубы должны быть разобцены съ соотвѣтствующими магистралями и защищены глухими фланцами или инымъ способомъ противъ проникновенія въ котель пара или горячей воды изъ сосѣднихъ котловъ во время осмотра.

Вообще владѣлецъ паровой установки долженъ принять всѣ тѣ мѣры, которыя потребуетъ инженеръ для огражденія своей безопасности во время изслѣдованія котла.

Внутреннія стѣнки котла, кипятильниковъ и подогревателей должны быть тщательно освобождены отъ ила и накипи, котельный камень долженъ быть сколотъ и удаленъ.

8. Цѣль гидравлическаго испытанія—установленіе силы сопротивляемости и прочности составныхъ частей котла, необходимой для его правильной работы.

Эти испытанія возобновляются регулярно надъ тѣми котлами, внутренность которыхъ не можетъ быть подвергнута изслѣдованію, и вообще производятся въ тѣхъ случаяхъ, когда этого требуетъ законъ, или признается необходимымъ инженеромъ Общества или владѣльцемъ.

9. Заявленія членовъ Общества о желаніи подвергнуть паровой котель гидравлическому давленію подаются Главному Инженеру, по возможности заблаговременно.

До прибытія инженера котель долженъ быть предварительно очищенъ отъ накипи, наполненъ водою, и къ нему должна быть привинчена трубка отъ нагнетательнаго насоса.

Если членъ Общества пожелаетъ воспользоваться принадлежащимъ Обществу гидравлическимъ насосомъ, онъ долженъ заявить объ этомъ Главному инженеру, по крайней мѣрѣ, за 8 дней до испытанія, и за пользование насосомъ уплатить всѣ расходы по его провозу до мѣста испытанія и обратно.

10. Если при внутреннемъ изслѣдованіи или гидравлическомъ испытаніи невозможно будетъ въ достаточной мѣрѣ произвести осмотръ котла по дымоходамъ или другимъ простымъ способомъ, то инженеръ въ правѣ требовать частичнаго, а въ чрезвычайныхъ случаяхъ—полнаго удаленія обмуровки или обшивки парового котла и паропріемниковъ.

11. Если къ прибытію инженера паровая установка окажется не въ томъ состояніи, какое требуется для производства внутренняго изслѣдованія или гидравлическаго

испытанія, то инженеръ не обязанъ предпринимать и выполнять такого рода изслѣдованія; напротивъ, онъ долженъ предписать повтореніе изслѣдованія или испытанія.

Повторенное изслѣдованіе или испытаніе считается чрезвычайнымъ и оплачивается особо, согласно тарифу.

12. Если при осмотрѣ, изслѣдованіи или испытаніи парового котла обнаружатся недостатки какъ въ устройствѣ парового котла, топки, арматуры, такъ недостатки, явившіеся за время дѣйствія котла, а также неправильности въ уходѣ за котломъ, то эти недостатки и неисправности должны быть, по предписанію инженера, устранены въ назначенный имъ срокъ.

Если при осмотрѣ котла, будутъ обнаружены недостатки угрожающаго характера, которые могутъ быть окончательно установлены только по остановкѣ дѣйствія котла, то эта остановка должна послѣдовать по соглашенію съ инженеромъ, на основаніи его заключенія.

Если же осмотръ обнаружитъ недостатки, угрожающіе непосредственными опасностями, то эти недостатки должны быть устранены *немедленно*.

13. Строго мотивированныя жалобы на предписанія инженеромъ должны быть направляемы въ Правленіе не позже 3-хъ дней послѣ дачи предписанія.

Правленіе окончательно дѣлаетъ постановленія, и назначенныя имъ измѣненія и дополненія должны быть произведены безпрекословно въ назначенный срокъ.

14. Объ исполненіи предписанныхъ инженеромъ работъ въ установленный срокъ членъ Общества обязанъ письменно увѣдомить Правленіе; въ противномъ случаѣ Правленіе имѣетъ право предписать вторичный чрезвычайный осмотръ или изслѣдованіе, оплачиваемые особо по тарифу.

Если, на основаніи вновь произведеннаго осмотра или испытанія, будетъ установлено, что сдѣланное инженеромъ или Правленіемъ предписаніе не исполнено, то о семъ сообщается немедленно мѣстному фабричному инспектору и Общему Собранію, съ предложеніемъ исключенія даннаго предпріятія изъ Общества.

15. Осмотръ паровыхъ установокъ органами Общества не освобождаетъ члена отъ заботы по постоянному надзору надъ этими установками и ихъ работой.

Въ интересахъ владѣльцевъ паровыхъ котловъ членъ Общества обязанъ доводить до свѣдѣнія Общества о всѣхъ необъяснимыхъ и интересныхъ явленіяхъ, обо всѣхъ несчастныхъ случаяхъ, а также обо всѣхъ измѣненіяхъ и ремонтахъ, произведенныхъ въ самихъ котлахъ, ихъ обмуровкѣ, арматуры и предохранительныхъ приборахъ.

16. Инженеръ Общества, имѣющій надзоръ за паровыми котлами, долженъ имѣть всегда свободный доступъ къ нимъ, но всякій разъ онъ долженъ заявлять о своемъ посѣщеніи завѣдующему предпріятіемъ.

Результаты своихъ наблюденій инженеры записываютъ въ особую книгу, имѣющуюся для всякаго котла и хранящуюся у завѣдующаго паровыми котлами.

Копія записи препровождается инженеромъ немедленно въ Правленіе Общества.

По этимъ записямъ составляется отдѣльный журналъ, данныя котораго служатъ для составленія отчета.

IV. Необязательныя работы.

Кромѣ обязательныхъ работъ технического надзора, инженерамъ Общества могутъ быть поручаемы еще слѣдующія работы:

1. Составленіе чертежей котла и обмуровки его, а также описаній, необходимыхъ для полученія разрѣшенія на постройку и установку котла;

2. Наблюденіе при постройкахъ котловъ; при этомъ инженеръ можетъ присутствовать при прокаткѣ листовъ, ставить на нихъ свои клейма, присутствовать при испытаніи матеріаловъ для постройки котловъ, присутствовать на котельномъ заводѣ при обработкѣ листовъ, сборкѣ частей, приладкѣ арматуры и проч.;

3. Наблюденіе за ремонтомъ котла;

4. Наблюденіе за установкой котла, за кладкой топокъ, дымоходовъ и дымовой трубы и проч.
5. Испытаніе строительныхъ матеріаловъ;
6. Изслѣдованіе качества теплотворной способности горючихъ матеріаловъ;
7. Изслѣдованіе полезнаго дѣйствія топокъ и паровыхъ котловъ;
8. Обученіе кочегаровъ правильному уходу за топками;
9. Указаніе и разработка техническихъ усовершенствованій и улучшеній, оказавшихся полезными по отношенію къ экономіи въ расходѣ топлива и пара;
10. Производство разныхъ научныхъ и техническихъ опытовъ съ паровыми машинами, тепловыми двигателями и электроустановками.

V. Инструкція для инженеровъ и служащихъ Общества.

1. Всѣ служащіе Общества подчинены Главному Инженеру, который и опредѣляетъ кругъ дѣятельности ихъ и наблюдаетъ за правильнымъ и цѣлесообразнымъ исполненіемъ ими своихъ обязанностей.

2. Опредѣленіе окладовъ жалованія и другихъ возможныхъ вознагражденій, а въ равной мѣрѣ и заключеніе и расторженіе служебныхъ контрактовъ дѣлается Правленіемъ по представленію Главнаго Инженера.

3. Каждый служащій Общества обязуется добросовѣстно вести свое дѣло, порученное ему Правленіемъ или Главнымъ Инженеромъ, согласно уставу, правиламъ технического надзора и ихъ служебному контракту, если таковой имѣется.

4. За своевременное и добросовѣстное исполненіе порученныхъ имъ дѣлъ служащіе отвѣчаютъ передъ Правленіемъ, Главнымъ Инженеромъ, а равно и передъ правительственными властями.

5. Каждый инженеръ, посвящая всю свою дѣятельность Обществу, не имѣетъ права преслѣдовать другихъ дѣловыхъ интересовъ, ни своихъ, ни чужихъ.

6. Правленіе оставляетъ за собою право назначать инженерамъ ихъ мѣстожителство.

7. Инженеры обязаны исполнять распоряженія Правленія, а равно и Главнаго Инженера, однако, дѣйствуютъ подъ своею личною отвѣтственностью и по мѣрѣ своихъ знаній обязаны самостоятельно заботиться о преуспѣяніи Общества.

8. Инженеръ обязанъ вести журналъ, въ который вносятся исполненныя за день работы и произведенныя путевыя издержки.

Ежемѣсячно Правленіе или Главный Инженеръ должны просматривать этотъ журналъ, заноса въ немъ соотвѣтствующія помѣтки.

Эти журналы являются и стаются собственностью Общества.

9. Работы Общества должны быть выполняемы въ самомъ скоромъ времени, въ случаѣ надобности, даже въ воскресные и праздничные дни.

10. Инженеры должны стараться соблюдать интересы членовъ Общества, и потому по возможности идти на встрѣчу ихъ желаніямъ.

11. Всѣ испытанія должны быть выполняемы вполнѣ объективно, съ непремѣннымъ соблюденіемъ требованій безопасности паровыхъ установокъ.

12. Инженеры обязаны все свое вниманіе обращать на слѣдующее:

а) чтобы паровыя установки находились въ состояніи, соотвѣтствующемъ содержанію разрѣшительныхъ документовъ;

б) чтобы предписываемыя общими законами или властями, при выдачѣ разрѣшенія на установку, пре-

дохранительныя мѣры соблюдались хорошо и цѣлесообразно;

в) чтобы облеченныя довѣріемъ котловладѣльца лица, обслуживающія котлы, заслуживали его, неспособныя замѣщались способными, малоопытныя совершенствовались.

13. Инженеры обязаны, по мѣрѣ своихъ знаній, добросовѣстно оказывать помощь членамъ Общества совѣтомъ и дѣломъ, а также заботиться о томъ, чтобы въ цѣляхъ достиженія безопаснаго и безукоризненнаго состоянія принимались цѣлесообразныя и дѣйствительныя мѣры.

14. Осмотры паровыхъ котловъ производятся на основаніи устава и правилъ технического надзора, со строгимъ соблюденіемъ соответствующихъ законовъ и правительственныхъ распоряженій.

15. При малѣйшемъ сомнѣніи относительно безопасности данной паровой установки надлежитъ тотчасъ же дать знать Главному Инженеру или Правленію, которые и принимаютъ дальнѣйшія мѣры. Если, однако, есть основаніе предполагать опасность, то инженеръ обязанъ тотчасъ же запретить дальнѣйшую работу паровой установки, немедленно послать заявленіе мѣстному фабричному инспектору и доложить Главному Инженеру или Правленію.

16. Инженеры отвѣчаютъ за сдѣланныя ими распоряженія и обязаны наблюдать за правильнымъ ихъ исполненіемъ, а въ случаѣ необходимости — увѣдомлять Главнаго Инженера или Правленіе.

17. Инженеры обязаны тотчасъ же записывать въ находящіяся въ распоряженіи членовъ ревизіонныя книги, результаты всѣхъ испытаній паровыхъ установокъ.

Всѣ найденныя недостатки, а равно предписанія о какихъ либо измѣненіяхъ, починкахъ, дополненіяхъ и проч., слѣдуетъ отмѣчать въ ревизіонной книгѣ. Далѣе, необходимо указывать въ той же книгѣ, исполнены ли, и какъ именно, ранѣе данныя предписанія.

VI. Мѣстныя отдѣленія Общества.

1. Если въ какомъ либо промышленномъ центрѣ и прилегающемъ къ нему районѣ въ списки котловъ, осматриваемыхъ Обществомъ, будетъ записано не менѣе 200 котловъ, въ центрѣ этомъ открывается мѣстное отдѣленіе Общества въ составѣ одного инженера и одного или нѣсколькихъ помощниковъ въ зависимости отъ количества и степени разбросанности котловъ. Личный составъ отдѣленія опредѣляется и назначается Правленіемъ.

Мѣстное отдѣленіе во всемъ слѣдуетъ руководящимъ указаніямъ центрального отдѣленія въ Петербургѣ и въ бюджетномъ отношеніи не пользуется самостоятельностью.

2. Если въ промышленномъ центрѣ и прилегающемъ районѣ въ списки котловъ, осматриваемыхъ Обществомъ, будетъ записано отъ 50 до 200 котловъ, а районъ этотъ значительно отдаленъ отъ Петербурга, Правленіе входитъ въ соглашеніе съ какимъ либо мѣстнымъ инженеромъ, которому и поручаетъ надзоръ за котлами даннаго района.

Х. Программа

организованныхъ при Обществѣ Курсовъ для кочегаровъ.

§ 1. Общее понятіе о паровомъ котлѣ. Давленіе пара на стѣнки котла. Опасность взрыва отъ чрезмѣрнаго давленія. Манометры, ихъ назначеніе и обращеніе съ ними. Причины неисправности манометровъ. Практическіе приемы для повѣрки исправнаго состоянія манометровъ. Предохранительные клапаны, ихъ устройство и назначеніе. Случаи порчи и правила обращенія съ предохранительными клапанами.

§ 2. Опасность взрыва вслѣдствіе порчи стѣнокъ котла отъ внутреннихъ и внѣшнихъ разъѣданій. Различныя виды разъѣданій и ихъ происхожденіе. Опасность вслѣдствіе течи въ швахъ, заклепкахъ и фланцахъ. Необходимость періодическихъ осмотровъ котла.

§ 3. Опасность взрыва отъ порчи стѣнокъ вслѣдствіе измѣненій ихъ температуры. Вліяніе на прочность котла рѣзкихъ измѣненій температуры вообще и мѣстныхъ сильныхъ нагрѣваній или охлажденій въ особенности. Выпучиваніе стѣнокъ и трещины въ стѣнкахъ. Мѣры для ослабленія вреднаго вліянія измѣненій температуры.

§ 4. Горѣніе топлива. Необходимость притока воздуха и его регулированія. Тяга естественная и искусственная. Передача теплоты стѣнкамъ котла. Поверхность нагрѣва. Необходимость тщательной очистки ея. Дымовые ходы и ихъ очистка. Обнаруженіе протоковъ воздуха чрезъ трещины въ кладкѣ печи и ихъ устраненіе. Причины появленія

трещинъ въ кладкѣ. Опасность отъ соприкосновенія съ весьма горячими газами стѣнокъ котла, не омываемыхъ водою. Линія уровня и огневая линія.

§ 5. Приборы для опредѣленія точнаго положенія уровня воды. Пробные краны и водомѣрные трубки; ихъ устройство и назначеніе. Причины невѣрныхъ показаній водомѣрныхъ трубокъ и устраненіе этихъ причинъ. Продувка водомѣрныхъ трубокъ и провѣрка исправнаго ихъ состоянія. Замѣна лопнувшихъ стеколъ нозыми.

§ 6. Питаніе котла водою. Устройство питательныхъ приборовъ. Насосы и инжекторы; уходъ за ними. Случаи порчи и исправленіе питательныхъ приборовъ. Опасность отъ неисправнаго состоянія питательныхъ приборовъ и способы убѣдиться въ ихъ исправности.

§ 7. Котельная накипь. Вредъ отъ котельной накипи и способы устраненія ея образованія. Продувка котла. Очистка котла отъ накипи.

§ 8. Условія экономическаго пользованія топливомъ. Управление топкою. Очистка стѣнокъ котла. Предохраненіе котла отъ наружнаго охлажденія; прикрываніе его и паропроводныхъ трубъ дурными проводниками теплоты. Составы для обмазки котла и трубъ. Осушеніе пара. Измѣреніе питательной воды, ея подогреваніе.

§ 9. Уходъ за котломъ: 1) при подготовкѣ котла къ разведенію паровъ; 2) при разведеніи паровъ; 3) при полномъ ходѣ котла и 4) при подготовкѣ котла для краткихъ и продолжительныхъ остановокъ.

§ 10. Подготовка котла къ наружному и внутреннему осмотру. Производство наружнаго и внутренняго осмотра котла, обнаруженіе различныхъ поврежденій и неисправностей и мѣры для устраненія вредныхъ отъ нихъ послѣдствій. Проба котла гидравлическимъ давленіемъ.

§ 11. Общее понятіе о различныхъ типахъ котловъ. Котлы цилиндрическіе, котлы съ подогревателями, съ жаровыми трубами, трубчатые, водотрубные и проч. Различныя системы топковъ и различное устройство колосни-

ковъ. Перечисленіе всѣхъ частей и принадлежностей котла: краны, клапаны, плавающие пробки, люки, лазы и проч. Различныя прокладки, набивки и замазки.

§ 12. Результаты наблюденія надъ причинами взрывовъ паровыхъ котловъ. Послѣдствія взрывовъ. Перечисленіе явленій, угрожающихъ опасностью взрыва, и правила обращенія съ котломъ при наличности этихъ явленій. Обязанности кочегара и его отвѣтственность. Полицейскія постановленія.

XI. Законы и правила

о паровых котлах *)

Всѣ дѣйствующіе въ настоящее время законы и правила о паровых котлахъ, изданные по 1911 годъ включительно, помѣщены въ книгѣ инж.-техн. К. И. Борзенко *„Справочная книга для владельцевъ паровыхъ котловъ, завѣдывающихъ и лицъ правительственнаго и частнаго за паровыми котлами надзора“* СПб., 1911 годъ.

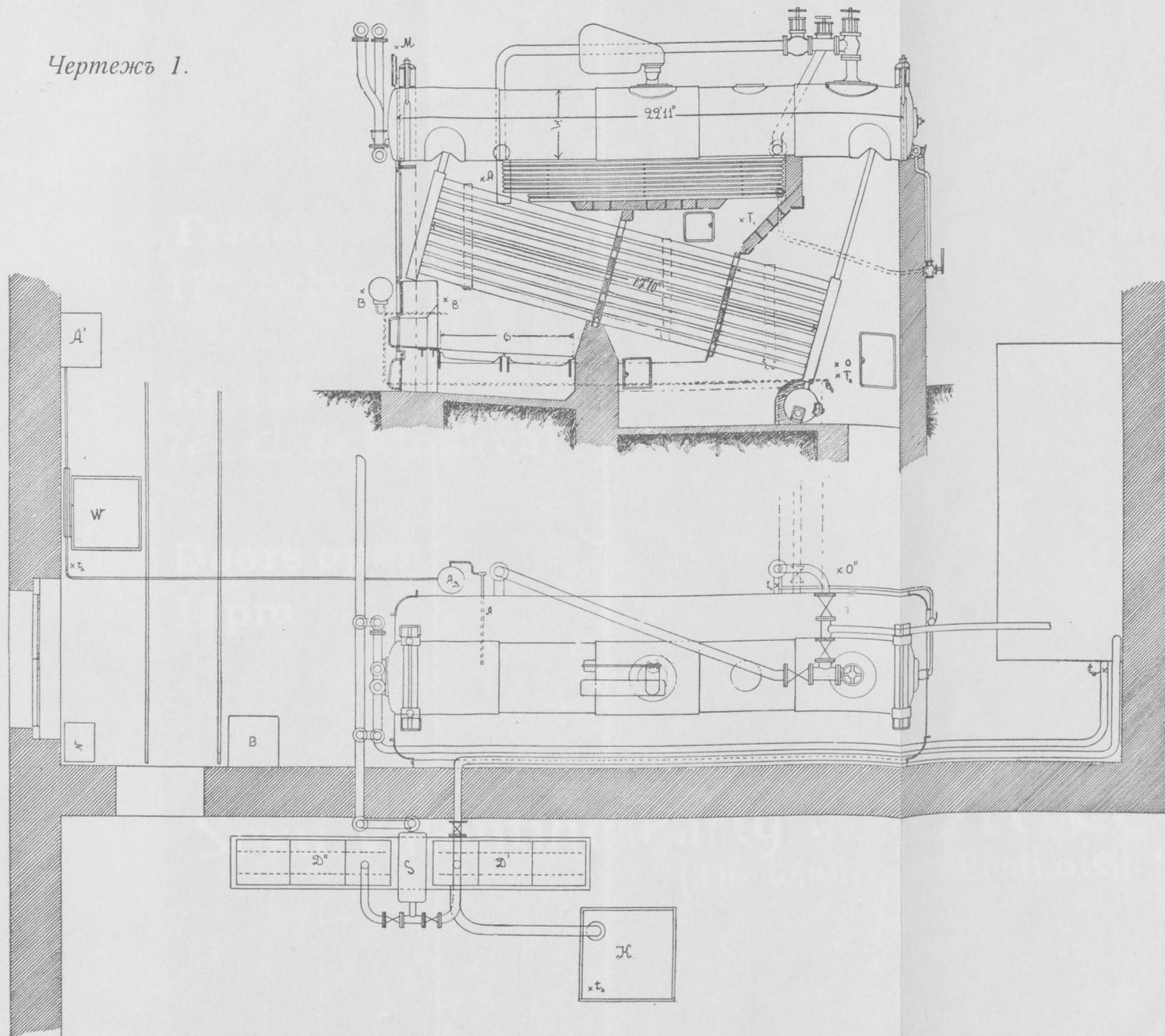
Книга эта продается во всѣхъ крупныхъ книжныхъ магазинахъ, и можетъ быть также выписана черезъ „Сѣверное Общество“.

Цѣна ея 1 руб. 40 коп.

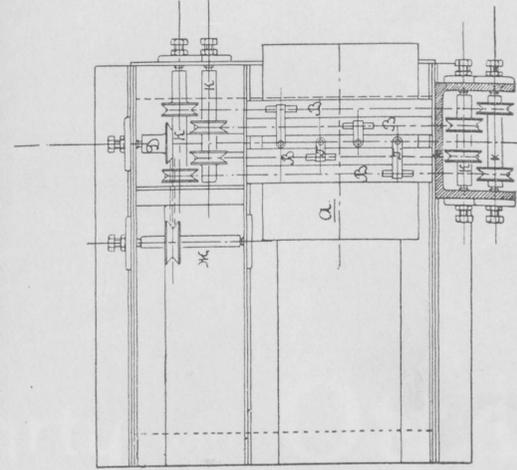
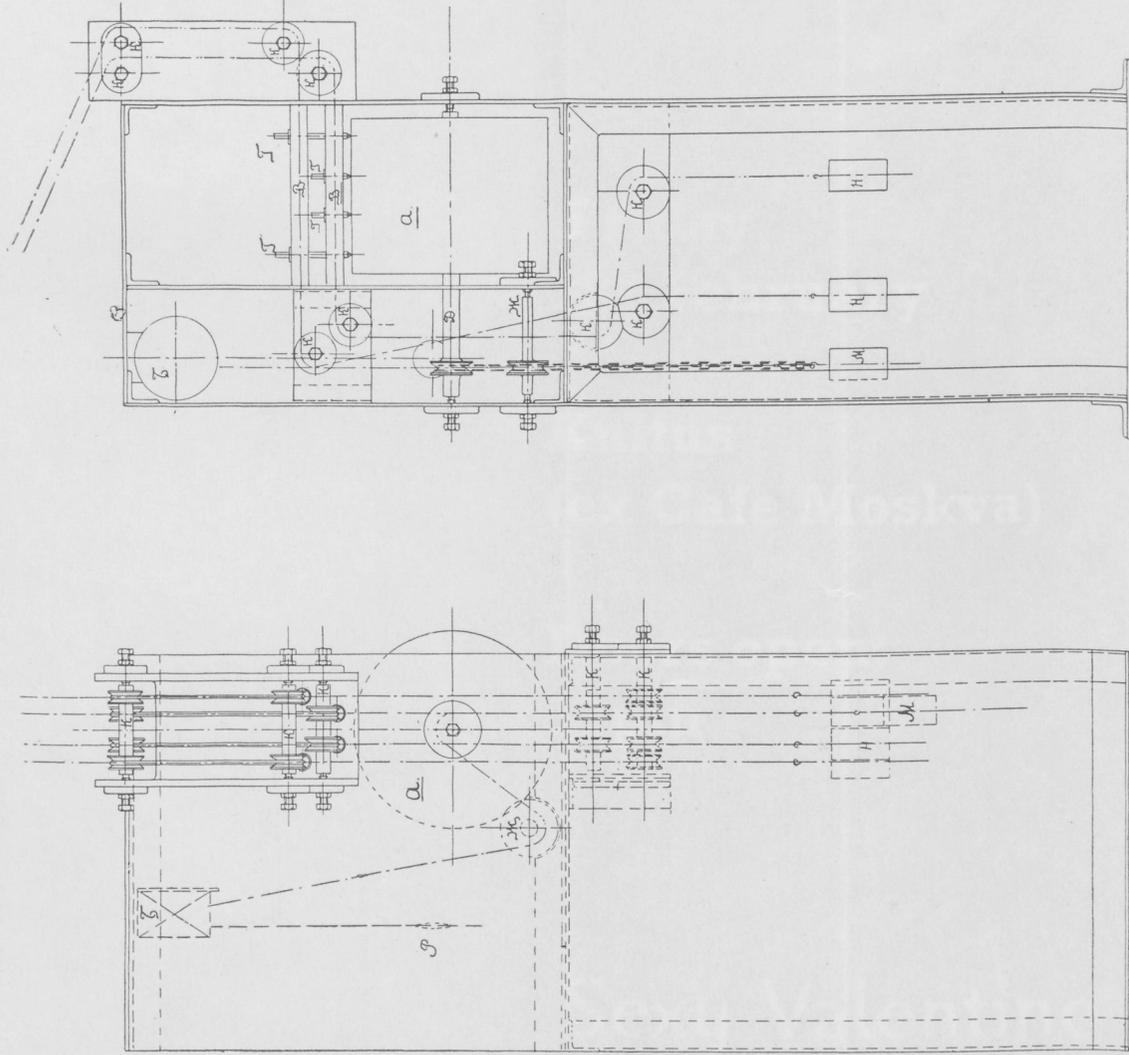
*) Въ этомъ отдѣлѣ ежегодныхъ отчетовъ Общества будутъ помѣщаться законоположенія, правила и циркуляры Правительственныхъ учреждений о паровыхъ котлахъ, изданные въ отчетномъ году.

Общее расположение приборов при котлѣ, на которомъ производились испытанія кочегаровъ.

Чертежъ 1.



Чертежъ 2.



ПРИБОРЪ Ю. Б. ЛОМАЧА

ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЗАПИСИ
МАНИПУЛЯЦІИ РАБОТЫ КОЧЕГАРА.



ОГЛАВЛЕНІЕ.

Стр.

Составъ Общества и дѣятельность Правленія.

I. Составъ Общества	5
II. Подписка членовъ Правленія	13
III. Доклады Правленія:	
Первому очередному Общему Собранію	15
Чрезвычайному Общему Собранію	21
Второму Очередному Общему Собранію	23
IV. Финансовый отчетъ за 1911 годъ и смѣта на 1912 годъ	39
V. Отчетъ по курсамъ для кочегаровъ	49
VI. Технический отчетъ Главнаго Инженера	65
VII. Постановленія Общаго Собранія 16 Мая 1912 года	91

Справочныя Свѣдѣнія для членовъ Общества.

VIII. Тарифы на 1913 годъ	97
IX. Правила внутренняго распорядка	102
X. Программа курсовъ для кочегаровъ	115
XI. Законы и правила о паровыхъ котлахъ	119



СѢВЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Измѣненный № Петроградъ, 22 Октября 1917 г.

ДЛЯ НАДВОРА

ЗА ПАРОВЫМИ КОТЛАМИ.

.....

ПРАВЛЕНІЕ.

Къ свѣдѣнію Членовъ Общества.

Правленіе имѣетъ честь довести до свѣдѣнія Господь Членовъ, что на состоявшемся 19 октября т. г. чрезвычайномъ Общемъ Собраніи было постановлено **взимать въ 1918 году съ членовъ Общества, независимо отъ нормальнаго членскаго взноса, установленнаго на очередномъ Общемъ Собраніи 6 Іюня 1917 года, еще „дополнительный взносъ“ въ размѣрѣ 25% отъ котельнаго сбора, исчисленнаго согласно „Правиламъ о котельномъ сборѣ“, утвержденнымъ Министромъ Финансовъ 20 ноября 1898 года, для лицъ, уплачивающихъ свыше 36 руб. основнаго взноса, и въ размѣрѣ 12 руб. для лицъ, уплачивающихъ членскій взносъ по минимальному тарифу. Кромѣ того, на этомъ же чрезвычайномъ собраніи установлена оплата членами стоимости желѣзнодорожнаго тарифа при поѣздкахъ инженеровъ и техниковъ Общества въ тѣхъ случаяхъ, когда поѣздка дѣлается въ предпріятіе, отстоящее болѣе нежели на 100 верстъ отъ мѣста жительства инженера Общества, т. е. отъ Петрограда, Ревеля, Вышняго-Волочка, Ярославля и Нижняго-Новгорода и половины тарифа, если предпріятіе отстоитъ отъ 50 до 100 верстъ до тѣхъ-же пунктовъ**

Правленіе Общества.

Способъ расчета казеннаго „котельнаго сбора“, а также нормальнаго и дополнительнаго членскаго взноса на оборотъ.

Выписка изъ Устава Общества.

§ 36. Рѣшенія Общаго Собранія, состоявшіяся согласно Устава, обязательны для всѣхъ членовъ Общества, какъ присутствовавшихъ, такъ и не-присутствовавшихъ въ Собраніи.

Способъ исчисленія взносовъ.

I. Котельный сборъ согласно ст. 13 „Устава о промышленности“ (Сводъ зак. т. XI, ч. 2 изд. 1913 г.) исчисляется слѣдующимъ образомъ:

1. Всѣ находящіеся въ дѣйствиі паровые котлы, за исключеніемъ указанныхъ въ статьѣ 2, подлежатъ особому сбору въ пользу казны.

Примѣчаніе. Подъ паровыми котлами разумѣются приборы, служащіе для полученія, дѣйствиемъ горячаго топлива, водяного пара, давленіе коего въ самомъ приборѣ больше атмосфернаго.

2. Отъ сбора освобождаются: 1) котлы, принадлежащіе правительственнымъ учрежденіямъ и находящіеся при томъ въ непосредственномъ ихъ пользованіи; 2) пароходные котлы; 3) котлы, употребляемые въ сельскомъ хозяйствѣ; 4) котлы не подчиненные обязательному надзору правительственныхъ техникумовъ 5) котлы, обслуживающіе пожарныя машины.

3. Сборъ исчисляется съ каждаго котла особо по площади его нагрѣва въ слѣдующемъ размѣрѣ: 1) за котлы, имѣющіе площадь нагрѣва въ двѣсти или менѣе квадратныхъ футъ,— по девяти копѣекъ съ квадратнаго фута; 2) за котлы съ площадью нагрѣва отъ двухсотъ до одной тысячи квадратныхъ футъ,— по восемнадцати рублей за первые двѣсти квадратныхъ футъ и по шесть копѣекъ съ каждаго квадратнаго фута сверхъ двухсотъ, и 3) за котлы съ площадью нагрѣва болѣе одной тысячи квадратныхъ футъ шестьдесятъ шесть рублей за первую одну тысячу квадратныхъ футъ, и по три копѣйки съ каждаго квадратнаго фута сверхъ одной тысячи.

Для округленія суммы сбора дробныя части квадратнаго фута и части рубля менѣе десяти копѣекъ отбрасываются.

Примѣчаніе. Съ паровыхъ котловъ, надзоръ за коимъ переданъ указаннымъ въ ст. 21 сего Устава обществамъ и союзамъ, установленный въ пользу казны сборъ взимается въ размѣрѣ его половины.

4. Сборъ уплачивается, въ указанномъ статьєю 3 размѣрѣ, независимо отъ того, будетъ ли котель дѣйствовать цѣлый годъ или часть года.

5. Сборъ вносится за каждый годъ впередъ не позже 31 Декабря. Котлы, приводимые въ дѣйствіе въ теченіе года, должны быть оплачены сборомъ за этотъ годъ во всякомъ случаѣ до пуска ихъ въ дѣйствіе.
6. За несвоевременный платежъ сбора съ неисправныхъ плательщиковъ взыскивается пеня въ размѣрѣ одного процента въ мѣсяць съ суммы недоимки.
7. Подробныя правила объ исчисленіи площади нагрѣва паровыхъ котловъ, о порядкѣ взиманія сборовъ и о надзорѣ за исправнымъ его поступленіемъ издаются Министромъ Торговли и Промышленности по соглашенію съ подлежащими вѣдомствами.
8. Правила о порядкѣ взиманія сборовъ съ паровыхъ котловъ, принадлежащихъ частнымъ желѣзнымъ дорогамъ, и о надзорѣ за правильнымъ его поступленіемъ, устанавливается Министромъ Путей Сообщенія по соглашенію съ Министромъ Финансовъ.

Согласно примѣчанію къ ст. 3 приведенныхъ правилъ котловладѣльцы, состоящіе членами „Сѣвернаго Общества для надзора за паровыми котлами“, **уплачиваютъ въ казначейство половину суммы, опредѣляемой по первому абзацу ст. 3.**

II. Согласно постановленію Общаго Собранія членовъ Общества, состоявшемуся 19 Октября 1917 года, основной членскій взносъ въ Общество по каждому котлу равенъ **75% отъ величины, опредѣляемой по первому абзацу ст. 3.** Если сумма членскаго взноса по всѣмъ котламъ одного предпріятія, опредѣленная такимъ образомъ, не достигаетъ 36 руб., котловладѣлецъ уплачиваетъ минимальный членскій взносъ въ 36 рублей за всѣ котлы этого предпріятія.

III. Согласно постановленію чрезвычайнаго Общаго Собранія членовъ Общества, состоявшемуся 19 Октября 1917 года, дополнительный членскій взносъ на 1918 годъ исчисляется въ размѣрѣ **25% отъ величины, опредѣляемой по первому абзацу ст. 3,** для лицъ, платящихъ основной членскій взносъ въ общей сложности болѣе 36 рублей и въ размѣрѣ 12 рублей для лицъ, платящихъ по минимальной ставкѣ.

Такимъ образомъ, обозначая черезъ N сумму нормальнаго обложенія, исчисленную согласно ст. 3, котловладѣлецъ долженъ платить:

1. Въ Государственное казначейство по окладному листу $\frac{N}{2}$.
2. Въ кассу Общества основной членскій взносъ 0,75 N.
3. Въ кассу Общества временный дополнительный членскій взносъ 0,25 N.

Порядокъ оплаты проѣздовъ технического персонала.

(Утвержденъ чрезвычайнымъ Общимъ Собраніемъ членовъ О-ва 19 Октября 1917 года).

1. Въ чертѣ города жительства технического персонала Общества (Петроградъ, Ревель, Вышній-Волочекъ, Ярославль и Нижній Новгородъ) поѣздки этого персонала для обязательныхъ работъ членами совершенно не оплачиваются.
2. Котловладѣльцы всѣхъ предпріятій лежащихъ внѣ города жительства технического персонала, но не далѣе 50 верстъ отъ него, не оплачиваютъ стоимости желѣзнодорожныхъ и пароходныхъ проѣздовъ, но принимаютъ на себя конную доставку лица технического персонала отъ городской черты, ближайшей станціи или пристани до мѣста установки котловъ.
3. Для предпріятій, лежащихъ въ предѣлахъ отъ 50 до 100 верстъ отъ города жительства технического персонала, котловладѣлецъ оплачиваетъ $\frac{1}{2}$ стоимости желѣзнодорожнаго или пароходнаго тарифа, а также полностью конный транспортъ лицъ технического персонала.
4. Если предпріятіе расположено далѣе 100 верстъ отъ города жительства технического персонала, котловладѣлецъ оплачиваетъ полностью, какъ желѣзнодорожный или пароходный тарифъ, такъ и стоимость коннаго транспорта.
5. Во время пребыванія лица технического персонала на заводахъ и фабрикахъ квартирное и пищевое довольствіе предоставляется ему котловладѣльцемъ натурою. Пищевое же довольствіе технического персонала въ пути оплачивается Обществомъ.
6. При посѣщеніи лицомъ технического персонала во время одного путешествія нѣсколькихъ предпріятій, тарифные расходы распределяются между всѣми котловладѣльцами, предпріятія которыхъ были посѣщены указаннымъ лицомъ въ это путешествіе.

EESTI RAHVUSRAAMATUKOGU



K4

2-09-06406