

НМПр

КН-149



1913

НМПр

KH-149

ЖУРНАЛЪ

МИНИСТЕРСТВА

# ПУТЕЙ СООБЩЕНІЯ.

Б ДОРОЖНИК  
НАУ 2000 400  
Б. 1000  
ПРИДАЕТСЯ ОБЩЕЙ Ж.Д.

КНИГА ТРЕТЬЯ.

Центр. архив НКВД  
Опись № 1939  
пакет  
Содержа № 5 шк 1 с 3  
Дело № 294

ПРОРЕВИЗОВАНО

28 XII 1846 г.

Сл. управный исаковичъ [подпись]

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.  
1913.

на 331 мифе

Фонд № \_\_\_\_\_

~~ОПИСЬ №~~

Ед. хр. № 641

Печатано по распоряженію Канцеляріи Министра Путей Сообщенія.



Типографія Министерства Путей Сообщенія  
(Товарищества И. Н. Кушнерева и К<sup>о</sup>), Фонтанка, 117.

## П. ВОРМСЪ ДЕ РОМИЛЬИ—О ПРИЧИНАХЪ НЕСЧАСТНЫХЪ СЛУЧАЕВЪ НА ЖЕЛѢЗНЫХЪ ДОРОГАХЪ.

Подъ вышеприведеннымъ заглавіемъ („Sur les causes d'accidents de chemins de fer“) во французскомъ журналѣ „Revue hebdomadaire“ появилась за подписью г. Paul Worms de Romilly, бывшего горнаго инспектора и члена технического комитета эксплоатаціи желѣзныхъ дорогъ, статья, которая обратила на себя вниманіе французскаго общества и была перепечатана и другими издавіями, въ томъ числѣ и „Revue Générale de chemins de fer“. Считаемо необходимымъ привести здѣсь въ переводѣ цѣликомъ интересное изложеніе извѣстнаго французскаго специалиста, ярко освѣщающее положеніе желѣзныхъ дорогъ съ точки зрѣнія требованій, которыя могутъ и должны быть имъ предъявляемы государствомъ и пользующеюся ихъ услугами публикою. П. Вормсъ де Ромильи говоритъ:

По мѣрѣ облегченія и удешевленія способовъ перевозки увеличивается число лицъ, передвигающихся по сухопутнымъ и воднымъ сообщеніямъ. Наиболѣе важную роль въ числѣ средствъ сообщенія въ настоящее время играютъ желѣзныя дороги. Чтобы дать себѣ отчетъ о громадныхъ размѣрахъ движенія по желѣзнымъ дорогамъ, достаточно обратить вниманіе на число пассажировъ или, лучше, на количество пассажировъ, приходящееся на 1 км. пути.

Въ настоящее время общее протяженіе желѣзныхъ дорогъ земного шара достигаетъ почти 950.000 км. Въ 1908 г. количество перевезенныхъ по желѣзнымъ дорогамъ пассажировъ выразилось въ Германіи 30,5 милліардами пассажиро-километровъ. Соотвѣтствующія цифры были: для Австро-Венгріи—10, для Рос-



си—19, для Франціи—13,5, а всего въ этихъ странахъ 73 милліарда, для Соединенныхъ же штатовъ—45. Статистика должна намъ показать отношеніе числа несчастныхъ случаевъ къ этому количеству перевозокъ. Но, къ сожалѣнію, статистика эта ведется въ различныхъ странахъ не на одинаковыхъ началахъ, и потому въ сущности можно сравнивать лишь относительныя данныя за разные годы для одной и той же страны. Тѣмъ не менѣе статистика даетъ нѣкоторыя указанія, на основаніи которыхъ можно составить себѣ представленіе о степени безопасности проѣзда по желѣзнымъ дорогамъ. Вотъ, въ качествѣ примѣра, цифры, относящіяся къ эксплуатаціи 1908 года.

| ГОСУДАРСТВА                                                                                                       | Число пассажиро-километровъ (въ милліонахъ). | Число желѣзнодорожныхъ служащихъ (въ тысячахъ). | Число пассажировъ. |           | Число желѣзнодорожныхъ служащихъ. |           | Число постороннихъ лицъ. |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
|                                                                                                                   |                                              |                                                 | Убитыхъ.           | Раненыхъ. | Убитыхъ.                          | Раненыхъ. | Убитыхъ.                 | Раненыхъ. |
| Германія, Россія, Австро-Венгрія и Франція. . . . .                                                               | 73.000                                       | 2 208                                           | 391                | 2.494     | 1.878                             | 7.937     | 2.783                    | 3.200     |
| Отношеніе числа несчастныхъ случаевъ къ 1 милліону пассажиро-километровъ и 1 тысячѣ желѣзнодорожныхъ служащихъ. . | —                                            | —                                               | 0,0052             | 0,0333    | 0,8                               | 3,6       | —                        | —         |
| Соединенные Штаты .                                                                                               | 45.000                                       | 1.672                                           | 610                | 13.041    | 4.534                             | 84.644    | 6.695                    | 10.331    |
| Отношеніе числа несчастныхъ случаевъ къ 1 милліону пассажиро-километровъ и 1 тысячѣ желѣзнодорожныхъ служащихъ. . | —                                            | —                                               | 0,0132             | 0,28      | 2,7                               | 52,4      | —                        | —         |

Въ Соединенныхъ штатахъ регистрируются и включаются въ отчеты даже незначительныя пораненія. Въ Европѣ же статистика распространяется лишь на тѣхъ пострадавшихъ при желѣзнодорожныхъ происшествіяхъ лицъ, которыя вслѣдствіе полученной

раны потеряли способность къ труду на болѣе продолжительное время, доходящее въ нѣкоторыхъ странахъ до 15 и даже 20 дней. Казалось бы, что въ отношеніи числа убитыхъ не должно было быть расхождимости. Однако, въ разныхъ государствахъ и въ этомъ отношеніи не примѣняются одинаковые принципы счета. Въ однихъ государствахъ включаются въ число убитыхъ только тѣ, которые были убиты на мѣстѣ, въ другихъ въ это число включаютъ также умершихъ отъ полученныхъ пораненій черезъ сутки или двое сутокъ послѣ несчастнаго случая.

Въ общемъ можно сказать, что число людей, погибающихъ или получающихъ поврежденія въ своемъ здоровьи при эксплуатациіи желѣзныхъ дорогъ, въ Европѣ вообще небольшое. Есть много другихъ условій дѣятельности, при которыхъ человѣческая жизнь подвергается опасности въ меньшей степени, чѣмъ на желѣзныхъ дорогахъ; однако, на нихъ не обращаютъ столько вниманія. Несчастные случаи на желѣзныхъ дорогахъ потому именно привлекаютъ общественное вниманіе, что извѣстія о такихъ катастрофахъ быстро распространяются и что никто не можетъ быть увѣренъ, что ему когда-нибудь не придется подвергнуться той же опасности. Только по этой причинѣ вопросы о безопасности на желѣзныхъ дорогахъ чаще обсуждаются въ періодической печати, причемъ разбираются всѣ средства, которыя могли бы привести къ улучшеніямъ въ этомъ отношеніи. Весьма нерѣдко обсужденіемъ этого рода вопросовъ занимаются люди, совершенно чуждые эксплуатациіи желѣзныхъ дорогъ.

Мы желали бы представить по этому предмету нѣкоторыя соображенія и указать на рядъ затрудненій, о которыхъ не подозреваетъ множество лицъ и которыя необходимо преодолѣть для улучшенія существующаго положенія.

Почти всегда возможно отыскать безошибочное средство, чтобы воспрепятствовать совершенію на линіи желѣзной дороги опредѣленнаго факта; но часто слѣдствіемъ примѣненія этого средства являются другіе факты, не менѣе непріятные, причемъ не рѣдко мало-вѣроятная возможность несчастнаго случая одного рода замѣняется гораздо болѣе вѣроятною возможностью несчастнаго случая новаго рода. Лѣкарство тогда хуже болѣзни; но не всегда возможно распознать это зараженіе, и требуется большой опытъ, чтобы въ большомъ числѣ слу-

чаевъ заранѣе дать себѣ отчетъ о неудовлетворительности новыхъ устройствъ и порядковъ въ сравненіи со старыми. Это происходитъ оттого, что даже при самомъ внимательномъ размышленіи и основываясь на полномъ своемъ опытѣ, весьма трудно представить себѣ столь различныя сочетанія случайностей, которыя могутъ появиться и сдѣлать тщетными наиболѣе, повидимому, основательныя разсужденія.

Не слѣдуетъ упускать изъ виду слѣдующее: всѣ вопросы были уже множество разъ изучены, значительное число системъ испытывалось уже и затѣмъ были оставлены вслѣдствіе ихъ неуспѣшности, и потому ранѣе примѣненія новаго способа необходимо было бы изучить въ совершенствѣ всѣ его стороны. Чтобы показать основательность предшествующихъ разсужденій, не бесполезно будетъ сдѣлать обзоръ совокупности задачъ, разрѣшеніе которыхъ требуется въ этомъ случаѣ.

Безопасность на желѣзныхъ дорогахъ зависитъ отъ трехъ составныхъ элементовъ: отъ мертваго матеріала, постояннаго и подвижнаго, отъ установленныхъ правилъ и отъ личнаго состава.

Если бы мы пожелали выразить однимъ словомъ цѣль, которую необходимо преслѣдовать, то надо было бы сказать, что требуется установить полное соотвѣтствіе между всѣми тремя упомянутыми элементами эксплуатаціи, или, выражаясь болѣе точно, устранить возможность малѣйшаго между ними несоотвѣтствія. Этотъ принципъ въ настоящее время почти вездѣ весьма мало соблюдается; наоборотъ, часто стремятся исказить его и взаимныя соотвѣтствія достигнуть однообразія или однородности. Само по себѣ было бы не дурно имѣть одинъ типъ вагоновъ. Но спрашивается, слѣдуетъ ли считать подобное требованіе необходимымъ или желательнымъ? На этотъ вопросъ смѣло можно отвѣтить отрицательно. То же самое надо сказать о паровозахъ, о рельсахъ и т. д., и т. д. Однообразіе привело бы къ большимъ затрудненіямъ; между прочимъ, этимъ было бы воздвигнуто серьезное препятствіе усовершенствованіямъ. Одновременно могутъ существовать и различныя рѣшенія поставленной задачи, они могутъ быть комбинируемы, соединяемы, но съ тѣмъ, чтобы они ни въ какой степени не были несоотвѣствующими. Посмотримъ, ограничиваясь общими указа- ніями, какія слѣдуетъ принять мѣры предупрежденія въ отно-



шеніи каждаго изъ вышеупомянутыхъ трехъ элементовъ желѣзной дороги, для наилучшаго обезпеченія безопасности движенія.

При прохожденіи паровозовъ и вагоновъ путь подвергается ряду горизонтальныхъ и вертикальныхъ усилій, которыя стремятся его перемѣщать. Въ то время, когда одна изъ осей разгружается вслѣдствіе игры рессоръ или неровности поверхности катанія, нагрузка на прочія оси увеличивается. Подобныя же увеличенія нагрузки на отдѣльныя оси являются слѣдствіемъ движенія вращающихся и попеременно перемѣщаемыхъ частей. Эти перемѣнныя нагрузки и удары передаются на рельсы и ихъ опоры. При прохожденіи въ кривой, каждая единица подвижного состава постоянно мѣняетъ направленіе своего движенія; для этого поворота она должна упереться въ рельсъ. Между прочимъ, центробѣжная сила стремится придать вагону наклонное положеніе и выбросить его наружу. Для устраненія существующей опасности схода съ рельсовъ при такихъ условіяхъ прибѣгаютъ къ повышенію наружнаго рельса, вслѣдствіе чего плоскость основанія подвижного состава получаетъ наклонъ въ обратную сторону. Это повышение должно быть тѣмъ больше, чѣмъ значительнѣе скорость движенія поѣзда. Однако, если это превышеніе будетъ сдѣлано, руководясь скоростью наиболѣе быстрыхъ поѣздовъ, то оно явится чрезмѣрнымъ для медленныхъ поѣздовъ и при движеніи сихъ послѣднихъ поѣздовъ вагонъ будетъ прижатъ къ внутреннему рельсу. Если же это повышение будетъ удовлетворять медленно движущимся поѣздамъ, то болѣе скорые поѣзда подвергаются опасности сойти съ рельсовъ.

Путь долженъ дать подвижному составу нѣкоторую игру; въ противномъ случаѣ треніе между закраинами бандажей и рельсами будетъ весьма значительно и силу тяги придется чрезмѣрно увеличить. Слишкомъ большая игра, съ другой стороны, вызываетъ виллюющія движенія поѣзда, которыя раздвигаютъ путь и заставляютъ его принять синусоидальную форму. Игра, соотвѣтствующая данному разстоянію между рельсами на прямомъ пути, является недостаточною въ кривыхъ. Можно въ этихъ частяхъ пути раздвинуть рельсы, но это уширеніе должно быть различное въ зависимости отъ разстоянія между осями единицъ подвижного состава; однако, это разстояніе измѣняется для вагоновъ и паровозовъ разныхъ типовъ.

Въ отношеніи пути безопасность требуетъ исполненія нѣкоторыхъ условій, которыя, въ большинствѣ случаевъ, могутъ быть легко удовлетворены довольно совершеннымъ образомъ посредствомъ болѣе или менѣе осуществимыхъ устройствъ. Но, во всякомъ случаѣ, устройства, опредѣленные этими условіями, будутъ удовлетворять только такому сочетанію элементовъ пути, которое имѣлось въ виду при расчетѣ; во всѣхъ прочихъ случаяхъ тѣ же устройства въ большей или меньшей степени уже не удовлетворяютъ, и неудобства и даже опасность, обусловливаемая существующими устройствами, могутъ быть тѣмъ болѣе значительными, чѣмъ болѣе наличныя условія отклоняются отъ предусмотрѣннаго случая. Вслѣдствіе этого на практикѣ вынуждены почти всегда держаться средняго рѣшенія и выбирать такія устройства, которыя въ своей совокупности, по возможности, уменьшаютъ неблагоприятные шансы.

Въ отношеніи подвижнаго состава надо различать отдѣльно паровозъ, или вообще движущую машину, и вагонъ. Сила паровоза зависитъ отъ его паропроизводительности; но, въ-то же время, сила тяги, могущая быть использованной, ограничивается сѣ п л е н і е мъ, которое, въ свою очередь, зависитъ отъ давленія на движущія оси. Поэтому желательно, по возможности, увеличить вѣсь той части паровоза, которая поддерживается движущими осями; но, съ другой стороны, чтобы не разрушать пути, приходится ограничивать давленіе на отдѣльныя оси, припимая во вниманіе размѣры рельсовъ и разстояніе между ихъ опорами.

Затѣмъ, при всѣхъ прочихъ равныхъ условіяхъ, устойчивость паровоза зависитъ отъ разстоянія между его осями. Если разстояніе между крайними осями велико, то для возможности прохода въ кривыхъ паровозъ долженъ обладать въ горизонтальномъ направленіи гибкостью; но при этомъ условіи, въ случаѣ движенія по прямому пути и въ особенности, когда на паровозъ надвигается поѣздъ, какъ, напримѣръ, при спускѣ или въ случаѣ замедленія движенія, паровозъ легко можетъ принять опасныя колебательныя движенія. Отчасти эти затрудненія устранены употребленіемъ телѣжекъ, которыя теоретически позволяютъ проходить по кривымъ весьма малаго радіуса, въ виду малаго разстоянія между осями телѣжекъ.

Удары, испытываемые рельсами въ поперечномъ направленіи, зависятъ частью отъ возвышенія центра тяжести паровоза. Въ теченіе долгаго времени старались по возможности, — надо признаться, не вполне правильно, — понижать центръ тяжести. Американцы доказали на практикѣ неосновательность опасеній, которыя связывались съ возвышеніемъ паровознаго котла. Такое расположение, вичуть не увеличивая ударовъ бандажей о рельсы, представляетъ то преимущество, что уменьшаетъ значительно вредное вліяніе паровоза на путь въ кривыхъ или при его колебательныхъ поперечныхъ движеніяхъ. Но не слѣдуетъ итти слишкомъ далеко въ этомъ направленіи. По мѣрѣ возвышенія центра тяжести ослабляется задирающее усиліе на наружный рельсъ, причемъ всѣ прочія условія остаются безъ перемѣнъ; но при этомъ паровозъ получаетъ стремленіе опрокинуться около наружнаго рельса.

Часть паровоза, находящаяся на вѣсу, вызываетъ качательныя усилія, которыя, при значительномъ вѣсѣ ея, разгружая переднюю ось, могутъ служить причиною схода съ рельсовъ. Такихъ послѣдствій слѣдуетъ особенно опасаться при паровозахъ, имѣющихъ малыя разстоянія между центромъ тяжести и крайними осями и въ которыхъ передняя ось нагружена не больше задней. Трех-осный паровозъ подобенъ рычагу, имѣющему точку опоры въ средней оси; ясно, что такой паровозъ имѣетъ тѣмъ большее стремленіе опрокинуться подѣ вліяніемъ опредѣленной силы, чѣмъ болѣе приближены къ серединѣ обѣ крайнія опорныя точки, эластичныя вслѣдствіе дѣйствія рессоръ. Но, съ другой стороны, паровозъ, имѣющій меньшее разстояніе между крайними осями, легче проходитъ въ кривыхъ малаго радіуса. Проектируя паровозъ, стараются распределить его вѣсъ на всѣ отдѣльныя оси наиболѣе раціональнымъ образомъ. Передъ выпускомъ паровоза для обслуживания поѣздовъ провѣряютъ правильность этого распределенія, причемъ пользуются рессорами для исправленій, если это оказывается нужнымъ. Но при этомъ нельзя расчитывать, что распределеніе останется тѣмъ же самымъ во все время службы паровоза.

При движеніи паровоза совершаются иногда значительныя перемѣны его состоянія вслѣдствіе постоянныхъ, а иногда и случайныхъ причинъ, въ особенности вслѣдствіе факта неизбѣжныхъ

неправильностей поверхности катанія. Нѣкоторыя колеса подвергаются перегрузкѣ, вредной для рельсовъ; другія, наоборотъ, разгружаются, что можетъ привести къ сходу съ рельсовъ. Возможно уничтожить причину этого непостоянства, примѣняя такъ называемую подвѣску въ трехъ точкахъ. При этомъ, благодаря употребленію балансировъ, давленія на всѣ колеса распредѣляются равномерно. Теоретически, при подобномъ устройствѣ, распредѣленіе нагрузки не измѣняется. На практикѣ же все это сохраняется лишь до того времени, пока балансиры правильно дѣйствуютъ и пока скорость не превзойдетъ извѣстнаго предѣла, впрочемъ, довольно высокаго. Но съ увеличеніемъ скорости хода инерція отдѣльных частей не позволяетъ балансирамъ выполнять ихъ роль. Такимъ образомъ этотъ способъ подвѣшиванія, весьма полезный для паровоза, недостаточно уравновѣшеннаго, при движеніи его съ ограничекою скоростью по не вполне совершенному пути, не является необходимымъ и даже отчасти неудобенъ при противоположныхъ условіяхъ.

Давленіе, производимое паромъ на поршни и передаваемое колесамъ при посредствѣ шатуновъ и кривошиповъ, вызываетъ появленіе паръ силъ, изъ которыхъ однѣ стремятся вращать паровозъ около горизонтальной, а другія—около вертикальной оси. Вслѣдствіе этого давленія колесъ на рельсы періодически измѣняются. При достиженіи максимума давленія происходятъ удары на бандажъ, которые способствуютъ образованію выбоинъ, а тѣ, въ свою очередь, иногда приводятъ къ опаснымъ ударамъ. Вредное дѣйствіе попеременно движущихся массъ уничтожается отчасти при помощи противовѣсовъ. Инженеръ Викеръ изобрѣлъ расположеніе, вполне разрѣшающее эту задачу, по крайней мѣрѣ, теоретически; однако, попытки къ примѣненію этого рѣшенія встрѣтили на практикѣ столь большія затрудненія, что пришлось отъ него отказаться. Поэтому приходится ограничиться достиженіемъ неполнаго равновѣсія въ отношеніи вертикальныхъ реакцій.

Весьма большую важность имѣетъ способъ торможенія поѣздовъ. Введеніе непрерывнаго тормоза представляетъ собою значительное усовершенствованіе. Долгое время колебались въ отношеніи выбора между тормазами, дѣйствующими разрѣженнымъ или сжатымъ воздухомъ; послѣдній восторжествовалъ преимущественно

на желѣзныхъ дорогахъ европейскаго континента, можетъ быть потому, что эту систему раньше удалось сдѣлать автоматическою. До сихъ поръ не найдено способа примѣненія тормазовъ этого рода къ поѣздамъ большой длины. Затрудненіе заключается въ томъ, что трудно привести въ движеніе весьма тяжелый поѣздъ, когда онъ образуетъ одно цѣлое, т. е., когда упряжные приборы его стянуты. Поэтому необходимо оставить игру между отдѣльными вагонами. При такихъ условіяхъ дѣйствіе непрерывнаго тормазы вызываетъ опасныя сопротивленія. Задача эта не должна считаться неразрѣшимой; повидимому, она даже разрѣшена уже г. Сабуре, главнымъ инженеромъ общества Орлеанскихъ желѣзныхъ дорогъ. Система эта весьма проста, и ее легко объяснить, что также представляетъ не малое ея достоинство. Помощью приспособленія, предложеннаго г. Сабуре, производится послѣдовательно и непрерывно, въ опредѣленномъ порядкѣ, сначала торможеніе паровоза, затѣмъ перваго вагона поѣзда, а затѣмъ слѣдующихъ. Такимъ образомъ можно тормазить весьма длинный поѣздъ, не опасаясь ударовъ или разрывовъ сцепки. Однако, и въ этой системѣ не устранены еще всѣ препятствія, съ точки зрѣнія эксплуатаціи. При этой системѣ требуется, чтобы всѣ вагоны поѣзда были снабжены тормазными приборами или, по крайней мѣрѣ, воздухопроводомъ. Маневры съ такими вагонами и поѣздами усложняются и замедляются вслѣдствіе необходимости повѣрки тормазы и связи отдѣльныхъ проводовъ послѣ каждаго раздѣленія поѣзда или прицепки новаго вагона.

Тѣмъ не менѣе и при этихъ условіяхъ введеніе непрерывнаго тормазы дало весьма значительныя преимущества. Въ самомъ дѣлѣ, безусловно важно дать машинисту возможность дѣйствовать непосредственно на всѣ тормазы поѣзда. Дѣйствіе пневматическаго тормазы совершается весьма быстро; сокращается потеря времени въ сравненіи съ работою отдѣльныхъ тормазныхъ кондукторовъ; не приходится опасаться, что въ необходимый моментъ эти агенты не приведутъ въ дѣйствіе тормазы, потому ли, что заснули или что вслѣдствіе противнаго вѣтра и по другимъ причинамъ яко бы не слышали свистка машиниста. По мѣрѣ постройки все болѣе и болѣе сильныхъ паровозовъ для тяги поѣздовъ значительнаго состава, какъ это требуется ростомъ движенія, длина поѣздовъ ста-



новилась больше, и передача слуховыхъ сигналовъ отъ одного конца поѣзда до другого стала все болѣе затруднительной. Принятые мѣры, впрочемъ, весьма разумныя, для защиты тормазныхъ кондукторовъ отъ дождя и вѣтра, еще болѣе затруднили передачу имъ распоряженій отъ машиниста помощью свистка. Между прочимъ, мы имѣемъ здѣсь примѣръ весьма вреднаго вліянія, которое можетъ имѣть на безопасность движенія мѣра, сама по себѣ весьма гуманная и желательная.

Сила тормазовъ должна быть согласована съ разстояніемъ, отдѣляющимъ сигналы, ограждающіе какія-либо опасныя мѣста, отъ этихъ опасныхъ пунктовъ, и со скоростью поѣздовъ. Въ этомъ отношеніи все необходимое можетъ быть всегда сдѣлано. Вопросъ будетъ лишь о расходахъ,—на этомъ останавливаться не будемъ.

Недостаточно, чтобы сигналы были въ потребномъ числѣ и хорошо разставлены; необходимо еще хорошо ихъ обслуживать.

Безопасность была бы вполне обезпечена, если бы аппараты устанавливались автоматически въ надлежащемъ положеніи самимъ поѣздомъ и если бы подобнымъ образомъ закрытые сигналы автоматически дѣйствовали на тормаз проходящаго поѣзда и, конечно, при томъ условіи, если всѣ эти приспособленія будутъ дѣйствовать всегда безъ всякой порчи.

Въ общемъ для осуществленія полной автоматической системы единственно можно пользоваться электричествомъ, потому что только при помощи электрической передачи можно связать взаимно приборы, расположенные на далекихъ разстояніяхъ другъ отъ друга. Но электричество своенравно и въ нѣкоторыхъ случаяхъ простое нарушеніе въ электрическихъ устройствахъ контакта могло бы причинить крушеніе. Поэтому необходимо во всякомъ случаѣ вмѣшательство живыхъ лицъ, и пользоваться электричествомъ слѣдуетъ лишь какъ движущей силой, для перемѣщенія аппаратовъ, для контроля производимаго ими передвиженія и для воспрепятствованія неправильнымъ и опаснымъ маневрамъ. Въ видѣ общаго правила при всѣхъ устройствахъ этого рода необходимо придерживаться того принципа, чтобы въ случаѣ перерыва электрическаго тока или поврежденія какого-нибудь изъ устройствъ, соответствующіе сигналы приняли положеніе, запрещающее движеніе поѣзда.

Былъ сдѣланъ дальнѣйшій шагъ. Старались установить такіе

приборы, которые автоматически даютъ знать машинисту о приближеніи къ сигналу, требующему остановки поѣзда, даже такіе приборы, которые въ такихъ случаяхъ дѣйствуютъ непосредственно на тормазъ. Эти предупредительные аппараты вообще могутъ быть признаны удобными, но при томъ условіи, чтобы ихъ дѣйствіе оставляло слѣдъ и чтобы впослѣдствіи можно было отвѣтить на вопросъ—замѣтилъ ли машинистъ сигналъ и, съ своей стороны, сдѣлалъ ли все необходимое до дѣйствія предупредителя. Въ этомъ направленіи мыслей было предложено большое число изобрѣтеній, но совершеннаго рѣшенія еще не найдено. Съ другой стороны не безъ основанія опасаются слѣдовать далеко по такому пути, который способенъ ослаблять бдительность машиниста, внушая ему увѣренность, что о приближеніи къ сигналу онъ получитъ акустическое предупрежденіе.

Такимъ образомъ мы перечислили нѣкоторыя изъ тѣхъ условій, которымъ должны удовлетворять: путь, паровозы, вагоны и приборы безопасности. Этотъ далеко не полный перечень имѣлъ цѣлью лишь показать, какъ сложна эта задача и что какое бы то ни было рѣшеніе, даже самое остроумное, не можетъ одновременно удовлетворять всѣмъ требованіямъ эксплуатаціи. Вслѣдствіе этого составныя части желѣзной дороги должны быть управляемы съ большою осторожностью и благоразуміемъ. Личный составъ желѣзной дороги весьма великъ: онъ распределенъ по станціямъ, по путямъ и въ поѣздахъ. Агенты эти уполномочены, каждый въ районѣ своей дѣятельности, противиться всякому обстоятельству движенія, могущему представлять опасность. Для этой цѣли одни изъ нихъ даютъ указанія при помощи соотвѣтствующихъ сигналовъ, другіе должны сообразоваться съ этими указаніями.

Для предотвращенія, въ мѣрѣ возможности, всякаго рода ошибокъ, крайне важно заблаговременно объяснить съ точностью каждому агенту, что онъ долженъ дѣлать при разныхъ могущихъ представиться случаяхъ и какъ онъ долженъ это дѣлать. Необходимо устранить всякую несогласованность въ дѣлѣ эксплуатаціи и для этого регламентировать всѣ сдѣланныя распоряженія. Это составляетъ предметъ желѣзнодорожныхъ правилъ и инструкцій.

Установленіе такихъ правилъ необходимо. Но всегда можно представить себѣ такое сочетаніе обстоятельствъ, при которыхъ

точное исполненіе правила должно оказаться гибельнымъ и когда необходимо дѣйствовать вопреки правиламъ. Въ этомъ отношеніи желѣзнодорожная администрація поставлена среди двухъ альтернативъ: или установить подробно и точно, что должно быть сдѣлано въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, или дать лишь общія указанія, предоставляя нѣкоторую инициативу агенту. Въ тѣхъ странахъ, гдѣ существуетъ склонность при каждомъ несчастномъ случаѣ валить вину на управляющихъ, уменьшая отвѣтственность исполнителей, начальники заинтересованы въ томъ, чтобы придерживаться первой системы. Къ этому побуждаетъ ихъ необходимость прикрыться и снять съ себя отвѣтственность, доказавъ, что не было исполнено какое-либо изъ ими установленныхъ правилъ. Какъ слѣдствіе этого, они составляютъ правила, возможно болѣе подробныя. Размѣры этихъ правилъ, однако, не могутъ быть необъятными. Какъ бы они ни были подробны, невозможно заранѣе предвидѣть всѣ могущія послѣдовать комбинаціи. Поэтому ограничиваются обыкновенно предвидѣніемъ наиболѣе вѣроятныхъ случаевъ. Какъ только произойдетъ такой случай, который не былъ предвидѣнъ правилами, сейчасъ же появляется новый параграфъ, новыя дополнительныя правила, и затѣмъ издаются дополненія къ дополненіямъ. Результаты подобнаго образа дѣйствія не могутъ быть простыми. Когда послѣ несчастнаго случая стараются разслѣдовать, были ли соблюдены всѣ относящіеся къ этому случаю правила, то часто оказываются въ большомъ затрудненіи. Приходится извлекать тексты, сравнивать ихъ и анализировать. Не смотря на все это, никогда не приходятъ къ окончательному, точному рѣшенію, и затѣмъ, въ концѣ концовъ, прибавляютъ новое правило. Понятно, что агенты въ своей практической и ежедневной службѣ не занимаются подобнаго рода изслѣдованіями, имѣя для своего времени болѣе нужное употребленіе, нежели чтеніе и перечитываніе текстовъ, ясныхъ въ большей или меньшей степени; такъ какъ вообще они ежедневно имѣютъ дѣло съ одинаковыми условіями, то они поступаютъ однообразно, какъ того требуютъ наличныя условія, лишь примѣняясь къ правиламъ болѣе или менѣе. Это „болѣе или менѣе“ должно казаться страннымъ; но оно выражаетъ дѣйствительность, и было бы жалъ, если бы агенты поступали иначе. Доказательствомъ этому можетъ служить пассивная забастовка, примѣры которой мы видѣли въ Италіи, а также и во Франціи,

хотя и въ меньшей степени. Эта забастовка заключается въ вальномъ соблюденіи правилъ или даже лишь нѣкоторыхъ требованій этихъ правилъ. Извѣстно, что при такомъ образѣ дѣйствія служащихъ вся эксплуатація сѣти обазывается разстроенной и парализованной.

Правила, отъ которыхъ зависитъ безопасность, имѣютъ въ виду оградить жизнь и здоровье людей отъ случайностей, которыя раздѣляются на три различныя группы: защиту лицъ, находящихся въ поѣздахъ, — пассажировъ или агентовъ — противъ случаевъ схода съ рельсовъ, столкновений, пожаровъ и т. п.; защиту агентовъ противъ ихъ собственной неосторожности, а равно неосторожности другихъ агентовъ, которые работаютъ вмѣстѣ съ ними, участвуя въ маневрахъ и т. д.; наконецъ, защиту людей, которые обращаются на станціяхъ, или переходятъ черезъ пути, противъ опасности, которая угрожаетъ имъ со стороны поѣздовъ или частей поѣзда, находящихся въ движеніи.

Мы должны рассмотреть болѣе подробно случаи съ поѣздами, принадлежащіе къ первой категоріи; случаи такого рода наиболѣе опасны въ томъ отношеніи, что иногда поражаютъ одновременно большое число людей, которые притомъ являются совершенно невинными жертвами, страдающими вслѣдствіе чужой ошибки или неосторожности.

Когда путь, подвижной составъ и сигналы находятся въ исправности, то несчастные случаи этого рода должны были бы явиться лишь слѣдствіемъ исключительныхъ обстоятельствъ, имѣющихъ характеръ непреодолимой силы: обвалъ, наводненіе, лопнувшій рельсъ или поврежденіе паровоза вслѣдствіе скрытаго недостатка и т. п. Къ несчастью, дѣйствительность показываетъ совершенно другое.

Большая часть такихъ несчастныхъ случаевъ является слѣдствіемъ несоблюденія правилъ въ наиболѣе существенныхъ ихъ требованіяхъ, и даже наиболѣе простыхъ, т. е. тѣхъ требованій, соблюденіе которыхъ диктуется прямо здравымъ смысломъ, такъ что ни одинъ агентъ, внимательный къ своей службѣ и относящійся добросовѣстно къ своимъ обязанностямъ, не долженъ былъ бы позволить себѣ подобныхъ нарушеній. Упомянемъ для примѣра: поѣздъ, пущенный безъ предупрежденія на занятый другимъ поѣздомъ путь, несоблюденіе сигналовъ, требующихъ замедленія хода

или остановки поѣзда, чрезмѣрная скорость, плохое содержаніе путей, невыставленіе сигналовъ, которыми необходимо оградить исправляемый участокъ, и т. д.

Желая противоудѣйствовать опасности, нагромождаютъ правила, инструкціи, наставленія и предписанія. Этимъ достигается лишь то, что послѣ каждаго несчастнаго случая легче обнаружить виновника, котораго постигаетъ возмездіе. Едва ли, однако, въ этомъ состоитъ цѣль правилъ. Необходимо, чтобы личный составъ на всѣхъ ступеняхъ прилагалъ старанія къ службѣ, какъ къ своему собственному дѣлу, чтобы онъ работалъ не только для полученія содержанія и для избѣжанія штрафовъ, но также съ преданностью дѣлу. Большинство агентовъ, конечно, стоятъ на этой высотѣ, но, къ несчастью, встрѣчаются и исключенія.

Въ прежнее время ни агенты, ни начальники ихъ, не были болѣе совершенны, чѣмъ теперь; между ними были лѣнтяи, недобольные и неряшливые; но подобнаго рода служащіе не только не старались выставять свои отрицательныя качества, а, наоборотъ, скрывали ихъ, боясь обратить на себя вниманіе. Въ настоящее время замѣчается и обратное явленіе. Недисциплинированные агенты этимъ бахвалются и разыгрываютъ роль авторитетовъ. Этихъ лицъ хотя и немного, но они выдвигаются своимъ апломбомъ; многіе изъ агентовъ, иногда и противъ совѣсти, по слабости характера и разнымъ инымъ побужденіямъ, слѣдуютъ за ними и подражаютъ имъ.

Агенты большихъ желѣзнодорожныхъ обществъ заняли въ мірѣ рабочихъ въ большинствѣ случаевъ привилегированное положеніе. Объ этомъ жалѣть не приходится. Напротивъ, надо стараться улучшить положеніе тѣхъ, которые не находятся въ столь благоприятныхъ условіяхъ. Но, казалось бы, что это преимущественное положеніе кое къ чему обязываетъ также и агентовъ. Должности наименѣе значительныя на желѣзныхъ дорогахъ составляютъ предметъ страстныхъ желаній многихъ лицъ. Поэтому мы въ правѣ требовать отъ тѣхъ, которые эти мѣста занимаютъ, чтобы они исполняли принятыя на себя обязанности добросовѣстно. Они должны сознавать, что какъ по отношенію администраціи желѣзной дороги, такъ и по отношенію своихъ товарищей и пассажировъ, они приняли на себя весьма серьезныя обязательства.

Къ несчастью, вошло въ привычку лѣстить всѣмъ тѣмъ, которые говорятъ отъ имени шумнаго сообщества. Многія лица говорятъ себѣ, что въ пути они находятся въ зависимости отъ машинистовъ, кондукторовъ и стрѣлочниковъ, и потому они считаютъ долгомъ во всѣхъ случаяхъ брать ихъ сторону. Имъ рассказываютъ, что агенты отягощены работой, что они плохо оплачиваются и ихъ потребности не удовлетворяются, что ихъ заставляютъ оставаться на службѣ до такого возраста, въ которомъ они уже не обладают необходимой выносливостью для исполненія служебныхъ трудовъ и пр.

При такихъ условіяхъ, отчасти по эгоизму, отчасти по добротѣ душевной, значительное число людей принимаетъ сторону низшихъ желѣзнодорожныхъ служащихъ при каждомъ возникающемъ конфликтѣ, а при каждомъ несчастномъ случаѣ поносятъ лишь скупость компаній, бездѣтельность или непредусмотрительность инженеровъ.

Правительство болѣе или менѣе дѣйствуетъ въ угоду этимъ обвинителямъ, и результаты получаются плачевные. Примѣромъ этого могутъ служить линіи, эксплуатируемыя казною. Для полного обезпеченія безопасности движенія необходимо всѣмъ агентамъ внушить убѣжденіе, что всякая ошибка, являющаяся слѣдствіемъ ихъ небрежности, не пройдетъ безъ немедленнаго взысканія.

Очень порядочные люди могутъ быть разсѣянными или малоспособными. Но машинистъ, обладающій такими недостатками, долженъ быть немедленно освобожденъ отъ его обязанностей. При этомъ не требуется непременно лишить его средствъ жизни или даже заставить оставить службу въ обществѣ, гдѣ онъ состоитъ. Назначивъ его машинистомъ, желѣзнодорожное общество приняло по отношенію къ нему нѣкоторыя обязательства, и если при этомъ была сдѣлана ошибка въ оцѣнкѣ его качествъ, то это не должно быть вменено ему въ вину. Поэтому, говоря вообще, онъ имѣетъ нѣкоторое право требовать, чтобы ему дали мѣсто въ конторѣ или мастерскихъ, но ни коимъ образомъ его нельзя оставить на паровозѣ. Тотъ же принципъ долженъ примѣняться къ стрѣлочникамъ, начальникамъ станцій и т. д. Не менѣе существенно, чтобы движеніе по службѣ основано было на дѣйствительныхъ заслугахъ. Старшинство должно считаться преимуществомъ лишь при одинаковыхъ достоинствахъ кандидатовъ съ точки зрѣнія требованій исполняемой ими службы.



Вполнѣ естественно, что труженики, хотя и состоящіе на общественно́й службѣ, группируются для защиты своихъ интересовъ; но при этомъ необходимо также, чтобы ихъ преимущества, какъ лицъ, принадлежащихъ къ извѣстной организаціи, не умаляли исполненія ими своихъ обязанностей. Если занятія, вытекающія изъ принадлежности къ какому-либо сообществу, слишкомъ отвлекаютъ служащаго, — отъ этого страдаетъ служба. Человѣкъ, теряющій время для изысканія средствъ къ уменьшенію продолжительности своего труда или количества исполняемыхъ имъ обязанностей, становится въ такія условія, при которыхъ онъ эти обязанности не можетъ исполнять пунктуально.

Зло во всякомъ случаѣ не такъ глубоко, какъ можно было бы думать по энергіи заявляемыхъ жалобъ и по способу ихъ заявленій, потому что въ сущности на желѣзныхъ дорогахъ преобладаютъ люди серьезные и честные. Вопросъ этотъ находится въ томъ же положеніи, какъ и вопросъ о „добрыхъ нравахъ“, которые, если судить по театральнымъ представленіямъ и нѣкоторымъ скандальнымъ разоблаченіямъ, находятся въ весьма печальномъ состояніи во всѣхъ классахъ французскаго населенія.

Не забудемъ, что испорченный плодъ заражаетъ здоровые и что никогда здоровый плодъ не улучшилъ еще качества плода, задѣтаго гніеніемъ. Поэтому было бы опасно медлить долѣе принятіемъ мѣръ для остановки развитія принциповъ дезорганизаціи, которые пока еще не получили преобладающей силы на желѣзныхъ дорогахъ. Въ настоящее время разстройство замѣчается лишь на поверхности; но постепенно порча эта распространяется и вглубь и вширь. Надо искать средства противъ этого тамъ, гдѣ они есть. Обвинять начальниковъ, размножать правила — это ни къ чему не приведетъ. Необходимо уметь уступать правильнымъ жалобамъ и неукоснительно противиться другимъ. Необходимо уметь широко вознаграждать, но также и карать безъ нерѣзительности и уступокъ. Въ этомъ вся суть.

---

000009

## СТАТИСТИЧЕСКОЕ СРАВНЕНИЕ АМЕРИКАНСКИХЪ ЖЕЛѢЗНЫХЪ ДОРОГЪ СЪ ЕВРОПЕЙСКИМИ \*).

Опытъ показываетъ, что сравненіе статистическихъ данныхъ, касающихся разныхъ желѣзныхъ дорогъ, нерѣдко приводитъ къ ошибочнымъ выводамъ.

Съ одной стороны, опредѣляемыя статистическими цифрами данныя, при одинаковыхъ наименованіяхъ, нерѣдко разнятся по существу, а съ другой—условія торговли и промышленности, системы тарифовъ и способы эксплуатаціи дорогъ, даже въ странахъ съ одинаковой густотой населенія и съ похожими экономическими условіями, сами по себѣ могутъ вызывать различія въ статистическихъ данныхъ, требующія детальнаго изученія, для того, чтобы стать понятными.

На основаніи указаннаго, сопоставленіе статистическихъ данныхъ, относящихся къ желѣзнымъ дорогамъ разныхъ странъ, должно производиться съ большою осмотрительностью. Въ виду же значительнаго вліянія, которое имѣютъ на результаты эксплуатаціи мѣстные условія — протяженіе сѣти, тяговая сила паровозовъ, подъемная сила вагоновъ и т. п. — даже однозначущія статистическія цифры должны быть приведены къ сравнимымъ единицамъ.

Недавно опубликованный Вашингтонскимъ бюро желѣзнодорожнаго хозяйства \*\*) 24 выпускъ, содержащій сдѣланныя статистическимъ отдѣломъ этого бюро сравненія данныхъ по желѣзнымъ дорогамъ Соединенныхъ штатовъ, Великобританіи, Франціи и Германіи, отвѣчаетъ указаннымъ условіямъ. На 47-ми

\*) Переводъ статьи г. Рено, напечатанной въ октябрьской за 1910 г. книжкѣ бюллетеней Международныхъ желѣзнодорожныхъ конгрессовъ, съ дополнительными данными для сравненія желѣзныхъ дорогъ Соединенныхъ штатовъ съ русскими.

\*\*) Bureau of Railway Economics.

страницахъ этого выпуска собрано и остроумно сгруппировано множество интересныхъ свѣдѣній, часть которыхъ мы воспроизводимъ съ нашими замѣчаніями.

Среди статистическихъ данныхъ, помѣщенныхъ въ этомъ изданіи, свѣдѣнія, касающіяся всѣхъ въ совокупности дорогъ Соединенныхъ штатовъ, не представляютъ большого интереса для европейскаго читателя, такъ какъ мѣстныя условія большинства штатовъ Сѣверной Америки совершенно отличаются отъ встрѣчаемыхъ въ Европѣ \*). Напротивъ, области, обслуживаемыя дорогами, которыя Комиссія по дѣламъ сообщенія между штатами (Interstate Commerce Commission) относитъ ко II-й группѣ (штаты: Нью-Йоркъ, Пенсильванія, Нью-Джерси, Делаверь и Мерилендъ) по установившемуся режиму (съ точки зрѣнія площади земли и количества населенія) такъ мало отличаются отъ Великобританіи, Франціи и Германіи, что взаимное сопоставленіе соответствующихъ данныхъ по этимъ странамъ имѣетъ смыслъ и интересъ.

Цифры, приведенныя въ означенномъ выпускѣ, позаимствованы: по Соединеннымъ штатамъ — изъ изданій упомянутой Interstate Commerce Commission, по Великобританіи — изъ годовыхъ отчетовъ торговаго департамента (Board of Trade) и для Франціи — изъ изданій министерства публичныхъ работъ. Что же касается Германіи, то данныя позаимствованы изъ годовыхъ отчетовъ казенныхъ прусско-гессенскихъ желѣзныхъ дорогъ, и касаются такимъ образомъ не всей германской желѣзнодорожной сѣти и не всѣхъ прусскихъ и гессенскихъ дорогъ, а только казенныхъ, но пренебреженіе данными по частнымъ дорогамъ существеннаго вліянія на совокупность сравненія не имѣетъ.

## І. Протяженіе желѣзныхъ дорогъ и главныхъ путей.

Сравненіе протяженій дорогъ и главныхъ путей интересно только въ сопоставленіи съ данными о площади страны, обслуживаемой дорогами, и густотой ея народонаселенія, такъ какъ только при такомъ сопоставленіи становится возможнымъ выяснить, какъ

---

\*) Авторъ подразумѣваетъ только Западную Европу, что касается Россіи, то данныя по ней болѣе сравнимы съ данными всей совокупности Соединенныхъ штатовъ, чѣмъ лавный группы II. Такое сравненіе я сдѣлано ниже переводчикомъ статьи г. Рено.

шло развитіе сѣти, одинаково ли въ разныхъ странахъ или различно.

Изъ относящихся сюда цифръ мы приведемъ нижеслѣдующія, относящіяся къ 1909 году:

*а) густота населенія на кв. милю (кв. километр).*

|                                         |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|
| Соединенные штаты (группа II) . . . . . | 181,8 ( 70,2) жителей |
| Великобританія . . . . .                | 370,8 (143,2) „       |
| Франція . . . . .                       | 189,6 ( 73,2) „       |
| Пруссія и Гессенъ . . . . .             | 297,0 (114,7) „       |

*б) протяженіе путей на 100 кв. миль (на 100 кв. килом.).*

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Группа II . . . . .         | 22,14 м. (13,75 килом.) |
| Великобританія . . . . .    | 19,18 „ (11,92 „ )      |
| Франція . . . . .           | 12,04 „ ( 7,48 „ )      |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 16,83 „ (10,45 „ )      |

Слѣдовательно, въ Европѣ самая густонаселенная изъ трехъ странъ имѣетъ и наиболѣе густую сѣть, — въ Америкѣ же (групп II-я) относительное протяженіе сѣти по сравненію съ числомъ населенія гораздо больше. Это обстоятельство выступаетъ еще рельефнѣе, если вычислить протяженіе сѣти, приходящееся на 10.000 жителей; при этомъ получаютъ слѣдующія цифры:

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Группа II-я . . . . .       | 12,18 м. (19,60 килом.) |
| Великобританія . . . . .    | 5,17 „ ( 8,32 „ )       |
| Франція . . . . .           | 6,35 „ (10,22 „ )       |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 5,67 „ ( 9,12 „ )       |

Но изъ цифръ возможенъ еще и другой выводъ. Разница между Америкой (группа II) и европейскими государствами, при сравненіи протяженія сѣти съ площадью, ею обслуживаемою, значительно меньше, чѣмъ при сравненіи съ количествомъ населенія. Вѣроятно, эта разница и совсѣмъ бы исчезла при сравненіи, на примѣръ, западной Пруссіи или Англіи съ Соединенными штатами. Отсюда вытекаетъ, что протяженіе сѣти послѣ достиженія густотою населенія извѣстнаго предѣла увеличивается болѣе медленно и въ концѣ перестаетъ расти, тогда потребности перево-

зость вызываютъ не постройку новыхъ линій, а только увеличеніе протяженія главныхъ путей на нихъ, почему и результатъ сравненія средняго протяженія главныхъ путей, приходящихся на единицу поверхности территоріи, долженъ быть иной.

На 100 кв. миль (на 100 кв. километровъ) приходилось:

|                                          | миль (километровъ)<br>главныхъ путей. |
|------------------------------------------|---------------------------------------|
| на дорогахъ II группы . . . . .          | 31,11 (19,33)                         |
| въ Великобританіи . . . . .              | 32,65 (20,28)                         |
| во Франціи . . . . .                     | 17,22 (10,70)                         |
| въ Пруссіи и герц. Гессенскомъ . . . . . | 24,08 (14,96)                         |

Съ другой стороны, относительное протяженіе линій въ два или болѣе путей составляло:

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| группа II . . . . .         | 31,2%  |
| Великобританія . . . . .    | 55,8 „ |
| Франція . . . . .           | 43,0 „ |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 42,3 „ |

Однако, принимая къ свѣдѣнію эти данныя, не надо забывать, что во Франціи и въ Пруссіи-Гессенѣ много вторыхъ путей сооружено для надобностей стратегическихъ, а не коммерческихъ.

## II. Подвижной составъ.

Число паровозовъ—не очень надежная цифра для взаимнаго сравненія снабженности разныхъ дорогъ тяговой силой.

Число это, на 1.000 миль (километровъ) эксплуатаціонной длины дорогъ, составляло въ 1909 году:

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| группа II . . . . .         | 561 (349) |
| Великобританія . . . . .    | 980 (609) |
| Франція . . . . .           | 480 (298) |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 838 (521) |

Однако, преимущество, показываемое этими цифрами для Пруссіи-Гессена и Великобританіи, только кажущееся, такъ какъ, хотя и нѣтъ точныхъ свѣдѣній о тяговой силѣ паровозовъ, но несомнѣнно, что въ Америкѣ паровозы раза въ два сильнѣе, чѣмъ

въ Европѣ. Ниже мы увидимъ, что средняя полезная нагрузка товарнаго поѣзда въ Америкѣ приблизительно въ два раза больше, чѣмъ въ Германіи (479 тоннъ—для группы II, противъ 233 тоннъ для Пруссіи-Гессена).

Число мѣстъ въ пассажирскихъ вагонахъ извѣстно только для Пруссіи-Гессена, гдѣ въ среднемъ приходится 49 мѣстъ на вагонъ. Въ Америкѣ (группа II) по расчету бюро желѣзнодорожнаго хозяйства, число мѣстъ въ вагонѣ—около 60. Въ 1909 году на-личіе пассажирскихъ вагоновъ на 1.000 миль (на 1.000 кило-метровъ) эксплуатируемыхъ дорогъ было слѣдующее:

|                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| группа II . . . . .         | 375 ( 233)    |
| Великобританія . . . . .    | 2.270 (1.410) |
| Франція . . . . .           | 1.159 ( 720)  |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 1.609 (1.000) |

Такимъ образомъ европейскія дороги оборудованы для сравни-тельно большаго пассажирскаго движенія, и это понятно, въ виду высказаннаго выше положенія, что протяженіе американскихъ до-рогъ I-й группы опередило густоту населенія въ обслуживаемой ими области.

Въ томъ же году вагонный товарный паркъ на 1.000 миль протяженія дорогъ (1.000 километровъ) составлялъ:

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| группа II-я . . . . .       | 21.128 (13.128) |
| Великобританія . . . . .    | 32.020 (19.896) |
| Франція . . . . .           | 12.811 ( 7.960) |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 17.530 (10.893) |

Но и число товарныхъ вагоновъ представляетъ собою такой же ненадежный матеріалъ для сравненія, какъ и паровозы.

На дѣлѣ надо еще принять во вниманіе, что въ Соеди-ненныхъ штатахъ средняя подъемная сила товарнаго вагона соста-вляетъ 35 тоннъ, тогда какъ во Франціи она равняется 13 тон-намъ, въ Пруссіи-Гессенѣ—15,5 тоннамъ, а въ Великобританіи хотя точно и не извѣстна, но значительно ниже, чѣмъ въ послѣд-нихъ двухъ странахъ. Отсюда слѣдуетъ, что американскія до-роги II-й группы оборудованы въ расчетѣ на значительно большее

грузовое движеніе, чѣмъ европейскія; интересно поэтому слѣдующее сравненіе:

Въ 1909 году общая подъемная сила вагоновъ товарнаго парка на 10.000 жителей составляла:

|                                                   |               |
|---------------------------------------------------|---------------|
| въ Сѣв.-америк. соедин. штатахъ (все государство) | 8.093 тон. *) |
| во Франціи . . . . .                              | 1.059 „       |
| въ Пруссіи-Гессенѣ . . . . .                      | 1.537 „       |

Столь замѣтную разницу нельзя объяснить только тѣмъ, что одинъ житель штатовъ въ среднемъ отправляетъ и получаетъ въ нѣсколько разъ больше грузовъ, чѣмъ житель Европы. Оно скорѣе зависитъ отъ того, что въ Америкѣ средняя дальность перевозокъ по желѣзнымъ дорогамъ, а слѣдовательно и число вагоновъ, нужныхъ для ихъ осуществленія, значительно больше, чѣмъ въ Европѣ, гдѣ отправки, если не считать провоза ихъ по воднымъ путямъ, совершаютъ сравнительно короткіе пробѣги. Необходимо также упомянуть, что доставка грузовъ только по водѣ (безъ участія желѣзныхъ дорогъ) значительно болѣе распространена въ Европѣ, чѣмъ въ Америкѣ.

### III. Густота движенія.

Если подвижной составъ желѣзныхъ дорогъ точно соотвѣтствуетъ потребностямъ перевозокъ, то изъ приведенныхъ въ предыдущей главѣ цифръ выходитъ, что на европейскихъ желѣзныхъ дорогахъ должно быть сильнѣе пассажирское движеніе, а на сѣверо-американскихъ—товарное. Нижеслѣдующія цифры показываютъ, насколько такое предположеніе справедливо:

#### А) Перевозка пассажировъ.

Пробѣги пассажиро-миль (пассажиро-километровъ), приходящихся на одну милю (одинъ километръ), въ 1909 г. были \*\*):

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Группа II-я . . . . .       | 290.023 |
| Франція . . . . .           | 398.984 |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 675.023 |

\*) Авторъ повидимому не принялъ во вниманіе, что американская тонна на 10% меньше метрической.

\*\*) Авторъ очевидно по недоразумѣнію даетъ отдѣльныя цифры пассажиро-миль на милю и пассажиро-километровъ на километр, послѣднія, какъ неправильныя, въ переводѣ пропущены. (Примѣч. переводч.).



Для Великобританіи, къ сожалѣнію, нѣтъ соотвѣствующихъ данныхъ, ни по пассажирскому, ни по товарному движенію (тоннами); тамъ ни одна дорога, кромѣ North Eastern, не публикуетъ соотвѣствующихъ данныхъ. Вѣроятно желѣзнодорожныя общества, въ качествѣ коммерческихъ предпріятій, опасаются слишкомъ подробно знакомить публику со своими дѣлами. Тѣмъ не менѣе изъ другихъ данныхъ можно косвеннымъ путемъ вывести, что пассажирское движеніе въ Великобританіи значительнѣе, въ чѣмъ другихъ европейскихъ странахъ. Это въ частности вытекаетъ изъ данныхъ о числѣ посадокъ пассажировъ, приходящемся на милю (километръ) дорогъ:

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| группа II-я . . . . .       | 4.642 ( 7.470)  |
| Великобританія . . . . .    | 11.332 (18.237) |
| Франція . . . . .           | 5.129 ( 8.254)  |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 7.570 (12.183)  |

Другая интересная картина получается при сравненіи среднего числа пассажировъ, приходящагося на одинъ пассажирскій поѣздъ:

|                             |            |
|-----------------------------|------------|
| группа II-я . . . . .       | 60 пассаж. |
| Франція . . . . .           | 65 „       |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 85 „       |

Это благоприятное для прусскихъ дорогъ сопоставленіе цифръ нельзя еще считать доказательствомъ лучшаго, чѣмъ въ другихъ странахъ, использованія вмѣстимости пассажирскихъ поѣздовъ, такъ какъ ни средній пробѣгъ поѣздовъ, ни среднее число предложенныхъ въ нихъ мѣстъ не извѣстны \*).

Накопецъ, нижеслѣдующія цифры, представляющія собою среднее количество пробѣга пассажировъ, приходящееся на одного жителя въ годъ, показываютъ, что нѣмцы ѣздятъ по желѣзнымъ дорогамъ

\*) Общее замѣчаніе автора о неизвѣстности пробѣговъ пассажирскихъ поѣздовъ неправильно, эти данныя имѣются въ статистическихъ сборникахъ американскихъ, французскихъ и германскихъ желѣзныхъ дорогъ и средняя населенность пассажирскихъ поѣздовъ составляла (1910 г.):

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| группа II . . . . .       | 63 челов. |
| Франція . . . . .         | 107 „     |
| Пруссія-Гессенъ . . . . . | 87 „      |

(Примѣч. переводчика).

не только гораздо больше, чѣмъ Французы, но опередили въ этомъ отношеніи и американцевъ.

|                             | Пассажиры-миль<br>(пассажиры-кило-<br>метровъ). |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| Группа II-я . . . . .       | 347,5 (559,2)                                   |
| Франція . . . . .           | 253,7 (408,3)                                   |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 366,7 (590,1)                                   |

### Б) Товарное движеніе.

Изъ нижеприведенныхъ цифръ видно превосходство въ 1909 г. Соединенныхъ штатовъ въ отношеніи количества грузовыхъ перевозокъ. Мы эти цифры на основаніи приведенныхъ ниже соображеній сопоставляемъ съ соотвѣтствующими данными за 1900 г.

На одну милю (одинъ километръ) эксплуатаціонной длины приходилось \*):

|                             | тонно-миль<br>въ 1909 г.<br>(тонно-кило-<br>метровъ). | Увеличеніе<br>противъ<br>1900 г.   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Группа II-я . . . . .       | 2.451.841                                             | 29 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>   |
| Франція . . . . .           | 565.158                                               | 18 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>   |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 1.069.743                                             | 20,3 <sup>0</sup> / <sub>100</sub> |

При этомъ на одну милю (одинъ километръ) приходилось \*\*):

|                             | въ 1909 году:            | противъ 1900 г.<br>больше (+) или<br>меньше (-). |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|
| Группа II . . . . .         | 4.930 миль тов. поѣздовъ | — 5,3 <sup>0</sup> / <sub>100</sub>              |
| Франція . . . . .           | 3.203 „ „ „              | — 3,8 „                                          |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 4.594 „ „ „              | + 2,7 „                                          |

Согласно этимъ цифрамъ, желѣзныя дороги Соединенныхъ штатовъ, какъ и французскія, въ 1909 году сумѣли совершить большую

\*) Авторъ, очевидно, по недоразумѣнію даетъ отдѣльныя цифры тонно-миль на одну милю и тонно-километровъ на километръ. Неправильныя цифры въ переводѣ пропущены. Кромѣ того авторъ, повидимому, упускаетъ изъ виду, что метрическая тонна приблизительно на 10<sup>0</sup>/<sub>100</sub> больше американской. (Примѣч. переводчика).

\*\*) По проверкѣ оказывается, что приведенныя въ этой таблицѣ данныя обозначаютъ пробѣги поѣздовъ, приходящіеся въ среднемъ на единицу длины дорогъ.

грузовую перевозку помощью меньшаго пробѣга поѣздовъ, чѣмъ въ 1900 году. Этотъ результатъ указываетъ на существованіе въ этихъ странахъ наклонности къ экономіи въ эксплуатаціи желѣзныхъ дорогъ.

Приведенныя цифры неблагопріятны для Пруссіи и Гессена. Однако, при болѣе детальномъ разсмотрѣніи дѣла, находимъ преимущество этихъ дорогъ передъ французскими. Въ самомъ дѣлѣ, средняя полезная нагрузка товарнаго поѣзда, при паровозахъ съ почти одинаковою тяговою силою, составляла:

|                             | въ 1909 г. | увелич. про-<br>тивъ 1900 г.     |
|-----------------------------|------------|----------------------------------|
| Франція . . . . .           | 177 тоннъ  | 22,9 <sup>0</sup> / <sub>0</sub> |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 233 „      | 42,9 „                           |

(Соотвѣтствующая цифра для группы II, съ ея мощными паровозами—479 тоннъ въ 1909 г., при увеличеніи съ 1900 г. на 34,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>).

Такимъ образомъ использованіе работы товарныхъ поѣздовъ на прусско-гессенскихъ желѣзныхъ дорогахъ значительно лучше, чѣмъ на французскихъ.

Наконецъ, послѣдняя интересная табличка о числѣ тонно-миль (тонно-километровъ) грузовыхъ перевозокъ, приходящихся на 1 жителя \*):

|                                        |               |
|----------------------------------------|---------------|
| группа II . . . . .                    | 2.950 (4.747) |
| Франція . . . . .                      | 359 ( 578)    |
| Пруссія и Гессенъ . . . . .            | 609 ( 980)    |
| Соединенные штаты (вся сѣть) . . . . . | 2.421 (3.896) |

Такимъ образомъ американскія желѣзныя дороги перевозятъ грузовъ въ 4-7 разъ больше на 1 жителя, чѣмъ европейскія.

Эта разниа объясняется отмѣченной уже (въ концѣ гл. II-й) дальностью перевозокъ въ Америкѣ, которая сама является слѣдствіемъ географическихъ условій и сравнительно малаго значенія ея водныхъ путей.

\*) Повтореніе указанной выше ошибки, состоящей въ смѣшеніи американской и метрической тонны, взаимно отлпчающихся на 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

## IV. Сравненіе финансовыхъ результатовъ.

Стоимость первоначальнаго устройства сѣти въ среднемъ на единицу длины дорогъ составляла:

|                             | долларовъ<br>на милю. | (франковъ на<br>километръ). |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Соединенные штаты . . . . . | 59.259                | (193.314)                   |
| Великобританія . . . . .    | 274.766               | (896.338)                   |
| Франція . . . . .           | 141.301               | (460.950)                   |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 110.727               | (361.212)                   |

Такимъ образомъ желѣзныя дороги въ Англіи обошлись много дороже, чѣмъ въ другихъ странахъ, причемъ извѣстно, что причина этого заключается въ большей стоимости отчужденія, которая особенно умѣренна въ Соединенныхъ штатахъ.

У насъ нѣтъ, къ сожалѣнію, отдѣльныхъ данныхъ о стоимости сооруженія дорогъ группы II-й, но несомнѣнно, что номинальная стоимость ихъ постройки была бы выше, чѣмъ въ Соединенныхъ штатахъ вообще.

Выручка на единицу длины составила:

|                             | въ 1909 году<br>долларовъ на милю<br>(франк. на килом.). | увеличеніе<br>противъ<br>1900 года. |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Группа II-я . . . . .       | 22.021 (71.837)                                          | 33,3%                               |
| Великобританія . . . . .    | 23.135 (75.470)                                          | 5,1 „                               |
| Франція . . . . .           | 13.406 (43.733)                                          | 8,4 „                               |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 21.056 (68.688)                                          | 20,7 „                              |

Эти цифры, можетъ быть, не вполне точны, такъ какъ самое выраженіе „эксплоатаціонная выручка“ не вездѣ одинаково толкуется; тѣмъ не менѣе онѣ даютъ матеріалъ для сравненія хотя бы приблизительнаго. Можно отмѣтить интересную особенность, что размѣры выручки дорогъ группы II, великобританскихъ и прусско-гессенскихъ, приведенные къ единицѣ эксплуатационной длины, очень близки и что приростъ выручки противъ 1900 года на дорогахъ II-й группы и прусско-гессенскихъ значительно сильнѣе, чѣмъ въ другихъ странахъ.

Выдѣляя изъ общей суммы валоваго дохода перевозки выручку отъ пассажировъ и выручку отъ грузовыхъ перевозокъ, имѣемъ:

## а) Выручка съ пассажировъ:

|                             | въ 1909 году<br>долларовъ на милю<br>(франк. на килом.). | приращеніе<br>противъ<br>1900 года. |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Группа II-я . . . . .       | 4.884 (15.932)                                           | 34,2 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>    |
| Великобританія . . . . .    | 10.704 (34.918)                                          | 5,9 „                               |
| Франція . . . . .           | 4.418 (14.412)                                           | 4,1 „                               |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 5.741 (18.728)                                           | 24,3 „                              |

## б) Выручка съ грузовъ:

|                             | въ 1909 году<br>долларовъ на милю<br>(франк. на килом.). | приращеніе<br>противъ<br>1900 года. |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Группа II-я . . . . .       | 15.693 (51.193)                                          | 32,4 <sup>0</sup> / <sub>0</sub>    |
| Великобританія . . . . .    | 12.433 (40.559)                                          | 4,4 „                               |
| Франція . . . . .           | 7.195 (23.475)                                           | 8,2 „                               |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 13.580 (44.300)                                          | 17,1 „                              |

*Замѣчанія:* Какъ уже указано въ главѣ III-й, движеніе пассажировъ гораздо интенсивнѣе на европейскихъ желѣзныхъ дорогахъ, чѣмъ въ Америкѣ. Сравнивая данныя о выручкѣ съ проѣзда одного пассажира на единицу протяженія дорогъ, находимъ, что она составляла съ пассажиро-мили центовъ (съ пассажиро-километра сантимовъ):

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| группа II-я . . . . .       | 1,70 центовъ (5,55 сантимовъ) |
| Франція . . . . .           | 1,11 „ (3,62 „ )              |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 0,94 „ (3,07 „ )              |

Такимъ образомъ поѣздки стоятъ въ Америкѣ гораздо дороже, чѣмъ въ Европѣ; стоимость проѣзда тамъ приблизительно въ два раза выше, чѣмъ на казенныхъ прусско-гессенскихъ желѣзныхъ дорогахъ. Это—слѣдствіе, во-первыхъ, болѣе высокихъ американскихъ тарифовъ и, во-вторыхъ, привычки американской публики касательно пользованія высшими классами вагоновъ и т. п.

Соотвѣтственно приведенному выше относительно доходовъ

отъ перевозки пассажировъ, мы находимъ слѣдующія данныя о выручкѣ съ тонно-мили (тонно-километра) \*):

|                             |      |               |            |
|-----------------------------|------|---------------|------------|
| группа II-я . . . . .       | 0,65 | центовъ (2,12 | сантимовъ) |
| Франція . . . . .           | 1,21 | „ (3,95       | „ )        |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 1,24 | „ (4,05       | „ )        |

Для всѣхъ дорогъ Соединенныхъ штатовъ средняя выручка составляла съ тонно-мили 0,76 цента (2,48 сантима съ тонно-километра).

Однако же, заключить прямо, на основаніи этихъ цифръ, что тарифная ставка на американскихъ желѣзныхъ дорогахъ въ среднемъ приблизительно вдвое ниже, чѣмъ, напримѣръ, на прусско-гессенскихъ, было бы неосновательно. Этого совсѣмъ нѣтъ. Не надо забывать, что средняя дальность перевозокъ для отдѣльных отправокъ въ Сѣверной Америкѣ гораздо больше, чѣмъ въ Европѣ (251 миля, или 404 километра—въ Соединенныхъ штатахъ, 130 миль, или 209 километровъ—на дорогахъ группы II-й, 69 миль, или 111 километровъ—на прусско-гессенскихъ дорогахъ) и что въ Америкѣ, какъ и у насъ, большая часть грузовыхъ тарифовъ—дифференціальныя, причемъ поперстныя ставки на большія разстоянія уменьшаются.

Тарифы желѣзныхъ дорогъ Соединенныхъ штатовъ представляютъ собою, собственно говоря, низкіе тарифы большихъ линій съ густымъ движеніемъ. Что же касается мелкихъ линій и вѣтвей, то на нихъ тарифныя ставки значительно выше (въ 6 или 7 разъ) по сравненію съ большими линіями. Равнымъ образомъ, на западѣ страны тарифы менѣе понижены, чѣмъ въ центрѣ и на востокѣ. И когда, напримѣръ, въ послѣднее время было сдѣлано въ нѣсколько приѣмовъ сравненіе американскихъ и германскихъ тарифовъ на перевозку сырья (*les matières premières*), то оказалось, что на малыя разстоянія ниже германскія ставки, а на большія—американскія.

---

\*) Такое же пренебреженіе разницею между американскою и метрическою тонною, какое было указано выше.

Эксплоатаціонные расходы на милю (километръ) протяженія дорогъ составляли:

|                             | въ 1909 году<br>долларовъ (франковъ). | увеличеніе<br>противъ<br>1900 года |
|-----------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| группа II-я . . . . .       | 14.674 (47.869)                       | 38,0%                              |
| Великобританія . . . . .    | 14.833 (48.388)                       | 7,9 „                              |
| Франція . . . . .           | 7.765 (25.330)                        | 15,6 „                             |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 14.527 (47.390)                       | 40,1 „                             |

Интересно, что, также какъ и при сравненіи выручки, дороги группы II-й, великобританскія и прусско-гессенскія оказываются чрезвычайно близкими и по расходамъ, хотя въ виду неопредѣленности понятія, что считать эксплуатационнымъ расходомъ, эти цифры нельзя считать совершенно сравнимыми. То же относится и къ нижеслѣдующимъ даннымъ о чистомъ доходѣ на милю (на километръ):

|                             | долларовъ (франковъ). |
|-----------------------------|-----------------------|
| группа II-я . . . . .       | 7.347 (23.967)        |
| Великобританія . . . . .    | 8.302 (27.083)        |
| Франція . . . . .           | 5.641 (18.402)        |
| Пруссія и Гессенъ . . . . . | 6.529 (21.298)        |

Этими цифрами заканчивается брошюра, выпущенная Бюро желѣзнодорожнаго хозяйства.

Несмотря на нѣкоторыя ошибки и неточности, заключающіяся въ изложенной выше статьѣ г. Рено, автору ея нельзя отказать въ признаніи удачнаго выбора наиболѣе интересныхъ статистическихъ данныхъ и рациональнаго способа взаимнаго сравненія цифръ, касающихся разныхъ странъ.

Въ нижеслѣдующей вѣдомости приведены соотвѣтствующія данныя по Европейской Россіи (съ Закавказьемъ, безъ Финляндіи) и сопоставлены съ данными по Сѣверо-американскимъ соединеннымъ штатамъ.

Такой выборъ сопоставляемыхъ данныхъ объясняется желаніемъ имѣть по возможности сравнимыя цифры по крайней мѣрѣ

въ отношеніи площади территоріи и количества народонаселенія, обслуживаемаго дорогами.

Конечно, полной въ этомъ отношеніи сравнимости достигнуть не оказалось возможнымъ, такъ какъ въ Европейской Россіи хотя и имѣются довольно значительныя весьма мало населенныя пространства (сѣверныя губерніи), но площадь ихъ уступаетъ площадямъ нѣкоторыхъ территорій Сѣверо-американской республики, даже если изъ площади этого государства исключить Аляску, (какъ это и сдѣлано при составленіи вѣдомости). При меньшей почти въ полтора раза площади Европейской Россіи (безъ Финляндіи), населеніе ея больше населенія Соединенныхъ штатовъ почти на 60%, почему и густота населенія у насъ, хотя и далеко не достигаетъ тѣхъ размѣровъ, какъ въ странахъ, которыя сравниваются между собою въ статьѣ г. Рено, но оказывается въ 2½ раза больше, чѣмъ въ Сѣверной Америкѣ.

Протяженіемъ желѣзныхъ дорогъ (№ 3 приведенной ниже вѣдомости) сѣверо-американскія желѣзныя дороги выдѣляются среди всѣхъ странъ міра; государство это, періодъ быстрого экономическаго развитія котораго совпалъ со временемъ усиленнаго строительства желѣзныхъ дорогъ, вмѣсто сооруженія шоссе и грунтовыхъ дорогъ, построило огромную желѣзнодорожную сѣть, протяженіе которой въ 7 разъ больше протяженія дорогъ Европейской Россіи (и въ 1½ раза больше всѣхъ европейскихъ дорогъ), причемъ на 100 кв. килом. приходится въ 5 разъ больше дорогъ, чѣмъ у насъ (№ 4), а на 10.000 жителей даже въ 11 разъ больше (№ 5).

Необходимо, однако, отмѣтить, что показанное въ вѣдомости протяженіе русской сѣти нѣсколько преуменьшено, такъ какъ въ нее не включены дороги мѣстнаго значенія, тогда какъ американская сѣть взята вся—съ ширококолейными и узкоколейными дорогами. Это вызвано тѣмъ, что американская статистика даетъ данныя, касающіяся всей совокупности желѣзныхъ дорогъ, а у насъ достаточно подробныя данныя по дорогамъ мѣстнаго значенія за 1911 годъ въ собранномъ видѣ еще не готовы.

Но если принять во вниманіе протяженіе не только дорогъ общаго значенія, но и мѣстнаго (т. е. 57.339 килом. вмѣсто 53.840 килом.), то приведенныя въ вѣдомости подъ №№ 4 и 5 данныя увеличиваются не болѣе, чѣмъ на 6-7%, и, слѣдова-



тельно, допущенное исключеніе изъ сѣти подъѣздныхъ путей не можетъ имѣть существеннаго вліянія на общіе выводы.

### Вторые пути и подвижной составъ.

Данныя таблицы въ строкѣ 9 указываютъ, что относительное количество вторыхъ путей у насъ значительно больше, чѣмъ въ Америкѣ, хотя необходимо при этомъ касательно нашихъ желѣзныхъ дорогъ отмѣтить то же, что указано г. Рено относительно прусскихъ и французскихъ желѣзныхъ дорогъ, т. е. что сооруженіе нѣкоторыхъ вторыхъ путей у насъ вызвано не коммерческими, а стратегически соображеніями.

Оборудованность подвижнымъ составомъ, если судить по числу единицъ, приходящихся на единицу длины дорогъ (№№ 11, 13 и 15), у насъ гораздо лучше. Но при сравненіи наличія паровозовъ необходимо имѣть въ виду, что американскія желѣзныя дороги, въ зависимости отъ мѣстныхъ экономическихъ условій, мало занимаются капитальнымъ ихъ ремонтомъ, передавая паровозы, требующіе большого ремонта, перѣдко заводамъ. Поэтому на основаніи приблизительныхъ соображеній для сравненія съ американскою цифрою—155 паровозовъ на километръ, у насъ надо бы взять не 313, а на 10-15% меньше, т. е. 260-280 паровозовъ. Съ другой стороны, американскіе паровозы отличаются своею мощностью. Хотя, за неимѣніемъ данныхъ о томъ, какъ американскія дороги рассчитываютъ тяговую силу паровозовъ, нельзя сдѣлать точнаго расчета, но, судя по имѣющимся цифрамъ, тяговая сила у нихъ больше нашей въ среднемъ по крайней мѣрѣ на 25-35%, и, слѣдовательно, снабженность американскихъ дорогъ паровозами уступаетъ снабженности нашихъ не болѣе, чѣмъ на 15-20%. Соответствующая поправка числа товарныхъ вагоновъ на ихъ подъемную силу въ вѣдомости приведена подъ № 16, причемъ оказывается, что, несмотря на то, что у насъ относительное число товарныхъ вагоновъ (на 1.000 километровъ) больше на 23%, подъемная сила вагоновъ, приходящихся на 1.000 километровъ, въ Америкѣ ( $\frac{69.687}{381,3} = 183$  тыс. тоннъ) больше, чѣмъ у насъ ( $\frac{5.890}{53,8} = 109$  тыс. тоннъ), на 68%.

Засимъ оказывается, что наши дороги имѣютъ значительное

преимущество, повидимому, лишь въ снабженіи пассажирскими вагонами, количество которыхъ у насъ больше, чѣмъ въ Америкѣ, въ  $3\frac{1}{2}$  раза, и то—если наши пассажирскіе вагоны можно сравнивать съ американскими по вмѣстимости.

### Количество перевозокъ и густота ихъ.

Пробѣгъ пассажировъ, приходящійся на единицу длины дорогъ, какъ видно изъ данныхъ подѣ № 19, у насъ больше, чѣмъ на американскихъ желѣзныхъ дорогахъ, въ  $2\frac{3}{4}$  раза, густота же грузового движенія, согласно даннымъ подѣ № 24, хотя и меньше, но лишь на 4%.

А если пассажирскую перевозку сложить съ грузовой, принявъ одинъ пассажиро-километръ эквивалентнымъ тонно-километру грузовой перевозки, то густота всѣхъ полезныхъ перевозокъ на нашей сѣти превосходить такую же густоту на американскихъ желѣзныхъ дорогахъ на 18,6%.

Сопоставляя эти данныя съ приведенными выше свѣдѣніями о сравнительной оборудованности дорогъ подвижнымъ составомъ, можно притти къ слѣдующимъ, не претендующимъ, однако, на большую точность, выводамъ:

а) Пассажирскихъ вагоновъ, принимая во вниманіе разницу въ густотѣ пассажирскаго движенія, у насъ больше на  $\frac{3\frac{1}{2} \cdot 2\frac{3}{4}}{2\frac{3}{4}} \times 100 = 27\%$ , причемъ возможность для американскихъ дорогъ обойтись меньшимъ количествомъ пассажирскихъ вагоновъ объясняется, вѣроятно, болѣею скоростью пассажирскихъ поѣздовъ и лучшимъ, слѣдовательно, ихъ оборотомъ, а также болѣею вмѣстимостью вагоновъ, превосходящей вмѣстимость нашихъ на 10-20%.

б) Товарныхъ вагоновъ (считая по подъемной силѣ) на американскихъ желѣзныхъ дорогахъ, принимая во вниманіе густоту грузового движенія, больше, чѣмъ у насъ, на  $68\% - 4\% = 64\%$ .

Существованіе такого избытка товарныхъ вагоновъ на американскихъ желѣзныхъ дорогахъ можетъ находить себѣ оправданіе въ томъ, что хотя американскіе законы и не возлагаютъ на дороги обязанности вывозить безъ задержки грузы, сколько бы ихъ не предъявили къ перевозкѣ, но ихъ къ этому, вѣроятно, понуждаетъ конкуренція между отдѣльными линіями, почему они держатъ въ ин-

вентарѣ столько вагоновъ, сколько можетъ потребоваться въ случаѣ <sup>5000</sup> самого усиленнаго спроса.

в) Относительное количество паровозовъ у насъ больше приблизительно на столько, на сколько больше густота полезныхъ перевозокъ.

Изъ сравненія пробѣговъ пассажировъ и грузовъ съ количествомъ населенія оказывается, что на долю одного жителя приходится пассажиро-километровъ въ Америкѣ больше, чѣмъ у насъ, въ 4 раза (№ 22) и тонно-километровъ—въ 13 разъ (№ 28), что представляетъ собою, очевидно, результатъ густоты американской сѣти, благодаря которой населеніе имѣетъ возможность значительно чаще, чѣмъ у насъ, пользоваться услугами желѣзныхъ дорогъ.

Приведенныя цифры могутъ служить вѣскимъ доводомъ въ пользу того, что протяженіе нашей желѣзнодорожной сѣти крайне недостаточно и что новыя дороги у насъ можно строить, безъ опасенія за обезпеченность ихъ работою.

#### Финансовые результаты эксплуатаціи.

Абсолютныя цифры доходовъ и расходовъ, при огромной разницѣ въ протяженіи дорогъ у насъ и въ Америкѣ, очевидно, совершенно между собою несравнимы. Сопоставленіе же соответствующихъ цифръ на единицу длины дорогъ даетъ нижеслѣдующее:

а) Средній валовой доходъ дорогъ на единицу длины у насъ больше, чѣмъ въ Америкѣ, на 20% (см. № 33), а средній годовой приростъ этого дохода почти одинаковъ въ обѣихъ странахъ (№ 34).

б) Разница по валовому доходу въ нашу пользу зависитъ, главнымъ образомъ, отъ выручки за провозъ грузовъ, относительный размѣръ которой у насъ больше, чѣмъ въ Америкѣ, на 24% (№ 39). Что же касается дохода съ пассажировъ, то, несмотря на огромную разницу въ нашу пользу густоты пассажирскаго движенія, русскія дороги на единицу длины выручаютъ на 27% менѣе, чѣмъ въ Америкѣ.

в) Это послѣднее объясняется дороговизною американскаго пассажирскаго тарифа, при которомъ выручка съ пассажиро-версты въ 2,9 разъ больше, чѣмъ у насъ (№ 41), что обращаетъ на себя вниманіе и автора статьи, — несмотря на то, что онъ сравниваетъ американскія ставки съ западно-европейскими, гдѣ средняя стоимость пассажирскихъ перевозокъ раза въ  $1\frac{1}{2}$  больше нашей.

г) Несмотря на нѣсколько меньшую густоту грузового движенія на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ, онѣ выручаютъ за грузы на единицу длины сѣти, согласно указанному выше, больше американской, потому что за тонно-километръ взыскиваютъ на 40% больше, чѣмъ американскія желѣзныя дороги (№ 42).

д) Расходъ эксплуатаціи на единицу длины на американскихъ дорогахъ (№ 44) меньше, чѣмъ на нашихъ, на 8%, но при малой разницѣ въ приростѣ доходовъ на нашихъ и на американскихъ дорогахъ, расходы эксплуатаціи на нашей сѣти увеличиваются ежегодно въ гораздо меньшей степени (№ 45), что можетъ быть приписано особому вниманію, которое обращено нами въ послѣднее время на использованіе подъемной силы вагоновъ и тяговой силы паровозовъ и уменьшеніе черезъ то собственной стоимости перевозокъ.

Коэффициенты эксплуатаціи, т. е. процентное отношеніе суммы расходовъ эксплуатаціи къ валовому доходу, приведены подъ № 49, причемъ у насъ коэффициентъ эксплуатаціи составляетъ 56,3%, а на американскихъ дорогахъ—66,3%. Это преимущество нашихъ дорогъ передъ американскими сохраняется также и при сравненіи нашей сѣти со всѣми отдѣльными группами дорогъ Соединенныхъ штатовъ, такъ какъ на основаніи данныхъ, помѣщенныхъ въ американскомъ статистическомъ сборникѣ, самая счастливая въ этомъ отношеніи группа (X-я, западные штаты и территоріи) имѣетъ коэффициентъ эксплуатаціи 58,72%, а имѣется одна группа (IX—главнымъ образомъ Техасъ), гдѣ этотъ коэффициентъ доходитъ до 75½%.

Подъ № 30 въ вѣдомости показаны капиталы сооруженія желѣзныхъ дорогъ, причемъ по американскимъ дорогамъ сложены акціонерный и облигаціонный капиталы.

Основанное на этихъ данныхъ опредѣленіе стоимости единицы длины дорогъ показываетъ, что въ Россіи на сооруженіе дорогъ тратится на 23% больше, чѣмъ въ Америкѣ (№ 31).

Сопоставленіе же чистаго дохода эксплуатаціи со стоимостью сооруженія (№№ 47 и 31) показываетъ, что наши желѣзныя дороги даютъ въ среднемъ 6% на затраченный капиталъ, а американскія—5%.

Сравнительная вѣдомость нѣкоторыхъ главнѣйшихъ статистическихъ данныхъ, касающихся желѣзныхъ дорогъ Европейской Россіи и Сѣверо-американскихъ Соединенныхъ Штатовъ.

| № по порядку. | НАИМЕНОВАНИЕ ДАННЫХЪ.                                                                | Европейская Россія безъ Финляндіи съ Закавказьемъ въ 1911 г. | Сѣверо-американск. Соединенные штаты безъ Аляски и Гавайскихъ острововъ въ 1909/10 г.г. | Въ Россіи больше (+) меньше (—), чѣмъ въ Америкѣ. |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1             | Населеніе.                                                                           | 145.092 тыс. чел.                                            | 91.972 тыс. чел.                                                                        | + на 57,6%                                        |
| 2             | Площадь.                                                                             | (4.763 тыс. кв. вер.)<br>5.419 тыс. кв. км.                  | (2.974 тыс. кв. англ. миль)<br>7.702 тыс. кв. км.                                       | — на 42,2%                                        |
| 2             | Густота населенія № 1 : № 2.                                                         | 26,8 чел. на кв. км.                                         | 11,9 чел. на кв. км.                                                                    | + въ 2¼ раза                                      |
| 3             | Средняя экспл. длина.                                                                | (безъ подъѣздн. пут.<br>50.475 вер.)<br>53.840 килом.        | (Всѣхъ дор. 236.987<br>англ. миль) 381.311<br>килом.                                    | — въ 7,1 разъ                                     |
| 4             | Тоже на 100 кв. км.<br>№ 3 : (№ 2 × 100).                                            | $\frac{53.840}{54.190} = 0,99$ килом.                        | $\frac{381.311}{77.020} = 4,95$ км.                                                     | — въ 5 разъ                                       |
| 5             | Тоже на 10.000 жит.<br>№ 3 : (№ 1 × 0,1).                                            | $\frac{53.840}{14.509} = 3,71$ килом.                        | $\frac{381.311}{9.197} = 41,46$ км.                                                     | — въ 11 разъ                                      |
| 6             | Протяженіе главныхъ путей сверхъ перваго къ концу отчетнаго года.                    | (Вторыхъ путей)<br>13.620 вер. = 14.523<br>килом.            | (Вторыхъ, третьихъ и четвертыхъ путей)<br>25.354 миль = 40.795<br>килом.                | — въ 2,7 раза                                     |
| 7             | Всего главныхъ путей (№ 3 + № 6).                                                    | 68.368 килом.                                                | 422.106 килом.                                                                          | — въ 6,2 раза                                     |
| 8             | Тоже на 100 кв. килом.<br>№ 7 : (№ 2 × 100).                                         | $\frac{68.368}{54.190} = 1,26$ килом.                        | $\frac{422.106}{77.020} = 5,48$ км.                                                     | — въ 4⅓ раза                                      |
| 9             | Отношеніе протяженія участковъ въ 2 и болѣе путей къ экспл. длинѣ (№ 6 : № 3) × 100. | 27,0%                                                        | 10,7%.                                                                                  | + въ 2½ раза                                      |
| 10            | Количество паровозовъ (абсолютное).                                                  | 16.880 паровозовъ.                                           | 58.947 паровозовъ.                                                                      | — въ 3½ раза                                      |
| 11            | Тоже на 1.000 килом. средней экспл. длины (№ 10 : № 3) × 1.000.                      | 313 паровозовъ.                                              | 155 паровозовъ.                                                                         | + въ 2 раза                                       |
| 12            | Количество вагоновъ пассажирскаго парка (абсолютное).                                | 22.324 вагона                                                | 47.095 вагоновъ.                                                                        | — въ 2,2 раза                                     |
| 13            | Тоже на 1.000 килом. протяженіе дорогъ (№ 12 : № 3) × 1.000.                         | 415 пасс. ваг.                                               | 124 пассаж. ваг.                                                                        | + въ 3½ раза                                      |

| № по порядку. | НАИМЕНОВАНИЕ ДАННЫХЪ.                                                       | Европейская Россія безъ Финляндіи съ Закавказьемъ въ 1911 г.                                                          | Сѣверо-американск. Соединенные штаты безъ Аляски и Гавайскихъ острововъ въ 1909/10 г.г.                                                     | Въ Россіи больше (+) меньше (—), чѣмъ въ Америкѣ. |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 14            | Количество вагоновъ товарнаго парка.                                        | 392.691 тов. ваг.                                                                                                     | 2.135.121 шт. тов.<br>+ 108.115 „ хоз.<br>2.243.236 тов. ваг.                                                                               | — въ $5\frac{2}{3}$ раза                          |
| 15            | Тоже на 1.000 килом. (№ 14 : № 3) $\times$ 1.000.                           | 7.224 ваг. тов. парка                                                                                                 | 5.883 ваг. тов. парка и хозяйств.                                                                                                           | + на 23%                                          |
| 16            | Подъемная сила ваг. товарнаго парка,общая.                                  | Полагая въ среднемъ 15 тоннъ метрич. на 1 вагонъ<br>$392.691 \times 15 =$<br>$= 5.890.365$ метрич. тоннъ.             | 76.578.735 ам. тон. =<br>$= 69.686.649$ метр. тоннъ, т. е. $32\frac{1}{2}$ метр. тонны на вагонъ.                                           | — въ 12 разъ                                      |
| 17            | Тоже на 10.000 жителей (№ 16 : № 1) $\times$ 10.                            | $\frac{5.890.365}{14.509} = 406$ метр. тоннъ.                                                                         | $\frac{69.686.649}{9.197} = 7.577$ метр. тон.                                                                                               | — въ 19 разъ                                      |
| 18            | Пробѣгъ пассажировъ (общій).                                                | 19.188 мил. вер. =<br>$= 20.467$ мил. килом.                                                                          | 32.338 мил. англ. миль = 52.033 мил. килом.                                                                                                 | — въ $2\frac{1}{2}$ раза                          |
| 19            | Тоже на 1 килом. (густота пассаж. движ.) (№ 18 : № 3).                      | 380.145 пассажир.                                                                                                     | 136.460 пассажир.                                                                                                                           | + въ $2\frac{3}{4}$ раза                          |
| 20            | Пробѣгъ пассажир. и смѣшанныхъ поѣзд.                                       | 135.057.261 вер. =<br>$= 144.061.078$ килом.                                                                          | 584.822.210 англійск. миль = 940.978.936 килом.                                                                                             | — въ $6\frac{1}{2}$ разъ                          |
| 21            | Средняя населенность поѣзда (№ 18 : № 20) $\times$ 1.000.000.               | 142 чел.                                                                                                              | 55 чел.                                                                                                                                     | + въ $2\frac{1}{2}$ раза                          |
| 22            | Количество пассажирск. пробѣга на 1 жителя (№ 18 : № 1) $\times$ 1.000.     | 141 килом.                                                                                                            | 566 килом.                                                                                                                                  | — въ 4 раза                                       |
| 23            | Пробѣгъ груз. (общій).                                                      | 2.908.072 мил. пудо-верстъ = 50.801 мил. метрич. тонно-килом.                                                         | 255.017 мил. амер. тонно-милъ = 373.396 метрич. тонно-кило.                                                                                 | — въ $7\frac{1}{3}$ раза                          |
| 24            | Тоже на 1 километръ протяж. сѣти (густота грузового движенія) (№ 23 : № 3). | 943.555 метр. тоннъ.                                                                                                  | 979.240 метр. тоннъ.                                                                                                                        | — на 4%                                           |
| 25            | Приростъ густоты за 9 лѣтъ.                                                 | (Густота груз. движ. въ 1902 г. 698.267 тоннъ)<br>$\frac{943.555 - 698.267}{698.267} \times$<br>$\times 100 = 35,1\%$ | Густота движен. въ 1901 г. 760.414 амер. тоннъ = 691.977 метр. тоннъ<br>$\frac{955.166 - 691.977}{691.977} \times$<br>$\times 100 = 38,0\%$ | — на 6,2%                                         |

| № по порядку. | НАИМЕНОВАНИЕ ДАННЫХЪ.                                              | Европейская Россія безъ Финляндіи съ Закавказьемъ въ 1911 г.                                                                                                                                | Съверо-американск. Соединенные штаты безъ Аляски и Гавайскихъ острововъ въ 1909/10 г.г.                                                                                                            | Въ Россіи больше (+) меньше (-), чѣмъ въ Америкѣ. |
|---------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 26            | Пробѣгъ товарн. поѣзд. (общій).                                    | 185.590.401 вер. =<br>= 197.963.094 килм.                                                                                                                                                   | (Товарныхъ п спец.)<br>637.000.069 англійск.<br>миль = 1.024.933.000<br>килом.                                                                                                                     | — въ 5,2 раза                                     |
| 27            | Тоже на 1 километръ (густота тов. поѣзд.) (№ 26 : № 3).            | 3.677 тов. поѣзд.                                                                                                                                                                           | 2.688 тов. поѣзд.                                                                                                                                                                                  | + на 37 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>              |
| 28            | Приростъ густоты товарныхъ поѣздовъ за 9 лѣтъ.                     | (Въ 1902 г. густота тов. поѣздовъ при-<br>близит. составляла<br>3.668 тов. поѣздовъ)<br>3.677 — 3.668<br>$\frac{3.668}{3.677 - 3.668} \times 100 =$<br>= 0,3 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> . | (Въ 1901 г. пробѣгъ<br>= 491.942.041 милл.<br>противъ сѣти 193.420<br>милл.; густота = 2.543<br>тов. поѣзда)<br>$\frac{2.641 - 2.543}{2.543} \times 100 =$<br>= 3,9 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> . | — въ 13 разъ                                      |
| 29            | Тонно-килом. на 1 жи-<br>теля (№ 23 : № 1).                        | 350 тонно-килом.                                                                                                                                                                            | 4.599 тонно-килом.                                                                                                                                                                                 | — въ 13 разъ                                      |
| 30            | Капиталъ сооруженія<br>(весь).                                     | каз. дор. 4.250 мил. р.,<br>частн. дор. 1.928 м. р.,<br>вмѣстѣ 6.178 мил. р.<br>= 16 475 мил. франк.                                                                                        | 18.417 мил. доллар. =<br>= 95.116 мил. франк.                                                                                                                                                      | — въ 5 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> раза           |
| 31            | Тоже на 1 километръ<br>(№ 30 : № 3).                               | 306.000 франковъ.                                                                                                                                                                           | 249.445 франк.                                                                                                                                                                                     | + на 23 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>              |
| 32            | Валовой доходъ.                                                    | 905,15 мил. руб. =<br>= 2.413,7 мил. фр.                                                                                                                                                    | 2.751 мил. доллар. =<br>= 14.223 мил. франк.                                                                                                                                                       | — въ 6 разъ                                       |
| 33            | Тоже на 1 километръ<br>(№ 32 : № 3).                               | 44.832 франка.                                                                                                                                                                              | 11.553 долл. на милю<br>= 37.085 франковъ.                                                                                                                                                         | + на 20,1 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>            |
| 34            | Приростъ валов. дохода<br>на 1 километръ за<br>9 лѣтъ.             | (Валовой доходъ на<br>версту въ 1902 г. =<br>= 12.669 р. = 31.672<br>франк. на 1 килом.)<br>$\frac{44.832 - 31.672}{31.672} \times 100 =$<br>= 41,6 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> .          | (Валовой доходъ на<br>милю въ 1901 г. =<br>= 8.123 долларовъ)<br>$\frac{11.533 - 8.123}{8.123} \times 100 =$<br>= 42,0 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> .                                              | —                                                 |
| 35            | Выручка отъ перевозки<br>пассажировъ.                              | 164,7 мил. руб. =<br>= 438,2 мил. франк.                                                                                                                                                    | 765 милл. доллар. =<br>= 3.955 мил. франк.                                                                                                                                                         | —                                                 |
| 36            | Тоже на 1 километръ<br>(№ 35 : № 3).                               | 8.157 франковъ.                                                                                                                                                                             | 3.228 долларовъ на<br>милю = 10.372 фр.                                                                                                                                                            | — 27 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>                 |
| 37            | Приростъ за 9 лѣтъ<br>выручки на 1 килом.<br>отъ пассаж. движенія. | (Выручка съ пасс.<br>въ 1902 г. = 2.174 р.<br>на версту = 5.435 фр.<br>на километръ)<br>$\frac{8.157 - 5.435}{5.435} \times 100 =$<br>= 50,1 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> .                 | (Выручка отъ пасс.<br>перевоз. въ 1901 г. =<br>= 2.219 долл. на 1<br>милю).<br>$\frac{3.228 - 2.219}{2.219} \times 100 =$<br>= 45,5 <sup>0</sup> / <sub>10</sub> .                                 | —                                                 |

| № по порядку. | НАИМЕНОВАНИЕ ДАННЫХЪ.                                                                          | Европейская Россія безъ Финляндіи съ Закавказьемъ въ 1911 г.                                                                                      | Сѣверо-американск. Соединенные штаты безъ Аляски и Гавайскихъ острововъ въ 1909/10 г.г.                                   | Въ Россіи больше (+) меньше (—), чѣмъ въ Америкѣ. |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 38            | Выручка отъ перевозки грузовъ.                                                                 | 652,5 мил. руб. =<br>= 1.740,0 мил. фр.                                                                                                           | 1.917 милл. долл. =<br>= 9.910 милл. фр.                                                                                  | — въ 5,2 раза                                     |
| 39            | Тоже на 1 километръ (№ 38 : № 3).                                                              | 32.317 франковъ.                                                                                                                                  | 8.089 долл. на милю =<br>= 25.966 франк.                                                                                  | + на 24%                                          |
| 40            | Приростъ выручки за перевозку грузовъ на 1 килом. за 9 лѣтъ.                                   | (Выручка отъ перевозки грузовъ въ 1902 г. = 9.362 р. на версту = 23.405 франк. на килом.)<br>$\frac{32.317 - 23.405}{23.405} \times 100 = 38,1\%$ | (Выручка отъ грузовыхъ перевозокъ въ 1901 г. = 5.084 дол. на 1 милю)<br>$\frac{8.089 - 5.084}{5.084} \times 100 = 39,4\%$ | —                                                 |
| 41            | Средняя выручка за одинъ пассаж.-килом. № 35 : (№ 18 × 10.000).                                | 2,15 сантим. (0,86 к. съ пас.-вер.).                                                                                                              | 1.938 цента за 1 пас. милю = 6,23 сант. = (2,50 к. съ пас.-версты).                                                       | — въ 2,9 раза                                     |
| 42            | Средняя выручка за 1 тонно-килом. № 38 : (№ 23 × 10.000).                                      | 3,42 сантим. (0,022 к. съ пудо-версты).                                                                                                           | 0,753 центовъ за 1 америк. тонно-милю = 2,42 сантим. = (0,016 к. съ пудо-версты).                                         | + на 40%                                          |
| 43            | Расходъ эксплуатаціи (весь).                                                                   | 535,3 мил. руб. =<br>= 1.427,5 мил. фр.                                                                                                           | 1.823 милл. долл. =<br>= 9.425 милл. фр.                                                                                  | — въ 6,6 разъ                                     |
| 44            | Тоже на 1 километръ (№ 43 : № 3).                                                              | 26.513 франковъ.                                                                                                                                  | 7.658 доллар. на 1 милю = 24.582 фр.                                                                                      | + на 8%                                           |
| 45            | Приращеніе расходовъ экспл. приход. на 1 килом. за 9 лѣтъ.                                     | (Въ 1902 г. расходъ = 7.982 руб. на версту = 18.955 франковъ на километръ).<br>$\frac{26.513 - 18.955}{18.955} \times 100 = 39,9\%$               | (Въ 1901 г. = 5.269 доллар. на милю)<br>$\frac{7.658 - 5.269}{5.269} \times 100 = 45,3\%$                                 | —                                                 |
| 46            | Прегышеніе валов. дох. по сравненію съ расходомъ (все).                                        | 369,9 мил. руб. =<br>= 986,3 мил. франк.                                                                                                          | 9,28 милл. долл. =<br>= 4.798 милл. фр.                                                                                   | — въ 4,8 раза                                     |
| 47            | Тоже на 1 километръ.                                                                           | 18.319 франковъ.                                                                                                                                  | 3.895 долл. на милю = 12.504 франка.                                                                                      | + на 46%                                          |
| 48            | Приростъ разницы между доход. и расход. на 1 километръ за 9 лѣтъ.                              | (Въ 1902 г. разница составляла 12.717 фр. на километръ).<br>$\frac{18.319 - 12.717}{12.717} \times 100 = 44,0\%$                                  | (Въ 1901 г. = 2.854 доллара на милю)<br>$\frac{3.895 - 2.854}{2.854} \times 100 = 21,6\%$                                 | —                                                 |
| 49            | Коэффициентъ эксплуатаціи (% отношеніе валового расхода къ валов. доходу (№ 44 : № 33) × 100). | $\frac{26.513}{44.832} \times 100 = 59,3\%$                                                                                                       | $\frac{24.582}{37.085} \times 100 = 66,3\%$                                                                               | —                                                 |



*Примѣчанія:* 1) Данныя заимствованы: по русскимъ желѣзнымъ дорогамъ за 1911 г. — изъ Всеподданн. отчета и изъ смѣты казенныхъ желѣзныхъ дорогъ на 1913 г. и отчетовъ частныхъ дорогъ; за 1902 г. изъ Статист. сборника о желѣзныхъ дорогахъ 1907 г. (№ 102): по американскимъ дорогамъ изъ „23 annual report of the statistics of railways in the Un.-St.“

2) Принято: 1 рубль  $= 8\frac{1}{3}$  франка; 1 долларъ  $= 1$  р. 94 к.  $= 5,17$  франка, верста  $= 16\frac{1}{15}$  километра, англійская миля  $= 1.509$  версты  $= 1.609$  метровъ, метрическая тонна  $= 61$  пуду, американская тонна  $= 55,4$  пуд.  $= 0,91$  метрич. тонны.

А. Яковскій.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТЪ СТОИМОСТИ СВѢЧНОГО, ГАЗОКАЛИЛЬНОГО И ЭЛЕКТРИЧЕСКАГО ОСВѢЩЕНІЯ ПАССАЖИРСКИХЪ ПОѢЗДОВЪ \*).

### П Р И Л О Ж Е Н І Е V.

Вѣсь газовыхъ реципіентовъ для газокалильного освѣщенія.

Принятый въ настоящемъ расчетѣ вѣсь реципіентовъ опредѣленъ на основаніи данныхъ о вѣсѣ и размѣрахъ реципіентовъ, коими снабжены вагоны Николаевской желѣзной дороги, оборудованные въ 1911 году газокалильнымъ освѣщеніемъ фирмою Л. П. Грюнталь.

Вагоны эти имѣютъ по два реципіента съ общей емкостью въ 2750 литровъ газа при атмосферномъ давленіи, длиною въ 6500 миллиметровъ и діаметромъ въ 520 миллиметровъ.

Запасъ газа въ обоихъ реципіентахъ, при давленіи въ 7 атмосферъ, составляетъ 19250 литровъ. Вѣсь каждаго реципіента—29 пудовъ.

При наличіи въ вагонѣ 15 горѣлокъ по 40 свѣчей (какъ это имѣетъ мѣсто въ 4-хъ-осныхъ вагонахъ Николаевской желѣзной дороги I класса, типа 1901 года) расходъ газа въ часъ на полное освѣщеніе вагона составляетъ, при расходѣ газа на 1 горѣлку въ 18 литровъ въ часъ,— $18 \times 15 = 270$  литровъ.

При дѣйствіи уменьшителей пламени, коими снабжены 8 горѣлокъ, расходъ газа въ 1 часъ опредѣляется въ  $7 \times 18 + 8 \times 6^{**}) = 126 + 48 = 174$  литра.

Средній расходъ газа въ 1 часъ для освѣщенія вагона составляетъ  $\frac{270 + 174}{2} = \frac{444}{2} = 222$  литра.

Средняя продолжительность освѣщенія вагона опредѣляется въ

$$\frac{19250}{222} = 86,71 \text{ часа.}$$

\*) Окончаніе. См. Ж. М. П. С. сего года, кн. II.

\*\*) Глава III, Б.

При наличіи въ вагонѣ 8 горѣлокъ по 40 свѣчей, снабженныхъ уменьшителемъ пламени, и 8 горѣлокъ по 20 свѣчей безъ таковыхъ (какъ это имѣетъ мѣсто для вагоновъ I класса, входящихъ въ составъ расчетныхъ поѣздовъ \*), расходъ газа въ часъ при полномъ освѣщеніи вагона составляетъ  $8 \times 18 + 8 \times 10 = 144 + 80 = 224$  литра.

При дѣйствіи уменьшителей пламени расходъ этотъ опредѣляется въ  $8 \times 6 + 8 \times 10 = 48 + 80 = 128$  литровъ.

Средній расходъ газа въ 1 часъ составляетъ:

$$\frac{224 + 128}{2} = \frac{352}{2} = 176 \text{ литровъ.}$$

При средней продолжительности освѣщенія вагона въ 86,71 часа запасъ газа въ обоихъ реципиентахъ долженъ соответствовать  $176 \times 86,71 = 15261$  литру газа при давленіи въ 7 атмосферъ, для чего оба реципиента должны имѣть общую емкость, соответствующую

$$2750 \cdot \frac{15261}{19250} = 2180 \text{ литрамъ газа}$$

при атмосферномъ давленіи.

Слѣдовательно, емкость реципиентовъ вагоновъ расчетнаго поѣзда должна соответствовать:

$$\frac{2180}{2750} = 0,793, \text{ или около } 0,8$$

емкости реципиентовъ, коими снабжены вагоны Николаевской жел. дороги.

Если сохранить величину діаметра реципиентовъ въ 520 миллиметровъ, при общей емкости 2180 метровъ газа, длина каждаго изъ реципиентовъ опредѣляется въ  $0,8 \times 6500 = 5200$  миллиметровъ.

Для опредѣленія вѣса реципиентовъ для вагоновъ расчетнаго поѣзда приняты слѣдующія обозначенія:

$P_1$ —вѣсъ одного реципиента вагоновъ Николаевской жел. дороги, въ пудахъ.

$L_1$ —длина одного реципиента вагоновъ Николаевской жел. дороги, въ миллиметрахъ.

$P_2$ —вѣсъ одного реципиента вагоновъ расчетнаго поѣзда, въ пудахъ.

\*) Таблица III.

\*\*) Глава III, Б.

$L_2$ —длина одного реципіента вагоновъ расчетнаго поѣзда, въ миллиметрахъ.

$D$ —діаметръ реципіентовъ, въ миллиметрахъ.

$e$ —толщина стѣнокъ реципіентовъ, въ миллиметрахъ.

$\delta$ —удѣльный вѣсъ матеріала реципіентовъ.

Вѣсъ одного реципіента вагоновъ Николаевской жел. дороги выражается формулой (1):

$$(1) \dots P_1 = \delta \left[ \pi D L_1 + \frac{\pi D^2}{2} \right] e = \pi \delta e D \left[ L_1 + \frac{D}{2} \right] *) = 29 \text{ пудовъ.}$$

Вѣсъ одного реципіента вагоновъ расчетнаго поѣзда выражается формулой (2):

$$(2) \dots P_2 = \delta \left[ \pi D L_2 + \frac{\pi D^2}{2} \right] e = \pi \delta e D \left[ L_2 + \frac{D}{2} \right].$$

При раздѣленіи уравненія (2) на уравненіе (1) величина  $P_2$  опредѣляется въ:

$$P_2 = P_1 \cdot \frac{L_2 + \frac{D}{2}}{L_1 + \frac{D}{2}} = 29 \cdot \frac{5200 + 260}{6500 + 260} = 23,5 \text{ пуда.}$$

\*) гдѣ  $\delta e \cdot \pi \cdot D L_1$  — вѣсъ цилиндрической части реципіента,

$\delta e \cdot \frac{\pi D^2}{2}$  — вѣсъ обоихъ днищъ реципіента.

## П Р И Л О Ж Е Н І Е VI.

Средній ежегодный расходъ на ремонтъ приборовъ газокалильного освѣщенія (исключая смѣны калильныхъ сѣтокъ, надзора и обслуживания системы освѣщенія), отнесенный на одну инвентарную горѣлку.

Ежегодный расходъ на ремонтъ приборовъ газокалильного освѣщенія (за исключеніемъ смѣны калильныхъ сѣтокъ, надзора и обслуживания системы освѣщенія) опредѣленъ на основаніи опытныхъ данныхъ Николаевской желѣзной дороги по эксплуатаціи газокалильного освѣщенія въ 1909 и 1910 годахъ.

Данныя о расходѣ на матеріалы при ремонтѣ приборовъ газокалильного освѣщенія приведены въ таблицѣ XXIX.

Т а б л и ц а XXIX.

| Г О Д Ы.       | На всѣхъ ваго-<br>нахъ было горѣ-<br>локъ въ среднемъ<br>за годъ. | Расходъ на матеріалъ, въ рубляхъ.          |                                 |        |                                              |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------|----------------------------------------------|
|                |                                                                   | На всѣ горѣлки.                            |                                 |        | На 1 го-<br>рѣлку въ<br>обонхъ<br>участкахъ. |
|                |                                                                   | Въ С.-Пе-<br>тербург-<br>скомъ<br>участкѣ. | Въ Мо-<br>сковскомъ<br>участкѣ. | Всего. |                                              |
| 1909 . . . . . | 7 550                                                             | 2.093                                      | 300                             | 2.393  | 0,32                                         |
| 1910 . . . . . | 8.200                                                             | 3.012                                      | 368                             | 3.380  | 0,41                                         |
| Среднее        | 7.875                                                             | 2.553                                      | 334                             | 2.887  | 0,37                                         |

Данныя о расходѣ на рабочую силу при ремонтѣ приборовъ газокалильного освѣщенія приведены въ таблицѣ XXX.

Т а б л и ц а   Х Х Х .

| Г О Д Ы .      | На всѣхъ ваго-<br>нахъ было горѣ-<br>локъ въ среднемъ<br>за годъ. | Расходъ на рабочую силу, въ рубляхъ.       |                                 |        |                                              |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------|--------|----------------------------------------------|
|                |                                                                   | На всѣ горѣлки.                            |                                 |        | На 1 го-<br>рѣлку въ<br>обонхъ<br>участкахъ. |
|                |                                                                   | Въ С.-Пе-<br>тербург-<br>скомъ<br>участкѣ. | Въ Мо-<br>сковскомъ<br>участкѣ. | Всего. |                                              |
| 1909 . . . . . | 7.550                                                             | 5.051                                      | 600                             | 5.651  | 0,75                                         |
| 1910 . . . . . | 8.200                                                             | 5.206                                      | 450                             | 5.656  | 0,69                                         |
| Среднее.       | 7.875                                                             | 5.128                                      | 525                             | 5.654  | 0,72                                         |

Слѣдовательно, ремонтъ приборовъ газокалильнаго освѣщенія, отнесенный на одну инвентарную горѣлку, обошелся на Николаевской желѣзной дорогѣ

въ 1909 году  $0,32 + 0,75 . . . 1,07$  руб.,

„ 1910 „  $0,41 + 0,69 . . . 1,10$  руб.,

что даетъ средній ежегодный расходъ въ

$$\frac{1,07 + 1,10}{2} = 1,08 \text{ руб.,}$$

каковой и принять въ „сравнительномъ расчетѣ“.

## П Р И Л О Ж Е Н І Е VII.

Средній ежегодный расходъ на ремонтъ динамо-машинъ и аккумуляторныхъ батарей и предѣльный срокъ службы ихъ.

На основаніи опыта Сѣверо-западныхъ желѣзныхъ дорогъ содержаніе въ исправности динамо-машинъ на 70 амперъ съ замѣной приводныхъ ремней обходится въ годъ по 100 руб. на машину, а ежегодная стоимость содержанія въ исправности аккумуляторныхъ батарей, съ замѣной частей ихъ, пришедшихъ въ негодность, составляетъ расходъ въ 2,55 коп. на амперъ-часъ-элементъ при напряженіи у зажимовъ батарей въ 50 вольтъ.

Данныя эти приняты за основаніе при опредѣленіи среднего ежегоднаго расхода на ремонтъ динамо-машинъ и аккумуляторныхъ батарей, причемъ расходъ на содержаніе одной динамо-машины въ 70 амперъ и одной аккумуляторной батареи изъ 32 элементовъ, емкостью въ 300 амперъ-часовъ при  $7\frac{1}{2}$  часовомъ разрядѣ, опредѣленъ въ  $1 \times 100 + 32 \cdot 300 \cdot 0,0255 = 344,8 = \text{около } 345 \text{ руб.}$

Для подтвержденія правильности данныхъ, принятыхъ за основаніе расчета стоимости ремонта динамо-машинъ и аккумуляторныхъ батарей, ниже приводится расчетъ той же стоимости ремонта на основаніи данныхъ фирмы Тюдоръ, производившей въ 1911 г. оборудованіе вагоновъ-станцій Сѣверо-западныхъ желѣзныхъ дорогъ.

Фирма Тюдоръ принимаетъ, что расходъ на содержаніе въ исправности динамо-машинъ и аккумуляторныхъ батарей съ принадлежностями \*) выражается опредѣленнымъ процентомъ отъ первоначальной ихъ стоимости, а именно:

|                                                               |      |
|---------------------------------------------------------------|------|
| для машины съ принадлежностями, но не считая ремней . . . . . | 4%   |
| для ремней (смѣна 3 раза въ годъ) . . . . .                   | 300% |
| для аккумуляторныхъ батарей *). . . . .                       | 10%  |

Первоначальная стоимость означенныхъ приборовъ указавшаго выше типа (по даннымъ фирмы Тюдоръ) составляетъ:

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| для динамо-машины съ принадлежностями, но |           |
| безъ ремня . . . . .                      | 1403 руб. |
| для ремней. . . . .                       | 22 „      |
| для аккумуляторныхъ батарей . . . . .     | 2350 „    |

\*) включая возобновленіе пришедшихъ въ негодность ихъ частей.

Слѣдовательно, по даннымъ фирмы Тюдоръ, годовая стоимость содержанія въ исправности опредѣляется:

для динамо-машины  $0,04 \times 1.403$  . . . . . 56 руб.

для ремней  $3 \times 22$  . . . . . 66 „

для аккумуляторныхъ батарей  $0,1 \times 2350$  . . 235 „

Итого . . 357 руб.,

что немногимъ отличается отъ расхода въ 345 руб., опредѣленнаго выше на основаніи опытныхъ данныхъ Сѣверо-западныхъ желѣзныхъ дорогъ.

Ниже приведена таблице XXXI, въ которой сгруппированы результаты анкеты относительно предѣльныхъ сроковъ службы аккумуляторныхъ батарей и динамо-машинъ, работающихъ отъ оси вагоновъ для освѣщенія поѣздовъ.

Т а б л и ц а XXXI.

| Наименованіе<br>дорогъ, представившихъ анкетныя заявленія. | Срокъ службы (число лѣтъ). |                            |                                                                |                             |                           |                                                                |
|------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                            | Аккумуляторной батареей.   |                            |                                                                | Динамо-машины.              |                           |                                                                |
|                                                            | Согласно заявленію дороги. |                            | Согласно имѣющимъ ся на дорогѣ даннымъ технической литературы. | Согласно заявленію дороги.  |                           | Согласно имѣющимъ ся на дорогѣ даннымъ технической литературы. |
|                                                            | По опыту<br>дороги.        | По мнѣнію<br>дороги.       |                                                                | По опыту<br>дороги.         | По мнѣнію<br>дороги.      |                                                                |
| Моск.-курск. и Нижегородск.                                | —                          | 10<br>и болѣе.             | 10                                                             | —                           | Неопредѣленно<br>большой. | Неопредѣленно<br>большой.                                      |
| Сѣверо-западныя . . . . .                                  | 8—10                       | —                          | 5—10                                                           | —                           | 18—25                     | 18—25                                                          |
| Владикавказская . . . . .                                  | —                          | 7                          | 12—15                                                          | —                           | 15                        | 20—40                                                          |
| Юго-западныя.                                              | 12                         | —                          | 25                                                             | —                           | Неопредѣленно<br>большой. | 25                                                             |
| Среднее . . . . .                                          | $10\frac{1}{2}$            | $8\frac{1}{2}$<br>и болѣе. | 14                                                             | —                           | 18<br>и болѣе.            | 25<br>и болѣе.                                                 |
|                                                            | $9\frac{1}{2}$ и болѣе.    |                            |                                                                | 18 и болѣе.                 |                           |                                                                |
|                                                            | 12<br>и болѣе.             |                            |                                                                | $21\frac{1}{2}$<br>и болѣе. |                           |                                                                |
| По даннымъ<br>фирмы Тюдоръ.                                | 12                         |                            |                                                                | 20                          |                           |                                                                |



Изъ приведенной таблицы видно слѣдующее:

- а) По отношенію къ аккумуляторнымъ батареямъ:
- 1) Согласно опытнымъ даннымъ Сѣверо-западныхъ и Юго-западныхъ желѣзныхъ дорогъ, средній срокъ службы опредѣленъ въ 10½ лѣтъ.
  - 2) По мнѣнію Московско-курской и Владикавказской желѣзныхъ дорогъ, срокъ этотъ долженъ быть принятъ въ 8½ и болѣе лѣтъ.
  - 3) Согласно даннымъ технической литературы, средній срокъ службы опредѣляется въ 14 лѣтъ;
- б) По отношенію къ динамо-машинамъ:
- 1) Опытныя данныя относительно предѣльнаго срока службы динамо-машинъ не могли быть получены, вслѣдствіе его значительности и сравнительно недавняго времени введенія электрическаго освѣщенія поѣздовъ на желѣзныхъ дорогахъ.
  - 2) Согласно мнѣнію Московско-курской и Юго-западныхъ дорогъ, срокъ службы динамо-машинъ слѣдуетъ считать неопредѣленно большимъ, и, на основаніи мнѣній Сѣверо-западныхъ и Владикавказской дорогъ, срокъ этотъ, въ среднемъ, долженъ быть принятъ въ 18 лѣтъ.
  - 3) Согласно даннымъ технической литературы, средній срокъ службы динамо-машинъ опредѣляется въ 25 и болѣе лѣтъ.

На основаніи изложеннаго и придавая существенное значеніе, главнымъ образомъ, опытнымъ даннымъ, слѣдуетъ признать, что для аккумуляторныхъ батарей и динамо-машинъ должны быть приняты слѣдующіе предѣльные сроки службы:

- а) для аккумуляторныхъ батарей . . 10 лѣтъ.  
б) для динамо-машинъ . . . . . 20 "

## П Р И Л О Ж Е Н І Е VIII.

Время, необходимое для регулировки газокалильных фонарей и производства текущаго ремонта ихъ въ прибывающихъ поѣздахъ

Для опредѣленія времени, необходимаго для регулировки газокалильных фонарей и производства текущаго ремонта ихъ въ вагонахъ прибывающихъ поѣздовъ, на Николаевской желѣзной дорогѣ были произведены соответствующіе опыты въ одномъ изъ прибывшихъ съ поѣздомъ вагоновъ, III класса, серіи Т, № 3703.

Первоначально была произведена только необходимая работа по регулировкѣ пламени фонарей безъ ремонта послѣднихъ.

Результаты опытовъ приведены въ таблицѣ XXXII.

Т а б л и ц а XXXII.

| №№ по порядку. | НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТЪ.                                            | Общее количество фонарей въ вагонѣ. | №№ фонарей. | Время, употребленное на работу, въ минутахъ. |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------|----------------------------------------------|
| 1              | Регулировка пламени стѣнного газокалильнаго фонаря . . . . .    | —                                   | 1           | 4                                            |
| 2              | Тоже . . . . .                                                  | —                                   | 2           | 3                                            |
| 3              | Тоже . . . . .                                                  | —                                   | 3           | 4                                            |
| 4              | Тоже . . . . .                                                  | —                                   | 4           | 3                                            |
|                | Итого. .                                                        | 4                                   | —           | 14                                           |
| 5              | Регулировка пламени потолочнаго газокалильнаго фонаря . . . . . | —                                   | 1           | 4                                            |
| 6              | Тоже . . . . .                                                  | —                                   | 2           | 5                                            |
| 7              | Тоже . . . . .                                                  | —                                   | 3           | 6                                            |
| 8              | Тоже . . . . .                                                  | —                                   | 4           | 5                                            |
| 9              | Тоже . . . . .                                                  | —                                   | 5           | 6                                            |
| 10             | Тоже . . . . .                                                  | —                                   | 6           | 7                                            |
|                | Итого. .                                                        | 6                                   | —           | 33                                           |
|                | Всего на 1 вагонъ.                                              | 10                                  | —           | 47                                           |

Изъ таблицы XXXII видно, что на регулировку пламени каждаго газокалильнаго фонаря необходимо, въ среднемъ:

для стѣнного фонаря  $\frac{14}{4} = 3\frac{1}{2}$  минуты,

для потолочнаго фонаря  $\frac{33}{6} = 5\frac{1}{2}$  минутъ.

Независимо отъ регулировки пламени газокалильныхъ фонарей въ упомянутомъ вагонѣ представилась необходимость произвести нѣкоторыя работы по ремонту фонарей, на что потребовалось еще 1 часъ 7 минутъ, а именно:

|                                                      |            |
|------------------------------------------------------|------------|
| на исправленіе уменьшителя у фонаря № 1. . . . .     | 11 минутъ. |
| „ смѣну уменьшителя у фонаря № 3 . . . . .           | 30 „       |
| „ притирку пробки уменьшителя у фонаря № 6 . . . . . | 26 „       |

---

Итого . 1 часъ 7 минутъ.

При опредѣленіи необходимаго на каждой изъ конечныхъ станцій кадра осматрщиковъ принята во вниманіе только необходимость регулировки пламени газокалильныхъ фонарей въ предположеніи, что текущій ремонтъ фонарей долженъ производиться средствами мастерскихъ, и стоимость такого ремонта должна быть отнесена къ стоимости ремонта приборовъ газокалильнаго освѣщенія.

## П Р И Л О Ж Е Н І Е IX.

Расходъ электрической энергіи на одну нормальную свѣчу въ лампахъ накаливанія позднѣйшихъ поставокъ съ металлическою нитью.

Нижѣ приведены результаты испытанія на Сѣверо-западныхъ желѣзныхъ дорогахъ лампъ накаливанія позднѣйшихъ поставокъ съ металлическою нитью.

| №№ испы-<br>туемыхъ<br>группъ. | Типъ испытываемыхъ лампъ.                                              | Сила тока<br>(амперы). | Напряже-<br>ніе (воль-<br>ты). | Сила свѣта<br>(нормальн.<br>свѣчи). | Расходъ<br>энергіи на<br>одну силу<br>(ватты). |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1                              | Лампы „Всеобщей Компа-<br>нii Электричества“ въ<br>20 свѣчей . . . . . | 0,595                  | 50                             | 26,7                                | 1,11                                           |
|                                |                                                                        | 0,605                  | ”                              | 28,9                                | 1,04                                           |
|                                |                                                                        | 0,605                  | ”                              | 28,9                                | 1,04                                           |
|                                |                                                                        | 0,605                  | ”                              | 28,9                                | 1,04                                           |
|                                |                                                                        | 0,600                  | ”                              | 25,5                                | 1,18                                           |
| 2                              | Лампы „Всеобщей Компа-<br>нii Электричества“ въ<br>20 свѣчей . . . . . | 0,690                  | 32                             | 17,6                                | 1,25                                           |
|                                |                                                                        | 0,690                  | ”                              | 19,5                                | 1,13                                           |
|                                |                                                                        | 0,685                  | ”                              | 17,0                                | 1,29                                           |
|                                |                                                                        | 0,715                  | ”                              | 22,0                                | 1,04                                           |
|                                |                                                                        | 0,715                  | ”                              | 21,4                                | 1,07                                           |
|                                |                                                                        | 0,705                  | ”                              | 22,4                                | 1,01                                           |
|                                |                                                                        | 0,710                  | ”                              | 22,0                                | 1,03                                           |
|                                |                                                                        | 0,705                  | ”                              | 20,8                                | 1,08                                           |
|                                |                                                                        | 0,710                  | ”                              | 16,1                                | 1,41                                           |
| 3                              | Лампы „Тюдоръ“ въ 20<br>свѣчей . . . . .                               | 0,725                  | ”                              | 21,4                                | 1,08                                           |
|                                |                                                                        | 0,395                  | 50                             | 18,1                                | 1,09                                           |
|                                |                                                                        | 0,400                  | ”                              | 18,7                                | 1,07                                           |
|                                |                                                                        | 0,390                  | ”                              | 16,6                                | 1,17                                           |
|                                |                                                                        | 0,400                  | ”                              | 17,6                                | 1,13                                           |
|                                |                                                                        | 0,400                  | ”                              | 19,8                                | 1,01                                           |
|                                |                                                                        | 0,390                  | ”                              | 19,6                                | 1,17                                           |
|                                |                                                                        | 0,400                  | ”                              | 19,3                                | 1,04                                           |
|                                |                                                                        | 0,405                  | ”                              | 17,6                                | 1,15                                           |
|                                |                                                                        | 0,395                  | ”                              | 17,6                                | 1,12                                           |
|                                |                                                                        | 0,395                  | ”                              | 17,6                                | 1,12                                           |

| №№ испы-<br>туемых<br>групп. | Типъ испытываемыхъ лампъ.                                              | Сила тока<br>(амперы). | Напряже-<br>ние (вольты). | Сила свѣта<br>(нормальн.<br>свѣч). | Расходъ<br>энергій на<br>одну силу<br>(ватты). |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|
| 4                            | Лампы „Всеобщей Компа-<br>нии Электричества“ въ<br>16 свѣчей . . . . . | 0,390                  | 50                        | 17,0                               | 1,15                                           |
|                              |                                                                        | 0,390                  | „                         | 17,6                               | 1,11                                           |
|                              |                                                                        | 0,375                  | „                         | 18,6                               | 1,01                                           |
|                              |                                                                        | 0,375                  | „                         | 18,3                               | 1,02                                           |
|                              |                                                                        | 0,375                  | „                         | 16,0                               | 1,17                                           |
| 5                            | Лампа „Всеобщей Компа-<br>нии Электричества“ въ<br>12 свѣчей . . . . . | 0,280                  | 50                        | 13,3                               | 1,05                                           |
|                              |                                                                        | 0,280                  | „                         | 14,6                               | 0,96                                           |
|                              |                                                                        | 0,280                  | „                         | 12,5                               | 1,12                                           |
|                              |                                                                        | 0,280                  | „                         | 13,8                               | 1,01                                           |
|                              |                                                                        | 0,280                  | „                         | 13,5                               | 1,04                                           |
| 6                            | Лампы „Тюдоръ“ въ 0,3<br>амперъ . . . . .                              | 0,290                  | 50                        | 13,0                               | 1,12                                           |
|                              |                                                                        | 0,285                  | „                         | 11,6                               | 1,23                                           |
|                              |                                                                        | 0,275                  | „                         | 10,4                               | 1,32                                           |
|                              |                                                                        | 0,290                  | „                         | 12,1                               | 1,20                                           |
|                              |                                                                        | 0,275                  | „                         | 10,2                               | 1,35                                           |
|                              |                                                                        | 0,290                  | „                         | 14,2                               | 1,02                                           |
|                              |                                                                        | 0,310                  | „                         | 14,7                               | 1,05                                           |
|                              |                                                                        | 0,310                  | „                         | 14,7                               | 1,05                                           |
|                              |                                                                        | 0,310                  | „                         | 14,5                               | 1,07                                           |
|                              |                                                                        | 0,290                  | „                         | 12,5                               | 1,16                                           |
| 7                            | Лампы „Всеобщей Компа-<br>нии Электричества“ въ<br>10 свѣчей . . . . . | 0,180                  | 50                        | 8,0                                | 1,12                                           |
|                              |                                                                        | 0,180                  | „                         | 6,9                                | 1,30                                           |
|                              |                                                                        | 0,180                  | „                         | 7,4                                | 1,22                                           |
|                              |                                                                        | 0,180                  | „                         | 7,8                                | 1,15                                           |
|                              |                                                                        | 0,185                  | „                         | 7,8                                | 1,18                                           |
|                              |                                                                        | 0,180                  | „                         | 8,0                                | 1,12                                           |
|                              |                                                                        | 0,180                  | „                         | 7,8                                | 1,15                                           |
|                              |                                                                        | 0,180                  | „                         | 7,8                                | 1,15                                           |
|                              |                                                                        | 0,185                  | „                         | 7,8                                | 1,18                                           |
|                              |                                                                        | 0,180                  | „                         | 7,8                                | 1,15                                           |

| №№ испы-<br>туемыхъ<br>групп. | Типъ испытѣваемыхъ лампъ.                                                                             | Сила тока<br>(амперы). | Напряже-<br>ніе (воль-<br>ты). | Сила свѣта<br>(нормальн.<br>свѣчи). | Расходъ<br>энергій на<br>одну свѣчу<br>(ватты). |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 8                             | Лампы „Всеобщей Компа-<br>нии Электричества“ въ<br>20 свѣчей (нить изъ тя-<br>нутаго металла) . . . . | 0,470                  | 50                             | 19,2                                | 1,22                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,485                  | „                              | 20,2                                | 1,21                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,475                  | „                              | 20,2                                | 1,19                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,485                  | „                              | 20,3                                | 1,19                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,520                  | „                              | 20,6                                | 1,26                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,485                  | „                              | 20,8                                | 1,16                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,475                  | „                              | 19,2                                | 1,24                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,470                  | „                              | 19,2                                | 1,22                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,470                  | „                              | 20,0                                | 1,18                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,485                  | „                              | 20,8                                | 1,16                                            |
| 9                             | Лампы „Всеобщей Компа-<br>нии Электричества“ въ<br>10 свѣчей (нить изъ тя-<br>нутаго металла) . . . . | 0,420                  | 32                             | 10,9                                | 1,23                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,410                  | „                              | 12,3                                | 1,07                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,375                  | „                              | 8,8                                 | 1,37                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,420                  | „                              | 11,0                                | 1,27                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,375                  | „                              | 10,4                                | 1,15                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,375                  | „                              | 10,9                                | 1,10                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,375                  | „                              | 9,9                                 | 1,21                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,375                  | „                              | 10,2                                | 1,18                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,410                  | „                              | 11,6                                | 1,13                                            |
|                               |                                                                                                       | 0,410                  | „                              | 11,8                                | 1,11                                            |

Средній расходъ энергій на одну свѣчу въ ваттахъ опредѣляется:

|                          |      |
|--------------------------|------|
| для группы № 1 . . . . . | 1,08 |
| „ „ № 2 . . . . .        | 1,14 |
| „ „ № 3 . . . . .        | 1,18 |
| „ „ № 4 . . . . .        | 1,09 |
| „ „ № 5 . . . . .        | 1,04 |
| „ „ № 6 . . . . .        | 1,16 |
| „ „ № 7 . . . . .        | 1,18 |
| „ „ № 8 . . . . .        | 1,20 |
| „ „ № 9 . . . . .        | 1,18 |

Среднее для всѣхъ группъ . . . . . 1,12

00017

## ПРИЛОЖЕНІЕ X.

Приведенный расчетъ сравнительной стоимости газокалильного и электрическаго освѣщенія составленъ въ предположеніи стоимости нефти въ 30 коп. за пудъ для Петербурга и Москвы. Такова и была стоимость нефти во время составленія настоящаго расчета; послѣ этого стоимость эта непрерывно возрастала и ко времени печатанія расчета достигла величины 60 коп. за пудъ.

Такое повышеніе стоимости нефти нѣсколько измѣнило итоги сравнительнаго расчета, вслѣдствіе чего и представилось необходимымъ сдѣлать соотвѣтствующіе пересчеты.

Ниже приведены таблицы А-бисъ, В-бисъ, Г-бисъ и Д-бисъ, соотвѣтствующія таблицамъ А, В, Г и Д, пересчитаннымъ для стоимости нефти въ 60 коп. за пудъ.

00018

## Т А Б Л И

Сравненіе ежегодныхъ расходовъ на эксплуатацію свѣчного, газокалильнаго составъ при дѣйствительной продолжительности освѣ

$T$  -- дѣйствительная продолжительность освѣщенія  
 $n$  -- число вагоновъ въ поѣздѣ.

(При стоимости нефти

(В ѣ р у б

## Ц А А б и с ъ .

и электрическаго освѣщенія въ одномъ 6-ти, 10-ти и 15-ти-вагонномъ щевія въ 1500, 2000, 2700 и 3600 часовъ въ годъ.

поѣздного состава въ теченіе года, въ часахъ.

въ 60 коп. за пудъ).

л я х ъ).

| № по порядку. | НАИМЕНОВАНИЕ<br>РАСХОДОВЪ.                                                                    | $n$ | 1500 часовъ             |                             |                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|               |                                                                                               |     | Свѣчное освѣ-<br>щеніе. | Газокалильное<br>освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. |
|               |                                                                                               |     |                         |                             |                             |
| 1             | Производство свѣта (свѣчи,<br>газъ, электричество).                                           | 6   | 1238                    | 236                         | $\frac{85}{85}$             |
|               |                                                                                               | 10  | 2008                    | 371                         | $\frac{126}{126}$           |
|               |                                                                                               | 15  | 2985                    | 548                         | $\frac{183}{183}$           |
| 2             | Замѣна смѣнныхъ частей<br>приборовъ освѣщенія (сѣтки<br>накаливанія, лампы накалива-<br>нія). | 6   | —                       | 10                          | $\frac{35}{35}$             |
|               |                                                                                               | 10  | —                       | 17                          | $\frac{54}{54}$             |
|               |                                                                                               | 15  | —                       | 26                          | $\frac{78}{78}$             |

| $T$                     |                             |                             |                         |                             |                             |                         |                             |                             |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 2000 часовъ.            |                             |                             | 2700 часовъ.            |                             |                             | 3600 часовъ.            |                             |                             |
| Свѣчное освѣ-<br>щеніе. | Газокалильное<br>освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Свѣчное освѣ-<br>щеніе. | Газокалильное<br>освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Свѣчное освѣ-<br>щеніе. | Газокалильное<br>освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. |
| 1650                    | 314                         | $\frac{113}{113}$           | 2227                    | 424                         | $\frac{153}{153}$           | 2970                    | 565                         | $\frac{204}{204}$           |
| 2677                    | 494                         | $\frac{167}{167}$           | 3615                    | 667                         | $\frac{226}{226}$           | 4819                    | 890                         | $\frac{301}{301}$           |
| 3980                    | 730                         | $\frac{244}{244}$           | 5372                    | 986                         | $\frac{329}{329}$           | 7163                    | 1314                        | $\frac{439}{439}$           |
| —                       | 14                          | $\frac{47}{47}$             | —                       | 18                          | $\frac{64}{64}$             | —                       | 24                          | $\frac{85}{85}$             |
| —                       | 23                          | $\frac{72}{72}$             | —                       | 31                          | $\frac{97}{97}$             | —                       | 41                          | $\frac{128}{128}$           |
| —                       | 34                          | $\frac{105}{105}$           | —                       | 46                          | $\frac{142}{142}$           | —                       | 61                          | $\frac{188}{188}$           |



| §§ по порядку. | НАИМЕНОВАНИЕ<br>РАСХОДОВЪ.                                                   | n  | 1500 часовъ.            |                             |                             |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|                |                                                                              |    | Свѣтное освѣ-<br>щеніе. | Газокалильное<br>освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. |
| 3              | Топливо для перевозки въ<br>поѣздѣ приборовъ освѣщенія.                      | 6  | 37                      | 585                         | 294<br>404<br>517           |
|                |                                                                              | 10 | 61                      | 971                         | 444<br>557<br>779           |
|                |                                                                              | 15 | 90                      | 1453                        | —<br>829                    |
| 4              | Ремонтъ приборовъ освѣ-<br>щенія (матеріалъ и рабочая<br>сила).              | 6  | 32                      | 105                         | 338<br>469<br>624           |
|                |                                                                              | 10 | 63                      | 172                         | 500<br>654<br>916           |
|                |                                                                              | 15 | 78                      | 257                         | —<br>954                    |
| 5              | Рабочая сила по надзору и<br>уходу за приборами освѣщенія.                   | 6  | —                       | 281                         | 194<br>194<br>194           |
|                |                                                                              | 10 | —                       | 461                         | 194<br>194<br>194           |
|                |                                                                              | 15 | —                       | 683                         | —<br>194                    |
| 6              | Содержаніе и ремонтъ зда-<br>ній, сѣти и водопровода газо-<br>выхъ заводовъ. | 6  | —                       | 3                           | —                           |
|                |                                                                              | 10 | —                       | 5                           | —                           |
|                |                                                                              | 15 | —                       | 8                           | —                           |

| 2000 часовъ.            |                           |                                        | 2700 часовъ.            |                           |                                        | 3600 часовъ.            |                           |                                        |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------|-------------------------|---------------------------|----------------------------------------|
| Свѣтное освѣ-<br>щеніе. | Газокальное<br>освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе.            | Свѣтное освѣ-<br>щеніе. | Газокальное<br>освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе.            | Свѣтное освѣ-<br>щеніе. | Газокальное<br>освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе.            |
| 37                      | 585                       | $\frac{294}{404}$<br>$\frac{517}{517}$ | 37                      | 585                       | $\frac{294}{404}$<br>$\frac{517}{517}$ | 37                      | 585                       | $\frac{294}{404}$<br>$\frac{517}{517}$ |
| 61                      | 971                       | $\frac{444}{557}$<br>$\frac{779}{779}$ | 61                      | 971                       | $\frac{444}{557}$<br>$\frac{779}{779}$ | 61                      | 971                       | $\frac{444}{557}$<br>$\frac{779}{779}$ |
| 90                      | 1453                      | $\frac{—}{829}$                        | 90                      | 1453                      | $\frac{—}{829}$                        | 90                      | 1453                      | $\frac{—}{829}$                        |
| 32                      | 105                       | $\frac{338}{469}$<br>$\frac{624}{624}$ | 32                      | 105                       | $\frac{338}{469}$<br>$\frac{624}{624}$ | 32                      | 105                       | $\frac{338}{469}$<br>$\frac{624}{624}$ |
| 53                      | 172                       | $\frac{500}{654}$<br>$\frac{916}{916}$ | 53                      | 172                       | $\frac{500}{654}$<br>$\frac{916}{916}$ | 53                      | 172                       | $\frac{500}{654}$<br>$\frac{916}{916}$ |
| 78                      | 257                       | $\frac{—}{954}$                        | 78                      | 257                       | $\frac{—}{954}$                        | 78                      | 257                       | $\frac{—}{954}$                        |
| —                       | 281                       | $\frac{194}{194}$<br>$\frac{194}{194}$ | —                       | 281                       | $\frac{194}{194}$<br>$\frac{194}{194}$ | —                       | 281                       | $\frac{194}{194}$<br>$\frac{194}{194}$ |
| —                       | 461                       | $\frac{194}{194}$<br>$\frac{194}{194}$ | —                       | 461                       | $\frac{194}{194}$<br>$\frac{194}{194}$ | —                       | 461                       | $\frac{194}{194}$<br>$\frac{194}{194}$ |
| —                       | 683                       | $\frac{—}{194}$                        | —                       | 683                       | $\frac{—}{194}$                        | —                       | 683                       | $\frac{—}{194}$                        |
| —                       | 5                         | —                                      | —                       | 6                         | —                                      | —                       | 8                         | —                                      |
| —                       | 7                         | —                                      | —                       | 10                        | —                                      | —                       | 13                        | —                                      |
| —                       | 11                        | —                                      | —                       | 14                        | —                                      | —                       | 19                        | —                                      |

| §§ по порядку. | НАИМЕНОВАНИЕ<br>РАСХОДОВЪ.                                        | n  | 1500 часовъ.          |                               |                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
|                |                                                                   |    | Свѣчное<br>освѣщеніе. | Газокалиль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. |
|                |                                                                   |    |                       |                               |                             |
| 7              | Топливо для вращенія ди-<br>намо-машины при холостомъ<br>ея ходѣ. | 6  | —                     | —                             | 53<br>53<br>106             |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | 53<br>106<br>106            |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>106                    |
|                |                                                                   | 10 | —                     | —                             | 53<br>106<br>106            |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>106                    |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>106                    |
|                |                                                                   | 15 | —                     | —                             | —<br>106                    |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>106                    |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>106                    |
|                | Итого . . . . .                                                   | 6  | 1307                  | 1220                          | 999<br>1240<br>1561         |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | 1371<br>1691<br>2175        |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>2344                   |
|                |                                                                   | 10 | 2122                  | 1997                          | 1371<br>1691<br>2175        |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>2344                   |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>2344                   |
|                |                                                                   | 15 | 3153                  | 2975                          | —<br>2344                   |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>2344                   |
|                |                                                                   |    | —                     | —                             | —<br>2344                   |

Примѣчаніе: 1) Для 6-ти-вагоннаго состава:

верхнія данныя соотвѣтствуютъ расходамъ при одномъ вагонѣ;  
среднія данныя соотвѣтствуютъ расходамъ при одномъ вагонѣ;  
нижнія данныя соотвѣтствуютъ расходамъ при двухъ вагонахъ.

2) Для 10-ти-вагоннаго состава:

верхнія данныя соотвѣтствуютъ расходамъ при одномъ вагонѣ;  
среднія данныя соотвѣтствуютъ расходамъ при двухъ вагонахъ;  
нижнія данныя соотвѣтствуютъ расходамъ при двухъ вагонахъ.

3) Для 15-ти-вагоннаго состава:

данныя соотвѣтствуютъ расходамъ при двухъ вагонахъ-стан

| T                     |                               |                             |                       |                               |                             |                       |                               |                             |
|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 2000 часовъ.          |                               |                             | 2700 часовъ.          |                               |                             | 3600 часовъ.          |                               |                             |
| Свѣчное<br>освѣщеніе. | Газокалиль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Свѣчное<br>освѣщеніе. | Газокалиль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Свѣчное<br>освѣщеніе. | Газокалиль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. |
| —                     | —                             | 45<br>45<br>90              | —                     | —                             | 34<br>34<br>68              | —                     | —                             | 20<br>20<br>40              |
| —                     | —                             | 45<br>90<br>90              | —                     | —                             | 34<br>68<br>68              | —                     | —                             | 20<br>40<br>40              |
| —                     | —                             | —<br>90                     | —                     | —                             | —<br>68                     | —                     | —                             | —<br>40                     |
| 1719                  | 1304                          | 1031<br>1272<br>1585        | 2296                  | 1419                          | 1077<br>1318<br>1620        | 3039                  | 1568                          | 1135<br>1376<br>1664        |
| 2791                  | 2128                          | 1422<br>1734<br>2218        | 3729                  | 2312                          | 1495<br>1796<br>2280        | 4933                  | 2548                          | 1587<br>1874<br>2358        |
| 4148                  | 3168                          | —<br>2416                   | 5540                  | 3439                          | —<br>2516                   | 7333                  | 3787                          | —<br>2644                   |

станции въ поѣздѣ въ 40 амперъ;  
станции въ поѣздѣ въ 70 амперъ;  
станціяхъ въ поѣздѣ по 40 амперъ.

станции въ поѣздѣ въ 70 амперъ;  
станціяхъ въ поѣздѣ по 40 амперъ;  
станціяхъ въ поѣздѣ по 70 амперъ.

ціяхъ въ поѣздѣ по 70 амперъ.

## Т А Б Л И

Сравненіе полного ежегоднаго расхода на свѣчное, газокалильное и электрическое освѣщеніе въ 6-ти, 10-ти и 15-ти вагонныхъ составахъ и при цѣнѣ въ 1500, 2000, 2700 и 3600 часовъ.

(При стоимости нефти

(В ъ р у б

| № по порядку. | НА ИМЕНОВАНИЕ<br>РАСХОДОВЪ.                                                                     | "  | 1500 часовъ.          |                                  |                                    |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------|----------------------------------|------------------------------------|
|               |                                                                                                 |    | Свѣчное<br>освѣщеніе. | Газока-<br>лильное<br>освѣщеніе. | Электриче-<br>ское освѣ-<br>щеніе. |
|               |                                                                                                 |    |                       |                                  |                                    |
| 1             | Расходъ на эксплуатацію освѣщенія.                                                              | 6  | 1307                  | 1220                             | 999<br>1240<br>1561                |
|               |                                                                                                 | 10 | 2122                  | 1997                             | 1371<br>1691<br>2175               |
|               |                                                                                                 | 15 | 3153                  | 2975                             | —<br>2344                          |
|               |                                                                                                 | 6  | 65                    | 416                              | 547<br>626<br>799                  |
|               |                                                                                                 | 10 | 105                   | 670                              | 770<br>943<br>1102                 |
|               |                                                                                                 | 15 | 168                   | 997                              | —<br>1303                          |
| 2             | Расходъ на погашеніе первоначальной стоимости оборудования при запасѣ въ 20% на случай ремонта. | 6  | 1372                  | 1636                             | 1546<br>1866<br>2360               |
|               |                                                                                                 | 10 | 2227                  | 2667                             | 2141<br>2634<br>3277               |
|               |                                                                                                 | 15 | 3321                  | 3972                             | —<br>3647                          |
|               |                                                                                                 | 6  | 65                    | 416                              | 547<br>626<br>799                  |
|               |                                                                                                 | 10 | 105                   | 670                              | 770<br>943<br>1102                 |
|               |                                                                                                 | 15 | 168                   | 997                              | —<br>1303                          |
| —             | Полный ежегодный расходъ на освѣщеніе.                                                          | 6  | 1372                  | 1636                             | 1546<br>1866<br>2360               |
|               |                                                                                                 | 10 | 2227                  | 2667                             | 2141<br>2634<br>3277               |
|               |                                                                                                 | 15 | 3321                  | 3972                             | —<br>3647                          |
|               |                                                                                                 | 6  | 65                    | 416                              | 547<br>626<br>799                  |
|               |                                                                                                 | 10 | 105                   | 670                              | 770<br>943<br>1102                 |
|               |                                                                                                 | 15 | 168                   | 997                              | —<br>1303                          |

T — дѣйствительная годовая продолжительность  
n — число вагоновъ въ поѣздѣ.

Примѣчаніе:

- Для 6-ти-вагоннаго состава —  
— верхнія данныя соотвѣтствуютъ расходамъ при  
— среднія " " " "  
— нижнія " " " "
- Для 10-ти-вагоннаго состава —  
— верхнія " " " "  
— среднія " " " "  
— нижнія " " " "
- Для 15-ти-вагоннаго состава —  
— верхнія " " " "  
— среднія " " " "  
— нижнія " " " "

## Ц А Вѣсь.

трическое освѣщеніе въ 6-ти, 10-ти и 15-ти вагонныхъ составахъ и при цѣнѣ въ 1500, 2000, 2700 и 3600 часовъ.

въ 60 коп. за пудъ).

л я х ъ).

| T                          |                                       |                                       |                            |                                       |                                       |                            |                                       |                                       |
|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 2000 часовъ.               |                                       |                                       | 2700 часовъ.               |                                       |                                       | 3600 часовъ.               |                                       |                                       |
| Свѣчное<br>освѣще-<br>ніе. | Газока-<br>лильное<br>освѣще-<br>ніе. | Электри-<br>ческое<br>освѣще-<br>ніе. | Свѣчное<br>освѣще-<br>ніе. | Газока-<br>лильное<br>освѣще-<br>ніе. | Электри-<br>ческое<br>освѣще-<br>ніе. | Свѣчное<br>освѣще-<br>ніе. | Газока-<br>лильное<br>освѣще-<br>ніе. | Электри-<br>ческое<br>освѣще-<br>ніе. |
| 1719                       | 1304                                  | 1031<br>1272<br>1585                  | 2296                       | 1419                                  | 1077<br>1318<br>1620                  | 3039                       | 1568                                  | 1135<br>1376<br>1664                  |
| 2791                       | 2128                                  | 1422<br>1734<br>2218                  | 3729                       | 2312                                  | 1495<br>1796<br>2280                  | 4933                       | 2548                                  | 1587<br>1874<br>2358                  |
| 4148                       | 3168                                  | —<br>2416                             | 5540                       | 3439                                  | —<br>2516                             | 7333                       | 3787                                  | —<br>2644                             |
| 65                         | 423                                   | 547<br>626<br>799                     | 65                         | 433                                   | 547<br>626<br>799                     | 65                         | 446                                   | 547<br>626<br>799                     |
| 105                        | 682                                   | 770<br>943<br>1102                    | 105                        | 698                                   | 770<br>943<br>1102                    | 105                        | 718                                   | 770<br>943<br>1102                    |
| 168                        | 1014                                  | —<br>1303                             | 168                        | 1037                                  | —<br>1303                             | 168                        | 1068                                  | —<br>1303                             |
| 1784                       | 1727                                  | 1578<br>1898<br>2384                  | 2361                       | 1852                                  | 1624<br>1944<br>2419                  | 3104                       | 2014                                  | 1682<br>2002<br>2463                  |
| 2896                       | 2810                                  | 2192<br>2677<br>3320                  | 3834                       | 3010                                  | 2265<br>2739<br>3382                  | 5038                       | 2266                                  | 2357<br>2817<br>3460                  |
| 4316                       | 4182                                  | —<br>3719                             | 5708                       | 4476                                  | —<br>3819                             | 7501                       | 4855                                  | —<br>3947                             |

освѣщенія поѣздного состава, въ часахъ.

одномъ вагонѣ-станціи въ поѣздѣ въ 40 амперъ.

двухъ вагоновъ-станціяхъ " " " 70 "

одномъ вагонѣ-станціи " " " 70 "

двухъ вагоновъ-станціяхъ " " " 70 "

## Т А Б Л И

## Ц А Гбисъ.

Сравненіе полного ежегоднаго расхода на газокалильное и электрическое освѣщеніе отъ 1500 до 3600 часовъ и при

(При стоимости нефти

$T$  — дѣйствительная продолжительность освѣщенія  
 $n$  — число вагоновъ въ поѣздномъ составѣ.

(В ъ р у б

щеніе въ одномъ поѣздномъ составѣ при годовой продолжительности освѣщенія вагоновъ въ поѣздѣ отъ 6 до 15.

въ 60 коп. за пудъ).

поѣздного состава въ теченіе года, въ часахъ.

л я х ъ).

| $T$  | 6                        |                          | 7                        |                          | 8                        |                          | 9                        |                          |
|------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|      | Газокалильное освѣщеніе. | Электрическое освѣщеніе. | Газокалильное освѣщеніе. | Электрическое освѣщеніе. | Газокалильное освѣщеніе. | Электрическое освѣщеніе. | Газокалильное освѣщеніе. | Электрическое освѣщеніе. |
| 1500 | 1636                     | $\frac{1546}{2360}$      | 1894                     | $\frac{1935}{2428}$      | 2152                     | $\frac{2003}{2497}$      | 2410                     | $\frac{2072}{2565}$      |
| 1600 | 1654                     | $\frac{1552}{2365}$      | 1914                     | $\frac{1942}{2434}$      | 2174                     | $\frac{2011}{2503}$      | 2434                     | $\frac{2081}{2572}$      |
| 1700 | 1672                     | $\frac{1559}{2370}$      | 1935                     | $\frac{1949}{2440}$      | 2198                     | $\frac{2020}{2510}$      | 2461                     | $\frac{2091}{2580}$      |
| 1800 | 1690                     | $\frac{1565}{2375}$      | 1955                     | $\frac{1957}{2446}$      | 2220                     | $\frac{2028}{2517}$      | 2486                     | $\frac{2100}{2588}$      |
| 1900 | 1708                     | $\frac{1572}{2379}$      | 1976                     | $\frac{1964}{2452}$      | 2244                     | $\frac{2037}{2524}$      | 2512                     | $\frac{2110}{2596}$      |
| 2000 | 1727                     | $\frac{1578}{2384}$      | 1998                     | $\frac{1971}{2457}$      | 2269                     | $\frac{2045}{2530}$      | 2540                     | $\frac{2119}{2604}$      |
| 2100 | 1745                     | $\frac{1585}{2389}$      | 2018                     | $\frac{1979}{2463}$      | 2291                     | $\frac{2054}{2537}$      | 2565                     | $\frac{2128}{2612}$      |
| 2200 | 1763                     | $\frac{1591}{2394}$      | 2039                     | $\frac{1986}{2469}$      | 2315                     | $\frac{2062}{2545}$      | 2591                     | $\frac{2138}{2620}$      |
| 2300 | 1781                     | $\frac{1598}{2399}$      | 2060                     | $\frac{1994}{2475}$      | 2339                     | $\frac{2071}{2551}$      | 2618                     | $\frac{2147}{2628}$      |

| 10                          |                             | 11                          |                             | 12                          |                             | 13                          |                             | 14                          |                             | 15                          |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. |
| 2667                        | $\frac{2141}{2634}$         | 2928                        | $\frac{—}{2702}$            | 3189                        | $\frac{—}{2771}$            | 3450                        | $\frac{—}{3498}$            | 3711                        | $\frac{—}{3572}$            | 3972                        | $\frac{—}{3647}$            |
| 2695                        | $\frac{2151}{2643}$         | 2959                        | $\frac{—}{2712}$            | 3223                        | $\frac{—}{2781}$            | 3487                        | $\frac{—}{3510}$            | 3751                        | $\frac{—}{3585}$            | 4014                        | $\frac{—}{3661}$            |
| 2723                        | $\frac{2161}{2651}$         | 2989                        | $\frac{—}{2721}$            | 3255                        | $\frac{—}{2792}$            | 3522                        | $\frac{—}{3522}$            | 3789                        | $\frac{—}{3598}$            | 4056                        | $\frac{—}{3676}$            |
| 2752                        | $\frac{2172}{2660}$         | 3021                        | $\frac{—}{2731}$            | 3290                        | $\frac{—}{2802}$            | 3559                        | $\frac{—}{3534}$            | 3828                        | $\frac{—}{3612}$            | 4098                        | $\frac{—}{3690}$            |
| 2781                        | $\frac{2182}{2668}$         | 3053                        | $\frac{—}{2740}$            | 3325                        | $\frac{—}{2813}$            | 3597                        | $\frac{—}{3546}$            | 3869                        | $\frac{—}{3625}$            | 4140                        | $\frac{—}{3704}$            |
| 2810                        | $\frac{2192}{2677}$         | 3085                        | $\frac{—}{2750}$            | 3360                        | $\frac{—}{2823}$            | 3634                        | $\frac{—}{3558}$            | 3908                        | $\frac{—}{3638}$            | 4182                        | $\frac{—}{3719}$            |
| 2839                        | $\frac{2202}{2686}$         | 3116                        | $\frac{—}{2760}$            | 3393                        | $\frac{—}{2834}$            | 3670                        | $\frac{—}{3570}$            | 3947                        | $\frac{—}{3651}$            | 4224                        | $\frac{—}{3733}$            |
| 2868                        | $\frac{2213}{2695}$         | 3147                        | $\frac{—}{2770}$            | 3426                        | $\frac{—}{2845}$            | 3706                        | $\frac{—}{3582}$            | 3986                        | $\frac{—}{3665}$            | 4266                        | $\frac{—}{3747}$            |
| 2897                        | $\frac{2223}{2704}$         | 3179                        | $\frac{—}{2780}$            | 3461                        | $\frac{—}{2856}$            | 3743                        | $\frac{—}{3594}$            | 4025                        | $\frac{—}{3678}$            | 4308                        | $\frac{—}{3761}$            |

| T    | 6                           |                             | 7                           |                             | 8                           |                             | 9                           |                             |
|------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|      | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. |
| 2400 | 1799                        | $\frac{1604}{2404}$         | 2080                        | $\frac{2001}{2481}$         | 2361                        | $\frac{2079}{2558}$         | 2643                        | $\frac{2157}{2635}$         |
| 2500 | 1817                        | $\frac{1611}{2409}$         | 2101                        | $\frac{2009}{2487}$         | 2385                        | $\frac{2088}{2565}$         | 2669                        | $\frac{2166}{2643}$         |
| 2600 | 1835                        | $\frac{1617}{2414}$         | 2121                        | $\frac{2016}{2492}$         | 2407                        | $\frac{2096}{2572}$         | 2694                        | $\frac{2176}{2651}$         |
| 2700 | 1852                        | $\frac{1624}{2419}$         | 2141                        | $\frac{2024}{2499}$         | 2430                        | $\frac{2105}{2579}$         | 2720                        | $\frac{2185}{2659}$         |
| 2800 | 1870                        | $\frac{1630}{2424}$         | 2162                        | $\frac{2031}{2504}$         | 2454                        | $\frac{2113}{2586}$         | 2746                        | $\frac{2194}{2667}$         |
| 2900 | 1888                        | $\frac{1637}{2429}$         | 2183                        | $\frac{2039}{2510}$         | 2478                        | $\frac{2122}{2592}$         | 2773                        | $\frac{2203}{2675}$         |
| 3000 | 1906                        | $\frac{1643}{2434}$         | 2204                        | $\frac{2046}{2516}$         | 2502                        | $\frac{2130}{2599}$         | 2800                        | $\frac{2213}{2682}$         |
| 3100 | 1924                        | $\frac{1650}{2438}$         | 2224                        | $\frac{2054}{2522}$         | 2524                        | $\frac{2138}{2606}$         | 2825                        | $\frac{2222}{2690}$         |
| 3200 | 1942                        | $\frac{1656}{2443}$         | 2245                        | $\frac{2061}{2528}$         | 2548                        | $\frac{2147}{2613}$         | 2851                        | $\frac{2231}{2698}$         |
| 3300 | 1960                        | $\frac{1663}{2448}$         | 2265                        | $\frac{2069}{2533}$         | 2570                        | $\frac{2155}{2620}$         | 2876                        | $\frac{2240}{2706}$         |
| 3400 | 1978                        | $\frac{1669}{2453}$         | 2286                        | $\frac{2076}{2541}$         | 2594                        | $\frac{2163}{2626}$         | 2902                        | $\frac{2250}{2713}$         |
| 3500 | 1996                        | $\frac{1676}{2458}$         | 2306                        | $\frac{2084}{2545}$         | 2616                        | $\frac{2172}{2633}$         | 2927                        | $\frac{2259}{2721}$         |
| 3600 | 2014                        | $\frac{1682}{2463}$         | 2327                        | $\frac{2091}{2551}$         | 2640                        | $\frac{2180}{2640}$         | 2953                        | $\frac{2268}{2729}$         |

Примѣчаніе. Числители соотвѣствуютъ расходу при наличіи одного вагона

| 10                          |                             | 11                          |                             | 12                          |                             | 13                          |                             | 14                          |                             | 15                          |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. | Газокаль-<br>ное освѣщеніе. | Электрическое<br>освѣщеніе. |
| 2925                        | $\frac{2234}{2712}$         | 3210                        | $\frac{—}{2789}$            | 3495                        | $\frac{—}{2866}$            | 3780                        | $\frac{—}{3607}$            | 4065                        | $\frac{—}{3691}$            | 4350                        | $\frac{—}{3776}$            |
| 2953                        | $\frac{2244}{2721}$         | 3241                        | $\frac{—}{2799}$            | 3529                        | $\frac{—}{2877}$            | 3817                        | $\frac{—}{3619}$            | 4105                        | $\frac{—}{3704}$            | 4392                        | $\frac{—}{3790}$            |
| 2981                        | $\frac{2255}{2730}$         | 3271                        | $\frac{—}{2809}$            | 3561                        | $\frac{—}{2888}$            | 3852                        | $\frac{—}{3631}$            | 4143                        | $\frac{—}{3718}$            | 4434                        | $\frac{—}{3804}$            |
| 3010                        | $\frac{2265}{2739}$         | 3303                        | $\frac{—}{2819}$            | 3596                        | $\frac{—}{2899}$            | 3889                        | $\frac{—}{3643}$            | 4182                        | $\frac{—}{3731}$            | 4476                        | $\frac{—}{3819}$            |
| 3039                        | $\frac{2275}{2748}$         | 3335                        | $\frac{—}{2829}$            | 3631                        | $\frac{—}{2910}$            | 3927                        | $\frac{—}{3655}$            | 4223                        | $\frac{—}{3744}$            | 4518                        | $\frac{—}{3838}$            |
| 3068                        | $\frac{2285}{2756}$         | 3366                        | $\frac{—}{2838}$            | 3664                        | $\frac{—}{2920}$            | 3963                        | $\frac{—}{3667}$            | 4262                        | $\frac{—}{3751}$            | 4560                        | $\frac{—}{3847}$            |
| 3097                        | $\frac{2296}{2765}$         | 3398                        | $\frac{—}{2848}$            | 3699                        | $\frac{—}{2931}$            | 4000                        | $\frac{—}{3679}$            | 4301                        | $\frac{—}{3770}$            | 4602                        | $\frac{—}{3861}$            |
| 3126                        | $\frac{2306}{2774}$         | 3429                        | $\frac{—}{2857}$            | 3732                        | $\frac{—}{2941}$            | 4036                        | $\frac{—}{3691}$            | 4340                        | $\frac{—}{3783}$            | 4644                        | $\frac{—}{3875}$            |
| 3154                        | $\frac{2316}{2782}$         | 3460                        | $\frac{—}{2867}$            | 3766                        | $\frac{—}{2952}$            | 4072                        | $\frac{—}{3703}$            | 4379                        | $\frac{—}{3797}$            | 4686                        | $\frac{—}{3890}$            |
| 3182                        | $\frac{2326}{2791}$         | 3491                        | $\frac{—}{2876}$            | 3800                        | $\frac{—}{2962}$            | 4109                        | $\frac{—}{3715}$            | 4418                        | $\frac{—}{3810}$            | 4728                        | $\frac{—}{3904}$            |
| 3210                        | $\frac{2337}{2800}$         | 3522                        | $\frac{—}{2886}$            | 3834                        | $\frac{—}{2973}$            | 4146                        | $\frac{—}{3727}$            | 4458                        | $\frac{—}{3823}$            | 4770                        | $\frac{—}{3919}$            |
| 3238                        | $\frac{2347}{2808}$         | 3553                        | $\frac{—}{2895}$            | 3868                        | $\frac{—}{2983}$            | 4183                        | $\frac{—}{3739}$            | 4498                        | $\frac{—}{3836}$            | 4812                        | $\frac{—}{3933}$            |
| 3266                        | $\frac{2357}{2817}$         | 3584                        | $\frac{—}{2905}$            | 3902                        | $\frac{—}{2994}$            | 4220                        | $\frac{—}{3751}$            | 4538                        | $\frac{—}{3849}$            | 4855                        | $\frac{—}{3947}$            |

станціи въ поѣздѣ; знаменатели—при наличіи двухъ вагоновъ-станцій въ поѣздѣ.

## Т А Б Л И Ц А ДѢИСТ.

Превышеніе полного ежегоднаго расхода на одинъ поѣздной составъ при газокаильномъ освѣщеніи надъ соответствующимъ расходомъ при электрическомъ освѣщеніи, въ процентахъ отъ расхода при газокаильномъ освѣщеніи,

$$p = \frac{Q_1 - Q_2}{Q_1} \cdot 100,$$

гдѣ  $Q_1$  — полный ежегодный расходъ при газокаильномъ освѣщеніи,

$Q_2$  — „ „ „ „ электрическомъ „

(При стоимости нефти въ 60 коп. за пудъ).

| 7    | n      |        |        |        |         |        |        |        |        |        |
|------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10      | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     |
| 1500 | + 5,5  | — 2,2  | + 6,9  | + 14,0 | + 19,7  | + 7,7  | + 13,1 | — 1,4  | + 3,7  | + 8,2  |
| 1600 | + 6,2  | — 1,5  | + 7,5  | + 14,5 | + 20,2  | + 8,3  | + 13,7 | — 0,7  | + 4,3  | + 8,7  |
| 1700 | + 6,8  | — 0,7  | + 8,1  | + 15,0 | + 20,7  | + 8,9  | + 14,2 | 0      | + 5,0  | + 9,4  |
| 1800 | + 7,4  | — 0,1  | + 8,6  | + 15,5 | + 21,1  | + 9,6  | + 14,8 | + 0,7  | + 5,6  | + 9,9  |
| 1900 | + 7,9  | + 0,6  | + 9,2  | + 16,0 | + 21,5  | + 10,3 | + 15,4 | + 1,4  | + 6,3  | + 10,5 |
| 2000 | + 8,6  | + 1,4  | + 9,8  | + 16,6 | + 22,0  | + 10,9 | + 15,9 | + 2,1  | + 6,9  | + 11,1 |
| 2100 | + 9,2  | + 1,9  | + 10,3 | + 17,0 | + 22,4  | + 11,4 | + 16,5 | + 2,7  | + 7,5  | + 11,6 |
| 2200 | + 9,8  | + 2,6  | + 10,9 | + 17,5 | + 22,8  | + 11,9 | + 16,9 | + 3,3  | + 8,1  | + 12,2 |
| 2300 | + 10,3 | + 3,2  | + 11,5 | + 18,1 | + 23,3  | + 12,5 | + 17,5 | + 4,0  | + 8,6  | + 12,7 |
| 2400 | + 10,8 | + 3,8  | + 11,9 | + 18,4 | + 23,6  | + 13,1 | + 17,9 | + 4,6  | + 9,2  | + 13,2 |
| 2500 | + 11,3 | + 4,4  | + 12,5 | + 18,8 | + 24,0  | + 13,6 | + 18,5 | + 5,2  | + 9,8  | + 13,7 |
| 2600 | + 11,8 | + 5,0  | + 13,0 | + 19,3 | + 24,4  | + 14,1 | + 18,9 | + 5,7  | + 10,3 | + 14,2 |
| 2700 | + 12,3 | + 5,6  | + 13,4 | + 19,7 | + 24,8  | + 14,6 | + 19,4 | + 6,3  | + 10,8 | + 14,7 |
| 2800 | + 12,8 | + 6,2  | + 13,9 | + 20,2 | + 25,1  | + 15,0 | + 19,9 | + 6,8  | + 11,3 | + 15,2 |
| 2900 | + 13,3 | + 6,8  | + 14,3 | + 20,6 | + 25,5  | + 15,5 | + 20,3 | + 7,4  | + 11,8 | + 15,7 |
| 3000 | + 13,8 | + 7,4  | + 14,8 | + 21,1 | + 25,8  | + 16,0 | + 20,7 | + 7,9  | + 12,3 | + 16,1 |
| 3100 | + 14,3 | + 7,9  | + 15,2 | + 21,6 | + 26,2  | + 16,5 | + 21,2 | + 8,5  | + 12,8 | + 16,5 |
| 3200 | + 14,8 | + 8,03 | + 15,7 | + 22,0 | + 26,5  | + 17,0 | + 21,7 | + 9,0  | + 13,2 | + 17,0 |
| 3300 | + 15,3 | + 8,07 | + 16,1 | + 22,4 | + 26,9  | + 17,5 | + 22,1 | + 9,6  | + 13,7 | + 17,5 |
| 3400 | + 15,7 | + 9,01 | + 16,6 | + 22,9 | + 27,2  | + 18,0 | + 22,5 | + 10,1 | + 14,2 | + 17,9 |
| 3500 | + 16,1 | + 9,06 | + 17,0 | + 23,4 | + 27,5  | + 18,5 | + 22,9 | + 10,6 | + 14,7 | + 18,3 |
| 3600 | + 16,5 | + 10,1 | + 17,4 | + 23,9 | + 27,08 | + 19,0 | + 20,3 | + 11,1 | + 15,2 | + 18,7 |

T — дѣйствительная продолжительность освѣщенія поѣздного состава, въ теченіе года, въ часахъ.  
n — число вагоновъ въ поѣздномъ составѣ.

## НѢСКОЛЬКО СЛОВЪ ВЪ ЗАЩИТУ ОБЪЕДИНЕННЫХЪ ПЕРЕДАТОЧНЫХЪ ПУНКТОВЪ КАЗЕННЫХЪ ЖЕЛѢЗНЫХЪ ДОРОГЪ ВЪ СВЯЗИ СЪ ВОПРОСОМЪ ОБЪ УЛУЧШЕНИИ СОСТОЯНІЯ ТОВАРНАГО ПАРКА ВАГОНОВЪ.

---

„Объединенные пункты—это зло, которое разрушаетъ нашъ вагонный подвижной составъ и доводитъ его до состоянія, граничащаго съ полнымъ крахомъ“—вотъ что постоянно приходится слышать отъ многихъ лицъ, близко стоящихъ къ дѣлу и добивающихся уничтоженія этого зла. Сторонники этого взгляда полагаютъ, что проще всего было бы уничтожить объединенные пункты, замѣнивъ ихъ передачей по Общему соглашенію. Однако, это преобразование вызываетъ серьезныя возраженія. Прежде всего такая замѣна потребовала бы громадныхъ затратъ. Самое же существенное заключается въ томъ, что объединенные пункты приносятъ весьма большую пользу съ точки зрѣнія эксплуатаціи: передвиженіе груза происходитъ черезъ такіе пункты гораздо быстрѣе, чѣмъ черезъ пункты передачи по Общему соглашенію. Значеніе задержки груза на передаточныхъ пунктахъ очень велико: обрядности по передачѣ отнимаютъ много времени, и хотя съ этой стороны вопросъ мало освѣщенъ, тѣмъ не менѣе и первыя попытки освѣтить его (см. докладъ инженера Звѣржанскаго отъ 16 января с. г. въ Харьковскомъ отдѣленіи Императорскаго технического общества) дали весьма интересные результаты: строятъ, напримѣръ, дорогу, которая сокращаетъ слѣдованіе груза сравнительно съ существующимъ старымъ направленіемъ въ одномъ мѣстѣ на 40, въ другомъ на 19, въ третьемъ на 2 версты. Грузъ и направляется такъ, но существованіе по каждому новому направленію двухъ передаточныхъ пунктовъ (по Общему соглашенію) сводитъ на нѣтъ значеніе сокращенія пути въ 40, а тѣмъ болѣе въ 19 и 2 версты, а грузо

получатель удивляется, почему грузъ слѣдуетъ дольше по кратчайшему направленію. 000

При такихъ обстоятельствахъ невольно возникаетъ вопросъ: точно ли для спасенія товарнаго парка лучшимъ рѣшеніемъ вопроса явится переходъ къ Общему соглашенію, и не правильнѣе ли поискать такихъ средствъ, которыя, при наличіи объединенныхъ пунктовъ, могли бы спасти товарные вагоны отъ разрушенія? По-видимому, это средство возможно, весьма экономно и потому легко достижимо.

Для улучшенія состоянія подвижнаго состава необходимо сначала надлежащимъ образомъ его отремонтировать, на что требуется (какъ выяснилось въ одной изъ учрежденныхъ по этому поводу комиссій) затратить до 14 миллионовъ рублей только на казенный паркъ; затѣмъ необходимо существованіе такихъ учреждений, при которыхъ эта затрата не должна оказаться напрасной. Охраненіе вагоновъ отъ порчи въ дальнѣйшемъ требуетъ наличности такихъ учреждений, которыя контролировали бы ихъ исправное состояніе. Этотъ контроль необходимъ уже по одному тому, что онъ предотвращалъ бы утрату мелкихъ частей (болтовъ, гаекъ и т. п.), которыя снимаются съ вагоновъ и въ пути слѣдованія ихъ.

Однако, затраты на ремонтъ вагоновъ и расходы по охранѣ ихъ будутъ безцѣльны, если сосѣднія дороги не пожелаютъ раздѣлить вашего взгляда и будутъ растеривать поставленныя вами въ вагонахъ части. Пройдя нѣсколько такихъ дорогъ, вагонъ вернется обратно такимъ же разореннымъ, какъ былъ до исправленія. Работа ваша при этихъ условіяхъ можетъ даже оказаться опасной въ экономическомъ отношеніи, ибо придется работать за всѣ дороги и притомъ безрезультатно. Въ этомъ утвержденіи нѣтъ никакого преувеличенія. Стоить только прослѣдить за передаточными пунктами, когда, несмотря на существованіе передачи по Общему соглашенію, дороги, считаясь съ общимъ плохимъ состояніемъ товарнаго парка, суживаютъ до-нельзя требованія Общаго соглашения, не исправляя вагоновъ въ надлежащей мѣрѣ на передачахъ и не платя другъ другу за недостатки въ таковыхъ. При такихъ условіяхъ контроль на этихъ передаточныхъ пунктахъ цѣли не достигаетъ, да и самое учрежденіе передачи по Общему соглашенію на объединенныхъ пунктахъ потребовало бы миллионныхъ расходовъ на каждомъ \*): необходимо вновь возводить зданія депо, строить соответствующія

\*) А ихъ въ Россіи около 80-ти.



мастерскія, всѣ станціонныя сооруженія, учредить штаты администраціи, машинистовъ, мастеровыхъ и рабочихъ и дать маневровые паровозы; все это создать ничѣмъ не оправдываемые расходы.

Предложеніе—сильно поднять цѣны за неисправности въ вагонахъ при передачѣ по Общему соглашенію не спасетъ товарный паркъ. Это предложеніе основано на томъ, что дороги, не желая платить много на передаточныхъ пунктахъ, начнутъ усиленно ремонтировать вагоны внутри линіи. Но самый пріемъ повышенія цѣнъ является обоюдоострымъ: принципъ взаимности поведетъ къ тому, чтобы взаимно не тратить большихъ денегъ на ремонтъ и не платить ихъ другъ другу на передачахъ. Кромѣ того, этотъ пріемъ окажется очень несправедливымъ по отношенію къ тѣмъ казеннымъ дорогамъ, которыя окружены многими казенными дорогами съ обязательными объединенными пунктами, съ которыхъ безконтрольно и безъ возмѣщенія расходовъ будутъ получать разоренные вагоны, такъ какъ въ настоящее время степень исправности переходящихъ вагоновъ никѣмъ на нихъ не контролируется. Затѣмъ, при передачѣ этихъ вагоновъ на частныя дороги, придется платить несоразмѣрныя цѣны за ихъ недостатки.

Если признать, слѣдовательно, что всякая работа по улучшенію товарнаго подвижнаго состава будетъ напрасна, разъ передаточные пункты, работающіе по Общему соглашенію—во избѣжаніе большихъ расходовъ—будутъ дѣлать взаимныя уступки, исходя изъ принципа взаимной выгоды, то правильнѣе устроить такія передачи, при которыхъ интересы не взаимны. Такое положеніе существуетъ, хотя по другимъ основаніямъ, на объединенныхъ пунктахъ, гдѣ всѣ станціонныя операціи и работы по исправленію вагоновъ возложены лишь на одну дорогу. Въ этомъ случаѣ вся сложная и дорогая организація контроля по Общему соглашенію можетъ быть замѣнена лишь двумя техническими агентами, подобно тому, какъ это имѣетъ мѣсто, въ силу § 10 Соглашенія о прямомъ сообщеніи, для коммерческихъ агентовъ. Технические агенты отнюдь не должны заниматься ремонтомъ вагоновъ, но обязаны по очереди наблюдать за состояніемъ переходящихъ вагоновъ, и въ тѣхъ случаяхъ, когда эти вагоны не будутъ приведены въ состояніе, соотвѣтствующее требованіямъ Общаго соглашенія, докладывать объ этомъ, отнюдь не задерживая теченія вагоновъ, администраціи своей дороги и дороги, отправляющей неисправные вагоны, для принятія надлежащихъ мѣръ. Никакіе внутренніе пункты ремонта вагоновъ не въ силахъ замѣнить такого контроля, который непременно заставитъ

дороги усилить свои средства ремонта и хранить вагоны въ пути. Содержаніе такихъ двухъ агентовъ обойдется не болѣе 2.500 руб. въ годъ, экономія же получится громадная: помимо вышеуказаннаго, сократится бесполезный простой вагоновъ для мелкаго ремонта на передачахъ и на линіи и удепелится трехгодичный осмотръ ихъ, такъ какъ вагоны вообще станутъ исправнѣе.

Однимъ словомъ, съ какой стороны ни подойти къ вопросу, какъ со стороны эксплуатаціи, такъ и со стороны улучшенія товарнаго парка, рѣшеніе его сводится къ тому, что объединенные пункты, при существованіи контроля на нихъ, являются самымъ дешевымъ и наиболѣе достигающимъ цѣли способомъ передачи вагоновъ и груза, а потому существованіе ихъ желательно.

Единственной помѣхой къ введенію описаннаго контроля можетъ показаться непомѣрная строгость, которая проявлялась со стороны такихъ агентовъ, уже существовавшихъ на нѣкоторыхъ дорогахъ. Но вѣдь опасность эта направлена въ такую сторону, которая не должна страшить желающихъ сохранить вагоны въ надлежащемъ видѣ, задерживать же грузы она не можетъ. Важно лишь, чтобы требованія агентовъ были правильны, а поступающихъ неправильно можно всегда замѣнить.

Заканчивая доводы въ пользу объединенныхъ пунктовъ передачи вагоновъ, я долженъ, однако, сказать, что въ настоящее время указаннаго контроля за товарными вагонами все-таки окажется недостаточно, если задаться цѣлью имѣть товарный паркъ въ надлежащемъ порядкѣ и безъ тѣхъ значительныхъ и непрерывныхъ расходовъ на ремонтъ, надзоръ за которымъ въ настоящее время такъ скромнень. Настала пора полной реорганизации наблюденія за вагоннымъ дѣломъ на дорогахъ, по крайней мѣрѣ на главныхъ — на магистральныхъ. Въ былое время—20-30 лѣтъ назадъ—когда шли 3-4 пары пассажирскихъ поѣздовъ да десятки товарныхъ, у администраціи участковъ было достаточно времени для наблюденія за вагонами. Теперь, въ пору чрезвычайно усложнившейся жизни, у участковой администраціи службы тяги еле хватаетъ времени для наблюденія за паровознымъ хозяйствомъ. Насколько все измѣнилось за послѣднія десятилѣтія на желѣзныхъ дорогахъ и какъ перемѣстились положенія, видно хотя бы изъ того, что столь важное и почетное по массѣ труда въ прежнее время мѣсто начальника мастерскихъ, теперь является мѣстомъ сравнительнаго отдыха для вачальника большого участка тяги большой линіи. Движеніе на желѣзныхъ дорогахъ такъ возросло, что есть участки

тяги, гдѣ число служащихъ значительно превышаетъ число рабочихъ даже главныхъ мастерскихъ. Нечего и говорить о пунктахъ, гдѣ сосредоточены, кромѣ того, и составы безпересадочныхъ пассажирскихъ сообщеній. Естественно, что надзора за товарными вагонами со стороны высшихъ агентовъ на линіи почти нѣтъ, и единственнымъ выходомъ изъ этого положенія явилось бы учрежденіе нѣсколькихъ особыхъ вагонныхъ участковъ, по крайней мѣрѣ, на магистральныхъ дорогахъ, и можетъ быть отдѣльной вагонной службы съ подчиненіемъ ея начальнику тяги, какъ вѣдающему все тяговое хозяйство.

Начало этому положено. Въ Петербургѣ на Николаевской желѣзной дорогѣ учреждено отдѣльно отъ паровознаго—вагонное депо и, надо полагать, судя по хорошему состоянію и обслуживанію курьерскихъ и скорыхъ поѣздовъ, путь которыхъ прорѣзаетъ всю Россію, и которыми вѣдаетъ это депо, начало это заслуживаетъ подражанія.

Настало положительно время для учрежденія на желѣзныхъ дорогахъ специальной вагонной администраціи; надлежаще организованная—она не только окупится, но и несомнѣнно воздастъ столице своими специальными заботами о вагонномъ паркѣ, а средства для этого заключаются въ тѣхъ выгодахъ, которыя принесутъ надлежаще поставленные объединенные пункты при существованіи такой администраціи.

Л. Косякинъ.

## ДОБЫВАНИЕ ГИДРОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИЛЫ И УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВІЙ СУДОХОДСТВА ВЪ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ РѢКИ МИССИССИППИ, У ГОРОДА КЕОКУКЪ.

(Съ чертежами на листѣ I).

Добываніе значительной гидроэлектрической силы въ долину Миссиссиппи имѣетъ важное значеніе для многочисленнаго мѣстнаго населенія. Въ этихъ видахъ образовалось Общество утилизаціи силы теченія рѣки Миссиссиппи (The Mississippi River Power Company) въ городѣ Кеокукѣ (Keokuk), въ штатѣ Айова (Iowa), въ разстояніи около 250 миль (375 верстъ) къ юго-западу отъ Чикаго и 182 миль выше впаденія въ Миссиссиппи близъ гор. С. Луи притока Миссури, отъ котораго до Мексиканскаго залива еще около 1.400 миль (2.100 верстъ). Для образованія необходимаго подпора строится поперекъ рѣки Миссиссиппи бетонная плотина длиною 4.649 фут. (664 саж. 1 фут.) съ 119 отдѣльными отверстіями, шириною каждое въ 30 фут., раздѣляемыми между собою 6-футовыми быками. Толщина плотины: поверху 29 фут., у основія 42 фут.; высота 53 фута. Окна въ нижней своей части закрываются стальными щитами, шириною 32 и высотой 11 футовъ. Быки имѣютъ контрфорсы, а флютбетъ водоспускныхъ отверстій очерченъ по кривой. Основаніе плотины опущено на глубину около 5 футовъ въ дно рѣки, состоящее изъ известковой скалы. Зданіе электрической станціи имѣетъ длину около 245 саж. и ширину около 19 саж.; въ немъ могутъ помѣститься 30 большихъ турбинъ, мощностью каждая въ 10.000 лошадиныхъ силъ, при среднемъ напорѣ воды; при максимальномъ же напорѣ работа каждой турбины можетъ быть доведена до 13½ тыс. лош. силъ. На первое время предполагается устроить только 15 турбинъ. Діаметръ ихъ составляетъ 16 слишкомъ футовъ; вертикальный стальной валъ имѣетъ діаметръ въ 25 дюймовъ и дѣлаетъ около 58 оборотовъ въ минуту. Длина шлюзной камеры 400 футовъ (57 саж.),

ширина ея—110 фут. (15 саж. 5 фут.); высота напора 40 футовъ; высота шлюзныхъ стѣнъ 52 фута 4 дюйма; глубина воды на шлюзовомъ порогѣ 8 футовъ. Время, потребное для пропуска судна, определено въ 10-15 минутъ. По условіямъ концессіи шлюзъ, немедленно по окончаніи его постройки обществомъ, переходитъ безвозмездно въ собственность союзнаго правительства. Такое же условіе поставлено и относительно сухаго дока, длиною въ 463 и шириною въ 150 футовъ, расположеннаго между шлюзомъ и правымъ берегомъ, принадлежащимъ къ штату Айоуа.

Рабочихъ имѣется на постройкѣ около 1.500 человекъ. Общій объемъ бетонныхъ сооружений составляетъ до 51.000 куб. саж. (650 тыс. куб. ярдовъ). Бетонъ состоитъ изъ одного объема цемента на три объема песка и 5 или 6 объемовъ щебня. Железнодорожныхъ путей на работахъ проложено около 15 миль (22½ верстъ). Работы всѣ производятся хозяйственнымъ способомъ, совершенно безъ участія подрядчиковъ. Производительность электрогенераторовъ составляетъ 225 тыс. киловатъ или около 300 тыс. лощ. силъ. Изъ нихъ сбытъ для 60.000 силъ уже впередъ обезпеченъ въ городѣ Сентъ-Луи и до 200 тыс. силъ предлагаются для продажи.—Отъ производящихся работъ предвидятся весьма значительныя выгоды для судоходства. На протяженіи 65 миль (около 100 верстъ) выше плотины получится въ рѣкѣ Миссиссиппи судоходная глубина не менѣе 7 футовъ; ближайшія 12 миль отъ плотины въ естественномъ состояніи совсѣмъ не были доступны для судоходства, которое здѣсь пользовалось и пока еще пользуется боковымъ, у праваго берега, правительственнымъ каналомъ съ тремя шлюзами, подлежащими впредь упраздненію, какъ уже ненужные для судоходства.

Корреспондентамъ газетъ и журналовъ общество предоставляетъ удобства для осмотра работъ, имѣя въ виду путемъ печати достигнуть распространенія вѣрныхъ свѣдѣній о производимыхъ обществомъ въ Кеокукѣ работахъ.

Мѣстныя условія весьма благопріятны для возникшаго предпріятія. Пороги рѣки Миссиссиппи выше Кеокука, извѣстные подъ названіемъ „Des Moines“ (Монаховъ), расположены въ неширокой рѣчной долиинѣ, такъ что подпоръ, образуемый плотиною, не влечетъ за собою затопленія очень обширныхъ прибрежныхъ земель. Дно рѣки состоитъ изъ твердой синеватой известковой скалы, представляющей превосходное основаніе для плотины и другихъ гидротехническихъ сооружений. Общее паденіе порожистой части рѣки, на

протяженіи 12 миль (18 верстъ) выше плотины, составляетъ около 23 футовъ.

Когда экономическая и техническая стороны дѣла были достаточно выяснены обществомъ, было приступлено къ подготовительнымъ работамъ на мѣстѣ. Работы были раздѣлены на два отдѣленія, по одному съ каждой стороны рѣки, гдѣ были заняты обширныя площади для расположенія матеріаловъ и приспособленій для работъ и для разныхъ приготовительныхъ дѣйствій. Кромѣ упомянутыхъ уже желѣзнодорожныхъ путей съ принадлежащимъ къ нимъ подвижнымъ составомъ для передвиженія грузовъ были заведены восемь грузоперекатныхъ крановъ (traveling cranes); затѣмъ сдѣланы стальные формы для бетонныхъ работъ въ плотинѣ и построенъ временный подъемный мостъ черезъ правительственный боковой судоходный каналъ. На поименованныя приспособленія употреблено около  $3\frac{1}{2}$  миллионъ фунтовъ (около 90.000 пуд.) стали. Приблизительно 10 миллионъ погонныхъ футовъ бревенъ (почти 3.000 верстъ) употреблено на устройство перемычекъ и на деревянные формы для постройки бетоннаго зданія электрической станціи. Имѣются пять 10-тонныхъ крановъ на колесахъ, семь такихъ же на неподвижномъ основаніи, три паровыя механическія лопаты, девять снарядовъ для размѣшиванія бетона (большія бетоньерки), общую производительностью по  $3\frac{1}{2}$  тыс. куб. ярдовъ (около 275 куб. саж.) въ каждыя 10 часовъ, и камнедробилки съ такою же производительностью. Водопроводныхъ трубъ проложено до 50 миль (75 верстъ); большинство изъ нихъ однодюймоваго діаметра, но около 20 процентовъ имѣють діаметръ болѣе 3 дюймовъ. Паровыхъ котловъ имѣется 44 съ общою производительностью въ 3.755 лошадиныхъ силъ. Производительность имѣющихся центробѣжныхъ насосовъ составляетъ 32.660 галлоновъ, около 15 куб. саж., въ минуту или около 47 миллион. галлоновъ въ сутки, что превышаетъ шестинедѣльное потребление воды города Кеокука (20 тыс. жит.). Многіе снаряды приводятся въ движеніе сжатымъ воздухомъ, для полученія котораго имѣются компрессоры, перерабатывающіе около 7 тыс. куб. футовъ воздуха въ минуту. Какъ уже было упомянуто, работы раздѣлены на два отдѣленія, каждое подъ управленіемъ особаго руководителя; лѣвобережное, восточное, называется Иллинойскимъ (въ штатѣ Иллинойсѣ), а правобережное, западное — Айоуаскимъ (въ штатѣ Айоуа). Первое обнимаетъ постройку плотины поперекъ рѣки до зданія гидроэлектрической станціи; ко второму относится постройка этой станціи, шлюза и сухого дока. Общее руководство обоими отдѣле-

ніями возложено на одного главнаго инженера. Въ первый періодъ работъ были устроены на каждомъ берегу: центральная станція сжатого воздуха, камнедробилки, бетоньерки, машинные сараи, плотничныя мастерскія и разные склады. Затѣмъ было приступлено къ возведенію сооружений въ рѣкѣ. Осушеніе рѣчного русла въ мѣстахъ расположенія сооружений производится при помощи перемычекъ изъ бревенчатыхъ ряжей, обшиваемыхъ толстыми досками и заполняемыхъ камнемъ съ мятою глиною. Нижняя поверхность ряжей, на основаніи точныхъ промѣровъ, производимыхъ съ понтоновъ, стоящихъ на якоряхъ, вполнѣ пригоняется къ поверхности скалистаго дна рѣки. Ряжи сначала устанавливаются въ рядъ съ промежутками, которые впослѣдствіи задѣлываются въ видѣ брусчатыхъ стѣнъ съ обшивкою ихъ досками. Для этихъ работъ имѣются опытные, выписанные изъ Канады, плотники, привыкшіе при сплавѣ лѣса обращаться съ громоздкими бревнами въ быстро текущей водѣ. Весьма хорошаго качества песокъ оказался въ устьѣ рѣки Des Moines, впадающей въ Миссиссиппи въ двухъ миляхъ ниже строящейся плотины. Песокъ извлекается изъ рѣки землесосами, складывается на берегу и отвозится къ мѣсту работъ по проходящей здѣсь Берлингтонской желѣзной дорогѣ. Всего требуется около 300.000 куб. яровъ песку (около 24 тыс. куб. саж.). Камень отличнаго качества, для выдѣлки бетона, получается изъ скалистой выемки со дна рѣки и изъ ея береговъ въ мѣстѣ постройки плотины; кромѣ того въ непосредственномъ сосѣдствѣ работъ имѣются обширныя каменоломни. Цементъ для бетона получается изъ города Ганнибала и привозится оттуда по желѣзной дорогѣ за разстояніе въ 60 миль. Камнедробилки представляютъ изъ себя какъ бы громадныя размѣровъ кофейныя мельницы. Зданіе для выдѣлки бетона нѣсколько напоминаетъ зерновой элеваторъ. Имѣются особыя отдѣленія для каждаго изъ составныхъ матеріаловъ, которые оттуда механическимъ способомъ направляются къ машинамъ, перемѣшивающимъ ихъ. Стали требуется около 7000 тоннъ (400 тыс. пуд.): на выдѣлку 119 щитовъ, закладываемыхъ въ отверстія плотины, на устройство шлюзныхъ воротъ, внутренней отдѣлки шлюзныхъ водопроводныхъ галлерей, турбинъ съ принадлежностями и пр. Плотина, какъ уже было упомянуто, имѣетъ 119 пролетовъ, покрытыхъ арками, служащими для сообщенія по плотинѣ, которая своимъ видомъ напоминаетъ путепроводъ; устой упираются: лѣвый непосредственно въ берегъ, а правый—въ верхній вѣншній уголъ зданія электрической станціи. Флютбетъ подъ аркою имѣетъ сѣченіе криволинейнаго очер-

танія, составленнаго изъ дугъ круга и параболы, примѣнительно къ очертанію протекающей струи, которая у нижняго края флютбета получаетъ горизонтальное направленіе. Щиты, закрывающіе отверстія плотины, представляютъ изъ себя стальные рѣшетчатые фермы, обшитыя стальными листами толщиною въ  $\frac{3}{8}$  дюйма; опусканіе и поднятіе щитовъ производится при помощи электрическихъ крановъ, движущихся по рельсовому пути, проложенному поверху плотины. Подъ основаніе плотины дѣлается выемка въ скалистомъ днѣ рѣки. Для испытанія надежности грунта съ внутренней стороны верхней перемычкой черезъ небольшіе промежутки закладывались буровыя скважины четырехдюймаго діаметра до глубины 30 футовъ. Когда скважина оставалась сухою, грунтъ признавался надежнымъ; такъ и оказалось на всемъ протяженіи плотины. Вмѣсто употребляемыхъ обыкновенно деревянныхъ формъ, для бетонной кладки въ плотинѣ примѣняются стальные, что оказалось болѣе выгоднымъ, нежели постоянно сколачивать и ломать деревянные формы для всѣхъ 119 пролетовъ плотины. Составляемая изъ нѣсколькихъ частей металлическія формы точно ограничиваютъ объемъ отдѣльныхъ пролетовъ. Формы устанавливаются одновременно для восьми пролетовъ и по мѣрѣ окончанія постройки заднихъ пролетовъ формы подвигаются впередъ. Когда формы установлены на мѣсто, приступаютъ къ наполненію ихъ бетономъ. Для этого служатъ уложенные по готовой части плотины желѣзнодорожные пути и установленный въ концѣ ихъ кранъ. Изъ бетоньерокъ въ машинномъ зданіи бетонъ выливается непосредственно въ металлическіе ушаты, емкостью по  $1\frac{1}{2}$  куб. ярда (около  $\frac{1}{8}$  куб. саж.), стоящіе на платформахъ рабочаго поѣзда, который подвозитъ ихъ къ мѣсту работъ, гдѣ, при помощи крана, ушаты поднимаются и бетонъ изъ нихъ выливается въ формы. Такъ готовая часть плотины утилизируется для дальнѣйшей ея постройки, что способствуетъ успѣху работъ. Такъ какъ передніе пролеты, въ которыхъ бетонъ еще не окрѣпъ, занимаютъ значительное протяженіе, то крану пришлось придать весьма большіе размѣры. Выступающій впередъ рукавъ его имѣетъ длину въ 150 фут. ( $21\frac{1}{2}$  саж.); общая длина крана 240 фут. и высота 65 футовъ; вѣсъ 175 тоннъ; покоится онъ на шести колесахъ, движущихся по двумъ 100-фунтовымъ рельсамъ. Для устройства флютбетовъ въ пролетахъ между быками, во избѣжаніе образованія чрезмѣрныхъ напоровъ воды, принята особая постепенность. Бетонная кладка флютбетовъ производится отдѣльными слоями. Сначала во всѣхъ пролетахъ заполняется выемка подъ основаніе флютбета до высоты приблизи-



тельно рѣчнаго дна; затѣмъ продолжаютъ кладку слоями толщиною около пяти футовъ, приступая къ устройству новаго слоя только по окончаніи предыдущаго во всѣхъ пролетахъ и наращивая для этого постепенно перемычки между быками. Такимъ образомъ работа все время производится подъ небольшимъ напоромъ воды, между тѣмъ какъ при устройствѣ флютбетовъ въ каждомъ пролетѣ сразу во всю высоту, работу въ послѣднихъ пролетахъ пришлось бы производить подъ большимъ напоромъ.

На все время постройки плотины устроена при работахъ хорошо оборудованная испытательная станція (лабораторія), завѣдываемая опытнымъ специалистомъ по изслѣдованію качествъ бетона. Сначала производится отдѣльно предварительное испытаніе цемента, песка и щебня; затѣмъ, когда они перемѣшаются и уже въ видѣ бетона отправляются къ мѣсту работъ, отъ каждой партіи, предназначенной для возведенія извѣстной части сооруженія, берется образчикъ для испытанія, причемъ отмѣчается также, изъ какихъ именно мѣстъ взяты песокъ и камень для этой партіи. Изъ взятаго для испытанія бетона выдѣлываются 33 кубика, удобныхъ для производства опытовъ въ одиннадцать отдѣльныхъ сроковъ, употребляя каждый разъ по три кубика, во избѣжаніе сбивчивыхъ результатовъ, которые могли бы получиться вслѣдствіе какихъ-либо особенныхъ свойствъ отдѣльнаго кубика. Сроки испытанія такіе: черезъ два дня, семь дней, двѣ недѣли, четыре недѣли, три мѣсяца, шесть мѣсяцевъ, черезъ годъ, два года, три года, четыре года и пять лѣтъ, считая со дня приготовленія бетонной смѣси. Опыты эти установлены для обнаруженія какихъ-либо недостатковъ въ бетонѣ, если бы таковые оказались; предполагаютъ, что въ теченіе 5 лѣтъ они могутъ появиться и быть замѣчены и что тогда могутъ быть приняты въ возможно скоромъ времени мѣры для устраненія вредныхъ послѣдствій; иначе пришлось бы ждать до обнаруженія недостатковъ бетона въ самомъ сооруженіи, въ доступныхъ для осмотра частяхъ его, можетъ быть черезъ пятнадцать или болѣе лѣтъ, причемъ могли бы возникнуть опасенія за цѣлость сооруженія.

Зданіе электрической станціи, какъ уже было упомянуто, располагается между правымъ устоемъ плотины и плюзомъ. Длина зданія (по направленію теченія рѣки), 1,718 фут. (около 245 саж.), ширина 132 фута и высота, отъ подошвы основанія до верха крыши, 177  $\frac{1}{2}$  футовъ.

Предоставляя акціонерной компаніи концессию на постройку плотины для добыванія электрической энергіи, союзное правительство

Соединенныхъ штатовъ поставило разныя условія въ интересахъ судоходства. Уже было упомянуто, что шлюзъ и сухой докъ переходятъ въ собственность правительства. Для эксплуатаціи этихъ сооружений и маневрированія разными при нихъ механизмами, общество навсегда обязывается безвозмездно доставлять правительственной судоходной службѣ необходимую гидроэлектрическую силу. Подпоромъ плотины, какъ уже сказано, создается удобный судоходный путь на протяженіи 65 миль (около 100 верстъ) вверхъ отъ плотины; глубина тамъ будетъ не менѣе 7 футовъ. Всѣ работы производятся подъ непрерывнымъ надзоромъ правительственной инженерной службы, подъ руководствомъ начальника военно-инженернаго вѣдомства, въ вѣдѣніи котораго въ Соединенныхъ штатахъ состоятъ государственныя водяныя сообщенія. Для проектовъ всѣхъ сооружений, до приведенія ихъ въ исполненіе, требуется его утвержденіе, и назначаемые имъ инспектора постоянно слѣдятъ на мѣстѣ за правильностью производства работъ. Полагаютъ, что выгоды судоходства отъ работъ общества, по весьма умѣренной оцѣнкѣ, могутъ выразиться, при капитализаціи, суммою около 5 милл. долларовъ. Новый сухой докъ замѣнитъ собою старый, гораздо меньшихъ размѣровъ, расположенный у средняго шлюза на старомъ правительственномъ шлюзованномъ каналѣ, при помощи котораго, какъ было сказано выше, суда донинѣ проходили расположенные выше Кеокука пороги Des Moines. Содержаніе и эксплуатація этого шлюзованнаго канала обходились правительству около 40 тыс. долларовъ въ годъ.

Новый шлюзъ расположенъ вправо отъ нижняго конца зданія электрической станціи, между этой станціей и сухимъ докомъ, находящимся у праваго берега. Подъ основаніе шлюза сдѣлана выемка въ скалистомъ днѣ рѣки посредствомъ взрывной работы. Ширина шлюзной камеры 110 футовъ, длина 400 футовъ. Добываемый изъ выемки камень раздробляется въ щебень и идетъ на приготовленіе бетона. Въ основаніи шлюза имѣется сѣтъ водопроводныхъ галлерей; главные изъ нихъ располагаются подъ продольными стѣнами камеры и отъ нихъ отвѣтвляются поперечныя галереи. Наибольшія галереи имѣютъ 13 футъ въ діаметрѣ, наименьшія—6 футъ. Въ виду большаго давленія и значительной скорости теченія воды въ этихъ галлереяхъ, признано необходимымъ одѣть ихъ внутри металлическими листами, во избѣжаніе разрушенія бетона давленіемъ воды и силою теченія. Въ совокупности съ устройствомъ водопроводныхъ галлерей возводились и шлюзные стѣны. Восточная, лѣвая стѣна обращена къ

рѣкѣ, правая же, западная, отдѣляетъ шлюзъ отъ сухого дока, расположеннаго, какъ уже упомянуто, у самаго праваго берега. Стѣны шлюза, такъ же, какъ и плотина и фундаментъ зданія электрической станціи, состоятъ изъ массивной бетонной кладки; высота шлюзныхъ стѣнъ 52 фута, толщина у основанія 33 фута; наверху же толщина лѣвой стѣны 8 фут., а правой 20 фут.; увеличеніе толщены послѣдней сдѣлано въ тѣхъ видахъ, что она же составляетъ и лѣвую стѣну сухого дока. Верхняя площадка стѣнъ, для удобства сообщенія по ней, уширена добавочною частью, поддерживаемою пристроенными къ наружной поверхности стѣнъ арками. Большое вниманіе удѣлено постройкѣ металлическихъ шлюзныхъ воротъ; американскіе гидротехники говорятъ „суть шлюза—это ворота“, присоединяя, конечно, къ понятію о воротахъ и тѣ части стѣнъ, въ которыя онѣ упираются. Высота воротъ 50 футъ; разстояніе между стѣнами 110 футовъ, высота подпора воды 40 футовъ. Въ планѣ ворота имѣютъ очертаніе по дугѣ круга. Каждое полотно воротъ составляетъ густо раскошенный металлическій остовъ съ металлическою же обшивкою. Опорными точками для вращенія воротъ служатъ стальные полушарія, діаметромъ въ 18 дюймовъ, упирающіяся въ бронзовыя гнѣзда веревяльныхъ столбовъ. Благодаря устройству новаго шлюза движеніе судовъ въ этой части рѣки можетъ быть значительно ускорено. Для прохода судна по старому каналу длиною въ 9 миль съ пропускомъ черезъ три шлюза требуется болѣе трехъ часовъ времени. Пропускъ судна черезъ новый шлюзъ займетъ лишь отъ 10 до 15 минутъ времени и плаваніе по части рѣки выше плотины будетъ весьма удобно въ виду ширины и глубины фарватера. Офицеры плавающихъ по Миссиссиппи пароходовъ полагаютъ, что время слѣдованія на пароходѣ отъ Кеокука до Монтроза, на протяженіи 12 миль (18 верстъ), противъ теченія, при подпорѣ воды плотиною и при пользованіи новымъ шлюзомъ, сократится на цѣлыхъ два часа. Въ теченіе навигаціи прошлаго 1912 года судоходству необходимо было пользоваться еще старымъ каналомъ съ тремя шлюзами, такъ какъ направленіе судовъ черезъ новый шлюзъ и дальше вверхъ по руслу рѣки, вмѣсто канала, будетъ возможно только послѣ окончанія постройки плотины и поднятія ея уровня воды въ рѣкѣ. Сухой докъ долженъ быть построенъ въ томъ мѣстѣ, гдѣ лѣтомъ прошлаго года еще находился нижній изъ трехъ шлюзовъ въ старомъ судоходномъ каналѣ; тамъ же имѣется участокъ казенной земли, на которомъ были расположены дома для инженерной службы, завѣдывавшей старымъ каналомъ. Здѣсь придется произвести значи-

тельные взрывныя работы для выемки котлована, въ которомъ будетъ строиться сухой докъ, длиною 463 фута (66 саж.) и шириною 150 фут. (21½ саж.). При сухомъ докѣ союзнымъ правительствомъ будутъ устроены обширныя судостроительныя и ремонтныя мастерскія. Постройка дока составляетъ одну изъ послѣднихъ строительныхъ работъ, во избѣжаніе перерыва въ судоходномъ движеніи, которое въ навигацію прошлаго года производилось еще въ томъ мѣстѣ, гдѣ долженъ быть построенъ докъ. Работу эту назначено произвести въ ненавигационное время, отъ ноября до апрѣля.

Желѣзная дорога Чикаго-Берлингтонъ-Квинсе (Chicago — Burlington — Quincy railroad) на протяженіи нѣсколькихъ миль выше Кеокука проведена по правому берегу рѣки Миссиссипи. Съ постройкою плотины и образованіемъ на ней подпора воды въ 40 футовъ высоты, части желѣзнодорожныхъ путей были бы залиты водою, а потому пришлось таковыя перемѣстить выше по откосу берега, мѣстами на насыпи, которая въ части, расположенной непосредственно выше плотины, потребовала укрѣпленія подпорною стѣною. Стѣна эта имѣетъ длину въ 1.110 фут. (158 саж.) и составляетъ продолженіе общаго ряда бетонныхъ сооружений, образуемаго, начиная отъ лѣваго берега, самой плотиною, зданіемъ электрической станціи, шлюзомъ, сухимъ докомъ и заканчиваемаго правобережною подпорною стѣною. Совокупное протяженіе этихъ сооружений составляетъ 10.560 футовъ или двѣ англійскихъ мили, т. е. около трехъ верстъ. Для недопущенія льдинъ во время ледохода къ сооружениямъ у праваго берега, электрической станціи, шлюзу и сухому доку, строится особое сооруженіе въ видѣ бетонной стѣны съ 29-ю пологими подводными арками, отверстіемъ каждая въ 60 футовъ, и съ открытымъ пролетомъ для судоходства, шириною въ 300 футовъ, закрываемымъ на время ледохода деревянною заплывью, имѣющею осадку въ пять футовъ. Впускныя для воды отверстія у гидроэлектрической станціи закрываются рѣшетками, задерживающими куски льда и другія плавающія тѣла, случайно прошедшія черезъ подводныя арочныя пролеты въ оградительной бетонной стѣнѣ, верхъ которыхъ расположенъ на 4 фута подъ низкимъ уровнемъ воды. Большое значеніе относительно дѣйствія ледохода на сооруженія будетъ имѣть коренное измѣненіе мѣстныхъ условій образованія и существованія ледяного покрова на рѣкѣ. Водяное пространство выше плотины, по названію мѣстныхъ жителей „озеро“, будетъ имѣть ширину около одной мили въ самыхъ узкихъ мѣстахъ, уширяясь въ другихъ частяхъ до нѣсколькихъ миль; длина же его 65 миль

(около 100 в.). На всемъ этомъ протяженіи вода будетъ довольно спокойна, и изъ нея будетъ расходоваться зимою только часть, потребная для дѣйствія гидроэлектрич. станціи, образуя теченіе лишь на нѣкоторой глубинѣ ниже ледяного покрова. Такимъ образомъ все это обширное ледяное поле, площадью въ много квадратныхъ миль, можетъ оставаться на мѣстѣ, не образуя ледохода, и весною, съ наступленіемъ теплой погоды, будетъ постепенно подвергаться таянію. Примѣромъ подобныхъ условій вскрытія рѣки можетъ служить часть русла у лѣваго берега Миссиссипи, гдѣ до весны прошлаго года были уже окончены многіе пролеты плотины, выше которыхъ ледъ держался въ цѣлости почти все весеннее время, и только по окончаніи ледохода въ другихъ частяхъ русла, отъ лѣваго берега отдѣлились льдины, значительно уже ослабленныя дѣйствіемъ теплой погоды.

Перемычка, за которой строится плотина, имѣетъ незначительную высоту, около 8 футовъ надъ низкимъ горизонтомъ; она строится участками по мѣрѣ подвиганія постройки самой плотины. Признано выгоднымъ не придавать этой перемычкѣ большей высоты, такъ какъ при наступленіи значительныхъ паводковъ затіе перемычки водою не представляетъ большихъ неудобствъ и требуетъ лишь, послѣ прохода паводка, откачки воды изъ котлована, что, при имѣющихся сильныхъ насосахъ, занимаетъ немного времени и обходится въ общей сложности дешевле, нежели постройка и содержаніе высокой перемычки, не заливаемой при значительныхъ паводкахъ. Постройка же плотины идетъ настолько успѣшно, что нѣтъ основанія опасаться опаздыванія окончанія ея по сравненію съ другими сооруженіями. Котлованъ со стороны праваго берега, гдѣ строятся зданіе гидроэлектрической станціи и шлюзъ, окруженъ высокой перемычкой, незаливаемой даже при самыхъ высокихъ горизонтахъ. Въ послѣднихъ числахъ марта и въ началѣ апрѣля прошлаго года перемычка эта подверглась значительному напору ледохода. Въ это время происходили три опасныхъ явленія: сильные удары большихъ льдинъ объ перемычку, возвышеніе горизонта воды до глиняного гребня перемычки и размытіе нѣкоторыхъ частей перемычки весьма сильнымъ волненіемъ. Въ части, расположенной выше плотины, рѣка вскрылась 24 марта на протяженіи около 8 миль (12 в.). Вслѣдствіе бывшей весьма суровой зимы толщина льда была около 2 футовъ и мѣстами достигала  $2\frac{1}{2}$ . Для прохода льда въ мѣстѣ постройки плотины имѣлось свободное отверстіе шириною въ 450 футовъ (64 саж.) между правобережной высокой перемычкой и пониженной перемычкой, ограждавшей готовую часть плотины, постройка

которой, какъ уже было упомянуто, велась съ лѣваго берега. Эта перемычка хотя и была залита водою, причемъ отверстія въ плотинѣ были открыты, но при незначительности ихъ ширины, въ 30 фут., въ нихъ проходило лишь немного льда, который въ этой части рѣки большею частью нагромождался, упираясь въ быки плотины. Весьма значительныхъ размѣровъ льдины, площадью, какъ говорятъ, до  $\frac{1}{4}$  квадратной мили, ударялись объ правобережную высокую перемычку, которая, хотя и дрожала, но выдержала напоръ, а льдины огромною силою теченія проносились въ имѣющееся въ средней части рѣки свободное отверстіе. Когда затѣмъ поднялась буря и волны стали мѣстами переливаться черезъ гребень перемычки, была устроена на значительномъ протяженіи каменная отсыпь, при помощи которой удалось сохранить цѣлость перемычки. Черезъ нѣсколько дней послѣ этого случился ураганъ, который съ необыкновенною силою дулъ по направленію теченія рѣки и вызвалъ такое волненіе, что вода стала переливаться черезъ перемычку. Къ этому времени на всякій случай былъ уже приготовленъ поѣздъ, нагруженный нѣсколькими тысячами мѣшковъ съ пескомъ, которыми немедленно была укрѣплена верхняя грань перемычки, чѣмъ и было предупреждено поврежденіе ея. Незначительное количество воды, попавшее въ котлованъ, было отлито безъ особеннаго затрудненія.

Съ немалыми трудностями было сопряжено отчужденіе земель, подлежащихъ затопленію вслѣдствіе подпора уровня воды въ рѣкѣ. Во избѣжаніе чрезмѣрнаго усложненія этого дѣла, Кеокукское гидроэлектрическое общество съ самаго начала поставило себѣ задачею непремѣнно достигнуть добрососѣдскихъ отношеній съ мѣстными землевладѣльцами, что ему и удалось за весьма лишь немногими исключеніями, несмотря на то, что съ перваго взгляда вопросы, возникавшіе относительно вознагражденія за затопленіе земель, могли показаться необыкновенно сложными. Подпоръ воды, образуемый плотиною, вызываетъ въ разныхъ мѣстахъ залитіе прибрежныхъ пространствъ въ неодинаковой мѣрѣ, при разныхъ расходахъ воды въ рѣкѣ, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій и расположенія угодій. Общество возможно скорѣе стало пріобрѣтать у прибрежныхъ владѣльцевъ право на затопленіе тѣхъ участковъ земли, которые, по произведеннымъ изысканіямъ, оказались расположенными ниже принятаго подпорнаго горизонта, руководствуясь при этомъ примѣромъ прежнихъ подобныхъ же сдѣлокъ, съ нѣкоторымъ, для запаса, повышеніемъ цѣнъ. Съ самаго начала встрѣчались разные сложные

вопросы: то затопляемая земля составляла большую часть имѣнія; то жилая усадьба въ имѣніи оказывалась подлежащей затопленію; то усадьба хотя и не затоплялась, но вслѣдствіе повышенія горизонта воды, приходила въ неудобное положеніе; то улицы или подъѣздыя дороги оказывались прерванными вслѣдствіе затопленія небольшого участка земли; то земля была собственностью нѣсколькихъ владѣльцевъ, неодинаково оцѣнивавшихъ ее и т. п. Но при твердомъ намѣреніи общества поддерживать хорошія отношенія съ владѣльцами и при стремленіи послѣднихъ предъявлять къ обществу только основательныя и справедливыя требованія, обществу удалось достигнуть соглашенія съ приблизительно восемьюстами лицами, признавшими себя справедливо вознагражденными, и лишь какихъ-нибудь полдюжины землевладѣльцевъ или предъявили такія требованія, которыя обществомъ признавались слишкомъ несообразными, чтобы ихъ удовлетворять, или же вообще отказывались подъ какими бы то ни было условіями допустить затопленіе своихъ земель. Съ этими немногими владѣльцами общество было вынуждено вести дѣло судебнымъ порядкомъ.

Подпертый уровень воды затопить часть проѣзжихъ дорогъ, расположенныхъ по обѣ стороны рѣки выше плотины. Отъ общества требуютъ переноса этихъ участковъ дорогъ на другія мѣста въ условія не худшія, чѣмъ тѣ, въ которыхъ они находились до сего времени. Дороги эти устроены довольно неудовлетворительно и ежегодно въ теченіе нѣкотораго времени бываютъ почти непроѣзжими. Руководствуясь принципомъ добрососѣдскихъ отношеній и желая, съ своей стороны, въ мѣрѣ возможности содѣйствовать экономическому развитію мѣстности, окружающей Кеокукскія сооруженія, общество обратилось къ мѣстному населенію съ предложеніемъ о постройкѣ шоссейныхъ дорогъ, съ новѣйшими усовершенствованіями, выше плотины по сторонамъ образуемаго ея подпоромъ искусственнаго озера по правому берегу отъ Кеокука до Монтроза (Montrose), около 12 миль, и по лѣвому отъ Гамильтона до Ново (Nauvoo), около 15 миль; при этомъ общество соглашается на безвозмездную уступку подъ шоссе земли въ предѣлахъ приобрѣтенныхъ имъ участковъ, принимаетъ участіе въ работахъ своимъ личнымъ составомъ и своими приспособленіями для работъ и жертвуетъ отъ себя 75.000 долларовъ на расходы по производству работъ. Предложеніе это было принято съ признательностью учрежденіями, завѣдывающими проѣзжими дорогами, и города Берлингтонъ и Фортъ-Мадисонъ, расположенные еще дальше вверхъ по Миссиссиппи, обратились къ обще-

ству съ ходатайствомъ о продленіи до нихъ предполагаемыхъ новыхъ шоссе. Дороги эти, къ постройкѣ которыхъ приступлено въ началѣ апрѣля прошлаго года, проводятся съ малыми уклонами, не превышающими 6 сотыхъ, по мѣстамъ достаточно возвышеннымъ, чтобы съ нихъ представлялся живописный видъ на обширное искусственное озеро и окружающія его мѣстности. Американцы, вполне въ духѣ времени, съ большимъ удовлетвореніемъ указываютъ на то, что эти шоссе будутъ служить весьма удобными путями для автомобильныхъ прогулокъ и экскурсій.

Въ предѣлахъ подпора, образуемаго плотиною, въ руслѣ рѣки имѣется много острововъ, большею частью покрытыхъ лѣсомъ, съ небольшими лишь участками пахатной земли. Всѣ эти затопляемые острова куплены обществомъ, которое очищаетъ ихъ отъ лѣса и срубленные деревья частью употребляетъ для работъ, а остальные предоставляетъ въ безвозмездное пользованіе мѣстному населенію. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ общество совмѣстно съ землевладѣльцами производитъ значительныя работы для совершеннаго предохраненія отъ затопленія такихъ земель, которыя раньше заливались паводками, а послѣ постройки плотины мѣстами были бы навсегда покрыты подпорною водою.

Всѣ работы по постройкѣ Кеокукской плотины со всѣми относящимися къ ней сооружениями предполагается окончить къ 1-му іюля сего 1913 года.

Предположенія объ использованіи силы теченія въ де-Моанскихъ порогахъ рѣки Миссиссиппи возникали съ давнихъ поръ. Въ первой половинѣ прошлаго столѣтія, когда Робертъ Ли (Robert Lee), въ послѣдствіи генералъ арміи южныхъ штатовъ, былъ еще молодымъ офицеромъ корпуса инженеровъ, онъ представилъ докладъ въ военный департаментъ относительно громадной гидравлической силы означенныхъ пороговъ и возможности пользоваться ею для промышленныхъ цѣлей. Та же мысль возобновлялась и въ послѣдствіи неоднократно, но осуществленіе ея стало доступнымъ лишь послѣ распространенія въ Америкѣ большихъ бетонныхъ сооружений и достиженія послѣднихъ успѣховъ въ электротехникѣ, дающихъ возможность недорого передавать движущую силу на значительныя разстоянія. И такъ, въ первые годы нынѣшняго столѣтія многіе изъ общественныхъ дѣятелей городовъ Кеокука и Гамильтона составили группу учредителей общества для использованія гидравлической силы рѣки Миссиссиппи и стали ходатайствовать у мѣстныхъ властей и у союзнаго правительства о полученіи концессіи на предполагаемое



ими предпріятіе. Ввиду дружной поддержки и сочувствія со стороны мѣстнаго населенія дѣло не встрѣтило возраженій и работы были разрѣшены съ установленіемъ надъ ними инспекціоннаго надзора отъ военнаго вѣдомства, въ вѣдѣніи котораго находятся въ Соединенныхъ штатахъ водяныя сообщенія. При этомъ, какъ уже упоминалось выше, были поставлены условія: чтобы камерный шлюзъ и сухой докъ, по окончаніи ихъ постройки обществомъ, переданы были въ собственность союзнаго правительства, чтобы необходимая для эксплуатаціи этихъ сооружений механическая сила безвозмездно доставлялась обществомъ въ распоряженіе правительственной технической службы и чтобы посредствомъ подпора воды плотиною былъ устроенъ удобный судоходный путь выше плотины на протяженіи около 100 верстъ. По полученіи концессіи приступлено было къ реализаціи капитала, которая потребовала многихъ лѣтъ неутомимаго, упорнаго и напряженнаго труда и, по мнѣнію заинтересованныхъ лицъ, успѣхъ въ этомъ дѣлѣ могъ быть достигнутъ единственно благодаря дружной поддержкѣ предпріятія со стороны всего населенія и общественнаго мнѣнія въ штатахъ, расположенныхъ въ средней и верхней частяхъ бассейна рѣки Миссиссиппи, гдѣ вполнѣ сознается значеніе для промышленнаго развитія мѣстнаго края созданія дешеваго источника механической движущей силы.

Инженеръ Э. Гершельманъ.

---

## КРЕОЗОТЪ, КАКЪ АНТИСЕПТИКЪ.

Вопросъ о томъ, какая изъ составныхъ частей креозота, или какія изъ соединеній, входящихъ въ составъ этой крайне неоднородной фракціи каменноугольной смолы, опредѣляютъ его антисептическія свойства, по сіе время недостаточно выясненъ. Одни специалисты приписываютъ первостепенное значеніе феноламъ, другіе азотистымъ основаніямъ (акридину, пиррофину и т. под. веществамъ), третьи нафталину, четвертые зеленымъ масламъ (что, впрочемъ, очень невѣроятно). Безъ преувеличенія можно утверждать, что по вопросу о причинахъ антисептичности креозота существуетъ столько же мнѣній, сколько въ креозотѣ составныхъ частей.

Чтобы рѣшить задачу о химическихъ причинахъ антисептичности креозота, необходимо было прибѣгнуть къ простому методу—выдѣлить эти составныя части порознь, именно: фенолы—щелочью, азотистыя основанія—дымящей соляной кислотой, непредѣльные углеводороды и нафталинъ—сѣрной кислотой съ послѣдующей нейтрализаціей щелочью, и препарированный такимъ образомъ креозотъ испытывать на отношеніе его къ паразитнымъ грибамъ.

Такія наблюденія съ минимальнымъ количествомъ препаратовъ были выполнены мною и г. Бернацкимъ въ одной изъ Петербургскихъ лабораторій. Въ качествѣ объектовъ для наблюденія служили культуры грибовъ *Merulius lacrimans* и *Penicillium glaucum* и одинъ изъ грибовъ этого же рода, выдѣленный въ видѣ чистой культуры изъ гнилой земляники. Всѣ культуры были желатиновые. Смѣшеніе питательнаго субстрата съ антисептикомъ производилось механическимъ путемъ, усиленнымъ взбалтываніемъ полузастывшаго желатина съ послѣдующимъ быстрымъ замораживаніемъ, причемъ эмульсированныя капли антисептика фиксировались въ застывшемъ желатинѣ. Въ препаратахъ съ домовою губкой (*Merulius lacrimans*) къ

желатину прибавлялись фосфорнокислые калий, натрія и аммоній, для исключенія постороннихъ сопродитныхъ и плѣсневыхъ грибовъ. Прививка зародышей объектовъ, служившихъ для наблюдений, производилась при посредствѣ иглы, причемъ всѣ предметы, бывшіе въ работѣ, тщательно стерилизовались.

Кромѣ креозота цѣльнаго (непрепарированнаго) и обработаннаго по описаннымъ выше методамъ, выполнены наблюденія въ отдѣльности надъ фенолами, азотистыми соединеніями, выдѣленными изъ креозота, и нафталиномъ, полученнымъ изъ продажнаго матеріала посредствомъ сублимированія и химической очистки. Въ виду невозможности смѣшивать нафталинъ съ желатиномъ непосредственно, я переводилъ его въ эмульсію при посредствѣ обмыленнаго жѣднымъ натромъ карнаубскаго воска.

Результаты всѣхъ опытовъ изложены въ нижеприведенной таблицѣ.

Изъ этого матеріала можно вывести заключеніе, что хотя фенолы и азотистыя вещества сами по себѣ весьма антисептичны, но присутствіе ихъ въ креозотѣ мало увеличиваетъ антисептичность послѣдняго. Напр., характеренъ препаратъ № 10 (въ таблицѣ), показывающій, что самъ по себѣ чистый креозотъ можетъ также долго сопротивляться развитію гнилостныхъ организмовъ, какъ и отдѣльно взятые фенолы и азотистыя вещества. Креозотъ, лишенный феноловъ и др. составныхъ частей путемъ обработки сѣрной кислотой, все еще оказывается достаточно антисептичнымъ. Но главное значеніе въ антисептичности креозота принадлежитъ феноламъ.

Взятый для изслѣдованія креозотъ содержалъ, согласно анализу, феноловъ 10<sup>0</sup>%, азотистыхъ веществъ 1,5<sup>0</sup>%, нафталина—слѣды.

Для сравненія дѣйствія антисептика, обработаннаго различными способами, примѣнялись „контрольныя“ пробирки съ культурами, но безъ антисептика.

| № пробы. | Какой препаратъ примѣнянъ къ желатину. | Количество по вѣсу въ ‰. | Какой грибокъ привить.                   | Черезъ сколько времени замѣчено развитіе гриба. |
|----------|----------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1        | Креозотъ . . . . .                     | 0,01                     | <i>Merulius lacrimans</i> .              | Черезъ 7 дней.                                  |
| 2        |                                        | „                        | <i>Penicillium</i> изъ гнилой земляники. | „ 3 дня.                                        |

| № пробы. | Какой препарат<br>примѣнанъ къ же-<br>лативу. | Количество<br>по вѣсу<br>въ 0/0. | Какой грибокъ привить.                      | Черезъ сколько вре-<br>мени замѣчено раз-<br>витіе гриба. |
|----------|-----------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 3        | Креозоть. . . . .                             | 0,02                             | <i>Merulius lacrimans.</i>                  | Черезъ 11 дней.                                           |
| 4        |                                               | 0,03                             | <i>Penicillium</i> изъ гнилой<br>земляники. | " 11 "                                                    |
| 5        |                                               | 0,04                             | Тоже.                                       | " 11 "                                                    |
| 6        |                                               | 0,06                             | <i>Merulius lacrimans.</i>                  | " 3 мѣсяца.                                               |
| 7        |                                               | —                                | Тоже.                                       | не замѣчено черезъ<br>3 мѣсяца.                           |
| 8        |                                               | 0,08                             | <i>Penicillium</i> изъ гнилой<br>земляники. | 9 дней.                                                   |
| 10       |                                               | 0,1                              | <i>Merulius lacrimans.</i>                  | не замѣчено черезъ<br>3 мѣсяца.                           |
| 11       |                                               | 0,2                              | <i>Penicillium</i> изъ гнилой<br>земляники. |                                                           |
| 12       |                                               | 0,3                              | Тоже.                                       |                                                           |
| 13       |                                               | 0,4                              | <i>Merulius lacrimans.</i>                  |                                                           |
| 14       |                                               | 0,6                              | <i>Penicillium</i> изъ гнилой<br>земляники. |                                                           |
| 15       |                                               | 0,7                              | <i>Merulius lacrimans.</i>                  |                                                           |
| 16       |                                               | 0,8                              | Тоже.                                       |                                                           |
| 17       |                                               | 1                                | <i>Penicillium</i> изъ гнилой<br>земляники. |                                                           |
| 18       |                                               | "                                | Тоже.                                       |                                                           |
| 19       |                                               | 2                                | <i>Merulius lacrimans.</i>                  |                                                           |
| 20       |                                               | 4                                | Тоже.                                       |                                                           |
| 21       |                                               | 5                                | "                                           |                                                           |
| 22       |                                               | 3                                | <i>Penicillium</i> изъ гнилой<br>земляники. |                                                           |
| 23       | Креозоть, лишенный<br>феноловъ. . . . .       | 0,17                             | Тоже.                                       | Черезъ 10 дн. сла-<br>бое развитіе.                       |
| 24       |                                               | 0,11                             | <i>Merulius lacrimans.</i>                  |                                                           |
| 25       | Креозоть, лишенный<br>азотист. веществъ.      | 0,14                             | <i>Penicillium</i> изъ гнилой<br>земляники. | Черезъ 4 мѣсяца раз-<br>витія не было.                    |
| 26       |                                               | 0,11                             | Тоже.                                       | Черезъ 10 дн. слабо<br>развитіе.                          |
| 27       |                                               | 0,11                             | <i>Merulius lacrimans.</i>                  | Черезъ 10 дней.                                           |

| № пробы. | Какой препаратъ примѣланъ къ желатину.                                            | Количество по вѣсу въ %. | Какой грибокъ привить.            | Черезъ сколько времени замѣчено развитіе гриба. |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|
| 28       | Креозотъ, лишенный феноловъ и азотистыхъ веществъ.                                | 0,17                     | Penicillium изъ гнилой земляники. | Черезъ 20 дн. слабое развитіе.                  |
| 29       |                                                                                   | 0,11                     | Тоже.                             | Черезъ 10 дней.                                 |
| 30       |                                                                                   | 0,11                     | Merulius lacrimans.               |                                                 |
| 31       | Креозотъ, обработанный сѣрн. кислот. и нейтрализованный тѣмъ же натромъ . . . . . | 0,17                     | Penicillium изъ гнилой земляники. | Черезъ 10 дней сильное развитіе.                |
| 32       |                                                                                   | 0,11                     | Тоже.                             |                                                 |
| 33       |                                                                                   | 0,1                      | Merulius lacrimans.               |                                                 |
| 34       | Фенолы (изъ креозота) . . . . .                                                   | 0,17                     | Penicillium изъ гнилой земляники. | Въ теченіе 4 мѣс. развитія не было.             |
| 35       |                                                                                   | 0,11                     | Тоже.                             |                                                 |
| 36       |                                                                                   | 0,11                     | Merulius lacrimans.               |                                                 |
| 37       | Азотистыя вещества изъ креозота . . .                                             | 0,17                     | Penicillium изъ гнилой земляники. | Черезъ 16 дней.                                 |
| 38       |                                                                                   | 0,11                     | Тоже.                             |                                                 |
| 39       |                                                                                   | 0,11                     | Merulius lacrimans.               |                                                 |
| 40       | Нафталинъ. . . .                                                                  | 0,05                     | Penicill. glaucum.                | Признаки развитія черезъ 4 дня.                 |
| 41       |                                                                                   | 0,1                      | Тоже.                             | Признаки развитія черезъ 6 дней.                |
| 42       |                                                                                   | 0,2                      | "                                 | Черезъ 7 дней не замѣтно развитія.              |

*Примѣчаніе.* Культуры въ контрольных пробиркахъ, безъ антисептиковъ (обоихъ видовъ Penicillium) показали развитіе черезъ 3-4 дня.

К. Харичковъ.

## Х Р О Н И К А.

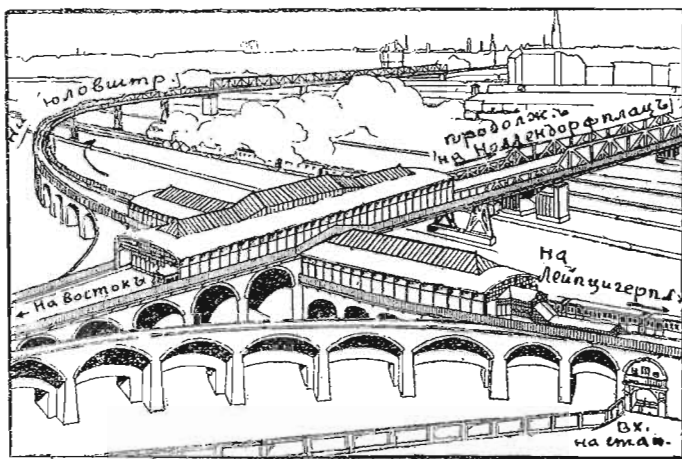
(Съ 1 полнѣпажемъ, помѣщеннымъ въ текстѣ).

Берлинскій желѣзнодорожный „треугольникъ“. — Берлинская „Возвышенная и подземная желѣзная дорога“ (Hoch-und Untergrundbahn) въ настоящее время находится въ періодѣ коренной перестройки сѣти. Начало этому положено устройствомъ такъ называемаго „треугольника“ путей, открытаго для движенія въ ноябрѣ 1912 г. Взамѣнъ трехъ желѣзнодорожныхъ вѣтвей, которыя раньше пересѣкались въ одномъ уровнѣ, образуя треугольникъ, причѣмъ поѣзда могли переходить съ каждой изъ этихъ линій на любую другую, теперь будутъ существовать двѣ самостоятельныя линіи, изъ которыхъ по одной будетъ совершаться движеніе въ предѣлахъ восточной части города Берлина, а другая, независимая отъ нея, будетъ служить для сообщенія между западомъ Берлина и внутренними частями города (фиг. 1). Этою значительною перестройкою разрубленъ узелъ, который не давалъ развиваться движенію соотвѣтственно современнымъ потребностямъ.

Основной участокъ будущей западно-восточной линіи связываетъ „Виттенбергплатцъ“ съ „Варшавскимъ мостомъ“, а внутренняя линія тотъ же „Виттенбергплатцъ“ съ „Александрплатцъ“. На вновь устроенной станціи скрещенія внутренняя городская линія проходитъ подъ прямымъ угломъ къ западно-восточной линіи. На этой площади обѣ линіи имѣютъ общую станцію, отъ которой каждая изъ нихъ, слѣдуя далѣе на западъ, развѣтвляются, а именно: поѣзда, приходящіе изъ внутренней части города, направляются частью на Шарлоттенбургъ, частью въ юго-западномъ направленіи на соединительную линію къ пригороднымъ деревнямъ Вильмерсдорфъ и Даленъ. Поѣзда восточно-западные, въ свою очередь, раздѣляются

на два направленія, одни слѣдуютъ—по Вильмерсдорфъ-даленской линіи, а другіе направляются до Уландъ-штрассе, отъ которой линія будетъ продолжена далѣе до Галензее.

Преобразование этого узла дало возможность значительно увеличить число поѣздовъ, а именно, приняты мѣры, чтобы въ періоды наибольшаго движенія можно было пускать, по каждый изъ основныхъ линій, въ каждомъ направленіи по 40 и до 50 поѣздовъ въ часъ, составленныхъ изъ восьми вагоновъ и вмѣщающихъ по



Фиг. 1. Новый „треугольникъ путей“ въ Берлинѣ.

500 пассажировъ. Для этой цѣли существенно преобразована сигнализациа желѣзной дороги. Взамѣнъ сигналовъ съ ручнымъ обслуживаніемъ введена автоматическая электрическая сигнализациа по системѣ Вестингауза, пользующейся токомъ, пускаемымъ по рельсамъ, и испытанной въ теченіе многихъ лѣтъ на городскихъ желѣзныхъ дорогахъ въ Англіи и Америкѣ. Система эта даетъ возможность подраздѣлить блокировочные участки на любое число подъ-участковъ устройствомъ промежуточныхъ блокировочныхъ постовъ какъ на поверхности земли, такъ и въ туннеляхъ. Такимъ образомъ провозоспособность этой части берлинской желѣзной дороги достигла такого размѣра, который до сихъ поръ въ Германіи нигдѣ еще не имѣется. Само собою понятно, что не всѣ поѣзда, которые будутъ обращаться по основной линіи, будутъ доходить до конечныхъ пунктовъ вѣтвей. Нѣкоторые изъ нихъ будутъ проходить мимо узловыхъ станцій, причемъ къ нимъ будутъ примы-

катъ мѣстные поѣзда съ пересадкою. Сначала предполагалось строить треугольникъ съ путями въ одномъ уровнѣ, но одержало верхъ предложеніе, по которому пересѣченіе происходитъ въ разныхъ уровняхъ помощью вѣдуковъ, какъ показано на фиг. 1. Въ настоящее время станція эта считается еще не вполне законченною, такъ какъ не хватаетъ промежуточно звена восточнаго участка между новою станціею и площадью „Виттенбергъ“. Поэтому пока всѣ пассажиры, ѣдущіе отъ востока къ западу и обратно, имѣютъ пересадку на станціи „Треугольникъ“.

**Примѣненіе новой системы оплаты мастеровыхъ въ мастерскихъ прусскихъ казенныхъ желѣзныхъ дорогъ.**—Теперь много говорятъ и пишутъ объ организаціи работъ въ мастерскихъ по системѣ Тейлора или такъ называемой efficiency system. Эта система имѣетъ цѣлью достиженіе наибольшей производительности труда при наименьшей затратѣ энергіи со стороны рабочаго. Для этого путемъ наблюденія и производства цѣлаго ряда опытовъ выясняютъ тѣ условія работъ и приемы, которые необходимы для достиженія наибольшей производительности труда рабочаго, въ смыслѣ быстрого и точнаго исполненія работы, и затѣмъ приучаютъ рабочаго къ исполненію только самыхъ необходимыхъ движеній. Инженеръ Тейлоръ изучалъ приемы рабочихъ на фабрикахъ и пришелъ къ заключенію, что успѣшности работы мѣшаютъ, главнымъ образомъ, непроизводительныя и лишнія движенія рабочаго. Изобрѣтена эта система Тейлоромъ очень недавно, но въ Новомъ Свѣтѣ она проникла уже въ фабричную жизнь, способствуя наиболѣе интенсивному и успѣшному производству. Такъ, въ газетахъ было сообщено, что опыты сѣверо-американскаго морского министерства съ применением efficiency system увѣнчались блестящимъ успѣхомъ. До примѣненія этой системы изъ 1.000 сдѣланныхъ матросами выстрѣловъ достигали цѣли лишь 3. Черезъ 6 мѣсяцевъ, когда матросы изучили efficiency system, процентъ попаданія увеличился въ 120 разъ, повысившись съ 0,3 до 34. Такимъ же успѣхомъ сопровождается примѣненіе системы Тейлора и въ другихъ областяхъ. Efficiency system позволяетъ фабриканту уменьшить рабочій день и повысить заработную плату, благодаря и экономіи времени, и повышенію производительности работы. Собственно говоря, обычная



система задѣльной платы, ставящая интересъ рабочаго въ прямую зависимость отъ быстроты исполненія и побуждающая его приспособляться къ возможно успѣшному выполненію заданной ему задачи, есть начало efficiency system. Понятно, однако, что помимо полученія продукта работы въ окончательномъ результатѣ, заказчикъ заинтересованъ и въ срочности ея исполненія и въ возможномъ пониженіи продолжительности срока, въ теченіе котораго работа исполняется. Съ этой точки зрѣнія заслуживаетъ поощренія, а слѣдовательно, и лучшей оплаты тотъ рабочій, который закапчиваетъ порученную ему работу въ кратчайшее время. При обычной системѣ задѣльной платы этотъ элементъ не учитывается, тогда какъ при поденной платѣ рабочій получаетъ даже премію за медленность своего труда. Шагъ къ улучшенію въ этомъ отношеніи системы задѣльной оплаты труда сдѣланъ нынѣ въ мастерскихъ прусскихъ казенныхъ желѣзныхъ дорогъ, которыя, по примѣру Бадена, заняты введеніемъ новаго способа учета работы и оплаты мастеровыхъ. Реформа эта касается до 72.000 мастеровыхъ. До сихъ поръ въ этихъ мастерскихъ примѣнялась преимущественно задѣльная плата. Изъ числа 21,5 милліоновъ рабочихъ дней, исполненныхъ въ 1910 г., 6,3 милліона были выработаны по поденному расчету. Вся остальная работа, слѣдовательно, 15,2 милліоновъ рабочихъ дней, были оплачены задѣльно. Всего поденнымъ была уплачена сумма въ 23 милліона марокъ, а задѣльнымъ 72 милліона марокъ. Въ мастерскихъ прусскихъ казенныхъ ж. д. нынѣ вездѣ примѣняется теперь система, по которой плата мастеровому черезъ извѣстные промежутки времени увеличивается. При задѣльной работѣ затруднительно примѣнять этотъ принципъ, и старый рабочій за свой трудъ получаетъ одинаковую плату съ молодымъ. При сдачѣ задѣльной работы бригадѣ или артели, этотъ принципъ въ извѣстной степени возможно еще примѣнять, такъ какъ причитающуюся плату за исполненную работу можно распределить между участниками бригады соразмѣрно старшинству службы cadaго. Но при этомъ встрѣчается то неудобство, что съ переменю состава бригады заработокъ мастерового измѣняется и можетъ уменьшиться безъ вины съ его стороны. Кромѣ того, при измѣненіи размѣра платы приходится пересоставлять всѣ таблицы задѣльной платы, что требуетъ сложныхъ расчетовъ. Съ 1 октября 1912 г.

въ мастерскихъ прусскихъ казенныхъ ж. д. введена, такъ называемая, задѣльно-часовая работа. Система эта заключается въ томъ, что мастерскому поручается исполнить работу въ опредѣленный срокъ, такъ называемый, задѣльный срокъ. Если онъ работу исполнить въ назначенное время или употребить больше времени, чѣмъ назначено, то онъ получаетъ опредѣленную плату, по минимальной ставкѣ, составляющейся изъ минимальной часовой платы, помноженной на число часовъ задѣльнаго срока. Если же онъ работу исполнить скорѣе, то, въ зависимости отъ сокращенія времени, часовая плата увеличивается, но другой множитель остается безъ измѣненія, т. е. за продолжительность его работы считается тотъ же задѣльный срокъ, слѣдовательно, чѣмъ меньше времени мастерской употребить фактически на исполненіе работы, тѣмъ больше его заработокъ сравнительно съ минимальною платою. При установленіи на практикѣ этой минимальной платы не оказалось возможнымъ руководствоваться существовавшею фактически часовою платою, такъ какъ она далеко не достигала дѣйствительнаго заработка мастеровыхъ при задѣльной платѣ. Фактически мастеровые получали при задѣльной платѣ иногда на 100<sup>0</sup>%, а въ среднемъ на 50<sup>0</sup>% больше, чѣмъ при часовой оплатѣ. Мастеровые потребовали было, чтобы минимальная часовая плата была установлена соотвѣтственно среднему заработку, получавшемуся ими при задѣльной платѣ. Но администрація не согласилась на эти требованія. Было установлено, напротивъ, что минимумъ часовой платы долженъ быть приблизительно на 20<sup>0</sup>% ниже суммъ, которыя мастеровые вырабатывали до сихъ поръ при задѣльномъ расчетѣ. Но чтобы рабочіе при той же интенсивности работы, какъ до того, не терпѣли убытка, задѣльный срокъ былъ назначенъ съ такимъ расчетомъ, чтобы онъ на 20<sup>0</sup>% былъ дольше времени, употреблявшагося до сихъ поръ мастерами при задѣльной работѣ. Новый способъ оплаты труда мастеровыхъ представляетъ то удобство, что заработокъ каждаго опредѣляется задѣльнымъ срокомъ, установленнымъ въ одинаковомъ размѣрѣ для всѣхъ мастеровыхъ, и минимальною часовою платою, индивидуальною для каждаго рабочаго и зависящею отъ числа лѣтъ его работы. При такомъ расчетѣ и сдачѣ работы артелямъ, заработокъ каждаго не будетъ измѣняться, если въ составѣ артели и произойдутъ измѣненія.

Результаты конкурса на автоматическіе вагонные сѣпные приборы.—Въ Journal officiel отъ 4 января 1913 года обнародовано постановленіе французскаго министра публичныхъ работъ о присужденіи премій по конкурсу, объявленному въ маѣ 1912 года между изобрѣтателями автоматическихъ сѣпныхъ приборовъ для желѣзнодорожныхъ вагоновъ при двубуферной системѣ.

Согласно докладу комиссіи, на которую возложено было разсмотрѣніе представленныхъ проектовъ, сѣпные приборы были распределены на 5 группъ:

- 1) сѣпные приборы современнаго устройства, при которыхъ составители поѣздовъ при сѣпкѣ или рассѣпкѣ вынуждены становиться между буферами;
- 2) неавтоматическіе сѣпные приборы, управляемые снаружи;
- 3) автоматическіе сѣпные приборы, совмѣстимые съ сохраненіемъ двубуферной системы;
- 4) автоматическіе сѣпные приборы, позволяющіе временно сохранить двубуферную систему;
- 5) автоматическіе сѣпные приборы, не совмѣстимые съ двубуферной системой.

Согласно программѣ конкурса, къ состязанію были допущены только приборы 3-й группы.

Изобрѣтатель Боаро (получившій премію и при русскомъ конкурсѣ автоматическихъ сѣпныхъ приборовъ), система котораго давно уже испытывается на французскихъ казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ, былъ признанъ стоящимъ вѣ конкурса. Прочія представленныя системы были изучены весьма подробно, и на основаніи послѣдовательныхъ исключеній комиссія присудила три преміи и 8 почетныхъ отзывовъ, признавъ, однако, что ни одна изъ представленныхъ системъ не можетъ быть допущена къ испытанію въ поѣздахъ безъ предварительныхъ весьма подробныхъ изслѣдованій въ мастерскихъ.

Преміи получили слѣдующіе изобрѣтатели:

Первая премія (5.000 франковъ)—Павія Казались.

Вторая премія (3.000 фр.)—Піедана.

Третья премія (2.000 фр.)—Муайе и Бувье.

Почетные отзывы присуждены были слѣдующимъ изобрѣтателямъ: Джебсояу, Ледюку и Ламберу, Шарфенбергу, братьямъ Буше, Винціо, ванъ-Бонну. Жоли, Пуле.

**Пути торговыхъ сношеній и торговые обороты Россіи съ Персіей.**— Торговля сношенія Россіи съ Персіей начались очень давно. Еще въ половинѣ IX столѣтія по Р. Х. русскіе купцы спускались въ Каспійское море по Волгѣ, переплывали его и торговали своими товарами въ Персію, доходя даже до Багдада. Первое посольство для установленія торговыхъ сношеній было послано въ Персію Іоанномъ III въ 1474 г., второе посольство съ этой же цѣлью было послано при Борисѣ Годуновѣ, третье царемъ Михайломъ Ѳеодоровичемъ въ 1613 г. Далѣе сношенія велись при царѣ Алексѣѣ Михайловичѣ, первый же договоръ о торговлѣ былъ заключенъ Петромъ Великимъ въ 1715 г. Послѣ ряда войнъ съ Персіей былъ заключенъ туркменчайскій договоръ въ 1728 году дѣйствующій до сихъ поръ, и только въ 1901 г. былъ установленъ новый порядокъ размѣровъ пошлинъ и ихъ взиманія въ измѣненіе 3 пункта этого договора. Послѣ этого были введены новыя таможи. Съ этого времени имѣются довольно подробныя статистическія данныя о внѣшней торговлѣ Персіи.

Торговля сношенія Россіи съ Персіей производятся нѣсколькими путями. Главный путь направляется по Волгѣ и Каспійскому морю, черезъ Астрахань и Баку, съ одной стороны, и порты Персидскаго побережья—съ другой; другой путь направляется по Закавказской желѣзной дорогѣ до Джульфы, а оттуда на Тавризъ и Хой. Третій путь направляется по Средне-азиатской желѣзной дорогѣ, а оттуда на Мешхедъ и Кучанъ и на Красноводскъ, а оттуда на Бендеръ-Гязъ. Наконецъ, четвертый путь направляется изъ Одессы моремъ до портовъ Персидскаго залива.

Общій оборотъ нашей торговли съ Персіей, согласно даннымъ за послѣдній отчетный 1910-11 годъ, достигалъ 481.785.342 крапъ (1 крапъ = 18 коп.) и составлялъ болѣе половины всего оборота внѣшней торговли Персіи. Нашъ оборотъ былъ вдвое больше оборота Англіи—227.072.000 крапъ, въ 30 разъ больше оборота Германіи—16.774.824 крапъ, въ 45 разъ больше оборота Австріи—10.896.742 крапъ и т. д. Изъ этихъ цифръ видно,

насколько наша торговля въ Персіи преобладаетъ надъ торговлей всѣхъ остальныхъ странъ.

Насколько наша торговля увеличилась за истекшее десятилѣтіе, видно изъ слѣдующихъ цифръ: общій оборотъ нашей торговли достигалъ: въ 1901-2 г.—220.175.626 крапъ, 1902-3 г.—243.177.772, 1903 - 4 года — 340.244.732, 1904 - 5 года — 317.542.933, 1905-6 г.—391.835.340, 1906-7 г.—447.783.418, 1907-8 г. — 393.833.441, 1908-9 г. — 408.634.517, 1909-10 г.—489.104.044. Изъ этого ряда цифръ видно, что за истекшее десятилѣтіе оборотъ нашей торговли съ Персіей увеличился болѣе, чѣмъ въ 4 раза.

Въ частности, оборотъ торговли по вывозу нашему изъ Персіи достигъ за послѣдній отчетный годъ 262.226.136 крапъ, въ то время какъ въ 1901-2 гг. онъ достигалъ всего 88.420.041 крапа, т. е. увеличился приблизительно въ 3 раза. Привозъ нашихъ товаровъ въ Персію въ 1910-11 гг. достигъ 219.559.206 крапъ, въ то время какъ въ 1901-2 гг. онъ достигалъ 113.755.584 крапъ, т. е. за истекшее десятилѣтіе онъ увеличился приблизительно вдвое.

Если обратиться къ распредѣленію торговаго движенія по участкамъ персидскихъ границъ, то окажется, что въ то время, какъ по границѣ съ Афганистаномъ прошло черезъ главные таможенные пункты—15.128 пуд., черезъ Персидскій заливъ—5.147.186 пуд. и черезъ границу съ Турціей—1.094.104 пуд., т. е. всего 6.356.418 пуд.,—черезъ главные таможенные учрежденія на нашей границѣ прошло 17.054.510 пудовъ разныхъ грузовъ, т. е. почти втрое больше. Такимъ образомъ главное торговое движеніе Персіи направляется черезъ наши границы, а слѣдовательно, и по нашимъ путямъ. Изъ послѣднихъ же первое мѣсто принадлежитъ Волжско-каспійскому водному пути. Такъ, въ 1910 г. черезъ главные персидскіе таможи на каспійскомъ берегу привезено и вывезено 11.479.000 пудовъ разныхъ товаровъ; черезъ Джульфу—3.321.516 пуд. и черезъ закаспійскій участокъ—1.567.652 пуда.

Изъ Россіи привозятся въ Персію въ небольшомъ количествѣ различныя сырыя произведенія, но, главнымъ образомъ, различныя фабричныя произведенія нашей промышленности. Кромѣ того, мы

продаемъ въ Персію значительное количество чая, разныхъ колониальныхъ товаровъ, различныя машины и товары заграничной фабрикаціи. Изъ Персіи же вывозятся къ намъ различныя персидскія произведенія, произведенія различныхъ нашихъ предприятий въ Персіи и нѣкоторое количество персидскихъ товаровъ, направляемыхъ черезъ наши предѣлы въ западно-европейскія страны.

Въ частности ввозятся въ Персію изъ нашихъ предѣловъ слѣдующіе товары. Изъ жизненныхъ припасовъ болѣе всего ввозится въ Персію пшеничной муки—отъ 300.000 до 400.000 пуд., направляющихся главнымъ образомъ черезъ персидскіе порты, затѣмъ вывозится въ сравнительно небольшихъ количествахъ ржапаная мука, различные фабрикаты изъ муки—макароны и т. д., просо, кукуруза, ячмень, овесъ, свѣжіе овощи и фрукты, коровье масло, варенье и конфеты (около 1.200 пуд.) и поваренная соль—около 400.000 п. Послѣдній продуктъ привозится главнымъ образомъ изъ Астрахани и затѣмъ съ острова Челекена.

Главнымъ предметомъ нашего ввоза является сахаръ-рафинадъ и сахарный песокъ, котораго ввозится отъ 4 до 4½ милл. пуд. на сумму до 17.000.000 руб. Затѣмъ однимъ изъ главныхъ предметовъ нашего ввоза въ Персію является лѣсъ. Почти исключительно ввозится хвойный лѣсъ, пиленый на доски, рейки, плапки и т. п., и небольшое количество въ бревнахъ. Лѣсъ направляется, главнымъ образомъ, изъ Астрахани и отчасти изъ Баку. Въ сравнительно небольшихъ количествахъ ввозятся различныя сѣмена, сѣно, выдѣланныя кожи, баранье сало, шелковичная гrena, шелкъ, шерсть, цементъ, древесный уголь, смола, аптекарскій товаръ, писчая бумага. Желѣзныхъ товаровъ ввозится около 300.000 пуд. и металлическихъ издѣлій и машинъ около 200.000 пуд. Между фабричными издѣліями главное мѣсто занимаютъ хлопчатобумажныя ткани, преимущественно бѣлый и красный товаръ и ситцы разнаго рода. Въ 1910 г. всѣхъ товаровъ этого рода было ввезено въ Персію 315.297 п., на сумму 13.150.044 р. Наши издѣлія отличаются хорошими качествами и удовлетворяютъ вкусамъ покупателей. Наши фабрики изготовляютъ даже ткани персидскихъ типовъ и персидскихъ рисунковъ. Однимъ изъ важныхъ предметовъ нашего ввоза являются шведскія спички, которыя покупаются въ Персію весьма охотно. Спичекъ ввозится около 72.000 пуд. Затѣмъ

ввозятся въ Персію всевозможная бумага, льняныя, пеньковыя и шерстяныя издѣлія, парчи, бархаты, различный галантерейный товаръ и т. д. Изъ деревянныхъ издѣлій больше всего ввозится бочекъ для посола рыбы. Керосина ввозится отъ 1.800.000 до 2.000.000 п., а нефтяныхъ продуктовъ разнаго рода—тоже около 2.000.000 п. Въ общемъ Россія снабжаетъ Сѣверную Персію всѣми необходимыми для нея фабричными издѣліями. Въ послѣднее время развивается и еще одинъ родъ нашего вывоза въ Персію—изъ Астрахани ежегодно вывозятся упряжные лошади.

Взамѣнъ продаваемыхъ нами товаровъ Россія покупаетъ слѣдующія произведенія въ Персіи. Изъ всего количества хлопка, производимаго въ Персіи, около 2.000.000 п., въ Россію привозятся свыше 1.700.000 п. Скупка хлопка производится нашими фирмами, которыя основали въ районѣ его культуры, прилегающемъ къ Каспійскому морю, 7 хлопкоочистительныхъ заводовъ въ главныхъ центрахъ. Вывозъ хлопка увеличивается изъ года въ годъ. Такъ, въ 1899 г. было вывезено 908.000 п., въ 1911 г.—1.600.000 п., а въ 1912 г. до 1.700.000 п. Организациія скупки и вывоза хлопка отразилась и на развитіи хлопководства въ Персіи, которое съ каждымъ годомъ расширяется и начинаетъ уже въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ вытѣснять рисъ. Персидскій хлопокъ весь идетъ на наши хлопчатобумажныя фабрики. Пока въ Персіи разводятся преимущественно мѣстные сорта хлопка. Торговля рисомъ находится также въ рукахъ нашихъ фирмъ. Рисъ разводится на всемъ персидскомъ побережьи Каспійскаго моря и притомъ тѣхъ же сортовъ, которые разводятся въ Закавказьи. Персидскій рисъ вывозится въ полуочищенномъ видѣ главнымъ образомъ въ Баку, гдѣ его очищаютъ нѣсколько специальныхъ рисоочистительныхъ заводовъ. Вывозъ риса также съ каждымъ годомъ увеличивается: въ 1890 г. его было привезено около 1.775.000 п., въ 1910 году—3.815.500 п., а въ 1911 г. его было привезено въ Баку 4.226.700 пуд. Изъ Баку рисъ направляется главнымъ образомъ въ Астрахань и отчасти продается въ Закавказьи. Персія продаетъ намъ  $\frac{2}{3}$  всего количества риса, покупаемаго нами за границей. Сушеные и сухіе фрукты съ древнѣйшихъ временъ составляютъ спеціальность Персіи. Отсюда къ намъ привозится сушеный виноградъ различныхъ сортовъ, главнымъ образомъ, киш-

мишь, подъ названіемъ „сабза“, и другіе сорта, всего въ количествѣ свыше 1.800.000 п., сушеная слива, сушеные абрикосы, персики, бѣлая шелковица, винныя ягоды, финики. Послѣдніе привозятся изъ Бассоры. Миндаль производится по всей Сѣверной Персіи и привозится къ намъ преимущественно тонкокожій въ количествѣ около 200.000 п. Персія снабжаетъ насъ также и фисташками. Свѣжіе фрукты и овощи продаются преимущественно въ пограничныхъ мѣстахъ. Изъ нихъ заслуживаютъ особаго вниманія апельсины, лимоны и мандарины, которые произрастаютъ, начиная отъ Энзели до Мешедесера. Придильная мальва или канайтъ разводится по всему персидскому побережью и привозится къ намъ для выдѣлки рыболовныхъ сѣтей. Изъ лѣсныхъ товаровъ къ намъ вывозится пальмовое дерево, орѣховые наплывы, дрова и древесный уголь. Добываются они предпріятіями русско-подданныхъ, получившихъ концессіи въ разныхъ мѣстахъ побережья. Пальмовое дерево и орѣховые наплывы направляются отчасти за границу. Камедь, опій, шафранъ и т. п. привозятся къ намъ въ количествѣ около 13.000 п. Наибольшее значеніе имѣетъ драгантовая камедь, идущая на наши фабрики тканей и кондитерскаго товара. Коконы, шелковые остатки и шелкъ доставляются главнымъ образомъ рещтскимъ райономъ и вывозятся затѣмъ за границу. Яйца отправляются всѣми пунктами персидскаго берега въ количествѣ до 19.000.000 штукъ, идущихъ преимущественно въ Баку и въ другіе пограничные пункты. Рыба и рыбный товаръ составляютъ для насъ одинъ изъ важнѣйшихъ продуктовъ Персіи. Рыбная ловля арендуется русской фирмой, которая имѣетъ промыслы во всѣхъ главнѣйшихъ населенныхъ пунктахъ побережья. Въ настоящее время, благодаря устройству холодильниковъ, вывозится свѣжая рыба въ Астрахань и далѣе, а икра красной рыбы вывозится преимущественно за границу. Кромѣ икры весь рыбный товаръ поступаетъ на нашъ рынокъ. Его привозится около 1.000.000 п. Далѣе, наконецъ, вывозятся ковры, драгоценные камни, ископаемые и т. д.

Описанный товарообмѣнъ совершается, главнымъ образомъ, при посредствѣ нашего каспійскаго флота. Два главныхъ пароходныхъ общества — „Кавказъ и Меркурій“ и „Восточное“ — имѣютъ между нами и персидскими портами постоянныя пароходныя линіи.



Главное движеніе совершается въ зимнее время, когда устья Волги замерзаютъ, и пароходы, работавшіе между Астраханью и Баку, переходятъ въ южную часть моря. Морская торговля съ Персіей является для каспійскаго пароходства важнѣйшимъ подспорьемъ.

Центромъ нашей торговли съ Персіей является городъ Баку, къ которому персидская торговля перешла понемногу изъ Астрахани. Здѣсь сосредоточены главныя фирмы, торгующія съ Персіей какъ по привозу, такъ и вывозу. Въ Баку, между прочимъ, находится и сахарная биржа, специально работающая для Персіи. Баку имѣетъ также и то преимущество, что портъ его свободенъ круглый годъ и поэтому можетъ работать и зимою, когда Астрахань работать не можетъ. Изъ персидскихъ портовъ главнымъ для нашей торговли является Энзели, грузооборотъ котораго опредѣляется до 9-10 милліоновъ пудовъ ежегодно. Здѣсь выстроены нашей компаніей портъ и отсюда проведена шоссевая дорога на Рештъ и далѣе на Хамаданъ и Тегеранъ. Черезъ Энзели направляется вывозъ нашихъ сахара, керосина, мануфактурныхъ издѣлій и т. д. и привозятся къ намъ рисъ, пальмовое дерево, ковры, коконы, сушеные фрукты, шерсть, рыба и т. д. Изъ Энзели грузы направляются на Рештъ, Тегеранъ и Исфаганъ по преимуществу. Слѣдующимъ по своему значенію портомъ является Мешедесеръ, служащій портомъ для Барфруша; Бендеръ-Гязъ служитъ портомъ для Астрабада. Промежуточные пункты между этими—Рудесеръ, Лантерудъ, Шахсуваръ и др., а равно расположенные къ сѣверу отъ Энзели—Астара, Алоландъ, Лисаръ, Хевиръ и къ сѣверу отъ Астрабадскаго залива—Ходжанефесъ и др. посѣщаются постоянно нашими судами. Всего посѣщается ими на персидскомъ побережьи 54 пункта. Наше судоходство обслуживаетъ не только нашу торговлю съ Персіей, но также и каботажную торговлю между этими портами. Наша торговля моремъ черезъ порты Персидскаго залива совершается преимущественно при посредствѣ специальныхъ рейсовъ Русскаго общества пароходства и торговли. Такимъ образомъ наша торговля съ Персіей, давая, съ одной стороны, выходъ на персидскій рынокъ различнымъ нашимъ фабрикатамъ и главнымъ образомъ сахару и хлопчатобумажнымъ издѣліямъ, съ другой стороны, доставляетъ намъ изъ Персіи различныя нужные намъ колоніальныя товары, главнымъ образомъ, хлопокъ, сушеные

фрукты, рисъ, рыбу и т. д. Это торговое движеніе питаетъ и наше судоходство на Каспійскомъ морѣ и даетъ заработокъ нашимъ желѣзнымъ дорогамъ и цѣлому ряду крупныхъ и мелкихъ торговыхъ фирмъ, сбывающихъ наши произведенія въ Персію и скрывающихъ персидскія на мѣстахъ производства.

Торговое движеніе отъ нашихъ границъ по сухому пути вызвало возникновеніе цѣлаго ряда предпріятій. Такъ, между Джульфой и Тавризомъ построена шоссейная дорога и установлено автомобильное сообщеніе, а въ этомъ году на Урмійскомъ озерѣ возникло русское пароходство, которое кратчайшимъ путемъ связываетъ Урмію и Соучбулахъ съ Джульфой и Тавризомъ. Затѣмъ нашими предпринимателями оборудованъ торговый путь изъ Гешта на Тегеранъ и Хамаданъ. Наконецъ, само собой возникло грузовое и пассажирское движеніе на фургонахъ изъ Асхабада и Душака на Мешхедъ, Себзеваръ, Шахрудъ и до Тегерана, устроенное русскими переселенцами Закаспійской области, которые приобрѣли въ Закавказьѣ фургоны и лошадей и теперь поддерживаютъ сообщеніе на вышеупомянутомъ важнѣйшемъ торговомъ пути сѣверо-восточной Персіи. Кромѣ торговыхъ сношеній и операций нашихъ фирмъ, въ Персію установился еще и постоянный пріѣздъ къ намъ персидскихъ купцовъ, которые привозятъ въ Нижній-Новгородъ и на другіе рынки свои товары и приобретаютъ наши фабричныя издѣлія. Кромѣ того, большое число персіянъ торгуетъ въ главнѣйшихъ городахъ Россіи различными персидскими произведеніями, фруктами и другими товарами, и ежегодно большое число персидскаго рабочаго люда прибываетъ на заработки на полевныя работы въ Закаспійскую область и Закавказье. Большая часть грузовиковъ на Каспійскомъ морѣ—персы.

Такимъ образомъ наши торговыя сношенія съ Персіей унавиваютъ близкое соприкосновеніе на экономической почвѣ нашихъ подданныхъ и персидскихъ, и на этой почвѣ не можетъ не развиваться и упрочиться и въ будущемъ общеніе между двумя сосѣдними народами, особенно полезное для персидскаго народа, какъ общеніе менѣе культурнаго съ болѣе культурнымъ народомъ. Естественныя условія, которыя имѣютъ сильнѣйшее вліяніе на то или иное направленіе торговаго движенія, вызвали столь значи-

тельное развитіе нашей торговли съ Персіей, что въ настоящее время Россія занимаетъ между всѣми государствами первое мѣсто.

**Карты Каспійскаго моря и колебанія его уровня.**—Недавно появилась напечатанная въ типографіи морского министерства небольшая книжка Л. С. Багрова, подъ заглавіемъ „Матеріалы къ историческому обзору картъ Каспійскаго моря“, въ которой авторъ собралъ весьма внушительный матеріаль по картографіи Каспія и подробно описываетъ его, прилагая и воспроизведенія описываемыхъ картъ. Онъ послѣдовательно приводитъ и разбираетъ цѣликомъ или въ частяхъ, касающихся Каспійскаго моря, карты, составленныя Птоломеемъ, монахомъ Беатусомъ, арабскими географами Истахри, Эдризиджи, герардусовою карту, карту венеціанца Мартино Сануто, каталанскую карту, карту кардинала Борджіа, Гюа Мауро, Жуана де ла Коза, Вальдземюллера, Баптиста Агнеси, „Марра-monde Henri“, Антона Дженкинсона, арабскій портолапъ, карту цесаревича Федора, Оларія, Струйса, Пальмквиста, Витсена, Ремезова, лубочную карту Ванъ-Вердена, Штраленберга, Соймонова, Ватади, Кирилова, Красильникова, Ногаткина, Гюльденштедта, Нечаева, Кутузова, Колодкина (атласъ), Ивашинцева и др. За этимъ историческимъ обзоромъ развитія картографіи Каспійскаго моря слѣдуетъ вторая часть, въ которой авторъ дѣлаетъ попытку дать толкованіе и указать источники нѣкоторыхъ географическихъ именъ, упоминаемыхъ въ древнихъ картахъ. Въ концѣ книги приложенъ краткій списокъ астрономическихъ пунктовъ и алфавитный указатель географическихъ названій на древнихъ картахъ Каспійскаго моря, на который авторъ смотритъ, какъ на матеріаль для историко-географическаго словаря края.

Свѣдѣнія о причинахъ колебаній уровня Каспійскаго моря недавно обогатились новыми изслѣдованіями, произведенными нашимъ извѣстнымъ гидрографомъ Ю. М. Шокальскимъ. Объ этихъ изслѣдованіяхъ въ теченіи лѣтнихъ періодовъ 1910 и 1911 годовъ Ю. М. Шокальскій сдѣлалъ сообщеніе 17-го апрѣля въ засѣданіи метеорологической комиссіи Императорскаго русскаго географическаго общества. Метеорологическія наблюденія при этомъ не выясняли достаточно причинъ колебанія уровня, такъ какъ атмосферныя осадки вліяютъ въ значительной степени на положеніе уровня воды въ морѣ

не могут, а вѣтры способствуютъ поднятію и опусканію уровня воды лишь въ извѣстные періоды. Характерно, между прочимъ, по мнѣнію докладчика, то обстоятельство, что при сѣверномъ вѣтрѣ высота уровня въ морѣ наибольшая. Предположеніе нѣкоторыхъ, что пониженіе уровня въ Каспійскомъ морѣ могло послѣдовать вслѣдствіе происшедшаго гдѣ-нибудь обвала, который могъ бы явиться результатомъ извлеченія въ окрестностяхъ моря изъ нѣдръ земли большого количества нефти, докладчикъ категорически отвергаетъ. Главной, если не единственной, причиной паденія уровня въ морѣ докладчикъ считаетъ рѣку Волгу, которая, какъ указываютъ изслѣдованія ея, въ теченіе болѣе 30 лѣтъ, далеко неравномѣрно доставляла воду въ море. По изслѣдованіямъ 1910 года Волга не дала въ теченіе года воды въ море, по расчету на все пространство, занимаемое моремъ, 7,8 дюймовъ, годовое же пониженіе уровня по измѣренію въ среднемъ составляло 8,5 дюймовъ. Въ 1911 г. Волгой недодано воды 3 дюйма, а среднее пониженіе уровня моря составляло 17,6. Такое отступленіе докладчикъ объясняетъ значительнымъ паденіемъ уровня въ 1910 году. Незислѣдованными остаются еще рѣки: Уралъ, Терекъ, Кура и др., которыя, очевидно, также вліяютъ, въ ту или въ другую сторону, на положеніе уровня воды въ Каспійскомъ морѣ.

Торговое движеніе на Каспійскомъ морѣ въ 1910 г. — По даннымъ „Обзора внѣшней торговли Россіи за 1910 г.“, движеніе судовъ между русскими портами Каспійскаго моря выражалось слѣдующими цифрами: изъ Астары отошло 904 судна, вмѣстимостью 385.000 тоннъ, изъ Ленкорани — 1.453 судна — въ 610.088 тоннъ, изъ Кизиль-Агача — 84 судна — въ 18.331 тоннъ, Усть-Журы — 167 судовъ — въ 22.449 тоннъ, Баку — 7.716 судовъ — въ 4.910.532 тонны, изъ Дербента — 235 судовъ — въ 96.997 тоннъ, Петровска — 1.514 судовъ — въ 966.059 тоннъ, Брянской пристани — 3 судна — въ 241 тонну, Астрахани — 5.796 судовъ — въ 3.706.260 тоннъ, Красноводска — 1.531 судно — въ 854.496 тоннъ, Чикишляра — 115 судовъ — въ 38.830 тоннъ и Гассанкули — 160 судовъ — въ 58.805 тоннъ. Такимъ образомъ всего отошло судовъ 19.639, вмѣстимостью 11.668.580 тоннъ, а пришло — 19.659, вмѣстимостью 11.684.674 тонны. Сравнительно съ предыдущимъ годомъ движеніе

нѣсколько усилилось, а именно отошло на 532 судна больше. Главнымъ портомъ по движенію судовъ является Баку. Второе мѣсто принадлежитъ Астрахани, третье мѣсто — Красноводску, четвертое — Петровску и пятое — Ленкорани. Въ заграничное плаваніе отошло судовъ: изъ Астары — 390, Ленкорани — 99, Баку — 674, Дербента — 1, Петровска — 7, Астрахани 166, Красноводска — 65, Чикишляра — 9 и изъ Гассанкули — 53. Такимъ образомъ и по заграничной торговлѣ главнымъ портомъ является Баку.

Въ теченіе года судами по внутреннему плаванію перевезено между портами слѣдующее количество грузовъ: вывезено изъ Астары — 608.448 п., Ленкорани — 1.405.258 п., Кизиль-Агача — 600.839, Усть-Куры — 1.971.063, Баку — 305.769.965, Дербента — 143.037, Петровска — 25.341.120, Брянской пристани — 386.775, Астрахани — 28.482.242, Красноводска — 10.189.669, острова Чекелена — 8.007.484, Чикишляра — 10.817, Гассанкули — 458.432, изъ остальныхъ пунктовъ — 7.379.284 пуд., итого 390.724.433 п. Привозъ грузовъ въ тѣ же порты былъ слѣдующій: въ Астору — 334.288 пуд., Ленкорань — 937.125, Кизиль-Агачъ — 285.547, Усть-Куру — 1.553.427, Баку — 30.567.499, Дербентъ — 1.561.916, Петровскъ — 15.764.988. Брянскую пристань — 303.167, Астрахань — 308.447.705, Красноводскъ — 26.007.124, островъ Челекенъ — 310.331, Чикишляръ — 41.957, Гассанкули — 330.951, прочіе пункты — 4.308.408 пудовъ, итого 390.755.423 пуда. Такимъ образомъ весь грузоборотъ между русскими портами составлялъ 781.479.856 пуд., увеличившись, сравнительно съ предыдущимъ годомъ, почти на 50 милліоновъ пуд. Это увеличеніе главнымъ образомъ падаетъ на Баку и Астрахань.

Главнѣйшіе товары по вывозу изъ этихъ портовъ были слѣдующіе: разные хлѣба 15.162.020 пуд.; соль поваренная 5.570.839; фрукты, овощи и плоды всякіе — 3.271.184; рыба всякая и икра — 7.276.420; сахаръ, рафинадъ и песокъ — 2.562.956; вина всякія и спиртные напитки — 1.480.946; строительный лѣсъ — 9.640.990 п.; сѣмена всякія — 933.845; выжимки масличныхъ сѣмянъ — 777.549; сѣно и солома — 305.999; хлопковъ-сырецъ — 4.660.600; шерсть всякая — 638.350; шкуры и кожи всякія — 305.721; песокъ, камни, глина и земля — 1.052.455; мѣлъ, известь, алебастръ — 463.513; цементъ — 540.584; желѣзо, чугунъ и прочіе металлы не въ дѣлѣ —

1.586.581; нефтяные продукты—322.524.893; москательный химическій товаръ—515.369; стекло, фарфоръ, гончарныя издѣлія—748.431; издѣлія изъ желѣза, чугуна и жести—1.487.580; бондарныя издѣлія—1.060.697; мануфактурные товары — 1.619.589 п.

Въ наибольшихъ количествахъ главные порты получали слѣдующіе товары: Астрахань—нефтяные продукты, хлопокъ, сѣмена разныя, рыбу и икру, фрукты, овощи и хлѣбные продукты; Баку—хлѣбъ разнаго рода, поваренную соль, фрукты и овощи, рыбу, сахаръ, вина, строительный лѣсъ, жмыхи, камни и проч., нефтяные продукты; Петровскъ—поваренную соль, строительный лѣсъ, хлопокъ-сырецъ, нефтяные продукты.

Вывозились же изъ тѣхъ же портовъ въ наибольшемъ количествѣ слѣдующіе грузы: хлѣбъ всякаго рода 15.118.820 пуд.; поваренная соль 5.570.544; фрукты и овощи 3.271.238; рыба всякая и икра 8.266.020; сахаръ, рафинадъ и песокъ 2.562.956; вина и спиртные напитки 1.480.914; лѣсъ—9.740.990; сѣмена всякія 933.844; растительныя масла—161.530; хлопокъ-сырецъ—4.660.600; шерсть—638.629; шкуры и кожи—305.721; песокъ камень и проч.—1.052.455; желѣзо, чугунъ и проч. издѣлія—1.586.581; нефтяные продукты—322.524.843; стекло, фарфоръ и проч.—515.369 пуд.; москательные товары—748.458; желѣзные, чугунныя и другія изд.—1.487.580; бондарныя и деревянныя изд.—1.060.157; мануфактурные товары—1.619.589. Изъ Астрахани вывозились главнымъ образомъ: хлѣбъ, соль, вина и спиртные напитки, лѣсъ, желѣзо и чугунъ, бондарныя издѣлія, мануфактурный товаръ; изъ Баку: нефтяные продукты, затѣмъ хлѣбъ, рыба, сахаръ, стекло и фарфоръ; изъ Петровска: хлѣбъ въ зернѣ, сахаръ, нефтяные грузы; изъ Красноводска: фрукты, сѣмена, жмыхи, хлопокъ, шерсть, камень.

**Расширеніе Бердянского порта.**—Бердянскій торговый портъ, находясь въ центрѣ побережья богатаго приазовскаго земледѣльческаго района, обладаетъ весьма благоприятными естественными условіями для своего развитія. Выгодное расположеніе порта у длинной бердянской косы, болѣе продолжительный срокъ навигаціи (въ среднемъ 290 дней, противъ 265 для—Маріуполя и 240—для Таганрога) и близость отъ рейда въ значительной степени

способствовали тому, что бердянскій портъ довольно быстро развивалъ свои торговые обороты, не смотря на весьма слабое техническое оборудованіе порта. Эти благопріятныя естественныя условія съ самаго возникновенія бердянского порта привлекли къ нему вниманіе международной хлѣбной торговли, вслѣдствіе чего еще до сооруженія на югѣ Россіи желѣзнодорожной сѣти онъ приобрѣлъ важное значеніе для хлѣбнаго экспорта приазовскаго края и въ теченіе нѣсколькихъ десятковъ лѣтъ сохранялъ весьма видное положеніе среди другихъ азовскихъ портовъ. Лишь за послѣднее время относительное значеніе Бердянска нѣсколько уменьшилось, что объясняется значительно болѣе раннимъ сооруженіемъ желѣзнодорожныхъ путей къ сосѣднимъ съ Бердянскомъ портамъ, устройствомъ глубокаго порта въ Маріуполѣ и улучшеніемъ судоходныхъ условій въ устьяхъ рѣки Днѣпра. Благодаря этимъ мѣрамъ, экспортные грузы, главнымъ образомъ, хлѣбные, раше поступавшіе на европейскіе рынки черезъ бердянскій портъ, получили болѣе дешевый выходъ къ морю черезъ другіе порты.

Не смотря, однако, на всѣ эти неблагопріятныя обстоятельства, грузооборотъ бердянского порта продолжалъ неуклонно развиваться, а въ послѣдніе годы, въ связи съ общимъ оживленіемъ нашей торгово-промышленной жизни, обнаружилъ даже очень быстрое возрастаніе.

Долгое время Бердянскъ былъ ничтожнымъ каботажнымъ портомъ, имѣвшимъ лишь самыя примитивныя портовые сооруженія въ видѣ деревянной пристани для каботажныхъ судовъ. Съ 1841 г. пачались работы по оборудованію, расширенію и приспособленію порта къ болѣе крупнымъ операціямъ. Съ 1896 года было приступлено къ устройству каменной набережной и мола и къ углубленію гавани. Эти работы были закончены въ 1898 г., причемъ гавань была углублена до 12 футовъ вмѣсто прежнихъ 5-8 ф. Въ 1904 году было начато дальнѣйшее углубленіе порта и подводнаго морского канала. Благодаря этимъ работамъ, въ февралѣ 1905 года въ бердянскій портъ зашелъ и опшвартовался у набережной первый заграничный пароходъ. Многочисленными послѣдующими землечерпательными работами глубина морского канала и части портовыхъ водъ была доведена до 19-21 фут.

Обороты морской торговли бердянского порта достигли въ

1909 году свыше  $26\frac{1}{2}$  милл. пудовъ, а въ 1910 г. составили даже болѣе  $33\frac{1}{2}$  милл. пудовъ, причемъ главной основой его дѣятельности является экспортъ грузовъ за границу, составившій въ 1909 году свыше  $91\%$  общаго количества привезенныхъ и вывезенныхъ черезъ бердянскій портъ товаровъ. Изъ обзора средняго вывоза бердянского порта за предшествовавшіе годы явствуется съ несомнѣнностью, что экспортная дѣятельность его съ самаго основанія и до послѣдняго времени непрерывно развивалась, причемъ за десятилѣтіе 1901 - 1910 годовъ развитіе это сдѣлало особенно крупныя успѣхи. Цѣнность вывезенныхъ въ 1909 году товаровъ составляла 26.671 милл. руб.

По составу грузовъ экспортная торговля бердянского порта характеризуется прежде всего совершенно исключительнымъ преобладаніемъ хлѣбныхъ товаровъ, на которые въ 1909 году приходилось  $99,45\%$  общаго количества (въ 1911 г. — 24.167 тыс. пудовъ) и  $99,55\%$  общей цѣнности всѣхъ грузовъ. По роду хлѣбовъ главное мѣсто въ экспортѣ занимаетъ пшеница, затѣмъ ячмень. Хлѣбные грузы подвозятся къ бердянскому порту, главнымъ образомъ, по Екатерининской желѣзной дорогѣ. Такъ, въ 1910 г. хлѣбныхъ товаровъ на ст. Бердянскъ-портъ было подгезено 21.313 вагоновъ (около 19.182 тыс. пуд.), или болѣе  $61\%$  хлѣбнаго экспорта того года. Остальная же часть вывозимаго изъ бердянского порта хлѣба (до  $40-45\%$  всего экспорта) подвозится по мѣстнымъ гужевымъ путямъ. Въ дѣйствительности стремленіе хлѣба направляться въ бердянскій портъ значительно превосходитъ приведенныя данныя, и только недостаточная пропускная способность порта и отсутствіе въ портѣ складовъ, а также слабое развитіе рельсовыхъ путей затрудняетъ дальнѣйшее развитіе хлѣбнаго экспорта бердянского порта. Такъ, къ концу 1910 года размѣръ хлѣбныхъ залежей въ направленіи на бердянскій портъ достигалъ 1.338 вагоновъ. Почти весь свой хлѣбъ бердянскій портъ получаетъ изъ района Екатерининской жел. дороги и отчасти южныхъ дорогъ. Что касается привоза товаровъ въ заграничномъ сообщеніи, то такого въ бердянскомъ портѣ вовсе не наблюдается, за исключеніемъ отдѣльных, крайне рѣдкихъ случаевъ. Каботажная торговля бердянского порта въ общемъ



не велика, такъ какъ экспортная торговля порта почти вовсе не получаетъ своихъ грузовъ съ каботажныхъ судовъ.

Изъ всего количества поступившаго въ портъ хлѣба около половины грузятся непосредственно изъ вагоновъ на пароходы, остальная же часть направляется сперва въ разбросанные по городу амбары, гдѣ и хранится въ ожиданіи нагрузки, въ среднемъ отъ 15 до 30 дней. Морскія суда въ состояніи погрузить въ гавани бердянскаго порта лишь часть груза, а именно, въ виду мелководья порта они грузятся непосредственно у набережныхъ лишь до 16<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ф. осадки, а затѣмъ догружаются на рейдѣ изъ портовыхъ судовъ разныхъ типовъ, парусныхъ лодокъ, баржъ паровыхъ и буксирныхъ. Въ виду этого стоимость грузовыхъ операцій въ порту значительно повышается, и накладные расходы составляютъ отъ 2 до 4 коп. на пудъ для грузовъ, подаваемыхъ на морскія суда у набережныхъ, и не менѣе 3-5 к. на пудъ для грузовъ, передаваемыхъ на портовыхъ судахъ на рейдъ, иными словами,—расходы эти по крайней мѣрѣ на 1-2 коп. съ пуда превышаютъ нормальный размѣръ для прочихъ портовъ, не оборудованныхъ элеваторами. Такая невыгодная для бердянскаго порта разница объясняется, съ одной стороны, отдаленностью складочныхъ помѣщеній отъ порта и отсутствіемъ оборудованія складовъ механическими перегружателями, что сильно удорожаетъ передвиженіе большей части грузовъ въ самомъ Бердянскѣ, съ другой стороны недостаточной длиной причальной линіи и глубиной у набережныхъ и мола бердянскаго порта, вынуждающей пароходы значительную часть груза брать на рейдѣ, что еще болѣе увеличиваетъ накладные расходы. Общій размѣръ фрахтовъ отъ бердянскаго порта въ настоящее время также на <sup>1</sup>/<sub>2</sub>-1 к. съ пуда выше, чѣмъ отъ другихъ черноморскихъ портовъ.

Такимъ образомъ бердянскій портъ при своихъ благоприятныхъ условіяхъ имѣетъ рядъ недостатковъ, сильно увеличивающихъ накладные расходы на вывозимые изъ него товары. Недостатки эти выражаются, съ одной стороны, въ несовершенствѣ и недостаточности его портовыхъ сооружений, съ другой стороны, въ отсутствіи надлежащаго оборудованія его приспособленіями для храненія и перегрузки товаровъ. Недостатки первой категоріи представляются въ настоящее время особенно ощутительными и

закключаются, главнымъ образомъ, въ несоотвѣтствіи причальной линіи, а также и прилегающей къ ней портовой территоріи современному грузообороту порта, затѣмъ въ малой глубинѣ портовыхъ водъ, не позволяющей пароходамъ, обычнаго для нашихъ южныхъ морей типа, брать полный грузъ у набережныхъ, наконецъ, въ недостаточномъ укрытіи порта отъ западныхъ и юго-западныхъ вѣтровъ, не позволяющихъ надлежащимъ образомъ использовать имѣющіяся причальные линіи.

Еще въ 1901 году отдѣломъ торговыхъ портовъ были выработаны предположенія объ улучшеніи бердянскаго порта путемъ производства нѣкоторыхъ новыхъ работъ. Они неоднократно пересматривались и, наконецъ, проектъ расширенія бердянскаго порта путемъ устройства новаго мола и набережной съ доведеніемъ до 22 футовъ глубины въ портъ и подходномъ къ нему каналѣ былъ одобренъ техническимъ совѣтомъ министерства торговли и промышленности въ 1911 г. Въ основу проекта расширенія бердянскаго порта были положены слѣдующія заданія. Бердянскій портъ, послѣ его расширенія и улучшенія, долженъ обезпечить всѣмъ морскимъ судамъ, останавливающимся нынѣ на 22 футовомъ рейдѣ, свободный подходъ къ набережнымъ во вновь устроенной части порта и возможность принятія въ портъ полного груза. Подходный каналъ къ порту предположено углубить до 22 футовъ, въ соотвѣтствіи съ нынѣ существующей глубиной на 22 футовомъ бердянскомъ рейдѣ. Въ расчетъ на будущее углубленіе подходнаго къ бердянскому порту канала до 24 фут., съ продленіемъ его до 14 верстъ, до 24-хъ-футовой естественной глубины моря, набережныя въ портъ проектировано заложить на глубинѣ 24 ф. До такой же глубины предположено довести внутренній бассейнъ порта, для того, чтобы во всякое время обезпечить глубину въ портъ въ 22 фута. Устраиваются также новый молъ, необходимый для защиты отъ волненія, а также для предохраненія портового бассейна отъ заносовъ, и портовая территорія подъ устройство желѣзнодорожныхъ станціонныхъ сооружений и путей. Общая стоимость всѣхъ предположенныхъ устройствъ исчисляется въ 1.125.000 руб.

Съ окончаніемъ этихъ работъ, намѣченныхъ въ первую очередь, бердянскій портъ будетъ вполне приспособленъ къ обслу-

живанію его современной торгово-судоходной дѣятельности. Въ случаѣ, если бы проектируемыя нынѣ работы дали широкій толчекъ къ развитію грузооборота бердянскаго порта, въслѣдствіи въ числѣ работъ второй очереди предусмотрѣнъ расходъ въ 1.000.000 рублей, обезпечивающій дальнѣйшее развитіе порта.

**О постройкѣ порта-убѣжища въ Судахъ.**—Въ послѣднее время министерство торговли и промышленности, на ряду съ предположеніями о крупныхъ работахъ по сооруженію и расширенію главнѣйшихъ торговыхъ портовъ Имперіи, обратило вниманіе также на облегченіе каботажнаго плаванія, рыболовнаго промысла и производство погрузочныхъ операцій во второстепенныхъ пунктахъ морскихъ побережій Россіи помощью устройства на нихъ небольшихъ портовъ-убѣжищъ, зимовочныхъ и рыбачьихъ гаваней. Въ то время, какъ всѣ берега Западной Европы усеяны подобными портами-убѣжищами, у насъ ихъ совершенно не существуетъ. Между тѣмъ моря наши являются не только главными путями для заграничнаго экспорта и импорта и для крупныхъ каботажныхъ перевозокъ, но на нихъ ведется обширная мелкая каботажная торговля и рыбный промыселъ. При значительныхъ разстояніяхъ между нашими портами прибрежное плаваніе производится обычно на небольшихъ парусныхъ и паровыхъ судахъ, которыя во время бурь, тумановъ или вѣтровъ припуждены искать защищенныхъ бухтъ, чтобы выждать погоду, между тѣмъ какъ удобныхъ, въ естественномъ состояніи, бухтъ на побережьяхъ нашихъ морей, особенно южныхъ, весьма немного. Поэтому мелкія каботажныя суда терпятъ частыя аваріи, а такъ какъ мелкій каботажный, особенно парусный и рыболовный, промыслы обычно носятъ характеръ мелкой промышленности и не обладаютъ вообще капиталами, то потери отъ аварій падаютъ на относительно бѣдную часть населенія.

Въ виду такого положенія нашего каботажнаго судоходства и рыболовнаго промысла, правительство озаботилось изученіемъ вопроса объ устройствѣ портовъ-убѣжищъ, и съ этой цѣлью были произведены систематическія портовые изысканія на побережьяхъ Балтійскаго, Чернаго, Азовскаго и Каспійскаго морей, а въ настоящее время приступлено къ такому же изученію побережій

Благо моря и на Дальнемъ Востокѣ. На основаніи произведенныхъ изысканій опредѣлены пункты, гдѣ представляется необходимымъ и возможнымъ устройство портовъ-убѣжищъ, выработаны проекты портовъ, и составлена общая программа ихъ постепеннаго сооруженія, причемъ къ осуществленію такой программы для Балтійскаго моря уже приступлено, и нѣсколько портовъ-убѣжищъ на этомъ морѣ нынѣ уже устроено.

По программѣ оборудованія такими портами Крымскаго полуострова намѣчены для портовъ-убѣжищъ слѣдующіе пункты полуострова: Судакъ, Гурзуфъ, Симеизъ, Акъ-Мечеть и Алупка. Пункты эти, по значенію, которое будетъ имѣть устройство въ нихъ портовъ-убѣжищъ, могутъ быть раздѣлены на три группы.

Къ первой группѣ нужно отнести мѣстечко Судакъ, которое имѣетъ и въ настоящее время, кромѣ курортнаго, большое экономическое значеніе въ жизни прилегающаго къ нему плодороднаго района, являясь центромъ его. Устройство здѣсь порта-убѣжища является крайнею необходимостью, такъ какъ дастъ возможность развиваться цѣлому району, а потому должно быть поставлено на первую очередь по отношенію къ другимъ пунктамъ крымскаго берега.

Во вторую группу входятъ Акъ-Мечеть и Узунларское озеро, мѣстоположеніе которыхъ не позволяетъ предполагать, чтобы около нихъ когда-либо развились курорты. Поэтому устройство здѣсь портовъ-убѣжищъ имѣетъ исключительно значеніе для каботажна и рыболовства.

Третью группу составляютъ Алупка, Гурзуфъ и Симеизъ, имѣющіе значеніе какъ курорты. Устроенные здѣсь порты-убѣжища, кромѣ своего прямого назначенія—давать судамъ защиту отъ волненія, будутъ еще способствовать быстрому развитію этихъ курортовъ, благодаря тому, что облегчатъ въ значительной степени въ бурную погоду какъ выгрузку съ судовъ, такъ и высадку самихъ пассажировъ. Рѣшено въ первую очередь приступить къ сооруженію портовъ въ Судаке, Акъ-Мечети и Узунларѣ.

Необходимость немедленнаго приступа къ работамъ по устройству порта въ судакской бухтѣ обуславливается особо важнымъ значеніемъ Судака, среди другихъ пунктовъ Крымскаго полуострова,

причемъ это значеніе распространяется одинаково и для каботажнаго судоходства, и для рыболовнаго промысла, и для сбыта продуктовъ прилегающаго района, и, наконецъ, въ смыслѣ курорта.

Судакъ расположенъ въ южной части берега Крымскаго полуострова, почти на полпути между Ялтой и Феодосіей, на каковомъ протяженіи берегъ не имѣетъ достаточно укрытыхъ отъ волненія естественныхъ бухтъ, гдѣ суда могли бы находить себѣ безопасную стоянку во время бурнаго состоянія моря. Въ этомъ отношеніи конфигурація берега у Судака представляетъ нѣкоторыя выгоды для судоходства. Отроги горъ, нѣсколько выдаваясь къ морю, образуютъ родъ бухты, защищенной отъ сѣверныхъ и сѣверо-восточныхъ вѣтровъ.

Селеніе Судакъ находится въ центрѣ наиболѣе плодородной и населенной юго-восточной части Крымскаго полуострова. Оно расположено у Судакской долины, занимающей центральное положеніе феодосійскаго района, на южномъ побережьѣ котораго главное занятіе населенія составляетъ садоводство, виноградарство и винодѣліе, причемъ Судакская долина является самой обширной изъ виноградныхъ долинъ Крыма. Своими виноградниками и садами Судакская долина славилась съ древнѣйшихъ временъ. Богатая производительность мѣстности на берегу моря служила основаніемъ выдающейся роли, которую имѣлъ здѣсь въ древнія времена богатый городъ Сугдея въ торговыхъ сношеніяхъ юга Россіи съ Византіей и Левантомъ. Въ русскихъ лѣтописяхъ Сугдея называлась „Сурожъ“ и имѣла столь важное значеніе для торговли Россіи, что все Черное море тогда называлось у насъ Сурожскимъ. Послѣ завоеванія Сугдеи генуэзцами, она потеряла свое первенствующее значеніе, вслѣдствіе запрещенія вести торговлю моремъ въ конкуренціи съ сосѣдней Кафой (нынѣ Феодосія), но все же считалась одной изъ богатыхъ колоній Генуи, подъ именемъ Судако, пока не погибла подъ турецкимъ игомъ. Лишь во второй половинѣ XIX столѣтія, съ распространеніемъ виноградарства въ Крыму, мѣстечко Судакъ вновь стало возрождать свою торговую дѣятельность, благодаря благоприятнымъ почвеннымъ условіямъ Судакской долины, обезпечивающимъ развитіе винодѣлія, по обилію и высокимъ качествамъ винограда. Сначала неумѣло начатое виноградарское дѣло не оправдывало возложенныхъ надеждъ, но впослѣд-

ствіи результаты, достигнутые въ имѣніи „Новый Свѣтъ“ кн. Гб-<sup>2003</sup>лицына, вблизи Судака, направили винодѣліе въ этой мѣстности на раціональный путь, причемъ еще въ концѣ прошлаго столѣтія въ Судацкой долинѣ добывалось до 200.000 пуд. винограда. Въ этомъ производствѣ, кромѣ жителей Судака, участвуетъ населеніе деревень, разбросанныхъ по всей долинѣ и отчасти лежащихъ даже въ окрестныхъ горахъ.

Однако, быстрому развитію виноградарства и винодѣлія препятствуютъ затрудненія въ сбытѣ продуктовъ этого производства, вслѣдствіе отсутствія въ Судацкѣ удобной гавани для отправки ихъ моремъ. Хотя пароходы Русскаго общества пароходства и торговли заходятъ въ Судацкъ три раза въ недѣлю въ каждомъ направленіи, пароходы Россійскаго общества транспортированія кладей по одному разу, а всего въ Судацкъ еженедѣльно заходитъ 8 пароходовъ, но всѣ они останавливаются на рейдѣ въ большомъ разстояніи отъ берега, пассажиры и мелкіе грузы доставляются на пароходъ и свозятся съ него въ баркасахъ къ небольшой пристани, устроенной въ углу бухты, а такой грузъ, какъ бочки вина, по своей тяжести, не могутъ быть перевозимы на баркасахъ и потому пригоняются къ пароходу вплавь, т. е. бочки скатываются съ берега въ море и буксируются баркасомъ до парохода, а на бортъ поднимаются изъ воды палубнымъ краномъ. Во время этой операціи нерѣдко случается, что вѣтромъ или теченіемъ бочки уносятся въ море, а такъ какъ пароходы заходятъ преимущественно ночью, то не всегда удается во время замѣтить потерю бочки и поймать ее; само собою разумѣется, что не мало убытковъ происходитъ также отъ ударовъ бочекъ между собою, о пароходъ, камни и пр.

Рыбацкій промыселъ у южнаго берега Крыма также крайне пуждается въ устройствѣ портовыхъ сооружений въ Судацкой бухтѣ. За неимѣніемъ въ Судацкѣ защищенной гавани, рыба, которая ловится зимою въ Судацкой бухтѣ (преимущественно красная бѣлуга, осетры, севрюга и т. д.), доставляется въ Феодосію для дальнѣйшаго отправленія по желѣзной дорогѣ, сухимъ путемъ на подводахъ, черезъ горы; у рыбаковъ нѣтъ судовъ для подвоза своей добычи за 30 миль моремъ въ Феодосію. Притомъ нужно имѣть въ виду, что уловъ рыбы бываетъ весьма значительный и могъ бы навѣрно быть еще большимъ при болѣе раціональной постановкѣ

дѣла. Нерѣдко скопляется одновременно до 300 баркасовъ, скрывающихся отъ непогоды въ небольшой Конселльской бухтѣ, по содѣйствію съ Судакомъ, гдѣ они лучше укрываются отъ волненія, чѣмъ въ Судацкой. Къ сожалѣнію, рыболовство обставлено здѣсь такъ первобытно, что совершенно не соотвѣтствуетъ ни спросу на рыбу, ни естественному богатству моря, изобилующаго рыбой. Причина, затрудняющая желательное развитіе рыболовства, заключается, между прочимъ, какъ въ недостаточности мелкаго каботажнаго судоходства, такъ и въ отсутствіи естественныхъ убѣжищъ для мелкихъ судовъ во время непогоды. Не только баркасы, застигнутые штормомъ за работой вдали отъ берега, обречены на гибель, не только неожиданные осенніе шквалы разбиваютъ рыболовные суда, но рыбаки, даже предвидя наступленіе бури заблаговременно, не находятъ мѣста, куда бы спасти баркасы, сѣти и другіе приборы своего ремесла. Устройство искусственныхъ портовъ-убѣжищъ является непрѣмнымъ условіемъ для раціональнаго развитія рыболовнаго промысла по Крымскому побережью вообще, но, въ особенности, въ Судацкой бухтѣ, гдѣ и въ настоящее время, несмотря на всѣ неудобства, уловъ одной красной рыбы доходить до 20.000 пуд. въ годъ.

Что касается курортнаго значенія Судака, то, несмотря на то, что онъ огражденъ отъ сѣверныхъ вѣтровъ менѣе, чѣмъ Ялта, Алупка и Гурзуфъ, и общій видъ его съ моря менѣе красивъ, Судакъ имѣетъ всѣ данныя для своего развитія въ цвѣтущій курортъ. Морскія купанья обезпечены пологимъ берегомъ, образующимъ широкій пляжъ, и твердымъ дномъ моря, покрытымъ мелкимъ пескомъ. Осенью Судацкая долина изобилуетъ плодами и виноградомъ, такъ что въ этомъ отношеніи не уступаетъ окрестностямъ Ялты и является отличнымъ пунктомъ для винограднаго лѣченія; лѣтомъ же большій просторъ въ долинѣ, по сравненію съ другими курортами, богатство источниками прѣсной воды и потому роскошная растительность во многихъ отношеніяхъ заставляютъ даже отдать предпочтеніе Судаку передъ Алупкой и Гурзуфомъ при выборѣ мѣста для лѣтняго отдыха. Сила вѣтровъ умѣренная, вода не застаивается и не образуетъ болотъ, и Судакъ совершенно обезпеченъ отъ маляріи и страшныхъ проявленій ботры, свирѣдствующихъ въ нѣкоторыхъ пунктахъ кавказскаго берега.

Если до сихъ поръ, однако, Судакъ еще мало посѣщается прїѣзжими, и курортная жизнь въ немъ едва пробуждается, то это происходитъ, какъ и въ другихъ южнобережныхъ курортахъ Крыма, отъ недостатка въ комфортѣ. Хотя на берегу моря (м. Судакъ находится въ нѣкоторомъ отдаленіи отъ берега) устроено нѣсколько гостиницъ и пансіоновъ для прїѣзжихъ, но они далеко еще не на высотѣ своего назначенія и представляютъ большой просторъ для всевозможныхъ усовершенствованій. Но въ особенности затрудняетъ развитіе курортной дѣятельности Судака отсутствіе удобныхъ сообщеній его съ сосѣдними городами. Устроенное въ 1899 году шоссе въ Феодосію, къ конечному пункту желѣзной дороги, несомнѣнно, повліяло на развитіе Судака и привлекло туда лѣтомъ много прїѣзжихъ, но для перевозки грузовъ, доставки всѣхъ потребностей прїѣзжихъ, шоссе длиною 52 в., съ двумя перевалами черезъ значительные хребты, представляетъ немало затрудненій и не можетъ уменьшить потребности въ развитіи удобнаго и постоянного морского сообщенія съ Феодосіей и Ялтой, что станетъ возможнымъ только послѣ устройства въ Судакѣ защищенной гавани.

Переходя къ ознакомленію съ статистическими данными о грузовомъ и судоходномъ движеніи черезъ Судакъ, нужно отмѣтить, что эти цифры относятся къ дѣятельности такого пункта крымскаго побережья, гдѣ до настоящаго времени ничего не было сдѣлано и гдѣ существовали самыя примитивныя удобства для стоянки судовъ и производства грузовыхъ операцій. Между тѣмъ изъ этихъ данныхъ можно видѣть, что, не смотря на крайнія затрудненія въ нагрузкѣ судовъ, вывозъ и привозъ моремъ разнаго рода грузовъ происходитъ въ Судакѣ и нынѣ въ довольно значительныхъ размѣрахъ.

Главной статьей вывоза является молодое виноградное вино, котораго вывозится въ среднемъ около 100.000 пуд. въ годъ, а въ 1901 г. было вывезено даже 152.000 пуд. Послѣ вина, по количеству вывоза, слѣдуютъ фрукты и лѣсъ. Количество вывозимыхъ фруктовъ сильно колеблется въ зависимости отъ урожая; въ нѣкоторые годы было вывезено фруктовъ свыше 34.000 пуд. Лѣсъ вывозится какъ въ сыромъ, такъ и въ обработанномъ видѣ; количество первого достигало 34.000 пуд., а второго — до



15.000 пуд. въ годъ. Количество вывоза другихъ товаровъ также выражается значительными цифрами. Что касается привоза, то здѣсь главными статьями являются: камни и минералы, лѣсъ въ обработанномъ видѣ, мука и виноградное вино.

Судоходное движеніе въ Судахѣ характеризуется для 1910 г. 438 судами каботажнаго плаванія чистой вмѣстимостью въ 357.869 рег. тоннъ. Судацкая бухта мало защищена отъ волненія, которое достигаетъ большой силы. Главнѣйшими потребностями для судоходства и грузовыхъ операцій въ Судахѣ являются образованіе защищеннаго мѣста для стоянки судовъ, глубокой линіи причала и территоріи, пригодной для складыванія грузовъ. По выработанному проекту, всѣ эти потребности предположено удовлетворить слѣдующими сооруженіями. Отъ скалы у мыса Куле-Бурунь до естественной глубины въ 4,6 саж. предположено построить молъ, длиною 110 саж., шириною въ 10 саж. Стѣнка мола, обращенная къ берегу, представляетъ набережную для причала судовъ, размѣрами и осадкой соответствующихъ болѣе значительнымъ изъ числа тѣхъ, которыя ставятся пароходными обществами въ срочные рейсы вдоль сѣвернаго и кавказскаго береговъ Чернаго моря; на остальномъ своемъ протяженіи набережная можетъ служить для другихъ, менѣе крупныхъ пароходовъ и парусныхъ судовъ. Молъ защищенъ съ морской стороны парпетомъ и представляетъ достаточную территорію для производства погрузки и выгрузки судовъ, а также для временнаго складыванія нѣкоторыхъ грузовъ. Для склада и храненія товаровъ, нагрузки и выгрузки подводъ и проч. надобностей устраивается насыпная территорія, площадью около 2.400 кв. саж., соединяющая молъ съ берегомъ и огражденная со стороны моря.

Стоимость всѣхъ намѣченныхъ работъ опредѣлена въ 500 тыс. руб. съ расчетомъ, чтобы онѣ были произведены въ теченіе двухъ ближайшихъ лѣтъ.

**Водное хозяйство Таврической губерніи.**—Едва ли въ какой-нибудь губерніи, кромѣ Таврической, водное хозяйство получило такую широкую практическую постановку и привлекло къ себѣ общее вниманіе самого населенія. Артезіанскіе колодцы являются здѣсь чрезвычайно важнымъ факторомъ въ сельско-хозяйственной

00059

и экономической жизни степных уѣздовъ. Значеніе ихъ ясно сознается населеніемъ, что видно изъ того, что артезіанское дѣло въ губерніи изъ года въ годъ сильно прогрессируетъ, завоевывая себѣ постоянно новыя области. Во многихъ мѣстностяхъ артезіанскіе колодцы сдѣлались первой насущной необходимостью, обуславливающей возможность существованія, такъ какъ огромныя степныя пространства Таврической губерніи совершенно лишены проточныхъ водъ и естественныхъ источниковъ, а зачастую и прѣсной колодезной воды. Чтобы вполне оцѣнить неоспоримо-огромное значеніе артезіанскихъ колодцевъ въ жизни губерніи, замѣчаетъ „Вѣстн. Обществ. Гиг.“, стоитъ только сравнить состояніе, напр., Перекопскихъ степей до 90-хъ годовъ съ современнымъ и посмотрѣть, насколько обезпечены были водою немногочисленные поселенія въ то время и въ настоящее, когда чуть не ежедневно возникаютъ новыя села, большія колоніи и роскошныя экономіи, когда среди голыхъ степей и солончаковъ возникаютъ прекрасныя сады и парки, разводятся обширныя огороды, устраиваются огромныя пруды съ рыбой и проч. Однако, самое развитіе артезіанскаго дѣла, наблюдавшееся въ началѣ девятидесятыхъ годовъ, въ концѣ ихъ временно пріостановилось вслѣдствіе отсутствія опытныхъ въ этомъ дѣлѣ лицъ. Тѣмъ не менѣе, съ цѣлью собиранія фактическаго матеріала, на средства губернскаго земства производились обѣзды существующихъ артезіанскихъ скважинъ: въ 1905 г. — Перекопскаго и части Евпаторійскаго уѣздовъ, въ 1910 г. — Днѣпровскаго, Мелитопольскаго, Феодосійскаго, Симферопольскаго и части Евпаторійскаго, въ 1911 г. — Бердянскаго и части Мелитопольскаго. Въ концѣ концовъ вопросъ о полученіи фактическихъ матеріаловъ по буренію былъ разрѣшенъ въ 1911 г. изданіемъ временныхъ обязательныхъ постановленій. По свѣдѣніямъ мѣстнаго гидрологическаго бюро, возобновившаго свою дѣятельность съ начала минувшаго года, артезіанское дѣло въ послѣднемъ времени находилось въ такомъ состояніи. По Бердянскому у. за 1911-12 гг. имѣются свѣдѣнія о 17 буровыхъ скважинахъ; по Мелитопольскому — 18 шт., при средней глубинѣ 310 фут. каждая; по Днѣпровскому — 16, но въ дѣйствительности ихъ гораздо больше; средняя глубина каждой изъ 10 оконченныхъ скважинъ — 261 ф.; въ Евпаторійскомъ у. закончено всего 36 скважинъ, общей глубиной 14.247 ф.,

въ числѣ которыхъ 28 скважинъ выбурено въ г. Евпаторіи и ближайшихъ дачахъ, 3 скважины на соляныхъ промыслахъ, а остальные въ экономіяхъ и деревняхъ. Въ Симферопольскомъ у. заложено 7 скважинъ; кромѣ того, при участіи уѣзднаго земства на кредиты, отпущенные казной для улучшенія водоснабженія, устроены 3 водопровода. Симферопольское городское управленіе устраиваетъ водосборное сооруженіе въ толщѣ рѣчныхъ щебневыхъ наносовъ р. Салгира. Вода изъ водосборныхъ галлерей будетъ проведена въ два сборныхъ колодца. Предполагается получать до 300 тыс. куб. саж. воды въ сутки. Смѣта всего сооруженія исчислена въ суммѣ 80.000 р. Въ Феодосійскомъ уѣздѣ выбурено всего 10 скважинъ, общей глубиной 3.360,5 фут. = 480 саж. По Ялтинскому уѣзду начато устройство водопровода въ нѣсколькихъ селеніяхъ:—все изъ горныхъ родниковъ. Вода высокаго качества, но жесткая, такъ какъ съ поверхности Яйлы, гдѣ она беретъ начало, до выхода на склонахъ проходитъ мощные слои юрскихъ известняковъ.

О расширеніи оросительнаго дѣла въ Средней Азіи.—Въ послѣднее время, при возросшемъ интересѣ къ развитію предпріятій по орошенію земель въ Туркестанѣ и сосѣднихъ съ нимъ владѣніяхъ въ Средней Азіи, появилось нѣсколько трудовъ, посвященныхъ этому дѣлу. На сѣздѣ хлопководовъ въ Ташкентѣ однимъ изъ участниковъ сѣзда Ю. И. Гопперомъ прочитанъ былъ докладъ „о расположеніи орошенныхъ хлопковыхъ районовъ въ Туркестанѣ и о возможномъ ихъ расширеніи при орошеніи новыхъ площадей“. По словамъ докладчика, на основаніи приблизительныхъ свѣдѣній, карта Туркестана въ отношеніи распредѣленія культуры и системъ орошенія представляется въ слѣдующемъ видѣ. Общая территорія 5 областей, по свѣдѣніямъ статистическихъ сборниковъ за 1910 г., занимая до 160 милл. десятинъ, даетъ только 1,8% обрабатываемой изъ этого числа земли, т. е. 3.033.734 десятины, расположенныхъ отдѣльными оазисами. Составъ культурной части Туркестана опредѣляется такими цифрами. Подъ пшеницей занято 1.441.344 дес. (47,5%), подъ хлопкомъ 295.596 дес. (9,7%), подъ ячменемъ 285.981 дес. (9,4%), подъ люцерной 230.246 д. (7,6%), подъ просомъ 194.937 дес. (6,4%), подъ рисомъ 169.554 д. (5,6%), подъ джугарой и кукурузой 145.558 дес. (4,8%), подъ

овсомъ 140.436 дес. (4,6‰), ленъ 49.666 дес. (1,6‰), рожь 29.851 дес. (1,0‰), горохъ и машъ 16.829 дес. (0,6‰) и проч. культуры 37.606 дес. (1,2‰).

По областямъ культуры располагаются такъ: Семпрѣченская—пшеницы 248.974 дес. (хлопка не имѣтъ)—всего 602.835 дес.; Закаспійская—пшеницы 62.829 дес., хлопка 25.346 дес.—всего 114.687 дес.; Самаркандская—пшеницы 311.348 дес., хлопка—30.269,—всего 533.753 дес.; Сыръ-Дарьинская—515.683 дес., хлопка—31.928 дес.,—всего 963.615; Ферганская—пшеницы 302, хлопка—208.053 дес.,—всего 818.844 дес. По культурѣ хлопка первое мѣсто занимаетъ Фергана, занимающая подъ этой культурой изъ 300 тыс. дес. всей хлопковой площади Туркестана около 210 тыс. дес., т. е. 70‰.

Приведенныя данныя теперь измѣнились уже въ сторону увеличенія площади хлопковой культуры. Къ 1912 году общая площадь хлопковыхъ посѣвовъ достигла 379 тыс. дес., а въ Ферганѣ до 300 тыс. дес.

Этотъ приростъ хлопковой площади почти всецѣло приходится относить за счетъ другихъ культуръ, и недалеко то время, когда дальнѣйшій приростъ долженъ прекратиться. Дальнѣйшее увеличеніе площади хлопковой культуры находится въ зависимости отъ расширенія площади орошаемыхъ земель. Вопросъ объ орошеніи края находится въ такомъ положеніи. Четыре области Туркестана, гдѣ имѣется хлопковая культура, питаются, главнымъ образомъ, изъ водныхъ бассейновъ Аму и Сыръ-Дарьи. Другія, болѣе мелкія, рѣки не имѣютъ теперь значенія, какъ источники для будущаго орошенія, такъ какъ и теперь уже вполне использованы. Орошенныхъ земель имѣется: въ Закаспійской—100 т., Самаркандской—625 т., въ Сыръ-Дарьинской—640 тыс. и въ Ферганской области—890 тыс. десятинъ, всего 2.255 тыс. дес. Въ Закаспійской обл. рѣки Мургабъ, Тедженъ и Атрекъ и другія мелкія уже использованы полностью и о расширеніи площади, орошаемой ими, возможно говорить только, выдвигая вопросы о сохраненіи водъ ихъ паводковъ и о болѣе экономномъ использованіи. Самаркандская область орошается р. Зеравшаномъ и здѣсь, какъ и въ Закаспійской, возможно увеличеніе орошаемой изъ этой рѣки площади только при болѣе экономномъ модулѣ и при водохранилищахъ.

Но въ Самаркандской области возможно орошеніе водами Сыръ-Дарьи Голодной степи. Орошаемая земля Сыръ-дарьинской и Ферганской областей питаются водами р. Сыръ-Дарьи, кромѣ Аму-дарьинскаго отдѣла—изъ Аму, и Ауліэатинскаго—изъ р. Чу и Таласы.

Такимъ образомъ, свыше половины орошенныхъ земель Туркестана (болѣе 1 м. дес.) орошено изъ Сыръ-Дарьи.

Другая большая рѣка края—Аму-Дарья пока мало изслѣдована и использована для цѣлей орошенія. Въ ближайшее время изъ Аму-Дарьи предполагается оросить въ предѣлахъ Бухары отъ 100 до 150 т. десятинъ (предпріятія Ананьева и Ермолаева) и до 200 т. дес. въ низовьяхъ. Эти предположенія охватываютъ только очень незначительную часть водныхъ богатствъ Аму и вѣроятно полное использование воды ея возможно только при поворотѣ рѣки на пустыющія земли Закаспійской области.

Изъ мелкихъ притоковъ Сыръ-Дарьи орошаются до 50% поливныхъ земель, изъ притоковъ вообще до 80% и только около 20% поливныхъ земель получаютъ воду изъ самой рѣки и то, главнымъ образомъ, въ нижней части изъ озернаго орошенія. Наличные запасы воды во всемъ бассейнѣ оказываются настолько использованными, что въ нѣкоторые періоды рѣки представляются какъ бы огромными сборными каналами. Тѣмъ не менѣе изъ рѣки можно оросить въ первую очередь до 800 тыс. д., а въ дальнѣйшемъ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милл. д. и въ ближайшее время предполагается оросить 100 т. десятинъ. Инженеръ Семеновъ, производившій изслѣдованія края, принимая, что модуль 10 тысячъ дес. на 1 к. саж. воды преувеличенъ и что возможно устройство водохранилищъ, дѣлаетъ такую схему будущаго орошенія. Орошеніе Голодной степи тремя системами: Императора Николая I, строящегося магистральнаго—и новаго южнаго—(на 420 тыс. дес.). Орошеніе разныхъ мелкихъ участковъ Ферганы частью каналами, частью подъемами воды (67 тыс. дес.) Орошеніе Ферганской области Нарынскимъ каналомъ (208 т. дес.). Орошеніе новыхъ площадей Чирникской и Арысской системы (60 т. дес.). Орошеніе въ южномъ теченіи Сыръ-Дарьи (80 т. дес.). Инж. Семеновъ считаетъ возможнымъ оросить вновь 837 тыс. дес. съ полезной площадью въ 610 тыс. дес. и думаетъ, что воды Сыра не хватаетъ на

орошеніе всѣхъ наличныхъ запасовъ земли, выражающихся въ суммѣ 1.275 тыс. дес.; орошеніе этихъ земель сверхъ 837 тыс. дес. возможно, по его мнѣнію, только при водохранилищахъ и дорогихъ техническихъ сооруженіяхъ.

22-го января въ засѣданіи членовъ Императорскаго русскаго географическаго общества по отдѣленіямъ географіи математической и географіи физической инженеръ Б. Л. Гржегоржевскій сдѣлалъ сообщеніе: „Аму-Дарья въ связи съ предстоящимъ развитіемъ ирригаціи въ Туркестанѣ“, на основаніи изысканій экспедиціи, снаряженной отдѣломъ земельныхъ улучшеній лѣтомъ 1912 г., участникомъ которой былъ и самъ докладчикъ. Задачей экспедиціи было произвести нивелированіе рѣки Аму-Дарьи на протяженіи 1.100 верстъ вмѣстѣ съ ирригаціонными каналами, изученіе колебанія уровня воды въ рѣкахъ, производство буровыхъ работъ, почвенныхъ изслѣдованій, метеорологическихъ наблюденій и т. п. Въ общемъ экспедиціей была обследована площадь земли въ 30 т. квадратныхъ верстъ, изъ которыхъ около 2,5 милл. десятинъ, какъ показали изслѣдованія, пригодны для земледѣлія. По характеру теченія, высотѣ горизонтовъ, а также въ гидрологическомъ отношеніи Аму-Дарья въ сравненіи съ другими рѣками,—Сыръ-Дарьей, Волгой и Ниломъ имѣетъ свои особенности. Имѣя наибольшій уклонъ русла, Аму-Дарья отличается сравнительно небольшимъ воднымъ запасомъ; глубина ея только въ половодье достигаетъ 3 саж., въ обыкновенное же время она колеблется между 0,6 и 0,7 саж.; еще болѣе рѣзкія колебанія наблюдаются въ отношеніи ширины рѣки, которая измѣняется отъ 300 саж. до 3-4 верстъ; количество воды, доставляемое рѣкой въ 1 секунду, колеблется отъ 60 до 750 куб. саж., т. е. въ 2 раза меньше, чѣмъ у Нила и немногимъ меньше Волги и Сыръ-Дарьи. Незначительный запасъ воды въ Аму-Дарьѣ докладчикъ объясняетъ проведеніемъ отъ ея многочисленныхъ притоковъ туземныхъ арыковъ, вслѣдствіе чего сами притоки въ настоящее время не доходятъ до рѣки. Это обстоятельство, по мнѣнію докладчика, необходимо имѣть въ виду при орошеніи новыхъ земель, особенно въ верхнемъ теченіи Аму-Дарьи, такъ какъ отводомъ большихъ количествъ воды можно причинить значительный ущербъ нынѣ культурнымъ оазисамъ (Мервскій и Тендженскій). При устройствѣ новыхъ ороси-

тельных каналовъ, по словамъ докладчика, является настоятельной необходимостью сооруженіе особыхъ водохранилищъ, что, въ виду естественныхъ условій мѣстности, не представить особыхъ затрудненій. Подобный способъ орошенія, по подсчету докладчика, обойдется въ среднемъ около 50 рублей на 1 десятину, причемъ площадь земли, могущей быть орошенной, возрастетъ отъ 1 милл. десятинъ до 2 милл. Большую роль въ отрицательномъ смыслѣ по отношенію къ развитію ирригаціи на Аму-Дарьѣ на русскихъ государственныхъ и вассальныхъ земляхъ играетъ Афганистанъ со своими туземными каналами, технически неправильно устроенными и отводящими массу лишней воды, которая непроизводительно теряется въ пескахъ и при испареніи. Въ горной части бассейна Аму-Дарьи встрѣчаются также отдѣльные районы съ землей, пригодной для земледѣлія и въ настоящее время частью уже использованной. Бассейны Пянджа и Вахва имѣютъ до 50 тысячъ земли удобной для землевладѣнія, изъ которыхъ только часть эксплуатируется (сѣютъ пшеницу, разводятъ хлопокъ), и то безъ искусственнаго орошенія. Последнее здѣсь, по мнѣнію докладчика, едва ли осуществимо по причинѣ недостатка воды. Что касается бассейновъ притоковъ собственно Аму-Дарьи, то и здѣсь, по словамъ докладчика, въ случаѣ орошенія всей земли, пригодной для земледѣлія, не только послѣдняя въ будущемъ будетъ страдать отъ недостатка воды, но и существующіе уже культурные районы въ равнинной части бассейна Аму-Дарьи въ этомъ случаѣ должны будутъ прекратить свое существованіе. По мнѣнію докладчика, даже при самомъ совершенномъ оборудованіи ирригаціонныхъ сооружений, при пользованіи водохранилищами, чигирями и различными механическими приспособленіями, едва ли удастся оросить при помощи воды Аму-Дарьи всю годную для земледѣлія площадь земли. Въ такомъ же положеніи находятся и степи Каршинская и Каракульская. Для орошенія послѣднихъ можно бы воспользоваться водами рѣки Заревшана, но также не по всему пространству. Въ сѣверо-западной части Каршинской степи и въ части Каракульской степи, расположенной къ сѣверу отъ желѣзной дороги, пользованіе ирригаціонной водой затруднительно; въ остальныхъ мѣстахъ искусственное орошеніе обойдется слишкомъ въ 250 руб. на десятину. Хивинскій оазисъ имѣетъ въ своемъ распоряженіи болѣе 200 магистраль-

ныхъ каналовъ, но всѣ они неглубоки и слишкомъ узки. Орошено около 230 тысячъ тонапъ (акровъ), съ ежегоднымъ расходомъ у туземцевъ около 2 милл. руб. и у русскихъ 200 тысячъ руб. Механическіе двигатели для чигирей обходятся дорого и примѣняются рѣдко; главная двигательная сила—верблюды. Въ оазисѣ имѣются залежи фосфорита, которыя послѣ химической обработки широко примѣняются для удобренія (2 руб. на десятину). Расходъ при запашкѣ десятины достигаетъ 100 рублей, а валовой доходъ немного превышаетъ эту сумму. Здѣсь земледѣліе, по словамъ докладчика, еще болѣе невыгодно, чѣмъ въ остальной части бассейна Аму-Дарьи.

Хлопковой комитетъ, образованный при гл. упр. з. и з., за послѣднее время выпустилъ нѣсколько цѣнныхъ работъ по изученію отечественнаго и мірового хлопководства. Въ III-мъ выпускѣ „Матеріаловъ для изученія хлопководства“ комитетъ знакомить съ положеніемъ хлопкового дѣла въ Хивѣ.

Хивинскій оазисъ занимаетъ площадь въ 130.590 кв. в., изъ которыхъ 75.900 кв. в. приходится на Аму-дарьинскій отдѣлъ, а 54.690 кв. в. на Хивинское ханство. Отдѣляется первый отъ ханства рѣкою Аму-Дарьею. Районъ весь лежитъ среди великой средне-азіатской пустыни, простирающейся между рѣкою Сыръ-Дарьей и Каспійскимъ моремъ, и сѣверо-западными частями примыкаетъ къ пустынной возвышенности Усть-Уртъ. Культурная часть района представляетъ одинъ сплошной оазисъ длиною отъ с. Питняка до с. Кунграда 350 верстъ и шириною отъ 2 до 40 верстъ, т. е. или тянется узкой полосой вдоль р. Аму-Дарьи, или расходится далеко въ стороны по оросительнымъ каналамъ.

По характеру, природнымъ свойствамъ, населенію и культурѣ хивинскій оазисъ долженъ быть раздѣленъ на двѣ части: сѣверную—чимбайско-кунградскій районъ и южную—хивинско-шураганскій. Сѣверная полоса заселена каракалпаками и киргизами, которые изъ-за природныхъ условій находятся въ переходномъ состояніи отъ кочевого къ осѣдлому. Характеризуется эта полоса культурой пшеницы, ячменя, проса, льна, отчасти риса и люцерны (для сѣмянъ и вывоза ихъ за границу). Хозяйство ведется въ большинствѣ случаевъ экстенсивно, такъ какъ оросительные каналы несутъ съ каждымъ годомъ воды все меньше и меньше, а населенію



самому не подь силу бороться съ р. Аму-Дарьёю и поддерживать свои каналы. При маловодь весь этотъ чимбайско-кунградскій районъ еле прокармливаетъ самого себя.

Южная сторона—самая обширная и густо населенная сартами, узбеками и осѣдлыми каракалпаками. Съ давнихъ временъ въ этой полосѣ установилась интенсивная полевая культура, съ примѣненіемъ удобрения и правильнаго сѣвооборота. Ирригаціонное хозяйство ведется сравнительно прибыльно, и южная сторона, будучи отдѣлена отъ другихъ промышленныхъ районовъ разстояніемъ на много сотенъ верстъ, принуждена сама обеспечивать населеніе потребительными продуктами, почему хлѣбныя растенія воздѣлываются здѣсь не только въ достаточномъ количествѣ для себя, но и въ расчетъ на сбытъ киргизамъ и туркменамъ. Въ полевой культурѣ при правильномъ сѣвооборотѣ чередуются пшеница, джугара, люцерна, хлопъ и, по мѣрѣ движенія на сѣверъ,—ячмень, горохъ, ленъ, кунджуть. Промышленное значеніе полеводства всего хивинскаго района характеризуется для чимбайско-кунградской полосы—культурой люцерны на сѣмена для вывоза за границу до 300 тысячъ пудовъ и для хивинско-шуранской полосы культурой хлопка для вывоза въ Россію до 700 тысячъ пудовъ.

Почва хивинскаго культурнаго района представляетъ солонецъ окружающей пустыни, по которому мѣстами врѣзываются длинными мысами песчаные барханы, или, наоборотъ, культура внѣдряется въ песчаную степь по окрестнымъ каналамъ. На низкихъ берегахъ рѣки этотъ естественный характеръ почвы измѣняется, такъ какъ вода осаждаеть несомый сю лесъ, но культура на немъ почти не ведется, такъ какъ при этомъ приходится считаться съ ежегодными разливами рѣкъ. Такимъ образомъ вся культура расположена на совершенно почти безплодномъ солонцѣ пустыни. Климатъ характеризуется суровой почти безснѣжной зимой до 30° Р. и жаркимъ лѣтомъ до 44° Р. выше О°. Осадковъ бываетъ крайне мало, испаренія громадны. Постоянные вѣтры, преимущественно сѣверные и сѣверо-восточные—сухіе, холодные, не приносятъ никакой влаги, а наоборотъ уносятъ всю ту, которую отдаетъ воздуху земля и ея растительный покровъ. Благопріятными же данными для земледѣлія служитъ высокая температура весеннихъ и лѣтнихъ мѣсяцевъ и большое количество ясныхъ дней. Періодъ, когда тем-

пература воздуха стоитъ выше 10° Р., держится съ апрѣля по сентябрь, т. е. 6 мѣсяцевъ, что цѣнно для культуры хлопка и джугары.

Жизнь всему оазису дать единственная водная артерія — р. Аму-Дарья: не будь ея, край представлялъ бы такую же пустыню, какая въ давнее время окружаетъ весь районъ. Рѣка характеризуется весьма быстрымъ теченіемъ и несетъ съ собою не мало песку и илу, которые осаждаются въ дельтѣ. По анализу Шмидта, этотъ илъ по химическому составу не уступаетъ знаменитому по своему плодородію илу нильскому. Другою особенностью рѣки является то, что она протекаетъ не по самому низкому мѣсту равнины, а наоборотъ, — на возвышеніи, такъ что мѣстность по обѣ стороны рѣки имѣетъ скатъ, чѣмъ и воспользовались туземцы для проведенія ирригаціонныхъ каналовъ. Уровень рѣки колеблется очень сильно въ зависимости отъ талнія снѣговъ, дождей и температуры въ горахъ, изъ которыхъ она беретъ начало. Такъ какъ поля расположены ниже уровня воды въ рѣкѣ, то, во избѣжаніе затопленія, по берегамъ рѣки возведены дамбы, которыя строятся и поддерживаются натуральною повинностью самого населенія.

Характерныя черты рѣки Аму-Дарьи, такимъ образомъ, не позволяютъ населенію пользоваться ея водою непосредственно изъ самой рѣки для орошенія полей, и населеніе сооруженіемъ искусственныхъ каналовъ вглубь страны побороло невозможность. Каналы выходятъ на обѣ стороны рѣки Аму-Дарьи и въ дальнѣйшемъ своемъ теченіи мѣняютъ свое направленіе на сѣверъ. Главнѣйшіе изъ этихъ каналовъ, берущіе начало съ правой стороны рѣки: Шураханъ, Бузь-ябъ, Шеримъ, Шимамъ, Кегейли, а съ лѣвой: Шейхъ-арыкъ, Полванъ-арыкъ, Шавадъ, два Лаузана, Суали. Всѣ они одного типа, если не по величинѣ, то по своему устройству, и достаточно для ознакомленія описать одинъ изъ нихъ. Напр., Шураханъ-арыкъ: длина его 33 версты, ширина колеблется — въ головѣ 15 саж. по дну, въ среднемъ теченіи 10 и въ концѣ 7 саж.; длина его и всѣхъ развѣтвленій составляетъ 414 верстъ. Главные оросительные каналы отдѣляютъ отъ себя второстепенные, а послѣдніе — третестепенные, изъ которыхъ вода уже поступаетъ по мелкимъ арыкамъ на поля непосредственно, гдѣ позволяетъ

уровень мѣстности, или идетъ въ особо устроенную яму, откуда поднимается водоподъемнымъ колесомъ „чигиремъ“. При 12-часовой работѣ чигиремъ можно оросить въ среднемъ 450 кв. сажень земли или полтанапа мѣстнаго, равнаго 900 кв. саж. Для равномерности орошенія поля раздѣляются на мелкіе участки, которые и орошаются постепенно одинъ за другимъ. Пониженіе уровня воды въ рѣкѣ иногда, когда совпадаетъ съ главнѣйшими полевыми работами—въ апрѣлѣ, маѣ и сентябрѣ,—вредно отражается на нихъ: въ такихъ случаяхъ напускъ воды изъ магистральныхъ каналовъ въ побочные регулируется посредствомъ шлюзовъ; въ побочныхъ арыкахъ дѣлаются очереди водопользованія: арыкъ дѣлится на нѣсколько частей въ зависимости отъ количества воды, и каждая часть пользуется водою 3—5 дней. Въ большую же воду всѣ земледѣльцы пользуются водою безъ очереди, а излишекъ спускается по каналамъ, которые кончаются въ пескахъ болотами и озерами.

Для очистки арыковъ, постоянно заносимыхъ иломъ, мѣстное обычное право установило ежегодныя работы весною со средины февраля, причѣмъ отъ каждаго 10 танаповъ земли выходитъ по одному взрослому рабочему на время отъ 15 до 25 дней со своимъ инструментомъ и пропитаніемъ для очистки какъ мелкихъ арыковъ, такъ и магистральныхъ. Это—ежегодныя обычныя работы. Но кромѣ нихъ, ежегодно 15-20 дней приходится проводить среди лѣта на экстренныхъ работахъ по очисткѣ дамбъ, исправленію водосливовъ и головъ арыковъ. Такъ, въ теченіе года населеніе отбываетъ натуральную повинность по ирригаціи отъ 40 до 45 дней. Въ переводѣ на деньги, натуральная повинность выражается цифрою для отдѣла 1.606.595 р. и для Хивы 2.000.000 р.

Обработка земли подъ посѣвы также находится въ условіяхъ, непохожихъ на условія обработки другихъ уѣздовъ края. Земледѣлецъ, приступая къ обработкѣ переложнаго или новаго поля, равняетъ его, проводитъ каналы для пропуска воды; если площадь поля ниже уровня воды въ арыкѣ, то воду вводятъ напускомъ, а если (что чаще—70%) площадь выше, то приходится прибѣгать къ чигирию. Дѣлянки полей располагаютъ террасами для удобства поливки, что заставляетъ иногда снимать верхній слой почвы отъ нѣсколькихъ вершковъ до одного аршина. Затѣмъ пахарь напу-

скаетъ воду для выщелачиванія; при первой поливкѣ почва быстро насыщается водою и по высыханіи поверхность покрывается солями и кажется издали покрытою сѣгомъ. Если есть возможность, то воду при первой поливкѣ спускаютъ и такъ продѣлываютъ по нѣскольку разъ. Въ большинствѣ же случаевъ воду спускать не приходится, такъ какъ некуда, тогда снимаютъ высохшій соляной покровъ лопатою. Это дѣлаютъ преимущественно состоятельные земледѣльцы, а такъ какъ таѣихъ сравнительно мало, то большинство ограничивается многократнымъ напускомъ воды безъ спуска соляного раствора, при этомъ соль остается на поверхности поля, а слой, въ которомъ распредѣляются корни растений, освобождается отъ излишка соли. Выщелачиваніе почвы производить ежегодно: Вспашку производятъ ежегодно туземною сохою „кунде“: она разрыхляетъ почву, но не поворачиваетъ пластовъ; вспахавши вдоль, пашутъ поперекъ, даютъ почвѣ нѣсколько дней вывѣтриться и опять пашутъ разъ 8-12. Послѣ вспашки приступаютъ къ удобренію поля. Удобреніемъ служить мѣстная подстилка для скота: песокъ съ сыпучихъ бархановъ. Но такъ какъ скота сравнительно мало, и количество его ежегодно уменьшается изъ-за отсутствія выгоновъ, то для бѣдныхъ земледѣльцевъ удобреніемъ служить илъ, получаемый отъ очистки арыковъ, старая стѣны отъ глинобитныхъ построекъ, вывѣтрившаяся земля съ таковыхъ же и чистый барханный песокъ.

По окончаніи удобренія поливаютъ, вспахиваютъ еще разъ и приступаютъ къ посѣву. Хлопковые сѣмена—„чигитъ“ предварительно вымачиваются около сутокъ въ проточной водѣ въ мѣшкахъ, а затѣмъ сѣются въ разбросъ около 6-7 пудовъ на казенную десятину. Посѣвъ происходитъ весь апрѣль мѣсяцъ. Уходъ за хлопковымъ полемъ заключается въ томъ, что раза два въ лѣто, рѣдко три, его пропалываютъ. Поливку производятъ большею частью 2 раза, но нѣкоторыя поля приходится поливать и 7 разъ. Въ первыхъ числахъ августа начинаютъ открываться хлопковые коробочки. Первое появленіе хлопка-сырца на базарѣ начинается съ послѣднихъ чиселъ августа. Сборъ урожая хлопка производится не только до первыхъ осеннихъ заморозковъ, но и послѣ нихъ. Но качество и цѣнность волокна, собраннаго послѣ заморозковъ, а иногда и подмоченнаго дождями, значительно ниже сятаго до

нихъ, и доходность культуры хлопчатника въ данномъ году находится въ прямой зависимости отъ качества первосборного волокна; чѣмъ больше собрано такого волокна, тѣмъ выше цѣнность урожая; въ свою очередь, количество первосборного волокна находится въ зависимости отъ продолжительности безморознаго періода осенью.

Чистая доходность культуры американскаго хлопка съ площади 1 танапа (около 900 кв. саж.), поливаемой чигиремъ,—28 р. 15 к., а при поливѣ напускомъ—40 р. 30 к. Чистая же доходность туземнаго при чигирномъ орошеніи—17 р. 65 к., а при поливкѣ напускомъ безъ чигиря—22 р. 90 коп.

До прихода въ край русскихъ, туземцы сѣяли исключительно хивинскій хлопокъ; разламывали коробочки руками и очищали отъ сѣмянъ на мѣстныхъ ручныхъ машинахъ „чагрыкъ“—нѣчто въ родѣ валиковаго джина, гдѣ отдѣленіе волокна отъ сѣмянъ происходитъ пропусканіемъ хлопка сырца между двухъ деревянныхъ валиковъ. Въ 1885 году Ярославская большая мануфактура выписала два американскихъ пильныхъ джина, поставила ихъ въ городѣ Петро-Александровскѣ и приводила въ движеніе силою верблюдовъ. Одновременно съ этимъ товарищество выписало и партію сѣмянъ американскихъ сортовъ, но дѣло съ посѣвами ихъ не привилось.

Въ 1890 году Ярославская большая мануфактура получила первыя гузоломки системы Гарнера завода Брауна, близъ Нью-Йорка. Купецъ Сазоновъ въ 1892 году поставилъ при пивномъ заводѣ первый джинъ съ паровымъ двигателемъ черезъ фирму Ёнопа, а въ 1894 году братья Мануиловы установили въ томъ же П.-Александровскѣ заводъ съ двумя джинами, приводимыми въ движеніе нефтянымъ двигателемъ.

Въ 1898 году узбекъ Дюрткульской волости Саидъ Мурадъ Аминовъ первый изъ туземцевъ посѣялъ хлопокъ американскихъ сѣмянъ. Но распространеніе его шло очень медленно. Въ 1901 году купецъ Павелъ Мануиловъ, безуспѣшно хлопотавшій о постановкѣ на своемъ заводѣ гузоломки, нашелъ техника, который создалъ новый типъ гузоломокъ, въ которыхъ деревянные валы были замѣнены полыми чугунными, и въ 1901 году гузоломка новаго типа была поставлена на заводѣ Мануилова и проба была весьма удачна. Къ 1903 году у Павла Мануилова гузоломокъ было поставлено 6,

у бр. Черниковыхъ 12 и у К. Мануилова 6. Одновременно съ увеличеніемъ количества гузоломокъ постепенно мѣняе у туземцевъ на счетъ хлопка американскихъ сѣмянъ мѣняется, и въ настоящее время 90% всей площади посѣвовъ хлопка занимаетъ „американъ“ и на долю туземной гузы остается лишь 10%.

Маслобойное дѣло развивалось на ряду съ развитіемъ хлопководства. Небольшіе туземные заводы существовали еще задолго до прихода русскихъ и назывались по туземному май-джуазы. Производительность ихъ не превышала 10 фунт. масла въ день. Изъ пуда сѣмянъ получается 7 фунт. масла. Жмыхи идутъ на откармливаніе скота, главнымъ образомъ, барановъ. 100 фунтовъ такого неочищенного масла продавались на базарѣ по цѣнѣ 5 р. 60 к., хотя доходили временами и до 12 рублей.

Первый заводикъ въ П.-Александровскѣ съ коннымъ приводомъ и очисткою масла построилъ учитель Ѳ. Корниловичъ въ 1896 г. Къ осени 1908 года купецъ П. Мануиловъ открылъ уже паровой заводъ съ двумя гидравлическими прессами. Затѣмъ открываютъ такіе же заводы Ярославская большая мануфактура на Хивинскомъ берегу и въ 1910 году тамъ же К. Мануиловъ.

Масло потребляется исключительно въ оазисѣ и предметомъ вывоза не служитъ.

Общая площадь орошенной земли въ Хивинскомъ ханствѣ составляетъ 531.000 танаповъ и въ Аму-Дарьинскомъ отдѣлѣ—123.323 танапа, или всего, слѣдовательно, въ оазисѣ 654.323 танапа, изъ коихъ въ 1911 году посѣвами хлопка была занята площадь въ 97.595 танаповъ, т. е. 14%, тогда какъ въ Фергавѣ площадь посѣвовъ хлопка занимаетъ 26%. Объясняется это, главнымъ образомъ, тѣмъ, что Фергана имѣетъ желѣзную дорогу, по которой безпрестанно подвозятся запасы зерновыхъ и кормовыхъ продуктовъ, тогда какъ хивинскій оазисъ, отрѣзанный отъ другихъ культурныхъ районовъ на многія сотни верстъ, этого не имѣетъ и принужденъ самъ обезпечивать себя продуктами потребленія.

Населеніе использовало все пути, каковыми только представляется возможность перевозить грузы на рынокъ: они отправляются на каюкахъ по р. Аму-Дарьѣ вверхъ къ Чарджую, незначительное количество ихъ идетъ на судахъ военной аму-дарьинской флотиліи; на верблюдахъ—къ Красноводску, Асхабаду, Мерву, Чарджую,

Старой Бухарѣ, Казалинску и даже Челкару (станція Ор.-ташк. ж. д.) и въ послѣднее время на пароходахъ внизъ по Аму-Дарѣ, по Аральскому морю къ желѣзнодорожной станціи Ташкентской дороги—Аральское море. Уже это одно обиліе путей сообщенія указываетъ, съ какимъ напряженіемъ хивинскій оазисъ освобождается отъ 1.000.000 пудовъ грузовъ. Хивинскій хлопокъ вывозится на разные пункты двухъ желѣзныхъ дорогъ: Средне-азіатской и Оренбургъ-ташкентской. Общее количество его можетъ быть определено въ 500.000 пуд.

Въ заключеніе въ цитированномъ источникѣ указываются тѣ мѣры, которыя могли бы увеличить площадь посѣвовъ хлопка, столь нужнаго для нашей отечественной промышленности. Онѣ таковы:

1) введеніе поземельно-податныхъ работъ, т. е. скорѣйшее укрѣпленіе за населеніемъ принадлежащихъ ему земель, которыми населеніе искони владѣло, пользовалось и распоряжалось; 2) урегулированіе дѣла отвода новыхъ земель—„партану“; 3) организація мелкаго кредита, о пользѣ которой и нуждѣ въ ней распространяться не приходится, такъ какъ всѣмъ достаточно извѣстно, въ какой кабалѣ паходится населеніе у такъ называемыхъ баевъ; 4) распространеніе положенія о меліоративномъ кредитѣ и на отдѣлы, такъ какъ только ссудой на десятокъ лѣтъ можно поддержать лицъ, увеличивающихъ площадь обрабатываемыхъ земель за счетъ необрабатываемыхъ и неорошенныхъ и, наконецъ, 5) устройство удобныхъ и срочныхъ путей сообщенія, которые дали бы населенію дешевый привозный хлѣбъ, а площадь, занятая нынѣ посѣвами злаковъ, можетъ быть обращена подъ культуру хлопка. Съ постройкой желѣзной дороги явится возможность экспортировать хлопковое масло, которое теперь совсѣмъ не вывозится изъ предѣловъ оазиса, увеличится экспортъ рыбы, начнется разработка каменнаго угля на западномъ берегу Аральскаго моря (за пудъ дровъ зимою населеніе теперь платитъ до 80 к.), начнется эксплуатація зарослей камыша въ дельтѣ Аму-Дарьи, которыя занимаютъ площадь въ сотни квадратныхъ верстъ и въ настоящее время гниютъ.

Санитарныя требованія, которымъ должны удовлетворять сточныя воды, спускаемыя въ общественныя водоемы.—Медицинскимъ совѣтомъ выработаны санитарныя нормы требованій, которымъ

должны удовлетворять сточные воды, спускаемые въ общественныя водоемы, въ отмѣну таковыхъ же нормъ, изданныхъ при циркулярѣ отъ 5 марта 1908 года за № 222 (пунктъ „а“ циркуляра). Означенныя нормы, рекомендуются управленіемъ главн. врач. инспектора, впредь до утвержденія ихъ законодательнымъ порядкомъ, городскимъ и земскимъ общественнымъ управленіямъ на случай, если они признаютъ нужнымъ ввести ихъ въ дѣйствіе теперь же путемъ издавія соотвѣствующихъ обязательныхъ постановленій.

§ 1. Сточные воды не должны содержать ядовитыхъ веществъ.

§ 2. Сточные воды больницъ съ заразными больными, больничныхъ отдѣленій и санаторій для заразныхъ больныхъ, а также и сточные воды нѣкоторыхъ специальныхъ промышленныхъ заведеній (кожевенные заводы, шерстомойни, тряпкомойни и т. п.) должны быть освобождены отъ заразныхъ началъ.

§ 3. Сточные воды не должны содержать взвѣшенныхъ веществъ болѣе опредѣленнаго предѣла, устанавливаемого въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, но, во всякомъ случаѣ, не свыше 40 миллиграммовъ на 1 литръ воды.

§ 4. Температура сточныхъ водъ при впаденіи ихъ въ общественные водоемы не должна превышать 30-40° Ц. (24-32° Р.) въ зависимости отъ мѣстныхъ условій.

§ 5. Сточные воды не должны имѣть рѣзко выраженной кислой или щелочной реакціи.

§ 6. Сточные воды не должны имѣть гнилостного, фекальнаго или иного опредѣленнаго запаха.

§ 7. Сточные воды не должны имѣть какой-либо опредѣленной окраски, обусловливаемой неполнымъ удаленіемъ красокъ и иныхъ окрашивающихъ воду веществъ, примѣняемыхъ въ различныхъ производствахъ.

*Примѣчаніе.* Дѣйствіе § 7 не распространяется на натуральную окраску воды того водоема, изъ котораго пользуются водой промышленныя заведенія и населеніе пункта.

§ 8. Сточные воды не должны имѣть ни во время поступленія въ водоемъ, ни послѣ выемки пробы, при стояніи въ сосудѣ, пленокъ, состоящихъ изъ жировъ и маселъ животнаго или растительнаго происхожденія и особенно изъ нефти, ея продуктовъ и другихъ углеводовъ.



§ 9. Сточные воды ни сами по себѣ, ни по разбавленіи обыкновенной водой не должны загнивать въ закрытомъ сосудѣ въ теченіе недѣли, при температурѣ 20° Ц. (16° Р.).

§ 10. Сточные воды не должны измѣнять къ худшему въ санитарномъ отношеніи химическій составъ и физическія свойства воды тѣхъ водоемовъ, въ которые онѣ отводятся, и не должны вызывать замѣтныхъ измѣненій въ фаунѣ и флорѣ этихъ водоемовъ.

Приведемъ изъ объяснительной записки къ изложеннымъ санитарнымъ правиламъ основанія, которыя привели къ установленію требованій въ приведенной формѣ:

Въ 1907 году Медицинскимъ совѣтомъ была учреждена коммиссія для установленія требованій къ сточнымъ водамъ, спускаемымъ въ общественные водоемы. Этой коммиссіей были выработаны и Медицинскимъ совѣтомъ утверждены (журналъ 30 октября 1907 года, № 875):

1) Требования, которымъ должны удовлетворять сточные воды, спускаемые въ общественные водоемы.

2) Программа для составленія свѣдѣній о вліяніи сточныхъ водъ и твердыхъ отбросовъ и нечистотъ на текучіе или стоячіе общественные водоемы.

3) Инструкція для выемки и изслѣдованія пробъ питьевыхъ и сточныхъ водъ и твердыхъ отбросовъ.

4) Распредѣленіе источниковъ загрязненія водоемовъ по группамъ съ характеристикой спускаемыхъ сточныхъ водъ и твердыхъ отбросовъ.

Въ 1910 году, вслѣдствіе ходатайства управленія желѣзныхъ дорогъ о пересмотрѣ принятыхъ Медицинскимъ совѣтомъ требованій, была вновь назначена коммиссія для разсмотрѣнія означеннаго вопроса. Эта коммиссія, какъ и коммиссія 1907 года, постановила избѣгать детальной количественной формулировки требованій.

Основаніемъ такого рѣшенія коммиссій послужило то соображеніе, что детальная количественная формулировка этихъ требованій центральной властью не примѣнима въ настоящее время въ Россіи, какъ по разнообразію мѣстныхъ условій въ такой обширной странѣ, такъ и по трудности контроля за ихъ исполненіемъ.

Выработка центральной властью детальныхъ, единыхъ для всей

Европейской и Азіатской Россіи, количественныхъ нормъ для очистки сточныхъ водъ въ настоящее время крайне затрудняется еще и тѣмъ, что до сихъ поръ не собрано фактическаго матеріала о физическихъ свойствахъ и химическомъ составѣ сточныхъ водъ русскихъ городовъ и фабрикъ различныхъ категорій и водъ русскихъ водоемовъ, а также и относительно способовъ, примѣняемыхъ для очистки сточныхъ водъ, и такія нормы пришлось бы позаимствовать изъ другихъ странъ, во многихъ отношеніяхъ несходныхъ съ Россіей. Такія нормы, какъ неоснованныя на изученіи реальныхъ условій данной страны, могли бы оказаться крайне стѣснительными, а въ иныхъ случаяхъ и совершенно непригодными.

Въ виду сказаннаго, соглашаясь съ мнѣніемъ комиссіи 1907 года, Медицинскій совѣтъ предложилъ нормы общаго характера, такъ сказать, директивы, на основаніи которыхъ могли бы издаваться городскими и земскими общественными учрежденіями мѣстныя обязательныя постановленія, которыя и должны принимать во вниманіе всѣ мѣстныя условія и особенности.

Слѣдовательно, задачей мѣстныхъ обязательныхъ постановленій является детальная формулировка или количественная нормировка качества сточныхъ водъ и условій ихъ спуска въ общественные водоемы, т. е. индивидуализація общихъ требованій Медицинскаго совѣта. Детализируя требованія Медицинскаго совѣта, мѣстныя обязательныя постановленія не вправѣ, однако, игнорировать отдѣльныя §§ требованій Медицинскаго совѣта, признавая ихъ якобы излишними, превышать установленные Медицинскимъ совѣтомъ предѣлы или становиться въ явное противорѣчіе съ требованіями Медицинскаго совѣта по существу.

Компетенція по надзору за выполненіемъ требованій по очисткѣ сточныхъ водъ и контроль за чистотой водоема возлагается на лицъ врачебно-санитарной службы правительственныхъ и общественныхъ городскихъ и земскихъ управленій, вѣдомствъ и учреждений. Въ виду необходимости производить нѣкоторые анализы и изслѣдованія, означеннымъ лицамъ должны быть предоставлены средства на оборудованіе хотя бы небольшихъ санитарныхъ лабораторій.

Въ частности, комиссіей формулированы отдѣльныя §§ въ вышеприведенномъ видѣ на основаніи слѣдующихъ соображеній.

Къ § 1. Въ водоемы запрещается спускать воды, содержащія вредныя вещества, согласно ст. 638 (1666) уст. врач. Комиссія полагаетъ, что даже при хорошо организованномъ санитарномъ надзорѣ разрѣшеніе спуска въ общественныя водоемы сточныхъ водъ промышленныхъ заведеній, съ опредѣленнымъ, хотя-бы и ничтожнымъ, содержаніемъ какого либо вреднаго вещества, легко могло бы превратиться въ разрѣшеніе спуска въ водоемъ даннаго вреднаго вещества въ какихъ угодно количествахъ.

Къ § 2. Патогенныя микроорганизмы должны разсматриваться какъ наиболѣе опасныя изъ тѣхъ вредныхъ веществъ, которыя запрещаются вышеупомянутой статьей закона.

Къ § 3. Признавая затруднительнымъ точно формулировать этотъ пунктъ общихъ требованій, комиссія Медицинскаго совѣта предоставляетъ точную нормировку его мѣстнымъ обязательнымъ постановленіямъ, указывая лишь высшій предѣлъ содержанія взвѣшенныхъ веществъ. Въ случаѣ возможности желательно этотъ предѣлъ установить ниже, напримѣръ, по примѣру московской біологической комиссія, которая устанавливаетъ его въ 6-40 миллиграммовъ, или иностранныхъ проектовъ, допускающихъ не свыше 30-ти миллиграммовъ на литръ.

Къ § 4. Комиссія полагала необходимымъ установить какой-либо опредѣленный предѣлъ температуры спускаемыхъ въ водоемъ сточныхъ водъ. Сточныя воды съ высокой температурой, умерщвляя животныя и растительныя организмы, играющіе огромную роль въ питаніи воднаго населенія и въ самоочищеніи водоемовъ, способствовали-бы тѣмъ самымъ загрязненію воды ихъ. Въ водоемахъ небольшихъ размѣровъ такія воды въ состояніи даже повысить температуру воды водоема, вслѣдствіи чего усиливаются процессы разложенія въ осѣвшихъ на дно органическихъ веществахъ. Если техническія правила устанавливаютъ предѣлъ температуры для сточныхъ водъ 40° Ц., то, тѣмъ болѣе этого предѣла не должны превышать правила санитарныя. Если мѣстныя условія позволяютъ, — норму эту слѣдуетъ значительно понизить.

Къ § 5. Кислая или щелочная реакція свидѣтельствуетъ о присутствіи въ водѣ кислотъ или щелочей, или о ненормальныхъ процессахъ въ ней. Оставляя въ сторонѣ всѣ сомнительные случаи,

комиссія предписываетъ руководиться „рѣзко выраженной“ реакціей въ виду того, что послѣдній терминъ точно установился какъ въ санитарныхъ лабораторіяхъ, такъ и въ санитарной практикѣ, причемъ мѣстные органы въ развитіе этого параграфа могутъ, въ случаѣ нужды, точно опредѣлить степень кислотности и щелочности.

Къ § 6. Сточныя воды, хорошо очищенные, не должны имѣть опредѣленнаго запаха; причемъ подъ терминомъ „опредѣленный запахъ“ не должно разумѣть запахъ землістый, затхлый и т. п. въ сущности неопредѣленные запахи.

Къ § 7. Крѣпящія вещества для естественныхъ водъ являются веществами чуждыми, и присутствіе ихъ въ водѣ явно нарушаетъ химическій составъ и физическія свойства воды водоема, что не допускается и другими пунктами требованій Медицинскаго совѣта. Само собою разумѣется, это требованіе не можетъ распространяться на натуральную, напримѣръ, гуминовую окраску воды того водоема, изъ котораго пользуются водой промышленныя заведенія в населенные пункты.

Къ § 9. Весьма важно испытать способность сточной воды къ загниванію не только въ цѣльномъ, но и въ разбавленномъ видѣ, такъ какъ извѣстно, что нѣкоторыя сточныя воды не загниваютъ ни сами по себѣ, ни послѣ химической очистки, но при разбавленіи ихъ водою легко подвергаются загниванію, что особенно важно въ данномъ случаѣ, въ виду того, что сточная вода разбавляется, попадая въ водоемъ. Въ виду сказаннаго, испытаніе на загниваемость должно производиться всегда одновременно съ цѣльной водою и водою разбавленной, напримѣръ, 1 : 1; 1 : 3, 1 : 5. Температура испытанія установлена въ 16° Р., то есть комнатная, чтобы избѣжать необходимости въ термостатѣ, въ которомъ это испытаніе можно было бы вести при болѣе высокой температурѣ и въ теченіе болѣе короткаго срока (напр., 5 сутокъ при 30° Ц.—24° Р.).

Къ § 10. Нерѣдко въ теоріи предполагается, а иногда на практикѣ берется за основаніе для сужденія соотношеніе между количествомъ выпускаемой сточной жидкости и количествомъ протекающей въ водоемѣ воды. Комиссія признаетъ такой методъ контроля нецѣлесообразнымъ и непримѣнимымъ, въ виду его не-

достаточной научной обоснованности, сложности и измѣняемости по временамъ года и другимъ условіямъ. Въмѣсто такого чисто технического расчета, комиссіей (въ § 10) устанавливается методъ дѣйствительнаго контроля за состояніемъ водоема требованіемъ, что вода водоема послѣ спуска въ нее сточныхъ водъ не должна измѣняться къ худшему по своему химическому составу, физическимъ и біологическимъ свойствамъ. Измѣненіе къ худшему въ указанныхъ отношеніяхъ воды показываетъ, что наступилъ моментъ, когда самоочищеніе водоема уже пріостановилось и загрязненіе его начинаетъ прогрессировать. Если же установить количественный принципъ соотношенія жидкостей (коэффициентъ разведенія), то такой моментъ можно было бы пропустить, и загрязненіе водоема вслѣдствіе этого продолжало бы совершаться безпрепятственно. Такъ какъ данный § 10 требованій сосредоточиваетъ вниманіе санитарнаго надзора на водоемѣ, то въ него также введенъ біологическій контроль, то есть наблюденіе за фауной и флорой водоема. Болѣзнь или исчезновеніе рыбъ и другихъ животныхъ, обитающихъ въ водоемѣ, а также измѣненіе флоры его, на примѣръ, гибель существующихъ растительныхъ формъ и развитіе какихъ-либо новыхъ, свойственныхъ обыкновенно загрязненной водѣ, все это свидѣтельствуетъ о необходимости быстрыхъ и рѣшительныхъ мѣръ по огражденію водоема отъ загрязненія или отъ введенія въ него вредныхъ веществъ.

**Статистика учащихся въ высшихъ техническихъ школахъ Германіи.**—Въ *Zentralblatt der Bauverwaltung* (отъ 8 января 1913 г.) приведены слѣдующія статистическія свѣдѣнія о числѣ учащихся въ высшихъ техническихъ учебныхъ заведеніяхъ Германіи за зимній семестръ текущаго года,

Въ Берлинской (Шарлоттенбургской) технической школѣ всего учащихся состояло 2.110 человекъ (въ прошлогоднемъ зимнемъ семестрѣ 2.180) и 741 стороннихъ слушателей (805), а всего 2.851 (2.985).

По отдѣленіямъ и числу лѣтъ, проведенныхъ въ учебномъ заведеніи, слушатели распредѣлялись слѣдующимъ образомъ:

| ГОДЪ ОБУЧЕНІЯ.       | На архитектурномъ отдѣленіи. | На инженерномъ отдѣленіи. | На механическомъ отдѣленіи. | На электротехническомъ отдѣленіи. | На судостроительномъ отдѣленіи. | На отдѣленіи судовыхъ двигателей и механизмовъ. | На химическомъ отдѣленіи. | На горнозаводскомъ отдѣленіи. | На отдѣленіи общихъ наукъ. | Всего. |
|----------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------|
| 1 . . . . .          | 70                           | 110                       | 150                         | 97                                | 10                              | 13                                              | 31                        | 24                            | 3                          | 508    |
| 2 . . . . .          | 67                           | 86                        | 125                         | 41                                | 17                              | 12                                              | 37                        | 19                            | 1                          | 405    |
| 3 . . . . .          | 44                           | 90                        | 109                         | 27                                | 15                              | 12                                              | 22                        | 19                            | 1                          | 339    |
| 4 . . . . .          | 50                           | 105                       | 107                         | 22                                | 15                              | 11                                              | 23                        | 7                             | 1                          | 341    |
| Болѣе 4 лѣтъ . . . . | 67                           | 170                       | 150                         | 38                                | 30                              | 19                                              | 23                        | 20                            | --                         | 517    |
| Всего . . . . .      | 298                          | 561                       | 641                         | 225                               | 87                              | 67                                              | 136                       | 89                            | 6                          | 2.110  |

Изъ числа 2.110 слушателей 1.634 человѣка были изъ Пруссіи и другихъ германскихъ государствъ и 476 иностранцевъ, въ томъ числѣ 64 изъ Россіи. Среди иностранныхъ слушателей встрѣчаются представители почти всѣхъ государствъ Европы, а также пріѣзжіе изъ Америки и Азіи.

Въ числѣ учащихся было 11 женщинъ. Кромѣ указаннаго числа учащихся и вольныхъ слушателей, въ свѣдѣніяхъ показаны еще лица, допущенныя къ слушанію лекцій на основаніи особыхъ правилъ (состоящіе на государственной службѣ, офицеры, прикомандированные и проч.).

Въ Ганноверской высшей технической школѣ въ теченіе зимняго семестра 1912-1913 гг. состояло 904 учащихся (въ прошлагодномъ зимнемъ семестрѣ 876) и 880 (847) стороннихъ слушателей, всего матрикүлованныхъ 1.784 (1.713).

Распределение этих учащихся по отделениям и по годам учения было следующее:

| ГОДЪ ОБУЧЕНИЯ.         | На архитектурномъ отдѣленіи. | На инженерномъ отдѣленіи. | На механическомъ отдѣленіи. | На химическомъ отдѣленіи. | На электротехническомъ отдѣленіи. | На отдѣленіи общихъ наукъ. | Общее число учащихся. |
|------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------|
| 1 . . . . .            | 31                           | 64                        | 62                          | 23                        | 28                                | 13                         | 221                   |
| 2 . . . . .            | 34                           | 76                        | 69                          | 29                        | 17                                | 2                          | 227                   |
| 3 . . . . .            | 26                           | 61                        | 37                          | 12                        | 17                                | 1                          | 154                   |
| 4 . . . . .            | 36                           | 83                        | 50                          | 12                        | 19                                | —                          | 200                   |
| Больше 4 лѣтъ. . . . . | 29                           | 46                        | 18                          | 6                         | 3                                 | —                          | 102                   |
| Оящее число учащихся.  | 156                          | 330                       | 236                         | 82                        | 84                                | 16                         | 904                   |

Изъ общаго числа учащихся 855 человѣкъ были изъ Пруссіи и другихъ германскихъ государствъ и 49 иностранцевъ, въ томъ числѣ 8 русскихъ. Въ числѣ учащихся состояло 7 женщинъ.

Въ Аахенской высшей технической школѣ въ теченіе зимняго семестра 1912-13 гг. состояло 669 учащихся (въ прошлогдній зимній семестръ 605 учащихся) и 333 стороннихъ слушателей. Всего, слѣдовательно, 1.002 (969).

По отдѣленіямъ и числу лѣтъ обученія учащіеся распределены были слѣдующимъ образомъ:

| ГОДЪ ОБУЧЕНИЯ.          | На архитектурномъ отдѣленіи. | На инженерномъ отдѣленіи. | На механическомъ отдѣленіи. | На электротехническомъ отдѣленіи. | На горномъ отдѣленіи. | На горнозаводскомъ отдѣленіи. | На химическомъ отдѣленіи. | На электрохимическомъ отдѣленіи. | На отдѣленіи общихъ наукъ. | В с е г о . |
|-------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------------------------|-------------|
| 1 . . . . .             | 15                           | 14                        | 22                          | 10                                | 15                    | 55                            | 11                        | 2                                | 11                         | 155         |
| 2 . . . . .             | 15                           | 17                        | 14                          | 8                                 | 22                    | 40                            | 6                         | 1                                | 6                          | 129         |
| 3 . . . . .             | 9                            | 15                        | 12                          | 12                                | 17                    | 31                            | 4                         | 4                                | 4                          | 108         |
| 4 . . . . .             | 15                           | 20                        | 9                           | 2                                 | 18                    | 26                            | 5                         | —                                | 2                          | 97          |
| Больше 4 лѣтъ . . . . . | 27                           | 34                        | 22                          | 6                                 | 21                    | 52                            | 8                         | 4                                | 3                          | 180         |
| В с е г о .             | 81                           | 100                       | 79                          | 38                                | 96                    | 204                           | 34                        | 11                               | 26                         | 669         |

Изъ числа 669 учащихся (въ числѣ которыхъ 4 женщины) 550 были изъ Пруссіи и другихъ германскихъ странъ и 119 иностранцевъ, въ числѣ которыхъ русскіе не поименованы. Кромѣ того имѣются еще лица, допущенныя въ слушанію на основаніи особыхъ условій.

Въ технической высшей школѣ въ Данцигѣ въ теченіе зимняго семестра 1912-13 гг. состояло 681 учащійся (въ прошлагодній зимній семестръ 630 учащихся) и 766 стороннихъ слушателей (673), а всего 1.447 (1.303).

По отдѣленіямъ и числу лѣтъ обученія учащіеся распредѣляются слѣдующимъ образомъ.

| ГОДЪ ОБУЧЕНІЯ.         | На архитектур-<br>номъ отдѣленіи. | На инженерномъ<br>отдѣленіи. | На механическомъ<br>отдѣленіи. | На электротехни-<br>ческомъ отдѣленіи. | На кораблестроит-<br>ельномъ отдѣленіи. | На отдѣленіи су-<br>довыхъ машинъ и<br>механизмовъ. | На химическомъ<br>отдѣленіи. | На отдѣленіи об-<br>щихъ наукъ. | В с е г о. |
|------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------|
| 1 . . . . .            | 31                                | 53                           | 41                             | 24                                     | 9                                       | 6                                                   | 15                           | 21                              | 200        |
| 2 . . . . .            | 24                                | 36                           | 17                             | 2                                      | 3                                       | 4                                                   | 11                           | 8                               | 105        |
| 3 . . . . .            | 17                                | 61                           | 21                             | 3                                      | 8                                       | 2                                                   | 10                           | —                               | 122        |
| 4 . . . . .            | 43                                | 64                           | 24                             | 5                                      | 8                                       | 7                                                   | 7                            | 1                               | 159        |
| Болѣе 4 лѣтъ . . . . . | 16                                | 27                           | 22                             | 1                                      | 13                                      | 8                                                   | 7                            | 1                               | 95         |
| В с е г о . . . . .    | 131                               | 241                          | 125                            | 35                                     | 41                                      | 27                                                  | 50                           | 31                              | 681        |

Изъ числа 681 учащихся 652 были изъ Пруссіи и другихъ германскихъ государствъ и 29 иностранцевъ, въ томъ числѣ 19 русскихъ. Кромѣ того состояло 766 слушателей, получившихъ право участвовать въ занятіяхъ на основаніи особыхъ правилъ устава технической школы.

Въ Бреславльской высшей технической школѣ въ теченіе зимняго семестра 1912-13 гг. состояло 184 учащихся (въ теченіе прошлаго зимняго семестра 120) и 106 (105) вольнослушателей, а всего 290 (225) лицъ.



По отдѣленіямъ и годамъ обученія учащіеся распредѣлялись слѣдующимъ образомъ.

| ГОДЪ ОБУЧЕНІЯ.         | На механическомъ<br>отдѣленіи. | На электротехни-<br>ческомъ отдѣленіи. | На химическомъ<br>отдѣленіи. | На горнозавод-<br>скомъ отдѣленіи. | На отдѣленіи об-<br>щихъ наукъ. | Всего. |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------|
| 1 . . . . .            | 24                             | 7                                      | 8                            | 15                                 | 6                               | 60     |
| 2 . . . . .            | 14                             | 4                                      | 2                            | 12                                 | 2                               | 34     |
| 3 . . . . .            | 11                             | 2                                      | 7                            | 9                                  | —                               | 29     |
| 4 . . . . .            | 3                              | 1                                      | 5                            | 4                                  | —                               | 13     |
| Болѣе 4 лѣтъ . . . . . | 16                             | 2                                      | 7                            | 23                                 | —                               | 48     |
| Всего . . . .          | 68                             | 16                                     | 29                           | 63                                 | 8                               | 184    |

Изъ числа 184 учащихся (въ томъ числѣ 1 женщина) 163 человѣка были изъ Пруссіи и другихъ германскихъ государствъ и 21 иностранецъ, въ томъ числѣ 6 русскихъ. Кромѣ того допущено было въ занятіямъ, на основаніи § 34 устава высшей школы, 89 лицъ.

## НОВЫЯ КНИГИ

на русскомъ языкѣ \*).

**Абрамовъ, Н. М.**, проф. Матеріалы для курса „Строительная механика“. Выпускъ VII. Основы статики сооружений. (Съ атласомъ чертежей). Новочеркасскъ. 1912. Изд. Донск. политехн. инстит. 8° (19×27). 43 стр. + 7 таб. Ц. 75 к.

Автоматическая сигнализация при появленіи воды въ трюмахъ кораблей системы капитана 2-го ранга Подгурскаго. Спб. 1912. Тип. „Герольдъ“ (7 рота, № 20). 8° (16×23). 8 стр. Сл. рис.

Адресъ-календарь Рязанско-уральской желѣзной дороги на 1913 годъ. Саратовъ. 1913. 16° (11×17). VIII + 162 стр. + 1 карта.

**Александровъ, В. А.**, инж. Таблица для быстрого нахожденія и исправленія поврежденій въ электр. установкахъ: машинахъ постоянн. и переменнаго тока, трансформаторахъ, аккумуляторахъ, дуговыхъ фонаряхъ и лампахъ накаливанія. Николаевъ. 1912. Изд. книгоизд. Электрич. и Жизнь (Спасская, 7). 8° (12×22). 4 нен. + 108 + 1 нен. стр. Ц. 75. к.

**Альбицкій, В. И.**, проф. Винтовое заѣмленіе, его теорія, расчетъ и вычерчиваніе. Спб. 1912. Изд. Г. В. Голстена (Загородный пр., 13) 4-е испр. и доп. 8° (18×26). 113 + 2 нен. стр. + 2 табл. черт. Ц. 90 к.

**Альбицкій, В. И.** Протоколы производства опытной очистки водопроводныхъ трубъ по способу автора на станціи Дергачи Южныхъ дорогъ. Харьковъ. 1912. Изд. автора. 16° (11×17). 9 стр.

Алфавитный указатель товаровъ, перечисленныхъ въ частяхъ II, III и IV общаго тарифа, съ указаніемъ

№№ группъ и категорій грузовъ по номенклатурѣ, дополненной и исправленной по 1 декабря 1912 г., съ приложеніемъ перечня грузовъ, перевозка коихъ повагонно допускается совмѣстно. Спб. 1912. Изд. Сѣверо-запад. ж. д. 8° (16×25). X + 540 стр.

**Антошнѣвъ, Н. К.** Составъ и устройство службы подвижного состава и тяги поѣздовъ желѣзныхъ дорогъ. Топливо, вода и смазка для подвижного состава. Курсъ Института инженеровъ путей сообщенія. Спб. 1913. Изд. 2-е, Инст. инж. путей сообщенія Императора Александра I. 8° (18×27). IV + 161 + 2 нен. стр. Ц. 2 р.

**Аргутинскій-Долгоруковъ, Н. Е.**, кн. Освѣщеніе улицъ гор. Тифлиса. Краткая монографія прошлаго, настоящаго и ближайшаго будущаго уличнаго освѣщенія, съ приложеніемъ списковъ, графиковъ, таблицъ, договоровъ и проч. Тифлисъ. 1912. 8° (27×26). 130 стр.

**Арцишъ, В.** Очистка котловой воды по способу инженера В. Арциша. Спб. 1912. 8° (16×23). 39 стр. Складъ: Царскосельскій вокз., 52. Ц. 30 к.

**Астафьевъ, А. Ф.**, инж. Бетонно-строительный календарь. Ежегодная справочная книга для архитекторовъ, инженеровъ, строителей и специалистовъ цементнаго, бетоннаго и желѣзобетоннаго дѣла. Спб. 1912. Изд. автора (Кирочная, 34). 16° (10×16). IV + 112 + 239 стр. Ц. 2 р.

- Инженерный Календарь. Ежегодная справочная книга. Таблицы, формулы, нормы и др. справочныя данныя, необходимыя на заводѣ, въ конторѣ, на постройкѣ, при техни-

\*) По официальнымъ свѣдѣніямъ Главнаго управленія по дѣламъ печати, по 16 февраля 1913 г.

ческихъ экспертизахъ и консультаціяхъ, при сдачѣ и пріемѣ заказовъ, при испытаніи матеріаловъ, машинъ, сооружений и проч. Въ 2-хъ частяхъ. Годъ пятый. Част. I. Карманная справочная и записная книга на 1913 годъ. Спб. 1913. Изд. инж. А. Ф. Астафьева, 5-е (Кирочная, 34). 16° (10×16). XXX+XII+256+72+XVIII стр. Ц. 2 р. за обѣ части.

**Астафьевъ.** Указанія къ альбому чертежей погрузки на желѣзнодорожные платформы орудій и войскового обоза. Спб. 1912. Тип. Т-ва М. О. Вольфъ (Вас. О., 16 л., д. 5—7). 8° (15×22). 24 стр.

**Афендикъ, Н. В.** Къ вопросу о привлеченіи частныхъ капиталовъ къ оборудованію и устройству сѣти элеваторовъ. Спб. 1912. Тип. Государственная. 8° (16×22). 77 стр. Ц. 50 к.

**Бальдауеръ и Геккеръ.** Какъ выстроить самому домъ или дачу въ городѣ и за городомъ. Спб. 1913. Изд. А. Ф. Сухой. 8° (18×26). 128 стр. съ рис. Ц. 1 р.

**Ваньковский, О. В.** Краткій обзоръ развитія желѣзнодорожныхъ кассъ вообще и кассы служащихъ при Гомельскихъ мастерскихъ въ частности. Гомель. 1912. 8° (18×27). 44 стр.

**Баумгартенъ, В.** Конструкція стѣнъ высокихъ зданій съ желѣзнымъ остовомъ. Диссертація. Спб. 1912. Тип. П. П. Сойкина (Стремяная, 12). 8° (17×24). 261 стр. Съ рис.

**Бейнтъ, Ч. Я.** Сравнительныя испытанія электромоторовъ съ переменною скоростью при ватерномъ прядленіи. М. 1912. Изд. Ч. Я. Бейнтъ. 16° (22×28). 24 стр.

**Березняковъ, Ш. П.** Сборникъ упрощенныхъ кратчайшихъ расстояній между станціями рос. жел. дор. мѣстнаго сообщенія, разстоянія прямого сообщенія и транзита. Екатеринбургъ. 1912. Изд. Самотаксировщика (Кривой Рогъ, Херсонск. губ.). 8° (13×21). 304 стр. Ц. 2 р. 70 к.

**Вирюковъ, И. М.** Расширеніе Рублевской насосной стмціи Московскаго водопровода послѣ VII водопроводнаго сѣзда. М. 1913. 8° (16×24). 18 стр.+1 планъ.

**Визанья, С. и В. Калиновичъ, В. Ю.** Матеріалы къ вопросу о расчетныхъ данныхъ для проектированія гидротехническихъ сооружений. Спб. 1912. 8° (18×26). 61 стр.

**Blich, M. G.,** Водохранилища. Расчетъ каменныхъ плотинъ. Подъ ред. М. Ермолаева. Спб. 1912. Изд. оросительнаго предпріятія „Карши“, 8° (17×25). 62 стр. Съ рис. Ц. 1 р. 50 к.

**Бобровскій, С. П.** Расчетъ основныхъ желѣзо-бетонныхъ конструкций. Руководство для расчетовъ при составленіи проектовъ инженерновъ Морской строительной части. Спб. 1913. Тип. Ю. Н. Эрлиха (М. Дворянская, 10). 8° (17×25). 2 нен.+90 стр. съ черт.

**Бобыр-Вухановскій, Л. М.** Бейсугскій подъѣздной путь. Записка объ экономическомъ положеніи района, грузооборотѣ проектируемаго пути и его вѣроятной доходности. М. 1912. Изд. ком. по соор. Бейсугск. подъѣздн. пути. 8° (16×24). 96 стр.+1 карта.

**Бодри де-Сонье, Л.** Искусство пользоваться автомобилемъ. Выпускъ I. Переводъ и доп. Ник. Орловскаго. Спб. 1912. 8° (14×20). 35 стр. Съ рис. Ц. 40 к.

— Подробный курсъ устройства автомобиля. Въ двухъ томахъ. Пер. и доп. Ник. Орловскаго. Выпускъ первый. Спб. 1912. 8° (19×28). 40 стр. Съ рис. Ц. 60 к.

— Практическіе совѣты автомобилистамъ и шоферамъ. Пер. Ник. Орловскаго. Спб. 1912. Изд. Н. Орловскаго (В. О., 16 л., 27). 8° (15×20). 303—437 стр. Ц. 1 р. 50 к.

— Практическіе совѣты автомобилистамъ и шоферамъ. Пер. Ник. Орловскаго. Вып. IV. Спб. 1913. Изд. Н. Орловскаго (В. О. 16 л., 27). 8° (15×20). 439—578 стр. Съ рис. Ц. 1 р. 50 к.

**Боррманъ, И. И.** Электричество. Листы 1—4. Спб. 1913. Изд. ком. при физ.-мат. фак. Спб. унив., 4-е. 8° (18×25). 64 стр. Съ черт.

**Бородинъ, Д. Н.** Записка объ экономическомъ значеніи подъѣзднаго ширококолейнаго желѣзнодорожнаго пути отъ имѣнія Свѣтлѣйшаго князя Г. Ф. Санъ-Витгенштейна м. „Каменка“, магистральной линіи Юго-западныхъ желѣзныхъ дорогъ. Спб. 8° (22×28). 28 стр.

**Боттонъ, В.** Какъ сдѣлать электрическія машины Клэрка и съ токомъ одного направленія. Перев. съ англ. Н. Платонова. Спб. 1912. Изд. М. П. Петрова (Столярный пер., 9), 2-е. 8° (15×21). 19 стр. съ рис. Ц. 20 к.

Брошюра о земельныхъ планахъ вообще и „особенно“ о проектныхъ городскихъ планахъ. Высочайше утвержденныхъ: на новую обстройку городовъ и измѣненіе существующаго уже распланированія ихъ, какъ незаконныхъ межевыхъ документахъ на право собственности города на земли и имущества, при разборѣ исковыхъ дѣлъ въ мировыхъ учрежденіяхъ и общихъ судебныхъ уста-

новленіяхъ о земельныхъ захватахъ и правонарушеніяхъ. Одесса. 1913. Изд. В. Е. Иванова (Ланжероновска, 19). 8° (19×28). 46 стр. Ц. 50 к.

**Брунштейнъ, Д. С.** Измѣненія и дополненія къ проекту отъ 8 января 1910 года о сооруженіи хлѣбной и волевой гавани въ гор. Одессѣ. Одесса. 1912. 8° (15×22). 15 стр.

— Пояснительная записка къ новому проекту устройства хлѣбной и волевой гавани въ гор. Одессѣ. Одесса. 1912. 8° (15×22). 22 стр.

**Бухгольцъ, Г. Ѳ.** инж. Пояснительная записка къ планамъ и профилямъ рѣки Москвы. М. 1912. Изд. правл. Московск. окр. п. с. 8° (15×23). 27+IX стр. Съ план.

**Быковъ, К. В.** Общій тарифъ на перевозку грузовъ по Россійскимъ желѣзнымъ дорогамъ. Введенъ въ дѣйствіе съ 1 июля 1912 г. Спб. 1912. Изд. 3-е, автора (Ул. Жуков., 24). 16° (11×18), IV+123+233—79 стр.

**Бѣлавенецъ, Митр. Ив.** Глиновѣдѣніе. Черепичное производство. Описание производства черепицы: татарской, голландской и прессованной (марсельской), выдѣлываемой на 38 черепичныхъ заводахъ. Спб. 1912. Изд. Глиновѣдѣніе (уг. Забалк. и 1 р. 23/2). 8° (17×25). XVI+370 стр. Съ рис. Ц. 3 р.

**Бѣлицкій, М.** Аэро-сани. Практическое руководство къ постройкѣ домашнихъ средствами модели, приводимой въ дѣйствіе пропеллеромъ. М. 1912. Изд. А. К. Залѣсской (Воздвиженка, д. Армантъ). 8° (14×21). 11 стр.+1 табл. чертежей. Ц. 15 к.

— Какъ построить модель моноплана Антуанетт, и какъ надо съ ней обращаться, чтобы она хорошо летала по воздуху. М. 1912. Изд. А. К. Залѣсского (Воздвиженка, домъ Армантъ). 8° (14×21). 11 стр.+1 табл. Ц. 15 к.

**Бѣлой, А. Е.** инж. Электротехнический календарь на 1912 годъ. Карманная записная и справочная книжка. Спб. 1912. Изд. Риккера. 16° (9×16). 334 стр. съ картами.

**Бѣлякинъ, Н. Н.** Механика. Часть I—II—III. Кинематика. Харьковъ. 1912. Изд. 2-е Тип. М. Сергѣева и К. Гальченка. 8° (17×25). 362+VI+329+VI+431+VI стр.

Варшавскій порайонный комитетъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ. Журналъ № 11 засѣданія X-й очередной сессіи Варшавскаго порайон. комитета 14/27—15/28 марта 1912 г. Варшава. 1912. Изд. М. П. С. 8° (17×25). XII+86+136 стр.

Варшавско-вѣнская желѣзная дорога. Статистическій сборникъ о перевозкѣ хлѣбныхъ грузовъ, грузовъ малой скорости всѣхъ категорій, большой скорости, а также слѣдующихъ съ пассажирскими и товаропассажирскими поѣздами, по отправленію, прибытію и транзиту за 1911 годъ. Варшава. 1912. 8° (30×42). XIII+239+656+33+41 стр.

**Василевскій, М.** Инструкція для машинистовъ газомоторныхъ, шоссейныхъ катковъ американской фирмы Аустинъ и К°, съ поясненіемъ назначенія и дѣйствія отдѣльных частей двигателя и катка. Подъ ред. инж. С. Ѳ. Гофмана. Тифлисъ. 1912. Изд. Кавказск. окр. путей сообщенія. 16° (12×19). 35+1 нен стр. Съ чертеж.

**Васильевскій, М. М.** Предварительный отчетъ объ изслѣдованіяхъ 1911 года въ сѣверной части 60-го листа 10-ти-верстной карты Европейской Россіи. Спб. 1912. Тип. Виркенфельда. 8° (16×24). 227—240 стр. Ц. 10 к.

**Васильевъ, А. М.** Краткій очеркъ исторіи нашихъ свѣдѣній о газахъ. Казань. 1912. Тип. Университета. 8° (17×25). 27 стр.

**Веберъ, В. К.** Деревянные сопряженія (врубкы), для самообразованія и подготовки на техникувъ строителей и путей сообщенія. Томскъ. 1913. Тип. т-ва Печатня С. П. Яковлева. 8° (19×27). 16 стр.+106 рис.

**Вильицкій, А.** Сѣверный морской путь. Приложение къ XXXV выпуску Записокъ по Гидрографіи. Спб. 1913. 8° (16×24). 40 стр. Съ рис.

**Виноградовъ, В. В.** Торгово-мореходное образованіе въ Россіи. Спб. 1912. Изд. Мин. торг. и пром. Отдѣлъ торг. мореплав. 8° (18×25). IV+166 стр.

**Винцентъ, Л.** Орошеніе и осушеніе полей и луговъ. Переводъ съ нѣмецкаго Е. Шпейера. Подъ редакціей В. А. Харченко. М. 1913. Тип. В. М. Саблина (Петровка, д. Обидиной). 8° (18×20). 147 стр. Ц. 50 к.

**Виреніусъ, Н. А.** Введеніе къ изученію сопровитвленія матеріаловъ. Кронштадтъ. 1912. 8° (17×24). 64 стр.

**Вишоваты, Е.** Санитарная гидротехника. Водопроводы. Курсъ лекцій, читанныхъ на Киевскихъ техническихъ курсахъ, съ атласомъ чертежей. Часть I. Кіевъ. 1912. Изд. В. В. Перминова. 4° (17×27) + (34×26). 253+1 нен. стр.+31 листъ черт.

Владиміръ Николаевичъ Печковский, предсѣдатель правленія общества Владикавказской желѣзной дороги. (Къ исполнившемуся 40-го мая

сего года сорокапятилѣтію его инженерной дѣятельности). Ростовъ-на-Д. 1912. 8° (15×24). 34 стр. +1 портр.

Власовъ, В. А. Очеркъ Гидро-метеорологическихъ изслѣдованій на Силурійскомъ плато, Спб. губерніи. Спб. 1912. Тип. К. Биркенфельда (В. О., 8 л., 1). 8° (18×25). 59 стр. Съ чертеж.

Воейковъ, А. И., проф. Климатическія условія въ связи съ орошеніемъ и хлопководствомъ Туркестана. Спб. 1913. Тип. В. Киришаума. 8° (14×22). 31 стр.

Воейковъ, И. Черепичное производство, машинное и ручное. Спб. 1912. Изд. книг-ства. „А. Ф. Сухова“ Столярный пер., 9). 8° (15×23). 64 стр. +9 табл. Ц. 50 к.

Войнаровский, П. Д., проф. Теорія электрическаго кабеля. Спб. 1912. Тип. „Печатный трудъ“ (Прачешный пер., 4). 8° (14×26). 199 стр. Ц. 2 р. 25 к.

Волковъ, Б. В. и Чермакъ, Л. К. Районъ желѣзной дороги Сосыка-Медвѣжье въ экономическомъ отношеніи и вѣроятный грузооборотъ дороги. Спб. 1912. Изд. Правленія Ейской жел. дор. 8° (18×25). 63+4 прилож. +1 карта.

Волковъ, М. М. Краткое руководство для практич. примѣненія дѣйствующихъ на сѣти Россійск. жел. дор. тарифовъ. Вильна. 1912. Тип. Артель Печатн. Дѣла. 8° (14×21). 129 стр. Ц. 1 р.

Волковъ, М., инж. Мелиорация земель въ странѣ Пирамидъ. Саратовъ. 1912. Изд. автора (М. Садовая). 8° (17×25). 64 стр. Съ рис. +1 листъ чертеж.

Волковъ, М. Ученіе о вѣроятностяхъ. Спб. 1913. 8° (17×25). VI + 208 стр. Складъ: кн. магаз. Карбасникова. Ц. 1 р. 50 к.

Волянскій, А. О. Сравнительный сводъ работъ станцій и желѣзныхъ дорогъ и эксплуатаціонныхъ доходовъ и расходовъ ихъ за 1910 г. Вып. XIX. Спб. 1912. Изд. автора 4° (26×35). 112 стр. Ц. 12 р.

Вопросы санитаріи и медицины на горныхъ и горнозаводскихъ предприятияхъ юга Россіи. Харьковъ. 1912. Изд. журн. Горно-заводское Дѣло. 4° (23×27). 32 стр.

Воропаевъ, М. А. Случай разрыва цилиндра двигателя на аэропланѣ. Кіевъ. 1913. Тип. Т-ва И. Н. Кушнеревъ и К° (Караваевская, 5). 8° (17×26). 11 стр. съ чертеж.

Временное руководство для производства коммерческихъ операцій по перевозкѣ грузовъ большой и малой скорости на казенныхъ жел.

дорогахъ, введенное въ дѣйствіе по всѣмъ казеннымъ жел. дорогамъ, согласно цирк. Управленія жел. дор. 31 янв.—6 февр. 1912 г., № 3536/2501 съ 1-го мая 1912 г. Псковъ. 1912 г. Тип. „Псковскаго Голоса“. 8° (15×22). 255 стр. Ц. 1 р.

Временныя правила объ отдѣленіяхъ Томскаго технологическаго института Императора Николая II. Томскъ. 1912. 8° (15×22). 9 стр.

Временныя санитарныя правила для судовъ и плотовъ, плавающихъ по внутреннимъ воднымъ путямъ Спб. 1912. Тип. Мин. путей сообщенія (Фонтанка, 117). 8° (15×21). 27 стр.

Вспомогательныя таблицы по машиностроительному черченію. О вычерчиваніи болтовъ и винтовой нарѣзки. М. 1913. Изд. И. М. Т. У. 4° (37×23). 8+4 нен. стр. Съ чертеж.

Гадзяцкій, М. Новый законъ о вознагражденіи пострадавшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ служащихъ, мастеровыхъ и рабочихъ на желѣзныхъ дорогахъ, открытыхъ для общаго пользованія, а равно членовъ семействъ сихъ лицъ. Ростовъ-на-Д. 1912. Тип. Акціонерная Печатня. 8° (15×23). 10 стр.

Гальперинъ, Н. А. Таблицы хлѣбныхъ фраговъ по послѣднему тарифу. Одесса. 1912. Изд. 2-е Тип. А. Гальперина (Екатерининская, 36). 16° (14×18). 32 стр. Ц. 1 р.

Гданскій, Л. Автоматическій тормазъ Вестингауза. Подробное описаніе тормаза, его дѣйствія, а также руководство къ управленію имъ и починкѣ при случайной порчѣ. Спб. 1912. Изд. М. П. Петрова (Екатерингофскій, 20). 8° (16×23). 42 стр. Съ 18 рис. Ц. 50 к.

Гебель, В. Я. Разрѣшенная ко всеобщему употребленію въ Россіи десятичная или метрическая система мѣръ и вѣсовъ. Ея происхожденіе, преимущество и польза введенія въ Россію. Съ прилож. таблицы метрическихъ мѣръ. М. 1913. Изд. 6-е. Тип. Русск. Т-ва (Мыльниковъ п., с. д.). 8° (14×18). 32 стр. +17 табл. Ц. 25 к.

Гейтлеръ, І. Ф., д-ръ. Электромагнитныя колебанія и волны. Перев. съ нѣм. подъ ред. В. С. Швецова. Съ предисл. и дополненіями автора къ русскому изданію. М. 1913. Изд. к-ва Современныя Проблемы. 16° (10×17). 223 стр. Сф. рис. Ц. 1 р. 25 к.

Генсель, Г. Электротехника въ задачахъ и примѣрахъ. Вып. I. Постоянный токъ. Теорія, расчеты, схемы и 500 задачъ и примѣровъ. Пособіе для учащихся и для самообразованія. М. 1912. Тип. Т-ва И. Н.

Кушнеревъ и К° (Пименовск., с. д.). 8° (15×22) X+242 стр. Ц. 1 р. 75 к.

Годовой отчетъ медико-механическаго института совѣта съѣзда горно-промышленниковъ юга Россіи за 1911—12 г. Часть II. Краткія исторіи болѣзней. Харьковъ. 1913. Изд. Съѣзда горнопром. юга Россіи. 8° (25×28). 231 стр. Съ рис.

Голицынъ, Б., кн. Лекціи по сейсмометріи. Спб. 1912. Изд. Академіи Наукъ. (В. О., 9 л., 12). 8° (21×30). 654 стр. Съ черт.+20 лист. рис. Ц. 3 р. 60 к.

Головня, В. Я. Сообщение: Объ изслѣдованіи возможнаго грузооборота рѣки Днѣпра послѣ приведенія порожистой его части въ судоходное состояніе, сдѣланное на совѣщаніи, бывшемъ при правленіи Киев. округа путей сообщенія 1—3 июня 1912 г. въ гор. Киевѣ. Киевъ. 1912. Изд. Киевск. окр. пут. сообщ. 8° (17×25). 14 стр.

Головченко, А. П., инж. Общедоступный практическій курсъ электротехники. По программѣ техническихъ желѣзнодорожныхъ училищъ. Въ 2-хъ частяхъ. Общая часть. Законы тока. Измѣренія. Динамо-машины и электрометры; уходъ за ними. Аккумуляторы. Электрическое освѣщеніе. Распрежденіе энергіи. Провода и установка. Специальная часть. Трамвай. Телеграфъ. Телефонъ. Электрическая сигнализациа. Николаевъ. 1912. Изд. Книгоизд. Электричество и Жизнь (Спасская, 7). 8° (19×27). 146 стр. Съ чертеж. Ц. 1 р. 50 к.

Горбачевъ, В. Новый законъ о вознагражденіи пострадавшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ служащихъ, мастеровыхъ и рабочихъ на желѣзныхъ дорогахъ и членовъ ихъ семействъ. Полтава. 1913. Тип. А. Л. Ганфъ. 8° (16×24). 160 стр. Ц. 1 р. 20 к.

Горшеневъ, Н. Я. Биологическій способъ очистки сточныхъ водъ. Спб. 1912. Тип. М. С. Персона (Казанская, 35). 8° (16×22). 19 стр.

Гофманъ, П. Багетно-рамочное производство. Грунтовка, дѣпка, позолота, имитациа и рамочно-столярное дѣло. Спб. 1913. Изд. к-во Суховой 2-е, испр. и доп. (Спб. Столярный, 9). 8° (15×21). 40 стр. Съ 13 рис. Ц. 30 к.

Гро-Гверанъ, Альб. Сборникъ желѣзнодорожныхъ узаконеній и правилъ, касающихся коммерческихъ перевозокъ. Общій уставъ Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ. Св. зак. XII, ч. I, изд. 1906 г. Дополненный и измѣненный согласно позднѣй-

шимъ законоположеніямъ, съ издан-  
ными въ развитіе его статьями, касающимися коммерческихъ перевозокъ, постановленіями, распоряженіями и правилами, и международная бернская конвенціа о перевозкѣ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ съ исполнительными постановленіями. Спб. 1912. Изд. автора (Тверская, 23). 16° (12×16). XX+440 стр. Ц. 1 р. 65 к.

Гусевъ, И. А. Матеріалы къ вопросу о загрязненіи Петербургской почвы на основаніи данныхъ о качествахъ воды верхнихъ почвенныхъ слоевъ и открытыхъ водоемовъ въ чертѣ гор. Спб. Диссертациа. Спб. 1912. Тип. В. А. Милыштейна (Нижегородская, 14). 8° (19×27). 118 стр.

Даміенъ, С. Пользованіе пневматическими пинами для автомобилей, съ добавленіемъ нѣкоторыхъ свѣдѣній о другихъ системахъ шинъ. Переводъ и доп. Ник. Орловскаго. Вып. I. Спб. 1912. Тип. Самокатъ. 8° (15×21). 16 стр. Съ рис. Ц. 20 к.

Данныя, выясняющія выгоды примѣненія холода къ перевозкѣ скоропортящихся грузовъ. Спб. 1912. Тип. Т-ва Н. Я. Стойковой (Знаменская, 27). 8° (17×25). 16 стр.

Данцигеръ, Леонгардъ. Литейщикъ мѣдныхъ и чугунныхъ издѣлій. Руководство къ изученію формовки и плавки металловъ. Съ 3-го нѣм. изданія перевелъ Л. Гданскій. Спб. 1913. Изд. А. Ф. Суховой. 8° (15×22). 40 стр. въ 20 рис. Ц. 40 к.

Даушка, К. I. Краткое пособие къ изученію правилъ технической эксплоатаціи желѣзныхъ дорогъ по части движенія. (Виленьскіе желѣзнодорожные курсы). Вильна. 1912. 8° (17×27). 140 стр.

Двораковский, М. В. Проектъ Мещерской гавани на р. Волгѣ у города Н.-Новгорода. Сборникъ Казанскаго округа путей сообщенія. Выпускъ XXXIII. Н.-Новгородъ. 1912. 8° (17×24). 156 стр.

Döderlein, Gustav, Dr. Испытаніе и расчетъ существующихъ холодильныхъ машинъ съ амміачнымъ компрессоромъ. Переводъ съ нѣмецкаго Н. С. Комарова. Подъ ред. проф. С. М. Цируля. М. 1912. Изд. Моск. комит. по холод. дѣлу. 8° (18×23). 88 стр. Ц. 1 р.

Дмитріевъ, С. И. Техническая школа балтійскаго судостроительнаго и механическаго завода. Очеркъ дѣятельности. 1880—1905. Сиб. 1912. 8° (16×25). 62 стр.

Добровольскій, П. Е. Объ устойчивости сжатыхъ поясовъ отрывныхъ мостовъ. Киевъ. 1913. Тип. Т-ва И. Н.

Кушнеревъ и К° (Караваевская, 5). 8° (17×26). 16 стр. съ чертеж.

Докладъ Казанской губернской земской управы по холодильному дѣлу. Казань. 1912. 8° (18×27). 50 стр.

Докладъ къ общему проекту Ладожскаго водопровода, измѣненному въ видѣхъ использования Петербургской и Шпалерной филтразонныхъ станцій. Спб. 1912. Тип. Городская (Садовая, 55). 4° (23×35). 65 стр. съ 3-мя схемами.

Докладъ-смета объ ассигнованіи средствъ на потребности строительнаго дѣла въ 1913 году. № 69. Полтавскому губернскому земскому собранію 48-го очереднаго созыва. Полтава. 1912. 8° (17×25). 45 стр.

Докладъ Саратовской губернской земской управы о гидротехническихъ сооруженияхъ 47-му очередному Саратовскому губернскому земскому собранію. Саратовъ. 1913. Изд. Губ. земск. управы. 8° (16×24). 46 стр.

Докладъ Саратовской губернской земской управы по школь огнестойкаго строительства 47-му очередному Саратовскому губернскому земскому собранію сессіи 1913 г. Саратовъ. 1912. Изд. губ. земск. управы. 8° (17×24). 48 стр.

Доклады инж.-техн. В. Н. Смирнова (Ростовъ-на-Дону) VII всероссійскому электротехническому съѣзду въ Москвѣ. 1. Гербовый сборъ и электрическое освѣщеніе. 2. Новые страховые законы и электрическія станціи. 3. Условія пересѣченія жел. дор. путей электр. проводами въ Россіи, Германіи и Франціи. 1912. Тип. Ф. А. Полуботко. 8° (15×24). 38 стр.

Доклады по дорожной части Петергофской уѣздной земской управы сессіи 1912 г. Спб. 1912. 8° (15×23). 27 стр.

Доклады по дорожной части Петергофской уѣздной земской управы чрезвычайному земскому собранію 1912 года. Спб. 1912. 8° (15×23). 24 стр.

Доклады по обследованію желѣзныхъ дорогъ. Высочайше учрежденная особая высшая коммиссія для всесторонняго изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла въ Россіи.

Тоже. Докладъ № 13. Забайкальская жел. дорога. Спб. 1912. 8° (19×27). 90 стр.

Тоже. Докладъ № 14. Самаро-златоустовская ж. д. Спб. 1912. 8° (18×27). 83 стр.

Тоже. Докладъ № 15. Риге-орловская желѣзная дорога. Спб. 1912. 8° (19×27). 71 стр. +1 табл.

Тоже. Докладъ № 16. Средне-азиатская желѣзная дорога. Спб. 1912. 8° (19×28). 82 стр.

Тоже. Докладъ № 17. Ташкентская желѣзная дорога. Спб. 1912. 8° (14×27). 59 стр.

Тоже. Докладъ № 18. Полѣвскія желѣзныя дороги. Спб. 1913. 8° (19×28). 103 стр. +1 табл.

Тоже. Докладъ № 19. Юго-восточныя желѣзныя дороги. Спб. 1912. 8° (17×28). 211 стр.

Доктенецъ, Р. К. Ходъ самозарастанія юго-западныхъ заводскихъ песковъ Астраханскаго края. Отчетъ по командировкѣ. Спб. 1912. Изд. Лѣснаго Департ. Г. У. З. и З. 8° (17×25). 39 стр. +2 табл.

Домостроительныя товарищества въ Москвѣ. Опытъ рѣшенія квартирнаго вопроса. М. 1912. Тип. П. П. Рябушинскаго. 8° (15×23). 15 стр.

Дополненія къ курсу низшей геодезии. Отд. II. Подъ ред. проф. Д. Д. Сергіевскаго. Спб. 1912. Изд. студ. библиот. Инст. инж. пут. сообщ. 8° (18×27). 203 стр.

Дорреръ, графъ, С. I. Техническая термодинамика. Вып. I. (Харьковский технологическій институтъ Императора Александра III). Харьковъ. 1912. 8° (17×25). 108 стр. съ чертеж. +1 табл.

Дриженко, П. К. Изслѣдованіе пассажирскаго движенія Николаевской ж. д. Спб. 1912. 8° (17×25). 55 стр.

Дубелиръ, Г. Д., проф. Городскія улицы и мостовыя. Кіевъ. 1912. Изд. автора (Политехнич. институтъ). 8° (18×27). VII+407 стр. Ц. 4 р. 50 к.

— Грунтовыя дороги, ихъ постройки и уходъ за ними. Спб. 1912. Изд. жур-ла Земское Дѣло. 8° (18×24). 34 стр.

Дуровъ, А. Архитектурныя формы, каменные, кирпичныя, деревянныя и металлическія. Пособіе при проектированіи, для инженеровъ, студентовъ и техникувъ. М. 1913. Изд. 2-е испр. и доп. автора (Имп. Московское инж. учил., Бахметевская, 15). 8° (18×28). VII+226 стр. Съ чертеж. Ц. 3 р. 25 к.

Евдокимовъ, М. И., инж. О расходѣ цемента на искусственныя сооружения. Томскъ. 1912. Тип. Сибирскаго Т-ва печ. дѣла. 8° (17×26). 11 стр.

Ежегодникъ Императорскаго русскаго автомобильнаго общества. Спб. 1912. 4° (21×30). 137+3 вен.+3 нен.+VII стр., 1 табл. и 19 рис.

Ежегодникъ общества архитекторовъ-художниковъ, вып. VII. Спб.

1912. 4° (21×30). 186+СII стр. съ рис. Ц. 4 р. 50 к.

Ежегодникъ по двигателямъ внутреннего сгорания (Нефтяные двигатели). На 1913 г. М. 1913. Изд. Бюро технич. изслѣдованій (Гусятниковъ пер., 13). 16° (11×18). 131 стр.+2 табл. Ц. 40 к.

Ермолаевъ, А. В. Причины доходности желѣзнодорожныхъ акцій. М. 1912. Тип. Печатное дѣло (Газети. пер., 9). 16° (14×18). 48 стр.+2 табл.

Желѣзнодорожный указатель удобнѣйшихъ маршрутовъ и безпересадочныхъ сообщеній отъ С.-Петербурга и Москвы до всѣхъ главнѣйшихъ станцій русскихъ и заграничныхъ жел. дор. туда и обратно, со включеніемъ круговыхъ поѣздокъ по Россіи, въ періодъ зимн. движенія 1912—13 г. Спб. 1913. Изд. Л. Д. Святковского. 16° (14×19). 152 стр.

Желѣзобетонные своды. Переводъ съ французскаго, съ добавленіями инженера-строителя С. С. Пастернакъ. Кіевъ. 1912. Тип. т-ва И. Н. Кушнеревъ и К° (Караваевская, 5). 4° (25×32). 11 стр. Съ чертеж.

Жирандо, Э. Промышленные автомобили. Выпускъ I. Переводъ и доп. Ник. Орловскаго. Спб. 1912. Тип. Самокатъ. 8° (17×26). 16 стр. Съ рис. Ц. 30 к.

Журналъ особой комиссіи и технического совѣщанія при управленіи внутреннихъ водныхъ путей и шоссейныхъ дорогъ по разсмотрѣнію ходатайства предпринимателей д. с. с. Филиппева и инж. Токарскаго о разрѣшеніи имъ сооруженія Ладожской жел. дороги съ введеніемъ на приладожскихъ каналахъ паровой тяги судовъ и гонокъ. Спб. 1913. 8° (20×27). 68 стр.

Журналы засѣданій постоянного бюро и мѣстныхъ группъ постоянныхъ членовъ всероссійскихъ водопроводныхъ и санитарно-техническихъ съѣздовъ. № 8, ноябрь 1912 г. (Постоянное бюро всероссійскихъ водопроводныхъ и санитарно-техническихъ съѣздовъ). М. 1912. 8° (17×25). 42+10 нен. стр.

Забалуевъ, В. Е. Водоснабженіе въ Саратовской губерніи въ санитарномъ отношеніи. Царицынскій уѣздъ. Отдѣленіе народнаго здравія при Саратовской губернской земской управѣ. Саратовъ. 1913. Изд. губ. зем. управы. 8° (17×25). 264 стр. Ц. 75 к.

Загвоскинъ, А. А. Управление домохъ. Практическія свѣдѣнія для домовладѣльцевъ и управляющихъ домами, съ приложеніемъ чертежей канализаціи, примрвовъ смѣты, еже-

мѣсячныхъ прихода-расходныхъ въ домохъ и годового отчета. Спб. 1912. Тип. Государственная. 8° 14×22). 145 стр. Ц. 1 р. 25 к.

Законъ о вознагражденіи пострадавшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ служащихъ, мастеровыхъ и рабочихъ на желѣзныхъ дорогахъ, открытыхъ для общаго пользованія, а равно членовъ семействъ сихъ лицъ. Воронежъ. 1912. Тип. Н. Кравцова и К°. 8° (13×20). 44 стр.

Законъ о вознагражденіи пострадавшихъ вслѣдствіе несчастныхъ случаевъ служащихъ, мастеровыхъ и рабочихъ на желѣзныхъ дорогахъ, открытыхъ для общаго пользованія, а равно членовъ семействъ сихъ лицъ и Правила, устанавливающія порядокъ избранія выборныхъ членовъ главнаго и мѣстныхъ комитетовъ по дѣламъ о вознагражденіи пострадавшихъ отъ несчастныхъ случаевъ желѣзнодорожныхъ служащихъ, мастеровыхъ и рабочихъ. № 434. М. П. С. Варшавско-вѣнская казенная желѣзная дорога. Варшава. 1912. 8° (15×20). 42 стр.

Залого, Л. Бюллетень управленія работъ по шлюзованію рѣки Сѣвернаго Донца. № 7, подъ ред. Ф. У. Левандовскаго. Спб. 1912. 4° (19×27). 26 стр. Съ рис.

Замятинъ, А. Ухтинскій нефтеносный районъ. Спб. 1911. Тип. Биркенфельда. 8° (16×25). 505—584 стр.+1 кар. Ц. 80 к.

Записка объ экономическомъ значеніи желѣзнодорожныхъ линій Екатеринодаръ—Туапсе и Конеловская—Батайскъ. Екатеринодаръ. Изд. городской управы. 8° (17×23). 42 стр.+1 рис.

Записка объ экономическомъ значеніи и грузооборотѣ желѣзной дороги Боржомъ—Карсъ, съ вѣтвью на Ольты и подъѣздомъ путемъ на сел. Балка. Тифлисъ. 1912. Изд. Гадомскаго. 4° (22×35). 39 стр.+1 карта+2 листа чертеж.

Записка о подъѣздныхъ путяхъ въ Полтавской губерніи. Выпускъ II. Золотоноша—Горбачи и Лохвица—Прилуки—Згуровка. Полтава. 1912. Изд. губ. земства. 4° (23×36). 56 стр.

Записка по вопросу о проведеніи желѣзнодорожнаго пути къ селу Медвѣжьему, Ставропольской губерніи. Спб. 1912. Тип. Сѣверная Печатня (В. О., 13 л.; 2). 8° (17×24). 28 стр. и 1 табл.

Зароченцевъ, М. Т. и Комаровъ, Н. С. Ледники. (Расчетъ, устройство и уходъ). М. 1912. Изд. Моск. комитета по холодильному дѣлу. 8° (17×25). 50 стр. Ц. 40 к.



**Засуховскій, Н. М.** Сравнительная оценка приборов для обеззараживания сточных вод кипячением. Диссертация на степень доктора медицины. № 60. Изд. гигиенической Лаборатории Имп. воен.-мед. академій. Спб. 1912. 8° (15×22). 124 стр.+4 черт.

Значение устройства водных путей, соединяющих Донецкій бассейн съ главными районами Россіи, для распространения донецкаго каменноугольнаго топлива. Харьковъ. 1912. Тип. Мирный Трудъ (Дѣвчья, 14). 16° (12×19). 36 стр.

**Зотовъ, С.** Труды отдѣла торговыхъ портовъ. Вып. XXXI. Указатель портовыхъ изысканій, произведенныхъ въ Ледовитомъ океанѣ, Бѣломъ, Балтійскомъ, Черномъ, Азовскомъ, и Каспійскомъ моряхъ и Восточномъ океанѣ. Спб. 1912. Изд. мин. торг. и промышл. 8° (19×28). 96 стр.

**Ивановъ, К. Н.** Матеріалы къ вопросу о глубокихъ почвенныхъ водахъ. Спб. Диссертация. Спб. Тип. В. Л. Мильштейна (Нижегородская. 14). 8° (19×27). 111 стр. съ рис.

**Ивановъ-Мироновъ, І. К.** Расчетныя таблицы хлѣбныхъ тарифовъ на повагонную перевозку „хлѣба въ зернѣ“ и „масляничныхъ сѣмянъ“ по Россійскимъ и заграничнымъ желѣзнымъ дорогамъ. Уфа. 1913. Изд. автора (Уфимская, 53). 8° (28×26). 24 стр. Ц. 1 р.

**Изаръ, Ж.** Моторныя суда. Лодки, яхты, плавучія дачи, гидропланы, аэрогидропланы. Выпускъ первый. Историческій обзоръ. Моторная терминологія. Съ чертежами въ текствѣ. Переводъ и дополненія Ник. Орловскаго. Спб. 1912. Изд. Ник. Орловскаго. 8° (14×20). 17 стр. Съ рис. Ц. 20 к.

Извѣстія комитета по холодильному дѣлу. Выпускъ 3. Спб. 1912. 8° (18×26). 135—170+41—72 стр. Ц. 30 к.

Содержаніе. Коренная нужда холодильнаго дѣла въ Россіи.—Эволюція въ системахъ американскихъ вагоновъ-ледниковъ — О возможности увеличенія экономическаго коэффициента полезнаго дѣйствія углекислой холодильной машины при высокой температурѣ охлаждающей воды. Пр.-доц. Р. П. Планка.—Холодильное дѣло за границей. Холодильное дѣло въ Россіи.—Библиографія. Приложение. О приѣздахъ хранения и перевозки скоропортящихся продуктовъ съ примѣненіемъ холода. I. VI—продолженіе гл. III. Домаш-

няя птица и дичь. М. И. Орлова и гл. IV. Рыба. Н. А. Бородинъ.

Извѣстія комитета по холодильному дѣлу. Выпускъ 5. Спб. 1912. 8° (18×26). 235—318+12 нен. стр. Ц. 30 к.

Извѣстія механической лабораторіи Императорскаго московскаго технического училища. Вып. 12. Лабораторія паровыхъ котловъ. К. В. Киршъ. Изслѣдованіе корнв. комбин. и водотрубнаго котловъ. М. 1912. 4° (26×35). 57 стр. съ рис. Ц. 1 р. 50 к.

Извѣстія Спб. технологическаго института Императора Николая I. Томъ XXI. Спб. 1912. 8° (17×23). IV+300 стр. Ц. 1 р. 50 к.

Извѣстія Харьковскаго технологическаго института Императора Александра III. Томъ 8-й, изданный подъ ред. проф. Н. А. Красускаго. Харьковъ. 1912. 8° (18×26). 68+6+189+102—338+80+2+35 стр.+12 табл. рис. и чертеж.+15 диаграммъ.

Изысканія желѣзнодорожной линіи Боржомъ—Карсъ съ вѣтвью на Ольты и подъѣздомъ путемъ къ селенію Балка. Распѣлочная вѣдомость. Тифлисъ. 1912. Изд. Гадомскаго 4° (22×35). 109 стр.

Иллюстрированный путеводитель по Александровской желѣзной дорогѣ. (Моск.-брестской). Изданъ къ столѣтнему юбилею Отечественной войны. М. 1912. Изд. управленія дороги. 8° (13×23). 317+2 нен.+5 картъ+10 нен. стр. Съ рис. Ц. 1 р.

Институтъ гражданскихъ инженеровъ Императора Николая I-го. Отчетъ объ учебныхъ занятіяхъ въ 1911—1912 году. Спб. 1912. 8° (14×21). 118 стр.

Инструкція для изученія мерзлоты почвы. Подъ ред. Л. А. Ячевскаго и П. И. Ваннари. Императорское русское географическое Общество. Отдѣленіе географіи физической. Геотермическая коммиссія. Спб. 1912. Изд. 2-е. 8° (16×24) 1 нен.+25 стр. Ц. 60 к.

Инструкція для производства изысканій съ цѣлью осушенія болотъ и составленія проектовъ осушительныхъ работъ по Минскому управленію земледѣлія и государственныхъ имуществъ. Минскъ. 1912. 8° (19×26). 13+2 нен. стр.

Инструкція для производства гидрогеологическихъ изысканій въ цѣляхъ снабженія. Томскъ. 1912. Тип. Т-ва А. Усачевъ и Г. Ливень. 8° (17×23). 19 стр.

Инструкція инспекторамъ желѣзныхъ дорогъ, строящихся частными обществами и лицами. Спб. 1912. Тип. Н. Я. Стойковой (Знаменская, 27). 8° (16×23). 15 стр.

Инструкція о порядкѣ движенія поѣздовъ при пользованіи электро-железными аппаратами Вэббъ-Томпсонъ и Смиль на Московско-киевоворонежской желѣзной дорогѣ. М. 1912. 16° (11×18). 84 стр.+5 чертежей.

Инструкція о порядкѣ примѣненія Высочайше утвержд. 12 марта 1890 г. Положенія о желѣзнодорожныхъ служащихъ въ военное время по отношенію къ командировкѣ служащихъ съ одной дороги на другую. Варшава. 1912. Тип. акц. общ. С. Орельбранда с-вей. 16° (11×17). 45 стр.

Тонасъ, Д. А. Новый законъ о вознагражденіи пострадавшихъ желѣзнодорожныхъ служащихъ и рабочихъ, что онъ далъ потерпѣвшимъ и что онъ у нихъ взялъ. Съ приложеніемъ полного текста новаго закона. М. 1912. Изд. 2-е. Тип. А. Д. Плещеева (Покровка, 43). 8° (15××22). V+56 стр. Ц. 35 к.

Kaemerer, W., Ing. О двигателяхъ Дизеля на судахъ. Переводъ съ нѣм. подъ ред. Н. Н. Сухихъ. Спб. 1913. Тип. Усманова (Вознесенскій пр., 47). 4° (24×32). 35 стр. Съ 84 черт.

Калибровка индуктивныхъ счетчиковъ и уходъ за ними. Рига. 1912. Тип. В. Ф. Геккеръ. 8° (17×22). 21 стр. съ черт.

Калинниковъ, И. А. Такса на производство испытаній въ механической лабораторіи Императорскаго московскаго технического училища. М. 1912. 8° (17×26). 11 стр.

Канановъ, М. З. Тарифъ на проѣздъ по тифлисскому трамваю. Тифлисъ. 1912. 16° (11×17). 29 стр.+1 планъ.

Карачевскій-Волкъ, А. Записка къ опредѣленію пропускной способности искусственныхъ сооружений небольшихъ отверстій (по общепринятому методу). Томскъ. 1912. Тип. Сибирскаго т-ва печатнаго дѣла. 8° (18×25). 36 стр.+2 графика.

Карейша, С. Д., проф. Курсъ желѣзныхъ дорогъ. Отд. II. Станціи. Спб. 1912. 8° (18×27). 267 стр. и Атласъ въ 11 таблицъ.

Каретниковъ, В., инж. Смазочныя масла съ механической точки зрѣнія и практическіе способы ихъ примѣненія. Спб. 1912. Тип. М. А. Подружинскаго (Казанская, 14). 8° (18××24). 32 стр.

Карманная книжка для установщиковъ электрическаго освѣщенія. Обр. С. Ф. Гайсбергомъ. Перев. Н. С. Дрентельна. Съ измѣн. и дополн. по 42-му нѣм. изд. В. К. Лебединскаго. Спб. 1912. Изд. 7-е К. Л. Риккера (Невскій, 14). 16° (13×18). XVII+244 стр. Съ рис.

Карповичъ, К. Объ установленіи въ пользу города Вильно сбора съ привозимыхъ и вывозимыхъ по желѣзнымъ дорогъ грузовъ. Вильна. 1912. Изд. гор. управы. 8° (17×25). 79 стр.

Карта желѣзныхъ и внутреннихъ водныхъ путей сообщенія Европейской Россіи съ подраздѣленіемъ желѣзныхъ дорогъ на казенныя и частныя и по мѣстному управленію. Спб. 1912. Изд. м-ва пут. сообщенія. (62×85).

Карта меженнаго фарватера рѣки Волги плеса Нижній—Астрахань въ навигацію 1912 года. Масштабъ. (приб.) 1 сан.=1,2 верст. Счетъ верстъ отъ Н.-Новгорода. Н.-Новгородъ. 1912. Тип. С. Петрова 1° (36××46). 45 листовъ.

Карта чертежей въ 1/2 натуральной величины четырехцилиндроваго бензинового мотора, дѣйствующаго въ четыре хода. Спб. 1912. Изд. Н. Орловскаго (В. О., 16 л., 27). 8° (17×25). 1 стр. Ц. 1 р.

Каталогъ библіотеки служащихъ на станціи Саратовъ II. Саратовъ. 1912. 8° (17×21). 134+12 стр. Ц. 30 к.

Каталогъ технической литературы книжнаго магазина К. Л. Риккера. Спб. 1912. 8° (14×22). 196 стр.

Каталогъ технической литературы книжнаго магазина Н. Я. Оглоблина (Кіевъ). Кіевъ. 1913. 8° (15×21). IV+183 стр. Ц. 30 к.

Кашкаровъ, Н. А., проф. Современные способы очистки воды. Съ приложеніемъ: біологія питьевыхъ и сточныхъ водъ. Томскъ. 1912. 8° (17×27). III+276 стр.+148 табл. и рис. Ц. 3 р.

Керстенъ, К., инженеръ. Желѣзобетонныя сооружения. Производство работъ и расчетъ основныхъ формъ. Примѣненіе желѣзобетона въ различныхъ сооруженияхъ. Руководство для учащихся и практиковъ. Перевелъ съ 6-го нѣм. пзд. инж. С. И. Каменецкій. Часть II. Съ 465 чертежами. Спб. 1912. Изд. Г. В. Гольстена, 2-е (Спб., Загородный пр., 13). 8° (16×24). 153 стр. Ц. 2 р.

Кирпичевъ, В. А., проф. Неразрывныя балки (Продолженіе). Способъ Мюллеръ-Бреслау. Спб. 1912. Тип. И. Трофимова (Можайская, д. 3). 8° (18×26). 22 стр.

Кирпичевъ, М. Испытаніе парового котла. Опредѣленіе влажности пара. Спб. 1912. Тип. И. Трофимова (Можайская, д. 3). 8° (18×26). 16 стр. Съ 2 табл.

Киршъ, К. В. Матеріалы къ проекту испытательной станціи для топлива. Харьковъ. 1912. Изд. Совѣта горно-

промышленниковъ Юга Россіи. 4° (22×27). 47 стр.+3 плана.

— Сжиганіе антрацита и использование его въ котельной. М. 1912. Тип. Русск. т-ва (Мыльник. п., с. д.). 4° (26×35). 36 стр.

Класенъ, Ф. Замѣтки о новыхъ методахъ морскихъ изслѣдованій. Спб. 1912. Тип. М. П. Фроловой (Галерная, 6). 8° (16×24). 17 стр. Съ рис. и табл.

Клеръ, В. О. Рельефъ дна лимановъ Измаильскаго уѣзда и водная площадь ихъ при низкомъ уровнѣ. Екатеринбургъ. 1911. Тип. В. Н. Алексѣева, П. Н. Галина и К°. 4° (22×30). 71—81 стр.+4 табл. плановъ. (На рускомъ и французскомъ языкахъ).

Клюевъ, В. М. Самоучитель морской науки навигаціи. Составленъ по предложенію Императорскаго общества развитія торгов. мореходства. Очаковъ. 1912. Тип. М. И. Брейтмана. 8° (16×23). 178 стр. съ чертеж.+4 табл. Ц. 2 р.

Клячко, В. Л. Сборникъ готовыхъ разстояній между всѣми станціями русскихъ желѣзныхъ дорогъ по кратчайшимъ направленіямъ. Часть I. Готовыя транзитныя разстоянія по кратчайшимъ направленіямъ отъ и до передаточныхъ пунктовъ дорогъ отправления и назначенія, съ указаніемъ всѣхъ передачъ по пути слѣдованія грузовъ и отдѣльныхъ разстояній транзитныхъ дорогъ. Ростовъ-на-Дону. 1913. Тип. Теръ-Абрамiana. 8° (18×28). 795+XV стр. Ц. 6 р.

Кобецкій, І. Р. Земельно-мелиорационное дѣло въ Богеміи (Предварительный отчетъ). Труды 2-го южно-русскаго мелиорационнаго съѣзда 1912 года въ Кіевѣ, Одесса. 1912. 8° (22×28). 32 стр.+1 карта.

Ковель-владиміръ-волинская военная желѣзная дорога. Памятка членамъ желѣзнодорожныхъ батальоновъ. Спб. 1913. 8° (17×25). 106 стр. Съ рис.

Козловъ, П. М. Водоснабженіе въ Саратовской губерніи въ санитарномъ отношеніи. Выпускъ второй. Вольскій уѣздъ. Саратовъ. 1912. Изд. губ. зем. управы. 8° (17×26). 4+152 стр.

Козыревъ, С. Д. Таблица для быстраго и безошибочнаго умноженія и дѣленія. Необходима для пароходныхъ, транспортныхъ, торговыхъ конторъ и проч. учрежд. Н.-Новгородъ. 1912. Изд. автора. 8° (20×27). 50 стр. Ц. 1 р.

Конюховъ, С. Н. Изслѣдованіе пневматическихъ молотковъ. Томскъ.

1912. Тип. Сибирскаго т-ва печатнаго дѣла. 8° (18×26). 41 стр.+1 табл.

Копняевъ, П. Курсы электротехники. Томъ I. Основы электричества и магнетизма. Харьковъ. 1912. Тип. М. Зильберберга (Донецъ-Захаржевская, 6). 8° (17×25). II+80 стр. Ц. 1 р.

Коробовъ, А., инж. Устойчивость полюсовъ. Кіевъ. 1913. Тип. т-ва И. Н. Кушнеревъ и К° (Караваевская, 5). 8° (17×26). 52 стр.

Корольковъ, Н. М. Краткій обзоръ дѣятельности постоянной комиссіи по техническому образованію. Спб. 1912. Изд. русск. технич. общ. 8° (17×24). 94 стр. съ рис. Ц. 1 р.

Котельниковъ, А. И. Мѣлъ для паровозныхъ топокъ: ея химическій составъ, тепловая и механическая обработка. М. 1912. Тип. Университетская. 8° (18×26). 37 стр. съ рис.+—5 лист. рис.

Коцентъ-Залинскій, В. А. Новѣйшія машины и орудія для моторнаго хозяйства. Кіевъ. 1913. Тип. О. Д. Дубовика (Софійевская, 21). 8° (17×26). III+59+4 нен. стр. Съ рис.

Кравцовъ, М. С. Практическое выполненіе обмотокъ якорей въ современныхъ динамо-машинахъ постоянного тока. Спб. 1912. Изд. А. Ф. Сухойвой. 8° (16×24). 16 стр. Ц. 30 к.

Красенскій, Д., инж. Измѣреніе давленія, количества и скорости воздуха, находящагося въ движеніи. Спб. 1912. Тип. Андерсона и Лойцянскаго. 8° (19×28). 95 стр.

— О выборѣ вентиляторовъ. Спб. 1912. Тип. Усманова (Вознесен., 47). 8° (16×23). 99 стр.

Краснянскій, М. Б. Грунтовая вода города Ростова-на-Дону. Ростовъ-на-Д. 1912. Тип. Ф. А. Закройцева. 8° (21×29). 16 стр. Съ чертеж.

— Матеріалы по гидрогеологіи Ростовскаго-на-Дону округа, Донской области. Ростовъ-на-Дону. 1912. Тип. Ф. А. Закройцева. 4° (21×30). 11 стр. Ц. 50 к.

Краткая характеристика грунтовыхъ дорогъ Костромской губ. По изслѣдованію 1912 г. Вып. I. (Уѣзды Буйскій, Галичскій, Солигаличскій и Чухломскій). (Прилож. къ докладу № 12 Костромск. губ. земск. управы очередному собранію сессіи 1912 г.) Кострома. 1913. 8° (17×25). 35 стр.

Краткій обзоръ водныхъ сооружений въ Вятской губерніи, устроенныхъ при участіи губернскаго земства. Вятка. 1913. 8° (18×27). 40+25 стр.

Краткій отчетъ о состояніи и дѣятельности тульскаго технического желѣзнодорожнаго училища за 1911—

1912 учебный годъ. Тула. 1912. Изд. М. П. С. 8° (15×24). 34 стр.+1 табл.

Краткій очеркъ организаціи и дѣятельности С.-Петербургскихъ высшихъ коммерческихъ счетоводныхъ и желѣзнодорожныхъ курсовъ М. В. Побѣдннскаго. Спб. 1912. Изд. М. Побѣдннскаго (Невскій, 102). 8° (13××22) 32 стр. Съ рис.

Кривицкій, Г. Горнозаводская механика. I. Рудничные вентиляторы. Лекціи, читанныя С. Ю. Доборжинскимъ на Горномъ, отдѣленіи Томскаго технологическаго института Императора Николая II. Томскъ. 1912. Изд. студенч. технич. кружка Томск. технологич. инст. 8° (18×26). 46+2 нен. стр.

Крыловъ, А. Н. Учебникъ теоріи корабля. Спб. 1912. Тип. Ю. Н. Эрлихъ (Мал. Дворянск., 19). 8° (18××27). VI+211 стр. Съ чертежами и 1 табл.

Кузнецовъ, Н. Г. Курсъ автомобилизма. Спб. 1912. Изд. 2, доп. Тип. акц. обществ. типогр. дѣла въ Спб. (7 рота, 26). 8° (20×28). XVI+349+32 нен. стр.+2 лист. рис. Ц 5 р.

Курдюмовъ, В. Матеріалы для курса строительныхъ работъ. Выпускъ I. Дерево. Съ 79 чертежами на 4 таблицахъ. Спб. 1911. Изд. Г. В. Гольстена, 4-е (Спб., Загородный пр., 13). 8° (16×24). 128 стр. и 4 табл. черт. Ц. 1 р. 50 к.

— Матеріалы для курса строительныхъ работъ. Выпускъ III. Свайныя работы. Съ 196 чертежами на 4 таблицахъ. Спб. 1911. Изд. Г. В. Гольстена, 4-е. 8° (16×24). 102 стр. и 12 табл. черт. Ц. 2 р. 50 к.

Курсы десятиниковъ по строительному дѣлу товарищества профессоровъ и преподавателей въ С.-Петербургѣ (Разъѣзжая ул., 40). Свѣдѣнія для поступающихъ на курсы, программы и учебныя планы. Спб. 1912. 8° (16×28). 15 стр.

Кутюра, Л. Философскіе принципы математики. Перев. съ франц. Е. Кореня, подъ ред. П. С. Юшкевича, со статьей Ф. Ф. Линде. Спб. 1913. Изд. Н. П. Карбасникова. 8° (20×25). VIII+260 стр. Складъ: Спб., Гостин. дв., 19. Ц. 2 р. 75 к.

Къ проекту желѣзнодорожной линіи Козловъ—Тифлисъ. Спб. 1912. Тип. Вейсбрютъ (Троицкій, 5). 4° (23×35). 63 стр.

Къ проекту желѣзнодорожной линіи Москва—Ново-Вилейскъ. Изысканія 1911/12 г. Расцѣночная вѣдомость главной линіи. Спб. 1913. Тип. Двигатель (Казначейская, 6). 4° (23××35). 56 стр.

Ламтевъ, Н. Н. Различныя гальваническіе элементы съ жидкостями, а также сухіе. Описаніе новаго сильнаго элемента для освѣщенія и пр. Практическое руководство для устройства, ухода и примѣненія различныхъ гальваническихъ элементовъ для телефоновъ, эл. звонковъ, двигателей, электрическаго освѣщенія и для опытовъ. Спб. 1912. Изд. М. П. Петрова (Екатерингофск. пр., 20). 8° (15×21). 123+V стр. Съ рис. Ц. 60 к.

Лангеръ, В. И. Краткій обзоръ кессонныхъ работъ при постройкѣ моста черезъ р. З.-Двину въ городѣ Ригѣ въ 1909—1910 годахъ. Сообщеніе VII съѣзду техникумовъ путей сообщенія въ 1911 г. Съ 13 фотографіями въ текстѣ. Спб. 1912. 8° (16××22). 14 стр.

Ландзентъ, Э. Э. фонъ. Объ улучшеніи противопожарнаго водоснабженія при участіи страховыхъ учреждений. Докладъ (VI-й Международный Пожарный Конгрессъ). Спб. 1912. 8° (14×22). 7 стр.

Лебедевъ, Ю., инж. Къ вопросу о сокращеніи числа желѣзнодорожныхъ служащихъ въ связи съ улучшеніемъ быта. Спб. 1913. Тип. Н. Я. Стойковой (Знаменская, 27). 8° (18×26). 34 стр.

Левинсонъ-Лессингъ, Ф. Ю. О значеніи геологіи при проведеніи тоннелей. Спб. 1912. Изд. К. Биркенфельда. (В. О., 8 линія, № 1). 8° (18××26). 32 стр.

Левитскій, П. П., Г. И. Прибытковъ и О. А. Хауке. Межевыя инженеры. Выпускъ II. М. 1912. Тип. В. Рихтера (Мамоновск. пер., с. д.). 8° (18×26). 40 стр.

Левченко, Ф. И. Почвы, грунта и и грунтовая вода Каракумской пустыни, въ связи съ вопросомъ орошенія ея. Приложеніе. Характеръ растительности юго-восточныхъ Каракумъ. В. Н. Андреевъ. Киевъ. 1912. Изд. Аму-Дарьнскаго о-ва орошенія и хлопковод. 8° (18×27). 146+IV+31 стр.+1 карта.

Лейхманъ, Л. К. Техническій анализъ. Томъ IV. Спб. 1912. Тип. Акинфѣва (Басковъ пер., 10). 8° (14×23). 190 стр. Съ рис. и 1 табл. Ц. 2 р.

Летуновскій, К. К. Таблицы для расчета и подбора сѣченій желѣзобетонныхъ конструкций. Спб. 1913. 16° (12×18). 84 стр. Складъ: Вознесенскій, 5. Ц. 2 р.

Летуновскій, Н. Н. Освѣщеніе пассажирскихъ вагоновъ на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ. I. Стоимость освѣщенія. Спб. 1912. Изд. акц. о-ва

Ромэргазъ. 8° (17×25). 149+3 нен. стр. Съ табл.

— Расчетъ стѣнокъ цилиндрическихъ желѣзо-бетонныхъ резервуаровъ. Спб. 1913. Тип. М. Я. Герцъ (Старорусская, 2—5). 8° (17×25). 41 стр.—1 диагр. Ц. 1 р. 50 к.

Ливчаць, Э. Ф., инж. Бетонный пустотѣлый камень. Станокъ для выработки его. Кладка изъ него стѣны и зданій. Симбирскъ. 1912. Тип. А. П. Балакирикова. 8° (15×24). 35 стр. Съ рис.—6 табл.

Лодзинская фабричная желѣзная дорога. Статистическія свѣдѣнія о перевозкѣ вѣхъ грузовъ малой, большой и пассажирской скорости за 1911 годъ. Варшава. 1912. 4° (26×34). 240+29+27+46+9+19 стр.

Луневъ, П. И. Положеніе вопросовъ, связанныхъ съ отчужденіемъ имуществъ на Николаевской желѣзной дорогѣ. М. 1912. Тип. Университетская. 8° (16×24). 50 стр.

Льготный тарифъ № 198—1912 г. на проѣздъ учащихся по разовымъ билетамъ. Одесса. Тип. Русская Рѣчь. 8° (17×24). 17 стр.

Лявиль, Ш. Начальные основы автомобильной техники. Вып. I. Ознакомленіе новичка. Пер. Ник. Орловскаго. Спб. 1912. Тип. Самокатъ. 8° (14×20). 36 стр. Ц. 40 к.

Лякуенъ, Л. Постройка и вывѣрка взрывныхъ моторовъ. Выпускъ первый. Рабочій газъ мотора. Переводъ подъ ред. Ник. Орловскаго. Спб. 1912. Тип. Самокатъ. 8° (17×26). 17 стр. Ц. 30 к.

Магнитныя съемки Россійской Имперіи. Вып. I. Записки И. Ак. Наукъ по физико-математ. отдѣлу. т. XXX, № 11. Спб. 1912. Изд. Акад. Наукъ. 4° (25×33). 80 стр.—2 рис.—+1 кар. Ц. 90 к.

Майзельсъ, Л. И. Электрическое освѣщеніе. Практическое руководство для оборудованія дешеваго домашнего электрическаго освѣщенія при помощи гальваническихъ элементовъ. Кіевъ. 1912. Изд. книгоизд. Самопомощь (Гарасовская, 6). 8° (14×21). 46+2 нен. стр. съ рис. и чертеж. Ц. 60 к.

Малосійченко Е. Руководство по выдѣлкѣ цементной черепицы (для окончившихъ курсъ цементно-черепичной учебной мастерской александрійскаго уѣзднаго земства). Александрія. 1912. Изд. уѣзднаго земства. 8° (13×21). 14 стр. Ц. 5 к.

Малѣвъ, В. Л., проф. Испытаніе двигателя Мункель, произведенное на 1-й Западно-сибирской выставкѣ въ гор. Омскѣ въ юнѣ 1911 г. Томскъ. 1912. 8° (18×27). 9 стр.

Малѣвъ, В. П., проф. Графическое построение тепловыхъ диаграммъ машинъ внутренняго горѣнія. Томскъ. 1912. Изд. 2-е. Тип. Н. И. Орловой. 8° (18×25). 24 стр.—1 табл. Ц. 40 к.

Матеріалы для IX съѣзда техникувъ путей сообщенія 25, 26 и 27 января 1913 года. Спб. 1912. Тип. М. С. Персона (Казанская, № 35). 8° (16×22). 61 стр.

Матеріалы для описанія русскихъ рѣкъ и исторіи улучшенія ихъ судоходныхъ условий. Выпускъ XXXIX. Техническія, экономическія и другія данныя по вопросу объ улучшеніи судоходныхъ условий р. Дона. Спб. 1912. Изд. упр. внутр. водныхъ путей и шоссеиныхъ дорогъ. 8° (18×27). IX+527 стр. 9 табл. съ чертежами и 1 карта.

Матеріалы для статистико-экономическаго обследованія черноморско-балтійскаго воднаго пути. Собранныя подъ руков. А. А. Русова. Кіевъ. 1912. Изд. Кіевского округа путей сообщенія. 4° (22×35). 102+141 стр.—+8 картъ.

Матеріалы по экономическому изслѣдованію внутреннихъ водныхъ путей, издаваемые подъ редакціей преподавателя С.-Петербургскаго Политехническаго института Вс. В. Никольскаго. Отдѣлъ второй. Волго-сибирскій путь. Томъ I. Транспортъ. Текстъ. Спб. 1912. 8° (19×28). X+1 нен.—351 стр. Ц. 1 р. 50 к.

Матеріалы по экономическому изслѣдованію внутреннихъ водныхъ путей, издаваемые подъ редакціей преподавателя С.-Петербургскаго Политехническаго института Вс. В. Никольскаго. Отдѣлъ второй. Волго-сибирскій путь. Томъ I. Транспортъ. Таблицы. Выпускъ I. Спб. 1912. 8° (19×28). V+2 нен.—457 стр. Ц. 2 р.

Матушкевичъ, Л. И. Счетно-ревізійный конспектъ-справочникъ для желѣзнодорожныхъ контролей и управленій. Спб. 1912. Изд. кн. скл. В. С. Выржиковскаго. 8° (17×25). II+416 стр.

Межевые инженеры. Вып. III. Составленъ біографическою комиссіею общества. М. 1912. 8° (18×26). 46 стр.

Мейенбургъ, Е., фонъ. Моторныя повозки для перевозокъ тяжестей и моторные плуги. Перев. съ нѣмец. Г. Гейзе, Штрекеръ, проф. Тракторы—самоходы и сельско-хозяйственные автомобили. Перев. съ нѣмец. Г. Гейзе. Спб. 1912. Тип. М. П. Фроловой (Галерная, 6). 8° (16×25). 35 стр. съ рис.

Мелентьевъ, В. Блокировка замками желѣзнодорожныхъ станцій.

Новгородъ. 1912. Тип. Губернская. 8° (18×23). 39 стр. Ц. 75 к.

Механический заводъ Людвигъ Нобель 1862—1912 г. Спб. 1912. 4° (29×32). 113 стр. Съ 10 портр. Съ 17 чертежами, рис. и 6 план.

Мехлисъ, И. З. Источники для снабженія гор. Камышина хорошей питьевой водой. Докладная записка. Камышинъ. 1912. 8° (16×24). 34 стр.

Миллеръ, М. А. Очеркъ крестьянскихъ построекъ въ Приазовьѣ. Ростовъ-на-Д. 1912. Тип. Ф. А. Закройцева. 8° (21×29). 16 стр. съ чертеж.

Минаевъ, А. Первое знакомство съ песчано-овражными работами. (Элементарное руководство для лесныхъ техникумовъ). Черниговъ. 1912. Тип. С. Г. Цинберга. 16° (11×17). 40 стр.

Митропольскій, С. Мелиорация водъ и ильменное хозяйство въ Астраханскомъ краѣ. Спб. 1912. Тип. М. П. Фроловой (Галерная, 6). 8° (16×24). 12 стр.

Михельсонъ, А. Очеркъ грузового желѣзнодорожнаго тарифа, дѣйствующаго на сѣти русскихъ желѣзныхъ дорогъ. Одесса. 1912. Тип. Южно-русского об-ва печатнаго дѣла 8° (18×26). 171 стр. Ц. 1 р.

Московский архитектурный мѣръ. Ежегодникъ современнаго зодчества и декоративнаго искусства. М. 1912. Тип. В. Чичеринъ (Маринск. уч., соб. д.). 4° (28×35). XXIII+126+22 стр. Съ рис. Ц. 5 р.

Мюллеръ-Бреслау, Г., проф. Графическая статика сооружений. Т. II. Часть 2-я. (Переводъ Г. Г. Кривошеина). Спб. 1912. Изд. Риккера. 8° (18×27). VIII+674 стр.+470 черт. Ц. 6.

Нагродскій, В. А., инж. Опытъ графико-аналитическаго изслѣдованія нѣкоторыхъ коммерческихъ вопросовъ желѣзнодорожнаго хозяйства. Спб. Тип. Н. Я. Стойковой. 8° (16×24). 86 стр.+24 чертежа.

Наказъ по счетоводству зернохранилищъ государственнаго банка. Спб. 1912. 8° (18×26). 16 стр.

На память о русскихъ дорожныхъ испытаніяхъ автомобилей. Пробѣгъ Спб. — Ревель — Рига — Варшава — Кіевъ — Москва. Спб. 1912. Изд. Е. М. Кузьмина. 8° (16×25). 48 нен. стр. Съ рис.

Нарскій, Н. Подрядчики и инженеры. Изъ воспоминаній десятичника Поморцева. Оренбургъ. 1912. Тип. Г. М. Мильберга. 8° (15×20). 117 стр. Ц. 30 к.

Нарушевичъ, О. Ф. Къ вопросу о торможеніи трамвайныхъ вагоновъ. Докладъ VII всероссійскому электро-

техническому съѣзду въ Москвѣ. (Городскія желѣзныя дороги московскаго городск. обществ. управленія). М. 1912. 8° (17×25). 64 стр.

Наугольный, Н. А. Телефонія. Лекціи. Спб. 1912. Тип. Трофимова (Можайская, 3). 8° (18×27). 101 стр.

Невразинъ, В., корабельный инж. Теорія корабля. Курсъ кораблестроительнаго отдѣла Морского инженернаго училища. Часть II. Спб. 1912. Изд. Морского инженернаго училища. 8° (18×26). IV+305 стр.

Невѣровичъ, Н. Г. Какъ же строиться деревнѣ? Очеркъ по сельскому огнестойкому строительству. Съ приложеніемъ руководства по глино-возведенію и бетоно-хворостныхъ построекъ типа. Н. Г. Невѣровича. Вильна. 1912. Тип. Штаба Виленск. Воен. Окр. 8° (18×26). IV+140 стр. Съ рис. Ц. 95 к.

— Сельское огнестойкое строительство. Руководство по возведенію глино-и бетоно-хворостныхъ строеній типа Н. Г. Невѣровича. Вильна. 1912. Тип. Штаба Виленск. Воен. Окр. 8° (18×27). 31 стр. Съ рис.

— Сельское огнестойкое строительство. Руководство по выдѣлкѣ бетонной (цементно-песочной) плоской, фальцевой черепицы. Вильна. 1912. Тип. Штаба Виленск. Воен. Окр. 8° (18×27). 29 стр. Съ рис.

Неопихановъ, А. А. Желѣзнодорожные пути Урала. Съ приложеніемъ карты желѣзныхъ дорогъ на Уралѣ, составленной Г. И. Тецнеръ. Пермь. 1912. Тип. губ. земства. 8° (17×25). 256 стр.+1 карта. Ц. 2 р.

Нетыкса, М. А. Основные правила закалки разныхъ видовъ стали, преимущественно инструментальной. Составлено по новѣйшимъ источникамъ для мастеровыхъ-калильщиковъ. М. 1913. Изд. Кн-ства К. И. Тихомирова (Кузнецк. м., д. Захарина). 8° (15×22). V+175 стр.+1 табл. Ц. 1 р. 50 к.

Нефедьевъ, В. А. Опытъ статистики происшествій съ судами и плотами на рѣкахъ Казанскаго округа путей сообщенія. Сборникъ Казанскаго округа путей сообщенія. Вып. XX. Казань. 1912. 8° (17×26). 206 стр.

Нефтяные продукты, опредѣленіе ихъ качествъ, перевозка, храненіе и обмѣръ въ хранилищахъ. Н.-Новгородъ. 1912. Тип. И. М. Машистова. 8° (15×22). 42 стр.

Nixon, W. С. Морскія паровыя турбины Парсонса. Управленіе турбинами и уходъ за ними. Пер. А. Н. Лукьяновскій. Спб. 1912. Изд. Риккера. 8° VI+251 стр. Съ рис. Ц. 2 р. 50 к.

Н. К. Нужда въ землемѣрныхъ техникахъ. Спб. 1912. Изд. Перв. Спб. политехнич. курсовъ, 2-е. 16° (14×18). 16 стр.

Новыя идеи въ математикѣ. Подъ ред. проф. А. В. Васильева. Сборникъ 1-й. Математика. Методъ, проблемы и значеніе ея. Спб. 1913. Изд. Книгоизд. Образование (Николаевъ, 9). 8° (15×21). IV+149+3 нен. стр. Ц. 80 к.

Потовичъ, Н. А. Нашъ торговый флотъ, его экономическое и политическое значеніе. Спб. 1912. Тип. Улей (Кирпичный пер., 3). 8° (16×23). 33 стр.

Обзоръ вывоза горнозаводскихъ грузовъ изъ горнозаводскаго района юга Россіи за май и за пять мѣсяцевъ 1912 и 1911 гг. Составленъ Харьковскимъ комитетомъ по перевозкѣ горнозаводскихъ грузовъ. Харьковъ. 1912. Изд. Сов. съѣзда горно-промышленниковъ юга Россіи. 8° (23×28). 18 стр.

Тоже, за июль и за семь мѣсяцевъ 1912 и 1911 гг. 4° (25×28). 18 стр.

Тоже, за августъ и за восемь мѣсяцевъ 1912 и 1911 гг. 8° (25×28). 18 стр.

Тоже, за октябрь и первые десять мѣсяцевъ 1912 и 1911 гг. 8° (22×28). 18 стр.

Общество Лодзинской фабричной желѣзной дороги. Отчетъ по эксплуатациіи дороги за 1911 годъ. Варшава. 1912 4° (25×33). 252 стр.

Общество Лодзинской фабричной желѣзной дороги. Сѣта доходовъ и расходовъ на 1912 годъ. Варшава. 1912. 4° (26×34). 286 стр.

Общій желѣзнодорожный календарь на 1913 г. С. Ю. Стрессовича. М. 1912. Тип. С. П. Семенова (Варсонофьевскій пер., 2). 4° (22×29). 29 стр.

Объ охраненіи чистоты питьевой воды въ деревняхъ. Общество русскихъ врачей въ память Н. И. Пирогова. Комиссія распр. въ нар. гигиеническихъ знаній. Листокъ № 16. М. 1912. 16° (13×17). 11 стр.

Объ ошибкахъ измѣреній. (Глава изъ курса геодезій, излагаемаго ученикамъ III-го класса Кіевского землемѣрнаго училища, В. В. Перминова Д. П. Рудинымъ). Кіевъ. 1912. Изд. Кіев. землемѣрн. училища В. Перминова. 8° (16×23). 24 стр.

Обязательныя постановленія относительно плаванія судовъ въ предѣлахъ водъ Херсонскаго торговаго порта, выработанныя и утвержденныя Херсонскимъ присутствіемъ по портовымъ дѣламъ и изданныя и. д. Херсонскаго губернатора на основаніи 649 ст. Уст. Торг. Изданія

1903 года, порядкомъ, опредѣленнымъ ст. 424 тома, II изданія 1892 г. Херсонъ 1912. 16° (12×18). 30 стр.

Обязательныя постановленія Полтавскаго губернскаго земства: 1. а) О тушеніи пожаровъ въ селеніяхъ; б) О мѣрахъ предосторожности отъ пожаровъ внѣ городовъ. II. Объ улучшеніи строительной части въ селеніяхъ Полтавской губерніи. Полтава. 1912. 16° (12×17). 25 стр.

О желѣзнодорожномъ подотдѣлѣ, открытомъ при экономическомъ отдѣленіи С.-Петербургскаго политехническаго института Императора Петра Великаго. Спб. 1912. Изд. экономич. отд. Спб. Пол. инст. 8° (16×23). 10 стр.

О подготовкѣ кочегаровъ. Спб. 1912. Изд. Сѣверн. общ. для наблюд. за паровозами. 8° (14×22). 31+23 стр.

О постройкѣ новыхъ линій трамвая въ Екатеринодарѣ. Матеріалы. Екатеринодаръ. 1912. Изд. город. управы. 8° (15×22). 352 стр.

Описаніе производства портландцементнаго завода, работающаго сухимъ способомъ. М. 1912. Тип. Т. Подрѣзана. 8° (23×28). 10 стр.

Орловъ, А. А. Холодные склады съ ледянымъ охлажденіемъ. Спб. 1912. Тип. Гл. Упр. Удѣловъ (Моховая, 40). 8° (18×26). 113 стр. Ц. 1 р. 50 к.

Отопленіе жилыхъ домовъ котлами Стребеля. Лодзь. 1912. Тип. І. Щесневскаго (Петроковская, 118). 8° (14×22). 21 стр. Съ рис.

Отопленіе и вентиляция. Записки лекцій В. А. Обремскаго. Кіевъ. Изд. химич. кружка имени М. Кановалова. 8° (18×27). 51 стр.+6 табл. черт.

Отчетъ Варшавскаго порайоннаго комитета по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ за 1911 г. Варшава. 1912. 8° (17×25). VI+1+132+249 стр.

Отчетъ Владимирской губернской земской управы по ремонтному содержанію казенныхъ шоссе за 1911 г. Съ приложеніями. Владимиръ-на-Клязьмѣ. 1912. 8° (17×26). 89 стр.

Отчетъ о дѣятельности Казанской соединенной желѣзнодорожной комиссіи за 1911—1912 г. Казань. 1912. 8° (17×26). 117 стр.

Отчетъ о дѣятельности образовательныхъ учреждений Сибирской желѣзной дороги за 1911 г. Томскъ. 1912. 8° (17×25). 22+91 стр.

Отчетъ о дѣятельности С.-Петербургскаго торговаго порта Торговаго управленія за 1910 годъ. Спб. 1912. 4° (23×36). 64+23 нен. стр. съ картой.

Отчетъ о занятіяхъ VI съѣзда членовъ порайонныхъ комитетовъ по

регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ, состоявшагося въ С.-Петербургѣ 25-го ноября—1-го декабря 1911 года, 25-го—30-го января 1912 г. и 4-го—9-го мая 1912 г. Томъ II. Часть 3-я. Спб. 1912. 4° (20×28). II+283 стр.

Отчетъ о состояніи и дѣятельности Вологодскаго техническаго желѣзнодорожнаго училища при Сѣверныхъ желѣзныхъ дорогахъ за 1911—12 учебный годъ. Вологда. 1912. 8° (17×25). 43 стр.

Отчетъ пенсіонной кассы служащихъ на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ за 1910 годъ. Семнадцатый отчетный годъ. Часть I. Финансовый отчетъ. Спб. 1912. 8° (22×27). 110 стр.

Отчетъ по врачебно-санитарной службѣ Рязанско-уральской желѣзной дороги за 1910 годъ. Саратовъ. 1912. 8° (17×24). 198 стр.+6 чертеж.

Отчетъ по вывозу минеральнаго топлива изъ Домбровскаго бассейна за 1911 годъ. Варшава. 1912. 8° (18×25). 249 стр.

Отчетъ по дорожному капиталу Нижегородской губернской земской управы за 1911 г. Н.-Новгородъ. 1912. 8° (14×21). VII+85 стр.

Отчетъ по расширенію Саратовскаго городского водопровода за кредитъ городской думы 18-го августа 1910 г. Саратовъ. 1912. 8° (24×31). 21 стр.

Отчетъ строительнаго отдѣленія Александрійской уѣздной земской управы по постройкѣ и ремонту дорожныхъ и гражданскихъ сооружений за 1911 годъ. Александрія. 1912. 8° (19×28). 81 стр.

Отчетъ по эксплуатациіи городского газового завода за 1911 годъ. М. 1912. Тип. Городская. 8° (13×28). 123 стр.

Отчетъ по эксплуатациіи Московскихъ городскихъ желѣзныхъ дорогъ за 1911 годъ. М. 1912. Тип. Городская. 8° (19×28). 79+159 стр.+14 табл.

Павловъ, М. А. Определеніе размѣровъ Мартеновскихъ печей по эмпирическимъ даннымъ. Спб. 1912. Тип. Шредера (Гороховая, 49). 8° (18×27). 16 стр. Съ 2 табл.

Палицынъ, Е. А. Финансово-коммерческая сторона проекта плуэования и использованія энергій Волховскихъ пороговъ. Матеріалы для описанія русскихъ рѣкъ и исторія улучшенія ихъ судоходныхъ условий. Вып. XLII. Спб. 1912. Изд. Управ. внутр. водныхъ путей и шосс. дор. 8° (18×27). 43 стр.+4 табл.

Пантелѣевъ, В. П., инж. Вода, топливо, печи. Руководство для техническихъ и промышленныхъ учи-

лищъ. М. 1912. Изд. Книгоизд. К. И. Тихомирова (Кузнецкій мостъ, д. Захарына). 8° (17×26). 236+IV стр. Ц. 1 р. 50 к.

Патонъ, Е. О. Желѣзные мосты. Т. II. Опорныя части балочныхъ фермъ и шарниры консольныхъ фермъ. Кіевъ. 1913. Изд. автора (Политехнической инст.), 2-е, доп. и пересм. 8° (19×28). II+188 стр. Съ чертеж. Ц. 3 р. 70 к.

Перевозка, потребление и цѣны топлива въ 1910 г. (1. Сводъ данныхъ о полученіи всѣхъ видовъ топлива станціями желѣзныхъ дорогъ и морскими пристанями въ 1910 г. 2. Потребленіе топлива промышленными заведеніями въ 1908 и 1910 гг. 3. Цѣны топлива въ 1910 году на фабрикахъ и заводахъ). Съ приложеніемъ карты желѣзнодорожныхъ станцій, рѣчныхъ и морскихъ пристаней, получившихъ въ 1910 году не менѣе 1 тыс. пудовъ минеральнаго топлива угля Донецкаго, Домбровскаго, прочихъ русскихъ районовъ, иностраннаго и нефтяного топлива. Статистика потребленія топлива и металловъ. Вып. III. Статистическое бюро совѣта съѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи. Харьковъ. 1912. 8° (25×28). IV+IV+31+221 стр.+1 карта. Ц. 2 р.

Передерій, Г. П. Курсъ желѣзобетонныхъ мостовъ. Конструкція, проектированіе и расчеты. Спб. 1912. 8° (19×28). IV+536 стр. Складъ: Политехнической институтъ. Ц. 6 р. 60 к.

Петровичъ, С. Г. Курсъ теоретической механики. Часть II. Динамика точки. Спб. 1912. Тип. М-ства путей сообщенія (Фонтанка, 117). 8° (17×25). III+263 стр. Ц. 2 р. 75 к.

Петровъ, Н. А. Оросительныя средства и хлопководство въ Закавказскомъ Краѣ. Тифлисъ. 1912. Изд. Глав. управ. землеустр. и землед. 8° (17×24). 14 стр.

Писаревъ, Н. Телефонные аппараты и телефонныя установки (земскія и домашнія съѣты). Спб. 1913. Тип. Т-ва А. С. Суворина (Эртелевъ, 13). 8° (16×23) 114 стр. съ рис. Ц. 85 к.

Планиметры Кораді. Описаніе ихъ устройства, повѣрокъ и употребленія. Составлено примѣнительно къ 4-му изданію брошюры г. Кораді подъ редакціей профессора С. М. Соловьева. Варшава. 1912. 8° (16×23). 46 стр. съ рис. Складъ: Г. Герляхъ (Чистая, 4).

Подробное расписаніе движенія пассажирскихъ и военныхъ поездовъ по казенной Варшавско-вѣн-



ской желѣзной дорогѣ съ 15 октября 1912 года. Варшава. 1912. 8° (13××20). 77 стр.

Подробныя правила сигнализациі на Московско-кѣво-воронежской желѣзной дорогѣ, изданныя въ развитіе общихъ правилъ сигнализациі на ж. дор., утвержд. г. министромъ путей сообщенія по журн. Инжен. сов. отъ 23/III и 13/V 1909 г., № 28. М. 1912. 8° (14×22). 98+39 стр. Съ рис.

Подъѣздной путь Усть-Лаба—Михайловская — Курганная. Записка объ экономическомъ описаніи района дороги. Екатеринбург. 1912. 8° (16×23). 32 стр.

Пожарныя книжки Юнга. Книга № 3. Пожарныя трубы и ихъ примѣненіе на пожарѣ. Ч. 1-ая. Ручныя пожарныя трубы. Пер. и обраб. Ю. Шельтингъ и В. Роттеръ. Рига. 1912. Изд. Ю. Шельтингъ и В. Роттеръ. 8° (13×20). 63+8 нен. стр. Съ рис. Ц. 65 к.

Пожарныя лѣстницы различныхъ системъ. II часть. Перевели и переработали Ю. Шельтингъ и В. Роттеръ. Пожарныя книжки Юнга. Книга № 6. Рига. 1912. Изд. переводчиковъ. 16° (13×19). 63+7 нен. стр. Съ рис. Ц. 65 к.

Пожарныя трубы и ихъ примѣненіе на пожарѣ. Ч. II-я. Паровыя, бензино-моторныя, электрическія, газовыя трубы и тушители. Перевели и обработали Ю. Шельтингъ и В. Роттеръ (Пожарныя книжки Юнга. Книга 4). Рига. 1912. Изд. переводчиковъ. 16° (12×19). 44+7 нен. стр. Съ рис. Ц. 60 к.

Полный систематическій указатель русской технической литературы книжнаго склада Н. Н. Харитоновъ. Спб. 1913. 8° (13×19). VII+1 нен.+224 стр.

Поль-Мари, Л. П. Сборникъ правилъ бесплатнаго по желѣзнымъ дорогамъ проѣзда. Спб. 1912. 8° (17××24). VIII—848 стр. Складъ у автора Ямская ул., № 30. Ц. 2 р.

Поповъ, Н. А. Перевозка продуктовъ птицеводства по сѣти Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ. Подъ ред. А. А. Фриде. Спб. 1912. Тип. Государственная. 8° (19×27). 73 стр. и 2 диаграм.

Поставка инженеромъ В. В. Зенгеръ 250-сильной камнечерпательницы и двухъ камневозныхъ шпандъ. Условія договора и специ-

фикація. Спб. 1913. Изд. М-ства пут. сообщ. 16° (14×18). 94 стр.

Постановленія Второго международнаго дорожнаго конгресса, бывшаго въ Брюсселѣ въ 1910 г., и программа конгресса, имѣющаго состояться въ 1913 г. (Изложеніе проф. В. Е. Тимонова). Спб. 1912. 8° (17××24). 21 стр.

Постановленія тарифнаго комитета и департамента желѣзнодорожныхъ дѣлъ по вопросамъ, рассмотрѣннымъ на 118 общемъ тарифномъ сѣздѣ представителей русскихъ ж. д., собиравшемся въ маѣ и іюнѣ 1907 г. Спб. 1912. 4° (21×27). 45 стр.

Постоянное бюро всероссійскихъ водопроводныхъ и санитарно-техническихъ сѣздовъ. Журналы засѣданій постоянного бюро и мѣстныхъ группъ постоянныхъ членовъ всероссійскихъ водопроводныхъ и санитарно-техническихъ сѣздовъ. № 7. Сентябрь. 1912. М. 1912. 8° (17×25). 49+15 нен. стр.

Потоцкій, П. Н. Изысканія въ устьяхъ Днѣпра. Труды отдѣла торговыхъ портовъ. Выпускъ XXX. Спб. 1912. Изд. М-ва торг. и промышленности. 8° (18×27). 34 стр.+1 планъ,+1 табл.

Пояснительная записка къ проекту сооруженія Московскаго подземнаго соединительнаго пути и центральныхъ вокзаловъ. Спб. 1913. Тип. А. Бенке. (Новый пер., 2) 4° (23××35). 45 стр. Съ табл.

Пояснительная записка къ проекту сооруженія Рудничной желѣзной дороги (линіи Рутченково-Лозовая и Гришино-Павлоградъ-Полтава). Спб. 1912. Тип. Двигатель (Казначейская, 6). 4° (23×35). 21 стр.

Правила безопасности и устройства для электрическихъ сооружений сильныхъ токовъ низкаго напряженія. Спб. 1913. Изд. пост. ком. всероссійскихъ электротех. сѣздовъ. 16° (10×16). 53 стр.

Правила безопасности при сильныхъ токахъ низкаго и высокаго напряженія для электротехническихъ сооружений на рудникахъ, копахъ, присахъ и горныхъ заводахъ. Пермь. 1912. Тип. Н-ковъ Каменскаго. 8° (17×26), 31 стр.

Правила въ развитіе устава общества частныхъ ж. д. для надзора за паровыми котлами. Спб. 1913. 8° (17×24). 9 стр.

00078

## Н О В Ы Я   К Н И Г И

### на нѣмецкомъ языкѣ.

**Kneser, A.** Die Integralgleichungen und ihre Anwendungen in der mathematischen Physik. 8°. 243 S. Braunschweig, 1911. Vieweg & Sohn. M. 6.

**Knobloch, W.** Messapparate u. Messmethoden. 8°. 2 Aufl. Leipzig, 1911. M. 4,10; geb. M. 4,50.

**Knobloch, W.** Schaltungsbuch für Postnebenstellen - Anlagen. II Bd. zum Schaltungsbuch f. Schwachstrom-Anlagen. kl. 8. Leipzig, 1911, L. M. 2.

**Koch, E. Dr.** Die städtische Wasserleitung und Abwasserbeseitigung volkswirtschaftlich sowie finanzpolitisch beleuchtet. 8°. 122 S. Jena, 1911, Fischer. M. 3,50.

**Koch, G. A.** Zur Genesis der Versuchsbohrungen auf Kalisalze, Petroleum und Erdgase in Siebenbürgen. 8. Wien, 1911. M. 0,80.

**Koch, P.** Die Montage und Reparatur der Dampfkessel. (Bibliothek der gesamten Technik, Band. 153). Mit 167 Abbildungen in Text. Preis in Ganzleinen gebunden M. 2. Hannover, 1911, Dr. Max Jänecke, Verlagsbuchhandlung.

**Koch, W., Dr. jur.** Eisenbahn-Stationenverzeichnis der dem Vereine Deutscher Eisenbahnverwaltungen angehörigen, sowie der übrigen im Betriebe oder Bau befindlichen Eisenbahnen Europas (mit Ausnahme der Eisenbahnen Griechenlands, Grossbritanniens, Portugals und Spaniens). Nach dem Stande vom 1 Juli 1911. 42 Auflage. Nach amtlichen Quellen zusammengestellt und herausgegeben von v. Mühlentfels, Eisenbahn-Direktions-Präsident a. D. Berlin, 1911.

**Kochenrath, W.** Grundzüge des Eisenbahnbaues. II Tl. Stations- u. Sicherungsanlagen. Leipzig, 1912. L. M. 2,40.

**Koenen, M.** Grundzüge für die statische Berechnung der Beton- und Eisenbetonbauten. Vierte, neubearbeitete

und erweiterte Auflage. Mit 23 Textabbildungen. Berlin, 1912, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. M. 2

**König, Ad.** Anlassen u. Anlassvorrichtungen der Verbrennungsmotoren. kl. 8°. Berlin, 1911. L. M. 2,80.

**König, Ad.** Wandtafeln f. den Unterricht an Chauffeurschulen. 79×108 cm. Berlin, 1911. In Halbleinw. - Mappe. 80,5×55,5 cm. M. 25.

**König, J.** Neuere Erfahrungen üb. die Behandlung u. Beseitigung der gewerbl. Abwässer. 8°. Berlin, 1911. M. 1.

**Koelsch, Franz, Dr.** Bernhard Ramazzini, der Vater der Gewerbehygiene (1633 bis 1714). Sein Leben und seine Werke. Mit einem Bildnis. Verlag Ferdinand Enke, Stuttgart. 1912.

**Kölsch, O.** Gleichgang und Massenkkräfte bei Fahr- und Flugzeugmaschinen. Eine Untersuchung über Zylinderzahl u. Zylinderanordnung. gr. 8°. Berlin, 1911. M. 5.

**Körbers** Strahlendiagramm zur vereinfacht. Herstellung perspektivisch. Zeichnungen. 3 Aufl. 65,5×104,5 cm. Berlin, 1911. In Rolle. M. 2.

**Kohlmann, Curt.** Fabrikschulen. Eine Anleitung zur Gründung, Einrichtung und Verwaltung von Fortbildungsschulen für Lehrlinge und jugendliche Arbeiter. Berlin, 1911, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 3,60.

**Kohlen-Untersuchungen 1910.** Im Auftrag des Vereins f. Feuerungsbetrieb und Rauchbekämpfung i. Hamburg ausgeführt durch d. thermochem. Prüfungs- u. Versuchs-Anstalt Dr. Aufhäuser, Hamburg. Lex. 8. Hamburg, 1911. M. 2.

**Kohlenverkehr auf den unter königl. sächsischer Staatsverwaltg. stehend. Eisenbahnen im J. 1910.** Lex. 8. Dresden, 1911. M. 1,70.

**Kolb, E.** Neuere weitgespannte Dachkonstruktionen in Holz. 4°. 22 S. m. 24 Abb. Wien, 1911, Selbstverlag.

**Kollmann, J.** Die Grossindustrie des Saargebietes. 8°. 80 S. m. 50 Abb. u. 1 Karte. Stuttgart, 1911, Franckh. M. 2.

**Kollmann, J., Dr., Kayser, H., Schönhofer, R., Dr., Sonntag, R., Otzen, R., Kleinlogel, A., Dr.-Ing., Bleich, Fried., Domke, O. und Wendt, V.** Eisen- u. Eisenbetonbau. Gemeinverständliche Einzeldarstellungen aus Theorie u. Praxis beider Bauweisen. (Deutsche Arbeit, 3 Bd.). Stuttgart, 1912, Franckh'sche Verlagshandlung. 80 S. mit zahlreichen Abb. Steif. geb. 1 M.

**Kommerell, Otto, Dr.-Ing.** Statische Berechnung von Tunnelmauerwerk. Grundlagen und Anwendung auf die wichtigsten Belastungsfälle. Berlin, 1912, Wilhelm Ernst u. Sohn. VIII u. 170 S. in gr. 8° mit 144 Textabb. und 10 Taf. Geh. 12 M., geb. 13,50 M.

**Kommerell, O.** Tafeln für Eisenbahnbrücken aus einbetonierten Walzträgern. 35,5×23 cm. Berlin, 1911. M. 2,40.

**Kommerell, Otto.** Tafeln zur Berechnung v. ebenen Windverbänden eisern. Brücken. 35,5×23 cm. Berlin, 1911. M. 1,50.

**Kommerell, P. K. und Dr. V.** Allgemeine Theorie der Raumkurven u. Flächen. 8°. 188 S. m. 12 Abb. 2 Aufl. Leipzig, 1911, Göschen. M. 5,80.

**Konkurrenzen, deutsche, vereinigt m. Architektur-Konkurrenzen.** XXVI Bd. (Mit Abbildgn.). 1. Nr. 301. Ev. Kirche in Görlitz. Bebauungsplan u. Kuranlagen f. Bad Reinerz. 32,5×23,5 cm. Leipzig, 1911. Jedes Heft, Einzelpr. M. 1,80; Subskr.-Pr. m. Beiblatt: Wettbewerbe. Konkurrenz-Nachrichten, hrsg. v. A. Neumeister. M. 1,25. — dasselbe. 2. N. 302. Höhere Mädchenschule in Buer. Landesversicherungsanstalt f. Posen. Bebauungsplan u. Kuranlagen f. Bad Reinerz. 32,5×23,5 cm. Leipzig, 1911. XXVII Bd. (Mit Abbildgn.). 2. Empfangsgebäude in Stuttgart. Gartenvorstadt Stockfeld. 32,5×23,5 cm. Leipzig, 1912, jedes Heft, Einzelpr. M. 1,80.

**Kornick, W.** Dänische Baukunst. Lex. 8. Leipzig, 1911. M. 2.

**Kosack, Emil.** Elektrische Starkstromanlagen. Maschinen, Apparate, Schaltungen, Betrieb. Kurzgefasstes Hilfsbuch für Ingenieure und Techniker sowie zum Gebrauch an technischen Lehranstalten. Berlin, 1912, Jul. Springer. XI u. 287 S. in 8° mit 259 Abb. Geb. 7 M.

**Koschmieder.** Der praktische Gasinstallateur.

**Kossmann, Walter, Dr.-Ing.** Arbeiter - Wohnhaustypen (Einfamilienhäu-

ser). Ein Beitrag zum Arbeiterwohnungswesen. Dresden, 1912, Gerhard Kührtmann. 151 S. in gr. 8° mit 18 Abb. Geh. 8 M.

**Kroll, Moritz.** Lehrbuch der Elektrotechnik für technische Mittelschulen und angehende Praktiker. Leipzig u. Wien. Franz Deuticke. VIII und 351 S. in gr. 8° mit 595 Abb. Geb. 7 M.

**Kowalewski, G.** Die komplexen Verändelichen u. ihre Funktionen. Fortsetzung der Grundzüge d. Differential- u. Integralrechnung, zugleich e. Einführung in die Funktionentheorie. 8°. Leipzig, 1911. M. 12; L. M. 13.

**Kowarzik, V.** Leitfaden f. d. Unterricht in d. Elektrotechnik an gewerblich. Lehranstalten elektrotechnischer u. mechanischtechnischer Richtung, sowie zum selbststudium. gr. 8°. Wien, 1910. L. M. 3.

**Kraus, L.** Der Grundbau und die Sonderarbeiten des Tiefbaues. 3. Aufl. Lex. 8°. Strelitz, 1912. M. 2,50.

**Krause, M. Dr. u. Naetsch, E. Dr.** Theorie der elliptischen Funktionen. 8°. 186 S. m. 25 Abb. Leipzig, 1912, Teubner. M. 3,60.

**Krasny, Arnold.** Die Aufgaben der Elektrizitätsgesetzgebung. Mit dem Entwurf eines allgemeinen Elektrizitätsgesetzes. Wien, 1910, Manz'sche k. und k. Hof-, Verlags- u. Universitäts-Buchhandlung. Preis geh. 4 Kr., geb. Kr. 5,50.

**Kraetzer, A.** Keine Gemeinde, kein Anwesen ohne Elektrizität! 2 Aufl. 8°. Dillenburg, 1911. M. 1.

**Kres, J.** Deutsche Küstenflüsse, bearbeitet in der Preussischen Landesanstalt für Gewässerkunde. 8°. 832 S. m. Tabellenanhang u. 12 Taf. Berlin, 1911, Mittler & Sohn. M. 20.

**Kresse, Oskar.** Das Vaterland in Gefahr. Denkschrift über die Nachteile der Elektrisierung der Staatseisenbahnen. Berlin, 1912, John Schwerins Verlag, Aktiengesellschaft. 32 S. in gr. 8°. Geh. 1 M.

**Kretschmar, F. E.** Die Krankheiten des stationären elektrischen Bleiakkumulators. 8°. 162 S. m. 83 Abb. München, 1912, Oldenbourg. M. 6.

**Kreuter, Franz.** Linienführung von Verkehrswegen mit besonderer Berücksichtigung der Eisenbahnen. Mit 80 Abbildungen. Preis: M. 7,50, geb. M. 9.

**Krey, H.** Erddruck, Erdwiderstand und Tragfähigkeit des Baugrundes in grosserer Tiefe. Praktische Beispiele. Sonderdruck aus der „Zeitschrift für Bauwesen“, Jahrg. 1912. Berlin, 1912, Wilhelm Ernst u. Sohn. 51 S. in 8° mit 32 Abb. Geh. 2 M.

**Krey, H.** Modellversuche über den Schiffahrtsbetrieb auf Kanälen u. die dabei auftretende Wechselwirkung zwi-

schen Kanalschiff u. Kanalquerschnitt. Lex. 8°. Berlin, 1911. M. 1.

Krieger, B. Die Haftpflicht der Eisenbahn bei Bruchschäden an Dachziegeln und Drainröhren. Berlin, 1912. Verlag der Tonindustrie-Zeitung, G. m. b. H. 22 S. in 8° mit 6 Abb. Geh. 1 M.

Krieger, K. Lehrbuch der angewandten darstellenden Geometrie f. den Maschinen- u. Dampfkesselbau. Strelitz, 1912. Halbleinw. M. 3,60.

Kriemler, Karl, Professor der technischen Mechanik an der Techn. Hochschule zu Stuttgart. Einführung in die energetische Baustatik. Einiges über die physikalischen Grundlagen der energetischen Festigkeitslehre. Mit 18 Textfiguren. Berlin, 1911, Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 2,40.

Kriemler, Carl J., Privatdozent an der Techn. Hochschule Karlsruhe. Von der Erhaltung der Energie und dem Gleichgewicht des nachgiebigen Körpers. M. 1,30.

Krischan, C., Ing. Beitrag zur Pulsation des Wassers mit Rücksicht auf den Flussbau. Graz: „Leykam“.

Krischan, C. Einführung in die rationelle Methode der Beobachtung im Flussbau. 8°. 68 S. m. 1 Taf. Graz, 1911, Leykam, K. 3.

Kröber, A. F. Farbentafel streichfertiger Öl- und Lackfarben. 3 Aufl. (1 Bl. m. aufgeklebten Farbenmustern). 47×31 cm. Berlin, 1911. Auf Pappe M. 3.

Kröhnke, O. Beitrag zur Frage d. Rohrverzinkung. 34,5×24 cm. München, 1911. M. 0,75.

Kröhnke, O. Kurze Einführung in d. innern Gefügeaufbau der Eisenkohlentstofflegierungen. Lex. 8°. Berlin 1911, M. 6; geb. M. 7,50.

Kröhnkes Taschenbuch zum Abstecken von Kurven auf Eisenbahnen u. Weglinien. Von R. Seifert. 8°. 119 S. m. 15 Abb. 15 Aufl. Leipzig, 1911, Teubner. M. 2.

Krüger, C. Ballon- und Luftschiffbau. 8°. 104 S. m. 84 Abb. u. 8 Taf. Berlin, 1911. Volckmann. M. 4,50.

Krug, K. Das Kreisdiagramm der Induktionsmotoren. 8°. 69 S. m. 24 Abb. Berlin, 1911, Springer. M. 2,80.

Kuhlow, K. Das königl. Schloss Charlottenhof bei Potsdam. Lex. 8°. Berlin, 1912. M. 3.

Kummer, W. Die elektr. Bahn Biasca-Acquarossa. 32×23,5 cm. Zürich, 1911. M. 0,80.

Kummer, W. Ing. Ueber die Ausbildung der Triebfahrzeuge für elektrischen Vollbahn-Betrieb mit Einphasenwechselstrom. Turin, 1911: Druckerei von V. Bona. In 8°, 10 Seiten.

Kunstschmiedearbeiten, ausgeführte, der modernen Stilrichtung in Wien und andern Städten Oesterreich-Ungarns. 7. Serie. 41,5×32 cm. Wien, 1911. Halbl.-Mappe. M. 20.

Kuster, J. Das Automobil u. seine Behandlung. 5 Aufl., B. v. Lengerke. kl. 8°. Berlin, 1911. L. M. 2,80.

Kühn, L. Über Spannungsgefahren an geerdeten, eisernen Masten. Dissertation. Hannover, 1910.

Kühmanns Rechentafeln. Ein handl. Zahlenwerk m. 2 Millionen Lösgn., die alles Multiplizieren und Dividieren ersparen u. selbst d. grössten Rechnn. dieser Art in wenigen Additions- und Subtraktionszahlen auflösen. Nebst Taf. der Quadrat- u. Kubikzahlen von 1—1000. gr. 8. Dresden, 1911. L. M. 18.

Kyser, Herbert, Dipl. Ing. Die elektrischen Bahnen und ihre Betriebsmittel. Braunschweig, 1912. Verlag von Friedrich Vieweg u. Sohn. 22×14½ cm. 153 Seiten mit 73 Abbildungen im Text und 10 Tageln. Preis; 5,50 Mark.

Ladenburg, A. Naturwissenschaftliche Vorträge in gemeinverständlicher Darstellung. 8°. 326 S. m. Abb. 2 Aufl. Leipzig, 1911, Akadem. Verlag.

Ländliche Schulhausbauten und verwandte Anlagen im Grossherzogtum Baden. Im Auftrag des Grossherzoglichen Ministeriums des Kultus und Unterrichts bearbeitet von Dr. Otto Warth unter Mitwirkung von Prof. Stürzenacker. Karlsruhe, 1911. G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag. 52 S. in 4° mit 64 Abb. Geh. 3 M.

Lamock, H. Jos. Die Sackkalk-Herstellung. 8°. Berlin, 1911. M. 4.

Lampa. Wechselstromversuche.

Landmann, L. Tabellen zur Berechnung von kontinuierlichen Balken in Eisenbeton und doppelt armerter Konstruktionen nebst mehreren Hilfstabellen für einfach armierte Konstruktionen. Zum praktischen Gebrauch. Wiesbaden, 1911. C. W. Kreidels Verlag. VI u. 80 S. in gr. 8°. Geh. 5,40. M.

Landmann, L. Tabellen zur Bestimmung der Randspannungen von Fabriksschornsteinen nebst Erläuterung ihrer Herstellung und Anwendung. C. W. Kreidel's Verlag in Wiesbaden. Preis: M 1.

Landsberg, Th. Dr.-Ing. Das Verfahren der Einflusslinien. Nach Vorträgen, gehalten an der Grossherzoglichen Technischen Hochschule in Darmstadt. 6 vermehrte Aufl. Berlin, 1912. Wilhelm Ernst u. Sohn. 103 S. in 8° mit 99 Abb. Geh. 5,20 M., geb. 6 M.

Lang, Otto. Zur Lösung der Wohnungsfrage in Oesterreich. Erfordernis-

bauten und Baupflicht. Neue Vorschläge. Wien u. Leipzig. 1912. Wilhelm Braumüller. 27 S. in 8°. Geh.

**Lang, R. u. Habicht, J.** Deutsches Baujahrbuch für Veranschlagung und Verdingung. 9 Jahrgang 1912. Leipzig. Verlag „Das deutsche Baujahrbuch“ J. J. Arnd. 584 S. in 4°. Veranschlagungs- und Verdingungswesen, vergleichende Zusammenstellung der wichtigsten Baupreise in den grössten deutschen Städten, Statistik der Kosten ausgeführter Bauten (zusammengestellt nach Gebäudearten), technische Vorschriften, Anschlagpreise für Neubau- und Reparaturarbeiten mit ausführl. Text u. zahlr. Abb., nach Arbeitsgebieten, geordneter Bezugsquellen-Nachweis sowie Selbstanzeigen. Geb. 7,50 M.

**Lange, W.** Die Lehre von den Baustoffen. 2 Aufl. kl. 8°. Leipzig, 1910. L. M. 3.50.

**Langenegger, F. Dr.-Ing.** Die Baukunst des Irak, Heutiges Babylonien. 80. 200 S. m. 233 Abb. Dresden, 1911. Kühnemann M. 12.

**Ledebur, A.** Leitfaden f. Eisenhütten-Laboratorien, 9 Aufl. v. W. Heike. gr. 8°. Braunschweig, 1911. M. 5,50; geb. M. 6.

**Lederer, Emil,** Privatdozent an der Universität Heidelberg. Die Privatangestellten in der modernen Wirtschaftsentwicklung. Verlag J. E. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen, 1912.

**Lehmann, O.** Die neue Welt der flüssigen Kristalle und deren Bedeutung für Physik, Chemie, Technik und Biologie. 8°. 388 S. m. 246 Abb. Leipzig, 1911. Akadem. Verlagsgesellschaft.

**Lehmbeck, Th.** Technisches Hilfsbuch f. Maschinen-Konstrukteure. kl. 8°. Berlin, 1911. L. M. 3.

**Lehmbeck, Th. u. Isendahl, W.** Berechnung, Konstruktion und Fabrikation von Automobilmotoren. 2 Aufl. Von Thdr. Lehmbeck. Lex. 8. Berlin, 1911. L. M. 25.

**Leitzmann, Geh. Baur., und von Borries, Geh. Reg. R., Prof.** Theoretisches Lehrbuch des Lokomotivbaues. Die Lokomotivkraft, die Bewegg., Fahrg. Ausprobierg. und das Entwerfen der Lokomotiven, im Auftrage des Vereins deutscher Maschinen-Ingenieure bearbeitet. Berlin 1911. J. Springer. in 8°, xvi-692 Seiten, 450 Abbildungen. Preis: 34 Mark.

**Lersch, L.** Schaltungen f. elektrische Beleuchtungs- und Maschinen-Anlagen. kl. 8°. Hannover, 1911. L. M. 2,60.

**Leon, Alph. und Willheim, F.** Ueber die Zerstörungen in tunnelartig geloch-

ten Gesteinen. Hiezu 20 Textfiguren und zwei Tafeln. 11. Mitteilung aus dem mechanisch-technischen Laboratorium der k. k. techn. Hochschule in Wien. Sonderabdruck aus der „Oesterr. Wochenschrift für öffentl. Baudienst“. Wien, 1910. Verlag von Lehmann & Wentzel, G. m. b. H.

**Levy, Herbert, Dr.** Thermodynamische Behandlung einiger Eigenschaften des Wassers und des Wasserdampfes. Berlin, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 80 Pfg.

**Levy, Ludvig.** Das Acetylen. In 80.

**Liebmann, W. Dr.** Bauordnung für das Königreich Württemberg. 80. 138 S. Stuttgart, 1911. Wittwer. M. 3.

**Lineke, B. Dr.** Die schweizerische Maschinenindustrie und ihre Entwicklung in wirtschaftlicher Beziehung. 80. 218 S. Frauenfeld, 1911. Huber & Co. M. 4,50.

**Linker, P. B. Arth.** Elektrotechnische Messkunde. 2 Aufl. 8°. Berlin, 1912. L. M. 12.

**Lindner, M.** Schaltungsbuch für Schwachstrom-Anlagen. 15 Aufl. v. W. Knobloch. kl. 8°. Leipzig, 1911. J. M. 2.

**Lindt, R.** Misstände im Unterricht und Prüfungswesen der Hochschulen und ihre Beseitigung. 80. 32 S. Charlottenburg, 1911. Heydenreich. M. 65.

**Lippmann, Adolf.** Dipl.-Ingenieur. Einführung in die Aeronautik. 1 Teil. Theoretische Grundlagen. Elementare Vorträge. Mit 102 Abbildungen im Text und 1 Karte. Verlag Veit & Co., Leipzig, 1911.

**Lippmann, Otto.** Die Werkstatt des Maschinenbauers und des Mechanikers. Unter Mitwirkung namhafter Fachleute aus der Praxis herausgegeben. Dresden N. 30. Verlag O. Lippmann. III. Teil. Die Werkzeuge zum Messen und Anreissen. 14 Tafeln 23×29 cm. in Mappe und 1 Textheft. VI Tl.: Die Materialien (Arbeitsstoffe), ihre Eigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten. gr. 8°. Dresden, 1911. In Mappe M. 4.

**Lippmann, R.** Holz u. Holzwaren. 8°. Leipzig, 1912. M. 2.

**Lischke, K.** Schaltlehre. Anleitung zur Ausmittlung von Schaltungen elektrischer Einrichtungen. 80. 152 S. m. 87 Abb. m. 56 Schalttabellen. Leipzig, 1911, Hachmeister & Thal. M. 5.

Literatur der Elektrotechnik 1900-1910, kl. 8°. Leipzig, M. 1.

**Löhr, August, Dr.** Beiträge zur Würdigung der Akkordlohnmethode im rheinisch-westfälischen Maschinenbau. Grossoktav. M.-Gladbach, 1912, Volksvereinsverlag, G. m. b. H.

**Lönholdts, Franz.** Betrachtungen über Fahrten und Havarien der Zep-

pelin-Luftkreuzer sowie Vorschläge zum Bau und Betrieb von Motor-Luftschiffen starren Systems. Frankfurt-am-Main: Gebrüder Knauer. Pr. 0,80 M.

**Löschner, H. Dr.** Die Absteckung des geometrischen Ortes der Punkte gleichen Abstandes von zwei festen Punkten der Natur. 8o. 10 S. m. 8 Abb. Wien, 1911. Selbstverlag.

**Löschner, H. Dr.** Neue Beobachtungshefte für Ingenieure und Geometer. Einfache Winkelmessung, Nivellements, direkte Längenmessung, tachymetrische Aufnahmen. 8o. 4 Hefte. Brunn, 1911, Winiker. K 2.

**Löschner, H., Dr.** Triangulierung einer Stadt. Einführung in die Ausgleichung und Berechnung einer kleinen selbständigen Triangulierung. Berlin, 1912. Paul Parey. 26 S. in 8o mit 11 Abb. Geh. 1,60 M.

**Löw, Frhr. v.** Das Automobil, sein Bau und sein Betrieb, Nachschlagebuch für Automobilisten. 2 Auflage. 8o. Wiesbaden, 1912. L. M. 6.

**Löw, Frhr. v.** Die neuest. Forderungen bei d. Bau u. d. Ausrüstung von Automobilen. gr. 8. Wiesbaden, 1911. M. 1,30.

**Loewenherz, B.** Die elektrischen Schweissmaschinen der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft. 4o. 11 S. m. 41 Abb. Berlin, 1911, Selbstverlag.

**Löwy, J.** Die elektrische Zündung bei Automobilen, Motorfarrädern, Motorbooten und Luftschiffen. 3 Aufl. kl. 8. Berlin, 1912. L. M. 2,80.

**Lohmar, E.** Berechnung und Konstruktion der Kolben-Dampfmaschinen. 3 Aufl. 1911. L. M. 10.

**London, E.** Das Radium in der Biologie und Medizin. 89o. 19 S. m. 20 Abb. Leipzig, 1911, Akademischer Verlag.

**Loria, Spezielle** algebraische u. transzendente ebene Kurven. Theorie und Geschichte. 2-e Ausg. In 8o.

**Lorenz, H.** Neue Theorie u. Berechnung der Kreiselräder, Wassar- u. Dampfturbinen, Schleuderpumpen und -gebläse, Turbokompressoren, Schraubengebläse u. Schiffspropeller. 2 Aufl. gr. 8. München, 1911. L. M. 11.

**Lotz, A.** Schematische Grundriss-Serien. Als techn. Grundlage f. die Verfassg. v. dem Zeitgeiste entspr. Bauordngn. 4 Hefte. Lex. 8. Wien, 1911. In Umschlag. M. 8.

**Ludin, Adolf, Dr.-Ing.** Wirtschaftlichkeit von Wasserkraftzentralen. Material zur Beurteilung der Ausbauwürdigkeit der badischen Wasserkräfte. Heidelberg, 1912. Kommissionsverlag von J. Hörning. 56 S. in gr. 8o. Geh. 1 M.

**Ludwig, Professor Dr. Karl.** Grundriss der Verkehrsgeographie, deren Geschichte und Statistik mit besonderer Berücksichtigung des Eisenbahnwesens, Wien, 1911.

**Ludwig, K.** Reduktionstabelle für Heizwert und Volumen von Gasen. 8o. 10 S. München 1911, Oldenbourg. M. 1,20.

**Luftfahrzeugbau u. -Führung.** Hand- u. Lehrbücher des Gesamtgebietes. In selbständ. Bdn. hrsg. v. Paul Neumann. 8o. Frankfurt a. M. 6 Bd. Bejeuhr. P. Luftschrauben. Leitfaden f. den Bau u. die Behandlung von Propellern. 1912. L. M. 4.

**Lunge, G. u. Berl. E.** Chemisch-technische Untersuchungsmethoden. III Bd. 6 Aufl. gr. 8o. Berlin, 1911. M. 22; Halbd. M. 24,50.

**Lutz, Prof. Dr.-Ing. R.** Das Fahrzeugstell v. Gaskraftwagen. 6 Bd. 1 Tl. Lex. 8. Berlin, 1911. M. 7,50; geb. M. 8,70.

**Lux, Gottlob und Dr. C. Michalke.** Herstellung und Instandhaltung elektrischer Licht- und Kraftanlagen. Ein Leitfaden auch für Nicht-Techniker. Verfasst und herausgegeben von S. Frhr. von Gaisberg Fünfte, umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 56 Figuren im Text. Berlin, 1911, Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 2,40.

**Lux, J. A.** Das Stadttheater in Posen. Erbaut v. M. Littmann. gr. 8o. München, 1910. M. 2,50; L. M. 3.

**Lwoff, E. F.** Der korrekte Chauffeur. 5 gr. 8o. Wiesbaden, 1911. M. 1,30.

**Mach, E.** Die Mechanik in ihrer Entwicklung. 7 Aufl. 8o. Leipzig, 1912. M. 8. L. M. 9.

**Mackowsky.** Die Architektur der internationalen Hygieneausstellung zu Dresden im J. 1911. 34x24 cm. Leipzig, 1911. M. 6.

**MacLean, L. und M. C. Walter.** Deutsch. Bauhandwerk vor 100 Jahren, Masstäbl. Aufnahmen von Türen, Fenstern, Treppen, Gittern, Kaminen, Öfen, Grabsteinen u. dgl. m. mit Angabe d. Abmessgn. der Einzelheiten in geometr. Darstellung. 54 Taf., davon 4 farbig, nebst 24 Abbildgn. im Text. 41,5 x 31 cm. Berlin, 1911. In Halbleinw.-Mappe. M. 18.

**Maiholzer, Dr. Clemens.** Die Rentabilität der bayerischen Staatseisenbahnen. Leipzig, 1911.

**Makowski, Dr.-Ing.** Hygiene-Ausstellung Dresden, 1911. 4o. 124 S. m. Abb. Leipzig, 1911, Arnd. M. 6.

**Manfai, Ed.** Das Reservierprinzip f. Städtekanalisationssysteme u. die Reinigungsfrage städtischer Abwässer im Lichte der neuern Auffassungen. Ein Beitrag zur Kanalisationsfrage der kleinen Städte, gr. 8o. Wien, 1911. M. 2.

**Mansch, A. Dr.** Geistige Welt. Galerie von Zeitgenossen auf dem Gebiete der Künste und Wissenschaften. Folio. Berlin, 1911, Eckstein.

**Marc, R.** Vorlesungen üb. die chemische Gleichgewichtslehre u. ihre Anwendung auf die Probleme der Mineralogie, Petrographie u. Geologie. gr. 8. Jena, 1911. M. 5.

**Marcolongo, R.** Theoretische Mechanik. Deutsche Bearbeitung v. H. E. Timerding. 1 Bd. Kinematik u. Statik. gr. 8. Leipzig, 1911. M. 10; L. M. 11. 2. (Schluss-) Bd. Dynamik u. Mechanik der deformierbaren Körper. gr. 8. Leipzig, 1912. M. 10; L. M. 11.

**Marcus, Henri, Dr.-Ing.** Studien üb. mehrfach gestützte Rahmen- und Bogen träger. Berlin, 1911. Julius Springer. IV u. 122 S. in 8. mit 52 Abb. Geh. 4 M.

**Markoff, A. A.** Wahrscheinlichkeitsrechnung. Nach der 2. Aufl. des russ. Werkes übers. v. Heinr. Liebmann. (VII, 318 S. m. 7 Fig.) gr. 8. Leipzig, B. G. Teubner '12. 12—; geb. in Leinw. 13.

**Martens, A.** Handbuch der Materialkunde f. den Maschinenbau. 2 Tl.: Die technisch wicht. Eigenschaften d. Metalle u. Legiern. v. E. Neyn. Hälfte A. Die wissenschaftl. Grundlagen f. das Studium der Metalle u. Legiern. Metallographie. Lex. 8. Berlin, 1912. L. M. 42.

**Martens, A.** Über die Messung grosser Kräfte im Materialprüfungswesen. Lex. 8. Berlin, 1911. M. 0,50.

**Mais, G.** Die Spezialstähle, ihre Gesch., Eigensch., Behandl. u. Herstellung. Lex. 8. Stuttgart, 1912. M. 17; L. M. 18,4.

**Martens, A.** Über die technische Prüfung des Kautschuks und der Ballonstoffe im königl. Materialprüfungsamte zu Gross-Lichterfelde. 8. 20 S. m. 24 Abb. Berlin, 1911. Selbstverlag.

**Martens, H. A., Dr.-Ing.** Grundlagen des Eisenbahn-Signalwesens für den Betrieb mit Hochgeschwindigkeiten unter Berücksichtigung der Bremswirkung. Mit 17 lithographierten Tafeln. Lex. 8. XII und 82 S. 1909. Preis: M. 6.

**Martini, B.** Praktische Chauffeur-Schule. 2. Aufl. Berlin, 1911. L. M. 2,80.

**Marx, A.** Über Warmwasserbereitungsanlagen. 8. Leipzig, 1911. M. 1.

Mathematisch-physikalische Schriften, f. Ingenieure u. Studierende. Hrsg. v. E. Jahnke 8. Leipzig, B. G. Teubner. Krause, Prof. Dr. Mart. Theorie der elliptischen Funktionen. Unter Mitwirkg. v. Prof. Dr. Emil Naetsch. VI, 186 S. m. 25 Fig. '12, 3,60; geb. in Leinw. 4.

**Matschoss, Konrad.** Die Maschinenfabrik R. Wolf in Magdeburg-Buckau 1862 bis 1912. Die Lebensgeschichte des Begründers. Die Entwicklung der Werke und ihr heutiger Stand. Aus Anlass des fünfzigjährigen Bestehens. Magdeburg, 1912. In 4. 162 S. Text mit zahlreichen Abb., einem Bildnis, 5 Kunstblättern und 49 Tafeln. In Leder geb. 8 M.

**Matschoss, Konrad.** Beiträge zur Geschichte der Technik und Industrie. Jahrbuch des Vereines Deutscher Ingenieure. Dritter Band. Berlin, Julius Springer. M. 8.

**Mauerdamm.** Derstandsichere Sparmauerdamm, österr. Patent Nr. 44121. Ein Beitrag zur Lösung der Talsperrenfrage. Hrsg. v. d. Ingenieuren der Wasserkraftabteilg. d. Bauunternehmng. Brüder Redlich & Berger in Wien. Lex. 8. Wien, 1912. M. 3,60.

**Mautner, K.** Beitrag zur Theorie der im Eisenbetonbau gebräuchlichen Form der Rippenkuppel. Lex. 8. Berlin, 1911. M. 4.

**Mautner, K. W. Dr.-Ing.** Neuere Eisenbetonkonstruktionen im Gebiete des Bergbaues. 8. 19 S. m. 22 Abb. Berlin, 1911, Springer.

**May, E.** Architekturskizzen aus England. 80 Taf. 35×27 cm. Berlin-Schöneberg, 1911. In Leinw.-Mappe. M. 28; Subskr.-Pr. M. 16.

**Mayer, J. E.** Das Bad im modernen Wohnhaus. kl. 8. Berlin, 1911. M. 1.

**Mayer, R.** Elektrotechnische Messkunde. I. II. Messinstrumente u. Messmethoden. gr. 8. Wien, 1912. M. 7.

**Mayer, Joh. Eugen.** Feuerungsanlagen und Dampfkessel. Leipzig, B. G. Teubner. Pr. 1,25 M.

**Mayer, Joh. Eugen.** Wie entstaubt man Schulräume hygienisch. Charlottenburg, 1911. P. Johannes Müller. 23 S. m. in 8. mit 3 Abb. Geh. 0,50 M.

**Mayer, J. E.** Wie vermindert man d. Betriebskost. bei Zentralheizungen? 8. Freiburg i. B. 11. M. 0,80.

**Mecenseffy, E.** Die künstlerische Gestaltung der Eisenbetonbauten. Erster Ergänzungsband des Handbuches für Eisenbetonbau. Zur ersten wie zur zweiten Auflage. Mit 148 Textabbildungen. Berlin, 1911, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geh. 9 M., geb. 11 M.

**Mehrtens, G. Chr.** Vorlesungen üb. Ingenieur-Wissenschaften. I Tl.: Statik u. Festigkeitslehre. (In 3 Bdn.) Lex. 8. Leipzig. III Bd. 1 Hälfte. Gewölbe u. Stützmauern. 2. Aufl. 1912. M. 8; L. M. 9,50.

**Melan, Joseph.** Der Brückenbau. Nach Vorträgen, gehalten an der Deutschen Technischen Hochschule in Prag

2 Band: Steinerne Brücken und Brücken aus Beton-Eisen. Leipzig und Wien, 1911. Franz Deuticke. In 8°, 14-360 Seiten, 269 Abbildungen. Preis 14 Mark.

**Melan**, Josef, Ingenieur, und Ingenieur Konrad **Kluge**. Einige neuere Brückenausführungen in Eisenbeton nach Bauweise Melan. Zweite, erweiterte Auflage. Mit 39 Textabbildungen. Berlin, 1911, Verlag von Wihl. Ernst & Sohn. Preis geh. M. 3,60.

**Meltzer**, H. Das Wirtschaften auf Ertrag in der industriellen Unternehmung. 8°. 91 S. Berlin, 1911, Elsner. M. 1,20.

**Mentz**, W. Deutsche Schiffsverbrennungsmotoren. Lex. 8°. Berlin, 1911. M. 2.

**Menzel**, J. Automobil-Vergaser (Karburationen). 2 Aufl. Berlin, 1911. L. M. 2,80.

**Mertens**, A. Über den Zuverlässigkeitsgrad von Festigkeitsversuchen. 8°. 94 S. Berlin, 1911.

**Mettler**, G. Permanente Gase und Industriegase, Sauerstofföfen, Sauerstoffbrenner, Gas-elektrische Ofen. 8°. 13 S. m. 49 Abb. Leipzig, 1912, Degener. M. 1,20.

**Mettler**, Hans. Graphische Berechnungs-Methoden im Dienste der Naturwissenschaft u. Technik. Mit 43 Zeichnungen. 1 Band. Zürich-Selnau, 1910, Verlag von Gebr. Leemann & Co. Preis 2 M.

**Motz**, N. Studien üb. die im Hochofen zwischen den Eisenerzen und Gasen obwaltenden Verhältnisse. Dissertation. Charlottenburg, 1911.

**Metz**, Theodor. Der Rheinschiffbau am deutschen Rhein und in den Niederlanden. Ein Beitrag zur Standortfrage und zur Wirtschaftsgeographie. Mit zahlreichen Tabellen und vier Kartenskizzen. „Münchener volkswirtschaftliche Studien“, Band 117. Gottascher Verlag, Stuttgart und Berlin, 1912.

**Metzger**, M. Die alte Profanarchitektur Lübecks. 46,5×34 cm. Lübeck, 1911. In Leinw.-Mappe. M. 50.

**Mewes**, Rudolf, Ingenieur und Physiker. Theorie und Praxis der Grossgasindustrie. Mit zahlreichen Abbildungen, Diagrammen und Tabellen. 1 Band, erste Hälfte. Geschichtliche Entwicklung der Prinzipien der Mechanik und Physik. Grundgesetze der Thermodynamik. Leipzig, Verlag von A. H. Ludwig Degener. Preis geh. 18 M., 20 M.

**Meyer**, G. Der Fachunterricht für Bauhandwerker an Fortbildungsschulen. 8. Wittenberg, 1911. M. 2,80; L. M. 3,60.

**Meyer**, G. W. Maschinen und Apparate der Starkstromtechnik, ihre Wirkungsweise u. Konstruktion. 8°. 590 S. m. 772 Abb. Leipzig, 1912. Teubner. M. 10.

**Meyer**, Karl, Professor. Die Technologie des Maschinentechnikers. Zweite, verbesserte Auflage. Mit 377 Textfiguren. Berlin, 1911, Verlag von Jul. Springer. Preis geb. 8 M.

**Meyer**, W. Frz. Über die Theorie benachbarter Geraden u. e. verallgemeinerten Krümmungsbegriff. Eine Ergänzung zu den Lehrbüchern über Differentialgeometrie. Lex. 8. Leipzig, 1911. M. 8; geb. M. 9.

**Mez**, Dr. John. Paris-Schwarzwald-Wien. Die Schaffung einer neuen internationalen Durchgangslinie durch Süddeutschland. Freiburg (Baden) 1912.

**Michaelis**, Eberhard. Die Canada-Pacific-Bahn, ihre finanzielle Entwicklung und wirtschaftliche Bedeutung. Deutscher Börsenverlag, Berlin, W., 1912.

**Michel**, Ph. Tabellen und Konstruktionsregeln für Verbrennungsmotorentechniker. 8°. 186 S. m. 59 Abb. Leipzig, 1911. Leiner. M. 2,75.

**Michenfelder** C., Dipl. Ing. Kran- und Transportanlagen für Hütten-, Hafen-, Werft- und Werkstatt-Betriebe, unter besonderer Berücksichtigung ihrer Wirtschaftlichkeit. Berlin, 1912. Verlagsbuchhandlung Julius Springer. 40, 538 Seiten mit 703 Textabb. Preis: 26 Mark.

**Miethe**, A. Dr. Die Technik im zwanzigsten Jahrhundert. 4°. 397 S. m. 43 Abb. Braunschweig 1911, Westermann.

**Mitteilungen** aus dem eisenhüttenmännischen Institut der Königl. Techn. Hochschule Aachen Hrsg. v. F. Wüst. 4. Bd. Lex. 8. (Halle 11). M. 16.

**Mitteilungen** aus dem mechanisch-technischen Laboratorium der Königl. Technischen Hochschule München. Gegründet von J. Bauschinger. Neue Folge, herausgegeben von August Föpl. Der ganzen Reihe 32. Heft. I. Verdrehungsversuche mit Wellen aus Eisenbeton.—II. Neuere Ergebnisse der Zähigkeitsprüfung.—III. Beschreibung einer neuen Aichungsmaschine mit Versuchsberichten. München 1912. Theodor Ackermann 60 S. in 4° mit 5 Abb. im Text u. 2 Steindrucktafeln. 10 M.

**Mitteilung** der Prüfungsanstalt für Heizungs- u. Lüftungseinrichtungen der kgl. technischen Hochschule zu Berlin. (Vorsteher: K. Brabbée) 12. Einfluss von Heizkörperverkleidungen auf die Wärmeabgabe v. Radiatoren. 33,5×24,5 cm. München 1911. M. 0,80.



Mitteilungen des k. k. technischen Versuchsamtes. Hrsg. unter Mitwirkung der Leiter österreich. Versuchsanstalten. 1. Jahrgang 1912. 4 Hefte. 8. Wien 1912. M. 10.

Mitteilungen über Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens, insbesondere aus den Laboratorien der Technischen Hochschulen, herausgegeben vom Verein deutscher Ingenieure. Heft. 103: Ueber den Einfluss der flüchtigen Bestandteile fester Brennstoffe auf den Wirkungsgrad von Kesselanlagen von E. J. Constam und P. Schläpfer. Berlin 1911, Verlag von Julius Springer. Pockrandt, W.: Versuche zur Ermittlung der günstigsten Arbeitsweise der Rundscheifmaschine. Hort H.: Untersuchung von Flüssigkeiten, die als vermittelnde Körper i. oberen Prozess e. Mehrstoffdampfmaschine Verwendung finden können. — Gary, M.: Über die Prüfung feuerfester Steine nach den Vorschriften der kaiserl. Marine, insbesondere auf Raumbeständigkeit in der Hitze. 1912.

Mitteilungen der Vereinigung d. technisch. Oberbeamten deutsch. Städte. 3 Heft Bericht üb. d. Jahresversammlung d. Vereinigung der technischen Oberbeamten deutscher Städte 1910. gr. 8 Berlin 1911. M. 2.

Mitteilungen über Versuche, ausgeführt vom Eisenbeton-Ausschuss des österreich. Ingen.-u. Architekten-Ver. Lex. 8°. Wien. 1. Heft. Nähr, K.: Verwendete Baustoffe und deren Prüfung. Hanisch, A.: Versuche mit unbewehrten Betonkörpern.

Moderne Kleinbauten. II Serie. Kleinere Wohn- und Geschäftshäuser, Villen, Schulen, Sparkassen, Gasthäuser, Jägerhäuser, Arbeiter- und Beamten-Wohnhäuser, Konsum - Anstalten, Rathäuser usw. usw. 41,5×32 cm. Wien, 1112. In Mappe M. 40.

Möller, A. Prof. Dr. Hausschwamm-Forschungen. Im amtlichen Auftrage. Jena 1911. Gustav Fischer. In gr. 8°. 4. Heft. Die bisher bekannten Mittel zur Verhütung von Pilzschäden an Bauholzern vor dem Einbau. Von Baurat. Brüstlein. — Die Sicherung des Holzwerkes der Neubauten gegen Pilzbildung. Von Prof. H. Chr. Nassbaum. — Die Bedeutung der Kondenswasserbildung für die Zerstörung der Balkenköpfe in Aussenwänden durch holzerstörende Pilze. Von Dr.-Ing. R. Niemann. 95 S. mit 19 Abb. Geh. 2,50 M. — 5. Heft: Die Hausschwammfrage vom juristischen Standpunkte. Zweiter Beitrag von Prof. Dr. Karl Dickel. VII u. 70 S. Geh. 2 M.

Monasch, B. u. Uppenborn, H. Dpl. Ing. Lehrbuch der Photometrie. 8°.

420 S. m. 254 Abb. München 1912, Oldenbourg M. 15.

Moral, F. Die Taxation maschineller Anlagen. Anhang. 8. Berlin, 1911. M. 1.

Moser, Karl. Prof. Bebauungsplan für das alte Bahnhofgebäude und den Festplatz der Stadt Karlsruhe. Karlsruhe 1912. C. F. Müllersche Hofbuchhandlung m. b. H. In 4°. 11 S. Text u. 20 Taf. Steif geh. 2 M.

Moye, A. Das Gipsformen. gr. 8°. Berlin. 1911. M. 1,50.

Müller, E. Technische Übungsaufgaben f. darstellende Geometrie. 4. Heft. Lex. 8. Wien. 1911. M. 1,25.

Müller, E. Grundlagen für die Anwendung von Feuerschutz-Einrichtungen und für die Handhabung feuerpolizeilicher Vorschriften. 8°. 339. S. Wien 1911. Feuerwehr - Kommando K. 5.

Müller, K. Stummer Lehrmeister f. die gesamte Kunststeinbranche. 3 Aufl. gr. 8. (Gomern b. Magdebg. 10). L. M. 10.

Müller, O. Der Einfluss d. neuzeitlichen Verkehrssteigerung auf die Durchbildung u. Gestaltung der Strassenbahnschienen. Lex. 8. Dresden, 1910. M. 6,50.

Müller, P. Die elektr. Leitfähigkeit d. Metallegierungen im flüss. Zustande. Dissertation. Aachen 1911.

Müller, P. Gegenstrom u. Kurzschlussbremsung bei Reihenschlusskomutatormotoren. Dissertation. Charlottenburg, 1911.

Müller, R. Neue zuverlässige und praktische Berechnungsart der Staukurven. 8°. 29 S. m. 3 Taf. Wien 1912, Waldheim und Eberle.

Müller, W. Einführung in den Bau und die Anwendung der Wasserräder und Turbinen. 8°. 115 S. m. 38 Abb. u. 1 Taf. 2. Aufl. Hannover 1911, Jänecke M. 3,40.

Müller, W. dipl. Ingenieur am kgl. Technischen Materialprüfungsamt zu Gross-Lichterfelde. Tabellen und Formeln. Mit 106 Figuren. Aus Sammlung Götschen. Leipzig 1912, Verlag von G. I. Götschen. Preis geb. 80 Pfg.

Müller, W. Über den elektrischen Widerstand von nichtbewehrtem Beton und seinen Bestandteilen. 8°. 69 S. m. 60 Abb. Berlin 1911, Ernst & Sohn.

Müller, W. Wasserkraft. Einführung in den Bau u. die Anwendg. der Wasserräder u. Turbinen. 2 Aufl. 8. Hannover, 1911) Halbleinw. M. 3,40.

Müller-Breslau, Heinrich. Dr.-Ing. Die graphische Statik der Baukonstruktionen. I. Band. 5. vermehrte Auflage. Leipzig 1912. Alfred Kröner Verlag. X u. 607 S. in gr. 8° mit 611 Abb. u. 6 Taf. Geh. 20 M., geb. 22 M.

Münchener städtische Baukunst aus den letzten Jahrzehnten. Mit Benutzung der Bildersammlung des Stadtbauamtes herausgegeben vom Verlage Georg D. W. Callwey. München 1912. In gr. 4<sup>o</sup> (25×32 cm). 1 Lief.: Schulhäuser. 8 S. Text. u. 15 Taf.—2. Lief.: Das städtische Krankenhaus in München-Schwabing. 8 S. Text u. 14 Taf.—3. Lief.: Münchener Festbauten. 4 S. Text u. 14 Taf.—Die Lieferung 2 M.

Mustergültige Entwürfe für ländliche Arbeiterwohnungen. Preisgekrönte und angekaufte Arbeiten. Herausgegeben im Auftrage der Landesversicherungsanstalt. Wiesbaden, Westdeutsche Verlagsgesellschaft. Preis 10 M.

Nash, J.: Altenglische Herrensitze. 35,5×27,5 cm. Berlin 1911. L. M. 30.

Naske, K. Zerkleinerungs- Vorrichtungen und Mahlanlagen. 8<sup>o</sup>. 235 S. m. 257 Abb. Leipzig 1911. Spamer M. 15.

Némethy, E. Die endgiltige Lösung des Flugproblems. Zweiter Teil: Gesammelte Aufsätze des Verfassers, welche die vollständigen Beweise für die Richtigkeit der im ersten Teil aufgestellten Flugtheorie und für die Priorität des Verfassers erbringen und den Weg zur Ausgestaltung des Flugverkehrs in grösstem Masstabe weisen. Mit vier Abbildungen, vier in den Text gedruckten Figuren und einem Anhang: Die wirkliche Ursache der Echterdinger Katastrophe. 42 Seiten. Im Selbstverlag des Vefassers. Vrad. 1911.

Neue Baupolizei-Verordnung für die Vororte von Berlin vom 30. Januar 1912. Mit einem alphabetischen Sach- und Ortsregister und als Anhang: Die Polizeiverordnung vom 20. Januar 1912, betreffend Arbeitefürsorge auf Bauten. Berlin 1912. Polytechnische Buchhandlung A. Seydel. 192 S. in 8<sup>o</sup>. Geb 2,50 M.

Neumann, Fritz, Dipl.-Ing. Die Zentrifugalpumpen mit besonderer Berücksichtigung der Schaufelschnitte. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 221. Textfiguren und 7 lithogr. Tafeln. Berlin 1912, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 10 M.

Neumann, Gerhard, Ingenieur im Spezialbureau für Eisenbeton Dr. Ing. Fritz von Emperger. Eine Güteprobe für Beton System Dr. von Emperger. Forscherarbeiten auf dem Gebiete des Eisenbetons. Berlin, 1911. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. In-8<sup>o</sup>, zweite Auflage, 32 Seiten und 9 Textabbildungen. Preis 4 Mark.

Neumeister, A. Deutsche Konkurrenzen. XXV. Bd. (Mit Abbildgn) 11. Nr 299. Markthalle in Stuttgart. Rathaus Allenstein.—12. Nr. 300.

Kreissparkasse in Moers. Bebauungsplan und Kuranlagen für Bad Reinerz. 32,5×23,5 cm. Leipzig, 1911. Einzelpr. M. 1,80; Subskr.-Pr. M. 1,25.

Neyen, E. Die Flugkunst ohne Schleier. Statistik von 1911 über die Flieger - Unfälle gr. 8. Berlin, 1912. M. 0,70.

Nicolas, E., Ing. Die Eisenbetonpraxis. Ein Leitfaden für Techniker und Architekten. Mit. 301 Abbildungen. Band XVIII aus A. Hartlebens Mechanisch - Technischer Bibliothek Wien und Leipzig, Verlag von A. Hartleben. Preis geh. 8 M., geb. 9,50.

Niederschlagsbeobachtungen der meteorologischen Stationen im Grossherzogtum Baden. Veröffentlicht von dem Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Grossherzogtum Baden. Jahrg. 1911. 1. Halbjahr. Karlsruhe 1911. G. Braunsche Hofbuchdruckerei. 25 S. in 4<sup>o</sup>. Geh.

Niederschlagsbeobachtungen der meteorologischen Stationen im Grossherzogtum Baden. Veröffentlicht von dem Zentralbureau für Meteorologie und Hydrographie im Groszherzogtum Baden. Jahrg. 1911. 2 Halbjahr. Karlsruhe, 1912. G. Braunsche Hofbuchdruckerei. 25 S. in 4<sup>o</sup>. Geh.

Niedner, Priv.-Doz. Dr.-Ing. Die Strassenreinigung in den deutschen Städten unter besond. Berücksicht. der Dresdner Strassenreinigung. III, 99 S. m. 66 Abbildgn., 5 Taf. u. 1 Bl. Erklärgn. Lex. 8<sup>o</sup>. Leipzig, W. Engelmann 1911. 4.

Niesiolowski-Gawin, V. R. Über die Beleuchtung von Schulräumen mit Graetzinlicht. 8<sup>o</sup>. 27 S. m. 2 Taf. Wien, 1911, Waldheim.

Niese, Hans, Ing. in Kiel. Das autogene Schweiss- und Schneidverfahren. Mit 30 Figuren. Aus „Sammlung Göschel“. Leipzig, 1910, Verlag von G. J. Göschen. Preis geb. 80 Pfg.

Nimführ, R. Dr. Die Luftschiffahrt. 8<sup>o</sup>. 224 S. m. 99 Abb. Leipzig, 1911, Teubner. M. 3.

Nimführ, Univ.-Adjunkt, Dr. Raim. Leitfaden der Luftschiffahrt u. Flugtechnik. 2, verm. u. verb. Aufl. XVI, 528 S. m. 338 Abbildgn. gr. 8<sup>o</sup>. Wien, A. Hartleben, 1910 Geb. in Leinw. 13,50.

Nitzsche, H. Literaturquellen - Verzeichnis üb. Beton- u. Eisenbetonbau. Geordnet nach den Hauptgruppen. Theorie, Baustoff, Versuche, Vorschriften, Ausführungen und fortführbar durch organisch angegliederte Nachträge. 8. Berlin, 1911. L. M. 4.

Noeggerath, J. E. Über die Stromabnahme mit besonderer Berücksichtigung hoher Geschwindigkeiten. Dissertation. Hannover, 1911.

Normalien, Vorschriften und Leitsätze des Verbandes deutscher Elektrotechniker, eingetragener Verein. Hrsg. v. G. Dettmar. 6 Aufl. 8. Berlin, 1911. L. M. 3,60

**Nowak**, Dr.-Ingenieur. Die Eisenbetonbogenbrücken der Eisenbahnlinie Klaus-Agonitz. Berlin, 1911. Wilhelm Ernst & Sohn. In Folio, 17 Seiten mit 16 Textabbildungen. Preis 2 Mark.

Oesterreichische Eisenbahnstatistik f. das Jahr 1909. 1 Teil. Hauptbahnen und Lokalbahnen. 2 Teil. Kleinbahnen und diesen gleichzuhaltende Bahnen, sowie Schlepfbahnen, bearbeitet im k. k. Eisenbahnministerium. Wien, 1911. Wien, 1911, k. k. Hof- und Staatsdruckerei. „Offizielle Eisenbahnwandkarte von Oesterreich-Ungarn“ mit den angrenzenden auswärtigen Landesteilen. 6 Blätter mit farbigen Bahnlinsen. 1:1.000.000. Herausgegeben von der k. k. Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen.

**Ohlsberg**, O. Handbuch für Funkentelegraphisten. 8. Berlin, 1911. L. M. 6.

**Ohmann**, Friedrich. Architektur u. Kunstgewerbe der Barockzeit, des Rokoko und Empires aus Oesterreich-Ungarn. Zweite Serie. In 4 Lief. Wien, 1911. Anton Schroll u. Ko. 2 u. 3 Lief. Je 25 Blätter in gr. Folio. Je 25 M.

**Olbrich**, J. M. Architektur. III Serie. 6 Bd. 17 Taf. 49,5×33 cm. Berlin, 1911. M. 20.

**Opderbecke**, A. Der Holzbau. 32×24 cm. Wien, 1911. M. 10.

**Opderbecke**, A. H. Wittenbecher. Der Steinmetz. 2 Aufl. Leipzig, 1912. M. 5; geb. M. 9.

**Orel**, v. E. Ritter. Der Stereograph als Mittel zur automatischen Verwertung von Komparatordaten. 8°. 27 S. m. 12 Abb. u. 6 Taf. Wien, 1911. K. k. Militär-Geogr. Institut.

**Orlich**, Ernst. Dr. Die Theorie der Wechselströme. (Mathematisch-physikalische Schriften für Ingenieure und Studierende, 12 Bd.). Leipzig u. Berlin, 1912. B. G. Teubner. IV u. 94 S. in 8 mit 37 Abb. 2,40 M., geb. 280 M.

**Ortner**, Hans. Staatsbahnrevid., Eisenbahn-Fachkurslehr. Leitfaden für den Unterricht über das Materialwesen der Eisenbahnen, unter besonderer Berücksichtigung der k. k. Oesterreich. Staatsbahnen. (Lehrtexte für Eisenbahnkurse). Wien, 1911. A. Hölder. In 8°, iv-136 Seiten. Preis: 1,45 K.

**Osann**, B. Lehrbuch der Eisen- und Stahlgiesserei. gr. 8. Leipzig, 1912. M. 15; L. M. 16,50.

**Oseen**, C. W. Über das Stabilitätsproblem in der Hydrodynamik. 20 S. 8°. Uppsala, 1911. Berlin, R. Friedländer & Sohn. 1 M.

**Ostertag**, P. Theorie und Konstruktion der Kolben- und Turbo-Kompressoren. 8°. 232 S. m. 266 Abb. Berlin, 1911, Springer. M. 11.

**Ottvad**, Karl, Ingenieur. Hilfstabellen für statische Berechnungen. Aus der Praxis—für die Praxis. Enthält über 340 vollständig ausgerechnete Belastungsbeispiele mit Belastungsschema. Glauchau i. S., Verlag von Arno Pechke (Otto Streit). Preis M. 3,50.

**Otto**, K. Abriss des Eisenbrückenbaues. (Konstruktion u. Berechnung. vollwand. Brücken). gr. 8. Leipzig, 1912. M. 3.

**Otto**, K. Über den Anteil der Hygiene an der Entwicklung des deutschen Schulhauses. Dissertation. Hannover, 1911.

**Otzen**, Rob., Professor. Kulturwerte der Technik. Festrede zur Feier des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers, gehalten am 27. Januar 1912 an der kgl. Technischen Hochschule Hannover. Berlin, 1912, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 1 M.

**Pace**, A. Graf. Die Bauordnungen sammt den Bezugsvorschriften und der neueren Judikatur. 8°. 2 Bände. 2 Aufl. Wien, 1911, Manz (K 16,60).

**Padour**, A. Beitrag zur Erforschung u. Abwendung der Kohlenstaubexplosionen. gr. Teplitz Schönau, 1911. M. 1,50.

**Paetz**, W. Lehmdrahtwände, die billigste Bauweise der Gegenwart. 2 Aufl. 8°. Harburg a. Elbe, 1910. M. 0,70.

**Painlevé-Schöning**. Theorie und Praxis der Flugtechnik. In 8°.

**Pallaske**, M. Lehrheft zum Fachzeichnen f. Installateure des Gas- u. Wasserfaches. Für d. Hand d. Schülers bear. 20,5×27,5 cm. Hannover, 1911. M. 2.

**Panke**, E. Kurze Analysen-Vorschriften. Z. Gebrauch in Metallhütten-Laboratorien zusammengestellt. gr. 8°. Halle, 1912. M. 2,40; L. M. 3.

**Pannewitz**, A. v. u. O. Schmiedt. Landwirtschaftliche Baukunde. Degeners Leitfaden für Baugewerkschulen und verwandte Lehranstalten, 23 Bd. Leipzig, 1911. H. A. Ludwig Degener. 80 S. in 8° mit 57 Abb. Steif. geh. 1,50 M.

**Panzer**, A. Ing. Bericht über die bisher ausgeführten Untersuchungen ü. den mörteltechnischen Wert verschiedener österreichischer Bausande. 80. 40 S. Wien, 1911. Selbstverlag.

**Parnemann**, H. Die preussische Dampflokomotive, ihre Zugkräfte und wirtschaftliche Ausnutzung. Köln a. Rh. 1911. Druck u. Verlag von Th. Fuhrmann. 152 Seiten. Preis: 3,50 M.

**Parzer-Mühlbacher, Alfred.** Das moderne Automobil. Seine Konstruktion und Behandlung. Zweite, vollständig neu bearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 334 instruktiven Abbildungen. 21 Bogen, Grossoktav. Verlag A. Hartleben, Wien und Leipzig, 1911. 2 Aufl. gr. 8. L. M. 9.

**Pauer, Franz, Dr.** Handbuch der Buchführung bei Bauvereinigungen. Unter besonderer Rücksichtnahme auf das Wohnungsfürsorgefondsgesetz vom 22. Dezember, 1910, R.-G.-Bl. Nr. 242 u. das zu demselben erlassene Statut. Wien, 1911. Alfred Hölder. IV. u. 99 S. in 8°. Geh. 2,20 M.

**Paulmann, M., u. R. Blaum.** Die Nassbagger u. die Baggereihilfsgeräte. Ihre Berechnung und ihr Bau. Mit 485 Textfiguren u. 10 Tafeln. In Leinwand gebunden. Preis M. 22.

**Pavloff, M. A.** Die Abmessungen v. Martinöfen. Lex. 8°. Berlin, 1911. M. 0,80.

**Peinecke, W.** Die Konstruktionen elektrischer Maschinen. 8°. 111 S. m. 272 Abb. Braunschweig, 1912, Wieweg & Sohn. M. 4,20.

**Perényi, Alexander, Ing.** Rationelle Konstruktion und Wirkungsweise des Druckluft-Wasserhebers für Tiefbrunnen. Mit 14 Abb. im Texte. Preis M. 2,40.

**Peter, H. u. H. Wagner.** Bericht über d. Herstellung d. Albulawerkes, erstattet Dez. 1910. Lex. 8°. Zürich, 1910. L. M. 10.

**Peter, M.** Das moderne Automobil, sein Bau u. Betrieb, seine Pflege und Reparaturen. 8°. Berlin, 1912. L. M. 9.

**Peters, Einundzwanzigstellige** Werte der Funktionen Sinus u. Cosinus. In 8°.

**Peters, J. Dr.** Siebenstellige Logarithmentafel der trigonometrischen Funktionen für jede Bogensekunde des Quadranten. Stereotypausgabe. Leipzig, 1911. Wilhelm Engelmann. VIII u. 921 S. in gr. 8°. 28 M. geb. 30 M.

**Peters, Marz.** Ministerialdirektor im Ministerium der öffentlichen Arbeiten, Berlin. Das Reichsgesetz, betreffend den Ausbau der deutschen Wasserstraßen u. die Erhebung von Schiffsabgaben vom 24. Dezember, 1911 mit Einleitung u. Kommentar. Verlag Julius Springer, Berlin, 1912.

**Petersen, Richard.** Die Verkehrsaufgaben des Verbandes Gross-Berlin. Vortrag, gehalten zum Schinkel-fest des Architekten-Vereins in Berlin den 13. März 1911. Sonderdruck aus der Wochenschrift des Architekten-Vereins in Berlin, Sommer, 1911. Berlin, 1911. Karl Heymanns Verlag. 54 S. in gr. 4° mit 52 Abb. u. Plänen. Steif geb. 5 M.

**Petersen, W.** Hochspannungstechnik. Lex. 8°. Stuttgart, 1911. M. 11; L. M. 12,20.

**Petit, Waldemar.** Die Kupfer-Verarbeitung zu Dachdeckungen u. Architekturarbeiten unter Berücksichtigung der verkupferten Zinkdeckung. Berlin, 1912. Karl Pataky. 67 S. in 8° mit 85 Abb. im Text u. auf 7 Taf. Geh. 4 M.

**Peyerle, W.** Einige Kurven 6. Ordnung als Projektionen von Raumkurven und andere damit in Beziehung gebrachte Kurven. 8°. 28 S. m. 1 Taf. Wien, 1912, Selbstverlag.

**Pfarr, A.** Die Turbinen für Wasserkraftbetrieb. Ihre Theorie u. Konstruktion. 2 Aufl. Berlin, 1912. Julius Springer. In gr. 8°. In zwei Teilen. 1 Teil, Textband: XV u. 871 S. mit 548 Abb. 2 Teil, Atlas mit 62 Stein-drucktaf. Geb. 40 M.

**Pichelmayer, K.** Wechselstromerzeuger. 8°. 102 S. Leipzig, 1911, Göschen. M. 80.

**Pieper, W.** Schachtförderung durch Becherwerksbetrieb. 1911. M. 0,80.

**Pietzker, Fel.** Festigkeit der Schiffe. Lex. 8°. Berlin, 1911. M. 5.

**Pieschel, E.** Die Kalkulation im Schmiedegewerbe. gr. 8°. Berlin, 1912, Geb. in Halbleinw. M. 2.

**Pilgrim, Heinr.** Gewölbe-, Rahmen- u. kontinuierliche Berechnung v. Eisenbeton- u. Eisenkonstruktionen m. Anwendung auf praktische Beispiele. 36,5×27,5 cm. Wiesbaden, 1911. M. 6,65.

**Pilgrim, Heinrich, Ingenieur.** Theoretische Berechnung der Betoneisen-Konstruktionen mit ausführlichen Beispielen. Mit 78 Abbildungen im Texte. Preis: M. 2,80.

**Planck, M.** Vorlesungen üb. Thermodynamik. 3 Aufl. gr. 8°. Leipzig, 1911. L. M. 7,50.

**Plank, R. Dr.-Ing.** Thermodynamische Untersuchung des Vorganges in der Absorptions-Kältemaschine. 8°. 31 S. m. Abb. München, 1911, Oldenbourg.

**Plassmann, J. Dr.** Jahrbuch der Naturwissenschaften 1910-1911. 8°. 458 S. m. 22 Abb. Freiburg i. B. 1911, Herder. M. 7,50.

**Plotnikow, J. Dr.** Photochemische Versuchstechnik. 8° 371 S. m. 189 Abb., 50 Tab. u. 3 Taf. Leipzig, 1912, Akadem. Verlags-Ges.

**Pöthig, Otto, Dr.-Ing.** Das Problem der deutschen Dachform im Einzel- u. Städtebau u. die neuen Dachkonstruktionen. Berlin, 1911. Wilhelm Ernst u. Sohn. V. u. 288 S. in gr. 8° mit einem Titelbild u. 134 Abb. Geh. 5 M.

**Pohl, H. Obergeringenieur.** Die Montage elektrischer Licht- u. Kraftanlagen.

Ein Taschenbuch zum Gebrauch für Ingenieure, Elektromonteur, Installateure, Betriebsführer, Schalltafelwärter, Kesselwärter, Maschinisten, sowie die Besitzer elektrischer Anlagen. Dritte, vermehrte Auflage. (Bibliothek der gesamten Technik, Band 1). Mit 253 Abbildungen im Text. Preis in Ganzleinen gebunden. M. 2,40. Hannover, 1910, Dr. Max. Jänecke, Verlagsbuchhandlung.

**Pokorny u. Wittekind.** Taschenbuch für Pressluftbetrieb. 8°. 333 S. m. Abb. Frankfurt a. M. 1911, Selbstverlag.

**Pollak, Ignaz.** Über Flussregulierungen der Gegenwart u. Zukunft. Vortrag, gehalten in der Versammlung der Fachgruppe der Bau- u. Eisenbahn-Ingenieure am 9 Februar, 1911. Sonderabdruck aus der Zeitschrift des Österr. Ingenieur- u. Architekten-Vereins, 1911, Nr. 27. Wien, 1911. Im Selbstverlag des Verfassers. 22 S. in 8°. Geh.

**Poltz H.** Ressortchef der Sieg-Rheinischen Hütten- Akt.-Ges. in Friedrich-Wilhelmshütte. Die erweiterte Ausgestaltung der Eisenbahn-Gleisanlagen auf den Strecken: Ruhr-Industriegebiet, Berlin u. Hamburg, sowie Verbindungslinie Hamburg-Berlin. Mit Anhang: Automatisch wirkende Bremsvorrichtung an in Fahrt befindlichen Güterzügen, 1910. Weiterer Index: Die Güterabfuhr bei der Eisenbahn und die Vereinfachung des Rollfuhrwesens 1907, sowie die Aufhebung der sog. Personenzüge und die Ergänzung derselben durch solche Züge, die auf keiner Zwischenstation halten 1904. Dortmund, 1910. Verlag der Köppen'schen Buchhandlung (Hans Hornung). 80, 35+16+21 Seiten & Abb. Preis: 1,20 M.

**Poppe, Fritz, Dr.** - Oberpostpraktikant. Die finanziellen Beziehungen zwischen Post und Eisenbahnen in Deutschland mit vergleichender Heranziehung der Verhältnisse im Auslande. Berlin 1911. Puttkammer & Mühlbrecht. In-8°, 200 Seiten. Preis 4 Mark.

**Popper-Lynkeus, J.** Der Maschinen- und Vogelflug. 8°. 103 S. m. Abb. Berlin 1911. Krayn. M. 3.

**Porter, Charles T.** Lebenserinnerungen eines Ingenieurs. Gesammelte Beiträge zu „Power“ und „American Machinist“. Übersetzt von Dipl.-Ing. F. und Frau E. zur Nedden. Berlin 1912. Julius Springer. XI u. 338 S. in 8° mit einem Bildnis und zahlreichen Abb. Geb. 10 M.

**Postuvanschnitz, Fritz.** Rechnerische Bestimmung und Auswertung der Elastizitätsellipse in ihrer Anwendung auf

die Bogenträger. Mit 72 Textfiguren und drei Tafeln. Leipzig 1910, Verlag von Wilh. Engelmann. Preis geh. 5 M.

**Prager Neubauten.** Fassaden, Details. Haustore, Vestibüle. 2 Serie. 41,5×32 cm. Wien, 1911. Halbleinw.-Mappe M. 40.

**Prasch, Adolf.** Ratgeber für die ökonomische Erzeugung und Verwertung elektrischer Energie zu industriellen, gewerblichen und häuslichen Zwecken. 1. Teil. („Technische Praxis“, 6 Bd.) Wien 1911. Druckerei- und Verlags-Aktiengesellschaft vorm R. v. Waldheim, Jos. Eberle u. Ko. XXIV u. 276 S. in kl. 8° mit 134 Abb. Geb. 3,80 M.

2. Teil. („Technische Praxis“, 7 Bd.) Wien 1912. Druckerei- und Verlags-Aktiengesellschaft vorm R. v. Waldheim, Jos. Eberle u. Ko. XXIV u. 316 S. in kl. 8° mit 14 Abb. Geb. 3,80 M.

**Prausnitz, W. Dr.** Anforderungen an Krankenhausbauten in ärztlicher, bezw. hygienischer Beziehung. 8°. 23 S. Wien 1911, Selbstverlag.

**Preusz, Martin.** Die Ausführung von Eisenbetonbauten. Als Leitfaden für den Unterricht an Baugewerkschulen. Leipzig u. Berlin 1912. B. G. Teubner. IV u. 87 S. in 8° mit 31 Abb. Steif geh. 1,60 M.

**Preuss, Wilh.** Liegt Sturm- oder Blitzschaden vor? Eine praktische Anleitung für Landwirte, Villen-bezw. Hausbesitzer und Bausachverständige zur Unterscheidung beider Arten von Schäden. Zweite erweiterte Auflage. Danzig-Langfuhr 1911, Verlag von Wilh. Preuss. Preis geh. M. 1,70.

Protokoll der 41. Delegierten- und Ingenieurversammlung des internationalen Verbandes d. Dampfkessel-Überwachungs-Vereine zu Konstanz am 27. u. 28. 6. 1911. München, 1911. gr. 8°. M. 5,60.

Protokoll der Enquete, betreffend die Abwehr der Staubplage mit besonderer Berücksichtigung der Wiener Verhältnisse. 8°. 91 S. Wien 1911, Österreichische Gesellschaft zur Bekämpfung der Rauch- und Staubplage.

Protokoll der Verhandlungen des Vereins deutscher Portland-Zement-Fabrikanten vom 16 bis 18. Februar 1911. 8°. 467 S. Berlin 1911.

Protokoll der Verhandlungen des Vereins deutscher Portland-Zement-Fabrikanten am 29. Februar, 1. und 2. März 1912. Berlin 1912.

**Pütz, O.** Die Handbohrmaschinen. 8°. Kattowitz, 1911. M. 2.

**Quantz, I.** Wasserkraftmaschinen. 2. Aufl. gr. 8°. Berlin, 1911. M. 4.

**Quietmeyer, Friedrich.** Zur Geschichte der Erfindung des Portlandzementes. Berlin 1912. Verlag der Tonindustrie-

Zeitung, G. m. b. H. XX u. 188 S. in 8° mit zahlreichen Abb. Geh. 6 M.

**Radunz**, Karl. Heizung und Heizungsanlagen. (Naturwissenschaftlich-technische Volksbücherei Nr. 34 u. 35). Leipzig 1912. Theod. Thomas Verlag. 106 S. in. kl. 8° mit 23 Abb. Geh. 40 Pf.

**Radunz**, K. Vom Einbaum zum Linienschiff. 80. 193 S. m. 90 Abb. Leipzig 1912, Teubner (M 3).

**Rakow**, M. Aufgabensammlung f. Seedampfschiffs-Maschinisten, Marine-maschinisten-Anwärter. IV., III. u. Anfang der II. Seemaschinistenklasse. 2. Aufl. 8. Stettin, 1911. geb. M. 1,50.

Rangliste der höheren Baubeamten Preussens, Elsass-Lothringens und der Reichsverwaltung. Begründet von Franz Woas, Regierungsbaumeister. Fortgeführt von Albin Eckhardt. 17. Ausgabe (nach dem Stande vom April 1912). Auf Grund amtlichen Materials verfasst. Hinsichtlich der Baubeamten der Verwaltung des Bauwesens durchgesehen in den Büros der Bauabteilungen des Minist. d. öffentl. Arbeiten. Marburg 1912. Karl Cauer 195 S. in 8°. Geh. 2,50 M.

Rangliste der süddeutschen und sächsischen Staatsbaubeamten. Auf Grund amtlichen Materials verf. Hrsg.: Albin Eckhardt. VI. Ausg. 80. Frankfurt. a. M. 1911. M. 2,20.

**Randhagen**, R. Gleichstrommessungen der Praxis, die zu ihrer Ausführung erforderlichen Instrumente, ihre zweckmässige Auswahl u. Behandlung. 80. Berlin, 1911. L. 6.

**Rammul**, A. Dr. Die Wasserversorgung der Stadt Moskau. Nach den Arbeiten von Ing. K. Karelskich, Ing. W. Paschetschnikow, Ing. S. Kumanin, Ing. I. Birjukow, Dr. A. Rammul, Chem. S. Oserow u. Ing. A. Mamonow. M. 1911. Тип. Городская. 80 (14 × 22) 24 стр. Съ рис.

**Raphael**, F. Ch. Isolationsmessungen u. Fehlerbestimmung. an elektrischen Starkstromleitungen. Bearbeitung v. Rich. Apt. 2 Aufl. 8. Berlin, 1911 L. M. 6.

**Rappold**, O. Kanal- u. Schleusenbau. (585 Bd. der Sammlung Götschen). Berlin u. Leipzig, 1912. G. J. Götschensche Verlagshandlung G. m. b. H. 121 S. in kl. 8° mit 78 Abb. Geh. 80 Pf.

**Rappaport**, Philipp. A. Dr. - Ing. Steigende Strassen. Eine Studie zum deutschen Städtebau. Berlin, 1911. Ernst Wasmuth, A. G. 55 S. in gr. 80 mit 58 Abb. u. 2 Farbtaf. Geh. 3 M.

Rechtliche u. technische Bedingungen für die Ausführung v. Arbeiten u. Lieferungen beim Eigenhausbau. Preis M. 0,60.

**Reden**, Ph. Festigkeitstabelle für Flächentabelle von 40 - 629 qmm. Querschnitt b. einer Festigkeit von 20 - 70 kg. pro qmm. (Deutsch. u. Französisch). 2 Aufl. 21,5 × 8,5 cm. Strassburg, 1912. Halbleinw. M. 2,50. — Tabelle der Festigkeit für Stäbe von 15,4 - 16,7 mm, 19,4 - 20,7 mm u. 24,4 - 25,7 mm Durchmesser u. Kontraktion derselben von 16,6 - 8 mm, 20,6 - 12 mm und 25,6 - 16 mm Durchmesser. (Deutsch u. Französisch.) 3 Aufl. 21,5 × 8,5 cm. (Strassburg, 1912. Halbleinw. M. 1,50.

**Redlich**, J. Das Veranschlagen und die Aufstellung v. Entwürfen für Hochbauten. Dritte erweiterte Aufl. Bearbeitet auf Grund der dritten Auflage der Dienstanweisung für die Ortsbaubeamten der Staatshochbauverwaltung. Berlin, 1911. Wilhelm Ernst u. Sohn. V. u. 122 S. in gr. 80 mit 13 Abb. u. 2 farbigen Tafeln. Geb. 2,60 M.

**Redlich & Berger**. Der standssichere Mauerdamm. Ein Beitrag zur Lösung der Talsperrenfrage. 80. 54 S. m. 21 Abb. u. 1 Taf. Wien, 1912.

**Reich**, Emil. Vierendeelträger mit parallelen Gurtungen. Graphische Ermittlung der Einflusslinien mit Hilfe eines einzigen Seilpolygons, das ohne Rücksicht auf Spannweite u. Felderanzahl für sämtliche Träger mit gleichem Verhältnis von Trägerhöhe zur Felderweite gilt. Wien, 1911. Druckerei- und Verlags-Aktiengesellschaft vorm. R. v. Waldheim, Jos. Eberle u. Ko. 24 S. in gr. 8° mit 11 Textabb. u. 1 Taf. Geh. 1,30 M.

**Reiff**, T. Zimmertüren, Vertäfelungen u. Vorplatzeinbauten. 40. 30 Taf. Ravensburg, 1911. Maier. M. 15.

**Reimers**, J. Dr. phil. Handbuch für die Denkmalpflege. Herausgegeben von der Provinzialkommission zur Erforschung und Erhaltung der Denkmäler in der Provinz Hannover. 3 Aufl. Hannover, 1911. Ernst Geibel. VII und 498 S. in gr. 80 mit 752 Abb. Geh. 5 M.

**Reindl**, C. Kleine Wasserkraft-Elektrizitätswerke, besonders deren selbständige Regulierungsarten. 32 × 24,5 cm. München, 1911. M. 3.

**Reiniger**, G. Schiffsmaschinenmontierung. (Kolbendampfmaschinen, Parsonsturbinen, die Wellenstrangmittellinie, Montierungs-Messwerkzeuge. gr. 80. Pola, 1911. M. 2.

**Reit**, A. Elektrische Anlagen an Bord grosser Handelsschiffe. 80. 46 S. m. 27 Abb. Wien, 1911. Allg. Elektr.-Gesell.

**Remenyi**, Rudolf, Dr. Der Zonentarif der königlich ungarischen Staatsbahnen. Eine verkehrsgeschichtliche u. verkehrsstatistische Studie. Verlag Julius Benkő, Budapest, 1912.

**Rheinbaben**, von Paul. Wirklichen geheimen Oberregierungsrat, vortragenden Rat beim kgl. Staatsministerium. Die preussischen Disziplingesetze. Unter Benutzung amtlicher Quellen erläutert. Berlin, 1911. Verlag von Franz Vahlen. 2 Auflage. Preis: 16 M.

**Reutlinger**, E. Dipl. Ing. Zwischen-dampfverwertung in Entwicklung, Theorie u. Wirtschaftlichkeit. 8°. 134 S. m. 69 Abb. Berlin, 1912, Springer. M. 4,80.

**Rissi**, C. Geschichte der Kunst in Norditalien. 8°. 428 S. m. 770 Abb. u. 4 Taf. Stuttgart, 1911, Hoffmann M. 6.

**Richet**, Gust, J. Die Grundwasser mit besonderer Berücksichtigung der Grundwasser Schwedens. Mit 69 Figuren u. 11 Tafeln. München u. Berlin, 1911, Verlag von R. Oldenbourg. Preis geh. M. 4,50.

**Riedler**, A. Wissenschaftliche Automobil-Wertung. Berichte des Laboratoriums für Kraftfahrzeuge an der Königl. Technischen Hochschule in Berlin. Berlin u. München, 1911. R. Oldenbourg. III u. 175 S. in gr. 8° mit 105 Abb. Steif geh. 6 M.

**Rigas** Handel und Schifffahrt, 1910. I. Abteilung Rigas Handelsverkehr auf den Wasserwegen, Para. 1912. Тип. Ръэръ (Домская пл., 11-13). 4° (27—35). XV+146 стр.

Fahrzeuge für Schmalspur-, Förder- und Strassen-Bahnen. Städtische Bahnanlagen. Rimrott in Danzig, † v. Borries, Berlin, Abt in Luzern, O. Blum in Hannover. (Der „Eisenbahn-Technik der Gegenwart“ IV. Bandes III. Abschnitt). Mit 158 Abbildungen im Texte. Preis 5 M.

**Rodenhauser**, W. Dipl. Ing. und **Schoenawa**, J. Elektrische Ofen in der Eisenindustrie. 8°. 326 S. m. 127 Abb. u. 4 Taf. Leipzig 1911. Leiner M. 13,50.

**Roedder**, O. C. Die elektrotechnischen Einrichtungen moderner Schiffe. Mit 222 Abbildungen und 2 Tafeln im Texte. Preis M. 8,60. Gebunden M. 10,60.

**Roedder**, O. C. Die Fortschritte auf dem Gebiete der elektrischen Fernbahnen. Erfahrungen und Aussichten auf Grund von Betriebsergebnissen. Mit 175 Abbildungen, einer Tafel und Tabellen im Texte und einer tabellarischen Zusammenstellung der Angaben von 77 der wichtigeren elektrischen Bahnen. Preis : M. 12,60, geb. M. 13,60.

**Röttinger**, M. dipl. Ing. Die thermodynamischen Grundlagen der Wärmekraft und Kältemaschinen. Mit 73 Figuren. (Sammlung Götschen). Leipzig 1910, Verlag G. I. Götschen. Preis geb. 80 Pfg.

**Rohland**, Paul. Der Eisenbeton. Kolloidchemische und physikalisch-chemische Untersuchungen. Leipzig 1912. Otto Spamer V u. 67 S. in 8° mit 2 Taf. Geh. 3 M.

**Rohn**, A. Professor. Bemerkenswerte Brückenbauten der drei letzten Jahre 1907/09. Zürich. 1910. Verlag von Rascher & Co. Preis 3 Fr.

**Roscher**. Die Kabel des Weltverkehrs. In-8°.

**Rosenow**, M. Über d. Bildsamkeit der Tone. Dissertation. Hannover 1911.

**Ross**, C. Ing. Dr. Im Banne des Eisens. 8°. 122 S. München 1911, Lese-Verlag.

**Ross**, F. W. Leitfaden für die Ermittlung des Bauwertes von Gebäuden, sowie dessen Verminderung mit Rücksicht auf Alter und geschehene Instandhaltung. 9 Aufl. v. B. Ross. kl. 8. Hannover 1912. L. M. 3.

**Rothe**, Joh. Das Froudsche Gesetz, Untersuchgn üb. seine Anwendbarkeit zur Ermittlung des Schiffswiderstandes. Dissertation. Charlottenb. 1911.

**Rotth**, V. Grundlagen der Elektrotechnik. Mit 72 Abbildungen („Aus Natur und Geisteswelt“). Verlag B. G. Teubner, Leipzig 1913.

**Rudeloff**, M. Versuche mit Betonsäulen. Vortrag, gehalten auf der 14. Hauptversammlung des Deutschen Betonvereins (E. V.) am 14. Februar 1911. Sonderdruck aus „Beton u. Eisen“ 1911, 5. Heft. Berlin 1911. Wilhelm Ernst u. Sohn. 39 S. in gr. 8° mit 18 Abb. Geh. 0,60 M.

**Rudeloff**. Versuche mit Nietverbindungen und Brückenteilen. 8°. 82 S. m. 70 Abb. und 5 Taf. Berlin 1912, Simon. M. 5.

**Ruppel**, Sigwart. Vereinfachte Blitzableiter. 2. Aufl. Berlin 1912. Julius Springer. 115 S. in kl. 8° mit 68 Abb. Geh. 1 M.

**Rzehulka**, A. Die Sprengstoffe in der bergmännischen Praxis. Kattowitz 1910. M. 1,50.

**Rziha**, E. von, Oberingenieur der Siemens-Schuckert-Werke, Konstantinopel, und J. Seidener. Starkstromtechnik. Taschenbuch für Elektrotechniker. Wien. Zweite, neubearbeitete Auflage. Mit 1239 Textabbildungen. Berlin 1912, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 20 M., geb. 21 M.

**Sackur**, Otto. Professor Dr. Lehrbuch der Thermochemie und Thermodynamik. Mit 46 Figuren im Text. Berlin 1912, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 12 M., geb. 13 M.

**Sagorski** K. J. Uebersicht der Eisenbahntarife Frankreichs, Deutschlands und Oesterreich-Ungarns im Vergleich mit den russischen Eisen-



bahntarifen. St. Petersburg. 1910. Selbstverlag des Verfassers. 269. Seiten. Preis 2.50 Rubel.

**Sales Meyer**, Franz und Friedr. Gartentechnik und Gartenkunst. Mit 490 Abbildungen und Plänen, sowie acht Tafeln in Farbendruck auf Kunstdruckpapier. Neu bearbeitete und erweiterte Ausgabe des Werkes: Die Gartenkunst in Wort und Bild. Leipzig 1911, Verlag von Carl Scholtze (W. Iunghans). Preis geh. 24 M., geb. 27 M.

**Saliger**, Rudolf. Dr.-Ing., Professor an der Technischen Hochschule in Wien. Der Eisenbeton in Theorie und Konstruktion. Grundzüge der neuern Bauweisen in Stein und Metall. Dritte, völlig umgearbeitete Auflage. Mit 296 Abbildungen. Leipzig 1911, Verlag von Alfred Kröner. Preis geh. M. 5,40, geb. 6 M.

**Saliger**, R.: Eisenbau und Eisenbetonbau. gr. 8. Berlin 1911 M. 0,40.

**Saller**, Heinrich. Dr.-Ing. Stosswirkungen an Tragwerken und am Oberbau im Eisenbahnbetriebe. Mit 6 Abbildungen im Texte. Preis M. 3.20.

**Salomon**, Hermann Dr. Die städtische Abwässerbeseitigung in Deutschland. Wörterbuchartig angeordnete Nachrichten und Beschreibungen städtischer Kanalisations- und Kläranlagen in deutschen Wohnplätzen. (Abwässer-Lexikon). Erster Ergänzungsband. Jena 1911. Gustav Fischer. V u. 589 S. in gr. 8° mit 116 Abb., 2 Taf. u. 4 geographischen Karten. Geh. 22 M.

**Salzmann**, Heinrich. Industrielle und gewerbliche Bauten (Speicher, Lagerhäuser und Fabriken). In 3 Bändchen. (Sammlung Götschen, 511. bis 513. Bändchen). Leipzig 1911. G. J. Götschensche Verlagshandlung. In kl. 8°. I. Allgemeines über Anlage und Konstruktion der industriellen und gewerblichen Bauten. 106 S. — II. Speicher und Lagerhäuser. 132 S. mit 123 Abb. Geb je 0,80 M.

**Sames**, Jos Staatsbahn-Ob.-Revid., Eisenbahn-Fachkurslher. Der Verkehrsdienst auf den österreichischen Eisenbahnen. Leitfaden für den Unterricht an Eisenbahnfachkursen. (Lehrtexte für Eisenbahnfachkurse). Wien 1911. A. Hölder. In-8°, v-113 Seiten. Preis 1.40 K.

Sammlung naturwissenschaftl. u. mathemat. Monographien. 8°. Braunschweig. F. Vieweg & Sohn. 36 Heft. Scheel, Prof. Dr. Karl: Grundlagen der praktischen Metronomie. XII, 163 S. m. 39 Abbildgn., 1911. 5:20; geb in Leinw. 6.

Sammlung von Normalien und Konstitutionsurkunden auf dem Gebiete

des Eisenbahnwesens. Jahr. 1910. Herausgegeben vom k. k. Eisenbahnministerium. Wien 1911.

**Saran**, Walter, Dr. jur. Baufuchtliniengesetz. Gesetz betreffend die Anlegung und Veränderung von Strassen und Plätzen in Städten und ländlichen Ortschaften vom 2. Juli 1875. Mit. Erläuterungen. (Taschen-Gesetzsammlung, 74. Bd.) Berlin 1911. Karl Heymanns Verlag. 452 S. in kl. 8°. Geb. 4 M.

**Sarrazin**, O. Dr. Ing. u. Oberbeck, N. Taschenbuch zum Abstecken von Kreisbogen mit und ohne Übergangskurven für Eisenbahnen, Strassen und Kanäle. Mit besonderer Berücksichtigung der Eisenbahnen untergeordneter Bedeutung. 24. Aufl. Berlin 1911. Jul. Springer. In kl. 8°. X u. 74 S. Einleitung mit Abb., 203 S. Tab. Geb. 3 M.

**Sarrazin**, Otto, Dr.-Ing., Dr. phil., Verdeutschungs-Wörterbuch. Vierte vermehrte Auflage. Berlin 1912.

**Saube**, Paul. Unsere Zentralheizungen. Preisschrift. Veröffentlicht vom Verband deutscher Zentralheizungsindustrieller. München u. Berlin 1910. R. Oldenbourg 40 S. in 8°. Geh. 0,30 M.

XVI. Internationaler Strassenbahn- und Kleinbahnkongress in Brüssel 1910. Ausführlicher Bericht und Beantwortungen der Fragebogen. 40. 2 Bände. Brüssel 1911, Selbstverlag.

**Setz**, M. Kleine und mittlere Krankenhäuser. 8°. 199 S. m. 150 Abb. Wien, 1911, Waldheim-Eberle K 6.

**Seidl**, K.: Untersuchungen a. e. Grubenventilator (11). M. 1.

**Seifart**, Paul von Dipl.-Ingenieur. Sshweissen und Löten. Bibliothek der gesamten Technik, Band 154. Mit 154 Abbildungen. Preis in Ganzleinen gebunden M. 5. (Hannover 1911. Dr. Max Jänecke, Verlagsbuchhandlung).

**Seifert**, R. G. H. A. Kröhnkes Taschenbuch zum Abstecken von Kurven auf Eisenbahn- und Wegelinien. XV. Auflage. Mit. 15 Abbildungen. Leipzig und Berlin 1911, Verlag von B. G. Teubner. Preis geb. 2 M.

**Seipp**, H. Dr. Italienische Materialstudien. Forschungen und Gedanken über Bau- und Dekorationssteine Italiens. Für Kunstforscher, Kunstfreunde, Studierende, Architekten, sowie für Steinindustrielle. Mit 133 Abbildungen. Stuttgart 1911, Verlag von Ferd. Enke. Preis geh. 9 M.

**Setz**, Max. Kleine und mittlere Krankenhäuser. Eine Sammlung, Darstellung und kritische Besprechung von 25 Krankenanstalten Oesterreichs, mit Ausschluss von Wien, bis zu einem Maximalbette von 150 Krankbetten.



Mit 150 Abbildungen. Wien 1911, Verlag der Druckerei- und Verlags A. G. vorm. R. v. Waldheim, Jos. Eberle & C<sup>o</sup>.

**Schaechterle, K. W. Dr. - Ing.** Beiträge zur Theorie und Berechnung der im Eisenbetonbau üblichen elastischen Bogen, Bogenstellungen, Rahmen. Mit Beispielen aus der Praxis. Berlin 1912. Wilhelm Ernst u. Sohn. V. u. 117 S. in gr. 8<sup>o</sup> mit 91 Abb. Geh. 6 M., geb. 6,80 M.

**Schaper.** Zweigleisige Eisenbahnbrücke über den Rhein unterhalb Duisburg-Ruhrort im Zuge der Linie Oberhausen-West-Hohenbudberg. Sonderabdruck aus der Zeitschr. f. Bauwesen 1911 u. 1912. Berlin, 1912. Wilh. Ernst u. Sohn. 45 S. in Folio mit 75 Abb. u. 15 Taf. 9 M.

**Schär, J. Fr. Dr.** Einführung in das Wesen der doppelten Buchführung auf wirtschaftlicher und mathematischer Grundlage für Ingenieure und andere gebildete Techniker. Berlin 1911, Verlag von Julius Springer. Preis geh 1 M.

**Scharowsky, C., u. L. Seifert:** Tabellen zur Gewichtsrechnung von Walzeisen und Eisenkonstruktionen. Hauptsächlich verwendbar im Brückenbau, Schiffbau u. Hüttenfache. 6 Aufl. gr. 8<sup>o</sup>. Hagen, 1911. Halbleinw. M. 3.

**Schau, A.** Der Eisenbahnbau, Leitfaden für den Unterricht an den Tiefbauabteilungen der Baugewerkschulen u. verwandten technischen Lehranstalten. I Teil: Allgemeine Grundlagen. Bahngestaltung. Grundzüge für die Anlage der Bahnen. II Teil: Stationsanlagen u. Sicherungswesen. Leipzig u. Berlin, 1912. B. G. Teubner. 2 Aufl., in 8<sup>o</sup>, I Teil: x-212 Seiten mit 170 Abb. II Teil: vi-142 Seiten mit 137 Abb. Preis: 3,60 u. 2,80 M.

**Schau, A.** Statik. I Teil. Grundgesetze. Anwendungen der stat. Gesetze auf Trägerordnngn., einfache Stabkonstruktionen u. ebene Fachwerkträger. gr. 8. Leipzig, 1911. M. 2,40.

**Scheck, R.** Die Niederschlags- und Abflussverhältnisse der Saale. Mit besonderer Berücksichtigung der Häufigkeit der Wasserstände. Mit 7 Taf. Preis M. 6.

**Scheck, R.** Verdingungsunterlagen f. Vergebung v. Lieferungen u. Leistungen f. Ingenieurbauten. Lex. 8<sup>o</sup>. Leipzig, 1911. M. 5, L. M. 6.

**Scheel.** Grundlagen der praktischen Metronomie. In. 8<sup>o</sup>.

**Scheffers, Georg, Dr.** Lehrbuch der Mathematik für Studierende der Naturwissenschaften u. der Technik. Einführung in die Differential- u. Integralrechnung u. in die analytische Geometrie. 2 Aufl. Leipzig, 1911. Veit u. Komp. VIII u. 732 S. in 8<sup>o</sup> mit 413 Abb. 18 M., geb. 19,50 M.

**Scheil u. Probst.** Untersuchungen an durchlaufenden Eisenbetonkonstruktionen, Springer, Berlin. 1912. Pr. 5 M.

**Scheibe, Willy, med. Dr.,** Königlich-er Brunnenarzt in Bad Steben. Die Zentralluftheizung für das Einfamilienhaus. Eine hygienische u. praktische Untersuchung. Westdeutsche Verlagsgesellschaft m. b. H., Wiesbaden.

**Scheichl, E.** Über elektrische Vollbahnbetriebe. 4<sup>o</sup>. 17 S. m. 16 Abb. Wien, 1911, Selbstverlag.

**Scheit, H. u. Dr.-Ing. E. Probst.** Untersuchungen an durchlaufenden Eisenbetonkonstruktionen. Berlin, 1912. Julius Springer. 72 S. in gr. 8<sup>o</sup> mit 52 Abb. Geh. 5 M.

**Schenkel, Th.** Die nordösterreichischen Wasserstrassen u. die Frage der Kompensation. 8<sup>o</sup>. 56 S. Graz, 1912, Cieslar K. 1.

**Schenkel, Theodor.** Kartsgebiete u. ihre Wasserkräfte. Eine Studie aus öffentlichen Vorträgen des Verfassers über die Ausnutzung u. Verwertung der Wasserkräfte in den Karstländern der österr.-ungar. Monarchie. Wien u. Leipzig, 1912. XII u. 91 S. in gr. 8<sup>o</sup> mit 125 Abb. Geb. 8 M.

**Scherbak, Hermann.** Ueberseeischer Maschinenexport. Ein Leitfaden für Maschinenfabrikanten und Ingenieure, die nach Uebersee gehen. Berlin, 1911, Verlag von Julius Springer. Preis. geh. 3 M.

**Scheurembrand, H.** Architektur-Konkurrenzen. V Bd. 14. Wohngebäude in Görlitz. 30,5×22 cm. Berlin, 1911. Einzelpr. M. 1,80; Subskr.-Pr. M. 1,25.

**Schiebel, A.** Dr. Zahnräder. I. Stirn- u. Kegelhäder mit geraden Zähnen. 8<sup>o</sup>. 76 S. m. 111 Abb. Berlin, 1912. Springer M. 3.

**Schiff, Emil.** Die Schnellbahnfrage. Eine wirtschaftlich-technische Untersuchung auf Grund des Schnellbahnplanes Gesundbrunnen - Rixdorf. Berlin, 1911, Verlag von M. Lrayn. Preis: 1 M.

00008

## Н О В Ы Я   К Н И Г И

на французскомъ языкѣ.

**Frémont, Ch., ing.** Essais des fers et des aciers par corrosion. In-4° de 56 pages, avec 41 fig. 2 fr.

**Frémont, Ch., ing.** La fatigue des métaux et les nouvelles méthodes d'essais pour tuyaux en acier, acier pour rivets, soudures, fils d'acier. In-8° de 48 pages, avec 52 fig. 1 fr.

**Frémont, Ch., ingénieur.** Le clou. In-4° 21×27 de 144 pages, avec 257 fig. Prix 2 fr.

**Frémont, Ch., ing.** Machine à mesurer le rendement des vis. Origine de la vis et des engrenages. In-4° 22×31 de 28 pag., avec 28 fig. 1 fr.

**Frémont, Ch., ing. civil des mines.** Nouvelle méthode d'essai des rails. In-8° 16×25 de 72 pages, avec 121 fig. 1 fr.

**Frey, H., général.** L'aviation aux armées et aux colonies. In-8°. 3 fr. 50.

**Fugairon, J., architecte.** Des réparations locatives. In-16. 4 fr. 50.

**Galopin, M., ancien élève de l'Ecole polytechnique.** Abrégé de l'hélice et la résistance de l'air. In-4°, avec fig. Prix 10 fr.

**Gandillot, M.** Résistance de l'air et vol des oiseaux. 2 fr. 50.

**Garnier, A.-R., ing. des arts et manufactures.** Notes sur la théorie des engranges 1-re série. In-4° de 124 pages, avec fig. 5 fr.

**Gastou (Robert).**—La Théorie de l'Aviation. Préface de Maurice Farman. Brochure in-8, figures. 1 fr. 50. Paris, libr. Louis Vivien.

**Gauvin (Jules), ingénieur auxiliaire des ponts et chaussées; Houdaille (L.), inspecteur du service de la voie et des travaux à la Compagnie d'Orléans; Bernard (A), ingénieur à la Compagnie de l'Est.** Tables pour le tracé des courbes de chemins de fer, routes et canaux—tables trigonométriques—recueil

de coordonnées. Paris 1911. H. Dunod & E. Pinat. Nouvelle édition, in-8°, 426 pages. (Prix 12 fr.).

**Gauthier, J. et L. Capelle, prof. à l'Ecole des beaux-arts de Nantes.** Droit de composition décorative. In-8°, avec fig. et pl. 5 fr.

**Geiger, P.** Eclairage et applications de l'énergie électrique aux usages domestiques. In-16 avec fig. 2 fr.

**Gérard (G.-L.).**—La Recherche de la légèreté dans les Constructions métalliques. Ses possibilités. Ses limites, (in-8°, 240×160 de 90 p.). Liège, Charles Desoer, 1911.

**Gérard.** Mesures électriques. 4° éd. 12 fr.

**Gérard.** Technique de la stérilisation. 6 fr.

**Germain.** Paris port de mer. 6 fr.  
**Giraud, P. doct. en droit.** L'organisation technique du commerce d'exportation. In-8°. 10 fr.

**Gibert, H., prof. à l'Ecole Colbert.** Notions de technologie. In-16, avec fig. Cart. 5 fr.

**Gillon, G., prof. à l'Institut électromécanique de Louvain.** Cours de constructions électrotechniques. 3-e éd. In-fol. de 38 pl. 25 fr.

**Gillon (G.), professeur de résistance des matériaux.** Traité de résistance des matériaux appliquée aux constructions. Paris 1911. H. Dunod & E. Pinat, libraires-éditeurs. 2-c édition, in-8°, 384 pages, 287 figures. (Prix 11 fr.).

**Giraud.** L'organ. du commerce d'export. 10 fr.

**Gobert, Casimir et Aviloff, Boris.** Notice explicative concernant l'organisation de la Société des docks de réparation, de chantiers navals et de construction de machines à Marioupol suivant le projet de MM. Casimir Gobert et Boris Ivanowitch Aviloff.

Ingenieur des voies de Communication. Cn6. 1911. 8° (18×26). 31 crp.

Goineau. Les retraites ouvrières. 1 fr.

Goineau et Risser. Manuel form. des retraites ouvr. 7 fr. 50.

Goldschmidt, Robert, doct. ès sciences, attaché aux Universités de Bruxelles et de Berlin. Navigation aérienne. Les aéromobiles. In-8° 16×25 de viii-422 pages, avec 427 fig. 10 fr.

Gonneau et Barioz. Travaux manuels, carnets d'atelier. 1-e année 1 fr. 75. 2-e année: Ajustage 1 fr. 50. 2-e année: Section générale, menuiserie, 1 fr. 75. 2-e année: Section industrielle, menuiserie. 1 fr. 90.

Gouvy, (A.).—Utilisation rationnelle des Gaz des Hauts Fourneaux et des Fours à Coke dans les Usines Métallurgiques (in-8°, 240×165 de 32 p.). Saint-Etienne, Au Siège de la Société.

De Graffigny. Catéchisme de l'aviation. 2 fr. 50.

De Graffigny. Formulaire de l'ouvrier mécan., électr., automob., construct., aviateur. 4 fr. 50.

De Graffigny. Hygiène et phys. d. aviat. et aéron. 2 fr. 50.

De Graffigny, H. ing. civil. L'électricité de haute tension et de haute fréquence. 2-e édit. In-16, avec fig. 1 fr. 50.

De Graffigny. Le construct. d'appareils aériens. 3 fr.

De Graffigny. Le petit constructeur électricien. 2 fr. 50.

De Graffigny, H. ing. civil. Tout le monde électricien. In-8°, avec fig. 3 fr.

Gramont (A. de).—Essai d'Aérodynamique. Du Plan, (in-4°, 285×225 de 211 p. avec 137 fig.). Paris, Hachette et C-ie, 1911. Essais d'Aérodynamique. Deuxième Série (in-4°, 285×230 de 109 p. avec 83 fig.). Paris, Hachette et C-ie, 1912.

Granier. Les actions de travail. 8 fr. 50.

Grenet, L., ingénieur civil des mines. Trempe. Recuit. Cementation et conditions d'emploi des aciers. Laval, 1912, impr. Barnéoud & C-ie; Paris, libr. C. Béranger. In-8°, 499 pages avec figures. Prix. 16 fr.

Grünwald, Jules, ingénieur, chef de fabrication aux usines Japy. L'émaillage de la tôle et de la fonte, la technique de l'émaillerie moderne. In-8° de 122 pages. 4 fr. 50.

Guédon, Yves, ing. A. et M. Les transports automobiles. In-8° 16×24 de 132 pages, avec nombr. fig. 3 fr.

Guédy, H. architecte. La construction moderne pratique. In-18, avec fig. Br., 3 fr. 50; cart. 4 fr.

Guéret, A. ing. des arts et manufactures. Notes sur les hélices aériennes. In-8° de viii-301 pages, avec 94 fig. Br., 9 fr.; cart. 10 fr. 50.

Guiard (E.-L.-A.).—Cours théorique et pratique de dessin industriel. Éléments et Organes de Machines (Albums de 60 pl. grand in-8°, Jésus, 265×185). Nouvelle Édition entièrement refondue. Paris, Édouard Cornély et C-ie.

Guibé, H. doct. en droit. Essai sur la navigation aérienne, en droit interne et en droit international. In-8°. 6 fr.

Guide offic. de la navigat. int. 7-e édit. 2 fr. 50.

Guiffart, A. Travaux maritimes. 8°. 360 P. Paris 1911, Doin et Fils. (F 5).

Guillaume (Ch.-Ed.).—Initiation à la Mécanique. Ouvrage étranger à tout programme, dédié aux amis de l'enfance (Collection des Initiations scientifiques, fondée par C.-A. Laisant). Troisième édition revue (in-16, 185×120 de xiv-222 p. avec 50 fig.). Paris, Hachette et C-ie, 1912.

Guillaume, Jacques et André Turin, ingénieurs des Arts et Manufactures. La chaufferie moderne, alimentation des chaudières et tuyauteries à vapeur. In-8° 16×25 de viii-260 pages avec 272 fig. Br. 10 fr.; cart. 11 fr. 50.

Guillet, A. Propriétés cinématiques fondamentales des vibrations. In-8°, avec fig. 16 fr.

Guillet, Léon, ingénieur des arts et manufactures, professeur au conservatoire national des arts et métiers. Progrès des métallurgies autres que la sidérurgie et leur état actuel en France. In-8° de 334 pages, avec 24 fig et 8 pl. 10 fr.

Guillot, Emile, archit. De la responsabilité decennale des constructeurs. In-8° 14×22 de 86 pages. 2 fr. 50.

Guillot, Em. architecte, expert près les tribunaux. Édifices publics pour villes et villages. Gr. in-16 12×19 de x-784 pages, avec 614 fig. Rel. souple. 18 fr. (Fait partie de la Bibliothèque du Conducteur de travaux publics).

Guillot. Cours de mécanique. II: Mécanique des fluides, hydraulique, thermodyn., air comprimé. 10 fr.

Gutton. Générateurs de courants et moteurs élect. 9 fr.

Guyot (Yves). Les chemins de fer et la grève. Avant la grève. La législation nécessaire et les projets de 1910. Les retraites des chemins de fer. Les législations étrangères et les grèves de transport. La démocratie financière. Les réintégrations. Paris 1911, librairie Félix Alcan. 1 volume in-16. (Prix: 3.50 fr.).

Guyot. Les chemins privés et le droit pénal. 2 fr. 50.

Guyou. Tables de navigation. 20 fr.

Haller, A. membre de l'institut, professeur à la faculté des sciences de Paris, directeur de l'école de physique et de chimie de la ville de Paris, et Girard, Ch., directeur honoraire du laboratoire municipal de Paris. Avec la collaboration de mm. Boudouard, de Brevans, Charon, Dugoujon, Génin, de Gramont, Granger, Griner, Laroche, Matignon, Persoz, Pons, de Raczkowski, Rocques, Sanglé-Ferrière, Truchon. Memento du chimiste (Ancien agenda du Chimiste). Recueil de tables et de documents divers indispensables aux laboratoires officiels et industriels. Deuxième tirage, corrigé et augmenté. In-8° de 808 pages, avec nombreux tableaux, 15 figures et 4 planches. Cartonné. 12 fr.

Hamaide. Aide-mémoire du dessinateur. 2 fr.

Hasluck et Grunty. Construct. rustiques. 3 fr.

Heim, F. Dr. Agasse-Lafont, Constenoux et E. Haas, A. Hébert, chef adjoint des travaux chimiques à l'Ecole centrale, et Sartory, docteur ès sciences. Recherches sur l'hygiène du travail industriel. Assainissement des industries. Prophylaxie des maladies professionnelles. In-8° 16×25 de 174 pages, avec fig. et. pl. 7 fr. 50.

Henard, R. attaché au Palais des beaux-arts de la Ville de Paris. Les jardins et les squares. In-8°, avec pl. br.; 8 fr. 1er. 10 fr.

Henry, N. édit. Géodésie tachéom. Bovel. Dubosq. 15 fr.

Henry (Ernest), inspecteur général des ponts et chaussées en retraite, président du comité technique de la vicinalité. Traité pratique des chemins vicinaux. Généralités; personnel; assiette des chemins vicinaux; ressources de la voirie municipale; exécution des travaux; comptabilité des chemins vicinaux; police de la voirie vicinale; police du roulage; objets divers. Paris et Liège 1911, librairie polytechnique Ch. Béranger, éditeur. 2<sup>e</sup> édition, 1 volume in-8°. (Prix 25 francs).

Henry, Lucien, ing. civil. Traité de géodésie tachéométrique. Nouv. édit. refondue par G. Bovel, ing. des arts et métiers, et Th. Dubosq, prof. In-8° 16×24 de xxii-394 pag., avec 147 fig. Broché, 12 fr. 50; cartonné 15 fr.

Herzog, O. ingénieur. Moniteur de la Construction. Série de prix de bâtiments pour Genève et la Suisse romande. Recueil de lois, règlements concernant la construction, formules. Tarifs des différents corps de bâtiments.

Tableaux, barèmes, etc. Deuxième édition Genève 1912, Editeurs Georg et Comp. Prix 20 frs.

Hettinger. La navigation aérienne. 6 fr. 50.

Heude (H.), inspecteur général des ponts et chaussées. Cours de routes et voies ferrées sur chaussées, professé à l'Ecole nationale des ponts et chaussées.—Introduction—Leçons nouvelles complémentaires—Historique et statistique—Chemins vicinaux—Voies ferrées sur chaussées—Automobilisme. (Goudronnages. Chaussées spéciales et systèmes divers expérimentés pour adapter les chaussées au nouveau mode de locomotion). Paris et Liège 1912. libr. Ch. Béranger, éditeur. Un volume in-8°, 36 fig. dans le texte. Prix 18 fr.

Heuse, Th. géomètre-juré. Tarifs des honoraires des géomètres-arpenteurs et experts. In-8°. 1 fr. 25.

Hobart, trad. L'électricité. Cazade. 6 fr.

Hobart (H.-M.) et Ellis (A.-G.).—Machines dynamo-électriques à grande vitesse. Ouvrage traduit de l'anglais. Édition revue et augmentée (in-8°, 255×165 de vi-558 p. avec-378 fig. dont 27 planches hors texte et LXXIII tabl.). Paris. L. Geisler, 1911.

Hogron (J.).—Traité d'Analyses chimiques métallurgiques, à l'usage des Chimistes et Manipulateurs de Laboratoires d'Acieries Thomas, (Bibliothèque technologique) (in-8°, 220×140 de ix-155 p., avec 13 fig.). Paris, Gauthier-Villars, 1911.

d'Hooghe, Ed., avocat à la Cour d'appel de Douai. Droit aérien. In-8°. 5 fr.

Hospitalier. Formulaire de l'électr. et du mécan. 26<sup>e</sup> éd. Roux. 10 fr.

Huart. Les ports de comm. franç. 2 fr. 50.

Hütte, Manuel de l'ingénieur. Mathématiques; mécanique-physique et chimie; résistance des matériaux; connaissance des matières; parties de machines; machines motrices; machines de travail, etc., etc. Nouvelle édition française du manuel de la Société Hütte, traduit par L. Desmarest. Paris et Liège, librairie polytechnique Ch. Béranger, éditeur. 2 volumes, 1,300 + 900 pages, plus de 1,200 figures dans le texte. Prix: 30 fr.

Hulet, J., ingén. Album général des aciers et fers profilés français. Aciers et fers marchands, tôles et larges plats, barèmes. In-16 11×18 de 524 pages, avec figures. Cart. 15 fr.

Huyard, E. Le port de Bordeaux. In-8°, avec fig. 5 fr.

**Iljovisi.** Méthodes et appareils de mesures électriques et magnétiques. III. 2 fr. 50.

Inauguration du Nouveau Laboratoire Aérodynamique de M. G. Eiffel, 19 Mars 1912 (in-4<sup>o</sup>, 270×210 de 24 p. avec fig. et pl.). Paris, L. Maretheux, 1912.

Instructions concernant les conditions d'établissement des installations électriques de la 1-re catégorie dans les immeubles et leurs dépendances. 0 fr. 50.

**Istel, P.** et **E. Lémonon**, doct. en droit. Traité juridique de l'industrie électrique. In 8<sup>o</sup>. 8 fr.

**Izart, J.**, Ingénieur-conseil en force motrice. Aide-Mémoire de l'ingénieur mécanicien, recueil pratique de formules, tables et renseignements usuels, d'après la troisième édition du Hilfsbuch für Maschinenbau de Freytag, traduite, adaptée et complétée. En vente à la librairie H. Dunod et E. Pinat, Editeurs, 47 et 49, Quai des Grands-Augustins, Paris (VI-e). Un fort volume in 8<sup>o</sup> de xxviii-854 pages, avec 670 figures et nombreux tableaux. cartonné 15 fr.

**Izart, J.**, ing.-conseil en force motrice. Méthodes économiques de combustion dans les chaudières à vapeur. 3-e édit. In 8<sup>o</sup> 16×25 de xvi-300 pages, avec nombr. fig. Br., 9 fr.; cart. 10 fr. 50.

**Jacob, L.** Cinématique appliquée et Mécanismes (Encyclopédie scientifique publiée sous la direction du Dr Toulouse. Bibliothèque de Mécanique appliquée et Génie. Directeur: M. d'Ocagne) in-18<sup>o</sup>, 185×120 de xxiv-362-xiv p., avec 171 fig. Paris, Octave Doin et fils, 1912.

**Jacob, L.**, inspect. général de l'artillerie navale. La calcul mécanique. In-18, avec fig. Cart. 5 fr.

**Jacquet, A.**, prof. à l'école pratique de commerce et d'industrie de Mauthouge, et **D. Tombeck**, doct. ès-sciences, prof. à l'Ecole supérieure de commerce de Paris. Eléments de marchandises, T. I: Bois, matériaux de construction, combustibles. In 16 Jésus de vi-232 pages, avec 134 fig. Cart. 3 fr. (Fait partie de la Bibliothèque de l'enseignement technique).

**Janet, P.** Premiers principes d'électr. ind. 6-e éd. 6 fr.

**Janet, P.** Leçons d'Electrotechnique générale. Professées à l'école supérieure d'électricité. Tome III: Moteurs à courants alternatifs. Couplage et compoundage des alternateurs. Transformateurs polymorphiques. 3-e édition revue et augmentée. Volume de iv-316 pages, avec 152 figures, 11 fr. Parus précédemment: Tome I: Généralités, Courants continus. 3-e édi-

tion revue et augmentée. Volume de xii-415 pages avec 180 figures, 13 fr. Tome II: Courants alternatifs, sinusoidaux. Alternateurs. Transformateurs. 3-e édition revue et augmentée. Volume de iv-325 pages avec 159 figures, 11 fr. Paris, libr. Gauthier-Villars.

**Jauch, L. A. Masméjean**, officiers mécan., prof. à l'école des mécaniciens de Toulon. Cours de machines marines. 2-e partie: Machines alternatives, turbines marines, moteurs à combustion interne. In 8<sup>o</sup> de 888 pages, avec 545 fig. et atlas de 51 pl. doubles 3<sup>o</sup> fr.

**Jauch, L.** et **A. Masméjean**, officiers mécaniciens de la marine. Pratique des turbines marines. In 8<sup>o</sup> 14×22 de x-243 pages, avec 105 fig. et 10 pl. Cart. 8 fr. 50.

**Jégou, (P.)** — Applications de la Télégraphie sans fil. (In-12, 185×120 de 67 p. avec 18 fig.). Paris, H. Desforges, 1912.

**Josserand, L.** prof. à la Faculté de droit de Lyon. Les transports. 1-er fasc. In-8<sup>o</sup>. 12 fr.

**Jullin.** Cours de statistique. 3-e édit. 4 fr.

**Julliot.** De l'abus du droit dans ses applications à la locomotion aérienne. 1 fr. 50.

**Jully, A.** et **Duperrier, J.-B.**, inspect. principal et sous-inspect. de l'enseignement professionnel. Les cahiers de l'apprenti mécanicien - constructeur. 1-er cahier de dessin technique: Calibres, petit outillage, organes de machines. In-8<sup>o</sup>, avec fig. et pl. 1 fr. 25.

**Kaltenbach (M.-H.)** — Le Principe Hubierschky pour la mise en contact des gaz et des liquides et ses applications industrielles. In-8<sup>o</sup>, 245×155 de 16 p. avec 8 fig. Alençon et Cahors, Imprimeries A. Coueslant.

**Kaulbars, Charles, Baron.** Projets de Ports et „Ports de refuges“ Projet de Port à „Ak-Liman“. Explications données à la suite des projets du Baron Charles Kaulbars, yachtman russe, concernant la construction de ports et de „ports de refuge“ dans les mers Baltique, Noire etc. СПб. 1912. 8<sup>o</sup>. 16×25. 32 стр. + 5 планъ.

**Kelnoël - Masson, avocat.** Histoire des chemins de fer. 2 vol. in-8<sup>o</sup>. 9 fr.

**Knapen, A.** L'humidité dans les constructions et procédés nouveaux pour y remédier. In-8<sup>o</sup> de 32 pages avec 16 fig. et 1 pl. 2 fr. 50.

**Knapen, A.** archit.-expert, ing. conseil. Nouvelle méthode d'aération dite „aération différentielle“. In-8<sup>o</sup> de 26 pages, avec 6 fig. 1 fr. 50.

L'aérophotographie par ballon sphérique, ballon dirigeable, aéroplane, cerf-volant. In-16. 0 fr. 60.

La couleur dans l'habitation, 120 projets d'artistes modernes. In-4°, avec pl. 45 fr.

La décoration artistique: Peintre décorateur. 24 fr.

La maison bourgeoise en Suisse (canton d'Uri). In-fol. Prix. 10 fr.

La technique à l'Exposition de Bruxelles 1910:

Les Mines à l'Exposition de Bruxelles, par M. A. Breyre, ingénieur des Mines belges, adjoint à M. l'Inspecteur général des Mines Watteyne.

Les Chemins de fer à l'Exposition de Bruxelles, par M. J. B. Flamme, Administrateur des Chemins de fer de l'Etat belge.

La Mécanique à l'Exposition de Bruxelles, par M. G. Van Engelen, Docteur ès sciences, Ingénieur mécanicien, assistant de M. le professeur Boulvin à l'Université de Gand.

L'Électricité à l'Exposition de Bruxelles, par M. Bancelin, Ingénieur-constructeur, Rapporteur du Groupe de l'Électricité à l'Exposition de Bruxelles; et M. J. A. Montpellier, Ingénieur électricien, ancien rapporteur du Groupe de l'Électricité à l'Exposition de Liège.

La Métallurgie à l'Exposition de Bruxelles, par M. P. Breuël, ancien Secrétaire général des Usines métallurgiques du Hainaut, Chef honoraire de la Section des Métaux au Laboratoire d'essais du Conservatoire des Arts et Métiers.

(Chaque fascicule se vend séparément de 5 à 15 francs, suivant son importance. H. Dunod & E. Pinat, Éditeurs).

Laboratoire d'Essais mécaniques, physiques, chimiques et de machines. Taxes d'essais des métaux, matériaux de construction et machines (République Française. Ministère du Commerce et de l'Industrie. Conservatoire National des Arts-et-Métiers). In-8°, 215×135 de 77 p. Paris, Ch. Béranger, 1911.

de Laboulaye (Édouard). Les chemins de fer en Chine. Paris, 1911. Émile Larose, libraire-éditeur. In-8°, avec cartes. (Prix 7.50 francs).

Laboureur et Lefort, ing. Fours électriques, construction, application. In-8°, 2 fr. 50.

Lachaud, M. ingénieur E. P. C. Nouvelle théorie des sciences physiques.— Unité de la matière.— Étude des fluides.— Force-Travail.— Énergies rayonnantes.— Électricité. In-8° de 152 pages, avec 20 fig. 3.50.

Lacoin. Modèles réduits d'aérop. 2 fr.

Lacombe. L'enseignement mathématique à l'école d'ingénieurs de Lausanne. In-8°. 3 fr.

Lacour-Gayet (Jacques), secrétaire du conseil d'administration de la Compagnie des chemins de fer de Bône-Guelma et prolongements. Chemins de fer de Tunisie. Paris, 1911, typographie Philippe Renouard. In-8°, 23 pages et une carte.

Lacour-Gayet (J.), agrégé de l'Université. Les chemins de fer de l'Algérie. (Extrait de la Revue financière universelle). Paris, 1912, impr. Cerf. In-8°, 24 pages.

Lacour-Gayet (Jacques), secrétaire général de la Compagnie des chemins de fer de Bône-Guelma. Les chemins de fer du Canada. (Extrait de la Revue financière universelle, 15 août 1912). Paris 1912, Éditions de la Revue financière universelle. In-8°, 20 pages.

Laffargue, J. ingen. 14-e édit. revue par L. Jumau, ingen. Manuel pratique du monteur électricien. In-8°, avec fig. et pl. Cart. 10 fr.

Lafay, M. prof. à l'École Polytechnique. Contribution expérimentale à l'aérodynamique du cylindre et à l'étude du phénomène de Magnus. In-4° de 32 pages, avec. 18 fig. 2 fr. 50.

Lafon. L'aviation militaire et navale. 2 fr. 50.

Lagarde, P. avocat, et L. Batardon, expert-comptable. Les sociétés commerciales en nom collectif, en commandite simple, anonymes, en commandite par actions, en participation, à capital variable. 3-e édit. In-8° de viii-384 pages. Br. 9 fr.; cart. 10 fr. 50.

Lainé (Abel), docteur en droit. L'organisation administrative et financière du réseau de l'État. Caen, 1911, imp. E. Domin. In-8°, xi-256 pages.

Lalande (L), et Noalhat (H).— Éléments de Thermodynamique. In-16, 205×135 de m-230 p. avec 21 figg. Paris, L. Geisler, 1911. 4 fr. 50.

Lalande et Noalhat. Thermodynamique appliquée à la machine à vapeur. 4 fr. 50.

Lalesco. Théorie des équations intégrales. 4 fr.

Lallemand (Ch.). — Association Géodésique internationale. Rapport général sur les Nivellements de précision exécutés dans les cinq parties du monde. Rapport spécial sur les travaux du Nivellement général de la France, de 1906 à 1909 inclus. Note sur l'Élasticité du Globe et sur les Marées de l'Écorce terrestre. In-4° 300×230 de 83 p. avec 3 pl. Leyde, E.-J. Brillé, 1911.

Lallemand (Ch.). — Nivellement général de la France. Notice sur le

nivellement des Vallées des Alpes et sur le Relevé et la Publication des Profils en long de cours d'eau. In-8°, 275×180 de 34 p., avec 14 fig., 1 carte et 5 pl. 1911.

**Lallemand (Ch.).**—Sur un projet de Carte internationale et de Repères aéronautiques. In-4°, 275×220 de 8 p. Paris, Gauthier-Villars, 1911.

**Lallié, N.** lauréat de l'Institut. Le froid industriel et les machines frigorifiques. In-16, avec fig. Cart. 5 fr.

**Lamarcodie et Petit.** Mécanique. 2-e année. 3 fr. 50.

**Lamy (L.),** directeur du Bulletin des transports. Abrégé du manuel pratique de transports par chemins de fer, voyageurs marchandises, colis postaux. Poitiers 1912, impr. G. Roy; Paris, chez l'auteur, direction du Bulletin des transports. In-8°, 128 pages. (Prix: 2 fr.).

**Lamy (L.).** Manuel pratique des transports par chemins de fer. — Voyageurs, marchandises, colis postaux. Poitiers 1911, imprim. Blais & Roy; Paris, chez l'auteur, à la direction du Bulletin des transports. 8-e éd., in-8°, 461 pages. (Prix: 6 francs).

**Lancrenon.**—Note sur les Voitures de banlieue et les Wagons à bagages à guérite intérieure centrale de la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée. In-4°, 315×225 de 8 p. avec 4 pl. Paris, H. Dunod et E. Finat, 1912.

**Lange.** Loi sur les retraites ouvrières. 3 fr.

**Laporte.** Causes de l'infér. d. ports de comm. franç. 1 fr. 50.

**de Larminat, E.** direct. de la Société générale d'études et de travaux topographiques. Topographie pratique de reconnaissance et d'exploration. 3-e éd. In-8°, avec fig. et pl. 10 fr.

**Latour, F.** doct. en droit. Les grèves et la législation. In-8°. 5 fr.

**Launoy, J.** direct. de l'Ecole industrielle de Soignies. Guide du praticien dans les constructions civiles. Nouv. édit. In-8°, avec fig. et pl. Br., 7 fr. 50 cart. 9 fr.

**Launoy, J.** cond. princ. des ponts et chaussées. Cours pratique de coupe des pierres. 3-e éd. In-4°. 8 fr.

**Lauwick, M.** prof. à l'Université de Gand. La propriété industrielle en Russie. Brevets d'invention, marques de marchandises, dessins et modèles industriels. In-12 de 102 pages. Prix. 3 fr.

**Lavergne, G.** ingén. civil des mines. Etude des divers systèmes de construction en ciment armé. 3-e éd. In-8°, avec fig. Cart. 6 fr.

**Lavie.** Tables des sinus natur. p. plans de mines. 2 fr.

**Lavoix et Mosès.**—Notions pratiques sur les Brevets d'Invention, les Dessins et Modèles et les Marques de Fabrique, à l'usage des Inventeurs et Industriels. In-8°, 215×135 de 16 p. Deuxième Edition. Paris, Chez les auteurs, 1911.

**Litre, E.** commandant. L'aviation et le mouvement terrestre. In-8°, avec fig. 2 fr.

**Litwinski (Dr. Léon D.),** rédacteur en chef de l'Exportation belge. La question de la situation financière des chemins de fer de l'Etat belge. Bruxelles, Goemaere, imprimeur du Roi, éditeur. In-8°, 20 pages. (Prix: 3.50 fr.).

Livre d'adresses des entrepr. industr. belges et franç. en Russie. 8 fr.

**Loewy, R.** La théorie des régulateurs à ressorts lamellaires. In-4° 22×31 de 24 pages, avec 10 fig. 1 fr. 50.

**Le Chatelier, Henry,** membre de l'Institut, professeur à l'école des mines et à la Sorbonne. Introduction à l'étude de la métallurgie le schauffage industriel. In 8° de 528 pages, avec 96 figures. 12 fr.

**Le Chatelier, H.** membre de l'Institut. Les humanités et les ingénieurs. In 18°. 1 fr.

Le chemin de fer du Yunnan. In-4°, avec pl. et carte. 50 fr.

**Le Dantec, abbé.** Théorie de l'hélice-turbine et études sur la résistance de l'air. In 8°. 4 fr.

Le froid industriel et ses applications. 2-e éd. In 8°, avec fig. 2 fr. 75.

**Le Guilcher,** chef mécanicien de la marine de commerce. Machines et appareils auxiliaires de la marine de commerce. In 4°, avec fig. et pl. Cart. 16 fr.

Le livre d'or de la conquête de l'air. In 8°, avec fig. et pl. Edition de luxe. 100 fr.

**Le Roy, G. A.** Un grand Inventeur. Charles Tellier. Créateur de l'industrie frigorifique, in 8°, 270×185 de 19 p. Rouen, J. Girieud, 1911.

**Le Sort,** lieutenant de vaisseau. La conduite de compas. In 8°, avec fig. 3 fr. 50.

**Le Souhaitier,** prof. à l'Ecole normale professionnelle de Vierzon. Technologie électrique. In 4°, avec fig. et pl. Cart. 4 fr. 50.

Le traité Dalloz des retraites ouvrières. 9 fr.

**Lecler, P.** Compte-rendu du Congrès international d'électricité et de l'Exposition de Turin de 1911, in 8°, 250×160 de 16 p. Paris, Hôtel de la Société des Agriculteurs de France, 1912.

Lectures aéronautiques. 3 fr.

**Ledieu.** Les villes de Belgique. 5 fr.

**Leduc, E. et G. Chenu,** chef honoraire et ancien assistant de la section

des matériaux du laboratoire d'essais du Conservatoire des arts et métiers. Chaux, ciments, plâtres. In 18°, avec fig. Cart. 6 fr.

**Leduc, E. et G. Chenu.** Matériaux de gros-œuvre. In 8°. Cart. 6 fr.

**Lefebvre, A.,** expert - comptable. Comptabilité industrielle. In 8° 16×25 de 110 pages, avec tableaux. Cart. 4 fr.

**Lefèvre, Victor.** Le catalogue des catalogues. Guide de l'acheteur automobile 1911. In 12° 12×16 de 76 pages. Franco, 1 fr. 10; étranger 1 fr. 25.

**Lefol, G.,** architecte. Grandes constructions à loyers économiques. Album 45×32 de 47 pl. 45 fr.

**Lefol, G.,** architecte. Hôpitaux, maisons de santé, maternités, sanatoriums. In fol. avec pl. 35 fr.

**Lefol, G.,** architecte. Petites constructions à loyers économiques et cités-jardins, avec pl. 45 fr.

**Lefort.** L'assurance contre les grèves. 3 fr.

**Lefort.** Consolidation des tranchées et remblais argileux. 5 fr.

Légit. sur les accid. du travail. 1910. 1 fr. 60.

**Lehnert.** La technique du froid. 6 fr.

**Le Cocq.** Ponts suspendus. 10 fr.

**Lelong, R.,** ingénieur-en-Chef de la Marine. Etude Théorique et Pratique sur les Turbines à Vapeur Marines: Fonctionnement Thermique, Construction, Installation, Appareils Auxiliaires—Essais et Résultats. Paris; Augustin Challamel. Pr. 7,50 fr.

**Lelong, A. et Mairy, E.** Traité pratique de Fonderie. Fonte, l'fonte malléable, Acier, Cuivre et Alliages. Deux forts volumes in 8 Jésus, contenant 668 figures et 5 planches. Reliés, 60 fr. Paris, libr. Ch. Béranger.

**Lemaire, E.** Inflammation du Grisou par les Filaments incandescents des lampes électriques, in 8°, 235×155 de 47 p. Bruxelles, Imprimerie L. Narcisse, 1911.

**Leloup, J.** La navigation aérienne pratique. In 8°. Prix 1 fr.

**Lemaire.** Devis instantanés. 5 fr.

**Leprince-Ringuet, F.,** ingén. en chef au corps des mines. Sur la production, la distribution et l'emploi de l'électricité par les charbonnages. In 8°, avec fig. et pl. 10 fr.

**Leray, F.,** architecte et **P. Labeyrie,** inspect. prim. Guide pratique pour la construction des écoles. 2-e édit. In 4°, avec pl. 20 fr.

**Leroy.** Traité de stéréotomie. 14-e éd. 26 fr.

**Leroy, A. & Garaudi, L.** Traité pratique des machines locomotives à l'usage des mécaniciens, des chauffeurs et autres agents spéciaux des ateliers et dé-

pôts des chemins de fer. Dijon, 1911, imprimerie Jobard. Nouvelle édition, in 16, 708 pages, 179 figures dans le texte et 18 planches hors texte. Prix 12 fr.

Les ch. de fer franç. à l'Exp. de Bruxelles. 2 fr.

Les concours d'architecture, 1909—1910. 35 fr.

Les moteurs à gaz et à pétrole, les machines diverses à l'Exposition de Bruxelles. 1910. Périssé. 3 fr.

Les principaux appareils à acétylène. In 8°, avec fig. Prix. 0 fr. 50.

Les salons d'architecture. 1912. In 8°, avec pl. 6 fr.

Les Sources de l'Énergie Calorifique: 1) La Combustion et la Gazéification. Par Emilio Damour; 2) Le Chauffage Électrique. Par Jean Carnot; 3) Les Combustibles. Par Etienne Rencade. Paris et Liège: Ch. Béranger.

Les Transmissions électriques d'énergie en Italie. Voyage d'études (8-29 mai 1910). Rapport (République Française. Préfecture de la Seine. Ville de Paris. Première Commission du Conseil Municipal), in 4°, 265×205 de 254 p., avec 19 pl. et 1 carte. Paris, Imprimerie Hardu et Bernard, 1911.

**Lesigne.** Les droits du travail: I. Salariat. 3 fr.

**Lessard, E.** anc. élève de l'Ecole Polytechnique. La voiture de tourisme. In 8°, avec fig. Br., 3 fr. 50; cart. Prix. 5 fr.

**Letombe, L.,** prof. à l'Ecole centrale des arts et manufactures. Moteurs à combustion interne et gazogènes. In 4° de 90 pages, avec 122 fig. 6 fr. (Fait partie de la Bibliothèque de la technique moderne).

**Lévy, E.,** expert comptable. Les tables internationales de poids. In 8°. Cart. 3 fr. 75.

**Lévy-Lambert, A.,** ingénieur, chef du service de l'éclairage et du chauffage des chemins de fer du Nord. Chemins de fer funiculaires. Transports aériens. Paris, 1911, librairie Gauthier-Villars. 2-e édition, in 8° (25×16 centimètres), iv-526 pages, 213 figures. Prix: 15 fr.

**Lévy-Salvador, P.** La Régularisation du Régime des Cours d'eau, in 8°, 240×155 de 34 p. avec 5 fig. Paris, Publications du Journal Le Génie Civil, 1911.

**Leybach.** Habitations à bon marché. 4 fr.

**Liesse, A.,** prof. au Conservatoire des arts et métiers. La statistique, ses difficultés, ses procédés, ses résultats. 2 édit. In 16. 2 fr. 50.

**Linot, Jean,** doct. en droit, commis des ponts et chaussées. Conditions du



travail sur les chantiers des ponts et chaussées. In 8° 16×25 de 244 pages. 7 fr. 50.

Loi sur les retraites ouvrières 1 fr. 25.

Lois de protection de la santé publique. 2 fr.

Lois, décrets, arrêtés régl. le travail. 1 fr. 25.

**Lombard, J.**, chef de travaux à l'Ecole d'arts et métiers de Lille, et **Masviel**, chef de travaux à l'Ecole d'arts et métiers d'Aix-en-Provence. Cours de technologie. Tome 1-er: Bois. In 4° 21×27 de v-154 pages, avec 358 fig. Cart. 4 fr. 50. (Fait partie de la Bibliothèque de l'Enseignement technique). Tome II: Bois, travail mécanique. In 8° 21×27 de 205 pages, avec 285 fig. Cart. 5 fr. (Fait partie de la Bibliothèque de l'Enseignement technique).

**Lombard, Joanny**, chef d'atelier à l'Ecole nationale d'Arts et Métiers de Lille. Manuel de l'ouvrier tourneur et fileteur. In 8° 13×21 de 232 pages, avec 204 figures. 3-e édit. Broché, 4 fr. 50; cart. 5 fr. 75.

**Loppé, F.** ing. des arts et manufactures. Essais industriels des machines électriques et des groupes électrogènes. 2 édit. In 8°, avec fig. 10 fr.

**Lorenz et Heinel.** Machines frigorifiques. 2-e éd. 15 fr.

**Loubat.** Les accidents du travail en droit intern. 6 fr.

**Loubeyre.** Les principes du droit aérien. 4 fr.

**Lucas, Ch.**, architecte. Les habitations à bon marché. 2-e édit., revue par W. Darvillé, ingén. In 8° avec fig. Br. 10 fr.; rel. 22 fr. 50.

**Lutton.** ingén. des ponts et chaussées. Notice complémentaire sur le port de La Cotinière. In 8°, avec pl. 0 fr. 75.

**Maciejewski, C.**, Dr. Les nouveaux fondements de la théorie de la statistique. In 8°. 3 fr.

**Mager, Henri.** Hydrologie souterraines. Moyens de découvrir les eaux souterraines et de les utiliser. In 8° 16×25 de 776 pages, avec 311 fig., cartes hydrologiques et coupes hydrogéologiques. Broché, 18 fr.; cartes. 19 fr. 50.

**Mahaim.** Les abonnements d'ouvriers sur les lignes de ch. de fer belges. 20 fr.

**Mahaut.** Navigat. intér. et transports. 5 fr.

**Mamy, H.** Directeur de l'Association des Industriels de France contre les Accidents du Travail. Rapport sur le Concours pour une manivelle de sûreté destinée aux appareils de levage et aux moteurs à explosion, présenté au Conseil de Direction, au nom

de la Commission d'examen, in 8°, 240×155 de 36 p. avec 34 fig. Paris, Au Siège de l'Association, 1911.

**Mandelstamm.** Un aviateur. 0 fr. 95.

**Marande, Moreau et Billy.** Annuaire d'adresses des fonctionnaires du ministère des travaux publics, des postes et des télégraphes, des chemins de fer, de la navigation, des mines, de l'industrie et des banques. In 16° 3 fr.

**Margival, F.** Les Peintures (Encyclopédie scientifique des Aide-Mémoire) (in 8°, 119×120 de 164 p. avec 10 fig.). Paris, Gauthier-Villars; Masson et C<sup>ie</sup>, 1912.

**Marié, Georges**, ingén., chef de division en retraite des chemins de fer Paris-Lyon - Méditerranée. Dénivellations de la voie et oscillations des véhicules de chemins de fer. — Compléments théoriques. — Études diverses. Complément des travaux de l'auteur sur Les oscillations du matériel de chemins de fer. Paris 1911. H. Dunod & E. Pinat, éditeurs. In 8°, 84 pages. 10 figures et 1 planche. Prix 3 fr.

**Marié, Georges**, ingénieur, chef de division en retraite des chemins de fer Paris-Lyon-Méditerranée. Limites de flexibilité des ressorts et limites de vitesse du matériel des chemins de fer. — Complément des travaux de l'auteur sur: Les oscillations du matériel des chemins de fer. Paris, 1911. H. Dunod & E. Pinat, éditeurs. In 8°, 69 pages, 8 figures. Prix: 2 fr.

**Marlio (Louis)**, ingénieur des ponts et chaussées, maître des requêtes au conseil d'Etat, **Mazerat**, auditeur au conseil d'Etat, **Vergniaud**, auditeur au conseil d'Etat, & **Godfernaux**, ingénieur des arts et manufactures. Voies ferrées. (France, Algérie, Tunisie et colonies françaises). Paris 1912, libr. administrative Paul Dupont. 2 vol. in-8° de plus de 500 pages chacun. (Prix: 15 francs).

**Mars (J.)**, docteur en droit. Les chemins de fer d'intérêt local en Belgique et en France. Concours financier des pouvoirs publics et mode d'exploitation. Saint-Dizier 1912. Paris, libr. A. Rousseau. In-8°, 211 pages.

**Martel.** L'érosion des grès de Fontainebleau. 2 fr. 25.

**Martel, H.** chef du service vétérinaire sanitaire à la Préfecture de police. L'industrie de l'équarrissage. Traitement rationnel des cadavres d'animaux, des viandes saisies de déchets de boucherie, etc. In-8° 16×25 de 376 pages, avec 122 fig. Br., 12 fr. 50; cart. 14 fr.

**Martin.** Carte aérienne. 1 fr. 50.

**Martin.** Le casier sanitaire des maisons. In-8°. Prix. 4 fr.

**Martini, A.** doct. ès-sciences juridiques. La notion du contrat de travail. In-8°. 7 fr. 50.

**Martinot-Lagarde.** — Les Moteurs d'aviation. Un volume in-8 de 116 pages avec 69 figures. 2 fr. 50. Paris, libr. Berger-Levrault.

**Martinot-Lagarde, C.** capitaine. Le moteur à explosion. In-8°, avec fig. 5 fr.

**Massenet, G.** insp. général d'hydrographie. Electricité appliquée au navire. In-8°, avec fig. 13 fr.

**Massenet, G.** insp. général d'hydrographie. Elements de calcul infiniésimal In-8°, avec fig. 10 fr.

**Massenet, G.** insp. général d'hydrographie, et A. Lucas, directeur de l'Ecole d'hydrographie de Dieppe. Elements de théorie du navire. In-8°, avec fig. et pl. 3 fr.

**Massenet.** Grément, manœuvre et conduite du navire. Vallerey et Letalle. 10 fr.

**Masson (Kernoël),** avocat à la cour de Paris. Histoire des chemins de fer. Paris, 1912. Union industrielle et commerciale, éditeur. 2 volumes in-8°. (Prix : 9 francs).

Matériel roulant exposé par la Compagnie des chemins de fer de Paris à Lyon et à la Méditerranée à l'exposition internationale de Turin. Paris 1911, imprimerie Maulde, Doumenc & C<sup>ie</sup>. In-4°, 310×210 millimètres, 26 pages, 17 photographies et XI planches.

**Matha, A.** et **Rey, J.** lieutenants de de vaisseau. Hydrographie physique du globe (Expédition antarctique française du Dr. J. Charcot, 1903-1905). In-4°, avec fig. et pl. 25 fr.

**Mathieu.** Instr. sur l'établiss. et l'entretien de chauff. central et ventilation. 3 fr.

**Mathieu.** L'A. B. C. du chauffeur. 4 fr.

**Mathieu, Em.** capitaine, prof. à l'Ecole d'application de l'artillerie et du génie belge. Notes sur le chauffage des bâtiments. In-8°, avec fig. 10 fr.

**Mauduit, ing.,** ancien élève de l'Ecole polytechnique. Recherches expérimentales et théoriques sur la commutation dans les dynamos à courant continu. In-8° de viii-292 pages, avec 151 fig. 9 fr.

**Maury, F.** Le port de Paris. 3<sup>e</sup> éd. In-16. 3 fr. 50.

**May, J.** Les maîtres de l'aviation : J. Ader. Prix. 1 fr. 50.

**Mayer, A.** ing. Organisation et direction des usines, d'après A. Ballewski. In-8° avec fig. 7 fr. 50.

**Mayor.** Statique graph. des syst. de l'espace. 8 fr.

**Méandre.** Les premiers aéronautes bordelais. 5 fr.

**Menetrat, G.** Aide-mémoire du photographe. Tome I. Mathématiques. Physique. Chimie. In-16 12×17 de 70 pages. 0 fr. 75.

Documents mathématiques. Documents physiques. Documents chimiques.

Tome II. Optique photographique. In-16, 12×17 de 64 p. 0 fr. 75.

Objectifs. Angle de l'image. Formats. Angle embrassé. Notation des diaphragmes. Distances hyperfocales. Profondeur de champ. Profondeur de foyer. Grands-d'images. Distances.

Tome III. Chambres. In-16, 12×17 de 54 pages. 0 fr. 75.

Chambres. Châssis. Obturateurs. Viseurs. Ecrans. Plaques orthochromatiques. Plaques anti-halo. Pellicules.

Tome IV. Phototypes négatifs. In-16 12×17 de 64 p. 0 fr. 75.

Collodion. Sensitométrie. Gélatinobromure. Temps de pose. Développement. Révélateurs. Fixage. Renforcement. Pelliculage. Vernissage.

Tome V. Phototypes positifs. In-16. 12×17 de 56 p. 0 fr. 75.

Papiers. Virage et fixage. Développement. Papier au platine. Papier au gélatino-bromure. Papiers aux sels de fer. Papier au ferro-prussiate. Papier au cyanofère. Papier héliographique. Papiers aux sels de cuivre. Papier au bichromate.

Tome VI. Diapositives. Procédés spéciaux. Photographie des couleurs. In-16. 12×17 de 62 pages. 0 fr. 75.

Diapositives. Photographie sur bois, sur coquilles d'œufs, sur marbre, sur porcelaine, sur soie, sur tissu. Procédé au charbon. Procédé à la gomme bichromatée. Procédé ozotype. Ozobromie. Kallitypie. Pinatypie. Hedrotypie. Photographies phosphorescentes. Simili-reliefs. — Photographie des couleurs.

Tome VII. Applications de la photographie. In-16. 12×17 de 56 pages. 0 fr. 75.

Projection. Stéréoscopie. Photomicrographie. Photographie sous-marine. Téléphotographie. Photographie astronomique. Cinématographie. Radiographie. Métrophotographie. Photographie en ballon.

Tome VIII. Photographie industrielle. In-16, 12×17 de 54 p. 0 fr. 75.

Photocollographie. Zincographie. Photoglyptie. Photogravure. Phototypographie. Similigravure. Vernis. Colles et Ciments. Encres. Gravure. Oxydage.

**Mennes, Aug.** ing. civil des mines. Note sur le calcul de la section des égouts. In-8°. 16×25 de 144 pages, avec 52 fig. et 3 pl. 4 fr.

**Meunier (J.)**, contrôleur du travail des agents de chemins de fer. Conditions et réglementation du travail dans les chemins de fer. Code du travail des agents de chemins de fer. Recueil annoté des lois et règlements concernant les conditions et la réglementation du travail, l'hygiène, la sécurité et la retraite des ouvriers et employés de chemins de fer. Paris et Liège 1911, librairie polytechnique. Ch. Béranger, éditeur. 1 volume in-8°. (Prix : 5 fr.).

**Meurice, Albert**, Directeur, ingénieur-chimiste. Cours d'analyse quantitative des produits des industries chimiques professé à l'Institut de Chimie Pratique de Bruxelles. Industries de la Verrerie, de la Céramique, de l'Acide sulfurique, de l'Acide nitrique, de l'Acide chlorhydrique de l'Alumine, de l'Acide barique, des sels métalliques, du Gaz, de l'Ammoniaque, de Goudron, des Huiles, de la Savonnerie, etc. In-8° de viii-480 pages, avec 53 figures. Relié. 12 fr.

**Michard, F.** instituteur, et **J. Azais**, prof. diplômé de dessin. Nouveau guide du maître pour l'enseignement du dessin. In-4°, avec fig. et pl. 3 fr. 50.

**Michel-Rousset (J.)**. — La Coloration des Métaux. Nettoyage. Polissage. Patinage. Oxydation. Métallisation. Peinture. Vernissage. (Nouvelle Collection des Recueils des Recettes Rationnelles). In-8°, 185 × 120 de viii-284 p. avec. 18 fig. Paris, H. Desforges. 1912.

**Michotte, Félicien**, ingénieur E. C. P. conseil-expert, président et ingénieur en chef du comité technique contre l'incendie et les accidents, président du congrès international de Paris 1908 et du congrès de Paris 1906, membre honoraire de la Fédération technique italienne des corps des pompiers. Ouvrage publié sous le Patronage du Comité Technique contre l'Incendie et les Accidents et couronné par la Société Industrielle de Rouen. La science du feu, étude théorique et pratique de l'incendie le feu, ses causes, sa prévention, son extinction. Deuxième édition augmentée et complétée. In-8° de 646 pages, avec 142 figures. Broché, 15 fr.; cartonné 16 fr. 50.

**Michotte**. Secours publics contre l'incendie. 2 fr. 50.

**Michotte, F.** et **J.-M. Calaza**. Code de Sécurité des Expositions. (Comité technique contre l'Incendie et les Accidents, in 8°, 245 × 155 de 28 p.), Paris, Siège du Comité, 1912.

**Michotte, F.** Code de Sécurité du Village. (Comité technique contre l'Incendie et les Accidents), in 8°, 240 ×

× 155 de 12 p.). Paris, 45, Avenue Trudaine, 1911.

**Mielsen**. Théorie des fonctions métaphoriques. 12 fr.

**De Miffonis, H.**, ingénieur civil. Béton et béton armé. Aide-mémoire pratique à l'usage des ingénieurs, architectes, entrepreneurs et surveillants de travaux. Paris, 1912, libr. française des sciences H. Ferreyrol. Un volume in 8°, 75 fig. dans le texte et 2 planches. Prix: 12,50 fr.

Ministère de l'Agriculture Direction de l'Hydraulique et des Améliorations agricoles. Annales. Documents officiels. Jurisprudence. Rapports et Notes techniques (France et Étranger) Fascicule 39, in 8°, 280 × 180 de 501 p. avec xv pl. Paris, Imprimerie nationale, 1909.

Ministère des chemins de fer, postes et télégraphes de Belgique. Compte rendu des opérations pendant l'année 1911. Rapport présenté aux Chambres législatives par M. le Ministre des chemins de fer, postes et télégraphes. Bruxelles, 1912. Goemaere, imprimeur du Roi. In 4°, 201 + 26 + 11 + 19 + xiii pages, diagrammes et cartes. Prix: 7 fr.

Ministère des travaux publics. (Direction des chemins de fer). Carte des chemins de fer français. Nouvelle édition mise à jour de toutes les lignes de chemins de fer et des tramways et de tous les projets. Paris, 1912. libr. Ch. Delagrave. Deux feuilles, en huit couleurs (1 - m80 × 1 - m20), échelle 1/1.000.000. Prix: en feuilles, 75.0 fr.; collée sur toile et pliée dans un étui, 12 fr.; montée sur gorge et rouleau, vernis, 15 fr.

Ministère des travaux publics, des postes et des télégraphes. Statistique des chemins de fer français au 31 décembre 1909. Intérêt général. France, Algérie et Tunisie. Melun, 1911, impr. administrative. In 4°, 656 pages. Prix: 5 fr.

Ministère des travaux publics, des postes et des télégraphes. Direction des chemins de fer. Statistique des chemins de fer français au 31 décembre 1909. Intérêt local et tramways. France, Algérie, Tunisie. Melun, 1912, impr. administrative. In 4°, 873 pages. Prix: 5 fr.

**Mis, Georges**, élect. L'électricité domestique, guide élémentaire et pratique permettant à tous d'établir, sans difficultés, les canalisations intérieures alimentées par une batterie de piles, ainsi que l'installation des appareils. In 8°, 11 × 18 de xvi-184 pages, avec 151 fig. 2 fr. 50.

Mission du service géogr. pour mesure d'un arc de méridien en Ameri-

que (1896-1906). T. III. fasc. 1: Angles azimutaux. 12 fr. T. III, fasc. 7: Latitudes astronomiques observées aux théodolites à microscopes. 30 fr.

**Mittre**, Victor, commissaire de surveillance administrative des chemins de fer. Droit commercial des chemins de fer. Étude théorique et pratique de la législation et des tarifs qui régissent les rapports entre les chemins de fer et leur clientèle. Paris et Nancy, 1912. Berger-Levrault, éditeurs. In 8°, 979 pages. Prix: 20 fr.

**Molk**, J. prof. à l'Université de Nancy. Encyclopédie des sciences mathématiques pures et appliquées. Tome II, vol. 2, fasc. 1: Analyse algébrique. Fonctions analytiques. In 8°. 3 fr. 75. Tome III, vol. 1, fasc. 1: Coniques. In 8°. 7 fr.

**Monier**, E. La Télégraphie sans fil, la Télémechanique et la Téléphonie sans fil à la portée de tout le monde. 6-e édition, revue et augmentée. In 8° de viii-206 pages, avec 31 fig., 2 fr. 50. Paris, libr. Dunod et Pinat.

**Monteil**, P.-L., lieutenant-colonel. Théorie du point, géométrie rectiligne et curviligne. Ouvrage contenant les solutions de la quadrature du cercle, de la trisection de l'angle et de la proposition de Fermat. Nouv. édit. In 4° de 142 pages, avec 80 fig. et 1 pl. hors texte sous rouleau. 6 fr.

**Montesus**, R., doct. ès sciences, lauréat de l'Institut. L'aviation, hier, aujourd'hui et demain. In 8° de 40 pages, avec 7 fig. 1 fr. 25.

**Montesus de Ballore**, comte. La sismologie moderne. Les tremblements de terre. In 8°, avec fig. et pl. Prix: 4 fr.

**Montpellier**, J.-A., rédacteur en chef de l'Electricien. L'électricité à l'Exposition de Bruxelles de 1910. In 4° de 152 pages, avec 270 fig. 15 fr. (Fait partie de la Bibliothèque de „La Technique moderne“).

**Morael**, G., armateur. La marine marchande et son personnel. In 8° 5 fr.

**Moreau**, A. Les échafaudages rapides. In 4°, 2 fr.

**Morel**, A., ingénieur. Le ciment armé et ses applications. 2-e édit. In 8°, avec fig. Br., 2 fr. 50; cart. 3 fr.

**Mouillard**, L.-P., **Henry-Souannier**, A. Le Vol sans battement. Ouvrage posthume, reconstitué et précédé d'une Étude sur l'œuvre ignorée de L.-P. Mouillard, par André Henry-Souannier. In 8°, 230×145 de 484 p., un portrait de L.-P. Mouillard, 12 grav. et 3 pl. Paris, Librairie aéronautique, 1912. Pr. 10 fr.

**Mourlon**, Ch., ing. élect. La nouvelle industrie des lampes électriques

à filaments métalliques (lampe Z). In 4°, avec fig. et pl. 2 fr. 50.

**Mouvements et transports.** Transports par voies ferrées du matériel de la guerre en Algérie et en Tunisie. Volume arrêté à la date du 10 juillet 1912. Limoges et Paris, 1912. Charles-Lavauzelle, impr. libr. In 8°, 83 pages. Prix: 75 cent.

**Nanot**, J. et C. I. **Satin**, ing.-agronomes. Traité pratique du séchage des fruits et des légumes. In 16°, avec fig. Prix: 3 fr. 50.

**De Nansouty.** Aérostation-aviation. 15 fr.

**Nansouty**, Max, ingénieur des arts et manufactures. Chemins de fer. Automobiles. Paris, 1912, ancienne librairie Furne Boivin & C<sup>ie</sup>, éditeurs. In 8°, 392+396 pages. 698 figures dans le texte. Prix 15 fr.

**Nansouty**, Max, ingénieur des arts et manufactures. La locomotive et les chemins de fer.—Historique.—Comment on construit un réseau.—Travaux d'art.—Voie.—Traction.—Matériel de transport.—Exploitation.—Institutions de prévoyance. Paris, 1912. Boivin & C<sup>ie</sup>, éditeurs. 1 vol. In 8° (33×21 cent.), 330 p. Prix: 8 fr.

**Nansouty**, M. Petites Causeries d'un Ingénieur. Physique et Chimie. La fée Electricité.—La Science à la Campagne.—La Vie sur l'Océan.—Merveilles et Surprises de la Mécanique.—Recettes utiles („La Petite Bibliothèque“). Série C. Science récréative, in 8°, 200×130 de 148 p. avec 80 gravures, Paris, Armand Colin.

**Nectoux**, P. Manuel pratique de l'Art du Fondateur, in 16. 205×145 de iv-157 p. avec 42 fig. Paris, L. Geisler.

**Neymarek**, A. Les bilans dans les sociétés par actions. In 8°. 1 fr.

**Neymarek**. Statist. intern. des valeurs mobilières. 5 fr.

**Nicolas**, E. Vingt Leçons pratiques sur les Courants alternatifs. Nouvelle Édition mise à jour avec 63 Problèmes types et 251 figures, in 8°, 250×100 de 264 p. Paris, Henry Paulin et C<sup>ie</sup>. Pr. 5 fr.

**Niewenglowski**, B., inspect. gén. de l'instr. publique. Cours de géométrie analytique. Tome I: Sections coniques. 2-e édit. In 8°. 10 fr. Tome II. 2-e édit. In 8°. Prix. 9 fr.

**Nivellement général de la France.** Répertoire des emplacements et altitudes des repères. Réseau de deuxième ordre. Appendice concernant la Section E, *bc*, Réseau de troisième ordre et Première partie du Réseau de quatrième ordre. Lignes comprises dans la zone E de premier ordre. Deuxième

fascicule. Maille Eb de deuxième ordre.—Réseau de troisième ordre et Première partie du réseau de quatrième ordre. Lignes comprises dans le Polygone Q' de premier ordre. Premier fascicule: Mailles Q'a, Q'b et Q'c de deuxième ordre. Deuxième fascicule: Maille Q'd de deuxième ordre. Troisième fascicule: Mailles Q'f et Q'g de deuxième ordre. Lignes comprises dans le réseau L' de premier ordre. Premier fascicule: Mailles L'a et L'b de deuxième ordre. Quatrième fascicule: Mailles L'f et L'g de deuxième ordre. Lignes comprises dans le Polygone R' de premier ordre. Deuxième fascicule: Mailles R'c, R'd et R'e de deuxième ordre.—Nivellement de la Voie navigable de Belgique sur Paris entre le Canal de la Sensée et la Seine. Répertoire définissant les emplacements et les altitudes des repères (Ministère des Travaux publics) 8 brochures in 8°. 289 × 180. Nantes, Imprimerie M. Schwob et C<sup>ie</sup>, 1908, 1910.

Nivellement général de la France. Répertoire des emplacements et altitudes des repères. Réseau de troisième ordre et première partie du réseau de quatrième ordre. Lignes comprises dans le polygone Z', troisième fascicule; quatrième fascicule; R', premier fascicule; Z, troisième fascicule; Z, troisième fascicule 4 brochures in 8°, 265 × 180. Nantes, M. Schwob et C<sup>ie</sup>, 1909, 1908, 1904. Lignes comprises dans la zone E de premier ordre. Troisième, Quatrième et Cinquième fascicules (3 brochures in 8°, 265 × 180) (Ministère des Travaux publics).

Nourtier, E. direct. du service des eaux de Roubaix et Toucoing. Corrosions électrolytiques des canalisations métalliques souterraines par les courants de retour des tramways électriques. 2-e brochure. In 8° 16 × 25 de 48 pages, avec 13 fig. 1 fr.

(Œuvres d'Aug. Cauchy. 1-re série. T. III. 25 fr.

Œuvres de Fermat IV: Compléments. 14 fr.

Offinger. Dictionnaire technologique français-italien-allemand-anglais. 3-e vol. 4-e édit. 5 fr. 75.

D'Omezon. Ce qu'il faut savoir de l'aviation. 1 fr. 50.

Oslet, G., ing. des arts et manufactures, prof. à l'Ecole Centrale. Les nouveaux procédés de construction en fer. In 4° de 392 pages, avec 638 fig. 20 fr.

Pacoret, E., ing. civil. Les appareils de levage, de transport et de manutention mécanique dans les usines, chan-

tiers de travaux publics, entrepôts, mines, chemins de fer, etc. In 4° de 180 pages, avec 426 fig. 12 fr. (Fait partie de la Bibliothèque de „La Technique moderne“).

Paillard, G., licencié ès sciences. Accumulateurs électriques. In 8°, avec fig. 2 fr. 50.

Pantzer et Galke. Machines de briquetterie. 10 fr.

Papeller. Précis de mécanique. 5 fr.

Paquet, H.-A. et Docquier, A.-C., ingénieurs des mines, anciens professeurs d'écoles industrielles, et Montpellier, J.-A. rédacteur en chef de „l'électricien“. L'électrotechnique exposée à l'aide des mathématiques élémentaires.

Tome I.—L'énergie et ses transformations, phénomènes magnétiques, électriques et électromagnétiques, mesures usuelles. In-8° de xiv-328 pages, avec 194 figures. Broché, 7 fr. 50; cartonné 9 fr.

Tome II.—Production de l'énergie électrique. In-8° de xiv-584 pages, avec 546 figures. Broché, 15 fr.; cartonné 16 fr. 50.

Pardini (G.).—Manuel pratique du Constructeur Électricien. Construction des Machines électriques. Traduction d'après la seconde édition italienne de Charles Carabin. Revue et corrigée, par L. J. (Bibliothèque des Actualités industrielles. N° 149). In-16, 180 × 190 de 624 p. avec 388 fig. Paris.

Patrouilleau (G.).—Moteurs d'automobiles et à aviation. Sur la réalisation des fortes compressions isothermiques. In-8°, 240 × 160 de 23 p. Paris, H. Dunod et E. Pinat, 1911.

Pawlowski (A.), rédacteur en chef du Journal des transports. Le transport des fruits, légumes et primeurs sur les réseaux de Paris-Lyon-Méditerranée, d'Orléans et de l'Etat. Paris, 1912. H. Dunod & E. Pinat, éditeurs. In-16 de 90 pages. (Prix: 2 fr.).

Pécheux (H.).—Les Lampes électriques (Encyclopédie scientifique des Aide-Mémoire). In-8°, 190 × 120 de 186 p. avec 38 fig. Paris, Gauthier-Villars; Masson et C<sup>ie</sup>, 1911. Br., 2 fr. 50; cart. 3 fr.

Pécheux, H. prof. à l'Ecole des arts et métiers d'Aix. Nouv. édit. Précis de métallurgie. In-18, avec fig. Cart. 5 fr.

Pécheux. Recueil de problèmes d'électricité. 6 fr.

Pelletan. Traité de topographie. 2-e édition. 20 fr.

Pennequin, L. Principes du nivellement géodésique. In-12 de 144 pages, avec fig. 3 fr. 50.

Percement du souterrain du Loetschberg. 9 fr. 50.

**Pereire (Gustave).** Essai sur une méthode de comptabilité des chemins de fer. Paris, 1911. Gauthier-Villars, impr. éditeur. 2-e édition, in-4<sup>o</sup> (23×23 centimètres), xx-128 pages avec figures. (Prix: 6 fr.).

**Périsse (L.).**—Les Moteurs à gaz et à pétrole. Les Machines motrices diverses à l'Exposition Universelle et Internationale de Bruxelles, 1910. In-8<sup>o</sup>, 255×165 de 103 p. avec 45 fig. Paris, L. Geisler, 1911.

**Perroux, L.,** architecte. La serrurerie d'art, styles Renaissance, Louis XIV, Louis XV, Louis XVI, In-fol., avec pl. 50 fr.

**Petit, H.,** ing., ancien élève de l'Ecole Polytechnique. Le moteur (d'automobile), 2-e éd. In-8<sup>o</sup> de 600 pages, avec 235 fig. Br. 8 fr. 50; relié cuir souple vert et or. 11 fr.

(Fait partie de la Bibliothèque du chauffeur).

**Petit, H.,** ancien élève de l'Ecole polytechnique. Le pneumatique. In-8<sup>o</sup> de 343 pages, avec 76 fig. Br. 6 fr. 50; relié cuir souple vert et or. 9 fr.

(Fait partie de la Bibliothèque du chauffeur).

**Petit, F.-R.,** ing. Les hydroaéroplanes, étude technique et pratique des aéroplanes marins. In-8<sup>o</sup>, de xii-84 pages, avec 52 fig. 3 fr.

**Petit, H. et Meyan, P.** L'automobile. In-8<sup>o</sup>, avec fig. Br. 6 fr.; cart. 7 fr.; rel. 10 fr.

Petit guide pour la rédaction des projets de travaux publics en Belgique. In-8<sup>o</sup>. 1 fr.

**Petot (A.).**—Etude dynamique des Voitures automobiles. Tome II. 2-e Fascicule. Les Moteurs à plusieurs cylindres. in-4<sup>o</sup>, 285×210, pages 117 à 188 autographe. (Université de Lille). Lille, G. Schaller et C<sup>ie</sup>, 1912.

**Picard, Armand,** ing. des arts et manufactures. Archives de l'ingénieur conseil, exposé analytique des décisions judiciaires françaises relatives aux brevets d'invention. Vol. I. In-8<sup>o</sup>, 16×25 de 368 pages, avec fig. Cart. 10 fr.

**Picard, A.-S.,** ingénieur-directeur de l'office Picard, avec la collaboration de **Pétrovitch, G.-T.,** ancien élève des écoles polytechniques de Zurich et de Munich. Dictionnaire des Brevets français pour les recherches d'Antériorités aux Inventions. Année 1903.

Brevets et Certificats d'Addition imprimés en 1903. In-8<sup>o</sup> de xlviii-140 pages. Cartonné 5 fr.

Précédemment paru: Année 1904. Brevets et Certificats d'addition imprimés en 1904. In-8<sup>o</sup> de xxxvi-114 pages 5 fr. Année 1905. In-8<sup>o</sup>, 15×25 de lvi-148 p. Cart. 5 fr.

**Pichon (Henri),** directeur de l'école pratique, & **Murgier (Henri),** directeur honoraire d'école. Notions sur l'organisation des chemins de fer. Besançon, 1912, impr. C. Rambaud; Paris, bibliothèque administrative, 37, rue de Rivoli. In-16, 138 pages & fig.

**Picou, R.-V.,** ing. des arts et manufactures. La distribution de l'électricité. Usines centrales. In-8<sup>o</sup>, avec fig. Br., 2 fr. 50; cart. 3 fr.

**Pierard, Emile,** prof. à l'Université libre de Bruxelles. 2-e éd. In-8<sup>o</sup>, 16×25 de 28 pages, avec 23 fig. 1 fr.

**Pila.** Les grands marchés d'Extrême-Orient. 3 fr.

**Pillet (F.-J.).**—Canal de dérivation de la Rive Gauche. Suppression des Fortifications et Espaces libres. In-8<sup>o</sup>, 265-165 de 7 p.).

**Pinot, P. et Comole-Tirman, J.,** auditeurs au Conseil d'Etat. Traité des retraites ouvrières. In-8<sup>o</sup>. 6 fr.

**Piot (Gaston),** docteur en droit. De l'application des prix des tarifs de chemins de fer. Paris, 1912 libr. A. Rousseau, éditeur. In-8<sup>o</sup>. 328 pages. (Prix : 6 fr.).

**Pirot.** Abaques relatifs à la recherche du profil des voûtes en plein cintre ou en arc de cercle. 3 fr. 50.

**Planat.** L'architecture du littoral. 80 fr.

**Podevyn, A.,** ing. Cours pratique d'électricité. In-18, avec fig. Br. 4 fr. 50, cart. 5 fr. 50.

**Podevyn, A.,** ing. Recueil de problèmes et applications sur l'électricité. In-16, avec fig. 3 fr.

**Poincaré, H.,** membre de l'Institut. Calcul des probabilités. 2-e éd. In-8<sup>o</sup>, avec fig. 12 fr.

**Post et Neumann.** Analyse chim. appliquée aux essais industr. 2-e éd. T. III, 1-er fasc : Engrais, Produits agri., Air, Huiles, Cuirs, Colle, Tabac, Caoutchouc, Explosifs. 15 fr.

**Pothémont,** La législation des retraites ouvr. 7 fr. 50.

**Potier (A.).**—Mémoires sur l'Electricité et l'Optique. Publiés et annotés par A. Blondel. Avec une Préface de M. Henri Poincaré, Membre de l'Académie française et de l'Académie des Sciences. In-8<sup>o</sup> (27-16) de xv-330 pages, avec 74 figures. 13 fr. Paris, libr. Gauthier-Villars.

**Pottier, A.,** avocat-consul. Des sociétés commerciales. 2-e éd. In-8<sup>o</sup>. 12 fr.

**Pouget.** Le sabotage. 0 fr. 60.

**Pouillet.** Traité des dessins et modèles. 5-e éd. 12 fr.

**Pouleur (H.).**—L'Hélice aérienne. In-8<sup>o</sup>, 245×160 de 81 p. avec 16 fig. Paris, Librairie aéronautique.

**Poutiers, A.** prof. à l'Ecole des arts et métiers d'Angres. La menuiserie. 2-e édit. In-18, avec fig. 5 fr.

**Preinsler, L.**, ing. Manuel pratique du chauffage central. In-8°, avec fig. 1 fr. 75.

**Priez.** Manuel des fondateurs, administrateurs et actionnaires de sociétés anonymes. 3 fr.

Procès-verb. de l'Ass. int. pour l'essai des mater. de const.—29 janv. 1910. Méthodes d'essais hongrois. Infl. des encast. sur l'adhé. Infl. de la températ. de déshydratation du gypse sur la porosité. Essais à l'eau de mer sur les ciments Michaélis. 1 fr. 50.

30 av. 1910. Détériorat. des maçonneries d'une forme de radoub. Eventation du plâtre. Usage du niveau à bulles d'air pour déterminer l'encastrement. 1 fr.

4 juin 1910. Appareil pour mesure élastique. La cimentation. Trait. therm. des aciers. Essais au choc. 1 fr. 25.

2 juil. 1910. Appar. Shore. Trempe. Et. sur les riv. 1 fr. 50.

29 oc. 1910. Retrait du ciment. Précipitation de la chaux et du fer dans les analyses des ciments. 1 fr.

17 déc. 1910. Prod. écrouis. L'écras. des mét. Dureté des aciers. Parallèle entre la dureté et la résilience. 1 fr. 50.

Procès-verbaux de l'Association internationale pour l'essai des matériaux de construction. (Réunion des membres français et belges). Brochures in-4°, avec fig.

Séance du 21 janvier 1911 (30 pages): Carbonatation artificielle de la chaux. Abaque pour le calcul des pontes en béton armé. Unification des méthodes d'analyse chimique des liants hydrauliques. Essais des ciments. 1 fr. 25.

Séance du 25 mars 1911 (24 pages): Fatigue des métaux. Variation de la résistance électrique des aciers en fonction de la température. Altération de l'aluminium. 1 fr.

Séance du 29 avril 1911 (18 pages): Analyse des ciments. Commission allemande en vue de déterminer des méthodes uniformes d'analyse des ciments. Calcul des arcs en béton armé. 1 fr.

Séance du 28 octobre 1911 (40 pages, avec 2 grands tableaux hors texte): Durcissement des ciments. Essais des liants hydrauliques. Températures de déshydratation des silicates et des aluminates et dosage de la chaux non combinée dans les ciments. 2 fr.

Séance du 25 novembre 1911 (32 pages): Propriétés et structure d'aciers spéciaux refroidis lentement. Nouveau calibré des

charges. Forgeage et matricage à chaud des bronzes d'aluminium. 1 fr. 25.

**Prost, E.**, von. Cours de métallurgie des métaux autres que le fer. In-8°, 888 p. av. 483 fig. Paris 1912, Béranger.

Protection des Berges, Dignes, Dunes, Talus, par la Cuirasse Decauville. N° 12, Mars 1911 (Album 130×120 de 42 p. avec 34 fig.). Paris, M. Andouard.

**Psaroudaki, S.**, ing. mécanicien. Embarcations de sauvetage, seules pratiques pour navires communs et sous-marins. In-8°. 2 fr.

**Quénioux, G.** insp. gén. de l'enseignement du dessin. Eléments de composition décorative. In-8°, avec fig. et pl. Br. 40 fr.; relié 45 fr.

**Quentin (H.)**.—La Photographie par Cerfs-Volants, (Bibliothèque de la Photo-Revue. Série verte N° 1). In-8°. 195×130 de 44 p. avec 17 fig. Paris, Charles-Mendel.

**Rabany, Ch.**, anc. chef. de bureau au ministère de l'intérieur, et **Monsarrat, G.**, sous. chef de bureau. Traité pratique de la voirie vicinale, rurale et urbaine. 2 vol. in-8°. Prix 15 fr.

**Rabbeno.** Théorie synthétique de l'hélice propulsive. In-8°, 3 fr.

**Raibaud.** Technique de l'aéroplane. 5 fr.

Rapport sur l'applic. des lois ouvr. en Europe. 5 fr.

Rapports sur l'application des Lois réglementant le Travail en 1909 (Ministère du Travail et de la Prévoyance sociale. Direction du Travail. In-8°, 230×155 de clviii-487 p. Paris, Imprimerie Nationale. 1911. Pr. 4 fr.

Rapports sur l'enseign. des math., du dessin et du travail manuel dans les écoles belges. 5 fr.

**Raynaud de Mun et Mény.** Le minimum de salaire dans l'industrie. In-18. 2 fr. 50.

**Razous, P.** licencié ès-sciences. Collecte, transport et traitement des déchets urbains. In-8°, avec fig. 3 fr.

**Razous (P.)**.—Construction et installation modernes des Ateliers et Usines. In-8°, 250×160 de 508 p., avec 304 fig. Paris, E. Monroty. 1912.

**Razous, P.** licencié ès-sciences. Elimination des buées industrielles. In-8°, avec fig. 3 fr.

Réception des signaux radiotélegr. transmis par la tour Eiffel. 1 fr. 75.

Recueil de documents sur les rétraites ouvrières et paysannes. Lois, règlements, arrêtés et circulaires (jusqu'au 1-er septembre 1912). In-8°, 1 fr. 50.

Recueil de législation concernant la propriété industrielle et commerciale. 1-er supplément au t. 1-er: Législa-

tion française (dessins et modèles). In-16. 0 fr. 25. 2-e supplément au t. 1-er: Législation française (brevets).

Recueil général de la législation et des traités concernant la propriété industrielle. T. VII et dernier. In-8o. 15 fr.

Recueil publié à l'occasion de la millième adhésion à la société des architectes diplômés par le gouvernement. 4°. 66 p. avec 61 tabl. Paris, 1911.

**Remaury, A.**, doct. en droit., avocat à la Cour d'appel de Toulouse. Canalisations d'éclairage, réglementation et jurisprudence relatives à l'occupation de la voie publique par des entreprises d'éclairage concurrentes. In-8o de 210 pages. Prix 6 fr.

**Rémon, G.**, architecte décorateur. La décoration de style. In-fol. de 40 pl. 65 fr.

**Remy.** Comment on forme un aviateur. 22 fr.

**Renaudet.** Comment on const. une petite mais. 2 fr. 50.

**Renard.** Le vol mécanique. Les aéroplanes. 3 fr. 50.

**Rengade, Jolibois, Boniewski.** — Conférences sur les Alliages. (Publications de la Société de Chimie-Physique). In-8°, 245×160 de 36 p., avec 20 fig. et 4 pl. Paris, A. Hermann et fils, 1912.

**Résal (Jean).** — Cours de Ponts métalliques, professé à l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.

Tome I. Étude générale des poutres; Travée indépendante et travées solidaires; Confection des ponts métalliques; Montage des ponts; Annexes. Un volume in-8° contenant 375 figures dans le texte. Prix broché, 20 fr. Paris, libr. Béranger.

Tome II. Fascicule premier: Ponts suspendus. Un volume in-8°, contenant 22 figures dans le texte. Prix broché, 6 fr.

**Reville, Marc**, député du Doubs. Enseignement technique et apprentissage. In-8° de 396 pages. 4 fr. 50. (Fait partie de l'Encyclopédie parlementaire des sciences politiques et sociales).

**Riabouchinsky, D.** Étude théorique sur les hélices. M. 1912. Изд. 2-e. 8°. (20×28). 11 стр.

**Ricci, Corredo.** L'architecture baroque en Italie. In-4°, avec fig. Cart. 25 fr.

**Richard.** L'outillage national. 3 fr. 50.

**Richert, J.-G.**, anc. prof. à l'Ecole polytechnique de Stockholm. Les eaux souterraines de la Suède. In-8° 16×24 de 118 pages, avec 69 fig. et 11 pl. Cart. 4 fr.

**Riedler, A.**, docteur. Essais d'Automobiles (Moteur-Transmission). Effectués au Laboratoire de l'Ecole Polytechnique de Berlin. Traduit de l'Allemand par **Carls F.**, ing. civil, Secrétaire de rédaction de La Vie Automobile. In-8° (19×18) de vi-155 pages avec 99 figures, Broché. 9 fr.

**Rietschel (H.)**, directeur ingénieur, professeur à l'Ecole des hautes études techniques de Berlin. Traité théorique et pratique de chauffage et de ventilation. Guide pour le calcul et l'établissement des projets et installations de chauffage et de ventilation à l'usage des ingénieurs, constructeurs, architectes, entrepreneurs, etc. Traduit de l'allemand sur la 4-e édition par **Léon Lasson**. Paris et Liège, librairie polytechnique. Ch. Béranger 2 volumes in-8°, dont 1 de texte contenant 92 figures et 1 de 25 tables et 35 planches. (Prix : 30 fr.).

**Rieunier (P.)**. — Les Compteurs électriques des Usines et Sous-Stations. (Extrait de l'Annuaire du Syndicat professionnel des Usines d'Electricité pour l'année 1912). In-8°, 245×160 de 30 p. avec 12 fig.). Lille, Lefebvre-Ducrocq, 1912.

**Rigal, J.**, lieutenant de vaisseau. Navigation en temps de brume. In-8o. avec fig. 0 fr. 80.

**Ringelmann, M.**, prof. à l'Institut national agronomique. Puits, sondages et sources. In-16°, avec fig. 3 fr. 50.

**Ritt.** Détermination des diamètres des canal pour chauff. à vapeur ou à eau chaude. 15 fr.

**Robertjot, P.**, prof. à l'Ecole pratique d'industrie de Reims. Travaux pratiques d'électricité industrielle. Tome II: Machines électriques. In-16, jesus de 276 pages, avec 229 fig. Cart. 3 fr. 50. (Fait partie de la Bibliothèque de l'Enseignement technique).

**Robert (M.)**. — Note sur les Chaudières à Tubes d'eau des torpilleurs, et sur leur application aux Locomotives. In-8o, 245×160 de 16 p., avec 6 pl. autog. Preignac, juillet 1911.

**Robert.** Travaux de ferronnerie moderne. 40 fr.

**Robin (F.)**. — Usure des Aciers aux abrasifs. In-4°, 265×215 de 38 p. avec 25 fig.

**Robozée.** Résistance des matériaux. 2-e éd. 30 fr.

**Roethlisberger, J.**, ingén. en chef. Moments sur les appuis des poutres continues dont le moment d'inertie est constant et dont les travées intermédiaires ont la même portée. In-8°, de viii-142 pages, avec fig. et tableaux. Prix 5 fr.



**Rolls, W.-H.** Comment vole un aéroplane. 3-e édit. In-8°, avec pl. 2 fr. 50.

**Rondeleux, M.**, lieutenant de vaisseau. Stabilité du navire en eaux calmes et par mer agitée. In-8°, avec fig. Pr. 6 fr.

**Rondet-Saint (M.)**.—L'Avenir de la France est sur mer. Préface de Paul Doumer. In-8°, 185×120 de iv-351 p. Paris, Plon-Nourrit et C<sup>ie</sup>, 1911.

**Rosen.** Les ballons libres. 3 fr.

**Rosenberg (E.)**.—L'Electricité industrielle mise à la portée de l'ouvrier. Manuel pratique à l'usage des Monteurs, Electriciens, Mécaniciens, Elèves des Ecoles professionnelles, etc. Traduit de l'allemand par A. Mauduit. Quatrième édition, revue et augmentée. In-8° de xii-520 pages, avec 325 figures. Broché, 8 fr. 50. Paris, libr. Dunod et Pinat.

**Rougé, J.**, ing. principal de la marine. Constructions navales. La coque. In-18, avec fig. Cart. 5 fr.

**Roumajon J. et Silvestre E.**, prof. à l'Ecole d'arts et métiers d'Aix. Mécanique. In-18, avec fig. Cart. 3 fr. 75.

**Rousseau, E.**, ing. et **Biévez, E.**, capitaine du génie. Note relative au calcul des disques à grande vitesse de rotation avec application aux volants à voile plein. In-8° 16×25 de 46 pages, avec 12 fig. 2 fr.

**Rousset (C.)**.—Annuaire de la Construction mécanique et de la Métallurgie. 19-e année. 1911-1912. In-8°, 245×155 de lx-1466 p. à 2 col. Paris, 114, Rue et Place La Fayette.

**Rousset (J.)**.—Les Machines à écrire. (Encyclopédie scientifique des Aide-Mémoire). In-8°, 190×120 de 179 p., avec 58 fig.). Paris, Gauthier-Villars; Masson et C<sup>ie</sup>, 1911.

**Roux, I.** L'habitation. 1 fr.

**Roux, F.**, architecte. Pour la sécurité des aviateurs. Les métamorphoses du coefficient K. In-12. 1 fr.

**Roux et Rochaix.** Technique microscopique et bactériol. 2-e éd. 7 fr.

**Rouyat, J.**, ingén. Dessins du matériel industriel à courant continu et à courants alternatifs. In-4°, de 80 pl. En carton. 20 fr.

Royaume de Belgique, Ministère de l'Industrie et du Travail. Le Minimum de Salaire et les Administrations Publiques en Belgique. Bruxelles: J. Lebegue et Cie.

Royaume de Belgique, Ministère de l'Industrie et du Travail, Statistique des Grèves et Lock-Out en Belgique. 1906—1910. Bruxelles: J. Lebegue et Cie.

**Rümler, E.** Portes modernes. In-4°, avec. pl. Cart. 35 fr.

**Rutishauser, J.**, ing. Transmission, embrayage, changement de vitesse et cardan. In-8°, 12×18 de 280 p., avec 178 fig. Br., 6 fr. 50; reliure souple vert et or. 9 fr. (Fait partie de la Bibliothèque du chauffeur).

**Rutishauser, J.**, ingén. Châssis, essieux, carrosseries. In-8° 12×18 de 294 pages, avec 240 fig. Br. 6 fr. 50; reliure souple vert et or. 9 fr. (Fait partie de la Bibliothèque du chauffeur).

**Sachet.** Législation sur les retraites ouvrières. 9 fr.

**Saffroy, doct.** en droit. Les voies navigables intérieures de la France. In-8°, 5 fr.

**Saillard (Em.)**.—Essais sur la Vapeur surchauffée employée au chauffage (12-13 et 14 Novembre 1910). In-8°, 265×180 de 13 p. Paris, Imprimerie de la Presse, 1911.

**Saint-Fégor.** Le royaume de l'air. Nouv. édit. 8 fr.

**Salaün.** Les retraites ouvrières. 7 fr. 50.

**Salembier (J.)**, architecte. Notions pratiques et élémentaires de la résistance des matériaux appliquée au béton armé. Paris, 1912. H. Dunod & E. Piant, éditeurs. In-8°, 110 pages, 89 fig. et tableaux. (Prix : 3.50 fr.).

**Samitea (E. R.)**, ingén. des arts et manufactures. Note sur la conservation des traverses en hêtre par l'imprégnation économique et spécialement par le procédé Rüping Paris, 1911. H. Dunod & E. Piant, libraires-éditeurs. In-8°, 78 pages, 45 figures et 32 planches. (Prix : 6 fr.).

**Sapin (C.)**, directeur de la Compagnie centrale de chemins de fer, de tramways et d'électricité à Paris. Les voies ferrées d'intérêt local en France. I. Historique, législation, régime financier. II. Construction, exploitation, conclusions. Bruxelles. 1911. Imprimerie nationale (Société anonyme). In-8°, 166 pages avec XXII annexes, 1 carte et 2 planches.

**De Saussure.** Théorie du mouv. des corps. III. 2 fr. 20.

**Savoy.** L'apprentissage en Suisse. 12 fr.

**Sazerac de Forge, L.**, capitaine. La conquête de l'air. Les ballons dirigeables. 2-e édit. In-8°, avec fig. Br. 12 fr. 50; rel. 15 fr.

**Scelle.** Ch. de fer du Gothard. 2 fr.

**Scharroo (P.-W.)**.—Calculs élémentaires de Constructions civiles. Manuel théorique et pratique à l'usage des ingénieurs, architectes, conducteurs de travaux, contremaîtres, etc. Traduit, corrigé et augmenté par O. Bertholet. Un volume petit in-4, cartonné, de 396 pages. Prix 7 fr. 50. Paris, libr. générale des Sciences, Arts et Lettres.

**Schlomann (A.), Vénator (G.) et Ross (Dr. C.).**—Dictionnaires techniques illustrés en six langues : Français, Anglais, Allemand, Russe, Italien, Espagnol. Tome XI. Sidérurgie. Publié sous la collaboration de Guillaume Vénator et Dr. Colin Ross. In-16, 175×105 de xii-786 p. avec 1600 fig. Paris, H. Dunod et E. Pinat, 1911.

**Schrader, F.** L'année cartographique. 22-e année (1911). In-folio, avec cartes 3 fr.

**Schwerts, H. Dr.** Le fer et le manganèse dans les eaux souterraines. La déferrisation et la démanganisation. In-8° 14×22 de 30 pages 1 fr.

**Sébillot, A., ingén.** Les hélicoptères-aéroplanes. In-8°, avec fig. 1 fr. 25.

**Seco de la Garza (Ricardo).**—Les

Nomogrammes de l'Ingénieur. Avec une préface de M. Maurice d'Ocagne, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées. In-8 (22-17) de xii-196 pages, avec 63 figures, 85 planches formant 121 nomogrammes et un transparent en celluloïd. Cartonné; Prix, 12 fr. Paris, libr. Gauthier-Villars.

**Sée (Alexandre).**—Les Lois expérimentales de l'Aviation. 2-e tirage. In-8 (25-16) de iv-348 pages, avec 149 fig.; 1912. 7 fr. 50. Paris, libr. Gauthier-Villars.

**Seilhac (Léon de),** délégué permanent du Musée social au service industriel et ouvrier. La grève des cheminots (octobre 1910). Paris, 1911. Arthur Rousseau, éditeur. 1 volume in-12, 96 pages. (Prix : 2 fr.).

ВЫШЕЛЪ ИЗЪ ПЕЧАТИ

# Вопросы Колонизаціи

## № 12.

(Періодическій Сборникъ, выходящій подъ редакціей Г. Ф. Чиркина и Н. А. Гаврилова).

### СОДЕРЖАНІЕ:

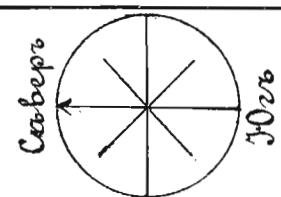
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Земледѣліе и кооперація. И. Введенскій . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1   |
| Къ теоріи переселеній. Валентъ Тресвятскій . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 52  |
| Необходимость пересмотра Степного Положенія. Г. Чиркинъ . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 65  |
| Переселеніе и колонизація Г. Гипсъ . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 73  |
| Ученіе о консерваціи или сбереженіи природныхъ богатствъ государствъ въ связи съ американской гомстедной системою надѣленія переселенцевъ землею. Александръ Коль . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 121 |
| Замѣтки по колонизаціи Русской Туркменіи (съ 6 иллюстраціями). Дм. Драпчинъ . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 133 |
| Организація агрономическихъ мѣропріятій въ Амурскомъ переселенческомъ районѣ. Н. Прохоровъ и В. Вальцъ . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 180 |
| Хлопководство и русскіе переселенцы. П. Скрыплевъ . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 203 |
| Устроеніе и жизнь Славгородскаго прихода (съ 7 иллюстраціями). В. Бондаренко . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 225 |
| Земельное обезпеченіе переселенцевъ и ликвидація ими надѣльной земли на родинѣ. Н. Турчаниновъ . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 244 |
| Экономическое положеніе переселенцевъ, водворившихся въ Забайкальской области до 1912 года. А. С. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 266 |
| Записка Главноуправляющаго Землеустройствомъ и Земледѣліемъ о поѣздѣ въ Туркестанскій край въ 1912 году . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 297 |
| Общій обзоръ переселенія и землеустройства за Ураломъ въ 1911 г. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 365 |
| Хроника: Объяснительная записка къ смѣтѣ расходовъ Переселенческаго Управленія на 1913 годъ (382).—Мѣры, предпринимаемыя Переселенческимъ Управленіемъ, для скорѣйшаго заселенія вновь возникающихъ въ Азіатской Россіи городовъ и торговопромышленныхъ поселковъ (408).—Новыя перспективы для коневодства и овцеводства (412).—Постройка зернохранилищъ въ Сибири (413).—Пониженіе тарифа на перевозку хлѣба и мяса (415).—О развитіи овцеводства въ Туркестанѣ (416).—Хлопководство въ Туркестанѣ въ 1911—1912 г.г. С. Понятовскій (419).—Сантонинное производство въ Туркестанѣ (422).—Желѣзная промышленность въ Сибири (докладъ горн. пнж. Л. А. Ячевскаго) (425).—Лѣсныя расчистки. С. Анпсимовъ (428). |     |
| Библиографія. Т. В. Зѣяченко. Переселеніе и Земство. П. К. . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 434 |
| Объявленія.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |

Цѣна 2 руб. 50 коп.

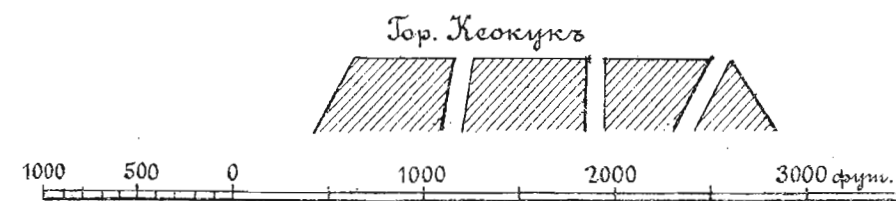
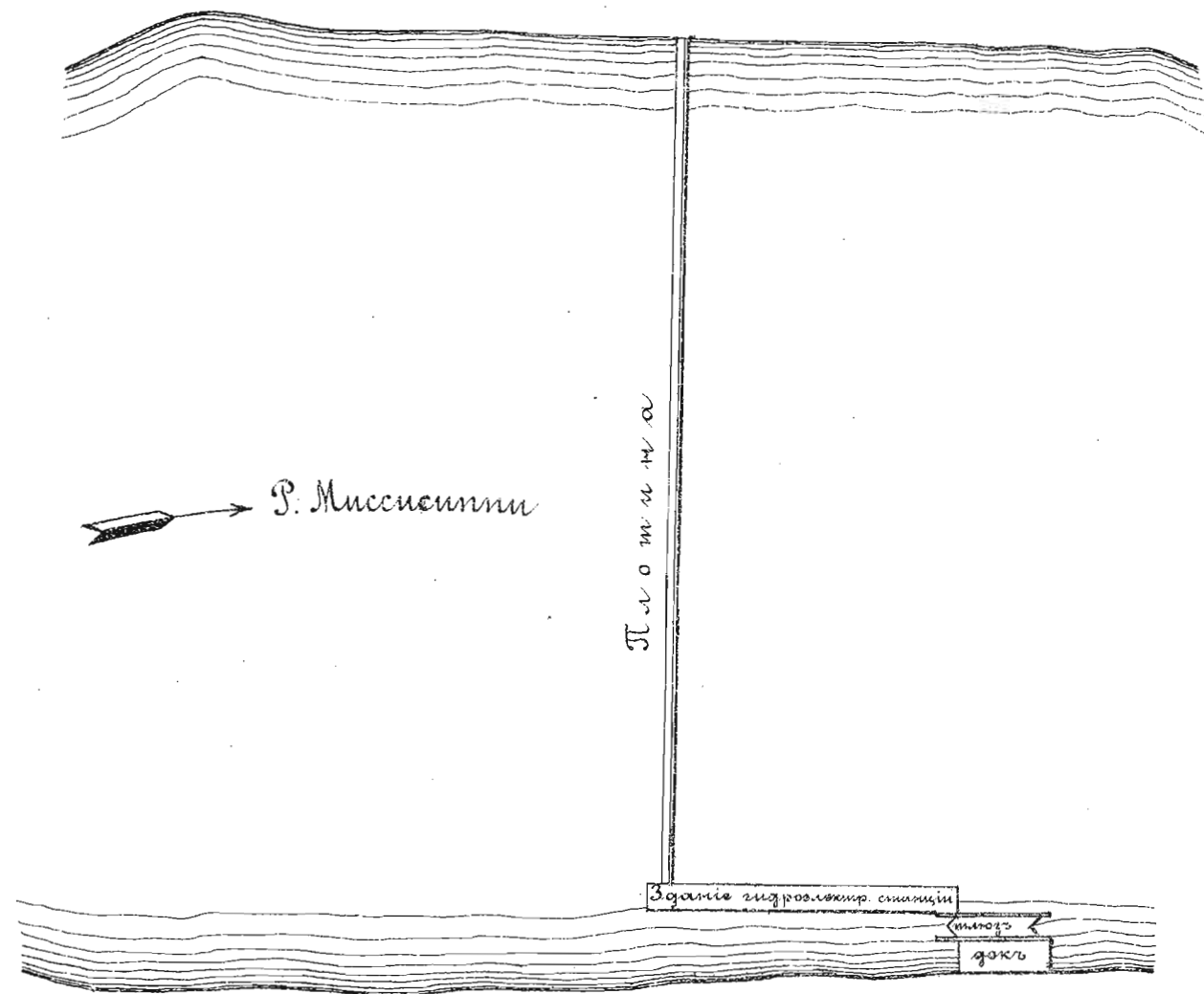
Имѣются въ продажѣ: № 1—ц. 2 р., №№ 2, 5, 6, 7, 9 и 10—по 2 р. 50 к.

Складъ изданія:

Книжный магазинъ „Учебное Дѣло“, Спб., Петерб. стор., Большой просп., № 6.

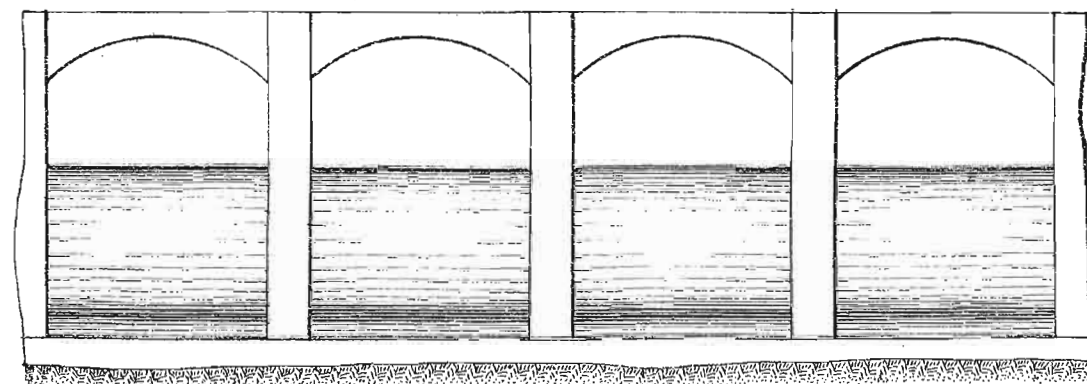


Черт. 1. Схематическій ситуационный планъ

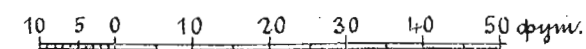
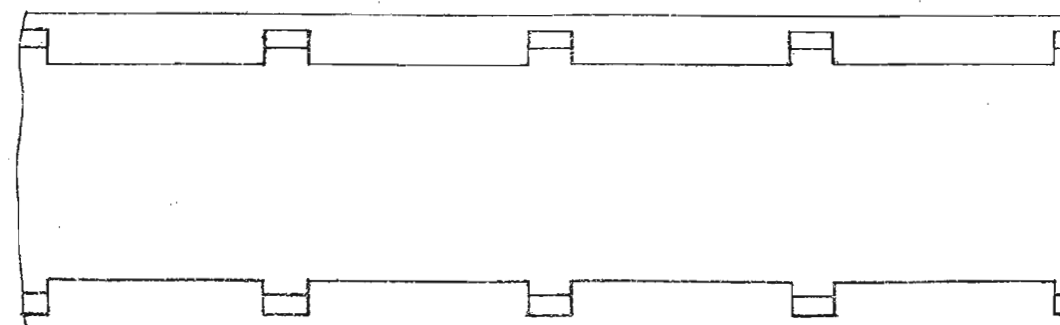


### Кеокукская плотина на р. Миссисиппи.

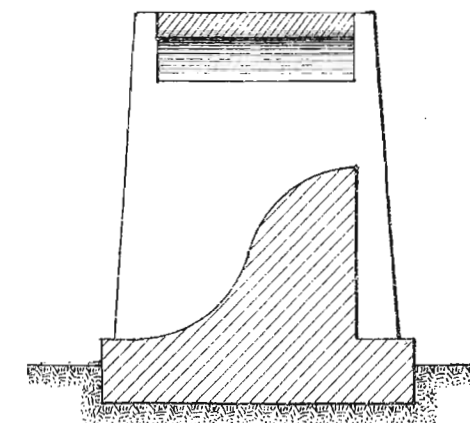
Черт. 2. Фасадъ.



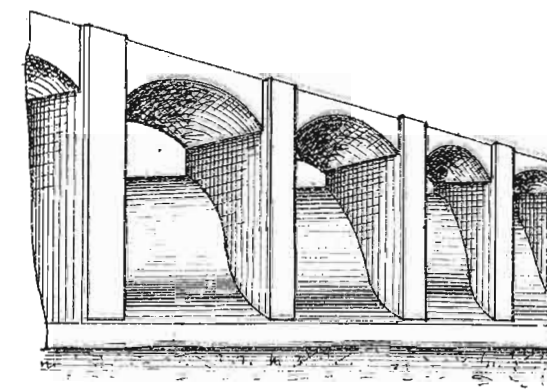
Черт. 4. Планъ.



Черт. 3. Разрѣзъ.



Черт. 5. Перспективный видъ.



000006

# ЖУРНАЛЫ

СОВѢТА

## ПО ЖЕЛѢЗНОДОРОЖНЫМЪ ДѢЛАМЪ

за 1912 годъ.

№ 9.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Министерства Путей Сообщенія  
(Товарищества И. Н. Кушнеревъ и К<sup>о</sup>), Фонтанка, 117.  
1913.

Печатано по распоряженію Канцеляріи Мннистра Путей Сообщенія.

# ЖУРНАЛЫ

## СОВѢТА

### ПО ЖЕЛѢЗНОДОРОЖНЫМЪ ДѢЛАМЪ.

3, 17, 31 мая, 7, 14 іюня и 3 ноября 1911 г. и 17 марта 1912 года.

№ 9.

Слушанъ докладъ Управленія желѣзныхъ дорогъ отъ 5 марта 1911 года № 1196/6510 объ отдѣленіи перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной операціи.

При обсужденіи въ ноябрѣ мѣсяцѣ 1909 года, на IV сѣздѣ при Центральномъ Комитетѣ, доклада „О выработкѣ общаго плана сооруженія элеваторовъ въ Россіи, въ связи съ вопросомъ о мѣрахъ задержки хлѣба внутри страны, въ цѣляхъ предупрежденія не вызываемаго условіями рынка предложенія продажи хлѣба въ началѣ каждой хлѣбной кампаніи и достиженія этимъ болѣе равномерной доставки хлѣбныхъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ“, былъ поднятъ вопросъ объ отдѣленіи перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ операцій по храненію грузовъ и объ условіяхъ, при соблюденіи коихъ могло бы быть осуществлено такое отдѣленіе, т. е. иначе—объ измѣненіи подлежащихъ статей Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, такъ какъ, въ силу сего Устава, русскія дороги являются не только перевозочнымъ предпріятіемъ, но и складочнымъ, а именно: на нихъ возложена, независимо прямой ихъ обязанности транспортированія грузовъ, еще и побочная обязанность—хранить на станціяхъ отправленія все то количество

груза, которое ввозится на станціи и которое дорога не может почему-либо послать тотчасъ же по назначенію.

IV съѣздъ, высказавшись принципиально за желательность отдѣленія перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной, нашелъ, однако, необходимымъ, чтобы вопросъ этотъ былъ подвергнутъ предварительно детальному обсужденію въ порайонныхъ комитетахъ и затѣмъ уже былъ внесенъ на ближайшій очередной V съѣздъ при Центральномъ комитетѣ.

На пятомъ же съѣздѣ при Центральномъ комитетѣ, состоявшемся въ маѣ мѣсяцѣ 1910 года, хотя единогласнаго рѣшенія по данному вопросу и не послѣдовало, тѣмъ не менѣе большинство съѣзда (22 голоса противъ 8) признало осуществленіе проектируемой реформы — на разсмотрѣнныхъ и одобренныхъ съѣздомъ „Главныхъ основаній“ — желательнымъ.

Затѣмъ, что касается вопроса о своевременности этой реформы, понимая слово „своевременность“ въ смыслѣ приступа нынѣ же только къ детальной разработкѣ новаго порядка и къ дальнѣйшему направленію проекта такового на уваженіе законодательныхъ учрежденій въ предположеніи, что осуществленіе самой реформы можетъ послѣдовать приблизительно въ теченіе 3-хъ лѣтъ, то по сему вопросу получилось на съѣздѣ такое же большинство, какъ и въ первомъ случаѣ.

Одобренные V съѣздомъ и Центральнымъ комитетомъ „Главныя основанія“, при соблюденіи коихъ могло бы состояться отдѣленіе перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной, Управленіе желѣзныхъ дорогъ передало на CXIV Общій Конвенціонный съѣздъ представителей желѣзныхъ дорогъ, состоявшійся въ истекшемъ 1910 году, поручивъ съѣзду разработать, согласно симъ главнымъ основаніямъ, проектъ измѣненія подлежащихъ статей Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ.

Во исполненіе сего CXIV Общимъ съѣздомъ была образована, для подробной выработки измѣненій дѣйствующаго закона, особая комиссія подъ предѣлательствомъ К. П. Лазарева и, затѣмъ, составленный ею проектъ измѣненія Общаго Устава, по разсмотрѣнію его на CXV Конвенціонномъ съѣздѣ, былъ представленъ Управленію желѣзныхъ дорогъ для дальнѣйшаго направленія въ установленномъ порядкѣ.



## Общій Уставъ Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ.

Законы

*Статьи Общаго Устава 2, 45, 46, 47, 48, 49, 50 и 51 въ редакціи 1885 года.*

Ст. 2. Желѣзная дорога имѣть право отказать въ принятіи къ перевозкѣ пассажировъ, багажа и грузовъ. . . . .

6) если на станціи всѣ отведенныя для склада грузовъ площади заполнены (ст. 45—48), а доставленный грузъ не принадлежитъ къ числу подлежащихъ отправкѣ внѣ очереди или хотя и пользуется симъ правомъ, но не можетъ быть отправленъ въ теченіе 24 часовъ.

Ст. 45. На каждой станціи долженъ быть вывѣшенъ составленный Управленіемъ дороги и утвержденный Министромъ путей сообщенія планъ станціи, съ указаніемъ мѣстъ, предназначенныхъ для склада грузовъ, а равно площадей, пригодныхъ для образования товарныхъ складовъ.

Ст. 46. Желѣзныя дороги обязаны имѣть покрыши и подстилы въ надлежащей исправности и въ количествѣ, соотвѣствующемъ размѣру площадей, отведенныхъ для склада грузовъ. Если отправитель не пожелаетъ воспользоваться имѣющимися на дорогѣ приспособленіями для сохраненія грузовъ, предпочтая оберегать сложенный товаръ соотвѣственными средствами, то дорога освобождается отъ отвѣтственности за недоставленіе покрышъ и подстилъ и за сохранность такого груза отъ подмочки, если только не будетъ доказано, что отправитель не былъ въ состояніи воспользоваться предоставленными ему дорогою приспособленіями по причинѣ ихъ недостаточности или ненадежности.

Ст. 47. Желѣзная дорога обязана предоставлять по желанію грузоотправителя, въ ихъ распоряженіе, для склада грузовъ, принадлежащія ей свободныя земли, внѣ площадей, предназначенныхъ для склада грузовъ (ст. 45). Грузы, помѣщенные на означенныхъ земляхъ, имѣютъ преимущество въ занятіи освободившихся мѣстъ на складѣ, если владѣльцы упомянутыхъ грузовъ того пожелаютъ.

Ст. 48. Въ случаѣ заполнения всѣхъ отведенныхъ для склада

груза площадей, Управленію дороги предоставляется съ разрѣшенія Инспектора оной приостановить, временно, ввозъ грузовъ на подлежащую станцію, впредь до освобожденія существующихъ или приспособленія новыхъ площадей. Вслѣдъ за такою приостановкою ввоза грузовъ Управление дороги обязано немедленно принять мѣры къ расширенію складочныхъ площадей.

Ст. 49. Желѣзная дорога обязана принять всякій ввезенный на станцію и дозволенный къ перевозкѣ грузъ (ст. 91) хотя бы онъ и не могъ быть отправленъ въ день ввоза его на станцію. Въ семъ случаѣ принятіе груза именуется принятіемъ его къ перевозкѣ съ обождаіемъ на складѣ. О принятіи груза съ такимъ условіемъ должно быть упомянуто въ накладной, съ обозначеніемъ дня будущей отправки, а если его съ точностью опредѣлить невозможно, то именъ двухъ послѣднихъ ожидающихъ очереди отправителей.

Ст. 50. Взиманіе платы за храненіе въ станціонныхъ складочныхъ помѣщеніяхъ грузовъ, принятыхъ съ обождаіемъ на складѣ, а равно употребленіе поступающихъ на этомъ основаніи суммъ, производится согласно Высочайше утвержденнымъ 11 февраля 1883 года главнымъ основаніямъ для взиманія на жел. дорогахъ сбора за храненіе грузовъ и правиламъ, изданнымъ въ развитіе сихъ основаній Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Ст. 51. Принятые къ перевозкѣ грузы должны быть отправляемы, съ соблюденіемъ порядка очередей, безъ всякихъ для какихъ-либо отправителей и видовъ грузовъ преимуществъ, за исключеніемъ: а) грузовъ, подлежащихъ перевозкѣ по особымъ правиламъ, утверждаемымъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ и б) грузовъ, безотлагательная перевозка коихъ требуется въ общегосударственныхъ интересахъ или въ видахъ удовлетворенія общественныхъ нуждъ или же общими правительственными распоряженіями.

*Статьи Общаго Устава 2, 13, 13<sup>1</sup>, 13<sup>2</sup>, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 50<sup>1</sup>, 50<sup>13</sup>, и 51 въ дѣйствующей нынѣ редакціи.*

Ст. 2. Желѣзная дорога имѣетъ право отказать въ принятіи къ перевозкѣ пассажировъ, багажа и грузовъ только въ слѣдую-

щихъ случаяхъ: . . . . .

„6) если на станціи всѣ назначенныя для склада грузовъ постоянныя сооруженія (ст. 45 п. 1) и та часть дополнительныхъ складочныхъ площадей (ст. 45 п. 2), которыя приспособлены къ помѣщенію грузовъ (ст. 46), заполнены, а доставленный грузъ не принадлежитъ къ числу подлежащихъ остановкѣ внѣ очереди или хотя и пользуется симъ правомъ, но не можетъ быть отправленъ въ теченіе 24 часовъ“.

Остальныя, относящіяся къ настоящему вопросу статьи 13, 13<sup>1</sup>, 13<sup>2</sup>, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 и 52, приведены ниже.

Высочайше утвержденныя 11 февраля 1883 года „Главныя основанія о взиманіи жел. дорогами особаго сбора въ  $\frac{1}{3}$  коп. съ пуда ввозимыхъ на станціи грузовъ на устройство складочныхъ помѣщеній“. (№ 17 Собр. Узак. и Расп. Прав. за 1882 годъ).

§ 1. Общество желѣзныхъ дорогъ, на которыхъ количество помѣщеній, приспособленныхъ для храненія грузовъ ихъ отправленія, окажется недостаточнымъ, обязаны устраивать, какъ особыя временныя приспособленія, такъ и расширять постоянныя помѣщенія для храненія таковыхъ грузовъ.

§ 2. Для покрытія издержекъ на приспособленія для храненія грузовъ устанавливается порядкомъ, указаннымъ ниже въ § 3, особый подлежащій взиманію Обществами желѣзныхъ дорогъ сборъ по  $\frac{1}{3}$  коп. съ каждаго ввезеннаго на станцію пуда товара. Отъ сбора сего освобождаются нижеслѣдующіе грузы, независимо отъ того, относятся ли они къ срочнымъ или очереднымъ: а) грузы, отправляемые съ поѣздами большой скорости, и съѣстные припасы; б) лошади, скотъ и другой живой грузъ; в) войсковые грузы, перевозимые по воинскому тарифу; г) грузы, отправляемые поштучно; д) грузы, отправляемые въ навалку полными вагонами, какъ, напр.: минеральное топливо, дрова, руды, лѣсной и всякій строительный матеріалъ; е) всѣ грузы, доставляемые прямымъ сообщеніемъ съ русскихъ и иностранныхъ желѣзныхъ дорогъ, при ихъ передачѣ, а также грузы, доставляемые и принимаемые изъ таможенныхъ складовъ, устроенныхъ при станціяхъ желѣзныхъ

дорогъ; ж) грузы, перевозимые въ плотно закупоренныхъ бочкахъ.

*Примѣчаніе.* Бочки считаются плотно закупоренными, когда отправитель не требуетъ для грузовъ въ нихъ помѣщенныхъ, ни крытыхъ помѣщеній, ни покрышъ, ни подстилъ, и з) грузы, хотя и принадлежащіе по роду къ оплачиваемымъ сборомъ, но сложенные, согласно § 10-му, внѣ мѣстъ, отведенныхъ для складовъ или охраняемыхъ собственными средствами отправителей (§ 9):

§ 3. Введеніе сбора на тѣхъ желѣзныхъ дорогахъ или участкахъ оныхъ, гдѣ въ немъ окажется надобность, и прекращеніе онаго зависитъ отъ усмотрѣнія и разрѣшенія Министра путей сообщенія, по соглашенію съ Министромъ финансовъ, при чемъ срокъ, съ котораго должно начаться взиманіе сбора, опредѣляется Министромъ путей сообщенія.

§ 4. Суммы сбора должны быть употребляемы подъ ближайшимъ надзоромъ Министра путей сообщенія на устройство для товаровъ подстилъ и покрышъ, а затѣмъ, при избыткѣ поступленія и на увеличеніе и сооруженіе, по особому каждый разъ указанію Министра путей сообщенія, товарныхъ на станціяхъ помѣщеній. Поступающимъ по сбору суммамъ долженъ быть веденъ на каждой желѣзной дорогѣ отдѣльный счетъ, причемъ свободныя суммы сбора должны храниться въ кредитныхъ установленіяхъ и ни въ какомъ случаѣ не могутъ быть, хотя бы временно, заимствованы на надобности дороги, не указанныя въ сей (50) статьѣ.

§ 5. При переходѣ дорогъ въ собственность Правительства, всѣ сооруженія и приспособленія, сдѣланныя изъ суммъ сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп., а равно и свободныя остатки онаго поступаютъ въ полную собственность Правительства безъ всякаго за то вознагражденія дорогамъ.

§ 6. Приемъ грузовъ на складъ, погрузка ихъ въ вагоны и отправка по назначенію производится по очереди привоза груза на станцію. Въ случаѣ заполнения всѣхъ отведенныхъ для склада грузовъ площадей, Управленіемъ дорогъ предоставляется съ разрѣшенія правительственной инспекціи приостанавливать временно приемъ грузовъ на складъ, впредь до освобожденія существующихъ или приспособленія новыхъ площадей, о чемъ Управленіе дороги

обязано вывѣшивать объявленія на видныхъ мѣстахъ станціи и публиковать немедленно во всеобщее свѣдѣніе. Вслѣдъ за такою приістановкою ввоза грузовъ Управление дороги обязано принять немедленно мѣры къ расширенію складочныхъ площадей.

§ 7. Къ находящимся на складахъ грузамъ, по желанію грузоотправителей допускаются, съ вѣдома начальника станціи, приказчики, сторожа и рабочіе отправителя, но лица эти подчиняются распоряженіямъ агентовъ станціи.

§ 8. На каждой станціи долженъ быть вывѣшенъ составленный Управленіемъ дороги и утвержденный Правительственною Инспекціею планъ станціи, съ указаніемъ мѣстъ, предназначенныхъ для склада грузовъ, подлежащихъ оплатѣ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда, а равно и площадей, пригодныхъ для образованія складовъ.

§ 9. Дороги обязаны имѣть покрыши и подстилы въ надлежащей исправности—въ количествѣ, соотвѣтственномъ площадямъ, отведеннымъ для склада грузовъ. Если отправитель не пожелаетъ воспользоваться никакими изъ имѣющихся на дорогѣ приспособленіями для охраненія грузовъ, предпочитая охранять сложенный товаръ собственными средствами, то дорога освобождается отъ отвѣтственности за недоставленіе покрышъ и подстилъ и за сохранность такого груза отъ подмочки, если только не будетъ доказано, что отправитель не могъ воспользоваться предоставленными ему дорогою приспособленіями по ихъ недостаточности или плохому ихъ состоянію. Грузы эти также пользуются общемою очередью въ отношеніи погрузки въ вагоны и очереди отправки ихъ по назначенію.

§ 10. Дорога обязана предоставлять, по желанію грузоотправителей, въ ихъ распоряженіе, для склада грузовъ, свободныя станціонныя земли, принадлежащія Обществу, лежащія внѣ площадей, предназначенныхъ для склада грузовъ (§ 8). Грузы эти имѣютъ преимущество въ занятіи освободившихся мѣстъ въ складѣ, если владѣльцы того пожелаютъ. Въ отношеніи же погрузки въ вагоны и отправки, грузы эти пользуются очередью наравнѣ съ грузами, принятыми на складъ.

§ 11. Если отправитель не приметъ указанныхъ правилами для отправки товаровъ мѣръ, къ тому, чтобы кладъ его была погружена въ вагоны по наступленіи къ тому очереди, то кладъ

эта исключается из очереди, с отправителя же взыскивается установленное правилами о дополнительных сборах за хранение полежалое за все время свыше 48 часов со дня пропущенной очереди до времени вывоза груза со станции или до заявления о внесении груза его в новую очередь. В последнем случае уплата полежалаго, со времени новаго заявления, прекращается, грузъ записывается на новую очередь и с отправителя снова взимается  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда.

*Статья 5 Бернской международной Конвенции о перевозкѣ грузовъ.*

п. 2) Желѣзныя дороги не обязаны принимать грузы къ перевозкѣ, коль скоро отправка ихъ не можетъ послѣдовать немедленно. Мѣстныя обязательныя для станціи отправленія постановленія опредѣляютъ: обязана ли она принимать, съ обождаіемъ въ складѣ, тѣ грузы, отправленіе коихъ не можетъ послѣдовать немедленно.

Сообра-  
женія. При выработкѣ въ 1883 году Комиссіею графа Баранова проекта Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, въ основаніе послѣдняго былъ положенъ, какъ извѣстно, Германскій желѣзнодорожный законъ, съ нѣкоторыми лишь такими отъ него отступленіями, кои признавались необходимыми въ силу нашихъ мѣстныхъ бытовыхъ условій, а равно особенностей русской жизни и торговыхъ обычаевъ.

При этомъ однимъ изъ самыхъ главныхъ отступленій отъ упомянутаго закона и вообще отъ желѣзнодорожнаго законодательства другихъ западно-европейскихъ государствъ (Австріи, Италіи, Бельгіи, Голландіи) явилось постановленіе статей 2, 48 и 49 Общаго Устава, въ силу коихъ на русскія желѣзныя дороги возложена обязанность принимать всѣ предъявляемые къ перевозкѣ грузы, впредь до заполненія всѣхъ станціонныхъ складовъ и свободныхъ станціонныхъ земель, внѣ всякой зависимости отъ перевозочной и пропускной способности желѣзныхъ дорогъ, а равно отъ приѣмной способности пунктовъ назначенія, хотя бы таковыя грузы и не могли быть отправлены въ день ввоза ихъ на станцію, т. е., иначе, установленъ приѣмъ грузовъ съ такъ называемымъ

„обождаіемъ на складѣ“, чего иностранныя желѣзныя дороги въ большинствѣ случаевъ не знаютъ, такъ какъ эти послѣднія не обязаны принимать къ перевозкѣ грузы въ большемъ количествѣ, чѣмъ то, которое онѣ могутъ отправить немедленно, и каковое условіе включено въ текстъ статьи 5-й (пунктъ 2) Бернской международной Конвенціи въ слѣдующемъ видѣ:

„Желѣзныя дороги не обязаны принимать грузы къ перевозкѣ, коль скоро отправка ихъ не можетъ послѣдовать немедленно. Мѣстныя обязательныя для станціи отправленія постановленія опредѣляютъ: обязана ли она принимать съ обождаіемъ въ складѣ тѣ грузы, отправленіе коихъ не можетъ послѣдовать немедленно“.

Такимъ образомъ для русскихъ желѣзныхъ дорогъ было создано соединеніе прямой ихъ обязанности перевозочнаго предпріятія съ побочною складочною операціею, не вытекающею вовсе изъ обязательства транспортировки грузовъ и составляющею совершенно особую функцію.

Возникло же такое соединеніе, т. е., иначе, возложеніе на желѣзныя дороги обязанности принимать и хранить грузы впредь до возможности отправки ихъ, по слѣдующимъ причинамъ:

Сооруженіе въ нашихъ хлѣбородныхъ районахъ желѣзныхъ дорогъ, расширивъ районы сбыта хлѣба, не могло, конечно, не повліять на расширеніе посѣвныхъ площадей, а слѣдовательно и на значительное увеличеніе добычи хлѣбовъ.

Однако, одновременно съ увеличеніемъ количества собираемаго хлѣба, не послѣдовало соотвѣтственнаго увеличенія на мѣстахъ числа амбаровъ и другихъ складочныхъ помѣщеній для храненія новыхъ излишковъ, почему хлѣбовладѣльцы и оказались вынужденными доставлять весь собираемый ими хлѣбъ, тотчасъ же послѣ умола, на желѣзнодорожныя станціи. Хотя отчасти къ этому несомнѣнно побуждало нашихъ сельскихъ хозяевъ также отсутствіе у насъ хорошихъ грунтовыхъ дорогъ и обусловливаемая такимъ отсутствіемъ необходимость спѣшить воспользоваться грунтовыми дорогами до распутицы.

Вначалѣ, когда перевозка хлѣба являлась еще сравнительно незначительной и когда желѣзныя дороги не испытывали затрудненій въ приѣмѣ всѣхъ доставляемыхъ имъ для отправленія грузовъ, весь ввозимый на станціи хлѣбъ не только принимался безпрепят-

Поря-  
пріе-  
груз-  
прат-  
вавш

учрежденно, но желѣзныя дороги даже поощряли усиленный ввозъ его, чтобы этимъ путемъ обезпечить себѣ грузъ для правильного отправленія своихъ постоянныхъ ежедневныхъ товарныхъ поѣздовъ. При этомъ на всѣхъ почти дорогахъ практиковался на сей предметъ слѣдующій порядокъ.

Всѣ товары малой скорости, т. е. подлежащіе перевозкѣ съ товарными поѣздами, подраздѣлялись на срочные и очередные, причемъ хлѣбъ относился къ числу очередныхъ. Каждый отправитель очереднаго груза долженъ былъ подписать предварительно „первоначальное заявленіе о подлежащемъ отправленію грузѣ“, и взаимѣнъ сего получалъ—*пропускъ* на ввозъ груза на станцію и на складъ тамъ этого груза, а по наступленіи очереди отправки—ордеръ начальнику станціи на принятіе такового груза и на загрузку его въ вагонъ.

Очередные грузы, будучи складываемы отправителями на мѣста по указанію станціи, отправлялись въ строгомъ порядкѣ очередей, безъ опредѣленнаго однако обязательнаго срока отправки и при условіи явки отправителя къ наступленію его очереди. Товароотправитель, не явившійся къ моменту наступленія очереди отправки, лишался своей очереди и долженъ былъ дѣлать новую заявку. Наконецъ, взаимныя отношенія между отправителями и дорогами о перевозкѣ грузовъ опредѣлялись обмѣномъ отправителемъ груза накладной на квитанцію, выдаваемую дорогою послѣ принятія груза.

Но затѣмъ, по мѣрѣ возрастанія сбора хлѣбовъ, количество ввоза его на желѣзнодорожныя станціи начало увеличиваться настолько, что стало уже превышать во много разъ вмѣстимость всѣхъ имѣющихся на станціи складочныхъ помѣщеній, рассчитанныхъ не для одного только хлѣба, но и для различныхъ другихъ грузовъ.

Не имѣя возможности хранить свой хлѣбъ въ желѣзнодорожныхъ амбарахъ и другихъ складочныхъ помѣщеніяхъ, грузоотправители довольствовались, по необходимости, складываніемъ его прямо на землѣ, не ожидая и не требуя отъ желѣзныхъ дорогъ никакихъ особыхъ услугъ и заранее мирясь со всякими возможными случайностями, лишь бы хлѣбъ хранился въ предѣлахъ станціонныхъ дворовъ и могъ быть затѣмъ сданъ къ перевозкѣ



на основаніи примѣнявшихся на дорогахъ приведенныхъ выше правилъ. 2010

Въ свою очередь желѣзныя дороги, считаясь съ дѣйствительно безвыходнымъ положеніемъ грузохозьевъ, оказывались вынужденными соглашаться на ввозъ хлѣбныхъ грузовъ въ предѣлы станціи безъ ограниченія количества, причемъ содѣйствіе со стороны желѣзныхъ дорогъ грузохозевамъ выражалось, въ первое время, въ бесплатномъ отводѣ земли и въ предоставленіи шпаль для устройства на этой землѣ подстиль подъ складываемый хлѣбъ. Затѣмъ, большинство дорогъ, преслѣдуя конкуренціонныя цѣли, начали устраивать подстилы сами и, наконецъ, начали давать на покрытие бунтовъ съ хлѣбомъ свои брезенты, не принимая только хранимаго этимъ путемъ хлѣба на свою отвѣтственность.

Такимъ образомъ на практикѣ создавалось крайне тяжелое положеніе, которое въ дѣйствительности никого не удовлетворяло, но которое терпѣлось лишь, какъ неизбежное зло.

Весь указанный порядокъ ввоза хлѣба на станціи въ неограниченномъ количествѣ и складываніе его, при заполненіи всѣхъ станціонныхъ товарныхъ помѣщеній, на подстилахъ, устраиваемыхъ непосредственно самими желѣзными дорогами и покрываемыхъ собственными ихъ брезентами, былъ созданъ вначалѣ дорогами добровольно, по личному почину, безъ всякаго указанія извнѣ.

Впервые же порядокъ этотъ былъ рекомендованъ желѣзнымъ дорогамъ со стороны Министерства путей сообщенія только въ 1874 г. по слѣдующему случаю: когда, въ виду значительнаго въ этомъ году урожая, одно изъ Правленій желѣзнодорожныхъ обществъ обратилось въ Министерство путей сообщенія съ просьбою о разрѣшеніи устроить на дорогѣ низкія товарныя платформы, или иначе — подстилы для храненія ввозимаго хлѣба на тѣхъ станціяхъ, съ которыхъ отправки его производятся въ значительномъ количествѣ, превышающемъ вмѣстимость обыкновенныхъ складочныхъ помѣщеній, то Техническо-Инспекторскій Комитетъ желѣзныхъ дорогъ, циркуляромъ отъ 30 сентября 1874 года за № 5685, по приказанію Министра путей сообщенія, предложилъ принять такую же мѣру на всѣхъ вообще хлѣбородныхъ дорогахъ.

Распоряженіе это имѣло послѣдствіемъ то, что въ ближайшемъ же 1875 году, извѣстномъ по своему замѣчательному во всей

Россіи урожаю, а равно усиленному спросу нашего хлѣба за границу, всѣ станціонныя земли на станціяхъ отправленія были въ буквальномъ смыслѣ слова завалены хлѣбомъ, складывавшимся прямо на землѣ подъ открытымъ небомъ, такъ какъ дороги не имѣли уже возможности давать для устройства подстиль даже необходимаго количества шпаль, не говоря уже о брезентахъ для прикрытія бунтовъ.

Послѣдующее распоряженіе со стороны Правительства, въ томъ же направленіи, но уже въ болѣе опредѣленной формѣ, мотивированное пользою грузоотправителей, состоялось въ 1877 году, въ видѣ постановленія Министра путей сообщенія отъ 7 ноября 1877 года за № 56, коимъ дорогамъ было предложено:

„1) чтобы хлѣбные грузы, сложенные въ устроенныхъ на станціяхъ помѣщеніяхъ крытыхъ и открытыхъ (платформы), были тщательно укрываемы брезентами и оберегаемы отъ подмочки средствами желѣзныхъ дорогъ;

2) чтобы для хлѣба, ввозимаго на погрузныя мѣста станціи и остающагося, по неимѣнію свободныхъ помѣщеній, на открытомъ воздухѣ, были устраиваемы средствами жел. дорогъ надлежащія и въ достаточномъ количествѣ подстилы, для устраненія подмочки хлѣба снизу, и

3) такъ какъ въ случаѣ неожиданнаго значительнаго наплыва хлѣбныхъ грузовъ на станціи, жел. дороги могутъ оказываться лишенными возможности немедленнаго принятія надлежащихъ мѣръ къ охраненію хлѣба отъ подмочки сверху, то поэтому во всѣхъ такихъ случаяхъ желѣзнодорожныя Общества хотя и не несутъ отвѣтственности за поврежденіе хлѣба, являющееся слѣдствіемъ подмочки, тѣмъ не менѣе обязаны принимать, по соображенію интересовъ торговли и самихъ дорогъ, необходимыя къ устраненію порчи мѣры и для сего, при неимѣніи достаточнаго числа брезентовъ, должны покрывать грузы рогожами, которыхъ долженъ быть на всѣхъ дорогахъ достаточный запасъ“.

Это послѣднее распоряженіе Министра 1877 года было затѣмъ вновь подтверждено желѣзнымъ дорогамъ къ точному исполненію циркуляромъ Техническо-Инспекторскаго Комитета жел. дорогъ отъ 24 февраля 1878 года за № 2501. При этомъ, Министръ путей сообщенія, дабы узаконить упомянутый порядокъ навсегда,

представилъ въ томъ же 1878 г. въ Комитетъ Министровъ проектъ „*Временныхъ Правилъ ввоза, храненія и порядка отправленія грузовъ, ввезенныхъ на станціи*“, коиими въ числѣ прочаго предполагалось:

„Возложить на обязанность желѣзныхъ дорогъ, при ввозѣ грузовъ, превышающихъ количество, могущее помѣститься на имѣющихся постоянныхъ крытыхъ и открытыхъ станціонныхъ платформахъ и пакгаузахъ, предназначенныхъ для храненія товаровъ,—устанавливать подстилы такой высоты, чтобы сложенные на нихъ грузы были въ безопасности отъ подмочки снизу, равно покрывать товары тѣмъ способомъ, который представляется болѣе удобнымъ для охраны ихъ отъ подмочки сверху и съ боковъ“.

Но проектъ этотъ не получилъ тогда Высочайшаго утвержденія и былъ возвращенъ Министру путей сообщенія для переработки.

Такимъ образомъ, свободный безъ ограниченія ввозъ грузовъ на станціи, допущенный дорогами, какъ объяснено выше въ началѣ добровольно, былъ сдѣланъ уже, въ силу административнаго распоряженія 1878 г., обязательнымъ для желѣзныхъ дорогъ, съ возложеніемъ при этомъ на нихъ также обязанности расширенія своихъ товарныхъ помѣщеній на станціяхъ по мѣрѣ ввоза хлѣба и такъ — чтобы хлѣбъ не портился отъ подмочки ни снизу, ни сверху.

Однако, для точнаго исполненія указаннаго распоряженія Министерства въ полномъ объемѣ желѣзныя дороги не имѣли достаточныхъ средствъ, вслѣдствіе чего требованіе Министра путей сообщенія исполнялось дорогами лишь по мѣрѣ возможности, а это, въ свою очередь, вызывало конечно, жалобы и нареканія отправителей хлѣба, считавшихъ, что предоставленіе желѣзными дорогами складочныхъ помѣщеній подъ ввозимый хлѣбъ въ неограниченномъ количествѣ является уже прямою обязанностью желѣзныхъ дорогъ.

При такомъ положеніи дѣла Министръ путей сообщенія,—принимая во вниманіе, съ одной стороны, несомнѣнно крайне тяжелое положеніе нашихъ сельскихъ хозяевъ, не имѣющихъ ни складовъ для храненія хлѣба, ни удовлетворительныхъ подъѣздныхъ путей для безпрепятственной доставки хлѣбныхъ грузовъ къ стан-

ціямъ во всякое время года и съ другой —находя, что содѣйствіе въ этомъ случаѣ нашему земледѣлію и хлѣбной торговлѣ должно быть оказано именно желѣзными дорогами, такъ какъ это лежитъ отчасти въ интересахъ самихъ дорогъ, но *при условіи, однако предоставленія имъ извѣстныхъ средствъ, необходимыхъ для того, чтобы дороги могли приспособиться къ новымъ, предъявляемымъ къ нимъ, требованіямъ въ отношеніи храненія грузовъ до отправки послѣднихъ, —* вошелъ въ 1882 году въ Комитетъ Министровъ съ представленіемъ (взамѣнъ упомянутого выше представленія 1878 г.) „о возложеніи на желѣзные дороги обязанности принимать всѣ доставляемые имъ грузы и о предоставленіи желѣзнымъ дорогамъ права взимать временно, для покрытія издержекъ по устройству приспособленій для храненія грузовъ, особый сборъ, въ  $\frac{1}{3}$  коп. съ каждаго ввезеннаго на станцію и принятаго на складъ пуда очереднаго груза“, что и было одобрено Комитетомъ Министровъ и въ зависимости отъ чего воспослѣдовало, какъ Высочайше одобренное 11 февраля 1883 года Положеніе Комитета о разрѣшеніи дорогамъ взиманія упомянутого выше сбора, такъ равно и Высочайше утвержденныя „*Главныя основанія для взиманія на желѣзныхъ дорогахъ сбора въ  $\frac{1}{3}$  коп. съ пуда за храненіе грузовъ*“, (см. выше „Законы“), составленныя примѣнительно къ предположеніямъ проекта Министра путей сообщенія 1878 г. и заключавшіяся въ главныхъ чертахъ въ нижеслѣдующемъ:

„§ 1) Общества желѣзныхъ дорогъ, на которыхъ количество помѣщеній, приспособленныхъ для храненія грузовъ до ихъ отправки, окажется недостаточнымъ, *обязаны устраивать* какъ особыя временныя приспособленія, такъ и расширять постоянныя помѣщенія для храненія такихъ грузовъ.

„§ 2) Для покрытія издержекъ на приспособленіе для храненія грузовъ, устанавливается порядкомъ указаннымъ въ § 3, особый, подлежащій взиманію Обществами желѣзныхъ дорогъ, сборъ по  $\frac{1}{3}$  коп. съ каждаго ввезеннаго на станцію пуда груза, за исключеніемъ только грузовъ, точно перечисленныхъ въ § 3.

„§ 4) Суммы сбора. должны быть расходуемы подъ ближайшимъ надзоромъ Министра путей сообщенія на устройство для товаровъ подстилъ и покрышъ, а затѣмъ, при избыткѣ поступленія, и на увеличеніе и сооруженіе товарныхъ на станціяхъ помѣщеній“.

При этомъ въ подтвержденіе необходимости узаконенія подоб-  
наго порядка были приведены Министромъ путей сообщенія слѣ-  
дующіе доводы:

„Хотя по духу частныхъ желѣзнодорожныхъ Уставовъ и по примѣру законодательствъ другихъ Государствъ, а также въ виду невыгодныхъ для желѣзныхъ дорогъ экономическихъ и торговыхъ условій страны, было бы несправедливо обязывать дороги къ приему и отвѣтственному храненію всѣхъ грузовъ, подвозимыхъ къ станціямъ, тѣмъ не менѣе, принимая во вниманіе недостаточность у насъ подъѣздныхъ путей и почти совершенное отсутствіе частной предприимчивости по устройству складовъ, для возможнаго сохраненія грузовъ въ періоды образованія залежей на станціяхъ и для принятія мѣръ къ устраненію порчи грузовъ отъ подмочки, представляются два способа, а именно: или ограничить, — въ случаѣ несоразмѣрности перевозочной силы дороги съ количествомъ подвезенныхъ къ станціямъ грузовъ, — обязанность желѣзныхъ дорогъ по приему и храненію грузовъ только въ размѣрѣ въ опредѣленное число разъ большемъ суточной провозной силы дороги, соотвѣтственно чему и обязать желѣзнодорожныя общества имѣть хорошо устроенныя помѣщенія, или же возложить на опредѣленныхъ условіяхъ (напр. права взиманія извѣстнаго сбора) на желѣзныя дороги заботы и отвѣтственность за храненіе всего количества подвозимаго на станціи груза.

„Исходя изъ того, что постоянное равномерное взиманіе незначительнаго сбора не будетъ отяготительно для отправителей и что желѣзныя дороги, имѣя большую, чѣмъ другія общества или отдѣльныя лица, возможность устраивать мѣста для временныхъ складовъ, представляютъ собою лучшую гарантію къ скорому устройству такихъ складовъ, — Министръ путей сообщенія и отдастъ предпочтеніе второму рѣшенію“.

Въ такомъ именно видѣ застала этотъ вопросъ Комиссія графа Баранова, но при этомъ сборъ въ  $\frac{1}{3}$  коп., введеніе коего на дорогахъ по § 3 главныхъ основаній было постановлено въ зависимости отъ взаимнаго соглашенія Министра путей сообщенія съ Министромъ финансовъ, — еще не взимался и взиманіе его послѣдовало лишь послѣ введенія въ дѣйствіе Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, т. е. въ 1889 году.

Взгля-  
это д  
Коми-  
графа  
рановъ  
предг  
женія  
рядкъ  
гулирс  
вопре

Какъ усматривается изъ трудовъ Высочайше учрежденной подъ предѣлательствомъ графа Баранова комиссіи для изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла въ Россіи, комиссія эта, ознакомившись на мѣстахъ съ порядкомъ ввоза хлѣба на желѣзнодорожныя станціи и приѣма его къ отправленію, констатировала совершенно ненормальное положеніе сего дѣла, выражающееся: во-1-хъ, въ совершенно различной на этотъ счетъ практикѣ разныхъ дорогъ одного и того же района, создающей для отправителей неодинаковость условий, отражающихся крайне невыгодно на ихъ интересахъ; во-2-хъ, въ практикуемомъ не рѣдко желѣзными дорогами закрытіи станцій для ввоза новыхъ отправокъ, не взирая на наличіе не только свободныхъ станціонныхъ земель, но даже и амбаровъ и другихъ складовъ; въ-3-хъ, въ самомъ широкомъ произволѣ со стороны желѣзнодорожныхъ агентовъ при принятіи грузовъ и очередной ихъ отправкѣ, такъ какъ дороги не стѣснены въ этомъ отношеніи рѣшительно ничѣмъ и совершенно безотвѣтственны даже за порчу и пропажу грузовъ, ввезенныхъ уже на станціонные дворы и сложенныхъ тамъ, но еще не принятыхъ къ отправкѣ; въ-4-хъ, въ вынужденіи отправителей складывать доставляемый хлѣбъ прямо на землѣ, въ то время, когда возможно было бы еще складывать его на подстилахъ и въ амбары и, въ-5-хъ, въ закрытіи станцій для ввоза новыхъ грузовъ, безъ всякаго о томъ предупрежденія отправителей и безъ публикацій.

Единственно возможною мѣрою къ устраненію приведенныхъ неправильностей и вообще къ упорядоченію дѣла перевозки грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ комиссія графа Баранова признавала, во-1-хъ, возложеніе на желѣзныя дороги обязательства принимать отъ отправителей всякій вообще доставляемый на станціи грузъ, хотя бы онъ и не могъ быть отправленъ въ день ввоза въ предѣлы станціи, поскольку дозволить то предѣльная вмѣстимость имѣющагося складочнаго пространства, подъ которымъ разумѣются пакгаузы и всякія другія станціонныя помѣщенія, назначенныя для храненія грузовъ и, во-2-хъ, установленіе отвѣтственности дорогъ какъ за неправильный отказъ въ принятіи груза, такъ и за несвоевременное опубликованіе о закрытіи станціи для ввоза грузовъ.

Возражая, съ своей стороны, противъ такого рѣшенія сего

вопроса, представители желѣзныхъ дорогъ въ комиссіи графа Варанова, при выработкѣ проекта Общаго Устава Россійскихъ жел. дорогъ, указывали между прочимъ, что желѣзная дорога — есть возчикъ въ ограниченномъ смыслѣ этого слова и что концессіями желѣзныхъ дорогъ опредѣляются всѣ техническія условія дорогъ, а слѣдовательно обуславливается и количество перевозокъ, возможное для каждой данной дороги, причемъ никакое увеличеніе средствъ дорогъ не допускается безъ разрѣшенія Правительства. Государство не можетъ дать средствъ, необходимыхъ для приведенія дорогъ въ такое состояніе, при которомъ онѣ могли бы исполнить всѣ требованія торговли въ тотъ моментъ, когда таковыя требованія предъявляются и что съ Государственной точки зрѣнія такая постановка дѣла едва ли была бы желательна, а желательно только, чтобы каждая дорога имѣла необходимыя приспособленія для перевозки въ теченіе года всего груза, предъявляемаго ей въ этотъ же періодъ времени.

Между тѣмъ въ то время, когда, вслѣдствіе дурного состоянія кредита, постоянныхъ колебаній вексельнаго курса русскаго кредитнаго рубля, неудовлетворительнаго устройства подъѣздныхъ путей, неустройства нашихъ сельскихъ хозяйствъ, не имѣющихъ достаточно магазиновъ для храненія хлѣба и полной неорганизованности нашей хлѣбной торговли, т. е. по причинамъ, не касающимся вовсе желѣзныхъ дорогъ и не имѣющимъ къ нимъ никакого отношенія — желѣзныя дороги пошли на встрѣчу нуждамъ хлѣбоотправителей и начали добровольно оказывать имъ нѣкоторое содѣйствіе въ отношеніи храненія запасовъ хлѣба, нынѣ предполагается уже законодательнымъ путемъ возложить на желѣзныя дороги какъ прямую обязанность — принимать весь доставляемый въ предѣлы станціи грузъ и хранить его впродолженіе до наступленія очереди отправки съ отвѣтственностью дороги т. е. *„иначе создается условіе, совершенно невыполнимое и ненормальное“*.

„Получится, значитъ, въ дѣйствительности (какъ заявилъ это въ Комиссіи одинъ изъ представителей желѣзныхъ дорогъ) такое положеніе, что Государство какъ бы скажетъ сельскимъ хозяевамъ и хлѣботорговцамъ, что они не должны уже больше заботиться объ устройствѣ своихъ хлѣбныхъ магазиновъ, такъ какъ желѣзныя дороги обязаны всякій доставленный имъ грузъ принять, хранить и

отвѣчать за его цѣлость; при чемъ одновременно Государство прекращаетъ всякую заботу земствъ объ улучшеніи подъѣздныхъ путей и кредита и позволяетъ имъ возлагать надежды въ отношеніи улучшенія общаго экономическаго неустройства на однѣ желѣзныя дороги. Между тѣмъ, дороги вовсе не приспособлены для того, чтобы хранить на своихъ станціяхъ такіе громадныя запасы хлѣба, какіе имъ предъявляются или могутъ быть предъявляемы въ будущемъ“.

Не взирая, однако, на приведенныя возраженія представителей желѣзныхъ дорогъ, комиссія графа Баранова, соглашаясь также и, съ своей стороны, съ указанными выше соображеніями Министра Путей Сообщенія и приведенными въ представленіи въ Комитетъ Министровъ въ 1882 году по поводу введенія на жел. дорогахъ сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп., признала необходимымъ возложить на желѣзныя дороги обязанность принимать и хранить всѣ доставляемые на станціи грузы, хотя бы таковые и не могли быть отправляемы въ день ввоза ихъ, но не безгранично, а съ нѣкоторымъ только ограниченіемъ, а именно: *„насколько то дозволяетъ вмѣстимость имѣющагося при станціяхъ складочнаго пространства“*.

Соображенія Государственнаго Совѣта и утвержденіе Государственнаго Совѣта. Согласно сему и была редактирована комиссіею статья 178 проекта Общаго Устава, представленнаго графомъ Барановымъ на

установленіе въ зависи-  
мости отъ проекта комиссія графа Баранова, измѣнилъ въ томъ числѣ п

сего ст. 49 Общаго Устава въ редакціи 1885 года. Но Государственный Совѣтъ, измѣнивъ большинство статей проекта, комиссія графа Баранова, измѣнилъ въ томъ числѣ п

статью 178, вошедшую въ Общій Уставъ Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ уже, какъ статья 49 (см. законы), при чемъ взялъ изъ статьи 178 только первую часть ея, а именно: о томъ — „что желѣзная дорога обязана принять всякій ввозимый на станцію и дозволяемый къ перевозкѣ грузъ, хотя бы онъ и не могъ быть отправленъ въ день ввоза его“. Слова же — „на сколько то позволяетъ вмѣстимость имѣющагося при станціи складочнаго пространства“ — въ законъ не были включены и лишь въ статьѣ 48 было сохранено указаніе на право желѣзныхъ дорогъ, въ случаѣ заполнения всѣхъ отведенныхъ для склада грузовъ площадей, пріостанавливать временно, съ разрѣшенія Инспектора дороги, ввозъ на станцію новыхъ грузовъ, при условіи немедленнаго созданія новыхъ площадей.



Объясненіе такого измѣненія упомянутой статьи 178 проекта, произведеннаго при окончательномъ редактированіи статей Общаго Устава, приведено въ мотивахъ Государственнаго Совѣта къ статьѣ 50 Устава и заключается въ слѣдующемъ: „Въ статьѣ 49 Устава изложена первая часть статьи 175 проекта (соотвѣтствующей статьѣ 178 первоначальнаго проекта комиссіи графа Баранова, разсматривавшагося на XVIII общемъ съѣздѣ желѣзныхъ дорогъ); относительно же второй части той же статьи проекта, касающейся взиманія и расходованія платы за храненіе грузовъ на станціяхъ, Государственный Совѣтъ принялъ въ уваженіе заявленіе Министра Путей Сообщенія о томъ, что по сему предмету дѣйствуютъ въ настоящее время—Высочайше утвержденныя 11 февраля 1883 г. „Главныя основанія для взиманія на желѣзныхъ дорогахъ сбора за храненіе грузовъ въ  $\frac{1}{3}$  к. съ пуда“ и изданныя Министромъ Путей Сообщенія, въ развитіе сего законоположенія, правила. Въ виду сего и не усматривая изъ трудовъ желѣзнодорожной комиссіи, чтобы существующій въ семъ отношеніи порядокъ вызывалъ какія-либо неудобства, Государственный Совѣтъ предпочелъ сохранить его и на будущее время. Съ этою цѣлью вышеозначенная часть статьи 175 проекта, замѣнена постановленіемъ, изложеннымъ въ статьѣ 50 Общаго Устава, въ которой выражено, что взиманіе и расходованіе платы за храненіе грузовъ производится, согласно упомянутымъ главнымъ основаніямъ и правиламъ. Статьи же 45, 46, 47 и 48 Устава заключаютъ въ себѣ изложеніе важнѣйшихъ правилъ, установленныхъ упомянутымъ положеніемъ 11 февраля 1883 г. въ отношенія храненія грузовъ до ихъ отправки по желѣзнымъ дорогамъ“.

Такимъ образомъ, статьи 49 и 50 вошли первоначально въ Общій Уставъ Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, вступившій въ силу 1 января 1885 года, въ слѣдующей редакціи:

#### Статья 49.

„Желѣзная дорога обязана принять всякій ввезенный на станцію и дозволенный къ перевозкѣ грузъ (ст. 91), хотя бы онъ и не могъ быть отправленъ въ день ввоза его на станцію“.

„Въ семъ случаѣ принятіе груза именуется принятіемъ его къ

перевозкѣ съ обождаіемъ на складѣ. О принятіи груза къ перевозкѣ съ такимъ условіемъ должно быть упомянуто въ накладной, съ обозначеніемъ дня будущей отправки, а если его съ точностью опредѣлить невозможно, то именъ двухъ послѣднихъ, ожидающихъ очереди отправителей (ст. 62)“.

## Статья 50.

„Взиманіе платы за храненіе въ станціонныхъ складочныхъ помѣщеніяхъ грузовъ, принятыхъ съ обождаіемъ на складѣ, а равно употребленіе поступающихъ на этомъ основаніи суммъ производится согласно Высочайше утвержденнымъ 11 февраля 1883 г. „Главнымъ основаніямъ для взиманія на жел. дорогахъ сбора за храненіе грузовъ“ и правиламъ, изданнымъ въ развитіе сихъ основаній Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

*Примѣчаніе.* Порядокъ принятія грузовъ съ вѣтвей, направляющихся къ пристанямъ, фабрикамъ, заводамъ и т. п., опредѣляются особыми для каждой дороги правилами, утвержденными Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ“.

Однако, Государственный Совѣтъ, признавъ необходимымъ установить статью 49 въ указанной выше редакціи и не подвергнувъ обсужденію, по существу, вопроса о возлагаемой имъ на желѣзные дороги обязанности приема и храненія всѣхъ вообще ввозимыхъ на станціи грузовъ, со взиманіемъ лишь за это желѣзными дорогами особой платы, считая таковой вопросъ практически уже окончательно разрѣшеннымъ, былъ введенъ, по недоразумѣнію, въ заблужденіе сдѣланнымъ со стороны Министра Путей Сообщенія заявленіемъ „что на сей предметъ дѣйствуютъ уже Главныя Основанія 1883 г. о взиманіи сбора въ  $\frac{1}{3}$  коп.“, такъ какъ хотя эти основанія и были уже обнародованы, но фактически таковыя не примѣнялись еще ни на одной желѣзной дорогѣ, а начали примѣняться лишь съ 1889 года, и слѣдовательно на этотъ счетъ неимѣлось еще никакихъ указаній практики, чего, однако, Государственный Совѣтъ не имѣлъ, очевидно въ виду.

Измѣненіе  
первоначальной  
редакціи

Впослѣдствіи, а именно въ 1891 году, первоначальная редакція, какъ статей 49 и 50, такъ равно и тѣсно связанныхъ съ ними статей 45, 46, 47 и 48 Устава, изданія 1885 г., взятыхъ почти

безъ измѣненія изъ „Главныхъ основаній“. 1883 года, въ виду статьи 001883  
 неполноты и неясности таковыхъ статей, оставлявшихъ нѣкоторые общаго  
 существенные вопросы неразъясненными, была измѣнена, причемъ Устава  
 хотя заключающееся ранѣе въ статьѣ 49 вполнѣ категорическое данія  
 обязательство для желѣзныхъ дорогъ — „принимать всякій ввозимый 1885 г.  
 на станціи грузъ, хотя бы онъ и не могъ быть отправленъ въ тотъ  
 же день“, и было выражено уже въ иной нѣсколько болѣе огра-  
 ниченной формѣ, но и эта послѣдняя форма не освободила желѣз-  
 ныхъ дорогъ отъ упомянутого обязательства. Въ текстѣ же статьи 50,  
 взаимнѣ ссылки на „Главное основаніе 1883 г.“, были включены  
 всѣ соотвѣтственныя постановленія „Главныхъ основаній“ и съ  
 этого времени всѣ перечисленныя статьи, кромѣ статьи 50, дѣй-  
 ствуютъ нынѣ въ редакціи, приведенной въ справочномъ отдѣлѣ  
 настоящаго доклада (см. „Законы“). Что же касается статьи 50,  
 то эта послѣдняя измѣнилась еще два раза, а именно въ 1900 и,  
 затѣмъ, послѣдній разъ въ 1906 году.

Одновременно съ возложеніемъ на желѣзныя дороги обязан-  
 ности принимать немедленно всѣ доставленные на станціи грузы  
 Общій Уставъ вмѣнилъ желѣзнымъ дорогамъ въ обязанность вы-  
 давать отправителямъ тотчасъ же на эти грузы дубликаты наклад-  
 ныхъ, благодаря, чему хлѣбоотправителямъ была дана возможность,  
 вслѣдъ за ввозомъ своего хлѣба на станціи, получать отъ жел.  
 дороги денежный документъ, принимаемый банками въ залогъ,  
 т. е. иначе пользоваться подтоварнымъ кредитомъ, такъ какъ по  
 Общему уставу изданія 1885 года дубликатамъ накладныхъ не  
 только на предъявителя, но и именнымъ, придано значеніе вар-  
 рантнаго документа, безъ котораго желѣзная дорога не выдаетъ  
 груза получателю.

Не касаясь пока вопроса о томъ, какъ отразился узаконенный Последст  
 Общимъ Уставомъ Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ порядокъ на для жел  
 интересахъ нашей хлѣбной торговли и сельскаго хозяйства, нельзя ныхъ д  
 не признать, что для желѣзныхъ дорогъ порядокъ этотъ оказался рогу уст  
 крайне тягостнымъ и имѣлъ самыя неблагоприятныя послѣдствія, новленна  
 такъ какъ на нашихъ дорогахъ начали образовываться изъ года статью  
 въ годъ, тотчасъ же послѣ уборки хлѣбовъ, т. е. въ первые же Общаго  
 осенніе мѣсяцы, громадныя залежи грузовъ, преимущественно Устава  
 хлѣбныхъ, въ возникновеніи которыхъ сельскіе хозяева, а равно порядка

торговля и промышленность, обвиняли, конечно, желѣзныя дороги, указывая на ихъ нераспорядительность, неумѣніе вести дѣло и т. д.

Между тѣмъ какъ въ дѣйствительности истинная причина образования у насъ хлѣбныхъ залежей заключается главнымъ образомъ въ несовершенствѣ и неорганизованности самой нашей хлѣбной торговли, въ связи съ созданнымъ Общимъ Уставомъ скорѣйшимъ и простѣйшимъ способомъ превращенія хлѣба въ рыночную цѣнность, путемъ обмѣна его на желѣзнодорожный дубликатъ, свободно открывающій, какъ объяснено выше, владѣльцамъ дубликатовъ необходимый кредитъ.

Въ самомъ дѣлѣ, какъ указываетъ многолѣтняя практика, доступность кредита подъ хлѣбъ, при посредствѣ дубликатовъ накладныхъ, создала то, что почти весь хлѣбъ свѣжаго урожая, который, при нормальныхъ условіяхъ, долженъ быть доставленъ по назначенію въ теченіе всего періода хлѣбныхъ перевозокъ, доставляется на желѣзнодорожныя станціи въ самомъ же началѣ хлѣбной кампаніи, т. е. въ самый непродолжительный промежутокъ времени, безъ всякаго соображенія съ возможностью для желѣзныхъ дорогъ справиться тотчасъ же съ этимъ количествомъ, въ зависимости отъ пропускной ихъ способности, наличія на дорогахъ вагоновъ и паровозовъ и, наконецъ, въ зависимости отъ приѣмной способности портовъ и другихъ пунктовъ назначенія.

При этомъ, въ громадномъ большинствѣ случаевъ, станціи отправленія заполняются хлѣбомъ, не имѣющимъ еще вовсе опредѣленнаго назначенія, т. е. не окончательно проданнымъ уже извѣстнымъ экспортнымъ фирмамъ въ опредѣленныхъ портахъ, а комиссіоннымъ хлѣбомъ, ищущимъ покупателя, и владѣлецъ котораго, мелкій комиссіонеръ, скупающій хлѣбъ у производителя ради спекуляцій, не знаетъ еще впередъ, куда именно онъ направитъ свой товаръ, а желающій лишь при существующемъ обязательствѣ для дорогъ принимать все доставляемое на станціи количество и при легкости получить подъ дубликатъ накладной деньги,—совершить возможно большее число покупокъ хлѣба.

Вполнѣ естественно, что при такихъ условіяхъ желѣзныя дороги не могутъ, конечно, удовлетворять всѣ предъявляемыя къ нимъ требованія, какъ въ отношеніи надлежащаго храненія ввозимаго хлѣба, за недостаточностью складочныхъ помѣщеній, необхо-

димыхъ въ громадномъ количествѣ только на первое самое короткое время, такъ и въ отношеніи своевременной перевозки хранящихся на складахъ станцій отправленія транспортовъ.

Нагляднымъ, по мнѣнію желѣзныхъ дорогъ, примѣромъ на сколько требованія эти являются для желѣзныхъ дорогъ трудно исполнимыми можетъ служить слѣдующій расчетъ, приведенный въ докладѣ комиссіи при общемъ сѣздѣ представителей русскихъ желѣзныхъ дорогъ, разработавшей вопросъ объ отдѣленіи перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной, а именно: „При болѣе или менѣе равномерномъ распредѣленіи всѣхъ перевозимыхъ по желѣзнымъ дорогамъ грузовъ въ теченіе 12 мѣсяцевъ, на каждый мѣсяць приходилось бы по  $8\frac{3}{4}\%$ . Нынѣ же къ желѣзнымъ дорогамъ предъявляется требованіе перевезти въ теченіи 3-хъ осеннихъ мѣсяцевъ (августъ — октябрь) свыше  $40\%$  всего предъявляемаго въ годъ количества хлѣбнаго груза и въ то же время не задерживать перевозокъ каменнаго угля, нефтяныхъ грузовъ, лѣсныхъ матеріаловъ, дровъ, сахара, соли и всякихъ другихъ грузовъ, имѣющихъ въ народномъ хозяйствѣ не менѣе важное значеніе. Но даже теперь, когда вслѣдствіе очень большаго развитія обрабатывающей промышленности и предъявленія ею для перевозки массы грузовъ—процентное отношеніе упомянутыхъ спѣшныхъ грузовъ къ общему количеству всѣхъ грузовъ успѣло уже понизиться, тѣмъ не менѣе хлѣбные грузы составляли въ среднемъ за 10 лѣтъ (1896—1905)  $22,1\%$ ; каменный уголь— $17,5\%$ ; лѣсные матеріалы и дрова— $13,5\%$  и минеральныя масла— $6,9\%$ , а всего— $60\%$ . Но независимо отъ этихъ грузовъ, необходимо перевозить одновременно хотя бы сравнительно небольшую часть и другихъ грузовъ. „При изложенныхъ обстоятельствахъ не будетъ преувеличеннымъ сказать, что для полного удовлетворенія предъявляемыхъ требованій желѣзныя дороги должны бы перевозить въ 2 осенніе мѣсяца, по крайней мѣрѣ,  $40\%$  годового количества или по  $20\%$  въ мѣсяць, вмѣсто нормальныхъ  $8\frac{3}{4}\%$ , довольствуясь въ остальные 10 мѣсяцевъ лишь по  $5\%$  въ мѣсяць. Но для сего потребовалось бы оборудованіе желѣзной дороги, въ два раза превышающее размѣры нормальнаго оборудованія, потребнаго при болѣе равномерномъ распредѣленіи перевозокъ“.

„Затѣмъ, если предположить полное удовлетвореніе одной

только потребности—немедленной перевозки хлѣба, по мѣрѣ ввоза его на станціи отправленія при условіи, чтобы другіе грузы отправлялись въ это время лишь въ предѣлахъ крайней необходимости, то и въ этомъ случаѣ пришлось бы перевозить въ осенніе мѣсяцы не менѣе 30—35% годового количества, т. е. не менѣе 15—17% въ мѣсяцъ, для чего потребовалось бы оборудованіе желѣзныхъ дорогъ, все-таки превышающее ихъ нормальныя приспособленія въ два раза, причемъ капиталъ, который пришлось бы для этого затратить, не окупился бы никакими тарифами или же пришлось бы повысить тарифъ до такихъ размѣровъ, при которыхъ самая перевозка грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ явилась бы уже невыгодной“.

Что же касается собственно самаго храненія хлѣбныхъ грузовъ до совершенія перевозки, то хотя желѣзнымъ дорогамъ и было дано право вѣстать на устройство складовъ для храненія хлѣба особый сборъ въ  $\frac{1}{3}$  коп. съ пуда, но строить на эти деньги не только въ первое время, но и въ послѣдующее, такое количество складочныхъ помѣщеній, которое удовлетворило бы всѣмъ предъявляемымъ со стороны нашего сельскаго хозяйства и хлѣбной торговли требованіямъ, за неимѣніемъ собственныхъ складовъ, и которое могло бы вмѣстить въ себѣ весь доставляемый тотчасъ же послѣ сбора урожай хлѣбъ,—желѣзныя дороги не имѣли, конечно, возможности. А потому, будучи обязаны принимать въ то же время безъ ограниченія также и всякіе другіе грузы, желѣзныя дороги, по необходимости, складывали обыкновенно въ амбарахъ и вообще въ совершенно закрытыхъ помѣщеніяхъ болѣе цѣнные грузы. И только излишки сихъ помѣщеній, а равно крытыя платформы представляли для храненія хлѣба; если же нехватало и этихъ помѣщеній, тогда хлѣбъ складывался на открытыхъ платформахъ и на подстилахъ. Наконецъ, исчерпавъ и этотъ способъ, желѣзныя дороги предоставляли уже прямо въ распоряженіе отправителей свои остающіяся свободныя станціонныя земли, на которыхъ владѣльцы хлѣба должны были хранить его собственнымъ распоряженіемъ по своему усмотрѣнію.

Само собою разумѣется, что, не взирая на принимаемыя дорогами мѣры, избѣжать,—при указанномъ способѣ храненія хлѣба не въ амбарахъ, т. е. не въ совершенно закрытыхъ помѣщеніяхъ—

нѣкоторой порчи, а равно нѣкоторой утраты хлѣбныхъ грузовъ, не представлялось возможнымъ.

Между тѣмъ отправители хлѣба, не желая считаться вовсе съ несомнѣнно безвыходнымъ въ данномъ случаѣ положеніемъ желѣзныхъ дорогъ, продолжали упрекать желѣзныя дороги въ бездѣтельности, косности и нежеланіи итти навстрѣчу нуждамъ нашихъ землевладѣльцевъ и торговцевъ хлѣбомъ. При малѣйшемъ же матеріальномъ ущербѣ ихъ интересамъ вслѣдствіе недостатковъ храненія, — несмотря на то, что со стороны желѣзныхъ дорогъ, при данныхъ условіяхъ, было исполнено вполнѣ добросовѣстно все возможное для храненія и своевременнаго отправленія ихъ грузовъ, — предъявляли къ дорогамъ иски въ судахъ о возмѣщеніи убытковъ. Въ свою очередь суды, — при невозможности для желѣзныхъ дорогъ въ большинствѣ случаевъ представить неоспоримыя доказательства своей невиновности и, съ другой стороны, при достаточно ярко выразившемся предубѣжденіи нашихъ судовъ противъ желѣзныхъ дорогъ — рѣшаютъ обыкновенно эти иски въ пользу истцовъ.

Наконецъ, въ данномъ случаѣ нельзя не обратить вниманія еще и на соображеніе по сему предмету сенатора Змирлова, который въ своей статьѣ „Измѣненія Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ“, помѣщенной въ майской книжкѣ журнала Министерства Юстиціи за 1910 г., освѣщаетъ этотъ вопросъ съ чисто юридической стороны, и который — признавая, что практикуемая нынѣ система выдачи одного и того же документа какъ на грузы, принимаемые къ немедленной перевозкѣ, такъ и на грузы, принимаемые съ обождаемъ на складѣ, съ сохраненіемъ одинаковаго юридическаго значенія этого документа, является логическою и юридическою несообразностью въ установленіи юридическихъ отношеній между желѣзными дорогами и грузохозяевами, указываетъ, къ какимъ неблагопріятнымъ послѣдствіямъ для желѣзныхъ дорогъ повела эта система въ отношеніи предъявленія къ желѣзнымъ дорогамъ многомилліонныхъ судебныхъ исковъ, главнымъ образомъ со стороны скупщиковъ накладныхъ.

Поэтому, дабы улучшить положеніе дѣла съ этой стороны, сенаторъ Змирловъ высказывается за безусловную, по его мнѣнію необходимость, обособить возможно скорѣе сдачу груза желѣзной

Мнѣніе  
сенатора  
Змирлова  
о юридиче-  
ской при-  
родѣ  
нынѣшняг  
положенія  
дѣла.

дорогѣ на храненіе отъ перевозки его дорогою, какъ транспортнаго предпріятія, такъ какъ самостоятельный договоръ поклажи, хотя бы хранителемъ по этому договору являлась дорога, строго отличается по своей юридической природѣ отъ договора перевозки вообще и договора перевозки по желѣзнымъ дорогамъ въ особенности. А такое выдѣленіе, какъ говорится въ статьѣ Змирлова, „уже само по себѣ: а) выбросить сразу изъ оборота милліоны накладныхъ и ихъ дубликатовъ, выдаваемыхъ нынѣ на грузы, принимаемые къ перевозкѣ съ обободаніемъ на складѣ, и тѣмъ самымъ сократить зловерднѣй промыселъ скупки накладныхъ; б) освободить желѣзныя дороги отъ необходимости принимать грузы на складѣ безъ должной провѣрки ихъ содержанія, вѣса и качества, и в) устранить уродливое явленіе милліонной отвѣтственности желѣзныхъ дорогъ за нарушеніе очереди отправки грузовъ по статьѣ 101 Устава, при отсутствіи дѣйствительнаго вреда, причиняемаго самымъ фактомъ нарушенія очереди“.

ослѣдствія  
становлен-  
наго  
Общимъ  
Уставомъ  
порядка  
для сельс-  
аго хозяй-  
ства и  
хлѣбной  
торговли.

Если обратиться затѣмъ къ разсмотрѣнію вопроса, какое собственно вліяніе оказало созданное закономъ положеніе вещей на интересы нашихъ сельскихъ хозяевъ и хлѣбной торговли, то на этотъ счетъ замѣчается нижеслѣдующее:

Какъ извѣстно, наше сельское хозяйство, за самыми рѣдкими исключеніями, крайне бѣдно оборотными средствами. Уборка хлѣба и обмолотъ его требуютъ отъ сельскихъ хозяевъ значительныхъ затратъ наличныхъ денегъ, которыя ведутъ хозяевъ къ задолженности, по возможности краткосрочной, въ виду обремененія кредита высокимъ размѣромъ уплачиваемыхъ процентовъ.

Это послѣднее обстоятельство заставляеть по необходимости сельскихъ хозяевъ, дабы уплатить сдѣланные на уборку хлѣба долги,—реализировать урожай по возможности скорѣе.

Въ прежнее время покушниками хлѣба были исключительно крупныя торговыя фирмы и экспортныя дома, оперировавшіе въ опредѣленныхъ районахъ, почти внѣ всякой конкуренціи, и поэтому покупавшіе хлѣбъ по назначаемымъ ими цѣнамъ.

Естественно, что такое положеніе дѣла, будучи крайне невыгодно для сельскихъ хозяевъ, было весьма выгодно для хлѣботорговыхъ фирмъ, заработки которыхъ были громадны, потому что мелкіе покупатели не могли въ то время конкурировать съ



крупными фирмами, за неимѣніемъ для сего достаточныхъ оборотныхъ средствъ и вслѣдствіе отсутствія кредита. Причемъ это продолжалось до тѣхъ поръ, пока банки не начали производить операціи по выдачѣ ссудъ подѣ дубликаты накладныхъ на сданный къ перевозкѣ хлѣбъ и пока сами желѣзныя дороги, а также и банки не начали выдавать ссуды подѣ наличный хлѣбъ, хранящійся на желѣзнодорожныхъ станціяхъ.

Съ этого времени условія хлѣбной торговли рѣзко измѣнились и началась такъ называемая демократизація хлѣбной торговли, выразившаяся постепеннымъ уходомъ изъ дѣла крупныхъ фирмъ и замѣною ихъ мелкими промышленниками-комиссіонерами, такъ какъ выдаваемая банками ссуда подѣ дубликаты дала возможность мелкимъ хлѣботорговцамъ дѣлать непосредственно отъ производителей хлѣба значительныя закупки и прежніе размѣры ихъ оборотныхъ средствъ увеличились при помощи ссудъ въ 4—5 и болѣе разъ. При этомъ, чѣмъ быстрѣе былъ оборотъ покупаемаго товара, тѣмъ больше былъ заработокъ комиссіонеровъ на одинъ и тотъ же вложенный въ дѣло капиталъ.

Прямимъ же послѣдствіемъ этихъ новыхъ условій хлѣбной торговли явилось возникновеніе конкуренціи между покупателями хлѣба, а тѣмъ самымъ и повышеніе цѣнъ вслѣдствіе пониженія комиссіоннаго дохода покупателейъ сравнительно съ такимъ же доходомъ прежнихъ крупныхъ фирмъ.

Однако, такія казалось бы, благопріятныя на первый взглядъ для нашихъ сельскихъ хозяевъ условія имѣли весьма серіозную отрицательную сторону, такъ какъ создали искусственное выбрасываніе сразу въ порты, т. е. иначе, для экспорта, такого громаднаго количества хлѣба, котораго по торговымъ условіямъ вовсе не требовалось и которое, оказывая на рынки нежелательное давленіе, способствовало только, съ одной стороны, значительному пониженію цѣнъ на русскій хлѣбъ на міровыхъ рынкахъ, составляющему нерѣдко десятки коп. на пудъ или выражающемуся, въ общемъ, въ убыткѣ для страны въ сотняхъ милліоновъ рублей, и, съ другой,—создавало на станціяхъ отправленія, почти ежегодно, тѣ громадныя залежи, отъ которыхъ страдали сами же владельцы хлѣба.

Вопросъ этотъ не новый, поднимался онъ многократно въ

различныхъ комиссіяхъ, совѣщаніяхъ и на сѣздахъ и по сему предмету имѣется, какъ извѣстно, въ повременной и періодической печати цѣлая литература, подтверждающая и указывающая, насколько массовое одновременное выбрасываніе хлѣба на рынки, понижая цѣны, не въ интересахъ нашего сельскаго хозяйства и хлѣбной торговли, такъ какъ сбереженія въ цѣнѣ на хлѣбъ хотя бы на одну копѣйку съ пуда при нашемъ экспортѣ, приближающемся къ миллиарду пудовъ, даетъ уже излишекъ выручки около 10 милліоновъ рублей.

Въ запискѣ, напримѣръ, профессора Мигулина: „Къ вопросу объ организаціи хлѣбной торговли“ приведены слѣдующіи по сему предмету соображенія:

„Въ настоящее время весь хлѣбъ, назначенный для продажи, спѣшно (до осенней распутицы) направляется по жел. дорогамъ, чтобы быть ближе къ мѣсту сбыта, не отрѣзанному отъ общенія съ міровымъ рынкомъ, а главное, чтобы получить товарный документъ (дубликатъ) и съ его помощью банковую ссуду или возможность совершить запродажу. Станціи наши принимаютъ хлѣбъ для очередной отправки, хотя бы и не имѣли мѣста для его храненія; хлѣбъ гніетъ отъ дождей, расхищается, дороги запружаются грузами, образуются залежи, особенно благодаря пробкамъ въ портахъ.

„На станціяхъ нѣтъ храненія хлѣбовъ; желѣзнодорожные амбары — не склады, это вспомогательныя учрежденія для транспортировки грузовъ (ихъ нѣтъ въ Западной Европѣ). Существующіе же склады для храненія пустыютъ; въ нихъ надо за храненіе платить“.

„Итакъ, ясно, что порядокъ храненія хлѣбныхъ грузовъ, а равно съ этимъ и выдача подъ нихъ ссудъ, должны быть измѣнены. Желѣзныя дороги должны принимать грузы только для отправки, а не для храненія, какъ и въ Западной Европѣ. Дѣло храненія грузовъ должно быть или обособлено отъ желѣзныхъ дорогъ вообще и передано въ руки другой организаціи или же, вслѣдствіе трудности созданія ея, передано той же желѣзной дорогѣ, но какъ особая операція; храненіе и очистка хлѣба можетъ быть только платная и подъ сложенный въ такихъ помѣщеніяхъ хлѣбъ должны выдаваться ссуды на льготныхъ основаніяхъ. Тогда хлѣбъ будетъ

не выбрасываться на рынокъ, а въ случаѣ паденія цѣнъ — за-  
держиваться.

„Продавать его безъ дубликатовъ будетъ комиссіонерамъ, конечно, трудно, но вмѣсто дубликатовъ необходимо ввести выдачу желѣзнодорожными складами варрантовъ, что обезпечить операціи съ находящимся на складахъ хлѣбомъ“.

Вполнѣ убѣдительнымъ подтвержденіемъ правильности приведенныхъ выше соображеній о томъ, — насколько въ нашихъ интересахъ всячески не допускать искусственного, не вызываемаго требованіями самой торговли, выбрасыванія на рынки нашего хлѣба, — можетъ служить опытъ 1909 года, когда впервые, благодаря принятымъ со стороны Министерствъ: путей сообщенія, финансовъ и торговли и промышленности мѣрамъ, не послѣдовало усиленнаго предложенія со стороны нашей торговли на продажу хлѣба и благодаря чему, несмотря на громадный у насъ урожай, цѣны на хлѣбъ удержались на должной высотѣ и мы получили излишекъ за нашъ хлѣбъ по подсчетамъ торговцевъ свыше 100 милл. рублей.

Если указанное выше, созданное Общимъ Уставомъ Россій-  
скихъ желѣзныхъ дорогъ, положеніе дѣла находило себѣ извѣстное дальнѣйшее  
оправданіе, то только въ первое время, т. е. въ началѣ 80-хъ го- сохраненіе  
довъ, одновременно съ введеніемъ Общаго Устава въ дѣйствіе, порядка  
когда, при незначительномъ протяженіи нашей рельсовой сѣти, созданнаго  
подвозъ грузовъ гужемъ производился издалека, когда наши сель- въ 1885 г.  
скіе хозяева и вообще грузоотправители являлись еще совершенно соотвѣт-  
неосвѣдомленными съ желѣзнодорожною организаціею и существующимъ ствуетъ  
на дорогахъ порядками и когда поэтому отказывать имъ въ нынѣшнемъ  
пріемъ хлѣба, доставленнаго изъ отдаленныхъ мѣстностей, пред- положенію  
ставлялось бы прямо невозможнымъ. дѣла.

И дѣйствительно, желѣзныя дороги, какъ проводникъ экономическаго развитія страны, съ самаго начала появленія ихъ въ Россіи должны были, по необходимости, стать въ положеніе нѣсколько иное, чѣмъ это было въ другихъ европейскихъ государствахъ, при чемъ это исключительное положеніе создалось благодаря цѣлому ряду нашихъ самобытныхъ, совершенно особенныхъ культурныхъ, бытовыхъ, экономическихъ, географическихъ, торговыхъ и другихъ условій, какъ, напримѣръ, дальности разстояній, на которыхъ производится перевозка; состоянія грунтовыхъ дорогъ,

въ большинствѣ случаевъ, совершенно неудовлетворительныхъ; не-организованности нашей торговли; тяжелыхъ условий кредита и т. п.

Поэтому нѣтъ ничего удивительнаго, что съ самаго начала устройства и дальнѣйшаго развитія нашей рельсовой сѣти, а равно при выработкѣ проекта Общаго Устава, установился въ обществѣ на значеніе нашихъ желѣзныхъ дорогъ нѣсколько своеобразный взглядъ, заключающійся въ стремленіи возлагать на нихъ совершеніе не только самой перевозки, но и многихъ другихъ операцій, непосредственно къ желѣзнымъ дорогамъ не относящихся.

Хотя при этомъ нельзя не отмѣтить, что даже и сама Комиссія графа Баранова какъ бы признавала нѣкоторую ненормальность въ созданіи такого положенія, при которомъ возможно было бы предъявлять къ желѣзнымъ дорогамъ неограниченныя требованія въ отношеніи принятія грузовъ къ перевозкѣ, почему въ Уставѣ и была включена статья 48, ограничительнаго, до извѣстной степени, характера, коей желѣзнымъ дорогамъ было предоставлено право, въ случаѣ заполнения всѣхъ отведенныхъ для склада грузовъ площадей, прекращать временно ввозъ на станціи новыхъ грузовъ, но при условіи, однако, что вслѣдъ за такою пріостановкою, Управленіе дороги обязано принять немедленно всѣ мѣры къ расширенію своихъ складочныхъ площадей.

Затѣмъ, черезъ короткій промежутокъ времени послѣ введенія Общаго Устава въ дѣйствіе, Правительство оказалось уже вынужденнымъ обратить вниманіе на создавшееся положеніе, крайне тягостное для желѣзныхъ дорогъ и благодаря чему было признано необходимымъ ввести въ дѣло извѣстныя поправки.

Такъ, прежде всего, въ виду неимѣнія у желѣзныхъ дорогъ достаточнаго числа складочныхъ помѣщеній, было обнародовано Высочайше утвержденное 30 марта 1888 г. „Положеніе о товарныхъ складахъ“, учреждаемыхъ для храненія разнаго рода товаровъ съ выдачею документовъ для заклада и продажи этихъ товаровъ. При чемъ учрежденіе такихъ складовъ предоставлялось земствамъ, городскимъ купеческимъ или биржевымъ обществамъ, акціонернымъ компаніямъ на основаніи ихъ уставовъ, товариществамъ и отдѣльнымъ лицамъ. Въ отношеніи же желѣзныхъ дорогъ въ этомъ законѣ было сказано, что онѣ могутъ учреждать склады на основаніи особыхъ условій, опредѣляемыхъ отдѣльно

для каждаго случая съ Высочайшаго соизволенія, испрашиваемаго черезъ Комитетъ Министровъ.

Устанавливая этотъ законъ, Правительство разсчитывало, что хлѣбная торговля тотчасъ же воспользуется имъ и станетъ постепенно переходить отъ менѣе совершеннаго способа храненія хлѣба на желѣзнодорожныхъ станціяхъ къ храненію въ специальныхъ товарныхъ складахъ.

Далѣе, 14 іюня того же 1888 года былъ изданъ законъ, предоставляющій Государственному банку, его отдѣленіямъ и конторамъ выдавать ссуды подъ залогъ хлѣбныхъ грузовъ, при посредствѣ желѣзныхъ дорогъ, въ цѣляхъ создать этимъ путемъ нашимъ производителямъ хлѣба и хлѣботорговцамъ дешевый кредитъ.

Наконецъ, въ январѣ мѣсяцѣ 1889 года, послѣдовало изданіе закона о порядкѣ веденія ссудной, складочной и комиссіонной операцій непосредственно самими желѣзными дорогами, съ производствомъ выдачи ссудъ либо изъ эксплуатаціонныхъ средствъ желѣзныхъ дорогъ, либо за счетъ кредита, открываемаго дорогамъ Государственнымъ банкомъ. Однако всѣ перечисленныя законоположенія не повліяли на измѣненіе созданнаго въ самомъ началѣ положенія дѣла къ лучшему, такъ какъ одновременно съ введеніемъ ихъ былъ оставленъ въ силѣ основной законъ — статьи 48 и 49 Устава, — возложившій на желѣзныя дороги обязанность храненія всѣхъ сдаваемыхъ хлѣбныхъ грузовъ, впредь до отправки таковыхъ. т. е., иначе, возложившій *обязанность веденія дорогами краткосрочной складочной операціи* и вслѣдствіе чего не получило на практикѣ широкаго развитія даже долгосрочное храненіе хлѣба въ специальныхъ желѣзнодорожныхъ складахъ, допущенное закономъ 24 января 1889 г. и предоставляющее хлѣботорговцамъ несомнѣнно значительныя выгоды.

Прямыхъ же послѣдствіемъ указанныхъ двухъ послѣднихъ законовъ явилось лишь широкое развитіе собственно ссуднаго дѣла и такъ какъ таковое оказалось далеко не безвыгоднымъ, то поэтому въ него стали постепенно вливаться частныя капиталы, главнымъ образомъ, банковъ; а складочная операція и всѣ связанныя съ нею неблагопріятныя послѣдствія остались за желѣзными дорогами.

Но со времени введенія практикуемаго по нынѣ, въ силу Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, порядка, прошло, какъ извѣстно, свыше 25 лѣтъ, а съ тѣхъ поръ положеніе дѣла совершенно измѣнилось и многія изъ тѣхъ соображеній, которыми оправдывалась тогда необходимость созданія подобнаго порядка, совершенно отпали или кореннымъ образомъ видоизмѣнились, такъ, напримѣръ, произошло значительное сгущеніе нашей рельсовой сѣти; послѣдовало изданіе въ 1896 г. закона о припискѣ къ станціямъ желѣзныхъ дорогъ складовъ частныхъ лицъ, даваго хлѣбоотправителямъ право записывать свой хлѣбъ на очередь безъ ввоза его на станціи и хранить въ то же время, впредь до наступленія очереди отправки, въ своихъ складахъ, при болѣе конечно благоприятныхъ условіяхъ, чѣмъ въ складахъ желѣзныхъ дорогъ; явилась освѣдомленность у отправителей въ отношеніи порядка отправки грузовъ; создались извѣстныя организаціи; появился болѣе доступный кредитъ; увеличилось значительное число желѣзнодорожныхъ складовъ, необходимыхъ собственно для нуждъ перевозки, а не для спеціального храненія хлѣба; увеличенъ значительно паркъ вагоновъ и паровозовъ, съ замѣною прежней подъемной силы вагоновъ въ 600 пудовъ, подъемною силою въ 900 пудовъ; усилена пропускная способность магистралей и т. п.

Вотъ почему Управленіе желѣзныхъ дорогъ и Центральный комитетъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ, озабочиваясь принятіемъ въ 1909 году надлежащихъ мѣръ къ наиболѣе успѣшной ликвидаціи прекраснаго урожая этого года, признали вполне своевременнымъ возбудить вопросъ желательнo ли сохранять еще и на дальнѣйшее время существованіе дѣйствующаго на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ съ 1885 года порядка пріема грузовъ къ перевозкѣ и не слѣдуетъ ли не только въ интересахъ самой же хлѣбной торговли, но и прямо въ интересахъ финансовыхъ ресурсовъ государства, теряющаго ежегодно на экспортѣ нашего хлѣба, изъ-за пониженія цѣнъ, крупныя суммы—отказаться отъ сего порядка, замѣнивъ его другимъ, болѣе цѣлесоотвѣтственнымъ.

При этомъ, одновременно съ внесеніемъ сего вопроса на обсужденіе IV Съѣзда при Центральномъ комитетѣ, комитетъ сообщилъ Съѣзду, въ качествѣ матеріала для разрѣшенія вопроса въ ту или иную сторону, нижеслѣдующія соображенія:

„Въ благопріятные по урожаю годы реализація его производится у насъ, обыкновенно, такимъ образомъ, что отъ половины до трехъ четвертей общаго количества хлѣба, поступающаго въ торговый оборотъ, отчуждается сельскими хозяевами на рынокъ въ ближайшій же за снятіемъ жатвы періодъ — въ осеннюю четверть года (августъ—ноябрь), причемъ этотъ хлѣбъ, главною своею массою, поступаетъ на желѣзные дороги и направляется почти въ равныхъ доляхъ на внутренніе и вывозные рынки.

„Экспортная дѣятельность послѣднихъ обычно не справляется со всѣмъ тѣмъ хлѣбомъ, который въ это время на нихъ поступаетъ, и потому въ осенніе мѣсяцы, наряду съ напряженнымъ экспортомъ, наблюдается обильное накопленіе торговыхъ запасовъ хлѣба въ портахъ.

„Міровой рынокъ, располагая къ этому времени обеспеченными источниками снабженія изъ странъ осенняго урожая, отвѣчаетъ на усиленный экспортъ русскаго зерна и растущіе въ портахъ запасы пониженіемъ цѣны. При преобладающемъ комисионномъ характерѣ нашей экспортной торговли хлѣбомъ, понижительная тенденція мірового рынка переносится и на мѣста первичныхъ закупокъ, въ районы хлѣбнаго производства. Тамъ же, при невозможности для дорогъ-отправительницъ вывезти все предъявленное къ перевозкѣ количество хлѣба, образуются залежи, которыя разобщаютъ ихъ на неопредѣленное время отъ рыночной сбыта, лишая возможности воспользоваться хотя бы тою пониженною цѣною, которую представляетъ имъ конъюнктура экспортнаго рынка.

„Въ такихъ условіяхъ отсутствуютъ факторы, охраняющіе уровень и международной и внутренней цѣны русскаго хлѣба, отчего несетъ огромный ущербъ все наше народное хозяйство.

„Измѣненіе столь ненормальнаго порядка къ лучшему связано, прежде всего, съ измѣненіемъ отношенія сельскихъ хозяевъ къ хлѣбному рынку, а именно: нынѣшнее спѣшное, не сдержанное выбрасываніе урожая на рынокъ тотчасъ послѣ уборки за всякую предложенную цѣну должно смѣниться системою организованнаго храненія хлѣба въ ожиданіи благопріятной конъюнктуры сбыта. Цѣли этой, какъ показывается, напримѣръ, опытъ Германіи, могутъ служить устраиваемыя въ возможной близости и отъ мѣста произ-

водства; и отъ усовершенствованныхъ путей сообщенія (железнодорожныхъ или водныхъ) зернохранилища общаго пользованія, приспособленныя для дешеваго храненія, просушки и очистки хлѣба, а по своей организаціи приноровленныя къ выдачѣ ссудъ подѣ обезпеченіе сложеннаго въ нихъ хлѣба.

„Владѣльцами такихъ складовъ могли бы быть спеціальныя кооперативныя общества, сельско-хозяйственныя товарищества, учрежденія мелкаго кредита и, наконецъ, земства.

„Сложенный въ такія зернохранилища хлѣбъ, не порывая связи съ хозяиномъ, находился бы еще въ періодѣ дальнѣйшей обработки, но ужъ для рынка; очистка, сортировка и формированіе очередныхъ партій товара обезпечивали бы хлѣбу лучшую расцѣнку по качеству, сдержанное предложеніе—лучшую конъюнктуру сбыта, а партіонная продажа—оптоваго покупателя; въ результатѣ же явился бы общій подъемъ выручки.

„Съ развитіемъ дѣла подобныя зернохранилища могли бы взять на себя вполне для нихъ доступную задачу выработки классификаціи болѣе устойчивыхъ въ данной мѣстности сортовъ хлѣба; съ установленіемъ коей могъ бы явиться пріемъ хлѣба въ зернохранилища по классификаціи и храненіе его въ обезличенномъ видѣ, благодаря чему этимъ путемъ могли бы создаться впоследствии и извѣстныя, вполне опредѣленныя марки хлѣбнаго товара, которыя вошли бы постепенно и въ торговый оборотъ.

„Въ общей совокупности зерно, собранное въ указанныхъ зернохранилищахъ, образовало бы устойчивый фондъ мѣстныхъ запасовъ хлѣба, не только не угнетающихъ цѣнъ, а напротивъ удерживающихъ ихъ на прочномъ уровнѣ въ соотвѣтствіи съ цѣнами руководящихъ рынковъ.

„Въ виду общепользнаго значенія подобныхъ зернохранилищъ желательна поддержка дѣлу ихъ возникновенія, какъ въ видѣ льготныхъ ссудъ на самое устройство зернохранилищъ, такъ равно на отводъ на льготныхъ условіяхъ земли для ихъ сооруженія и, наконецъ, на организацію выдачи ими ссудъ подѣ хлѣбъ.

„Такъ, въ общихъ чертахъ могло бы быть организовано храненіе сельско-хозяйственныхъ запасовъ хлѣба вблизи мѣстъ производства, въ дѣляхъ воспрепятствованія спѣшному выбрасыванію сельскими хозяевами хлѣба на рынокъ осенью.



„Но одновременно не менее важна для правильного построения хлебных цен организация хранения другой категории запасов хлеба, такъ называемых торговых запасов хлеба, поступившаго на рынокъ и перешедшаго отъ сельскихъ хозяевъ въ распоряженіе торговли.

„По своему характеру и своему вліянію на рынокъ торговые запасы существенно отличаются отъ вышеуказанныхъ сельскохозяйственныхъ. Съ приобщеніемъ русскаго хлебнаго рынка къ міровому, прежній торговый расчетъ, основанный на длительномъ храненіи запасовъ въ ожиданіи значительнаго подъема ценъ, напимѣръ, съ осени до весны, болѣе непримѣнимъ, ибо такихъ, какъ прежде, измѣненій ценъ въ заранѣе опредѣленномъ направленіи по временамъ года въ крупной оптовой торговлѣ уже не существуетъ, и по отдѣльнымъ годамъ нерѣдко осеннія цены оказываются выше весеннихъ, въ особенности подъ вліяніемъ хорошихъ урожаевъ тѣхъ странъ, гдѣ сборъ хлебовъ происходитъ въ наши зимніе мѣсяцы.

„Торговый расчетъ, какъ извѣстно, строится нынѣ на использованіи ближайшихъ конъюнктуръ рынка и притомъ такимъ образомъ, чтобы купленный хлебъ, при первой же повышательной волнѣ ценъ, могъ быть проданъ, хотя бы съ незначительной прибылью.

„Поэтому торговые запасы предназначаются къ болѣе краткому, по сравненію съ сельскохозяйственными, сроку храненія; они гораздо болѣе подвижны и существенно необходимое для нихъ условіе—срочное, безъ какихъ-либо затрудненій, перемѣщеніе къ рынку сбыта въ связи съ выполненіемъ хлебовладельцемъ срочныхъ торговыхъ обязательствъ. Съ другой стороны, торговое храненіе не можетъ быть продолжительнымъ еще и потому, что оно сопряжено съ значительными для торговца расходами, тѣмъ болѣе, что послѣдній, въ большинствѣ случаевъ, оперируетъ въ кредитъ, оплачивая занятый капиталъ учетнымъ процентомъ:

„Другое отличіе торговыхъ запасовъ отъ сельскохозяйственныхъ то, что первые, какъ ищущіе скорѣйшаго оборота на рынкѣ, учитываются имъ въ собственномъ опредѣленномъ размѣрѣ въ качествѣ предложенія товара на продажу, тогда какъ сельско-

хозяйственные запасы на определенномъ учетѣ рынка не состоятъ, ибо они не поступали еще на рынокъ, а находятся лишь въ ожиданіи рыночнаго обращенія.

„Въ силу указанной особенности торговыхъ запасовъ тяжесть ихъ давить на рынокъ и на цѣны несравненно больше, чѣмъ запасовъ сельскохозяйственныхъ.

„Храненіе торговыхъ запасовъ осуществляется у насъ въ огромномъ большинствѣ случаевъ въ частныхъ складахъ, принадлежащихъ хлѣботорговцамъ или ими арендуемыхъ. Храненіе въ складахъ общаго пользованія гораздо менѣе развитое производится почти исключительно въ желѣзнодорожныхъ зернохранилищахъ, большая часть коихъ (вмѣстимостью около 30 милл. пудовъ) дѣйствуетъ на основаніи закона о ссудоскладочной и комиссіонной операціи желѣзныхъ дорогъ, а меньшая часть (вмѣстимостью около  $8\frac{1}{2}$  милл. пудовъ) примѣняетъ правила, установленныя для товарныхъ складовъ.

„Торговое храненіе хлѣба основано почти всегда на кредитѣ. Для владѣльцевъ хлѣба въ частныхъ складахъ кредитъ осуществляется въ лично-вещной формѣ, съ преобладающимъ значеніемъ личнаго кредита.

„Въ желѣзнодорожныхъ складахъ кредитъ оказывается въ формѣ ссудъ подъ сложенный хлѣбъ, а склады, дѣйствующіе на основаніи закона о товарныхъ складахъ, выдаютъ складочныя свидѣтельства, учитываемыя кредитными учрежденіями.

„Товаро-складочное дѣло у насъ, обслуживая, до извѣстной степени, торговлю кредитомъ, совершенно не осуществило другой, еще болѣе важной функціи, а именно торговаго обращенія складочныхъ свидѣтельствъ, замѣняющихъ обращеніе самого товара.

„Но и въ области кредита складочное свидѣтельство получило крайне слабое примѣненіе; его вытѣснилъ своеобразный видъ кредита подъ дубликаты желѣзнодорожныхъ накладныхъ, открываемый банками обыкновенно въ формѣ текущаго счета товаровладѣльцамъ подъ обезпеченіе указанныхъ накладныхъ, причемъ этотъ послѣдній видъ кредита есть наиболѣе преобладающая форма нашего подтоварнаго кредита.

„Такое распространеніе сего кредита нельзя не приписать обоюдной выгоды его и для товаровладѣльцевъ, и для банка,

а именно: для первого выгода заключается въ томъ, что для пользованія этимъ кредитомъ не требуется личной кредитоспособности,—а благодаря сему поддубликатный кредитъ всѣмъ доступенъ и при томъ въ широкихъ размѣрахъ, такъ какъ ссуда нерѣдко приближается къ полной стоимости товара; затѣмъ этотъ кредитъ не связанъ ни съ какими дополнительными расходами, падающими на товаровладѣльцевъ при кредитованіи ихъ хлѣба на складѣ.

„Въ свою очередь ссуды подъ дубликаты выгодны для банка тѣмъ, что это кредитъ краткосрочный, быстро оборачивающій ссудный капиталъ и вырабатывающій ему иногда свыше 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> годовыхъ; съ тѣмъ вмѣстѣ кредитъ этотъ и обеспеченный, ибо, за время договора перевозки, товаръ находится на отвѣтственномъ храненіи желѣзной дороги.

„Но будучи выгодно, какъ указано выше, для товаровладѣльцевъ и банковъ, распространеніе поддубликатнаго кредита имѣетъ ту отрицательную сторону съ народно-хозяйственной точки зрѣнія, что своими удобствами онъ привлекаетъ къ перевозкѣ въ извѣстной мѣрѣ и такой хлѣбъ, который въ данный моментъ въ ней не нуждается, а ищетъ только кредита; вступивъ же на рельсы, не по торговымъ соображеніямъ, а кредитнымъ, поддубликатный кредитъ искусственно перемѣщается изъ внутреннихъ торговыхъ запасовъ въ конечные рынки сбыта, преимущественно въ порты.

„Такимъ процессомъ нарушается правильное соотношеніе между портовыми и внутренними запасами, которыми отягощаются портовые рынки, гдѣ храненіе запасовъ стоитъ дороже, чѣмъ внутри страны, и откуда запасы могутъ пойти для продажи уже только на международный рынокъ. Благодаря всѣмъ этимъ обстоятельствамъ, скопленіе запасовъ въ портахъ, за счетъ сокращенія внутреннихъ, можетъ итти въ ущербъ обезпеченія внутренняго потребленія страны, а затѣмъ отражается неблагоприятно не только на портовыхъ цѣнахъ, но и на международной цѣнѣ нашего хлѣба. Наряду же съ этимъ желѣзныя дороги переобременяются въ извѣстные періоды храненіемъ и перевозками хлѣба.

„При этомъ, въ случаѣ образованія залежей, подтоварный кредитъ даетъ особое преимущество товаровладѣльцамъ по сравненію съ кредитованіемъ подъ хлѣбъ на складѣ, ибо хлѣбъ, находящійся въ залежахъ, пользуется отвѣтственнымъ бесплатнымъ

храненіемъ со стороны желѣзной дороги, тогда какъ товаръ на складѣ, кромѣ оплаты процентовъ по ссудѣ, несетъ еще всѣ накладные расходы по храненію.

„Однако, едва ли въ настоящее время можно говорить о прекращеніи выдачи ссудъ подъ дубликаты накладныхъ: торговля съ ними свылась и лишеніе ея наиболѣе привычнаго и удобнаго вида кредита произвело бы существенное ея потрясеніе, отчего пострадалъ бы весь сбытъ нашего хлѣба отъ первичной продажи производителя до экспортера.

„Въ виду сего является вопросъ, нельзя ли, по крайней мѣрѣ, ограничить примѣненіе этого кредита тѣмъ количествомъ хлѣба, которое желѣзная дорога въ данное время въ состояніи вывезти безъ залежей. Для этого собственно перевозка хлѣба должна быть отдѣлена отъ храненія и послѣднее обезпечено складами общаго пользованія; причемъ отмѣна или ограниченіе бесплатнаго храненія грузовъ на желѣзнодорожныхъ станціяхъ, казалось бы, должно дать непремѣнно толчекъ къ развитію дѣла устройства упомянутыхъ специальныхъ складовъ, коимъ необходимо будетъ разрѣшить предоставленіе хлѣбовладѣльцамъ пользоваться столь же удобною формою кредита, какою они пользуются въ настоящее время при поддубликатномъ кредитѣ, т. е. допустить выдачу простыхъ и двойныхъ складочныхъ свидѣтельствъ. Кромѣ того, тѣмъ же складамъ должно быть предоставлено производство также и всѣхъ тѣхъ операцій, кои предусмотрены какъ закономъ 1898 г. о комиссіонно-ссудныхъ и складочныхъ операціяхъ желѣзныхъ дорогъ, такъ равно и закономъ 1888 года о товарныхъ складахъ съ предположенными въ немъ измѣненіями по проекту Министерства торговли и промышленности. При такомъ порядкѣ пользованіе кредитомъ не будетъ стѣснять хлѣбовладѣльца въ выборѣ для своего товара храненія или перевозки и предъявленіе хлѣба къ отправленію сократится на все то количество, которое при настоящихъ условіяхъ выходитъ изъ внутреннихъ запасовъ исключительно по нуждѣ въ кредитѣ. Результатъ этой мѣры съ народнохозяйственной точки зрѣнія опредѣлится тѣмъ, насколько, благодаря ей, для торговли явится экономическій расчетъ держать запасы на станціяхъ отправленія.

„Для экспортеровъ такое храненіе будетъ возможно лишь въ

томъ случаѣ, когда имъ будетъ обезпечена срочность отправкѣ груза. 10116

„Въ свою очередь мукомолы и другіе крупные торговцы внутреннихъ рынковъ не столько заинтересованы въ срочной доставкѣ всего закупленнаго ими зерна, сколько въ постепенной и равномерной перевозкѣ его частями на мельницы и склады въ соотвѣтствіи съ ходомъ ихъ мукомольнаго производства и торговли. Поэтому, при дешевомъ и благоустроенномъ храненіи на мѣстахъ закупокъ и при станціяхъ отправленія мукомолы будутъ имѣть возможность скупать необходимый имъ запасъ зерна постепенно и часть зерна держать въ запасѣ до отправленія, при чемъ такая система закупокъ будетъ, конечно, для нихъ выгоднѣе, чѣмъ одновременная покупка всего потребнаго для производства мельницы количества зерна съ немедленнымъ же предъявленіемъ его къ перевозкѣ.

„Что касается затѣмъ комиссіонеровъ, то, выполняя приказы экспортеровъ, они будутъ пользоваться храненіемъ хлѣба на станціяхъ отправленія постольку, поскольку въ этомъ окажутся заинтересованными ихъ препоручители — экспортеры; въ своей же самостоятельной дѣятельности, они, оперируя обыкновенно на дорого стоящей, добытый путемъ кредита, капиталъ, не въ состояніи строить своего коммерческаго расчета на выжиданіи цѣнъ и заинтересованы, главнымъ образомъ, въ возможномъ ускореніи своихъ оборотовъ, наилучшимъ средствомъ для чего является скорѣйшая продажа товара на рынки крупнаго оборота, преимущественно экспортные.

„При такихъ условіяхъ, комиссіонеры не столько заинтересованы въ храненіи запасовъ, сколько въ отправкѣ ихъ къ рынкамъ сбыта.

„Такимъ образомъ, если склады общаго пользованія предоставятъ хлѣботорговцамъ столь же доступный кредитъ, какъ подъ дубликаты, и храненіе въ нихъ не будетъ сопряжено съ обременительными таксами сборовъ, а наряду съ этимъ будутъ приняты мѣры къ обезпеченію срочности доставки хлѣбныхъ грузовъ съ мѣстъ производства на рынки сбыта, то склады эти, безъ сомнѣнія, окажутъ дѣлу храненія торговыхъ запасовъ хлѣба внутри страны серьезную услугу, а съ тѣмъ вмѣстѣ ослабятъ и неравномерность предъявленія хлѣба къ перевозкѣ.

„Въ настоящее время проходить черезъ законодательныя учрежденія новый законопроектъ о товарныхъ складахъ, въ измѣненіе закона 30 марта 1888 года, цѣль его—способствовать развитію у насъ товароскладочнаго дѣла, и въ сихъ видахъ складамъ предполагается разрѣшить страховую, ссудную и комиссіонную операціи, производство коихъ до сего времени для нихъ не допускалось. Однако, если принять во вниманіе, что для отдѣльныхъ складочныхъ предпріятій подобное расширеніе круга операцій представлялось и ранѣе путемъ испрошенія сепаратныхъ разрѣшеній и что, съ другой стороны, желѣзнодорожные склады такимъ правомъ пользуются въ силу закона 1889 г., тѣмъ не менѣе товароскладочное дѣло развивалось у насъ слабо, то, казалось бы, ожидать большихъ практическихъ результатовъ отъ примѣненія проектируемыхъ новыхъ правилъ въ ближайшее, по крайней мѣрѣ, время—едва ли возможно.

„Такимъ образомъ, согласно указаніямъ практики, оба закона при существованіи поддубликатнаго кредита съ бесплатнымъ храненіемъ груза на станціяхъ, не развили дѣла долгосрочнаго храненія въ спеціальныхъ складахъ.

„Но съ измѣненіемъ существующаго порядка имѣется, повидимому, полное основаніе предполагать, какъ это указано выше, что настоящее дѣло можетъ принять совершенно иной оборотъ, а въ такомъ случаѣ возможно ожидать, что устройство спеціальныхъ складовъ долгосрочнаго храненія составитъ предметъ заботы земствъ и селско-хозяйственныхъ обществъ, а также банковъ и желѣзныхъ дорогъ, при чемъ послѣднія могли бы воспользоваться для сего имѣющимися станціонными складами долгосрочнаго храненія и частью складовъ краткосрочнаго храненія грузовъ“.

Ознакомившись съ приведенными выше соображеніями, IV-ый Сѣздъ при Центральномъ комитетѣ призналъ въ принципѣ отдѣленіе складочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ перевозочной—желательнымъ. Но, принявъ во вниманіе, что весь укладъ нашей хлѣбной торговли сложился подъ вліяніемъ того особаго положенія, которое заняли въ ней наши желѣзныя дороги, Сѣздъ нашелъ, что условія, при соблюденіи которыхъ могло бы со-

00117

стоятся такое отдѣленіе, а равно и время приведенія его въ исполненіе, должны быть предварительно обсуждены въ порайонныхъ комитетахъ.

Въ виду такого заключенія Съѣзда, а также и высказанныхъ членами его пожеланій, чтобы вопросъ отдѣленія перевозки грузовъ отъ храненія ихъ былъ поставленъ на обсужденіе порайонныхъ комитетовъ не въ общей формѣ, а въ формѣ исполнѣ опредѣленнаго уже конкретнаго предложенія, Центральный комитетъ, — согласившись также и съ своей стороны съ правильностью предложенной Съѣздомъ постановки вопроса, — выработалъ при участіи всѣхъ Предсѣдателей порайонныхъ комитетовъ *„Главныя основанія отдѣленія перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ операціи по храненію грузовъ“*, съ включеніемъ въ нихъ центральнымъ пунктомъ условія, что желѣзная дорога обязана принимать къ перевозкѣ только такое количество груза, которое она можетъ отправить въ 48-часовой срокъ и передалъ ихъ Предсѣдателямъ, для внесенія въ ближайшія сессіи комитетовъ, съ тѣмъ, чтобы при разсмотрѣніи этого дѣла были приняты во вниманіе тѣ сомнѣнія, которыя высказывались со стороны нѣкоторыхъ представителей общественныхъ организацій на IV Съѣздѣ, по отношенію къ проектируемой мѣрѣ и съ такимъ расчетомъ, чтобы заключенія комитетовъ могли быть подвергнуты обсужденію на V-омъ, майскомъ, Съѣздѣ при Центральномъ комитетѣ 1910 года.

Какъ усматривается изъ журналовъ засѣданій, февральскихъ сессій 1910 года порайонныхъ комитетовъ, данныя комитетами заключенія по сему предмету раздѣляются на двѣ категоріи, а именно:

Первую категорію составляютъ собственно заключенія по принципиальному вопросу — о желательности вообще отдѣлить операцію по перевозкѣ отъ операціи по храненію грузовъ и ко второй категоріи относятся заключенія по поводу предложенныхъ „Главныхъ основаній отдѣленія“ и условій осуществленія этой мѣры.

При этомъ по первому вопросу комитеты высказались слѣдующимъ образомъ:

Заключенія порайонныхъ комитетовъ по принципиальному вопросу о желательности реформы.

### Варшавскій комитетъ.

Признавъ отдѣленіе перевозочныхъ операцій желѣзныхъ дорогъ отъ операцій по храненію грузовъ, въ общемъ, вполне приемлемымъ, комитетъ разсмотрѣлъ вслѣдъ засимъ и самыя „Главные основанія“, относительно которыхъ сдѣлалъ лишь по нѣкоторымъ вопросамъ отдѣльныя замѣчанія.

Такое постановленіе Варшавскаго комитета, какъ общее, такъ и частичное по отдѣльнымъ вопросамъ, было принято большинствомъ 6 голосовъ (18 за и 12 противъ), при чемъ противъ голосовали представители сельско-хозяйственныхъ организацій.

### Кіевскій комитетъ.

Призналъ отдѣленіе перевозочной операціи отъ складочной желательнымъ на условіяхъ, кои будутъ выработаны въ X сессіи районнаго комитета.

Постановленіе это принято большинствомъ 17 голосовъ (25 голосовъ за и 8 голосовъ противъ). При чемъ противъ голосовали: 2 представителя земствъ, 2 представителя сельско-хозяйственныхъ обществъ и 4 представителя биржевыхъ комитетовъ.

### Воронежскій комитетъ.

Присоединился къ заключенію IV Съѣзда при Центральномъ комитетѣ—о желательности отдѣленія перевозочной операціи отъ складочной, но при условіи, чтобы эта реформа была введена на сѣти русскихъ желѣзныхъ дорогъ съ принятіемъ во вниманіе тѣхъ измѣненій въ „Главныхъ основаніяхъ“, на кои указывалось въ засѣданіяхъ комитета.

Постановленіе это принято большинствомъ голосовъ, при чемъ противъ отдѣленія высказались 6 представителей биржевыхъ комитетовъ и представитель Тамбовскаго Общества сельскаго хозяйства.

### Харьковскій комитетъ.

Не обсуждалъ отдѣльно вопроса о желательности отдѣленія операцій по перевозкѣ отъ храненія, считая таковой вопросъ въ принципѣ предрѣшеннымъ уже постановленіемъ IV Съѣзда.



Относительно же „Главныхъ основаній“ высказалъ свои заключенія по каждому вопросу отдѣльно.

### Петербургскій комитетъ.

Вопросъ о желательности отдѣленія операцій перевозки отъ храненія былъ поставленъ въ Петербургскомъ комитетѣ нѣсколько въ иной формѣ, нежели въ другихъ комитетахъ, а именно: послѣ принципиальнаго обсужденія вопроса Петербургскій комитетъ призналъ необходимымъ, прежде чѣмъ приступить къ постоянному обсужденію выработанныхъ предположеній, высказаться по слѣдующимъ двумъ основнымъ вопросамъ:

1) Признается ли цѣлесообразнымъ всемѣрное способствованіе возникновенію на мѣстахъ производства частныхъ складовъ, — съ организаціей въ оныхъ кредита и соединеніемъ таковыхъ улучшенными подъѣздными путями со станціями желѣзныхъ дорогъ.

2) Признается ли желательнымъ съ этою цѣлью, въ числѣ другихъ мѣръ, — нынѣшнее бесплатное храненіе грузовъ на станціяхъ дорогъ до отправленія — замѣнить платнымъ храненіемъ, на основаніи особыхъ, подлежащихъ изданію правилъ, съ одновременной отмѣной сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда ввозимыхъ грузовъ.

Первый вопросъ былъ принятъ комитетомъ единогласно, безъ возраженій.

По второму вопросу — комитетъ большинствомъ 17 голосовъ противъ 10 призналъ необходимымъ и подлежащимъ нынѣ же осуществленію — отмѣнить бесплатное храненіе на станціяхъ грузовъ, принятыхъ къ перевозкѣ съ обождаемъ въ складѣ, и замѣнить таковое приѣмомъ грузовъ на платное храненіе, на основаніи особыхъ, подлежащихъ изданію правилъ, съ отмѣною въ то же время нынѣ взимаемаго сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда ввозимаго груза.

Затѣмъ, по окончаніи обсужденія схемы отдѣленія операцій перевозки отъ храненія, В. В. Уржумцевъ отъ имени представителей биржевыхъ комитетовъ заявилъ о желательности голосовать общій вопросъ: признается ли вообще предполагаемая реформа своевременной или нѣтъ.

При голосованіи сего вопроса за несвоевременность введенія

проектируемой реформы, на принятых настоящей сессией С.-Петербургскаго порайоннаго комитета основаніяхъ, высказались 8 членовъ комитета (6 представителей биржевыхъ комитетовъ, 1 представитель земства и 1 представитель сельско-хозяйственнаго общества).

Къ предложенію же о признаніи проектируемой реформы несвоевременной не присоединились 18 человекъ (Предсѣдатель, 8 представителей желѣзныхъ дорогъ, 3 представителя вѣдомствъ, 6 представителей земствъ и сельско-хозяйственныхъ обществъ).

### Московскій комитетъ.

27-ю голосами противъ 8 голосовъ представителей желѣзныхъ дорогъ призналъ предложеніе объ отдѣленіи перевозочной операціи отъ складочной неприемлемымъ и полагалъ отклонить, какъ несвоевременное, и, наконецъ,

### Восточный комитетъ.

Не предпрѣшая срока и условій, на которыхъ отдѣленіе складочной операціи отъ перевозочной должно быть введено, Восточный комитетъ призналъ такое отдѣленіе желательнымъ.

За отдѣленіе высказались 11 голосовъ (6 представителей жел. дорогъ и 5 представителей отъ общественныхъ организацій), а противъ 2 голоса, при 5 воздержавшихся отъ голосованія, а именно: 3 представителя отъ биржевыхъ комитетовъ, представитель Уфимскаго земства и представитель Курганскаго отдѣла Московскаго сельско-хозяйственнаго общества.

**Заключение V Сѣзда при Центральномъ комитетѣ.** Такимъ образомъ все порайонные комитеты, за исключеніемъ одного Московскаго комитета, подвергли вопросъ объ отдѣленіи перевозочной операціи жел. дорогъ отъ складочной подробному разсмотрѣнію и дали какъ по общему вопросу, такъ и по намѣченнымъ „Главнымъ основаніямъ“ свои заключенія, каковыя и были внесены на обсужденіе V сѣзда при Центральномъ коми-

тетѣ, состоявшагося въ май мѣсяцѣ истекшаго 1910 года, въ видѣ цѣлаго ряда поставленныхъ съѣзду, въ дополненіе къ первоначально намѣченнымъ „Главнымъ основаніямъ“, вопросовъ, имѣвшихъ цѣлью выяснить, на основаніи какихъ именно положеній и условій съѣздъ признаетъ возможнымъ осуществить на практикѣ означенное отдѣленіе.

На семъ послѣднемъ Съѣздѣ единогласнаго рѣшенія по сему дѣлу тоже не послѣдовало и мнѣнія, какъ и въ порайонныхъ комитетахъ, раздѣлились, а именно:

Прямые противники проектируемой реформы, составляющіе меньшинство, высказали:

1) Что эта реформа не соответствуетъ вовсе современнымъ условіямъ нашей жизни и вызоветъ громадную ломку ко вреду хлѣбной торговли и сельскаго хозяйства.

2) Что при существующемъ нынѣ положеніи дѣла, наша хлѣбная торговля является демократизированной къ выгодѣ для производителя, вслѣдствіе конкуренціи между скупщиками.

3) Что отдѣленіе перевозочной операціи отъ складочной поведетъ за собой монополизацию нашей хлѣбной торговли банками, вслѣдствіе чего производитель, за неимѣніемъ возможности непосредственной сдачи хлѣба на жел. дорогу, попадаетъ въ полную зависимость отъ предпріятій, владѣющихъ складочными помѣщеніями при станціяхъ жел. дорогъ, и

4) *Что существующій нынѣ поддубликатный кредитъ, представляющій, быть можетъ, и не вполне совершенный видъ кредита, тѣмъ не менѣе весьма удобенъ для торговли, причемъ замѣна этого кредита инымъ способомъ кредитованія въ случаѣ отдѣленія перевозки отъ храненія представится весьма затруднительной. Отсутствие же возможности полученія легко доступнаго кредита поставило бы хлѣбную торговлю и сельское хозяйство въ безвыходное положеніе.*

Другіе члены Съѣзда, не соглашаясь съ многими соображеніями противниковъ реформы, ставили лишь для введенія въ дѣйствіе, извѣстныя условія, какъ, напр., необходимость предварительнаго, въ достаточной мѣрѣ, оборудованія складами желѣзныхъ дорогъ; предварительное обсужденіе вопроса въ земскихъ организаціяхъ и т. д.

Наконецъ, большинство, а именно защитники реформы, доказывая настоятельную необходимость ея, приводили въ подтвержденіе:

1) Что по существу дѣла она не внесетъ вовсе въ нынѣшнія условія никакой особенной ломки.

2) Что ввозъ грузовъ на станціи останется въ прежнемъ положеніи, ибо то количество груза, которое не вмѣстится въ 48-часовую норму, будетъ сдаваться по прежнему въ желѣзнодорожные склады, количество которыхъ не только не можетъ быть уменьшено, но, напротивъ, будетъ увеличиваться за счетъ сбора за храненіе.

3) Что законъ и въ настоящее время не обязываетъ жел. дороги къ приему грузовъ въ безграничномъ количествѣ.

4) Что опасенія, высказываемыя по поводу отгѣны поддубликатнаго кредита, представляются преждевременными, ибо все дѣло сводится къ выработкѣ типа документа, долженствующаго въ отношеніи пользованія кредитомъ замѣнить дубликатъ, въ чемъ едва ли встрѣтятся какое-либо затрудненіе.

5) Что правила очередности при проектируемой реформѣ остаются въ прежней силѣ.

6) Что новый порядокъ принесетъ пользу не только жел. дорогамъ, но и отправителямъ, такъ какъ онъ обяжетъ желѣзные дороги быть исправными возчиками, что несомнѣнно послужитъ къ улучшенію условій товарообмѣна.

7) Что монополизациа банками нашей хлѣбной торговли возможна и при современныхъ условіяхъ, и, наконецъ.

8) Что такимъ образомъ вся реформа, по существу, сводится къ двумъ положеніямъ, а именно: къ введенію для грузовъ, не могущихъ быть отправленными въ 48 часовъ послѣ сдачи ихъ — платнаго храненія и упраздненію такъ называемыхъ площадей 2 категоріи, т. е. временныхъ помѣщеній для храненія грузовъ, отъ которыхъ, главнымъ образомъ, и происходитъ порча хлѣба.

Такъ какъ въ конечномъ результатѣ за необходимость осуществленія реформы высказалось значительное большинство Съѣзда, а именно 22 голоса — противъ 8, то, поѣтому согласно съ мнѣніемъ большинства членовъ по каждому отдѣльному вопросу, и были установлены окончательно на V Съѣздѣ, взамѣнъ „Главныхъ основаній отдѣленія перевозочной операціи жел. дорогъ отъ складочной

*операций*", составленныхъ ранѣе и разсматривавшихся на IV Съѣздѣ. нижеслѣдующія новыя „Главныя основанія“, а именно:

### Статья 1.

Съ введеніемъ нижеизложеннаго порядка отдѣленія складочныхъ операций отъ операций по перевозкѣ, на желѣзныхъ дорогахъ сохраняются всѣ нынѣ существующія складочныя помѣщенія постоянного типа, которыя должны поддерживаться въ полной исправности и могутъ быть сокращаемы не иначе, какъ съ особаго въ каждомъ частномъ случаѣ разрѣшенія Министра Путей Сообщенія.

Предположенія желѣзныхъ дорогъ относительно сокращенія или уничтоженія станціонныхъ складочныхъ помѣщеній представляются на утвержденіе Министра Путей Сообщенія съ заключеніями порайонныхъ комитетовъ.

### Статья 2.

Желѣзная дорога обязана принять къ перевозкѣ такое количество грузовъ, какое она можетъ отправить въ 48-ми-часовой срокъ, причемъ съ момента принятія груза къ отправленію, удостовереннаго установленнымъ порядкомъ, начинается теченіе сроковъ доставки его по желѣзной дорогѣ, согласно дѣйствующимъ правиламъ о срокахъ доставки.

*Примѣчаніе.* Приемъ грузовъ, ввозимыхъ къ отправленію, совершается въ порядкѣ постепенности ввоза; приемъ къ отправленію грузовъ, сложенныхъ въ складахъ платнаго храненія, совершается на основаніяхъ, изложенныхъ ниже въ ст. 4.

### Статья 3.

Количество груза, которое желѣзная дорога обязана принять къ перевозкѣ по ст. 2, опредѣляется періодически для каждой станціи управленіемъ дѣлами порайоннаго комитета.

## Статья 4.

Грузы, заявленные къ отправленію какъ изъ приписныхъ частныхъ складовъ, такъ и со складовъ платнаго храненія дорогъ, подлежатъ отправленію на общихъ основаніяхъ, указанныхъ въ ст. ст. 51 и 52 Общаго Устава.

## Статья 5.

Грузы, ввозимые на станціи желѣзной дороги, принимаются ею на платное храненіе: согласно особыхъ таксъ и правилъ о складочныхъ операціяхъ съ выдачею особыхъ документовъ, если грузы эти не требуютъ перевозки или не могутъ быть приняты къ таковой, согласно статьи 2.

Сборамъ за храненіе грузовъ, взимаемымъ желѣзною дорогою согласно настоящей статьи, долженъ вестись особый счетъ. Расходование сего сбора должно производиться какъ на эксплуатацію существующихъ, такъ и на сооруженіе новыхъ складовъ платнаго храненія, съ тѣмъ, что остатки отъ сего сбора также должны итти на развитіе складочнаго дѣла на станціяхъ желѣзныхъ дорогъ.

## Статья 6.

Имѣющіяся на каждой станціи складочныя помѣщенія, принадлежащія желѣзной дорогѣ, должны быть нанесены на планъ, который, по утвержденіи его въ установленномъ порядкѣ, вывѣшивается на станціи.

На означенномъ планѣ, по соглашенію Управленія дороги съ Управленіемъ дѣлами порайоннаго комитета, выдѣляются площади складочныхъ помѣщеній, предназначенныя для складыванія прибывающихъ грузовъ до пріема ихъ получателями, а также обозначаются количества грузовъ, подлежащихъ храненію въ ожиданіи отправленія въ теченіе 48 часовъ, и вмѣстимость складовъ, остающихся для складыванія грузовъ на платное храненіе.

## Статья 7.

Грузы, находящіеся на платномъ храненіи въ складахъ дороги, по наступленіи момента нагрузки, погружаются въ вагоны съ мѣстъ храненія.

## Статья 8.

Съ введеніемъ новаго порядка желѣзныя дороги освобождаются отъ обязанности имѣть и развивать временныя приспособленія для храненія ввозимыхъ грузовъ (площади II категоріи; ст. ст. 45—48 Общаго Устава).

Обязанности же, возлагаемыя на желѣзныя дороги по ст. 47, остаются въ силѣ.

## Статья 9.

Съ введеніемъ вышеупомянутаго порядка приѣма грузовъ къ отправленію, отмѣняется установленный въ силу ст. ст. 50 и 50<sup>1</sup>—50<sup>13</sup> Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, сборъ на устройство постоянныхъ складочныхъ помѣщеній въ размѣрѣ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда ввозимыхъ на станціи грузовъ.

## Статья 10.

Срокъ осуществленія на вышеуказанныхъ основаніяхъ отдѣленія операций по перевозкѣ грузовъ отъ храненія назначается съ 1-го іюля слѣдующаго, послѣ утвержденія и опубликованія новыхъ правилъ, года, при условіи оборудованія къ этому сроку желѣзныхъ дорогъ складочными помѣщеніями въ размѣрахъ, достаточныхъ для храненія грузовъ, заявляемыхъ къ перевозкѣ по желѣзнымъ дорогамъ при самомъ ввозѣ грузовъ на станціи.

*Примѣчаніе.* При исчисленіи потребности станцій въ складочныхъ помѣщеніяхъ должны приниматься къ учету и всѣ находящіеся при нихъ частныя склады.

## Условія, способствующія развитію общественныхъ и частныхъ складовъ.

### Пунктъ 1.

Склады для храненія грузовъ, какъ въ мѣстахъ производства, такъ и въблизи рельсовыхъ и водныхъ путей и шоссейныхъ дорогъ, должны сооружаться и эксплуатироваться, на основаніи закона о товарныхъ складахъ, общественными, торговыми и кооперативными организаціями и частными лицами.

### Пунктъ 2.

Склады на станціяхъ желѣзныхъ дорогъ могутъ сооружаться и эксплуатироваться также и желѣзными дорогами.

### Пунктъ 3.

Складамъ, сооружаемымъ какъ въ мѣстахъ производства хлѣба, такъ и въблизи путей сообщенія, надлежитъ предоставить операціи по храненію зерна, выдачѣ подъ него ссудъ и складочныхъ свидѣтельствъ.

Складамъ, принадлежащимъ земствамъ и кооперативнымъ обществамъ, желательно предоставленіе права купли и продажи зерна за свой счетъ.

### Пунктъ 4.

Земскіе и кооперативные склады должны быть освобождены отъ налоговъ, какъ государственныхъ, такъ и общественныхъ.

### Пунктъ 5.

Земля подъ сооруженіе складовъ должна предоставляться предпринимателямъ на льготныхъ условіяхъ. (Подразумѣваются земли: желѣзнодорожныя, казенныя, городскія и общественныя).



## Пунктъ 6.

Къ складамъ, сооружаемымъ вблизи рельсовыхъ путей, могутъ быть примѣняемы транзитные тарифы (завозъ) на нынѣ дѣйствующихъ основаніяхъ примѣненія означенныхъ тарифовъ.

## Пунктъ 7.

Для субсидированія дѣла строительства общественныхъ складовъ, по ходатайствамъ земствъ и другихъ организацій, имѣющихъ право самообложенія, въ районахъ ихъ вѣдѣнія можетъ быть устанавливаемъ особый сборъ.

Сборъ этотъ долженъ находиться въ распоряженіи указанныхъ организацій, но съ тѣмъ, чтобы не была исключена возможность субсидированія изъ этого фонда кооперацій и товариществъ въ дѣлѣ строительства складовъ.

Сборъ долженъ взиматься желѣзными дорогами съ грузовъ, ввозимыхъ на станціи въ предѣлахъ районовъ, для коихъ сборъ установленъ, и передаваться упомянутымъ выше организаціямъ, по ходатайствамъ коихъ послѣдовало установленіе сбора. Обложено этимъ сборомъ подлежатъ всѣ тѣ ввозимые на станціи грузы, съ коихъ въ настоящее время взимается сборъ въ  $\frac{1}{5}$  копѣйки.

Указанныя Главныя основанія, по одобреніи ихъ, съ нѣкоторыми лишь незначительными поправками Центральнымъ комитетомъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ, Эксплоатационный отдѣлъ Управленія желѣзныхъ дорогъ препроводилъ Забывающему дѣлами Общаго сѣзда представителей русскихъ желѣзныхъ дорогъ, предложивъ внести таковыя на ближайшій Общій конвенціонный желѣзнодорожный сѣздъ, съ цѣлью введенія въ Общій Уставъ соотвѣтственныхъ измѣненій, что и было исполнено CXIV и CXV сѣздами, которые найдя, что для осуществленія законодательнымъ путемъ реформы съ отдѣленіи перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной, примѣнительно къ Главнымъ основаніямъ, должны быть измѣнены статьи 2, 13,

0013

Заключен-  
СХІV и  
Общ-  
Конвен-  
ныхъ (довъ л  
ставит  
желѣз  
доро

13<sup>1</sup>, 13<sup>2</sup>, 45, 46, 47, 48, 49, 51 и 52 Общаго Устава,—выработали взаимѣнъ сихъ статей проектъ новыхъ, приведенныхъ ниже.

При этомъ СХV съѣздѣ, какъ усматривается это изъ протокола комиссіи при Общемъ съѣздѣ, образованной для разработки сего вопроса, принявъ во вниманіе весь приведенный выше ходъ настоящаго дѣла и признавъ, въ виду сего, отдѣленіе перевозочной операціи отъ складочной безусловно необходимымъ, привести въ подтвержденіе такой необходимости слѣдующія соображенія:

„Желѣзная дорога является прежде всего, такъ сказать, механическимъ сооруженіемъ, имѣющимъ, въ зависимости отъ своего оборудованія, строго опредѣленную силу производства, т. е. *пропускную способность* и размѣръ производства въ зависимости отъ наличія подвижнаго состава, т. е. *провозную способность*.

„Никакой заводъ, никакая фабрика не можетъ производить въ опредѣленное время больше противъ того подготовленія своихъ механизмовъ, которыми она располагаетъ; а желѣзныя дороги никогда не могутъ быть, безъ непроизводительной затраты народнаго богатства, сооружаемы съ ихъ оборудованіемъ, по максимальной потребности въ пропускной и провозной способностяхъ, ибо это равнялось бы обреченію всякой желѣзной дороги въ завѣдомо дефицитное предпріятіе.

„Кромѣ того, нельзя упускать изъ виду, что возможность отправить данное количество груза находится въ зависимости не только отъ пропускной и провозной способности данной дороги, но также и отъ другихъ за нею лежащихъ дорогъ, а послѣднія въ свою очередь,—отъ приѣмной способности пунктовъ назначенія.

„Имѣя въ виду приведенныя условія дѣйствующій законъ и предусмотрѣлъ право желѣзныхъ дорогъ отказывать въ приѣмѣ грузовъ къ перевозкѣ, но вмѣстѣ съ тѣмъ обусловилъ, что тогда желѣзныя дороги должны принимать грузы на храненіе, впредь до наступленія момента, когда перевозка можетъ быть осуществлена. Но такъ какъ и такой приѣмъ грузовъ не можетъ быть безпредѣльнымъ, ибо для храненія нужно имѣть подлежащія оборудованія, то законъ и даетъ желѣзнымъ дорогамъ и Министру Путей Сообщенія въ ст. 48 указаніе, что „при заполненіи постоянныхъ сооружений и той части дополнительныхъ складочныхъ площадей, которая приспособлена къ помѣщенію грузовъ . . .

дорогѣ предоставляется приостанавливать временно пріемъ на станціи всякихъ грузовъ . . . . . Вслѣдъ за такою приостановкою, Управление дороги обязано немедленно озаботиться дальнѣйшимъ приспособленіемъ . . . . . дополнительныхъ складочныхъ площадей, а затѣмъ и ихъ расширеніемъ. Размѣры таковыхъ приспособленій и расширенія площадей, а также срокъ, въ который эти мѣры должны быть выполнены, опредѣляются Министромъ Путей Сообщенія“.

„Вникая въ только что приведенное постановленіе Общаго Устава и принимая во вниманіе, что какъ первоначальное приспособленіе площадей для храненія грузовъ, такъ и дальнѣйшее—ихъ расширеніе требуетъ денежныхъ средствъ, и внѣ зависимости отъ наличія сихъ средствъ, какъ по отношенію казенныхъ желѣзныхъ дорогъ, такъ и частныхъ желѣзныхъ дорогъ, планы постройки которыхъ утверждаются Правительствомъ, Министръ Путей Сообщенія не имѣетъ возможности, по причинѣ отсутствія денежныхъ кредитовъ, сдѣлать распоряженіе объ увеличеніи складочныхъ помѣщеній,—нужно притти къ выводу, что дѣйствующій законъ фактически не даетъ возможности стоять на томъ, что желѣзныя дороги могутъ расширять свои складочныя помѣщенія до безконечности, между тѣмъ на такомъ толкованіи постановленій Общаго Устава основываются всѣ возраженія со стороны промышленности и торговли, противъ отдѣленія перевозочныхъ операцій отъ складочныхъ. При этомъ упомянутыя возраженія подкрѣпляются тѣмъ соображеніемъ, что желѣзныя дороги на покрытие расходовъ, вызываемыхъ сооруженіемъ складовъ, взыскиваютъ особый сборъ, въ размѣрѣ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда ввозимыхъ на станціи грузовъ.

„Но независимо денежной стороны, здѣсь нужно имѣть въ виду еще весьма существенныя, по мнѣнію Комиссіи, условія, а именно: вопросы о преждевременной сдачѣ къ перевозкѣ хлѣбныхъ грузовъ, о подтоварномъ кредитѣ, и о развитіи частныхъ складовъ.

„По вопросамъ о сдачѣ хлѣба къ перевозкѣ и подтоварномъ кредитѣ—Комиссія остановилась на томъ, что нынѣ предназначенный на продажу хлѣбъ, внѣ всякой зависимости отъ торговой конъюнктуры, за рѣдкими исключеніями, прежде всего вывозится на станціи желѣзныхъ дорогъ. Дѣлается это по двумъ причинамъ.

При плохихъ грунтовыхъ дорогахъ земледѣлецъ пользуется зимнимъ періодомъ времени, когда морозъ дѣлаетъ дороги доступными или сносными для передвиженія тяжестей, а также потому, что въ это время живой сельскохозяйственный инвентарь свободенъ отъ полевыхъ работъ. Правда, состояніе подъѣздныхъ грунтовыхъ дорогъ къ станціямъ еще не вездѣ въ удовлетворительномъ состояніи, но нельзя утверждать, чтобы со времени изданія Общаго Устава россійскихъ желѣзныхъ дорогъ въ желѣзнодорожномъ дѣлѣ не послѣдовало значительнаго улучшенія. Земства въ этомъ отношеніи проявили и проявляютъ очень много заботы, а потому этой невзгоды не слѣдуетъ преувеличивать, и если тѣмъ не менѣе повсемѣстно, зачастую и при наличіи исправныхъ подъѣздныхъ дорогъ, хлѣбъ ввозится на желѣзнодорожныя станціи, то это вызывается отнюдь не мѣстными условіями, а требованіями торговли. Дѣло въ томъ, что покупкою хлѣба на мѣстахъ нынѣ въ преобладающемъ количествѣ не занимаются торговыя фирмы, обладающія болѣе или менѣе значительными оборотными средствами, а лишь посредники, работающіе при помощи акредитивовъ банковъ или денежныхъ ссудъ, выдаваемыхъ желѣзными дорогами. Для сихъ послѣднихъ покупка хлѣба отъ производителей возможна только при условіи немедленнаго кредита. Влѣдствіе сего, чтобы осуществить кредитъ подъ зерно, нужно таковое превратить въ дубликатъ желѣзнодорожной накладной, а чтобы добиться послѣдняго, нужно хлѣбъ сдать къ перевозкѣ внѣ зависимости отъ наличія спроса, то есть выгодныхъ и невыгодныхъ цѣнъ, однимъ словомъ, отъ настроенія рынка. Благодаря этому нерѣдко замѣчается, что одновременно съ паденіемъ цѣнъ на заграничныхъ рынкахъ подвозъ хлѣба къ желѣзнодорожнымъ станціямъ усиливается, желѣзнодорожныя залежи увеличиваются, потому что, въ свою очередь, зерно изъ портовъ вывозится слабо, но наличіе залежей неминуемо учитывается за границей и понижающее настроеніе продолжается, только за счетъ и во вредъ русскаго производителя хлѣба. Эту совершенно вредную и прямо нелогичную постановку кредита подъ зерно парализуютъ лишь мѣры, принимаемыя Государственнымъ Банкомъ, особенно въ послѣднее время, по выдачѣ ссудъ подъ хлѣбъ на мѣстахъ, въ складахъ производителей. Облегченіе кредита на мѣстахъ всѣми сельскими хозяевами встрѣчено одобрительно и

считается полезнымъ въ интересахъ сельскаго хозяйства, слѣдовательно, если подтоварный кредитъ будетъ сохраненъ и для зерна, сдаваемого на храненіе, то отпадаетъ всякая надобность связывать кредитъ непременно съ перевозочнымъ документомъ, а нужно считать желательнымъ приурочить таковой кредитъ къ самому объекту его, то есть къ хлѣбу.

„Слѣдуетъ думать, что склады частныхъ лицъ, коммерческихъ предприятий специально занимающихся складочной операціей и, наконецъ, кооперативныхъ товариществъ въ дѣлѣ торговли зерномъ войдутъ въ самую тѣсную и даже непосредственную связь съ этой торговлей и этимъ путемъ будетъ достигнуто улучшеніе хлѣбной торговли, а именно приливъ къ таковой болѣе сильныхъ капиталовъ, что дастъ возможность стать этой же торговлѣ въ болѣе правильныя отношенія къ заграничнымъ рынкамъ и, во всякомъ случаѣ, выйти изъ теперешней второстепенной и вполнѣ зависимой отъ западно-европейскихъ интересовъ,—роли.

„Переходя къ вопросу о складахъ, Комиссія остановилась на томъ, что нынѣ, когда желѣзныя дороги обязаны принимать всякое количество грузовъ, ввозимыхъ на станціи, въ зависимости отъ наличія складовъ или приспособленныхъ площадей, и хранить грузы бесплатно, для частныхъ лицъ, коммерческихъ предприятий или кооперативныхъ товариществъ, не можетъ представлять какого-либо интереса обзаводиться своими товарными складами. Въ зависимости отъ сего, если въ настоящее время и имѣются у станцій желѣзныхъ дорогъ частные склады, то лишь за весьма рѣдкими исключеніями, для частнаго, а не общаго пользованія. Между тѣмъ, необходимо дать себѣ отчетъ въ томъ, слѣдуетъ ли въ общихъ интересахъ какъ сельскаго хозяйства, такъ и торговли стѣснять частную предпримчивость въ дѣлѣ развитія складовъ и производства складочной и тѣсно связанной съ нею комиссіонной операціи. Стѣсненіе, въ этомъ отношеніи, вытекаетъ изъ самаго факта возложенія на желѣзныя дороги обязательства принимать на храненіе грузы внѣ зависимости отъ перевозки. Правда, за такое храненіе желѣзныя дороги взимаютъ одновременно сборъ въ размѣрѣ 0,2 коп. съ пуда за все время храненія, но этотъ сборъ не можетъ окупить затратъ на складъ и на его администрацію. Для желѣзныхъ дорогъ складочная, а тѣмъ болѣе комиссіонная операціи

всегда будутъ побочными предпріятіями и въ качествѣ таковыхъ играющими второстепенную роль; изъ сего вытекаетъ, что далеко не всѣ желѣзныя дороги, какъ это и нынѣ имѣетъ мѣсто, будутъ стремиться къ развитію и усовершенствованію только что названныхъ операцій, а кромѣ того, если желѣзныя дороги особенно интенсивно займутся комиссіонными операціями, торговля, не безъ извѣстнаго основанія, такое направленіе дѣятельности желѣзныхъ дорогъ будетъ считать опаснымъ вторженіемъ въ область частной работы. По мнѣнію Комиссіи, нельзя упускать изъ виду, что какъ въ данномъ разсматриваемомъ дѣлѣ, такъ и вообще во всѣхъ проявленіяхъ экономической жизни страны, является безспорно желательнымъ проявленіе самостоятельной и частной предпримчивости, ибо этимъ путемъ достигаются наилучшіе и основанные на взаимныхъ выгодахъ предлагающаго услуги и пользующагося ими, — результаты. Наоборотъ, монополизациа той или другой отрасли промышленности или торговли непосредственно государствомъ, а равно данными предпріятіями, опирающимися косвенно или прямо на государственную казну, будетъ всегда и мало подвижной и отсталой отъ современныхъ требованій.

„Остается еще остановиться на вопросѣ о подтоварномъ кредитѣ подъ грузы, сдаваемые на храненіе въ частные склады. Въ этомъ отношеніи слѣдуетъ принять во вниманіе два случая. Или склады, о которыхъ идетъ рѣчь, будутъ собственностью частныхъ лицъ, кредитоспособность которыхъ не будетъ достаточной для банковъ, или же склады будутъ принадлежать обществамъ или товариществамъ, имѣющимъ вполне самостоятельный свой кредитъ. Въ первомъ случаѣ вопросъ о подтоварномъ кредитѣ разрѣшается путемъ приписки склада къ желѣзнодорожной станціи и передачи его подъ надзоръ желѣзной дороги, тогда всѣ операціи по кредиту могутъ быть производимы на одинаковыхъ основаніяхъ съ грузами, сдаваемыми непосредственно въ желѣзнодорожные склады. Во второмъ случаѣ кредитныя отношенія устанавливаются самостоятельно по соглашенію даннаго предпріятія, общества или товарищества съ Государственнымъ Банкомъ или съ частными кредитными учрежденіями“.

Такъ какъ вышеприведеннымъ исчерпывается вся исторія этого дѣла, въ послѣдовательномъ порядкѣ хода его, съ указаніемъ всѣхъ относящихся къ дѣлу обстоятельствъ, то поэтому Соображенія Управленія желѣзныхъ дорогъ. Управленіе желѣзныхъ дорогъ, обращаясь уже къ разсмотрѣнію вопроса по существу, считаетъ нужнымъ привести, со своей стороны, слѣдующія по сему дѣлу соображенія:

Какъ извѣстно, проектируемая реформа отдѣленія складочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ перевозочной встрѣчена нѣкоторыми общественными организаціями, а въ томъ числѣ и нѣсколькими сельскохозяиственными обществами, весьма несочувственно, съ явною тенденціею противиться всячески проведенію ея въ жизнь.

Но при этомъ противники реформы не возражаютъ вовсе противъ правильности самаго поднятаго принципа раздѣленія упомянутыхъ операцій, находя, что теоретически такое раздѣленіе цѣлесоотвѣтственно, а протестуютъ лишь противъ практическаго его осуществленія, такъ какъ, по ихъ мнѣнію, перемѣна этого освященнаго 25-лѣтнею практикою порядка можетъ въ корнѣ потрясти весь установившійся въ этой области въ нашемъ сельскомъ хозяйствѣ и хлѣбной торговлѣ укладъ.

Возникаетъ поэтому вопросъ—дѣйствительно ли такое опасеніе имѣетъ подъ собою твердую почву и не является ли оно сильно преувеличеннымъ.

Изъ приведеннаго ниже сопоставленія дѣйствующихъ нынѣ статей 2 и 48 Общаго Устава съ новыми, соответственными статьями 2 и 13 усматривается, что *въ настоящее время* желѣзная дорога обязана принимать всѣ предъявляемые къ перевозкѣ грузы до тѣхъ поръ, пока не будутъ заполнены на станціи всѣ назначенныя для склада грузовъ постоянныя сооруженія, (т. е. такъ называемая первая категорія помѣщеній) и та часть дополнительныхъ складочныхъ площадей, которая приспособлена къ помѣщенію грузовъ (т. е. вторая категорія).

Кромѣ того, желѣзная дорога обязана предоставлять въ то же время, по желанію грузоотправителей, во временное ихъ пользованіе для склада грузовъ, свободныя станціонныя земли, т. е. мѣста третьей категоріи (ст. 47).

Но вслѣдъ за заполненіемъ мѣстъ первой и второй категорій

желѣзной дорогѣ предоставляется, по силѣ статьи 48, право приостанавливать временно пріемъ грузовъ на станцію, съ обязательствомъ лишь для Управленія дороги озаботиться немедленно дѣйствительнымъ приспособленіемъ, въ мѣрѣ надобности, дополнительныхъ складочныхъ площадей и ихъ расширеніемъ.

При этомъ, на грузы, складываемые на мѣстахъ первой категории, желѣзныя дороги обязаны выдавать товаротправителямъ тотчасъ же дубликаты накладныхъ, записывая эти грузы, — въ тѣхъ случаяхъ, когда отправленіе ихъ не можетъ послѣдовать въ день пріема (ст. 49), — въ очередную книгу и затѣмъ хранить уже таковыя впредь до наступленія очереди отправки, на своей отвѣтственности бесплатно.

По новому же проектируемому закону каждая желѣзная дорога должна будетъ принимать къ перевозкѣ съ выдачею дубликатовъ накладныхъ только такое количество груза, которое фактически можетъ быть отправлено въ теченіе 48 часовъ съ момента предъявленія къ перевозкѣ (п. 5 ст. 2).

Всѣ же остальные сдаваемые къ перевозкѣ грузы, отправка коихъ не можетъ послѣдовать въ указанный 48 часовой срокъ, принимаются дорогою въ свои склады на храненіе за особую плату, при чемъ на эти грузы дорога не выдаетъ уже дубликатовъ накладныхъ, а выдаетъ особыя складочныя свидѣтельства (ст. 13 и 13<sup>1</sup>).

Одновременно, при заполненіи всѣхъ складочныхъ помѣщеній, желѣзная дорога обязана предоставлять, какъ и нынѣ, по желанію грузоотправителей, во временное ихъ пользованіе, бесплатно для склада грузовъ свои свободныя станціонныя земли.

Такимъ образомъ, на первый взглядъ выходитъ, что какъ будто новымъ закономъ дѣйствительно создается для отправителей хлѣба серьезное стѣсненіе, которое можетъ отразиться на интересахъ нашей хлѣбной торговли и сельскаго хозяйства крайне неблагоприятнымъ образомъ.

Однако, вникнувъ въ существо дѣла, нельзя не признать, что о какомъ-либо серьезномъ для грузоотправителей стѣсненіи не можетъ быть рѣчи, такъ какъ, въ сущности, вся реформа сводится, главнымъ образомъ, лишь къ отмѣнѣ практикуемаго нынѣ храненія грузовъ на мѣстахъ второй категоріи; во всемъ же остальномъ



дѣйствующія условія, по существу дѣла, не измѣняются и отправители, а равно и хлѣбная торговля будутъ имѣть возможность манипулировать съ хлѣбомъ такимъ же порядкомъ, какъ дѣлалось это и ранѣе, а именно:

Такъ, прежде всего, въ совершенно одинаковомъ положеніи остается наиболѣе важная сторона этого вопроса, касающаяся размѣра подлежащихъ приему желѣзными дорогами на станціи грузовъ, каковой размѣръ ограничивается, *какъ и въ настоящее время, исключительно лишь—предѣльною вместимостью складочныхъ на каждой данной станціи помѣщеній*, съ той только разницей, что все то количество груза, которое можетъ быть отправлено въ 48-часовой срокъ, будетъ складываемо дорогою, съ выдачею дубликатовъ накладныхъ и будетъ храниться бесплатно, а все остальное количество, не вмѣщающееся въ 48-часовую норму, будетъ складываемо съ выдачею, взамѣнъ дубликата накладной, иного документа и будетъ храниться здѣсь не бесплатно, какъ въ первомъ случаѣ, а за извѣстную плату.

При этомъ, означенная разница не только не ухудшитъ для отправителей хлѣба теперешняго положенія дѣла, а напротивъ, улучшитъ въ томъ отношеніи, что въ настоящее время всѣ ввозимые на станціи для отправленія грузы, за исключеніемъ лишь точно перечисленныхъ въ статьѣ 50 Общаго Устава, обложены сборомъ въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда, внѣ зависимости отъ мѣста храненія ихъ. По проекту же, сборъ въ  $\frac{1}{5}$  коп. упраздняется вовсе и замѣняется особымъ сборомъ за храненіе, съ *условіемъ взиманія его только съ грузовъ, не вмѣщающихся въ 48-часовую норму*, т. е. складываемыхъ въ помѣщеніяхъ второй категоріи, независимо, конечно, еще и тѣхъ грузовъ, которые освобождены нынѣ по закону отъ сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. и каковую льготу предложено сохранить также и въ отношеніи взиманія платы за храненіе.

Съ грузовъ же, могущихъ быть отправленными въ этотъ срокъ, сборъ за храненіе не будетъ взыматься и, слѣдовательно, въ результатѣ получится громадное количество такихъ грузовъ, которые, оплачивая нынѣ сборъ въ  $\frac{1}{5}$  к., будутъ впредь отъ всякаго въ этомъ отношеніи сбора освобождены.

По приблизительному подсчету сбереженіе въ этомъ отношеніи для грузоотправителей составитъ около 400.000 р. въ годъ.

Кромѣ того, въ данномъ случаѣ нельзя не обратить вниманія еще и на то обстоятельство, что при новой постановкѣ вопроса, въ это дѣло вводится болѣе справедливый принципъ, такъ какъ согласно проектируемому закону отъ уплаты сбора на сооруженіе складочныхъ помѣщеній освобождаются всѣ тѣ грузы, кои складочными помѣщеніями совершенно почти не пользуются. Условіе это казалось бы заслуживаетъ вниманія и представляется особенно существеннымъ.

Въ самомъ дѣлѣ, при современномъ весьма значительномъ уже оборудованіи нашей сѣти, которое къ тому же постоянно, прогрессируетъ, преобладающее большинство отправокъ не пользуется складами станцій отправленія; между тѣмъ особый сборъ на сооруженіе таковыхъ, въ видѣ  $\frac{1}{5}$  к. все-таки взимается съ нихъ, что врядъ ли возможно признать вполне справедливымъ.

2) Въ не менѣе благопріятномъ для грузоотправителей направленіи измѣняется также и второй одинаково существенный въ данномъ дѣлѣ вопросъ о сооруженіи желѣзными дорогами своихъ складочныхъ помѣщеній для храненія грузовъ, такъ какъ, прежде всего, согласно проекту, всѣ существующія на станціяхъ складочныя помѣщенія постояннаго типа становятся уже обязательными для желѣзныхъ дорогъ сооруженіями, т. е. иначе закрѣпощаются и размѣръ этихъ помѣщеній можетъ быть уменьшенъ не иначе, какъ съ разрѣшенія Министра Путей Сообщенія, а никакъ не по собственному усмотрѣнію дорогъ.

Далѣе, восполняется весьма существенный пробѣлъ дѣйствующаго закона, включеніемъ въ новый проектъ указанія о порядкѣ опредѣленія размѣра обязательныхъ складочныхъ помѣщеній для вновь сооружаемыхъ желѣзныхъ дорогъ.

Затѣмъ, что касается дальнѣйшаго сооруженія желѣзными дорогами новыхъ складовъ, то проектируемый законъ не освобождаетъ вовсе желѣзной дороги отъ возложенной на нихъ дѣйствующимъ закономъ (ст. 48 Общ. Уст.) обязанности увеличивать свои склады,—*по мѣрѣ выясняющейсѣ въ томъ надобности*,—также и на дальнѣйшее время, съ обращеніемъ на сей предметъ сбора за храненіе грузовъ, складываемыхъ на храненіе. Поэтому, разъ только за дорогами сохранится по прежнему возможность покрывать свои расходы по сооруженію помѣщеній для храненія грузовъ

особымъ сборомъ, то, слѣдовательно, для нихъ и не будетъ никакихъ основаній отказываться отъ дальнѣйшаго развитія складочныхъ помѣщеній въ томъ случаѣ, если такія помѣщенія не начнутъ сооружаться какими-либо иными организаціями.

Между тѣмъ, при новой постановкѣ вопроса, имѣется, повидимому, полное основаніе предполагать возникновеніе широкой инициативы въ этомъ дѣлѣ именно со стороны другихъ организацій, какъ, на примѣръ, земствъ, сельскохозяйственныхъ обществъ, кооперативныхъ товариществъ, банковъ и т. п., въ особенности, если принять во вниманіе предположенное, согласно „Главнымъ основаніямъ“, оказаніе земствамъ и нѣкоторымъ другимъ общественнымъ организаціямъ возможнаго къ сооруженію упомянутыхъ складочныхъ помѣщеній—содѣйствія.

Созданіе же такихъ складовъ казалось бы, можетъ быть, въ интересахъ нашего сельскаго хозяйства и хлѣбной торговли, только привѣтствуемо, такъ какъ несомнѣнно, что тогда хлѣбу обезпечивается болѣе удовлетворительное храненіе, чѣмъ въ желѣзнодорожныхъ складахъ.

Какъ извѣстно уже и нынѣ, вслѣдъ за возбужденіемъ вопроса объ отдѣленіи перевозочной операціи отъ складочной, поднять вопросъ о сооруженіи обширной сѣти складочныхъ помѣщеній Государственнымъ Банкомъ; участіе же послѣдняго въ этомъ дѣлѣ окажетъ несомнѣнно тотчасъ громадное вліяніе на разрѣшеніе вопроса о складахъ для храненія хлѣбныхъ грузовъ и въ желательномъ направленіи. Кромѣ того, при наличіи въ числѣ владѣльцевъ складовъ такихъ учрежденій, какъ желѣзныя дороги и Государственный Банкъ, отпадаетъ, конечно, вовсе высказавшееся со стороны противниковъ реформы опасеніе о монополизациі всего дѣла хлѣбной торговли частными банками или крупными коммерческими предпріятіями.

3) Отмѣняя дѣйствующее нынѣ, въ силу ст. 45 и 48 Общаго Устава, обязательство для желѣзныхъ дорогъ имѣть, — независимо *постоянныхъ складочныхъ сооружений*, — еще и дополнительные складочныя *площади*, временно для склада грузовъ приспособленныя, проектъ новаго закона замѣняетъ это обязательство другимъ, болѣе существеннымъ условіемъ, а именно—обязанностью производить дальнѣйшее, по мѣрѣ надобности, *сооруженіе дорогами*

*постоянныхъ складовъ* (ст. 45, второй вариантъ), что, конечно, значительно важнѣе для хлѣбовладѣльцевъ, ибо временныя приспособленія для склада грузовъ представляютъ собою, какъ извѣстно, самыя примитивныя устройства, т. е. шпальные настилы, на которыхъ складываются грузы и прикрываются брезентами. А подобный способъ храненія хлѣба, особенно въ ненастное время, сохраняетъ грузъ и мѣшки далеко въ недостаточной степени и, вызывая тѣмъ самымъ пониженіе стоимости товара, не удовлетворяетъ, конечно, потребностямъ сельскаго хозяйства и торговли, которой нуженъ хорошій по качеству товаръ, а никакъ не право предъявленія къ желѣзнымъ дорогамъ исковъ за порчу его.

4) Что касается кредитной стороны вопроса, т. е. возможности полученія грузоотправителями подъ сдаваемый желѣзнымъ дорогамъ къ перевозкѣ хлѣбъ денежныхъ авансовъ или ссудъ, то при новомъ порядкѣ дѣлю это будетъ находиться въ слѣдующемъ положеніи:

Въ настоящее время главный оборотный подтоварный кредитъ съ грузами, передвигаемыми съ мѣстъ производства въ пункты назначенія при посредствѣ желѣзныхъ дорогъ приуроченъ, какъ извѣстно, къ желѣзнодорожному перевозочному документу-дубликату накладной, находя себѣ на практикѣ чрезвычайно широкое примѣненіе, въ виду легкости для грузохозяевъ манипулированія съ этимъ документомъ. А такъ какъ, согласно проекту, выдачу дубликатовъ накладныхъ на грузы, складываемые въ помѣщеніяхъ второй категоріи, т. е. не вмѣщающіеся въ 48-часовую норму, предполагается болѣе не производить, то, слѣдовательно, поддубликатный кредитъ сохранится впредь уже только для грузовъ, принимаемыхъ дорогами къ немедленной перевозкѣ въ предѣлахъ упомянутой нормы. Однако, изъ сего никакъ не должно выводить заключеніе, что отмѣною выдачи дубликатовъ на хлѣбъ, принимаемый дорогами для предварительнаго храненія, желѣзныя дороги хотятъ лишить торговлю и сельское хозяйство возможности пользоваться удобнымъ подтоварнымъ кредитомъ, или что съ такою отмѣною, торговля можетъ лишиться подобнаго кредита, такъ какъ оба эти предложенія являлись бы безусловно ошибочными.

Не подлежитъ, конечно, сомнѣнію, чтобы было возможно цѣнность, равную многимъ сотнямъ милліоновъ рублей, т. е.

такую, какую представляет собою нашъ сдаваемый къ перевозкѣ хлѣбъ, лишить легко доступнаго кредита, обративъ эту цѣнность на нѣкоторое, хотя бы и непродолжительное время въ мертвый капиталъ.

Но, если та форма, въ которую вылился почему-либо въ данное время этотъ кредитъ, порождаетъ на практикѣ нежела- тельное явленіе, то такая форма казалось бы должна быть за- мѣнена иною, болѣе цѣлесоотвѣтственной.

А именно, въ такомъ положеніи находится вопросъ съ под- дубликатнымъ кредитомъ подъ хлѣбъ, въ предѣлахъ настолько широкихъ, что отъ сего страдаютъ весьма серьезно интересы же- лѣзныхъ дорогъ, не говоря уже о другой сторонѣ дѣла, т. е. о невызываемомъ обстоятельствами выбрасываніи на рынки ненуж- ныхъ запасовъ хлѣба, роняющемъ только хлѣбныя цѣны.

Въ виду сего собственно и былъ поднятъ жел. дорогами вопросъ о необходимости отказаться отъ существующаго порядка, однако, безъ нанесенія при этомъ какого-либо серьезнаго ущерба хлѣбной торговлѣ.

Именно, такъ взглянулъ на это дѣло, вслѣдъ за возбужденіемъ вопроса, Центральный комитетъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ, и поэтому, вырабатывая „Главныя основанія объ отдѣленіи перевозочной операціи отъ складочной“, включилъ въ нихъ слѣдующее условіе, въ видѣ статьи 5:

„Грузы, которые не могутъ быть приняты дорогою къ отпра- вленію, согласно статьѣ 2, принимаются на платное храненіе, по особымъ таксамъ и правиламъ о складочныхъ операціяхъ, съ выдачею на эти грузы особыхъ документовъ, *которые должны имѣть то же значеніе, какъ и дубликаты накладныхъ*. При этомъ формальности по сдачѣ груза на храненіе и по выдачѣ соотвѣт- ствующихъ документовъ должны быть въ предѣлахъ возможности упрощены“.

Затѣмъ, такимъ же образомъ смотрѣли на дѣло и желѣзныя дороги, которыя, съ своей стороны, выработали даже для обсу- жденія на V Сѣздѣ при Центральномъ комитетѣ,—какъ проектъ правилъ о порядкѣ выдачи, предусматриваемаго сими правилами, документа на грузы, принимаемые въ склады платнаго храненія, такъ равно порядокъ обмѣна этого документа на перевозочные

документы. Кромѣ того, проектъ соотвѣтственныхъ на сей предметъ правилъ былъ выработанъ также и Петербургскимъ порайоннымъ комитетомъ.

Въ виду сего, въ число вопросовъ, подлежащихъ разрѣшенію со стороны V Сѣзда, былъ включенъ Центральнымъ комитетомъ вопросъ о томъ, какіе именно документы надлежало бы установить для грузовъ, принятыхъ къ платному храненію, въ цѣляхъ достиженія: а) свободного обращенія этихъ документовъ въ отношеніи подтоварнаго кредита и б) возможности обмѣна означенныхъ документовъ на документы перевозочные, безъ участія лица, сдавашаго грузъ на храненіе. И такъ какъ при обсужденіи сего послѣдняго вопроса мнѣнія раздѣлились, а именно, — одни члены Сѣзда высказывались за проектъ Петербургскаго порайоннаго комитета, а другіе — за проектъ совѣщанія изъ представителей желѣзныхъ дорогъ, поэтому V Сѣздъ, не предрѣшая вопроса о пріемлемости того или иного документа изъ числа предложенныхъ, призналъ единогласно необходимымъ образовать для детальной разработки сего вопроса особое совѣщаніе изъ специалистовъ желѣзнодорожнаго дѣла, банковыхъ дѣятелей и юристовъ, сообщивъ такому совѣщанію всѣ тѣ сужденія, кои высказывались по сему предмету на Сѣздѣ.

Наконецъ, что касается CXV' Общаго конвенціоннаго сѣзда представителей желѣзныхъ дорогъ, вырабатывавшаго уже окончательный проектъ соотвѣтственныхъ измѣненій статей Общаго Устава россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, то и сей послѣдній сѣздъ не измѣнилъ вовсе приведеннаго выше на это дѣло взгляда и ограничился лишь включеніемъ въ новый проектируемый законъ, общаго на этотъ счетъ указанія, сказавъ въ статьѣ 13, „что грузы, предназначенные къ перевозкѣ, но не могущіе быть отпращенными въ теченіе 48 часовъ, желѣзная дорога обязана принимать на храненіе въ своихъ складахъ, съ выдачею складочныхъ свидѣтельств“.

Самый же порядокъ сдачи къ перевозкѣ грузовъ, принимаемыхъ на храненіе, а также правила о храненіи сихъ грузовъ, какъ значитъ это въ той же статьѣ 13 проекта CXV' общаго сѣзда, должны быть устанавливаемы Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Такимъ образомъ, не предрѣшая вовсе вопроса ни о томъ документѣ, какой долженъ быть выдаваемъ взамѣнъ нынѣшняго дубликата накладной на грузы, принимаемые на храненіе, а назвавъ его прямо, въ отличіе дубликата, складочнымъ свидѣтельствомъ, ни о значеніи послѣдняго, а равно не давая впередъ никакихъ указаній о порядкѣ дальнѣйшаго веденія желѣзными дорогами этого дѣла, общій конвенціонный съѣздъ считаетъ, что всѣ эти вопросы будутъ разрѣшены Совѣтомъ. При чемъ такую постановку вопроса съѣздъ мотивируетъ тѣмъ, что подробная регламентація всякаго рода условій складочной операціи въ виду новизны дѣла, можетъ требовать измѣненій или дополненій, въ зависимости отъ указаній, которыя дасть въ этомъ отношеніи практика, въ виду чего и является болѣе предпочтительнымъ, чтобы право изданія необходимыхъ въ данномъ случаѣ правилъ принадлежало Совѣту по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Съ своей стороны Управление желѣзныхъ дорогъ не можетъ не согласиться съ правильностью приведеннаго по данному вопросу предположенія съѣзда, такъ какъ дѣйствительно закрѣплять въ законѣ весь порядокъ веденія этого дѣла съ подробнымъ указаніемъ всѣхъ относящихся къ нему обстоятельствъ, является прямо нежелательнымъ и вполне достаточно, чтобы это относилось къ компетенціи Совѣта, который, имѣя въ своемъ составѣ представителей отъ всѣхъ заинтересованныхъ сторонъ—будетъ имѣть тѣмъ самымъ полную возможность создавать на сей предметъ такія правила, кои удовлетворяютъ одинаково, согласно выясняющимся обстоятельствамъ, какъ интересы торговли и сельскаго хозяйства и отдѣльныхъ грузохозяевъ, такъ и равно интересы желѣзныхъ дорогъ и кредитныхъ учрежденій, открывающихъ отправителямъ хлѣба кредитъ.

Доказательствомъ же того, что подобное разрѣшеніе сего вопроса вполне возможно, можетъ служить порядокъ, примѣняемый уже свыше 20 лѣтъ при производствѣ желѣзными дорогами операцій долгосрочнаго храненія, а именно: закономъ 7 іюня 1899 года о ссудной, складочной и комиссіонной операціяхъ желѣзныхъ дорогъ установлены только главныя основанія веденія дорогами сихъ операцій. Опредѣленіе же самаго порядка производства таковыхъ и всего относящагося къ сему дѣлу, предоста-

влено, въ силу статьи 30 упомянутого закона, Министру финансовъ, по соглашенію съ Министромъ путей сообщенія и Государственнымъ контролеромъ, а въ подлежащихъ случаяхъ и Главноуправляющимъ землеустройствомъ и земледѣліемъ.

Согласно сему Министромъ финансовъ было установлено 10 іюня 1900 года „Положеніе о производствѣ желѣзными дорогами ссудной, складочной и комиссіонной операціи“, коимъ и регламентированы подробно всѣ истекающіе изъ закона 1899 года вопросы. При этомъ, въ статьяхъ отъ 11 до 19 включительно, касающихся долгосрочной складочной операціи, указано, какимъ именно порядкомъ могутъ быть сдаваемы грузы желѣзной дороги на долгосрочное храненіе; какъ регулируются взаимоотношенія по симъ грузамъ между собственниками ихъ и желѣзными дорогами; какими документами обмѣнивается желѣзная дорога съ грузо-хозяиномъ и т. п.

Кромѣ того, въ Положеніи указанъ также и тотъ способъ, какимъ грузы, сданные на долгосрочное храненіе, могутъ переходить въ число грузовъ, подлежащихъ отправленію, безъ непосредственнаго участія въ томъ самого грузохозяина, т. е. безъ необходимости для послѣдняго являться на станцію съ цѣлью замѣны имѣющагося у него складочнаго документа (копія заявленія) на дубликатъ накладной.

Способъ этотъ оказался вполне отвѣчающимъ нуждамъ грузо-хозяевъ, сдающихъ свои грузы на долгосрочное храненіе, такъ какъ, за двадцатилѣтній періодъ своего существованія, не требовалъ ни разу какихъ-либо измѣненій или дополненій; слѣдовательно, таковой можетъ служить образцомъ и для примѣненія его къ грузамъ, принимаемымъ на храненіе впредь до отправленія, съ соотвѣстственными, въ случаѣ необходимости, измѣненіями его. Равнымъ образомъ, можетъ быть установленъ взаимнѣ употребляемаго нынѣ при долгосрочномъ храненіи документа о принятіи груза на храненіе, т. е. взаимнѣ копіи заявленія, которое не отвѣчаетъ требованіямъ кредитныхъ учрежденій, другой соотвѣтственный документъ, могущій замѣнить собою вполне для свободнаго полученія ссуды,—дубликатъ накладной. И тогда, всѣ приводимыя соображенія, относительно якобы создаваемого, благодаря новому порядку, весьма серьезнаго стѣсненія для торговли,



въ смыслѣ доступности кредита подѣ хлѣбъ, сами собой отда-  
даютъ.

При этомъ нельзя обойти молчаніемъ еще и то обстоятельство, что при существованіи для желѣзныхъ дорогъ обязательства принимать хлѣбъ къ немедленному отправленію съ выдачею дубликатовъ, въ предѣлахъ 48-часовой нормы, — возможность пользоваться попрежнему непосредственно поддубликатнымъ кредитомъ сохранится для весьма значительнаго количества хлѣба.

Резюмируя вкратцѣ все вышеприведенное, оказывается, что при новомъ порядкѣ дѣло это будетъ находиться въ слѣдующемъ положеніи:

а) Всѣ существующія на дорогахъ къ моменту изданія новаго закона складочныя помѣщенія безусловно *закрываются* на будущее время, съ лишеніемъ желѣзныхъ дорогъ права сокращать по усмотрѣнію количество и размѣры этихъ помѣщеній и съ обязательствомъ поддерживать ихъ въ надлежащей исправности.

б) Признанныя обязательными для желѣзныхъ дорогъ складочныя помѣщенія наносятся на планъ каждой отдѣльно станціи, при чемъ по утвержденіи такового Министерствомъ путей сообщенія, планъ этотъ вывѣшивается на станціи для свѣдѣнія грузо-отправителей.

в) По отношенію къ отправляемымъ грузамъ станціонныя складочныя помѣщенія раздѣляются на двѣ категоріи, изъ коихъ первая категорія предназначается для склада грузовъ, принимаемыхъ къ немедленному отправленію, т. е. такихъ, которые дорога можетъ отправить въ теченіе 48 часовъ съ момента принятія къ перевозкѣ; вторая же категорія предназначается для склада грузовъ, которые не могутъ быть, почему-либо, отправлены въ указанный срокъ и которые принимаются поэтому на предварительное храненіе.

г) Норма приѣмной способности станцій отправленія, т. е. норма того количества груза, которое станція обязана принимать отъ отправителей къ немедленному отправленію опредѣляется періодически для каждой станціи Управленіемъ дороги, по соглашенію съ Управленіемъ дѣлами порайоннаго комитета, а значить и при участіи представителей отъ общественныхъ организацій, которые,

въ случаѣ несогласія съ проектируемой нормой, могутъ заявить протестъ и перенести такимъ образомъ дѣло на рѣшеніе Центральнаго комитета.

д) Грузы, принятые къ отправленію, хранятся бесплатно; съ грузовъ же, складываемыхъ на мѣстѣ второй категоріи на храненіе подлежатъ взиманію, впредь до наступленія очереди отправки ихъ, особый сборъ за храненіе, размѣръ котораго не будетъ превышать нынѣшняго сбора въ  $\frac{1}{5}$  к. съ пуда. При этомъ сборъ, въ  $\frac{1}{5}$  коп., съ установленіемъ новаго порядка, совершенно отменяется.

е) На грузы, принятые дорогою къ не медленной перевозкѣ выдаются отправителямъ на общемъ основаніи дубликаты накладныхъ. На грузы же, принимаемые для предварительнаго храненія, выдается дорогою особый документъ, который будетъ имѣть для грузохозяевъ, въ отношеніи возможности и доступности пользованія подтоварнымъ кредитомъ, — такое же значеніе, какъ и дубликатъ накладной.

ж) Грузы, не могущіе быть отправленными въ теченіе 48 часовъ и поэтому складываемые на храненіе, съ выдачею особаго документа и съ записью, въ соотвѣтственныя очередныя книги, по наступленіи для нихъ очереди отправки, передаются къ отправленію, въ строго очередномъ порядкѣ и съ соблюденіемъ преимуществъ однѣхъ категорій грузовъ передъ другими въ зависимости отъ рода и свойства груза, — безъ всякаго участія въ такой передачѣ со стороны грузоотправителя, не обязаннаго для сего являться на станціи, и которому необходимо имѣть только складочный документъ, такъ какъ безъ сего послѣдняго грузъ ни въ какомъ случаѣ не будетъ выданъ адресату на станціи назначенія. При чемъ, если отправитель не обмѣнитъ почему-либо, по наступленіи очереди отправки груза, складочнаго документа на дубликатъ накладной, то таковой высылается станціею отправленія, вмѣстѣ съ грузомъ, на станцію назначенія, гдѣ и вручается уже адресату взаменъ складочнаго документа, подобно тому, какъ это дѣлается нынѣ съ грузами долгосрочнаго храненія.

з) Грузы, сданные на храненіе, не перемѣщаются, по наступленіи очереди отправки, въ какіе-либо другіе склады и грузятся въ вагоны непосредственно съ мѣстъ храненія.

и) По заполненіи всѣхъ складочныхъ помѣщеній данной

станціи, желѣзная дорога обязана предоставлять во временное пользование отправителей для склада грузов свои свободныя станціонныя земли, гдѣ грузы охраняются самими грузохозяевами, не считаясь принятыми желѣзною дорогою, и лишь послѣ занятія грузами и этихъ земель дорогѣ разрѣшается закрывать временно станцію для ввоза и приѣма новыхъ грузовъ, впредь до освобожденія мѣстъ.

к) Съ установленіемъ новаго порядка, нынѣшній порядокъ веденія желѣзными дорогами операціи долгосрочнаго храненія хлѣбныхъ грузовъ остается въ силѣ. Разнымъ образомъ сохраняется безъ измѣненія также и приписка частныхъ складовъ къ станціямъ, съ предоставленіемъ дорогами складовладѣльцамъ дальнѣйшихъ, самыхъ широкихъ, по возможности, льготъ къ развитію приписки.

л) Съ цѣлью привлеченія къ участию въ дѣлѣ строительства складовъ частной инициативы, будетъ оказываемо предпринимателямъ возможно широкое содѣйствіе. При этомъ, для субсидированія строительства общественныхъ складовъ, можетъ быть устанавливаемъ, по ходатайствамъ земствъ и другихъ организацій, имѣющихъ право самообложенія, въ районѣ ихъ вѣдѣнія, особый сборъ, въ размѣрѣ  $\frac{1}{10}$  коп. съ пуда ввозимыхъ на станціи даннаго района грузовъ, каковой сборъ хотя и будетъ взимаемъ желѣзными дорогами, но затѣмъ будетъ передаваемъ послѣдними полностью тѣмъ организаціямъ, кои возбуждали объ установленіи его соотвѣтственныя ходатайства. Наконецъ, что касается срока, съ котораго намѣчаемая реформа могла бы быть введена въ дѣйствіе, то, какъ выяснилось это на V Съѣздѣ при Центральномъ комитетѣ, за своевременность приступа нынѣ же къ детальной разработкѣ новаго порядка и къ дальнѣйшему направленію проекта закона въ подлежащія законодательныя учрежденія высказалось большинство 22 голосовъ противъ 8, имѣя въ виду, что для осуществленія реформы потребуется въ общемъ около 3 лѣтъ.

Принимая, по всѣмъ изложеннымъ выше даннымъ и соображеніямъ, во вниманіе:

1) что порядокъ приѣма грузовъ къ отправленію, установленный при изданіи Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, т. е. свыше 25 лѣтъ тому назадъ, и находившій себѣ тогда, по обстоя-

тельствамъ дѣла, полное оправданіе, не соотвѣтствуетъ уже нынѣшнему положенію нашей рельсовой сѣти, такъ какъ тѣ причины, кои вызывали необходимость созданія совершенно исключительнаго на сей предметъ порядка, либо отпали вовсе, либо же не являются, какъ прежде, имѣющими сколько-нибудь серьезное значеніе;

2) что, какъ указываетъ практика, существованіе при новыхъ условіяхъ, стараго порядка вылилось уже въ такія формы, т. е. начало создавать такія послѣдствія, которыя въ конечномъ результатѣ приводятъ нынѣ несомнѣнно къ отрицательнымъ результатамъ, такъ какъ, способствуя усиленному выбрасыванію на рынки нашихъ хлѣбныхъ запасовъ, въ то время, когда въ такомъ выбрасываніи не встрѣчается дѣйствительной надобности, и создавая этимъ путемъ на станціяхъ отправленія громадныя залежи и въ портахъ забитость какъ желѣзнодорожныхъ, такъ и частныхъ складовъ, вліяютъ въ весьма значительной степени на неоправдаваемое обстоятельствами дѣла пониженіе хлѣбныхъ цѣнъ на русскій хлѣбъ за границу, каковое пониженіе и поступаетъ полностью въ пользу иностранныхъ экспортеровъ и потребителей за счетъ нашего сельскаго хозяйства, а не рѣдко и за счетъ самой нашей хлѣбной торговли;

3) что усиленное, въ осенніе мѣсяцы, выбрасываніе нашего хлѣба независимо пониженія хлѣбныхъ цѣнъ, порождаетъ еще и далеко неудовлетворительное, въ громадномъ числѣ случаевъ, храненіе его до отправленія;

4) что непригодность существующаго нынѣ порядка приема хлѣбныхъ грузовъ къ отправленію, съ приуроченіемъ кредита исключительно только къ желѣзнодорожному дубликату, находитъ себѣ блистательное подтвержденіе хотя бы въ практикѣ истекшаго 1910 года, а именно: какъ извѣстно на европейскихъ рынкахъ спросъ на хлѣбъ въ 1910 году былъ слабый, благодаря чему въ портовыхъ нашихъ пунктахъ складочныя помѣщенія уже въ началѣ осени были въ значительной степени заполнены; затѣмъ, осенью отпускъ за границу еще ослабѣлъ и въ результатѣ къ концу прошлаго года портовые склады оказались совершенно забитыми. На желѣзныхъ же дорогахъ залежи хлѣба были минимальныя и до большинства портовъ хлѣбъ принимался къ немедленной отправкѣ.

Послѣдствіемъ такихъ условій явилось полное прекращеніе закупокъ хлѣба на мѣстахъ и искусственное пониженіе цѣнъ тѣми торговцами, которые, располагая собственными или нанятыми складами, могли покупать хлѣбъ и не сдавать его къ перевозкѣ. Въ конечномъ результатѣ сельское хозяйство понесло наибольшія потери; за симъ понесли потери также наша торговля и кредитныя учрежденія изъ-за сокращенія оборотовъ и если неминуемый кризисъ въ нашемъ хлѣбномъ дѣлѣ не принялъ остраго характера, то лишь благодаря тому обстоятельству, что Государственный Банкъ усилилъ весьма значительно свои обороты по выдачѣ денежныхъ ссудъ подъ хлѣбъ, сдаваемый на храненіе въ складахъ производителей;

5) что проектируемою реформою не только не имѣется въ виду создать какой-либо новый налогъ или сборъ съ отправляемаго по желѣзнымъ дорогамъ хлѣба, но, напротивъ, съ отмѣною сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. и съ установленіемъ взамѣнъ его платы за храненіе грузовъ, принимаемыхъ на храненіе впредь до отправленія, получится уменьшеніе нынѣшняго сбора на сумму около 400.000 руб. въ годъ;

6) что, какъ объяснено уже выше, введеніе намѣчаемой реформы въ жизнь можетъ послѣдовать не ранѣе, какъ въ теченіе около 3 лѣтъ. А трехлѣтній срокъ, согласно заключенію междуведомственного совѣщанія подъ предсѣдательствомъ Начальника Управленія желѣзныхъ дорогъ, дѣйствительнаго статскаго совѣтника Д. П. Козырева, состоявшагося въ истекшемъ 1910 году по вопросу о капитализаціи сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. на устройство желѣзными дорогами складочныхъ помѣщеній для храненія грузовъ,— является вполне достаточнымъ для полученія дорогами необходимыхъ средствъ на оборудованіе своихъ станцій складочными помѣщеніями и на устройство послѣднихъ, такъ какъ въ теченіе 3-хъ лѣтъ желѣзными дорогами будетъ получено сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. на сумму около 9 милліоновъ рублей.

Собственно же, по подробнымъ подсчетамъ упомянутого совѣщанія, количество недостающихъ на казенныхъ и частныхъ желѣзныхъ дорогахъ складочныхъ помѣщеній на 1 января текущаго 1911 года составляло: для постоянныхъ помѣщеній 55.743 кв. саж. и для переносныхъ—40.609 кв. саж., или всего 96.352 кв. саж.

на что необходимо, въ первомъ случаѣ—4.917.235 руб. и во второмъ случаѣ—3 милл., а всего 8 милл. руб. Такимъ образомъ, реформа совпадаетъ вполнѣ съ тѣмъ моментомъ, когда желѣзныя дороги окажутся уже оборудованными собственными складочными помѣщеніями въ размѣрѣ, отвѣчающемъ предъявлявшимся къ нимъ на сей предметъ максимальнымъ требованіямъ и слѣдовательно можетъ быть осуществлена безбоязненно—Управленіе желѣзныхъ дорогъ признаетъ, съ своей стороны, не только желательнымъ, но и вполнѣ возможнымъ дать нынѣ же дѣлу объ отдѣленіи перевозочной операціи отъ складочной, согласно предположеніямъ CXV' Общаго Конвенціоннаго Съѣзда дальнѣйшій ходъ, въ установленномъ порядкѣ, измѣнивъ для сего подлежащія статьи Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ.

Что касается, затѣмъ, самаго измѣненія этихъ статей, то предположенія CXV' Общаго Конвенціоннаго Съѣзда представителей желѣзныхъ дорогъ на сей предметъ, съ соотвѣстственными мотивами, а равно мнѣнія, высказанныя по поводу проекта измѣненія пятью порайонными комитетами: Петербургскимъ, Варшавскимъ, Кіевскимъ, Харьковскимъ и Восточнымъ и, наконецъ, заключеніе по каждой отдѣльно статьѣ Управленія желѣзныхъ дорогъ, съ проектомъ окончательной редакціи ихъ, приведены далѣе въ нижеслѣдующемъ изложеніи, и съ обозначеніемъ: подъ лит. *A* дѣйствующей редакціи Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, лит. *B*—редакціи, проектируемой CXV' Общимъ Съѣздомъ, лит. *B*—соображеній Общаго Съѣзда и предположеній порайонныхъ комитетовъ, и лит. *Г*—заключенія Управленія желѣзныхъ дорогъ.

## Статьи 2 и 13.

### А.

Ст. 2. Желѣзная дорога *имѣетъ право отказать* въ принятіи къ перевозкѣ пассажировъ, багажа или груза только въ слѣдующихъ случаяхъ: 1) если пассажиръ или отправитель груза не согласится подчиниться условіямъ перевозки, опредѣленнымъ въ семъ Уставѣ; 2) если перевозка пассажировъ или грузовъ приостановлена по распоряженію правительства или же встѣдствіе какаго

либо чрезвычайнаго событія или дѣйствіемъ неопределимой силы; 3) если въ отходящемъ пассажирскомъ поѣздѣ, состоящемъ изъ установленнаго числа вагоновъ подлежащихъ классовъ, не окажется свободнаго мѣста; 4) если пассажиръ находится: а) въ нетрезвомъ состояніи или явно непристойной одеждѣ, и б) въ такомъ болѣзненномъ состояніи, которое можетъ угрожать опасностью другимъ пассажирамъ (падучая или заразительная болѣзнь, умопомѣшательство и т. п.), буде притомъ для такого пассажира не будетъ взято особое отдѣленіе; 5) если перевозка предъявленнаго къ отправкѣ груза требуетъ особо приспособленныхъ перевозочныхъ средствъ, которыхъ желѣзная дорога не имѣетъ и имѣть не обязана (а), и 6) если на станціи всѣ назначенныя для склада грузовъ постоянныя сооруженія (ст. 45 п. 1) и та часть дополнительныхъ складочныхъ площадей (ст. 45 п. 2), которая приспособлена къ помѣщенію грузовъ (ст. 46), заполнены, а доставленный грузъ не принадлежитъ къ числу подлежащихъ отправкѣ въ очереди или хотя и пользуется симъ правомъ, но не можетъ быть отправленъ въ теченіе двадцати четырехъ часовъ (б).

Ст. 13. О всякомъ случаѣ отказа въ принятіи къ перевозкѣ пассажира, багажа или груза (ст. 2), а равно при понудительномъ удаленіи пассажира изъ поѣзда (ст. 25—27), исключеніи груза изъ очереди (ст. 52), неудовлетворительности упаковки груза (ст. 64), необходимости ея исправленія (ст. 70) и при уtratѣ или поврежденіи груза (ст. 88) чинами жандармской полиціи составляются, по требованію лицъ, до которыхъ относятся означенныя распоряженія или дѣйствія, протоколы, подписываемые начальникомъ станціи, пассажиромъ или грузоотправителемъ по принадлежности и посторонними лицами.

Копіи съ такихъ протоколовъ выдаются заинтересованнымъ лицамъ по словеснымъ заявленіямъ.

## Б.

Ст. 2. Желѣзная дорога не обязана принимать къ перевозкѣ пассажира, багажа или груза только въ слѣдующихъ случаяхъ:

1) если пассажиръ или отправитель груза не согласится подчиниться условіямъ перевозки, опредѣленнымъ въ семь Уставѣ,

или постановленіямъ Министра путей сообщенія, изданнымъ въ развитіе сего Устава, а равно, изданнымъ въ установленномъ порядкѣ тарифамъ и тарифнымъ правиламъ;

2) если перевозка пассажировъ, багажа, или грузовъ приостановлена по распоряженію правительства, или же вслѣдствіе какого-либо чрезвычайнаго событія или дѣйствіемъ непреодолимой силы;

3) если въ отходящемъ пассажирскомъ поѣздѣ, состоящемъ изъ установленнаго числа вагоновъ подлежащихъ классовъ, не окажется свободнаго мѣста;

4) если пассажиръ находится: а) въ нетрезвомъ состояніи или явно непристойной одеждѣ, и б) въ такомъ болѣзненномъ состояніи, которое можетъ угрожать опасностью другимъ пассажирамъ (падучая или заразительная болѣзнь, умопомѣшательство и т. п.), буде при томъ для такого пассажира не будетъ взято особое отдѣленіе;

5) если перевозка, предъявленнаго къ отправленію груза *воспрещена (ст. 91<sup>1</sup>)* или требуетъ особо приспособленныхъ перевозочныхъ средствъ, которыхъ желѣзная дорога не имѣетъ и имѣть не обязана,

и 6) если *отправка груза не можетъ быть произведена въ теченіе сорока восьми часовъ со времени предъявленія къ перевозкѣ.*

О всякомъ случаѣ отказа въ принятіи къ перевозкѣ пассажира, багажа или груза, начальникъ станціи, по требованію лицъ, къ которымъ относятся эти распоряженія, обязанъ составить актъ, подписываемый пассажирами или грузоотправителями по ихъ желанію по принадлежности, и свидѣтелями изъ постороннихъ лицъ. Копія такого акта выдается заинтересованному лицу по словесному заявленію.

Если начальникъ станціи откажетъ составить актъ, заинтересованное лицо имѣетъ право требовать отъ чина жандармской полиціи составленія протокола. Копія такого протокола выдается заинтересованному лицу, по словесному заявленію.

Ст. 13. Желѣзная дорога обязана: принять къ перевозкѣ такое количество грузовъ, какое она можетъ отправить въ 48-ми-часовой срокъ; грузы, предназначенные къ перевозкѣ, но не могущіе быть отправленными въ теченіе 48 часовъ (п. 6 ст. 2), принимать на храненіе въ своихъ складахъ, съ выдачею складочныхъ свидѣтельствъ.



Порядокъ сдачи къ перевозкѣ грузовъ, принятыхъ на храненіе, а также правила о производствѣ желѣзными дорогами складочной операціи, указанной въ настоящей статьѣ, устанавливаются Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Ст. 13<sup>1</sup>. Желѣзнымъ дорогамъ предоставляется, съ разрѣшенія Министра путей сообщенія,—грузы, предназначенные къ перевозкѣ, принимать на храненіе, съ выдачею складочныхъ свидѣтельствъ, указанныхъ въ ст. 13, въ напимаемыя ими помѣщенія, а также въ склады частныхъ лицъ, переданные въ вѣдѣніе желѣзныхъ дорогъ или приписанные къ станціямъ желѣзныхъ дорогъ.

Правила въ развитіе настоящей статьи устанавливаются Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

*Примѣчаніе.* Размѣръ платы за храненіе, а равно и другихъ сборовъ, подлежащихъ взиманію по ст. ст. 13 и 13<sup>1</sup>, утверждается въ порядкѣ, для тарифовъ желѣзныхъ дорогъ установленномъ.

## В.

СХV Общій Съѣздъ, измѣняя пунктъ 6-ой дѣйствующей 2-ой статьи, въ зависимости отъ предполагаемаго отдѣленія перевозочной операціи отъ складочной, съ включеніемъ въ эту статью содержанія нынѣшней 13 статьи о составленіи жандармскихъ протоколовъ и вводя въ нее еще и нѣкоторыя другія поправки, находилъ необходимымъ, въ видахъ достиженія большей опредѣленности, замѣнить въ началѣ статьи слова: *„имѣетъ право отказать“*,—словами: *„не обязана принимать“*.

Центральный комитетъ по регулированію массовыхъ перевозокъ, ознакомившись съ проектомъ Съѣзда, предварительно отправки такового проекта на заключеніе порайонныхъ комитетовъ, не встрѣтилъ въ общемъ противъ принятія статьи 2 въ редакціи Съѣзда возраженій и призналъ только болѣе правильнымъ, чтобы въ соотвѣтствіи съ содержаніемъ пунктовъ 1, 2, 4, 5 и 6, по отношенію къ симъ пунктамъ было сказано, вмѣсто словъ: *„имѣетъ право отказать“* — *„обязана отказать“*. Упомянутыя же слова „имѣетъ право отказать“ должны относиться только къ пункту 3-му.

Кромѣ того, Центральнѣйшій комитетъ высказался, что акты должны быть составляемы только въ случаяхъ, о коихъ говорится въ пунктахъ 1, 2, 4 и 5. Составлять же акты по пункту 3 нѣтъ надобности, а по пункту 6-му прямо нежелательно, такъ какъ въ семъ послѣднемъ случаѣ станціямъ пришлось бы исполнять въ періоды усиленныхъ перевозокъ громадную новую работу по составленію актовъ. Въ свою очередь, порайонные комитеты высказались по поводу статьи 2-ой слѣдующимъ образомъ: Варшавскій, Петербургскій и Харьковскій признавали болѣе правильнымъ сохранить въ началѣ статьи прежнія слова, т. е. *„имѣетъ право“*. А Восточный и Кіевскій—присоединились на этотъ счетъ къ мнѣнію Центрального комитета. Затѣмъ, въ дальнѣйшемъ *Петербургскій* комитетъ полагалъ въ абзацѣ 7-мъ указать, что копіи актовъ выдаются бесплатно и слова *„постороннихъ лицъ“*, замѣнить словами *„постороннихъ свидѣтелей“*. Кіевскій комитетъ полагалъ изложить пунктъ 6 слѣдующимъ образомъ: *„Если отправка груза не можетъ быть произведена въ день пріема такового и въ ближайшій за этимъ днемъ 24 часовый срокъ“*. Наконецъ, *Харьковскій* комитетъ полагалъ въ пунктѣ 6-мъ вмѣсто словъ: *„со времени“*, — сказать *„считая съ 12 часовъ ночи, слѣдующей за днемъ пріема груза“*, а послѣдній абзацъ статьи 2-ой совершенно исключить.

Общій Сѣздъ представителей желѣзныхъ дорогъ, считая, что одно простое указаніе объ измѣненіи существующаго порядка пріема желѣзными дорогами грузовъ къ перевозкѣ, заключающееся въ п. 6 статьи 2 и выраженное при томъ въ отрицательной только формѣ, является недостаточнымъ и что въ отношеніи обязанности желѣзныхъ дорогъ по пріему грузовъ законъ долженъ давать еще и вполнѣ категорическое опредѣленіе, — полагалъ включить по сему предмету въ Общій Уставъ двѣ новыя статьи 13 и 13<sup>1</sup> въ указанной въ столбцѣ второмъ редакціи. Статьи эти находились на разсмотрѣніи порайонныхъ комитетовъ въ нѣсколько иной редакціи, такъ какъ первоначально предполагалось не дѣлать между грузами, сдаваемыми къ перевозкѣ и поступающими на платное храненіе впредъ до наступленія очереди отправки ихъ исключительно только благодаря заполненію 48-часовой нормы, а равно между грузами, сдаваемыми непосредственно на долгосрочное храненіе, никакого различія. Но СХV Общій Сѣздъ,

признавая настоятельно необходимымъ не смѣшивать оба эти понятія и раздѣлять упомянутыя двѣ категоріи грузовъ, подобно тому, какъ онѣ раздѣляются и нынѣ, замѣнилъ первую редакцію означенныхъ статей новою редакціею, въ которой говорится уже только о грузахъ, сдаваемыхъ къ перевозкѣ. Порайонные комитеты Варшавскій, Восточный, Петербургскій и Харьковскій высказались за принятіе статей 13 и 13<sup>1</sup> въ сообщенной имъ редакціи, съ нѣкоторыми лишь незначительными поправками, предложенными Петербургскимъ комитетомъ. Кіевскій же комитетъ предложилъ свою редакцію статьи 13, въ которой изложилъ начальный абзацъ въ такомъ же видѣ, въ какомъ онъ полагалъ нужнымъ установить пунктъ 6-ой статьи 2. Кромѣ того, Кіевскій комитетъ находилъ болѣе правильнымъ соединить статью 13<sup>1</sup> съ 13, исходя изъ того соображенія, что операціи по храненію, относительно коихъ говорится въ статьѣ 13<sup>1</sup>, являются такими же точно, какъ и по статьѣ 13.

## Г.

Какъ усматривается изъ приведеннаго сравненія дѣйствующей и проектируемой статьи 2-ой, кореннымъ измѣненіемъ ея является измѣненіе первоначальнаго пункта 6-го, какъ послѣдствіе намѣченной реформы, при чемъ измѣненіе это выражено въ пунктѣ 6-мъ проекта Съѣзда, въ редакціи, противъ которой возраженій со стороны Управленія желѣзныхъ дорогъ не встрѣчается, съ тѣмъ, однако, чтобы конецъ сего пункта, отъ слова „со времени“, — былъ измѣненъ, какъ предлагаетъ это Харьковскій комитетъ, т. е. чтобы было сказано: „*считая съ 12 часовъ ночи слѣдующей за днемъ приѣма груза*“, — такъ какъ такое опредѣленіе является точнѣе, создаетъ полное однообразіе въ дѣйствіяхъ желѣзныхъ дорогъ и устраняетъ возможность возникновенія споровъ и недоразумѣній. Остальные проектируемыя добавленія пунктовъ 1, 2 и 5-го составляютъ уже только поправки, не измѣняющія существа дѣла и восполняющія лишь нынѣшніе пробѣлы этой статьи, что признается Управленіемъ желѣзныхъ дорогъ совершенно правильнымъ. Что касается затѣмъ начальныхъ словъ статьи 2-ой, — „*имѣетъ право отказать*“, то Управленіе желѣзныхъ дорогъ находитъ, что

какъ это выраженіе, такъ и проектируемое взаимнъ его Общимъ Съѣздомъ выраженіе—*„не обязаны принимать“*,—не согласуется вовсе съ содержаніемъ пунктовъ 1, 2, 4, 5 и 6 статьи 2-ой, такъ какъ во всѣхъ предусматриваемыхъ сими пунктами случаяхъ, желѣзныя дороги обязаны прямо отказывать въ приѣмѣ къ перевозкѣ пассажировъ, багажа или грузовъ, что и необходимо указать вполне опредѣленно въ самой статьѣ, не предоставляя дѣла усмотрѣнію желѣзной дороги. Слова же *„имѣетъ право отказать“* могутъ относиться лишь къ пункту 3-му. Наконецъ, въ отношеніи предусматриваемаго абзацемъ 8-мъ статьи 2-ой составленія актовъ, Управление, согласно съ мнѣніемъ Центральнаго комитета, считаетъ, что акты подлежатъ составленію лишь въ случаяхъ, о коихъ говорится въ пунктахъ 1, 2, 3, 4 и 5. Для случаевъ же, предусматриваемыхъ пунктомъ 6-мъ, долженъ быть установленъ одинъ общій порядокъ дѣйствій желѣзныхъ дорогъ, устраняющій необходимость оформливать каждый случай отказа въ приѣмѣ груза составленіемъ акта, причемъ этотъ порядокъ могъ бы заключаться въ установленіи, напримѣръ, правила, обязывающаго станціи: а) вывѣшивать тотчасъ же объявленія о наступившемъ моментѣ прекращенія приѣма груза, съ указаніемъ часа, когда сіе послѣдовало; б) регистрировать эти объявленія и, затѣмъ, в) сохранять ихъ, какъ оправдательные документы, но безъ закрѣпленія, однако, сего порядка въ законѣ, дабы была возможность, въ случаѣ надобности замѣнить таковой порядокъ во всякое время, согласно указаніямъ практики, инымъ болѣе подходящимъ. Затѣмъ, послѣдній 9-ый абзацъ статьи 2-ой проекта Съѣзда, Управление желѣзныхъ дорогъ, согласно съ мнѣніемъ Харьковскаго порайоннаго комитета полагало бы исключить, какъ противорѣчащій до извѣстной степени абзацу 8-му. Согласно изложенному въ абзацѣ 8-мъ статьи 2-ой, послѣ словъ: *„О всякомъ случаѣ отказа въ принятіи къ перевозкѣ пассажира багажа или груза“*—надлежитъ добавить слова *„по пунктамъ 1, 2, 3, 4 и 5 сей статьи“*. А затѣмъ, въ концѣ сего абзаца сказать слѣдующее: *„Порядокъ же дѣйствій дорогъ при отказѣ станцій принимать грузъ къ перевозкѣ, согласно пункту 6-му, опредѣляется правилами, утверждаемыми Министромъ путей сообщенія“*.

Въ зависимости отъ приведенныхъ выше соображеній Управленіе полагало бы изложить статью 2 слѣдующимъ образомъ:

Ст. 2. Желѣзная дорога *обязана* не принимать къ перевозкѣ пассажировъ, багажа или груза, только въ слѣдующихъ случаяхъ. 1) Если пассажиръ или отправитель груза не согласится подчиниться условіямъ перевозки, опредѣленнымъ въ семъ Уставѣ, или постановленіямъ *Министра путей сообщенія, изданнымъ въ развитіе сего Устава, а равно, изданнымъ въ установленномъ порядкѣ тарифамъ и тарифнымъ правиламъ.* 2) Если перевозка пассажировъ, багажа или груза приостановлена по распоряженію правительства или же, вслѣдствіе какого-либо чрезвычайнаго событія или дѣйствіемъ непреодолимой силы. 3) Если пассажиръ находится: а) въ нетрезвомъ состояніи или явно непристойной одеждѣ и б) въ такомъ болѣзненномъ состояніи, которое можетъ угрожать опасностью другимъ пассажирамъ (падучая или заразительная болѣзнь, умопомѣшательство и т. п.), буде притомъ для такого пассажира не будетъ взято особое отдѣленіе. 4) Если перевозка предъявленнаго къ отправленію груза *встрѣчена* (ст. 91<sup>1</sup>) или требуетъ особо приспособленныхъ перевозочныхъ средствъ, которыхъ желѣзная дорога не имѣетъ и имѣть не обязана. 5) *Если отправка груза не можетъ быть произведена въ теченіе 48 часовъ, считая съ 12 часовъ ночи, слѣдующей за днемъ пріема груза (ст. 13). Независимо перечисленныхъ случаевъ,* желѣзная дорога имѣетъ право отказать въ пріемѣ къ перевозкѣ пассажира, если въ отходящемъ пассажирскомъ поѣздѣ, состоящемъ изъ установленнаго числа вагоновъ надлежащихъ классовъ (ст. 15) не окажется свободнаго мѣста.

О всякомъ случаѣ отказа въ принятіи къ перевозкѣ пассажира, багажа или груза, о коихъ упоминается въ пунктахъ 1, 2, 3 и 4, а равно въ абзацѣ второмъ настоящей статьи, начальникъ станціи, по требованію лицъ, къ которымъ относятся эти распоряженія, обязанъ составить актъ, подписываемый пассажиромъ или грузоотправителемъ по ихъ желанію и двумя свидѣтелями изъ постороннихъ лицъ, причемъ копія такого акта выдается заинтересованному лицу по словесному его заявленію. Порядокъ же дѣйствія желѣзныхъ дорогъ при отказѣ станцій принимать грузы къ перевозкѣ, въ случаѣ, о коемъ говорится въ пунктѣ 5-мъ, опредѣляется правилами, утверждаемыми Министромъ путей сообщенія“.

Принимая во вниманіе, что проектируемыя Общимъ Сѣздомъ новыя статьи 13 и 13<sup>1</sup>, дополняютъ лишь собою основное положеніе пункта 6-го статьи 2 объ отдѣленіи перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной, требующаго несомнѣнно дальнѣйшаго подтвержденія и развитія, Управление желѣзныхъ дорогъ признаетъ включеніе этихъ статей въ Общій Уставъ безусловно желательнымъ, съ тѣмъ, чтобы въ статьѣ 13 было сдѣлано такое же указаніе, каковымъ Харьковскій комитетъ полагалъ дополнить конецъ пункта 6-го статьи 2-ой, а равно, чтобы взаимно словъ: „съ выдачею складочныхъ свидѣтельствъ“ — было сказано „съ выдачею складочнаго документа, устанавливаемаго Советомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ“, такъ какъ предрѣшать въ законѣ въ точности, какой именно документъ долженъ быть въ данномъ случаѣ выдаваемъ желѣзною дорогою, — какъ объяснено это въ настоящемъ докладѣ, — совершенно нежелательно.

Независимо изложеннаго, Управление желѣзныхъ дорогъ, соглашаясь съ мнѣніемъ Кіевскаго порайоннаго комитета, признаетъ болѣе правильнымъ слить статью 13<sup>1</sup> со статьею 13, такъ какъ, по существу дѣла, между храненіемъ грузовъ, сдаваемыхъ къ перевозкѣ, въ собственныхъ желѣзнодорожныхъ складахъ, или въ складахъ, нанимаемыхъ дорогами у частныхъ лицъ и обществъ или, наконецъ, передаваемыхъ собственниками въ вѣдѣніе желѣзной дороги, не будетъ никакой рѣшительно разницы, и, слѣдовательно, создавать на этотъ счетъ двѣ самостоятельныя статьи не только нѣтъ вовсе надобности, но и прямо нежелательно, потому что это даетъ только поводъ къ неправильнымъ предположеніямъ о возможности храненія грузовъ по статьѣ 13<sup>1</sup> на какихъ то особыхъ основаніяхъ.

Согласно сему статья 13 должна быть изложена слѣдующимъ образомъ:

Ст. 13. „Желѣзная дорога обязана принимать къ перевозкѣ такое количество грузовъ, какое она можетъ отправить въ 48-часовой срокъ.

Грузы, предназначенные къ перевозкѣ, но не могущіе быть отправленными въ теченіе 48 часовъ, считая съ 12 часовъ ночи, слѣдующей за днемъ приема груза (п. 5 ст. 2-ой), желѣзная дорога обязана принимать на храненіе за плату въ принадле-

жащихъ ей или нанимаемыхъ ею складахъ, а также въ складахъ частныхъ лицъ, переданныхъ владѣльцами въ вѣдѣніе желѣзной дороги, съ выдачею на эти грузы особаго документа, устанавливаемого Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Равнымъ образомъ Совѣту же предоставляется право устанавливать правила о порядкѣ принятія означенныхъ выше грузовъ на храненіе, о порядкѣ и условіяхъ храненія ихъ и о порядкѣ передачи таковыхъ грузовъ къ перевозкѣ по наступленіи для нихъ очереди отправки“.

„Примѣчаніе. Размѣръ платы за храненіе, а равно другихъ сборовъ, подлежащихъ взиманію съ грузовъ, о коихъ говорится въ настоящей статьѣ, устанавливается въ порядкѣ, опредѣленномъ закономъ 8 марта 1889 года о желѣзнодорожныхъ тарифахъ и объ учрежденіяхъ по тарифнымъ дѣламъ“.

#### Статья 13<sup>4</sup>.

##### А.

Ст. 13<sup>4</sup> 1). Желѣзнымъ дорогамъ по ихъ ходатайствамъ и съ разрѣшенія Министра финансовъ, состоявшагося по соглашенію съ Министромъ путей сообщенія и Государственнымъ Контролеромъ, предоставляется: 1) выдавать ссуды подъ хлѣбные грузы, а также подъ ленъ, пеньку, кудель, хлопокъ, рисъ, каменный уголь, каменную соль, шерсть, желѣзо, чугуны и сталь не въ дѣлѣ, масло конопляное, рапсовое, горчичное, льняное и подсолнечное; 2) принимать указанные въ пунктѣ 1-мъ грузы на храненіе въ устраиваемыхъ или нанимаемыхъ желѣзными дорогами помѣщеніяхъ, а также въ складахъ частныхъ лицъ, переданныхъ въ вѣдѣніе дорогъ, и 3) содержать спеціальныя коммерческія комиссіонныя агентства для продажи, по порученію отправителей, хлѣбныхъ грузовъ.

Правила о производствѣ желѣзными дорогами означенныхъ въ сей (13<sup>4</sup>) статьѣ операций при семъ приложены.

Примѣчаніе. Впредь до устройства или найма указанныхъ въ пунктѣ 2 сей статьи помѣщеній, желѣзнымъ дорогамъ можетъ быть разрѣшено Министромъ путей сообщенія отводить

временно для храненія грузовъ, на основаніи приложенныхъ къ сей статьѣ правилъ, свободныя помѣщенія изъ числа указанныхъ въ статьѣ 45.

## Б.

Ст. 13<sup>2</sup>. *1-ый вариантъ.* Желѣзнымъ дорогамъ, по ходатайствамъ ихъ и съ разрѣшенія Министра финансовъ, состоявшагося по соглашенію съ Министрами путей сообщенія, торговли и промышленности и Государственнымъ Контролеромъ, а въ подлежащихъ случаяхъ, въ приложеніи къ сей статьѣ указанныхъ, и съ прочими Главными Начальниками причастныхъ къ дѣлу вѣдомствъ, представляется:

1) принимать грузы, заявленные или незаявленные къ перевозкѣ на долгосрочное (свыше двухъ мѣсяцевъ) храненіе въ особо устраиваемыхъ или нанимаемыхъ желѣзными дорогами помѣщеніяхъ, а также въ складахъ частныхъ лицъ, переданныхъ въ вѣдѣніе желѣзныхъ дорогъ;

2) выдавать ссуды подъ сдаваемые къ перевозкѣ или на храненіе (ст. 13, 13<sup>1</sup> и 13<sup>2</sup>) грузы;

3) исполнять порученія грузохозьевъ по продажѣ грузовъ, и

4) для выполненія указанныхъ въ предшествующихъ пунктахъ операций содержать спеціальныя коммерческія комиссіонныя агентства.

Правила о производствѣ желѣзными дорогами означенныхъ въ сей (13<sup>2</sup>) статьѣ операций при семъ приложены.

*Примѣчаніе.* Впредь до устройства или найма указанныхъ въ п. 1 ст. 13<sup>2</sup> помѣщеній, желѣзнымъ дорогамъ можетъ быть разрѣшено Министромъ путей сообщенія отводить временно для храненія грузовъ, на основаніи приложенныхъ къ сей (13<sup>2</sup>) статьѣ правилъ, свободныя помѣщенія изъ числа указанныхъ въ ст. 45<sup>1</sup>.

Ст. 13<sup>2</sup>. *2-ой вариантъ.* Желѣзнымъ дорогамъ, по ходатайствамъ ихъ и съ разрѣшенія Министра финансовъ, состоявшагося по соглашенію съ Министрами путей сообщенія, торговли и промышленности и Государственнымъ Контролеромъ, а въ подлежащихъ случаяхъ, въ приложеніи къ сей статьѣ указанныхъ, и



съ прочими Главными Начальниками причастныхъ въ дѣлу вѣдомствъ, предоставляется:

1) принимать на долгосрочное (свыше 2-хъ мѣсяцевъ) храненіе въ особо устраиваемые или нанимаемые желѣзными дорогами помѣщенія, а также склады частныхъ лицъ, переданныхъ въ вѣдѣніе желѣзныхъ дорогъ: хлѣбные грузы, ленъ, пеньку, кудель, хлопокъ, рисъ, каменный уголь, каменную соль, шерсть, желѣзо и сталь не въ дѣлѣ, масло конопляное, рапсовое, горчичное, льняное и подсолнечное;

2) выдавать ссуды подъ грузы, указанные въ пунктѣ 1-мъ, при сдачѣ таковыхъ въ перевозкѣ или на храненіе, и

3) исполнять порученія грузохозяевъ по продажѣ хлѣбныхъ грузовъ, для чего содержать спеціальныя коммерческія коммисіонныя агентства.

Ст. 45. *Вариантъ 1-ый.* Размѣръ обязательныхъ постоянныхъ складочныхъ помѣщеній для каждой станціи (ст. 46) утверждается Министромъ путей сообщенія, въ зависимости отъ наличности складовъ, имѣющихся въ день обнародованія настоящаго Устава.

Опредѣленный, указаннымъ порядкомъ, размѣръ постоянныхъ складовъ можетъ быть увеличенъ, по мѣрѣ выяснившейся въ томъ надобности, сокращаемъ же не иначе, какъ съ особаго въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ разрѣшенія Министра путей сообщенія.

*Примѣчаніе.* Размѣръ обязательныхъ складочныхъ помѣщеній для желѣзныхъ дорогъ, вновь сооружаемыхъ, послѣ обнародованія настоящаго Устава, имѣетъ быть опредѣляемъ въ расцѣпочныхъ вѣдомостяхъ сихъ дорогъ.

Ст. 45. *Вариантъ 2-ой.* Размѣръ обязательныхъ постоянныхъ складочныхъ помѣщеній для каждой станціи утверждается Министромъ путей сообщенія, въ зависимости отъ наличія сихъ помѣщеній, имѣющагося въ день обнародованія настоящаго Устава.

Опредѣленный, указаннымъ порядкомъ, размѣръ постоянныхъ складовъ желѣзныя дороги обязаны увеличивать, по мѣрѣ выяснившейся въ томъ надобности, обращая на сей предметъ сборъ, поступающій за храненіе грузовъ, сдаваемыхъ къ перевозкѣ, за покрытіемъ изъ сего сбора расходовъ на содержаніе существующихъ складочныхъ помѣщеній и потребнаго личнаго состава. При этомъ къ постояннымъ складочнымъ помѣщеніямъ причисляются не

только капитальныя сооруженія, склады и крытыя и открытыя платформы, но и состоящія при нихъ крытыя и открытыя мощенныя двory, заборы и другія неотъемлемыя ихъ принадлежности. Расходование суммъ сбора за храненіе на указанныя въ настоящей статьѣ потребности, а также веденіе отчетности симъ суммамъ опредѣляется въ порядкѣ для смѣтъ желѣзныхъ дорогъ установленномъ. Уменьшеніе постоянныхъ складочныхъ помѣщеній на станціяхъ можетъ быть произведено не иначе, какъ съ особаго въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ разрѣшенія Министра путей сообщенія.

*Примѣчаніе:* Размѣръ обязательныхъ складочныхъ помѣщеній для желѣзныхъ дорогъ, вновь сооружаемыхъ послѣ обнародованія настоящаго Устава, имѣетъ быть опредѣляемъ въ расцѣночныхъ вѣдомостяхъ сихъ дорогъ.

### В.

При обсужденіи статьи 13<sup>2</sup> въ Комиссія Общаго Съѣзда подъ предсѣдательствомъ К. П. Лазарева мнѣнія относительно этой статьи раздѣлились, а именно: одни члены полагали сохранить статью 13<sup>2</sup> въ дѣйствующей редакціи, т. е. сохранить въ законѣ перечень тѣхъ грузовъ, кои могутъ быть принимаемы на долгосрочное храненіе и подъ которые желѣзныя дороги могутъ выдавать ссуды и, кромѣ того, ограничить право комиссіонной продажи желѣзными дорогами, какъ и нынѣ, однихъ только хлѣбныхъ грузовъ. Другіе же члены признавали болѣе желательнымъ не дѣлать впредь въ законѣ никакихъ по означеннымъ предметамъ ограниченій, предоставивъ разрѣшеніе упомянутыхъ вопросовъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ усмотрѣнію подлежащихъ вѣдомствъ. Поэтому статья 13<sup>2</sup> была составлена Комиссіею въ двухъ вариантахъ.

На СХV Общемъ Съѣздѣ большинство Съѣзда высказалось за первый вариантъ, почему Съѣздъ постановилъ представить статью 13<sup>2</sup> только въ одной редакціи, отвѣчающей пожеланіямъ всѣхъ частныхъ желѣзныхъ дорогъ, которымъ, при отсутствіи въ законѣ какихъ-либо въ этомъ отношеніи ограниченій, создается значительное передъ казенными дорогами преимущество. Меньшинство же Съѣзда, высказавшееся за ограниченіе, указывало, что это послѣднее было установлено въ свое время по вполне уважитель-

нымъ причинамъ, которыя не утратили значенія также и въ настоящее время. Что касается затѣмъ порайонныхъ комитетовъ, то таковымъ статья 13<sup>2</sup> была сообщена въ одномъ только вариантѣ, въ общемъ согласномъ съ первымъ вариантомъ Съѣзда. При этомъ всѣ комитеты, высказались за принятіе статьи 13<sup>2</sup> въ сообщенной имъ редакціи.

По статьѣ 45 проекта, также какъ, и по статьѣ 13<sup>2</sup>, не было достигнуто какъ въ комиссіи Съѣзда, такъ и на самомъ Съѣздѣ, соглашенія между дорогами, такъ какъ одни представители считали нужнымъ, чтобы сборъ за храненіе грузовъ, которые, за невозможностью отправки ихъ въ 48-часовой срокъ, будутъ принимаемы въ склады второй категоріи, былъ обращаемъ на дальнѣйшее расширеніе складочныхъ помѣщеній, подобно тому, какъ практикуется это нынѣ въ отношеніи сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. Другіе же представители, — ссылаясь на то, что отчужденіе сбора за храненіе грузовъ на извѣстную впередъ определенную цѣль усложнить желѣзнодорожное счетоводство; что сборъ за храненіе грузовъ составляетъ по существу одинъ изъ источниковъ дохода по эксплуатаціи дороги и поэтому долженъ сохранить также и впредь этотъ характеръ и что потребность въ оборудованіи желѣзныхъ дорогъ складочными помѣщеніями должна производиться общимъ порядкомъ, подобно всѣмъ другимъ потребностямъ, т. е. путемъ ежегоднаго внесенія въ смѣты подлежащихъ кредитовъ — высказались, что выдѣлять сборъ за храненіе изъ общихъ доходовъ на особую цѣль безусловно нежелательно. За недостиженіемъ, такимъ образомъ, соглашенія Общій Съѣздъ постановилъ представить проектъ статьи 45 въ двухъ вариантахъ. Въ свою очередь порайонные комитеты обсуждали проектъ статьи 45 только въ одномъ первоначально составленномъ видѣ, схожемъ въ общемъ съ вариантомъ вторымъ СХV Съѣзда и устанавливающимъ, что сборъ за храненіе долженъ быть обращаемъ на дальнѣйшее развитіе складочныхъ помѣщеній. При этомъ три комитета — Варшавскій, Восточный и Харьковскій не сдѣлали въ сообщенномъ имъ проектѣ никакихъ измѣненій. *Кіевскій комитетъ* полагалъ указать въ статьѣ, что сборъ за храненіе не долженъ быть обращаемъ на устройство складовъ долгосрочнаго храненія и что такой сборъ подлежитъ расходованію исключительно только на расширеніе

площадей складочныхъ помѣщеній и притомъ исключительно лишь на тѣхъ дорогахъ, гдѣ онъ былъ взысканъ. *Петербургскій же комитетъ*, включивъ въ статью 45 указаніе о томъ, что размѣры обязательныхъ складочныхъ помѣщеній опредѣляются періодически для каждой станціи подлежащими порайонными комитетами по соглашенію съ Управленіями дорогъ и затѣмъ уже утверждаются Министерствомъ, исключилъ изъ проекта постановленія, относительно обращенія на дальнѣйшее развитіе складочныхъ помѣщеній сбора за храненіе и взамѣнъ сего сказалъ, что дальнѣйшее развитіе складочныхъ помѣщеній дороги обязаны производить за свой счетъ.

## Г.

Собственно дѣйствующая статья 13<sup>4</sup> не является вовсе коренною статьею Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, а вошла въ него лишь по кодификаціи 1906 года изъ спеціальнаго закона 7 іюня 1909 г. о веденіи желѣзными дорогами ссудной, складочной и комиссіонной операций, гдѣ она составляла статью первую сего закона. При этомъ самый проектъ закона 1899 года разрабатывался и вносился въ Государственный Совѣтъ Министромъ финансовъ. Поэтому и измѣненіе таковой статьи можетъ послѣдовать лишь въ порядкѣ ея установленія, т. е. должно исходить отъ Министра финансовъ, тѣмъ болѣе, что послѣдній призналъ необходимымъ подвергнуть пересмотру весь законъ 7 іюня 1899 г., а не одну только первую его статью и такой пересмотръ уже производится въ настоящее время, въ особомъ при Министерствѣ финансовъ междувѣдомственномъ совѣщаніи. Если же тѣмъ не менѣе означенная статья, по разсмотрѣніи ея на Общемъ Сѣздѣ, представляется нынѣ на усмотрѣніе Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, то только въ виду происшедшаго на Сѣздѣ разномыслія, для полученія заключенія Совѣта, какому именно мнѣнію Совѣтъ признаетъ болѣе цѣлесообразнымъ дать преимущество—большинства или меньшинства Сѣзда, т. е. желательно ли принять первый варіантъ статьи 13<sup>4</sup> или второй.

Съ своей стороны, Управление желѣзныхъ дорогъ, находитъ возможнымъ высказаться въ общемъ за первый варіантъ, но съ

сохраненіемъ, однако, въ дѣйствующей редакціи лишь пункта 3-го о томъ—чтобы желѣзныя дороги имѣли право производить комиссіонную продажу, попрежнему, однихъ только хлѣбныхъ грузовъ, а не всякихъ вообще, какъ желали того на Сѣздѣ представители частныхъ и нѣкоторыхъ казенныхъ желѣзныхъ дорогъ, такъ какъ осуществленіе желѣзными дорогами права комиссіонной продажи различныхъ грузовъ и поставлено въ зависимость отъ полученія надлежащаго на то разрѣшенія, но, во-1-хъ, уже само указаніе въ законѣ на возможность дорогамъ заниматься совершенно чуждою имъ операціею торговли всякими грузами, по порученію грузохозяевъ, а не однимъ только хлѣбомъ, какъ это имѣетъ мѣсто нынѣ, является едва ли желательнымъ. Во-2-хъ, если дальнѣйшее сохраненіе за желѣзными дорогами предоставленнаго имъ свыше 12 лѣтъ тому назадъ права комиссіонной продажи хлѣба можетъ найти себѣ извѣстное оправданіе въ неорганизованности, какъ и ранѣе, нашей хлѣбной торговли, то по отношенію ко всѣмъ другимъ грузамъ, такое соображеніе совершенно непримѣнимо. При этомъ, какъ извѣстно, въ послѣдніе года дѣлались со стороны торговли и промышленности весьма вѣскія возраженія уже даже и противъ продажи дорогами однихъ только хлѣбныхъ грузовъ и, наконецъ, въ 3-хъ, предоставленіе желѣзнымъ дорогамъ права комиссіонной продажи всякихъ грузовъ создастъ неизбѣжно для частныхъ дорогъ значительное передъ казенными дорогами преимущество въ смыслѣ отвлеченія грузовъ отъ казенныхъ дорогъ, такъ какъ эти послѣднія, не будутъ имѣть конечно возможности конкурировать на этой почвѣ съ частными желѣзными дорогами, чему нагляднымъ примѣромъ можетъ служить продажа хлѣба.

Въ общемъ Уставѣ Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ не содержится нынѣ такой статьи, которая соотвѣтствовала бы, въ общемъ, статьѣ 45 проекта Сѣзда въ первомъ или во второмъ вариантѣ, такъ какъ проектируемая статья устанавливается въ виду создаваемой реформы. Въ частности же имѣется лишь статья 50 (и связанныя съ ней статьи отъ 50<sup>1</sup> до 50<sup>13</sup> включительно), которую возможно считать до извѣстной степени аналогичной со вторымъ вариантомъ Сѣзда, въ виду того, что этою статьею установлено взыманіе желѣзными дорогами на сооруженіе складочныхъ помѣ-

щений особаго сбора  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда, замѣняемаго по проекту статьи 45 сборомъ за храненіе. Обращаясь къ разсмотрѣнію представленной Сѣздомъ статьи, признаваемой Управленіемъ желѣзныхъ дорогъ подлежащей обязательному включенію въ Общій Уставъ, какъ дальнѣйшее развитіе статей 2 (п. 6) и 13, Управление высказывается, во-1-хъ, прежде всего, за безусловную необходимость принятія второго варіанта Сѣзда, т. е. того, въ коемъ заключается вполнѣ опредѣленное постановленіе, что сборъ за храненіе долженъ быть обращаемъ на дальнѣйшее развитіе желѣзными дорогами своихъ складочныхъ помѣщеній, такъ какъ, устанавливая самостоятельную складочную операцію краткосрочнаго храненія, необходимо обезпечить таковой,—въ интересахъ не только грузохозевъ, но и самихъ желѣзныхъ дорогъ,—правильное ея развитіе, а послѣднее возможно только при условіи, если для сего будутъ найдены въ распоряженіи желѣзныхъ дорогъ необходимыя спеціальныя средства. Что же касается приводившихся нѣкоторыми представителями дорогъ на Сѣздѣ противъ второго варіанта возраженій, то таковыя нельзя признать достаточно обоснованными и имѣющими сколько-нибудь серьезное значеніе. Однако высказываясь, въ общемъ, за принятіе второго варіанта, Управление не можетъ согласиться, во-1-хъ, съ включаемымъ Общимъ Сѣздомъ въ эту статью условіемъ о томъ, чтобы сборъ за храненіе былъ отчисляемъ на дальнѣйшее расширеніе складочныхъ помѣщеній не въ полномъ размѣрѣ поступленія *„а лишь за покрытіемъ расходовъ на содержаніе существующихъ складочныхъ помѣщеній и потребнаго личнаго состава“*, въ виду слѣдующихъ соображеній. До сего времени какъ текущій, такъ и капитальный ремонтъ всѣхъ складочныхъ помѣщеній желѣзныхъ дорогъ,—безразлично, сооружались ли таковыя на общія строительныя или эксплуатаціонныя средства, или за счетъ сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда, а равно расходы на содержаніе служащихъ,—производилсь за счетъ эксплуатаціонныхъ смѣтъ желѣзныхъ дорогъ.

При этомъ, въ отношеніи сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп., предназначаемаго нынѣ на устройство складочныхъ помѣщеній, и который, согласно проекту Сѣзда, замѣняется сборомъ за храненіе, прямо указано въ статьѣ 50<sup>4</sup> Общаго Устава, что *„суммы сбора должны быть употребляемы только на устройство складочныхъ помѣщеній и на*

расширение или переустройство существующих постоянных помѣщений". Если же принять проект Съѣзда полностью, то впредь извѣстная и притомъ весьма значительная часть расходовъ, падающая нынѣ на эксплуатаціонныя смѣты, будетъ относиться уже на специальный источникъ, т. е. на сборъ за храненіе, что неминуемо уменьшитъ сумму сего сбора, а тѣмъ самымъ и возможность болѣе широкаго развитія складочныхъ помѣщений. Кромѣ того нужно предвидѣть, что въ извѣстные періоды и на нѣкоторыхъ дорогахъ главный массовый грузъ, требующій складовъ на станціи отправленія, т. е. хлѣбъ, не будетъ пользоваться складами вовсе или же будетъ пользоваться въ теченіе очень короткихъ сроковъ, а потому и сборъ за храненіе будетъ поступать въ незначительныхъ размѣрахъ. Если же при этомъ часть сего сбора будетъ еще отдѣляема на ремонтъ и на администрацію, то въ результатѣ собственно на расширеніе складочныхъ помѣщений останутся уже самые ничтожные кредиты. Для устраненія такихъ нежелательныхъ послѣдствій, Управление желѣзныхъ дорогъ не считаетъ возможнымъ сокращать источникъ на устройство складовъ въ такихъ широкихъ размѣрахъ, какъ проектировалъ это Общій Съѣздъ и въ сихъ видахъ признаетъ болѣе цѣлесообразнымъ обращать на означенное устройство весь поступающій сборъ за храненіе, за покрытіемъ изъ него *лишь расхода на ремонтъ тѣхъ складочныхъ помѣщений, которыя будутъ сооружаемы за счетъ сего сбора.* Расходы же на администрацію по веденію этихъ операций, а равно ремонтъ складочныхъ помѣщеній, сооруженныхъ до введенія реформы, должны быть относимы попрежнему на эксплуатаціонныя смѣты желѣзныхъ дорогъ. Во-2-хъ, Управление не можетъ не согласиться съ мнѣніемъ, высказаннымъ Кіевскимъ порайоннымъ комитетомъ, о томъ, что сборъ за храненіе долженъ быть обращаемъ впредь на нужды той дороги, гдѣ онъ былъ взысканъ, такъ какъ дѣйствительно, съ установленіемъ новаго порядка, сохранять на казенныхъ дорогахъ существующій порядокъ, въ силу коего изъ сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда образуется для всей казенной сѣти общій фондъ, было бы уже неправильно. Кромѣ того, въ такой мѣрѣ, какъ выяснилось это въ упоминаемой въ настоящемъ докладѣ Комиссіи подъ предсѣдательствомъ Начальника Управленія желѣзныхъ дорогъ, дѣств. ст. сов. Д. П.

Козырева, по вопросу о капитализаціи сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп., не встрѣчается уже и настоятельной необходимости. Между тѣмъ, противъ этой мѣры дѣлаются, какъ извѣстно, со стороны многихъ общественныхъ организацій и даже въ Государственной Думѣ серьезныя возраженія. Наконецъ, въ 3-хъ, Управленіе желѣзныхъ дорогъ, признавая болѣе цѣлесообразнымъ не нарушать нынѣшняго строя Общаго Устава,—полагало бы сохранить въ статьѣ 45 только указанія, касающіяся размѣра обязательныхъ для дорогъ складочныхъ помѣщений и дальнѣйшаго ихъ расширенія. Что же касается взиманія сбора за храненіе, порядка его расходванія и т. д., то всѣ эти вопросы Управленіе считаетъ нужнымъ сосредоточить въ статьѣ 50 и дополнительныхъ къ ней, подобно тому, какъ сдѣлано это нынѣ и по сбору въ  $\frac{1}{5}$  коп., замѣняемому впредь упомянутымъ сборомъ за храненіе, тѣмъ болѣе, что въ проектѣ Съѣзда нѣкоторые связанные съ взиманіемъ сего сбора вопросы остались незатронутыми, какъ равно Съѣздъ не указалъ перечня тѣхъ грузовъ, которые, по аналогіи со сборомъ въ  $\frac{1}{5}$  коп. подлежатъ освобожденію отъ сбора за храненіе. Согласно изложенному въ статьѣ 45 должны найти себѣ мѣсто только абзацы первый проекта Съѣзда, второй въ соотвѣтственно измѣненномъ видѣ и четвертый съ примѣчаніемъ. Кромѣ того, статья 45, для соблюденія послѣдовательности изложенія, должна быть обращена въ статью 45<sup>1</sup>, а статья 45<sup>1</sup> проекта, гдѣ говорится о планахъ станцій, съ указаніемъ въ нихъ размѣра площадей складочныхъ помѣщений различныхъ категорій, должна быть поставлена ранѣе подъ № 45, такъ какъ тогда будетъ понятнѣе содержаніе статьи 45<sup>1</sup>. Такимъ образомъ статьѣ 45 проекта Съѣзда, обращаемой въ статью 45<sup>1</sup>, придается слѣдующая редакція:

Ст. 45<sup>1</sup>. „Размѣръ обязательныхъ постоянныхъ складочныхъ помѣщений для каждой станціи (ст. 45) утверждается Министромъ путей сообщенія въ зависимости отъ наличія складовъ, имѣющихся на станціи въ день обнародованія настоящаго законоположенія.

Определенный указаннымъ порядкомъ размѣръ построенныхъ складочныхъ помѣщений желѣзныхъ дорогъ обязаны увеличивать по мѣрѣ выясняющейся въ томъ необходимости, обращая на сей предметъ сборъ за храненіе, взимаемый съ грузовъ, заявляемыхъ къ перевозкѣ, по принимаемыхъ дорогами на платное храненіе



(статьи 13, 45 п. 3-ий и 50). Уменьшеніе постоянныхъ складочныхъ помѣщеній на станціяхъ можетъ быть допускаемо не иначе, какъ съ разрѣшенія Министра путей сообщенія, по предварительномъ разсмотрѣніи предположеній желѣзныхъ дорогъ по сему предмету въ подлежащемъ порайонномъ комитетѣ.

*Примѣчаніе.* Размѣръ обязательныхъ складочныхъ помѣщеній для желѣзныхъ дорогъ, вновь сооружаемыхъ послѣ обнародованія настоящаго закона, долженъ быть опредѣляемъ въ расцѣночныхъ вѣдомостяхъ“.

## Статья 45.

### А.

45. На каждой станціи долженъ быть вывѣшенъ составленный Управленіемъ дороги и утвержденный Министромъ путей сообщенія планъ станціи съ указаніемъ: 1) пакгаузовъ, амбаровъ, крытыхъ и открытыхъ платформъ и иныхъ постоянныхъ сооружений, назначенныхъ дорогою для склада и храненія грузовъ; 2) дополнительныхъ складочныхъ площадей, временно для склада и храненія грузовъ приспособляемыхъ; 3) площадей свободной земли, предоставляемыхъ во временное пользованіе грузоотправителей по силѣ статьи 47.

Ст. 45<sup>1</sup>. На каждой станціи долженъ быть вывѣшенъ, составленный Управленіемъ дороги и утвержденный Министромъ путей сообщенія, планъ станціи съ указаніемъ *размѣра площадей*:

1) *постоянныхъ сооружений* (амбаровъ, крытыхъ и открытыхъ платформъ, *участковъ для тѣсныхъ матеріаловъ, дровъ, каменнаго угля, камня и т. п.*), назначенныхъ дорогою для склада храненія грузовъ, а именно:

- а) *принятыхъ къ отправленію* (ст. 51);
- б) *принятыхъ на храненіе* (ст. 13);
- в) *прибывающихъ, до приѣма ихъ получателями* (ст. 81), и
- г) *принятыхъ на долгосрочное храненіе* (ст. 13<sup>1</sup>);
- 2) *участковъ свободной земли*:

а) *предоставляемыхъ во временное пользованіе грузоотправителей для склада грузовъ, подлежащихъ сдачѣ къ отправленію или на храненіе* (ст. 47);

б) сдаваемых въ арендное пользованіе на основаніи правилъ, издаваемыхъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

## В.

Общій Сѣздъ, вырабатывая проектъ статьи 45<sup>1</sup>, не включилъ въ нее утвержденнаго Центральнымъ комитетомъ постановленія V-го сѣзда по статьѣ 6 „Главныхъ основаній объ отдѣленіи перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной“ о томъ, чтобы подлежащіе выѣскѣ планы станцій, съ указаніемъ различныхъ категорій площадей, были составляемы Управленіями дорогъ по соглашенію съ подлежащими порайонными комитетами, полагая обойти этотъ вопросъ молчаніемъ.

Въ свою очередь всѣ порайонные комитеты высказались за необходимость принятія статьи 45 въ сообщенной имъ первоначально редакціи, гдѣ означенное постановленіе было включено. Кромѣ того *Кіевскій* комитетъ предложилъ свою редакцію 45<sup>1</sup>, главное отличіе которой отъ редакціи комиссіи сѣзда заключается въ томъ, что *Кіевскій* комитетъ находитъ болѣе правильнымъ замѣнить въ пунктахъ 1, а, б, в и г выраженіе: „общей площади постоянныхъ сооружений“ словами: „площадей складочныхъ помѣщеній“, т. е. сказать такъ:

. . . . . съ указаніемъ въ ономъ:

1) Площадей складочныхъ помѣщеній, предназначенныхъ для складыванія прибывающихъ грузовъ до пріема ихъ получателями.

2) Площадей всѣхъ остальныхъ грузовыхъ помѣщеній, съ указаніемъ особо помѣщеній, предназначаемыхъ для долгосрочнаго храненія (ст. 13<sup>2</sup>).

3) Количества грузовъ, подлежащихъ храненію въ ожиданіи отправленія въ теченіе 48 часовъ (ст. 13 и 51).

4) Вместимости складовъ, остающихся для складыванія грузовъ, принимаемыхъ на платное храненіе (ст. 46 п. 5).

5) Участковъ и т. д. (безъ измѣненія).

Что же касается *Харьковскаго* комитета, то сей послѣдній призналъ нужнымъ сказать въ статьѣ 45<sup>1</sup>, во избѣжаніе всякихъ недоразумѣній, что храненіе грузовъ, ожидающихъ очереди отправления въ теченіе 48 часовъ, должно быть бесплатнымъ, а также

предусмотрѣть въ числѣ складочныхъ помѣщеній площади <sup>или</sup> участки станціонной земли, отводимые для склада навалочныхъ грузовъ, впредь до ихъ погрузки въ вагоны, какъ это практикуется нынѣ въ Харьковскомъ районѣ по отношенію къ горнозаводскимъ грузамъ и что имѣетъ для сихъ грузовъ громадное значеніе.

Въ зависимости отъ сего означенный комитетъ полагалъ дополнить статью 45<sup>1</sup> слѣдующимъ пунктомъ 6:

„Площади, выдѣляемыя изъ имѣющихся на станціяхъ свободныхъ земель для складыванія передъ погрузкой навалочныхъ грузовъ, нагружаемыхъ средствами отправителей“.

*Примѣчаніе.* Правила пользованія этими площадями устанавливаются Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ“.

### Г.

Принимая во вниманіе, что статья 45<sup>1</sup> проекта Общаго Съѣзда, будучи измѣнена сравнительно съ дѣйствующею статью 45, въ зависимости отъ вводимой реформы отдѣленія перевозки отъ храненія грузовъ, представляется, кромѣ того, еще значительно болѣе полной, чѣмъ нынѣшняя 45 статья, Управленіе жел. дор. находитъ возможнымъ принять статью 45<sup>1</sup> въ составленной Общимъ Съѣздомъ редакціи, съ тѣмъ, чтобы въ ней было указано, какъ полагалъ это V Съѣздъ при Центральномъ комитетѣ, что планы станцій должны быть составляемы дорогами по соглашенію съ Управленіемъ дѣлами порайонныхъ комитетовъ и затѣмъ статья 45<sup>1</sup> должна быть поставлена ранѣе статьи 45, т. е., иначе, подлежить обращенію въ статью 45, а статья 45 проекта въ статью 45<sup>1</sup>, какъ и пояснено уже это выше при статьѣ 45. Что касается, затѣмъ, пожеланія Кіевского порайоннаго комитета объ указаніи въ планахъ станцій не общей площади различныхъ постоянныхъ сооружений, а площадей складочныхъ помѣщеній по категоріямъ ихъ, то такому пожеланію отвѣчаетъ уже редакція съѣзда. Равнымъ образомъ новою редакціею статьи 45<sup>1</sup> удовлетворяется также и желаніе, высказанное Харьковскимъ комитетомъ относительно участковъ земли для склада грузовъ впредь до ихъ нагрузки. Указаніе же на то, что грузы, принимаемые къ перевозкѣ въ теченіе 48 часовъ, подлежатъ бесплатному храненію, не можетъ заключаться въ

статьѣ 45 и должно найти себѣ мѣсто въ иной соотвѣтственной для сего статьѣ.

Такимъ образомъ, статья 45<sup>1</sup> проекта Съѣзда должна быть изложена слѣдующимъ образомъ:

Ст. 45. „На каждой станціи долженъ быть вывѣшенъ Управленіемъ дороги, составленный по соглашенію съ Управленіемъ дѣлами порайоннаго комитета и утвержденный Министромъ путей сообщенія, планъ станцій, съ указаніемъ въ ономъ:

1) Площадей складочныхъ помѣщеній, предназначенныхъ для склада прибывающихъ грузовъ, до приѣма ихъ получателями.

2) Количества грузовъ, подлежащихъ храненію въ ожиданіи отправленія въ теченіе 48 часовъ, (ст. 2, п. 5 и ст. 13).

3) Въѣмѣстности складочныхъ помѣщеній, остающихся для складыванія грузовъ, заявляемыхъ къ перевозкѣ, но принимаемыхъ дорогою на платное храненіе, согласно статьѣ 13.

4) Въѣмѣстности складочныхъ помѣщеній, предназначенныхъ для долгосрочнаго храненія грузовъ согласно статьѣ 13.

5) Участковъ свободной станціонной земли, предоставляемыхъ во временное пользованіе грузоотправителей для склада грузовъ, заявленныхъ къ перевозкѣ (ст. 47)

и 6) Участковъ свободной станціонной земли, сдаваемыхъ въ въ арендное пользованіе грузохозяевъ на основаніи правилъ, устанавливаемыхъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ“.

## Статья 46.

### А.

46. Желѣзныя дороги обязаны принимать мѣры къ сохраненію отъ подмочки какъ грузовъ, помѣщаемыхъ въ крытыхъ и открытыхъ постоянныхъ сооруженіяхъ (ст. 45 п. 1), такъ и тѣхъ, которые сложены на приспособленныхъ дополнительныхъ складочныхъ площадяхъ (ст. 45, п. 2).

### Б.

Ст. 46. Исключается.

## В.

СХV Общій Съѣздъ представителей жел. дор. полагалъ исключить статью 46 вовсе, по той причинѣ, что желѣзныя дороги отвѣтственны вообще за принятые къ перевозкѣ или на храненіе грузы, т. е. не только за подмочку, но и за цѣлость ихъ, а потому статья эта является излишней. Изъ числа же порайонныхъ комитетовъ одинъ только Петербургскій комитетъ далъ свое по сему предмету заключеніе, присоединивъ дѣйствующую статью 46 къ проектированной дорогами статьѣ 45 въ слѣдующей редакціи: „Желѣзныя дороги обязаны принимать мѣры къ сохраненію отъ подмочки грузовъ, помѣщаемыхъ въ крытыхъ и открытыхъ постоянныхъ сооруженіяхъ“.

## Г.

Какъ усматривается это изъ первой части настоящаго доклада (ст. ), статья 46 возникла изъ-за возложенія на желѣзныя дороги обязанности предоставлять для склада сдаваемыхъ къ перевозкѣ грузовъ не только постоянныя складочныя помѣщенія, т. е. пакгаузы, амбары и т. д., но также и дополнительныя *складочныя площади*, временно для склада и храненія грузовъ приспособляемые, т. е. такъ называемыя нынѣ мѣста 2-ой категоріи. Хотя, согласно проекту реформы, храненіе грузовъ на мѣстахъ 2 категоріи отмѣняется, но такъ какъ дѣйствующая статья 46 указываетъ на обязанность желѣзныхъ дорогъ принимать мѣры къ сохраненію грузовъ отъ подмочки также и при храненіи ихъ въ крытыхъ помѣщеніяхъ, то поэтому Управленіе жел. дор. находитъ болѣе правильнымъ сохранить эту статью и въ будущемъ, но только измѣнивъ ее въ зависимости отъ новаго положенія дѣла.

## Статья 47.

## А.

47. Желѣзная дорога обязана, по желанію грузоотправителей, предоставлять во временное ихъ пользованіе, для склада грузовъ,

свободныя станціонныя земли (ст. 45, п. 3). Грузы, помѣщенные на означенныхъ земляхъ, не считаясь принятыми желѣзною дорогою къ перевозкѣ (ст. 49), остаются на полномъ попеченіи грузохозяевъ. Грузы эти имѣютъ преимущество въ занятіи освободившихся мѣстъ въ назначенныхъ для склада грузовъ постоянныхъ сооруженіяхъ или на временно приспособленныхъ дополнительныхъ складочныхъ площадяхъ, если грузохозяева того пожелаютъ.

## Б.

Ст. 47. *Въ томъ случаѣ, если всѣ складочныя помѣщенія на станціи заполнены*, желѣзная дорога обязана, по желанію грузоотправителей, предоставлять во временное ихъ пользованіе безплатно свободныя станціонныя земли для склада грузовъ (п. 2 д, ст. 45<sup>1</sup>). Грузы, помѣщенные на означенныхъ земляхъ, не считаются принятыми желѣзною дорогою и остаются на полномъ попеченіи *и ответственности* грузохозяевъ. Грузы эти имѣютъ преимущество въ занятіи свободныхъ мѣстъ въ назначенныхъ для склада грузовъ постоянныхъ сооруженіяхъ (п. 1 а, б, ст. 45<sup>1</sup>), если грузохозяева того пожелаютъ.

## В.

Статья 47 была проектирована первоначально комиссіею Сѣзда почти въ такой же точно редакціи, въ какой она дѣйствуетъ нынѣ и въ такомъ же видѣ она находилась на разсмотрѣніи порайонныхъ комитетовъ, не сдѣлавшихъ противъ таковой статьи никакихъ возраженій, за исключеніемъ одного только Кіевскаго комитета, который считалъ нужнымъ включить въ текстъ статьи указанія, что желѣзныя дороги обязаны предоставлять безплатно, по желанію отправителей, свободные участки станціонной земли только для склада грузовъ, предназначенныхъ къ отправленію *и при томъ тогда лишь, когда всѣ складочныя помѣщенія станціи заполнены*.

Общій же сѣздъ изложилъ ст. 47 въ редакціи, указанной подъ лит. Б.

00145

Все различіе дѣйствующей статьи 47 Устава, сравнительно съ проектируемой, заключается лишь въ томъ, что въ настоящее время грузохозы имѣютъ право требовать отъ желѣзныхъ дорогъ отвода свободныхъ станціонныхъ земель для склада грузовъ не только, когда помѣщенія первой и второй категорій являются уже заполненными, но и до этого, т. е. также и тогда, когда упомянутыя помѣщенія еще не заполнены. Согласно же проекту, свободныя станціонныя земли предоставляются во временное пользованіе отправителей бесплатно лишь по заполненіи всѣхъ складочныхъ помѣщеній данной станціи.

\* Принимая во вниманіе, что при новой проектируемой постановкѣ вопроса сохранять дѣйствующій нынѣ порядокъ запятія свободныхъ станціонныхъ земель по усмотрѣнію грузоотправителей не представляется уже возможнымъ, такъ какъ тогда отправители, дабы избѣжать уплаты денегъ за храненіе, требовали бы, не взирая на наличіе свободныхъ складовъ, бесплатнаго отвода станціонныхъ земель и, слѣдовательно, преслѣдуемая цѣль—улучшить способы храненія нашего хлѣба, не была бы достигнута, Управленіе жел. дор. признаетъ сдѣланное Съѣздомъ въ статьѣ 47 Общаго Устава измѣненіе правильнымъ и, съ своей стороны, находитъ нужнымъ упомянуть въ таковой статьѣ, какъ полагалъ это и Кіевскій порайонный комитетъ, что свободныя станціонныя земли должны быть предоставляемы лишь для грузовъ, заявляемыхъ къ отправленію.

Согласно изложенному, статья 47 Устава должна быть изложена слѣдующимъ образомъ:

Ст. 47. „Въ томъ случаѣ, если всѣ складочныя помѣщенія на станціи заполнены (ст. 45, пп. 2 и 3), желѣзная дорога обязана, по желанію грузоотправителей, предоставлять во временное ихъ пользованіе, бесплатно, свободныя станціонныя земли для склада грузовъ, заявленныхъ къ перевозкѣ (ст. 45, п. 5).

Грузы, помѣщенные на означенныхъ земляхъ, не считаются принятыми дорогою къ перевозкѣ и остаются на полномъ попеченіи и отвѣтственности грузохозовъ.

Грузы эти имѣютъ преимущество въ занятіи свободныхъ мѣстъ въ назначенныхъ для склада грузовъ складочныхъ помѣщеніяхъ (ст. 45, п. 3), если грузохозяева того пожелаютъ“.

## Статья 48.

### А.

Ст. 48. При заполненіи назначенныхъ для склада грузовъ постоянныхъ сооружений (ст. 45, п. 1) и той части дополнительныхъ складочныхъ площадей (ст. 45, п. 2), которая приспособлена (ст. 46) къ помѣщенію грузовъ, Управленію дороги предоставляется съ разрѣшенія Начальника казенной или Управляющаго (Директора) частной желѣзныхъ дорогъ, пріостанавливать временно пріемъ на станціи всякихъ грузовъ, за исключеніемъ тѣхъ, для которыхъ установлено изъятіе въ пунктѣ 6 статьи 2. Вслѣдъ за такою пріостановкою, Управление дороги обязано немедленно озаботиться дальнѣйшимъ приспособленіемъ, въ мѣрѣ надобности, дополнительныхъ складочныхъ площадей, а за тѣмъ и ихъ расширеніемъ. Размѣры таковыхъ приспособленій и расширенія площадей, а также и срокъ, въ который эти мѣры должны быть выполнены, опредѣляются Министромъ путей сообщенія.

*Примѣчаніе.* Издавіе правилъ въ развитіе постановленій, содержащихся въ статьяхъ 45—48, предоставляется Совѣту по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

### Б.

Ст. 48. Управленію желѣзной дороги предоставляется съ соблюденіемъ порядка, устанавливаемого Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, временно закрывать станціи для ввоза и пріема тѣхъ грузовъ, для которыхъ не окажется соотвѣтственныхъ складочныхъ помѣщеній или которые будутъ адресованы въ направленія или въ пункты назначенія, гдѣ по какимъ-либо причинамъ передвиженіе или пріемъ груза испытываетъ затрудненіе.



## В.

Общій Сѣздъ представителей желѣзныхъ дорогъ, предусматривая въ проектѣ новой 48 статьи Устава возможность закрытія станцій для ввоза грузовъ не только въ случаѣ заполненія всѣхъ складочныхъ помѣщеній данной станціи, но еще и въ нѣкоторыхъ другихъ случаяхъ, указываемыхъ имъ въ текстѣ проекта, имѣлъ въ виду, что переполненіе складочныхъ помѣщеній на станціяхъ отправленія вызывается зачастую тѣмъ обстоятельствомъ, что нѣкоторые пункты назначенія (преимущественно портовые станціи) сокращаютъ свою приѣмную способность иногда на очень продолжительное время, а одновременно другіе пункты назначенія не испытываютъ по приѣму адресуемыхъ къ нимъ грузовъ никакихъ затрудненій. При такомъ положеніи дѣла, не рѣдко могутъ быть случаи заполненія всѣхъ складочныхъ помѣщеній станціи отправленія грузами, адресованными въ пункты, которые замедляютъ перевозку грузовъ въ явный ущербъ другимъ пунктамъ назначенія. А такіе случаи, въ интересахъ правильнаго хода дѣла, не должны быть допускаемы. Порайонные же комитеты обсуждали проектъ статьи 48 въ первоначальной редакціи комиссіи Сѣзда, предусматривавшей возможность закрытія станцій для ввоза новыхъ грузовъ при одномъ только существующемъ нынѣ условіи, т. е., когда всѣ складочныя помѣщенія заполнены, такъ какъ, согласно проекту комиссіи, ст. 48 была изложена слѣдующимъ образомъ: „Въ случаѣ заполненія на какой-либо станціи“ складочныхъ помѣщеній (ст. 46). Управление дороги имѣетъ право съ соблюденіемъ порядка, устанавливаемого Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, приостанавливать временно приѣмъ на этой станціи грузовъ, за исключеніемъ тѣхъ, для коихъ установлено изъятіе въ статьѣ 51“.

Четыре комитета — Варшавскій, Восточный, Харьковскій и Кіевскій не встрѣтили противъ этой редакціи никакихъ возраженій. А Петербургскій комитетъ полагалъ: во-1-хъ, сохранить также и на будущее время конецъ дѣйствующей статьи 48, начиная отъ словъ: „Вслѣдъ за такою приостановкою“ и т. д. — безъ измѣненія и, во-2-хъ, дополнить статью эту слѣдующимъ

примѣчаніемъ: „Въ случаѣ, когда въ какомъ-либо направленіи испытываются продолжительныя затрудненія для грузовъ опредѣленныхъ категорій, по ходатайству Управленія дѣлами подлежащаго по районнаго комитета, предоставляется Министру путей сообщенія разрѣшать прекращеніе приѣма этихъ грузовъ въ опредѣленномъ направленіи и ранѣе заполнения складочныхъ помѣщеній“. Такимъ образомъ только Петербургскій порайонный комитетъ высказалъ пожеланіе о дальнѣйшемъ развитіи дѣйствующей статьи 48 Устава въ этомъ же направленіи, какъ проектировалъ это Общій Сѣздъ.

### Г.

Изъ сравненія дѣйствующей статьи 48 съ проектируемою статьею усматривается, что первое устанавливаемое новымъ проектомъ условіе о закрытіи станцій для приѣма новыхъ грузовъ при заполненіи всѣхъ существующихъ на данной станціи складочныхъ помѣщеній заключается также въ дѣйствующей ст. 48 Устава и, слѣдовательно, въ этомъ отношеніи не создается въ будущемъ чего-либо новаго, а сохраняется лишь существующій порядокъ, отмѣнить который въ смыслѣ лишенія желѣзныхъ дорогъ права закрывать свои станціи для ввоза новыхъ грузовъ, когда всѣ складочныя помѣщенія станціи заполнены, и когда, значить, на станціи нѣтъ совершенно свободнаго мѣста подъ новые грузы, не представляется, конечно, возможнымъ. Что же касается второго вводимаго Сѣздомъ условія о закрытіи станцій для ввоза грузовъ, адресуемыхъ въ загруженные направленія, то по сему предмету необходимо пояснить нижеслѣдующее: Какъ указываетъ многолѣтняя практика желѣзныхъ дорогъ, въ періоды залежей грузовъ на станціяхъ станціонные склады заполняются весьма часто разными грузами, адресуемыми преимущественно въ такіе пункты или на такіа направленія, въ которые погрузка и отправка грузовъ по недостаточной приѣмной или пропускной способности пунктовъ назначенія или направленій, бываетъ либо крайне ограничена, либо же совершенно прекращена. Однако, подобное адресованіе грузовъ не означаетъ вовсе, что эти грузы должны быть и будутъ отправлены по наступленіи для нихъ очереди, туда именно, куда они заявлены, а дѣлается это отправителями по

различнымъ коммерческимъ соображеніямъ и, главнымъ образомъ, изъ-за того, чтобы сдать сначала грузъ на отвѣтственное храненіе дороги, а затѣмъ уже имѣть возможность искать подходящій рынокъ сбыта груза, либо выжидать поднятія хлѣбныхъ цѣнъ. Въ конечномъ же результатѣ страдаютъ отъ сего не однѣ только желѣзныя дороги, на которыхъ образуются искусственнымъ образомъ громадныя залежи, то также и сами грузоотправители, такъ какъ желѣзныя дороги, при заполненіи станціонныхъ складовъ упомянутыми грузами, не имѣя права препятствовать такому искусственному заполненію, оказываются вынужденными, въ силу дѣйствующаго закона, закрывать свои станціи для ввоза уже *всякихъ вообще грузовъ, т. е. и такихъ, которые могли бы быть отправляемы свободно въ другіе пункты назначенія или же по другимъ незагруженнымъ направленіямъ*, что по существу дѣла является, конечно, неправильнымъ. Независимо изложеннаго нынѣшнее постановленіе ст. 48 Общаго Устава о полномъ закрытіи станцій для ввоза всякихъ грузовъ является неправильнымъ еще и по отношенію къ различнымъ категоріямъ очередныхъ грузовъ въ виду того, что, во-1-хъ, различные грузы требуютъ для своего храненія различныхъ, по ихъ свойству, помѣщеній и, во-2-хъ, что изъ-за заполнения, напримѣръ, складочныхъ помѣщеній данной станціи грузами 4-й или 5-ой категоріи нельзя закрывать станцію для ввоза грузовъ высшихъ категорій и что въ этомъ отношеніи должно быть обязательно дѣлаемо извѣстное между грузами различіе, болѣе широкое, чѣмъ какое можетъ дѣлаться нынѣ, согласно пункту 6-му статьи 2-ой. Вопросъ о несоотвѣтствіи статьи 48 Общаго Устава въ дѣйствующей редакціи съ указаніями практики и вообще съ фактическимъ положеніемъ дѣла, возникалъ уже многократно и принималъ крайне острый характеръ въ періоды продолжительныхъ залежей; особенно же рельефно сказалось такое несоотвѣтствіе и необходимость предоставленія желѣзнымъ дорогамъ права частичнаго закрытія станцій для ввоза новыхъ грузовъ, въ минувшую русско-японскую войну, когда изъ-за заполнения станціонныхъ складовъ грузами, адресованными на востокъ, желѣзныя дороги, въ силу статьи 48, должны были закрывать свои станціи для грузовъ, заявляемыхъ къ перевозкѣ въ обратномъ направленіи, и если такого полнаго закрытія, которое грозило бы

для страны неисчислимыми бѣдствіями, не послѣдовало, то только потому, что Министръ путей сообщенія призналъ необходимымъ въ отступленіе отъ буквы закона и въ виду исключительныхъ обстоятельствъ, разрѣшить дорогамъ, какъ временную мѣру, частное закрытіе своихъ станцій только для грузовъ восточнаго направленія.

Основываясь на указанныхъ выше данныхъ, желѣзныя дороги внесли еще на CVIII Общій Сѣздъ вопросъ о соотвѣтственномъ измѣненіи статьи 48 Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ и тогда же Сѣздъ проектировалъ дополнить такую статью замѣчаніемъ, предоставляющимъ Министру путей сообщенія право разрѣшать на желѣзнымъ дорогамъ въ извѣстныхъ случаяхъ закрывать станціи для ввоза и вывоза грузовъ или для нѣкоторыхъ направлений. Съ возникновеніемъ же вопроса объ измѣненіи статьи 48 въ зависимости отъ отдѣленія перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной, CXV Общій Сѣздъ измѣнилъ уже на этотъ счетъ самый текстъ упомянутой статьи. Не считаясь съ указанными фактами, составляющими заурядныя явленія, не представляется, конечно, возможнымъ и потому Управление желѣзныхъ дорогъ признаетъ также и со своей стороны желательнымъ предусмотрѣть въ законѣ возможность не только полного закрытія станцій для ввоза грузовъ, какъ это имѣетъ мѣсто нынѣ, но и частичнаго, для нѣкоторыхъ грузовъ или направлений, въ тѣхъ случаяхъ, когда по обстоятельствамъ дѣла это окажется необходимымъ. При этомъ, разрѣшать таковой вопросъ на практикѣ Управление полагало бы наиболѣе цѣлесообразнымъ тѣмъ именно порядкомъ, какой намѣчался Сѣздомъ, т. е. на основаніи правилъ, издаваемыхъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, такъ какъ Совѣтъ, имѣя въ своемъ составѣ не только представителей отъ различныхъ Министерствъ, но также отъ такихъ непосредственно заинтересованныхъ въ этомъ дѣлѣ общественныхъ организацій, какъ, напримѣръ, представители отъ торговли, промышленности, сельскаго хозяйства и т. д., — будетъ имѣть тѣмъ самымъ возможность издавать правила, одинаково ограждающія какъ интересы грузохозяевъ, такъ и желѣзныхъ дорогъ.

Въ виду сего Управление желѣзныхъ дорогъ полагало бы изложить статью 48 въ слѣдующей редакціи: Ст. 48. „При за-

полненіи на какой-либо станціи назначенныхъ для склада грузовъ складочныхъ помѣщеній (ст. 45, пп. 2 и 3), а равно и участковъ свободной станціонной земли, предоставляемыхъ во временное пользование грузохозяевъ (ст. 45 п. 5), Управленію дороги предоставляется, съ соблюденіемъ правилъ и порядка, устанавливаемыхъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, пріостанавливать временно пріемъ на эти станціи новыхъ грузовъ. Кромѣ того, съ соблюденіемъ тѣхъ же правилъ, дорогами можетъ быть пріостанавливаемъ временно, по полученіи на то въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ разрѣшенія Министра путей сообщенія, пріемъ къ перевозкѣ или на храненіе только нѣкоторыхъ грузовъ или же грузовъ, адресуемыхъ въ такіе пункты назначенія или въ такихъ направленіяхъ, куда перевозка не можетъ быть почему-либо совершаема“.

#### Статья 49.

##### А.

Ст. 49. Принятіе груза къ перевозкѣ, если онъ не можетъ быть отправленъ въ тотъ же день, именуется принятіемъ его къ перевозкѣ съ обождаіемъ въ складѣ. О принятіи груза къ перевозкѣ съ такимъ условіемъ должно быть упомянуто въ накладной, съ обозначеніемъ для будущей отправки, а если его съ точностью опредѣлить невозможно, то именъ двухъ послѣднихъ ожидающихъ очереди отправителей.

##### Б.

Ст. 49 исключается.

##### В.

Общій Сѣздъ, находя, что дѣйствующая ст. 49 является, при новой постановкѣ вопроса, излишней, — полагалъ статью эту исключить изъ Устава.

По сему предмету со стороны порайонныхъ комитетовъ не послѣдовало никакихъ заявленій.

## Г.

Принимая во вниманіе, что дѣйствительно, съ отдѣленіемъ перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной, статья 49 Общаго Устава теряетъ всякое значеніе, Управление желѣзныхъ дорогъ признаетъ такую статью подлежащей исключенію изъ Устава.

## Статьи 50.

## А.

Ст. 50. Для покрытія издержекъ на устройство постоянныхъ складочныхъ помѣщеній для храненія всякихъ вообще грузовъ на станціяхъ желѣзныхъ дорогъ или при таковыхъ станціяхъ на прилегающихъ свободныхъ станціонныхъ земляхъ, устанавливается особый, подлежащій взиманію желѣзными дорогами, сборъ въ размѣрѣ одной пятой копѣйки съ каждаго предъявленнаго къ перевозкѣ пуда товара, внѣ зависимости отъ мѣстъ предъявленія товара желѣзной дорогѣ для перевозки.

## Б

Ст. 50 исключается.

## В.

Подобно статьѣ 49, Общій Конвенціонный Сѣздъ полагалъ исключить также и статью 50, исходя изъ того соображенія, что сборъ въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда, съ осуществленіемъ предположенной реформы, будетъ подлежать отмѣнѣ. Очевидно, такъ же точно смотрѣли на это дѣло и всѣ пять упомянутыхъ выше порайонныхъ комитетовъ, такъ какъ противъ предположенія Общаго Сѣзда объ отмѣнѣ какъ статьи 50, такъ равно и всѣхъ связанныхъ съ нею статей отъ 50<sup>1</sup> до 50<sup>13</sup> вѣлчительно, не сдѣлали никакого возраженія.

00149

## Г.

Съ своей стороны Управление желѣзныхъ дорогъ, какъ пояснено уже это по поводу проекта статьи 45, не находитъ возможнымъ согласиться въ данномъ случаѣ съ предположеніемъ Съѣзда объ отмѣнѣ всѣхъ статей отъ 50 до 50<sup>13</sup> включительно, въ виду того, что хотя предусматриваемый сими статьями сборъ въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда, съ осуществленіемъ реформы и будетъ отмѣненъ, но взамѣнъ его вводится сборъ за храненіе, въ отношеніи котораго должны быть даны въ законѣ извѣстные указанія, быть можетъ не столь подробныя какъ въ отношеніи сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп., однако, во всякомъ случаѣ неизбѣжныя; такъ, напримѣръ, о грузахъ, освобождаемыхъ отъ сбора за храненіе, о томъ, должны ли таковой расходоваться на казенныхъ дорогахъ на нужды каждой отдѣльно дороги, гдѣ онъ былъ взысканъ или же его слѣдуетъ обращать въ общій фондъ и т. д. Поэтому Управление высказывается за безусловную необходимость сохранения статьи 50 и нѣкоторыхъ послѣдующихъ, но, конечно, съ соответственнымъ измѣненіемъ таковыхъ, какъ это и указано ниже, причемъ полагало бы изложить ст. 50 слѣдующимъ образомъ:

Ст. 50 „Для покрытія издержекъ на устройство складочныхъ помѣщеній для храненія всякихъ вообще грузовъ на станціяхъ желѣзныхъ дорогъ, или при таковыхъ станціяхъ, на прилегающихъ свободныхъ станціонныхъ земляхъ (ст. 45, пп. 1, 2 и 3) долженъ быть обращаемъ сборъ за храненіе, подлежащій взысканію съ грузовъ, заявляемыхъ къ перевозкѣ, но принимаемыхъ дорогами на платное храненіе, согласно статьямъ 13 и 45 п. 3-й.

Статьи 51<sup>1</sup>—51<sup>13</sup>.

## А.

51<sup>1</sup>. При записываніи груза на новую очередь (ст. 52) означенный въ статьѣ 50 сборъ подлежитъ вторичному взиманію.

50<sup>2</sup>. Отъ сбора освобождаются: 1) грузы, предъявляемые къ перевозкѣ съ пассажирскими и товаро-пассажирскими поѣздами;

2) скоропортящіеся съѣстные припасы; 3) лошади, скотъ и другой живой грузъ; 4) воинскіе грузы, сдаваемые къ перевозкѣ по воинскимъ документамъ и перевозимые какъ по воинскому, такъ и по коммерческому тарифамъ; 5) грузы, перевозимые бесплатно на основаніи льготныхъ тарифовъ, устанавливаемыхъ въ порядкѣ, указанномъ въ статьяхъ 22, 24, 26, 28 и 29 приложения къ примѣчанію 1 къ статьѣ 18; 6) переселенческая владь; 7) грузы, плата за провозъ коихъ, разсчитывается не по вѣсу, а поштучно; 8) малоцѣнные грузы, перевозимые въ навалку; 9) малоцѣнные грузы, перевозимые въ бочкахъ; 10) грузы желѣзнодорожныхъ потребительныхъ обществъ, и 11) грузы, представляемые къ перевозкѣ изъ присланныхъ къ станціямъ складовъ или складочныхъ помѣщеній, не принадлежащихъ дорогѣ и не состоящихъ въ ея пользованіи, или, хотя и принадлежащихъ ей, но отданныхъ въ аренду грузохозеямъ, а равно грузы, нагружаемые въ вагоны непосредственно изъ принадлежащихъ желѣзнымъ дорогамъ элеваторовъ, элеваторныхъ магазиновъ и складовъ долгосрочнаго храненія.

50<sup>3</sup>. Введеніе сбора, опредѣленіе срока, съ котораго должно начаться взиманіе онаго, а равно прекращеніе его взиманія, зависятъ отъ усмотрѣнія и разрѣшенія Министра путей сообщенія, по соглашенію съ Министромъ финансовъ.

50<sup>4</sup>. Суммы сбора должны быть употребляемы, съ разрѣшенія Министра путей сообщенія, только на устройство постоянныхъ складочныхъ помѣщеній, а равно на расширеніе или переустройство существующихъ уже постоянныхъ складочныхъ помѣщеній, для храненія всякаго рода грузовъ, какъ отправляемыхъ, такъ и прибывающихъ по желѣзной дорогѣ, внѣ зависимости отъ того, подлежитъ ли данный грузъ оплатѣ сборомъ или освобожденъ отъ него. При этомъ къ постояннымъ складочнымъ помѣщеніямъ причисляются не только капитальныя сооруженія, склады, сараи и крытыя и открытыя платформы, но и состоящія при нихъ крытые и открытые мощеные дворы, заборы и другія неотъемлемыя ихъ принадлежности.

50<sup>5</sup>. Расходованіе суммъ сбора на указанныя въ статьѣ 50<sup>4</sup> потребности опредѣляется въ смѣтномъ порядкѣ.

50<sup>6</sup>. Суммы сбора, поступающія на дороги, эксплуатируемыя частными обществами, составляютъ особый для каждой дороги фондъ.



Суммы же, поступающія на казенныя дороги, должны составлять общій для них фондъ, съ причисленіемъ его къ спеціальнымъ средствамъ казенныхъ дорогъ.

50<sup>7</sup>. Сборъ поступаетъ на дорогу отправленія груза независимо отъ того, гдѣ сборъ взысканъ, а для грузовъ, слѣдующихъ изъ-за границы,—на первую изъ русскихъ желѣзныхъ дорогъ, взимающихъ сборъ.

50<sup>8</sup>. Суммамъ сбора долженъ быть веденъ на каждой дорогѣ отдѣльный счетъ.

50<sup>9</sup>. Свободныя суммы сбора не могутъ быть, хотя бы временно, заимствованы, какъ на казенныхъ, такъ равно и частныхъ дорогахъ, на надобности дорогъ, не указанные въ статьѣ 50<sup>4</sup>. Суммы эти на дорогахъ, эксплуатируемыхъ частными обществами, должны храниться въ кредитныхъ установленіяхъ, по указанію Министра финансовъ.

50<sup>10</sup>. При переходѣ частныхъ дорогъ въ собственность правительства, всѣ сооруженія и приспособленія, сдѣланныя за счетъ суммъ сбора, поступаютъ въ полную собственность правительства, безъ всякаго за то вознагражденія общества. Свободные остатки сбора, поступая въ распоряженіе правительства также безъ вознагражденія общества, зачисляются въ общій для казенныхъ желѣзныхъ дорогъ фондъ, составляемый изъ суммъ этого сбора (ст. 50<sup>6</sup>).

50<sup>11</sup>. Подробныя правила о порядкѣ взиманія сбора издаются Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

50<sup>12</sup>. Инструкція о веденіи отчетности суммамъ сбора издается Министромъ путей сообщенія, по соглашенію съ Министромъ финансовъ и Государственнымъ Контролеромъ.

50<sup>13</sup>. Подробные перечни освобождаемыхъ отъ сбора скоропортящихся съѣстныхъ продуктовъ, малоцѣнныхъ грузовъ, перевозимыхъ въ навалку, и малоцѣнныхъ грузовъ, перевозимыхъ въ бочкахъ (ст. 50<sup>2</sup>, пп. 2, 8 и 9),—издаются Совѣтомъ по тарифнымъ дѣламъ.

Б.

Статьи 50<sup>1</sup> до 50<sup>13</sup> включительно предположено исключить.

## В.

Соображенія Съѣзда по поводу сихъ статей приведены при статьѣ 50.

## Г.

Такъ какъ единовременный сборъ въ  $\frac{1}{5}$  коп. замѣняется сборомъ за храненіе, подлежащимъ взиманію по числу дней храненія груза, впредь до его отправки, то по этому дѣйствующая статья 50<sup>1</sup> подлежитъ, какъ не отвѣчающая новому положенію цѣла, исключенію.

Ст. 50<sup>2</sup>. Всѣ перечисленные въ дѣйствующей статьѣ 50<sup>2</sup> грузы Управленіе желѣзныхъ дорогъ признаетъ правильнымъ освободить. подобно сбору въ  $\frac{1}{5}$  коп., также и отъ сбора за храненіе, такъ какъ къ взиманію съ нихъ сего послѣдняго сбора не имѣется въ дѣйствительности достаточныхъ основаній, а потому статья 50<sup>2</sup> должна быть сохранена въ нынѣшней редакціи, съ замѣною лишь заключающихся въ началѣ этой статьи словъ: „Отъ сбора освобождаются“—словами: „Отъ сбора за храненіе (ст. 13 и п. 3 ст. 45)“.

Ст. 50<sup>3</sup>. Статья эта, относящаяся одинаково какъ къ сбору въ  $\frac{1}{5}$  коп., такъ и къ сбору за храненіе, должна быть сохранена въ нынѣшней редакціи, съ добавленіемъ лишь къ слову „сбора“,—словъ: „за храненіе“.

Ст. 50<sup>4</sup>. Въ зависимости отъ соображеній, приведенныхъ по статьѣ 45 проекта Съѣзда, статья 50<sup>4</sup> должна быть изложена въ слѣдующей редакціи:

„Суммы сбора за храненіе (ст. 13 и п. 3 ст. 45) должны быть употребляемы съ разрѣшенія Министра путей сообщенія только на устройство постоянныхъ складочныхъ помѣщеній, а равно на расширеніе или переустройство существующихъ уже складочныхъ помѣщеній, предназначаемыхъ для храненія всякихъ вообще грузовъ, какъ отправляемыхъ, такъ и прибывающихъ по желѣзной дорогѣ, внѣ зависимости отъ того, подлежитъ ли данный грузъ оплатѣ сборомъ за храненіе или освобожденъ отъ него (ст. 45, пп. 1, 2 и 3) и, кромѣ того, на ремонтъ тѣхъ складочныхъ по-

мѣщеній, которыя будутъ соору́жаемы впредь за счетъ сего сбора. 0015

При этомъ къ постояннымъ складочнымъ помѣщеніямъ относятся не только капитальныя соору́женія, склады, сараи и крытыя и открытыя платформы, а равно типовыя переносныя помѣщенія, устраиваемыя по особымъ утверждаемымъ Министерствомъ путей сообщенія типамъ, но также состоящія при перечисленныхъ складочныхъ помѣщеніяхъ крытые и открытые мощеные дворы, заборы и другія неотъемлемыя ихъ принадлежности“.

Ст. 50<sup>5</sup> сохраняется въ дѣйствующей редакціи.

Ст. 50<sup>6</sup>. Какъ указано уже это въ соображеніяхъ по статьѣ 45 проекта Стѣзда, Управление признаетъ болѣе цѣлесоотвѣтственнымъ, чтобы съ отдѣленіемъ перевозки отъ храненія, сборъ за храненіе грузовъ на казенныхъ дорогахъ не обращался уже въ одинъ общій для всѣхъ казенныхъ дорогъ фондъ, а расходовался на нужды подлежащихъ дорогъ отправленія, подобно тому, какъ это практикуется на частныхъ дорогахъ и какъ это имѣло мѣсто на казенныхъ дорогахъ до 1906 года.

Поэтому Управление полагало бы слить ст. 50<sup>6</sup> съ 50<sup>8</sup>, изложивъ ихъ слѣдующимъ образомъ:

Ст. ст. 50<sup>6</sup> и 50<sup>8</sup>. „Суммы сбора за храненіе (ст. 50) должны составлять особый, для каждой отдѣльно дороги казенной или частной, фондъ, причемъ суммамъ сего сбора долженъ быть вѣдены на каждой дорогѣ отдѣльный счетъ“.

Ст. 50<sup>7</sup>. сохраняется въ дѣйствующей редакціи, съ добавленіемъ лишь къ слову „сборъ“—словъ „за храненіе“.

Ст. 50<sup>8</sup>. Статья эта слита, какъ объяснено выше, со статьею 50<sup>6</sup>.

Ст. 50<sup>9</sup>. Статья 50<sup>9</sup> сохраняется въ дѣйствующей редакціи, съ добавленіемъ лишь къ словамъ: „Свободныя суммы сбора“,—словъ: „за храненіе (ст. 13 и п. 3 ст. 45)“.

Ст. 50<sup>10</sup>. Первую половину таковой статьи Управление желѣзныхъ дорогъ считаетъ нужнымъ сохранить въ дѣйствующей редакціи съ добавленіемъ лишь послѣ слова: „сдѣланныя“ — словъ: „какъ за счетъ бывшаго сбора въ  $\frac{1}{3}$  коп. такъ и“; а послѣ слова: „сбора“,—словъ: „за храненіе“.

Вторая же половина сей статьи, начиная отъ словъ: „Свободныя остатки“ и т. д. до конца статьи, подлежитъ исключенію.

Ст. ст. 50<sup>11</sup> и 50<sup>12</sup>. Обѣ эти статьи должны быть сохранены также на будущее время, но только является болѣе привѣльнымъ слить ихъ вмѣстѣ.

Ст. 50<sup>13</sup> сохраняется въ дѣйствующей редакціи.

## Статья 51.

### А.

51. Принятые къ перевозкѣ грузы должны быть отправляемы съ соблюденіемъ порядка очередей, безъ всякихъ для какихъ-либо отправителей и видовъ грузовъ преимуществъ, за исключеніемъ: 1) грузовъ, подлежащихъ перевозкѣ по особымъ правиламъ, и 2) грузовъ, безотлагательная перевозка коихъ, требуется въ общегосударственныхъ интересахъ или въ видахъ удовлетворенія общественныхъ нуждъ или же общими правительственными распоряженіями.

*Примѣчаніе 1.* Сверхъ принятыхъ къ перевозкѣ грузовъ, въ очереди отправленія включаются по надлежащемъ о семъ заявленіи отправителей: 1) грузы, находящіеся въ приписанныхъ къ станціи складахъ или складочныхъ помѣщеніяхъ, не принадлежащихъ желѣзной дорогѣ и не состоящихъ въ ея пользованіи, и 2) грузы, сложенные на свободныхъ станціонныхъ земляхъ, предоставленныхъ во временное пользованіе отправителей (ст. 45, п. 3 и ст. 47).

*Примѣчаніе 2.* Изданіе правилъ перевозки грузовъ, упомянутыхъ въ пунктахъ 1 и 2 сей (51) статьи, а также о припискѣ къ станціямъ складовъ и складочныхъ помѣщеній (ст. 51, прим. 1 п. 1) и о порядкѣ заявленія къ отправкѣ и принятія къ перевозкѣ находящихся въ нихъ грузовъ, принадлежитъ Совѣту по желѣзнодорожнымъ дѣламъ. Кромѣ того, сему Совѣту предоставляется опредѣлять, какіе роды грузовъ и въ какихъ случаяхъ могутъ быть отправляемы въ отступленіе порядка очередей, по разверсткѣ вагоновъ между отправителями, сообразно количеству заявленныхъ каждымъ изъ нихъ къ отправкѣ грузовъ, и издавать надлежащій по сему предмету правила.

*Примѣчаніе 3.* Министру путей сообщенія, по соглашенію съ Министрами финансовъ и торговли и промышленности и съ Главноуправляющимъ землеустройствомъ и земледѣліемъ, предоставляется учреждать въ городахъ, гдѣ это окажется необходимымъ, для руководства на мѣстахъ перевозкою по желѣзнымъ дорогамъ массовыхъ грузовъ порайонные комитеты на основаніяхъ, изложенныхъ въ приложеніи къ сему примѣчанію.

## Б.

Ст. 51. Приемъ грузовъ къ отправленію производится въ предѣлахъ объявленной нормы приемной способности станціи отправленія, въ порядкѣ постепенности ввоза ихъ на станцію.

Нормы приемной способности станцій отправленія опредѣляются периодически Управленіями подлежащихъ дорогъ по соглашенію съ мѣстными Управленіями дѣлами порайонныхъ комитетовъ, гдѣ таковыя установлены, и утверждаются Министерствомъ путей сообщенія.

Ст. 51<sup>1</sup>. Если количество предъявленныхъ къ отправленію грузовъ (ст. 51) превыситъ норму приемной способности станціи, то грузохозяевамъ предоставляется сдать грузъ на храненіе (ст. 13) и заявить таковой къ отправленію.

Точно также могутъ быть заявляемы къ отправленію грузы, сданные въ склады, упомянутые въ ст. 13<sup>1</sup> и 13<sup>2</sup>, или сложенные на свободныхъ станціонныхъ земляхъ (ст. 47).

Ст. 51<sup>2</sup>. Грузы, заявленные къ отправленію (ст. 51<sup>1</sup>), принимаются къ перевозкѣ по мѣрѣ освобожденія приемной способности станціи въ порядкѣ установленнаго преимущества однѣхъ категорій грузовъ передъ другими, а внутри каждой категоріи въ порядкѣ старшинства заявокъ.

Распредѣленіе грузовъ по указаннымъ категоріямъ и изданіе правилъ:

- 1) о порядкѣ заявленія грузовъ къ отправленію, и
- 2) о припискѣ къ станціямъ складовъ и складочныхъ помѣщеній, не переданныхъ въ вѣдѣніе желѣзной дороги, или не состоящихъ въ ея пользованіи (ст. 13<sup>1</sup>), принадлежитъ Совѣту по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Кромѣ того, сему Совѣту предоставляется опредѣлить, какіе роды грузовъ и въ какихъ случаяхъ могутъ быть принимаемы къ перевозкѣ въ отступленіе порядка очередей, въ сей статьѣ указаннаго, по разверсткѣ вагоновъ между отправителями, сообразно количеству заявленныхъ каждымъ изъ нихъ къ отправкѣ грузовъ, и издавать подлежащія по сему предмету правила.

### В.

Предположенное Комиссіею К. П. Лазарева измѣненіе статьи 51, въ зависимости отъ проектируемой реформы отдѣленія перевозки грузовъ отъ ихъ храненія, не встрѣтило, въ общемъ, возраженій со стороны СХV Съѣзда представителей желѣзныхъ дорогъ, который находилъ только болѣе удобнымъ раздѣлить эту статью на три отдѣльныя статьи и исключить изъ закона существующее нынѣ въ ст. 51 указаніе о предоставленіи преимуществъ въ отправкѣ грузовъ, о которыхъ говорится въ пунктахъ 1 и 2 таковой статьи,—какъ излишнее. Кромѣ того, Съѣздъ полагалъ не говорить ничего въ новыхъ статьяхъ о порайонныхъ комитетахъ, т. е., иначе, исключить примѣчаніе 3-е, въ виду того, что подлежащее постановленіе относительно сихъ комитетовъ было предположено Съѣздомъ включить въ Общій Уставъ въ видѣ самостоятельной статьи 7<sup>2</sup>. Порайонные комитеты—Варшавскій, Петербургскій, Харьковскій и Восточный не сдѣлали въ отношеніи новой редакціи статьи 51 никакихъ замѣчаній. Кіевскій же комитетъ не считалъ возможнымъ умалчивать о возможности преимущественнаго, въ случаѣ возникновенія въ томъ надобности, отправленія грузовъ, безотлагательная перевозка коихъ требуется въ общегосударственныхъ интересахъ, или въ видахъ удовлетворенія общественныхъ нуждъ или же по соображеніямъ правительства, и полагалъ сказать о семъ въ статьѣ 51. Затѣмъ, Кіевскій комитетъ находилъ болѣе правильнымъ: а) замѣнить въ началѣ статьи 51 слово „въ *предѣлахъ*“—словомъ: „не ниже“, дабы устранить создаваемую словомъ „въ *предѣлахъ*“ категоричность указанія закона и дать этимъ путемъ желѣзнымъ дорогамъ возможность принимать грузы на данной станціи сверхъ установленной для нея нормы, если къ тому будетъ представляться возможность, и б) сдѣлать въ нѣкоторыхъ мѣстахъ новой статьи 51, для большей ясности, соотвѣтственныя поправки.

Разсматривая статью 51, въ редакціи Общаго Съѣзда, Управление желѣзныхъ дорогъ считаетъ нужнымъ пояснить, что содержаніе этой статьи отличается кореннымъ образомъ отъ нынѣ дѣйствующей 51 статьи Устава, такъ какъ эта послѣдняя даетъ указаніе лишь въ отношеніи *отправленія грузовъ* въ порядкѣ постепенности, между тѣмъ какъ статья 51 проекта Съѣзда говоритъ о постепенности *пріема грузовъ къ отправленію*, въ предѣлахъ объявленной нормы, какового указанія въ настоящее время въ Общемъ Уставѣ не содержится вовсе. Такое измѣненіе означенной статьи Управление желѣзныхъ дорогъ признаетъ вполне правильнымъ, имѣя въ виду, во-1-хъ, что съ осуществленіемъ реформы, указаніе о пріемѣ грузовъ въ строго ограниченныхъ предѣлахъ будетъ соотвѣтствовать постановленію новой статьи 13 Устава и пункту 3-му статьи 45 и, во-2-хъ, что при дѣйствіи правила, ограничивающаго пріемъ грузовъ къ перевозкѣ предѣлами технической возможности отравленія данною станціею только извѣстнаго количества груза, т. е. предѣлами 48-часовой нормы.—принципъ хронологической постепенности ввоза и параллельно сему принципъ такой же постепенности пріема грузовъ отъ отправителей приобретаетъ уже существенное значеніе. Что касается, затѣмъ, предположеннаго Съѣздомъ исключенія изъ ст. 51 пунктовъ 1 и 2, о преимущественномъ отправленіи нѣкоторыхъ упоминаемыхъ въ сихъ пунктахъ грузовъ, то согласиться на такое исключеніе Управление не находитъ возможнымъ по той причинѣ, что надобность въ подобной мѣрѣ, какъ указываетъ это многолѣтняя практика, встрѣчалась далеко нерѣдко, и, конечно, такая же надобность будетъ встрѣчаться также и при новомъ порядкѣ пріема грузовъ; поэтому законъ долженъ давать желѣзнымъ дорогамъ возможность, во избѣжаніе исковъ за нарушеніе очереди отправки, осуществлять въ случаѣ надобности указанную мѣру. Но при этомъ содержащееся въ упоминаемыхъ двухъ пунктахъ постановленіе должно найти себѣ мѣсто не въ статьѣ 51, касающейся, вмѣстѣ со статьями 51<sup>1</sup> и 51<sup>2</sup> проекта Съѣзда, порядка пріема грузовъ въ предѣлахъ устанавливаемыхъ нормъ, а въ статьѣ 52, предусматривающей уже новый вопросъ о порядкѣ постепенности *отправленія* грузовъ.

Обращаясь къ разсмотрѣнію статей 51<sup>1</sup> и 51<sup>2</sup> проекта Съѣзда, Управленіе желѣзныхъ дорогъ прежде всего находитъ, что указаніе статьи 51<sup>1</sup> находится въ нѣкоторомъ противорѣчіи, съ проектированными тѣмъ же Съездомъ статьями 13 и 13<sup>1</sup>, такъ какъ въ сихъ статьяхъ говорится, что на краткосрочное храненіе, т. е. впредь до наступленія очереди отправки, могутъ быть принимаемы только грузы, заявленные къ перевозкѣ; между тѣмъ какъ по редакціи статьи 51<sup>1</sup>, грузоотправители, въ случаѣ заполнения нормы приѣмной способности станціи, какъ будто въ правѣ сдавать свои грузы лишь на храненіе, безъ заявленія къ перевозкѣ, а подобное заявленіе можетъ быть сдѣлано лишь впоследствии. Затѣмъ, по мнѣнію Управленія, страдаетъ нѣкоторымъ недостаткомъ и изложеніе статьи 51<sup>2</sup>, тѣмъ болѣе, что послѣдній абзацъ этой статьи, о грузахъ, подлежащихъ отправленію въ порядкѣ разверстки вагоновъ между отправителями, является болѣе правильнымъ вынести въ статью 52, гдѣ должны быть сосредоточены всѣ указанія, касающіяся уже не порядка приѣма грузовъ къ отправленію, предусматриваемаго статьями 51 и 51<sup>1</sup>, а самого порядка отправления сихъ грузовъ. Наконецъ, что касается предположенія Съѣзда о томъ — чтобы изъ дѣйствующей статьи 51 Общаго Устава исключить примѣчаніе 3-е, касающееся порайонныхъ комитетовъ, обративъ его въ самостоятельную статью, то такое предположеніе признается Управленіемъ желѣзныхъ дорогъ правильнымъ, при чемъ Управленіе полагаетъ включить его въ Уставъ, какъ статью 13<sup>6</sup>.

Въ зависимости отъ изложеннаго статьи 51, 51<sup>1</sup> и 51<sup>2</sup> проекта Съѣзда должны быть замѣнены слѣдующими статьями:

Ст. 51. „Приѣмъ грузовъ къ перевозкѣ (ст. 2 п. 5 и ст. 13) производится въ предѣлахъ объявленной нормы приѣмной способности станціи отправления (ст. 45 п. 2), въ порядкѣ постепенности ввоза ихъ на станцію.

Если количество предъявляемыхъ къ перевозкѣ грузовъ превыситъ указанную норму приѣмной способности станціи, то грузо-хозяевамъ предоставляется сдавать по ихъ желанію, таковыя грузы на платное храненіе, впредь до наступленія очереди отправки (ст. 13 и п. 3 ст. 45), при чемъ приѣмъ этихъ грузовъ производится, какъ и въ первомъ случаѣ, въ порядкѣ постепенности ввоза ихъ.



Норма приѣмной способности станціи отправленія (ст. 45) опредѣляется периодически Управленіями желѣзныхъ дорогъ, по соглашенію съ Управленіями подлежащихъ порайонныхъ комитетовъ, гдѣ таковыя имѣются и утверждается Министерствомъ путей сообщенія“.

Ст. 51<sup>1</sup>. „Сверхъ грузовъ, принимаемыхъ къ перевозкѣ (ст. 51), въ станціонныя очереди отправленія должны быть включаемы: а) грузы, складываемые на свободныхъ станціонныхъ земляхъ, предоставляемыхъ во временное пользованіе отправителей (ст. 45 п. 5 и 47); б) грузы, заявляемые къ перевозкѣ изъ складовъ долгосрочнаго храненія (ст. 13<sup>2</sup> и п. 4 ст. 45), и в) грузы, заявляемые къ перевозкѣ изъ частныхъ складовъ, не принадлежащихъ желѣзнымъ дорогамъ и не состоящихъ въ ея пользованіи, но приписанныхъ къ данной станціи.

*Примѣчаніе.* Изданіе правилъ о порядкѣ приѣма грузовъ къ перевозкѣ (ст. 51 и 51<sup>1</sup>), а также о припискѣ къ станціямъ частныхъ складовъ и о порядкѣ заявленія къ отправленію находящихся въ нихъ грузовъ, принадлежитъ Совѣту по желѣзнодорожнымъ дѣламъ“.

## Статья 52.

### А.

Ст. 52. Очередные грузы подлежатъ отправленію съ соблюденіемъ постепенности, порядокъ которой устанавливается Министерствомъ путей сообщенія.

Грузъ, который, при наступленіи принадлежащей ему очереди, не будетъ нагруженъ по желанію или по винѣ отправителя, исключается изъ нея и записывается на новую очередь, вслѣдъ за послѣднимъ, значащимся на ней грузомъ. Объ исключеніи груза изъ очереди составляется протоколъ, при участіи жандармской желѣзнодорожной полиціи. когда чины ея находятся на лицѣ.

### Б.

Ст. 52. Грузъ, который, при наступленіи принадлежащей ему очереди, не будетъ отправленъ по желанію или винѣ отправителя,

исключается изъ очереди и записывается на новую очередь, вслѣдъ за послѣднею заявкою. Объ исключеніи груза изъ очереди начальникъ станціи въ присутствіи двухъ постороннихъ свидѣтелей составляетъ актъ.

## В.

Общій Сѣздъ, считая, что редакція проектируемой имъ статьи 51<sup>2</sup> предусматриваетъ также и вопросъ о порядкѣ постепенности отправленія грузовъ, полагая, абзацъ первый дѣйствующей статьи 52 Устава исключить, сохранивъ лишь абзацъ второй въ нѣсколько измѣненномъ видѣ.

## Г.

Предположеніе Сѣзда о томъ, что съ принятіемъ новой статьи 51<sup>2</sup>, заключающееся нынѣ въ статьѣ 52 постановленіе относительно отправленія грузовъ въ порядкѣ извѣстной постепенности, является излишнимъ, а потому и не подлежитъ включенію въ Общій Уставъ, — совершенно ошибочно, такъ какъ ни одна изъ трехъ проектируемыхъ Сѣздомъ статей 51, 51<sup>1</sup> и 51<sup>2</sup> не говоритъ вовсе о порядкѣ отправленія грузовъ, а касается, какъ объяснено уже выше, только приѣма грузовъ къ отправленію, что, конечно, не одно и то же. Между тѣмъ, проектируя отдѣленіе перевозки отъ храненія, Управление желѣзныхъ дорогъ не имѣло вовсе въ виду колебать дѣйствующій принципъ очередности отправки грузовъ, — сохранивъ при этомъ также и предусматриваемую Общимъ Уставомъ извѣстную постепенность въ отправленіи различныхъ грузовъ, въ зависимости отъ свойства ихъ или характера самой перевозки, для чего всѣ грузы и подраздѣляются на нѣсколько категорій, — такъ какъ за неизмѣняемость примѣненія такого порядка на практикѣ высказывались неоднократно на различныхъ Сѣздахъ по желѣзнодорожнымъ вопросамъ всѣ представители непосредственно заинтересованной въ этомъ стороны, т. е. представители торговли, промышленности и сельскаго хозяйства. Что же касается тѣхъ основаній, въ силу коихъ упомянутый порядокъ отправленія грузовъ, съ обязательнымъ соблюденіемъ извѣстной постепенности, для грузовъ различныхъ категорій, былъ включенъ въ Общій Уставъ, то на сей предметъ Государственнымъ Совѣтомъ было высказано при изданіи статьи 52 Устава, слѣдующее соображеніе:

„Разнообразіе грузовъ по качеству ихъ, дальности и паправленію перевозки, способу нагрузки и т. д., столь велико, что соблюденіе между ними *одной какой-либо очереди*, послужило бы лишь къ замѣшательству и ненужному замедленію въ отправкѣ ихъ по назначенію. Вслѣдствіе сего не подлежитъ сомнѣнію, что перевозка грузовъ должна совершаться на основаніи нѣсколькихъ очередей, устанавливаемыхъ соотвѣтственно различнымъ категоріямъ грузовъ, съ тѣмъ лишь, чтобы не было отдаваемо преимущества какимъ-либо отдѣльнымъ грузамъ или видамъ грузовъ“.

Признавая поэтому настоятельно нужнымъ, сохранить указаніе нынѣшней статьи 51 Общаго Устава безъ измѣненія также и при новомъ проектируемомъ нынѣ порядкѣ, съ перенесеніемъ лишь этого указанія въ статью 52, въ которую должно войти также и содержаніе второй половины примѣчанія 2-го къ статьѣ 51, относительно отправленія грузовъ по разверсткѣ вагоновъ между отправителями, Управление дорогъ полагало бы изложить статью 52 Устава слѣдующимъ образомъ:

Ст. 52. Принятые къ перевозкѣ *или на храненіе грузы* (ст. 13 и 51<sup>2</sup>) должны быть отправляемы съ соблюденіемъ порядка очередей и порядка постепенности отправленія ихъ *по категоріямъ*, каковой порядокъ и категоріи устанавливаются Министромъ путей сообщенія, безъ всякихъ для какихъ-либо отправителей и видовъ грузовъ преимуществъ, за исключеніемъ: 1) грузовъ, подлежащихъ перевозкѣ по особымъ правиламъ и 2) грузовъ, безотлагательная перевозка коихъ требуется въ общегосударственныхъ интересахъ или въ видахъ удовлетворенія общественныхъ нуждъ или же производится въ силу общихъ правительственныхъ распоряженій. Изданіе правилъ перевозки для грузовъ, указанныхъ выше въ пунктѣ 1-мъ, принадлежитъ Совѣту по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Кромѣ того, сему Совѣту предоставляется опредѣлять какіе грузы и въ какихъ случаяхъ могутъ быть принимаемы и отправляемы въ отступленіе порядка очередей и постепенности, по разверсткѣ вагоновъ между отправителями, сообразно количеству заявляемыхъ каждымъ изъ нихъ къ перевозкѣ грузовъ и издавать надлежащія на сей предметъ правила“.

## Статья 61.

## А.

61. Договоръ перевозки считается заключеннымъ съ момента принятія станціею отправленія груза вмѣстѣ съ накладною къ отправкѣ. Принятіе груза къ отправкѣ удостовѣряется наложеніемъ на накладной штемпеля станціи отправленія, обозначающаго день, мѣсяцъ и годъ, когда сіе послѣдовало. Штемпель налагается на накладную: 1) ежели грузъ принятъ къ отправкѣ безъ обождавія въ складѣ—немедленно вслѣдъ за окончаніемъ сдачи товара, слѣдующаго по накладной, и 2) если грузъ принятъ къ перевозкѣ съ обождавіемъ въ складѣ—при наступленіи очереди отправки.

## Б.

Договоръ перевозки считается заключеннымъ съ момента принятія станціею отправленія груза, вмѣстѣ съ накладной, къ отправкѣ, въ удостовѣреніе чего отправителю выдается дубликатъ (второй экземпляръ) накладной.

Время (день, мѣсяцъ, годъ) принятія груза къ отправкѣ обозначается наложеніемъ на накладной и ея дубликатѣ штемпеля станціи отправленія.

## В.

Общій Сѣздъ, хотя и измѣнилъ статью 61 указаннымъ въ статьѣ 2 порядкомъ, но не связывалъ этого измѣненія съ осуществленіемъ проектируемой реформы отдѣленія перевозки грузовъ отъ ихъ храненія, находя что такое измѣненіе можетъ быть введено вполнѣдствіи, вмѣстѣ съ общимъ измѣненіемъ Устава.

## Г.

Предположеніе Общаго Сѣзда о томъ, что статья 61 Устава, съ введеніемъ реформы ранѣе чѣмъ послѣдуетъ общее измѣненіе

Устава, можетъ оставаться въ дѣйствующей редакціи, является ошибочнымъ, такъ какъ реформа затрагиваетъ несомнѣнно также и эту статью.

Въ виду сего, одновременно съ отдѣленіемъ перевозки отъ храненія, статью 61 надлежитъ изложить слѣдующимъ образомъ:

Ст. 61. „Договоръ перевозки считается заключеннымъ съ момента принятія станцію отправленія груза, вмѣстѣ съ накладной, къ отправкѣ.

Принятіе груза къ отправкѣ удостовѣряется наложеніемъ на накладной штемпеля станціи отправленія, обозначающаго день, мѣсяцъ и число когда сіе послѣдовало.

Штемпель налагается на накладную: 1) если грузъ принятъ къ перевозкѣ въ предѣлахъ установленной нормы (ст. 13, ст. 45 п. 2 и ст. 51<sup>1</sup>)—немедленно вслѣдъ за окончаніемъ сдачи груза, слѣдующаго по накладной, и 2) если грузъ принятъ на предварительное храненіе (ст. 13, ст. 45 п. 3 и ст. 51<sup>1</sup>)—при наступленіи очереди отправки“.

## Статья 62.

### А.

62. Въ удостовѣреніе принятія груза на станцію выдается отправителю дубликатъ (второй экземпляръ) накладной, на которой налагается штемпель станціи отправленія—если грузъ принятъ къ отправкѣ безъ обождавія въ складѣ, или прописывается станцію отправленія время или очередь будущей отправки груза (ст. 49, 51 и 52)—если онъ принятъ къ перевозкѣ съ обождавіемъ въ складѣ.

### Б.

Соединена со статьею 61.

### Г.

Какъ указано подъ литерой Б. Общій Сѣздъ полагалъ слить постановленіе дѣйствующей статьи 62, въ измѣненномъ видѣ, съ

статьею 61 своего проекта, а слѣдовательно и ввести это измѣненіе въ дѣйствіе, подобно самой статьѣ 61, въ зависимости отъ проектируемой реформы,—т. е. позже; между тѣмъ, въ случаѣ если предположенная реформа будетъ одобрена, то оставлять статью 62, наравнѣ со статьей 61, въ существующей редакціи не представится уже возможнымъ и эти двѣ статьи должны быть измѣнены одновременно съ остальными указанными выше статьями, причемъ статья 62 должна быть изложена слѣдующимъ образомъ:

Ст. 62. „Въ удостовѣреніе принятія груза къ перевозкѣ (ст. 2 п. 5, ст. 13 и п. 2 ст. 45) станція отправленія обязана выдать отправителю, *тотчасъ по окончаніи приѣма груза*, дубликатъ (второй экземпляръ) накладной съ *наложеніемъ на него такого же штемпеля станціи какъ и на накладную (ст. 61)*“.

Такимъ образомъ, согласно вышеприведенному, дѣйствующія статьи Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ изданія 1906 г.—2, 13, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 50<sup>1</sup> — 50<sup>13</sup>, 51, 52, 61 и 62 должны быть замѣнены слѣдующими статьями:

## Ст. 2.

„Желѣзная дорога обязана не принимать къ перевозкѣ пассажировъ, багажа или груза только въ слѣдующихъ случаяхъ. 1) Если пассажиръ или отправитель груза не согласится подчиниться условіямъ перевозки, опредѣленнымъ въ семъ Уставѣ, или постановленіямъ *Министра путей сообщенія, изданнымъ въ развитіе сего устава, а равно изданнымъ въ установленномъ порядкѣ тарифамъ и тарифнымъ Правиламъ*. 2) Если перевозка пассажировъ, багажа или груза приостановлена по распоряженію правительства или же вслѣдствіе какого-либо чрезвычайнаго событія или дѣйствіемъ непреодолимой силы. 3) Если пассажиръ находится: а) въ нетрезвомъ состояніи или явно непристойной одеждѣ и б) въ такомъ болѣзненномъ состояніи, которое можетъ угрожать опасностью другимъ пассажирамъ (падучая или заразная болѣзнь, умопомѣшательство и т. п.), буде при томъ для такого пассажира не будетъ взято особое отдѣленіе. 4) Если перевозка предъявленнаго къ отправленію груза *воспрещена (ст. 90<sup>1</sup>)* или требуетъ особо приспособленныхъ перевозочныхъ средствъ,

которыхъ желѣзная дорога не имѣть и имѣть не обязана. 5) Если отправка груза не можетъ быть произведена въ теченіе 48 часовъ, считая съ 12 часовъ ночи, слѣдующей за днемъ пріема груза (ст. 13).

Независимо перечисленныхъ случаевъ желѣзная дорога имѣть право отказать въ пріемѣ къ перевозкѣ пассажира, если въ отходящемъ пассажирскомъ поѣздѣ, состоящемъ изъ установленнаго числа вагоновъ надлежащихъ классовъ (ст. 15), не окажется свободнаго мѣста.

О всякомъ случаѣ отказа въ принятіи къ перевозкѣ пассажира, багажа или груза, о коихъ упоминается въ пунктахъ 1, 2, 3 и 4, а равно въ абзацѣ второмъ настоящей статьи, начальникъ станціи, по требованію лицъ, къ которымъ относятся эти распоряженія, обязанъ составить актъ, подписываемый пассажиромъ или грузоотправителемъ по ихъ желанію и двумя свидѣтелями изъ постороннихъ лицъ, при чемъ копія такого акта выдается заинтересованному лицу по словесному его заявленію. Порядокъ же дѣйствія желѣзныхъ дорогъ при отказѣ станцій принимать грузы къ перевозкѣ, въ случаѣ, о коемъ говорится въ пунктѣ 5-мъ, опредѣляется правилами, утверждаемыми Министромъ путей сообщенія.

### Ст. 13.

Желѣзная дорога обязана принимать къ перевозкѣ такое количество грузовъ, какое она можетъ отправить въ 48-часовой срокъ.

Грузы, предназначенные къ перевозкѣ, но не могущіе быть отправленными въ теченіе 48 часовъ, считая съ 12 часовъ ночи, слѣдующей за днемъ пріема груза (п. 5 ст. 2-ой и ст. 51), желѣзная дорога обязана принимать на храненіе за плату въ принадлежащихъ ей (ст. 45 п. 3) или нанимаемыхъ ею складахъ, а также въ складахъ частныхъ лицъ, переданныхъ владельцами въ вѣдѣніе желѣзной дороги, съ выдачею на эти грузы особаго документа, устанавливаемого Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Равнымъ образомъ Совѣту же предоставляется право устанавливать правила о порядкѣ принятія означенныхъ выше грузовъ на храненіе, о порядкѣ и условіяхъ храненія ихъ и о порядкѣ

*передачи таковыхъ грузовъ къ перевозкѣ по наступленіи для нихъ очереди отправки“.*

*„Примѣчаніе. Размѣръ платы за храненіе, а равно другихъ сборовъ, подлежащихъ взиманію съ грузовъ, о коихъ говорится въ настоящей статьѣ, устанавливается въ порядкѣ, определенномъ закономъ 8 марта 1889 г. о железнодорожныхъ тарифахъ и объ учрежденіяхъ по тарифнымъ дѣламъ“.*

#### Ст. 45.

*„На каждой станціи долженъ быть вывѣшенъ Управленіемъ дороги, составленный по соглашенію съ Управленіемъ дѣлами по-  
районнаго комитета и утвержденный Министромъ путей сообщенія планъ станціи, съ указаніемъ въ ономъ:*

1) Площадей складочныхъ помѣщеній, предназначенныхъ для склада прибывающихъ грузовъ, до приѣма ихъ получателями.

2) Количества грузовъ, подлежащихъ храненію въ ожиданіи отправления въ теченіе 48 часовъ (ст. 2 п. 5, ст. 13 и ст. 51).

3) Вместимости складочныхъ помѣщеній, остающихся для складыванія грузовъ, заявляемыхъ къ перевозкѣ, но принимаемыхъ дорогою на платное храненіе, согласно статьѣ 13.

4) Вместимости складочныхъ помѣщеній, предназначенныхъ для долгосрочнаго храненія грузовъ согласно статьѣ 13.

5) Участковъ свободной станціонной земли, предоставляемыхъ во временное пользованіе грузоотправителей для склада грузовъ, заявленныхъ къ перевозкѣ (ст. 47),

и 6) Участковъ свободной станціонной земли, сдаваемыхъ въ арендное пользованіе грузохозяевъ на основаніи правилъ, устанавливаемыхъ Совѣтомъ по железнодорожнымъ дѣламъ“.

#### Ст. 45<sup>1</sup>.

*„Размѣръ обязательныхъ постоянныхъ складочныхъ помѣщеній для каждой станціи (ст. 45) утверждается Министромъ путей сообщенія въ зависимости отъ наличія складовъ, имѣющихся на станціи въ день обнаруженія настоящаго законоположенія.*

*Определенный указаннымъ порядкомъ размѣръ постоянныхъ*



складочныхъ помѣщеній желѣзныя дороги обязаны увеличивать по мѣрѣ выясняющейсѣ въ томъ необходимости, обращая на сей предметъ сборъ за храненіе, взимаемый съ грузовъ, заявляемыхъ къ перевозкѣ, но принимаемыхъ дорогами на платное храненіе (статьи 13, 45 п. 3-й и 50).

Уменьшеніе постоянныхъ складочныхъ помѣщеній на станціяхъ можетъ быть допускаемо не иначе, какъ съ разрѣшенія **Министра путей сообщенія**, по предварительномъ разсмотрѣніи предположеній желѣзныхъ дорогъ по сему предмету въ подлежащемъ порайонномъ комитетѣ.

*Примѣчаніе.* Размѣръ обязательныхъ складочныхъ помѣщеній для желѣзныхъ дорогъ, вновь сооружаемыхъ послѣ обнародованія настоящаго закона, долженъ быть опредѣляемъ въ расцѣпочныхъ ведомостяхъ“.

#### Ст. 46.

„Желѣзныя дороги обязаны принимать мѣры къ сохраненію грузовъ, помѣщаемыхъ въ крытыхъ или открытыхъ складочныхъ помѣщеніяхъ, отъ подмочки“.

#### Ст. 47.

„Въ томъ случаѣ, если всѣ складочныя помѣщенія на станціи заполнены (ст. 45, пп. 2 и 3), желѣзная дорога обязана, по желанію грузоотправителей, предоставлять во временное ихъ пользованіе, бесплатно, свободныя станціонныя земли для склада грузовъ, заявленныхъ къ перевозкѣ (ст. 45 п. 5).

Грузы, помѣщенные на означенныхъ земляхъ, не считаются принятыми дорогою къ перевозкѣ и остаются на полномъ попеченіи и отвѣтственности грузохозяевъ.

Грузы эти имѣютъ преимущество въ занятіи свободныхъ мѣстъ въ назначенныхъ для склада грузовъ складочныхъ помѣщеніяхъ (ст. 45 п. 3), если грузохозяева того пожелаютъ“.

#### Ст. 48.

„При заполненіи на какой-либо станціи назначенныхъ для склада грузовъ складочныхъ помѣщеній (ст. 45 пп. 2 и 3), а

равно и участковъ свободной станціонной земли, предоставляемыхъ во временное пользованіе грузохозьяевъ (ст. 45 п. 5.), Управленію дороги предоставляется, съ соблюденіемъ правилъ и порядка, устанавливаемыхъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, приостанавливать временно пріемъ на эти станціи новыхъ грузовъ.

*Кромя того, съ соблюденіемъ тѣхъ же правилъ, дорогами можетъ быть приостанавливаемъ временно, по полученіи на то въ каждомъ отдельномъ случаѣ разрѣшенія Министра путей сообщенія, пріемъ къ перевозкѣ или на храненіе только нѣкоторыхъ грузовъ или же грузовъ, адресуемыхъ въ такіе пункты назначенія или въ такіе направленія, куда перевозка не можетъ быть почему-либо совершаема“.*

Ст. 49.

Исключается.

Ст. 50.

„Для покрытія издержекъ на устройство складочныхъ помѣщеній для храненія всякихъ вообще грузовъ на станціяхъ желѣзныхъ дорогъ, или при таковыхъ станціяхъ, на прилегающихъ свободныхъ станціонныхъ земляхъ (ст. 45 пп. 1, 2 и 3), долженъ быть обращаемъ сборъ за храненіе, подлежащій взысканію съ грузовъ, заявляемыхъ къ перевозкѣ, по принимаемыхъ дорогами на платное храненіе (ст. 13 и 45 п. 3).

Ст. 50<sup>1</sup>.

Исключается.

Ст. 50<sup>2</sup>.

„Отъ сбора за храненіе (ст. 13 и п. 3 ст. 45) освобождаются: 1) грузы, предъявляемые къ перевозкѣ съ пассажирскими и товаропассажирскими поѣздами; 2) скоропортящіеся съѣстные припасы; 3) лошади, скотъ и другой живой грузъ; 4) воинскіе грузы, сдаваемые къ перевозкѣ по воинскимъ документамъ и перевозимые

какъ по воинскому, такъ и по коммерческому тарифамъ; 5) грузы, перевозимые бесплатно на основаніи льготныхъ тарифовъ, устанавливаемыхъ въ порядкѣ, указанномъ въ статьяхъ 22, 24, 26, 28 и 29 приложения къ примѣчанію 1 къ статьѣ 18; 6) переселенческая кладь; 7) грузы, плата за провозъ коихъ рассчитывается не по вѣсу, а поштучно; 8) малоцѣнные грузы, перевозимые въ навалку; 9) малоцѣнные грузы, перевозимые въ бочкахъ; 10) грузы железнодорожныхъ погребительныхъ обществъ, и 11) грузы, предъявляемые къ перевозкѣ изъ приписанныхъ къ станціямъ складовъ или складочныхъ помѣщеній, не принадлежащихъ къ дорогѣ и не состоящихъ въ ея пользованіи, или, хотя и принадлежащихъ ей, но отданныхъ въ аренду грузохозевамъ, а равно грузы, нагружаемые въ вагоны непосредственно изъ принадлежащихъ желѣзнымъ дорогамъ элеваторовъ, элеваторныхъ магазиновъ и складовъ долгосрочнаго храненія“.

#### Ст. 50<sup>3</sup>.

„Введеніе сбора за храненіе, опредѣленіе срока, съ котораго должно начаться взиманіе онаго, а равно прекращеніе его взиманія, зависить отъ усмотрѣнія и разрѣшенія Министра путей сообщенія, по соглашенію съ Министромъ финансовъ“.

#### Ст. 50<sup>4</sup>.

Въ зависимости отъ соображеній, приведенныхъ по статьѣ 45 проекта Съѣзда, статья 50<sup>4</sup> должна быть изложена въ слѣдующей редакціи:

„Суммы сбора за храненіе (ст. 13 и п. 3 ст. 45) должны быть употребляемы, съ разрѣшенія Министра путей сообщенія, только на устройство постоянныхъ складочныхъ помѣщеній, а равно на расширеніе или переустройство существующихъ уже складочныхъ помѣщеній, предназначенныхъ для храненія всякихъ вообще грузовъ, какъ отправляемыхъ, такъ и прибывающихъ по желѣзной дорогѣ, внѣ зависимости отъ того, подлежитъ ли данный грузъ оплатѣ сборомъ за храненіе или освобожденъ отъ него

(ст. 45 пп. 1, 2 и 3) и, *кроме того, на ремонтъ тѣхъ складочныхъ помѣщеній, которыя будутъ сооружаемы впередъ за счетъ сего сбора.*

При этомъ къ постояннымъ складочнымъ помѣщеніямъ относятся не только капитальныя сооруженія, склады, сараи и крытыя и открытыя платформы а равно *типовыя переносныя помѣщенія, устраиваемыя по особымъ, утверждаемымъ Министерствомъ путей сообщенія типамъ*, но также состоящія при перечисленныхъ складочныхъ помѣщеніяхъ крытые и открытые мощенные дворы, заборы и другія неотъемлемыя ихъ принадлежности“.

#### Ст. 50<sup>5</sup>.

„Расходование суммъ сбора на указанные въ статьѣ 50<sup>4</sup> потребности опредѣляется въ смѣтномъ порядкѣ“.

#### Ст. 50<sup>6</sup>.

„Суммы сбора за храненіе (ст. 50) должны составлять особый, для каждой отдѣльной дороги казенной или частной, фондъ, причемъ суммамъ сего сбора долженъ быть вѣденъ на каждой дорогѣ *отдѣльный счетъ*“.

#### Ст. 50<sup>7</sup>.

Сборъ за храненіе поступаетъ на дорогу отправленія груза независимо отъ того, гдѣ сборъ взысканъ, а для грузовъ, слѣдующихъ изъ-за границы,—на первую изъ русскихъ желѣзныхъ дорогъ, взимающихъ сборъ.

#### Ст. 50<sup>8</sup>.

Слита со статьєю 50<sup>6</sup>.

#### Ст. 50<sup>9</sup>.

Свободныя суммы сбора за храненіе не могутъ быть, хотя бы временно, заимствованы, какъ на казенныхъ, такъ равно и частныхъ дорогахъ, на надобности дорогъ, не указанные въ статьѣ 50<sup>4</sup>.

Суммы эти на дорогахъ, эксплуатируемыхъ частными обществами, должны храниться въ кредитныхъ установленіяхъ, по указанію Министра финансовъ.

Ст. 50<sup>10</sup>.

При переходѣ частныхъ дорогъ въ собственность правительства, всѣ сооруженія и приспособленія, сдѣланныя *какъ за счетъ бывшаго сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп., такъ и за счетъ суммъ сбора за храненіе*, поступаютъ въ полную собственность правительства, безъ всякаго за то вознагражденія общества.

Ст. 50<sup>11</sup>.

Подробныя правила о порядкѣ взиманія сбора за храненіе издаются Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Инструкція же о веденіи отчетности суммъ сбора за храненіе издается Министромъ путей сообщенія, по соглашенію съ Министромъ финансовъ и Государственнымъ Контролеромъ.

Ст. 50<sup>13</sup>.

Подробные перечни освобождаемыхъ отъ сбора за храненіе скоропортящихся съѣстныхъ продуктовъ, малоцѣнныхъ грузовъ, перевозимыхъ въ навалку, и малоцѣнныхъ грузовъ, перевозимыхъ въ бочкахъ (ст. 50<sup>2</sup>, пп. 2, 8 и 9),—издаются Совѣтомъ по тарифнымъ дѣламъ.

Ст. 51.

„Пріемъ грузовъ къ перевозкѣ (ст. 2 п. 5 и ст. 13) производится въ предѣлахъ объявленной нормы пріемной способности станціи отправленія (ст. 45 п. 2), въ порядкѣ постепенности ввоза ихъ на станцію.

Если количество предъявляемыхъ къ перевозкѣ грузовъ превыситъ указанную норму пріемной способности станціи, то грузо-хозяевамъ предоставляется сдавать по ихъ желанію таковыя грузы на платное храненіе, впредь до наступленія очереди отправки (ст. 13 и п. 3 ст. 45), при чемъ пріемъ этихъ грузовъ произ-

водится, какъ и въ первомъ случаѣ, въ порядкѣ постепенности ввоза ихъ.

Норма пріемной способности станцій отправленія (ст. 45) определяется периодически Управленіями желѣзныхъ дорогъ, по соглашенію съ Управленіями подлежащихъ порайонныхъ комитетовъ, гдѣ таковыя имѣются, и утверждаются Министерствомъ путей сообщенія“.

### Ст. 51<sup>1</sup>.

„Сверхъ грузовъ, принимаемыхъ къ перевозкѣ (ст. 51), въ станціонныя очереди отправленія должны быть включаемы: а) грузы, складываемые на свободныхъ станціонныхъ земляхъ, предоставляемыхъ во временное пользованіе отправителей (ст. 45 п. 5 и 47); б) грузы, заявляемые къ перевозкѣ изъ складовъ долгосрочнаго хранения (ст. 13<sup>2</sup> и п. 4 ст. 45), и в) грузы, заявляемые къ перевозкѣ изъ частныхъ складовъ, не принадлежащихъ желѣзнымъ дорогамъ и не состоящихъ въ ея пользованіи, но приписанныхъ къ данной станціи.

Примѣчаніе. Изданіе правилъ о порядкѣ пріема грузовъ къ перевозкѣ (ст. 51 и 51<sup>1</sup>), и также о припискѣ къ станціямъ частныхъ складовъ и о порядкѣ заявленія къ отправленію находящихся въ нихъ грузовъ, принадлежитъ (въ силу по желѣзнодорожнымъ дѣламъ“.

### Ст. 52.

„Принятые къ перевозкѣ или на храненіе грузы (ст. 13 и 51<sup>2</sup>) должны быть отправляемы съ соблюденіемъ порядка очередей и порядка постепенности отправленія ихъ по категоріямъ, каковой порядокъ и категоріи устанавливаются Министерствомъ путей сообщенія, безъ всякихъ для какихъ-либо отправителей и видовъ грузовъ преимуществъ, за исключеніемъ: 1) грузовъ, подлежащихъ перевозкѣ по особымъ правиламъ и 2) грузовъ, безотлагательная перевозка коихъ требуется въ общегосударственныхъ интересахъ или въ видахъ удовлетворенія общественныхъ нуждъ, или же производится въ силу общихъ правительственныхъ распоряженій.

Изданіе правил перевозки для грузовъ, указанныхъ выше въ пунктъ 1-мъ, принадлежитъ Совѣту по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Кромѣ того, сему Совѣту предоставляется опредѣлять, какіе грузы и въ какихъ случаяхъ могутъ быть принимаемы и отправляемы въ отступленіе порядка очереди и постепенности, по разверсткѣ вагоновъ между отправителями, сообразно количеству заявляемыхъ каждымъ изъ нихъ къ перевозкѣ грузовъ и издавать надлежащія на сей предметъ правила".

Ст. 61.

„Договоръ перевозки считается заключеннымъ съ момента принятія станціею отправленія груза, вмѣстѣ съ накладной, къ отправкѣ.

Принятіе груза къ отправкѣ удостоверяется наложеніемъ на накладную штемпеля станціи отправленія, обозначающаго день, мѣсяцъ и число, когда сіе послѣдовало.

Штемпель налагается на накладную: 1) если грузъ принятъ къ перевозкѣ въ предѣлахъ установленной нормы (ст. 13, ст. 45 п. 2 и ст. 51<sup>1</sup>)—немедленно вслѣдъ за окончаніемъ сдачи груза, слѣдующаго по накладной, и 2) если грузъ принятъ на предварительное храненіе (ст. 13, ст. 45 п. 3 и ст. 51<sup>1</sup>)—при наступленіи очереди отправки".

Ст. 62.

„Въ удостовѣреніе принятія груза къ перевозкѣ (ст. 2 п. 5, статьи 13 и п. 2 ст. 45) станція отправленія обязана выдать отправителю, тотчасъ по окончаніи пріема груза, дубликатъ (второй экземпляръ) накладной, съ наложеніемъ на него такого же штемеля станціи, какъ и на накладную (ст. 61)".

Ст. 13<sup>6</sup>.

„Для руководительства на мѣстахъ перевозкою по желѣзнымъ дорогамъ массовыхъ грузовъ, Министру путей сообщенія предоставляется право учреждать, по соглашенію съ Министрами финансовъ и торговли и промышленности, а равно съ Главно-

управляющимъ землеустройствомъ и земледѣліемъ, въ городахъ, гдѣ это окажется необходимымъ, порайонные комитеты, на основаніяхъ, изложенныхъ въ приложеніи къ сей статьѣ“.

Выслушавъ настоящій докладъ въ присутствіи приглашенныхъ лицъ: сенатора, тайнаго совѣтника Змирлова, члена Комитета Управленія желѣзныхъ дорогъ отъ Министерства Финансовъ, дѣйствительнаго статскаго совѣтника Жандра, Помощника Управляющаго Земскимъ Отдѣломъ Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, дѣйствительнаго статскаго совѣтника Ковалевскаго, предсѣдателей Порайонныхъ Комитетовъ—Харьковскаго и Воронежскаго, дѣйствительнаго статскаго совѣтника Гаевского и статскаго совѣтника Генрихсена и Управляющаго дѣлами Совѣта Съѣздовъ представителей промышленности и торговли барона Майдель,—Совѣтъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ принялъ во вниманіе нижеслѣдующія общія соображенія, касающіяся нынѣ дѣйствующаго порядка хранения и перевозки грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ, а также сущности проектируемой въ этой области реформы.

По Общему Уставу Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ существуетъ лишь одинъ видъ сдачи желѣзной дорогѣ грузовъ, а именно сдача къ перевозкѣ, независимо отъ того, подлежитъ ли грузъ немедленной отправкѣ или же принять съ обожданіемъ въ складѣ, впредь до наступленія очереди перевозки, т. е. отправления. Сообразно съ симъ желѣзная дорога, по силѣ ст. ст. 48 и 49 Общ. Уст. Росс. жел. дорогъ, обязана принимать къ перевозкѣ грузы безотносительно въ имѣющейся въ данный моментъ возможности доставить ихъ къ мѣсту назначенія, причемъ количество груза, которое желѣзная дорога обязана принять, опредѣляется исключительно свободною наличностью складочныхъ помѣщеній и площадей, гдѣ можетъ быть помѣщенъ привезенный на станцію грузъ. При этомъ, согласно ст. 45 названнаго Устава, на каждой станціи желѣзная дорога должна имѣть: 1) постоянныя сооруженія, назначенныя дорогою для склада и хранения грузовъ (пакгаузы, амбары, крытыя и открытыя платформы и др.); 2) дополнительныя складочныя площади, временно для склада и хранения груза приспособляемыя, и 3) площади свободной земли, предоставляемыя



для склада грузовъ во временное пользованіе грузоотправителей безъ всякой отвѣтственности со стороны желѣзной дороги за цѣлость и сохранность груза, сложеннаго на такихъ площадяхъ и остающагося, по силѣ ст. 47, на полномъ попеченіи грузохозьевъ. Въ удостовѣреніе принятія груза на станцію, на основаніи ст. 62 Общ. Уст. Росс. жел. дор., отправителю выдается дубликатъ накладной, причемъ, если грузъ принятъ къ отправкѣ безъ обожданія на складѣ, то на накладной и дубликатѣ налагается, согласно ст. 61, штемпель станціи отправленія, удостовѣряющій заключеніе договора на перевозку этого груза; если же грузъ принятъ съ обожданіемъ въ складѣ, то штемпель на накладной налагается дорогою при наступленіи очереди отправки, на дубликатѣ же, при выдачѣ его, взаменъ штемпеля, прописывается время или очередь будущей отправки груза.

Такимъ образомъ, дѣйствующимъ закономъ создана для желѣзныхъ дорогъ, помимо прямой ихъ обязанности—перевозить пассажировъ и грузы—еще дополнительная обязанность храненія грузовъ, не могущихъ быть отправленными вслѣдъ за пріемомъ ихъ отъ отправителей, съ отвѣтственностью за цѣлость и сохранность таковыхъ грузовъ; при этомъ количество груза, подлежащаго храненію до наступленія возможности погрузки въ вагоны и отправки по назначенію, обуславливается, какъ объяснено выше, свободною наличностью складочныхъ помѣщеній двухъ первыхъ вышеупомянутыхъ категорій. Между тѣмъ, указанныя дополнительныя складочныя площади второй категоріи, временно приспособляемыя для склада и храненія по мѣрѣ наплыва грузовъ, весьма часто представляютъ собою самыя примитивныя устройства, а именно шпальные настилы, на которыхъ грузы складываются и прикрываются брезентами. Такой способъ храненія грузовъ, особенно въ ненастное время, несомнѣнно, лишь въ слабой степени сохраняетъ грузъ, вызывая его обезцѣненіе и создаетъ большія денежные потери для желѣзныхъ дорогъ, обязанныхъ уплачивать по предъявляемымъ къ нимъ искамъ убытки грузохозьевъ. Естественное, что подобное положеніе дѣла не можетъ удовлетворить потребностей торговли, которой нуженъ хорошій по качеству товаръ, а отнюдь не право на предъявленіе иска къ желѣзной дорогѣ за испорченный товаръ.

Прежде, во время составленія дѣйствующаго нынѣ Общ. Уст. Росс. желѣзныхъ дорогъ, при слабомъ развитіи рельсовой сѣти въ Россіи, когда гужевою подвозъ къ желѣзнодорожнымъ станціямъ производился зачастую за сотни верстъ, являлось неизбежнымъ, сплюю вещей, придти на помощь нашему сельскому хозяйству, и хлѣбной торговлѣ и, поступившись интересами желѣзныхъ дорогъ, возложить на нихъ обязанность не только перевозить грузы, но и хранить ихъ до отправки, тѣмъ болѣе, что и сами желѣзныя дороги въ то время не были достаточно обезпечены ни подвижнымъ составомъ, ни пропускною способностью, вслѣдствіе чего немыслимо было нормировать пріемъ грузовъ на станціяхъ. Поэтому, даже несмотря на несомнѣнное неудобство храненія грузовъ, особенно хлѣбовъ, въ зернѣ, на настилахъ, подобное храненіе, подъ давленіемъ необходимости, производилось въ весьма широкихъ размѣрахъ. Съ тѣхъ поръ, однако, условія доставки грузовъ на станціи и условія перевозки грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ существенно измѣнились, и при современномъ положеніи нашихъ желѣзныхъ дорогъ, отпадаетъ уже необходимость сохраненія за дорогой обязательства принимать грузы къ перевозкѣ внѣ зависимости отъ возможности ихъ исправнаго храненія. Въ особенности же въ виду того, что дальнѣйшее допущеніе нынѣшняго несовершеннаго храненія груза, завѣдомо сопряженнаго съ его обезцѣненіемъ, отнюдь не въ интересахъ экономическаго благосостоянія страны, и что несомнѣнно по самому существу дѣла условія храненія грузовъ на станціяхъ желѣзныхъ дорогъ до момента отправки должны быть такими, при коихъ устранялась бы возможность порчи груза; послѣднее же достигается, конечно, только помѣщеніемъ его въ склады, отвѣчающіе своему назначенію.

Независимо неотвѣчающаго, какъ объяснено выше, дѣйствительной потребности исправнаго храненія грузовъ до отправленія, указанный въ 1885 году Общимъ Уставомъ порядокъ имѣлъ послѣдствіемъ возникновеніе особаго вида кредита подъ хлѣбъ, пріурочивъ этотъ кредитъ не къ грузу, а къ желѣзнодорожному перевозочному документу—дубликату накладной, а именно: какъ извѣстно, покупкою на мѣстахъ главнѣйшаго на желѣзныхъ дорогахъ груза—хлѣба въ преобладающемъ количествѣ занимаются нынѣ

не торговля фирмы, обладающія болѣе или менѣе значительными оборотными средствами, а посредники, комиссіонеры, работающіе при помощи банковаго кредита или денежныхъ ссудъ, выдаваемыхъ желѣзными дорогами. Для посредниковъ покупка хлѣба отъ производителей возможна только при условіи немедленнаго кредита. Вслѣдствіе сего, чтобы осуществить кредитъ подъ зерно, нужно получить дубликатъ желѣзнодорожной накладной, а чтобы добиться послѣдняго, нужно хлѣбъ сдать къ перевозкѣ, указавъ пунктъ назначенія. Только по полученіи дубликата владѣлецъ груза подыскиваетъ уже покупателя и продаетъ послѣдному самый дубликатъ, причемъ нерѣдко, какъ показываетъ практика, одинъ и тотъ же дубликатъ перепродается по много разъ. Насколько распространена торговля дубликатами, видно изъ того, что въ Николаевскомъ портѣ, являющемся однимъ изъ крупнѣйшихъ пунктовъ хлѣбнаго экспорта, большая часть прибывающаго по желѣзной дорогѣ хлѣба продается по дубликатамъ.

Такимъ образомъ, въ настоящее время, преимущественно, существуетъ не кредитъ подъ хлѣбъ, а кредитъ подъ дубликаты, причемъ широкое распространеніе поддубликатнаго кредита объясняется тѣмъ обстоятельствомъ, что для пользованія имъ не требуется, большей частью, для товаровладѣльца личной кредитоспособности, и слѣдовательно поддубликатный кредитъ всѣмъ доступенъ и притомъ въ широкихъ размѣрахъ, такъ какъ ссуда нерѣдко приближается къ полной стоимости товара; кромѣ того этотъ кредитъ не связанъ ни съ какими дополнительными расходами, падающими на товаровладѣльцевъ при кредитованіи ихъ хлѣба на складѣ. Затѣмъ ссуды подъ дубликаты выгодны и для банковъ тѣмъ, что этотъ кредитъ краткосрочный, быстро оборачивающій ссудный капиталъ и вырабатывающій ему сравнительно высокій процентъ и, наконецъ, вполне обезпеченный, ибо за время договора перевозки, товаръ находится на отвѣтственномъ храненіи желѣзной дороги. Но будучи выгоденъ, какъ указано выше, для товаровладѣльцевъ и банковъ, поддубликатный кредитъ имѣетъ прежде всего ту отрицательную сторону съ народно-хозяйственной точки зрѣнія, что своими удобствами онъ привлекаетъ къ перевозкѣ въ извѣстной мѣрѣ и такой хлѣбъ, который въ данный моментъ въ ней не нуждается, а ищетъ только кредита, вступивъ

же на рельсы, не по торговымъ соображеніямъ, а кредитнымъ, хлѣбъ искусственно перемѣщается изъ внутреннихъ торговыхъ запасовъ въ конечные рынки сбыта, преимущественно въ порты. Этимъ нарушается правильное соотношеніе между портовыми и внутренними запасами, которыми отягощаются портовые рынки, гдѣ храненіе запасовъ стоитъ дороже, чѣмъ внутри страны, и откуда запасы могутъ пойти для продажи уже только на международный рынокъ.

Благодаря всѣмъ этимъ обстоятельствамъ, скопленіе запасовъ въ портахъ, за счетъ сокращенія внутреннихъ, можетъ итти въ ущербъ обезпеченія внутренняго потребленія страны, а затѣмъ отражается неблагоприятно не только на портовыхъ цѣнахъ, но и на международной цѣнѣ нашего хлѣба. Наряду же съ этимъ желѣзныя дороги переобременяются въ извѣстный періодъ храненіемъ хлѣба, не имѣющаго прямого назначенія. При этомъ, въ случаѣ образованія залежей, поддубликатный кредитъ даетъ особое преимущество владѣльцамъ хлѣба, ввезеннаго на станцію по сравненію съ кредитованіемъ подъ хлѣбъ въ складахъ, ибо хлѣбъ, находящійся въ залежахъ, пользуется отвѣтственнымъ бесплатнымъ храненіемъ со стороны желѣзной дороги, тогда какъ товаръ на складѣ, кромѣ оплаты процентовъ по ссудѣ, несетъ еще всѣ накладные расходы по храненію.

Далѣе торговля дубликатами вводитъ въ дѣло громадное число посредниковъ—комиссіонеровъ, услуги коихъ учитываются въ цѣнѣ хлѣба. Наконецъ поддубликатный кредитъ имѣетъ еще и ту невыгодную сторону, что владѣлецъ хлѣба,—будучи обязанъ указать въ накладной, для полученія дубликата, станцію назначенія, внѣ зависимости отъ того, существуетъ ли тамъ спросъ на хлѣбъ,—рискуетъ, что его грузъ будетъ вывезенъ по назначенію въ самое неблагоприятное для реализаціи время, причемъ грузохозину придется либо продать хлѣбъ по пониженной цѣнѣ, либо нести расходы по храненію въ порту, гдѣ естественно стоимость храненія, за рѣдкими исключеніями, выше, чѣмъ въ пунктахъ отправленія. Отрицательная сторона установившейся у насъ, и связанной съ дубликатомъ желѣзнодорожной накладной, кредитной системы подъ хлѣбъ весьма наглядно выяснилась на практикѣ въ послѣдніе два урожайные 1909 и 1910 гг., а именно: на Западно-Европейскихъ

рынкахъ спросъ на хлѣбъ въ 1910 году былъ слабый, благодаря чему въ портовыхъ нашихъ пунктахъ складочныя помѣщенія уже въ началѣ осени были заполнены; въ теченіе осени отпускъ за границу еще болѣе ослабѣлъ и въ результатѣ въ концѣ 1910 года всѣ склады въ нашихъ портахъ оказались переполненными. Въ то же время залежи на желѣзнодорожныхъ станціяхъ отправленія были минимальныя, и до большинства портовъ хлѣбъ отправлялся немедленно безъ всякой задержки. Послѣдствіемъ такихъ условій явилось полное прекращеніе закупокъ хлѣба на мѣстахъ и искусственное пониженіе цѣнъ тѣми торговцами, которые, располагая собственными или нанятыми складами, могли покупать хлѣбъ и не сдавать таковой къ перевозкѣ. Въ конечномъ же результатѣ понесло большія потери прежде всего сельское хозяйство. Засимъ понесли потери также сама торговля и кредитныя учрежденія и если неминуемый серьезный кризисъ не принялъ остраго характера, то лишь благодаря тому обстоятельству, что Государственный Банкъ значительно усилилъ свои обороты по выдачѣ денежныхъ ссудъ подъ хлѣбъ, оставляемый на храненіе въ складахъ производителей.

При новомъ, создаваемомъ реформою, порядкѣ приѣмъ желѣзными дорогами груза отъ отправителей будетъ производиться на слѣдующихъ основаніяхъ. Желѣзная дорога обязана будетъ принимать къ перевозкѣ только такое количество груза, которое фактически можетъ быть отправлено ею въ теченіе 48-ми часовъ со дня предъявленія груза къ перевозкѣ, причемъ норма приѣмной способности станцій отправленія періодически опредѣляется для каждой станціи Управленіемъ дороги по соглашенію съ Управленіемъ дѣлами подлежащаго Порайоннаго Комитета. Всѣ же остальные, заявленные къ перевозкѣ, грузы, не вмѣщающіеся въ указанную 48-ми часовую норму, принимаются дорогою въ свои складочныя помѣщенія на храненіе.

Далѣе, всѣ существующія на дорогахъ складочныя помѣщенія постоянного типа сохраняются и закрѣпляются на будущее время. Площади, временно приспособляемыя для склада и храненія грузовъ (такъ называемыя площади 2-ой категоріи), не обеспечивающія достаточной сохранности груза, упраздняются и принимаемые желѣзными дорогами отъ отправителей хлѣбные грузы

будутъ храниться въ имѣющихся на станціяхъ постоянныхъ складочныхъ помѣщеніяхъ. Грузы, принятые къ перевозкѣ, будутъ храниться до момента отправленія бесплатно и установленный, какъ на покрытіе издержекъ по устройству постоянныхъ складочныхъ помѣщеній, сборъ въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ каждаго предъявленнаго къ перевозкѣ пуда товара — отмѣняется. Грузы же, принятые дорогою на предварительное храненіе, т. е. не могущіе быть отправленными въ теченіе 48-ми часовъ, будутъ оплачивать свое храненіе въ складочныхъ помѣщеніяхъ, для чего предполагено установить особый сборъ, размѣръ котораго, подлежащій установленію въ тарифномъ порядкѣ, едва ли будетъ превышать въ среднемъ нынѣшній сборъ въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда.

Что касается документа, который будетъ выдаваться дорогами на ввезенные на станцію грузы, то дубликаты накладныхъ, на общемъ основаніи, отправители будутъ получать лишь на грузы, принятые дорогою къ немедленной перевозкѣ; на остальное же количество грузовъ, заявленныхъ къ перевозкѣ, но принятыхъ дорогами въ склады на храненіе, будутъ выдаваться особые документы, которыми въ отношеніи возможности и доступности кредита предполагено присвоить значеніе дубликата накладной съ тѣмъ только различіемъ, что полученіе этого документа не будетъ сопряжено съ необходимостью немедленнаго предъявленія груза къ перевозкѣ, какъ это имѣетъ мѣсто нынѣ, и, слѣдовательно, съ необходимостью выбрасыванія хлѣба на рынокъ безъ всякой къ тому надобности. Наконецъ, усмотрѣнію грузовладѣльца предоставляется или сдать привезенный на станцію грузъ къ перевозкѣ, или въ ожиданіи наступленія благопріятныхъ конъюнктуръ хранить его въ имѣющихся на станціи складочныхъ помѣщеніяхъ; въ семъ послѣднемъ случаѣ грузъ принимается желѣзными дорогами въ ихъ складочныхъ помѣщеніяхъ на тѣхъ же основаніяхъ, что и грузъ, заявленный къ перевозкѣ, но не вмѣстившійся въ 48-ми часовую норму, т. е. за плату и съ выдачею складочнаго свидѣтельства. Такимъ образомъ, создается два вида сдачи грузовъ на желѣзныя дороги: одинъ къ перевозкѣ, другой — на храненіе, причемъ, сдавая грузъ на храненіе, грузовладѣльцы не обязаны указывать ни адреса, ни срока отправки, равно какъ не обязаны составлять накладныя — все это они могутъ сдѣлать впослѣдствіи во время храненія.

По выясненіи существа предполагаемой реформы, Совѣтъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ приступилъ къ обмѣну мнѣній о принципиальномъ значеніи отдѣленія складочной операціи отъ перевозочной.

Предсѣдательствующимъ, Товарищемъ Министра, тайнымъ совѣтникомъ Думитрашко, прежде всего, было указано на то, что соединеніе этихъ двухъ столь разнородныхъ функцій желѣзныхъ дорогъ, введенное въ жизнь сначала административнымъ путемъ, было затѣмъ закрѣплено въ законодательномъ порядкѣ, при изданіи Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ. Между тѣмъ уже въ Комиссіи графа Баранова, разрабатывавшей проектъ названнаго Устава, раздавались голоса, возражавшіе противъ возложенія на желѣзныя дороги несвойственныхъ имъ задачъ. Но во вниманіе къ интересамъ грузоотправителей, главнымъ образомъ, сельскихъ хозяевъ, увеличивавшихъ, по мѣрѣ сгущенія желѣзнодорожной сѣти и связаннаго съ симъ расширенія районовъ сбыта хлѣба, посѣвныя площади, а также и хлѣботорговыхъ фирмъ, Комиссія, не ожидавшая особо вредныхъ послѣдствій отъ несоотвѣтствія между количествомъ ввозимыхъ на станціи грузовъ и перевозочной и пропускной способностью желѣзныхъ дорогъ, — высказалась, вопреки предостереженіямъ представителей желѣзныхъ дорогъ, за возложеніе на дорогу обязанности принимать и хранить всѣ доставляемые на станцію грузы, безотносительно къ возможности для желѣзной дороги безотлагательнаго отправленія таковыхъ. Къ сожалѣнію дѣйствительность вполне подтвердила основательность высказанныхъ представителями желѣзныхъ дорогъ въ Комиссіи опасеній. Установленный Общимъ Уставомъ порядокъ создалъ возможность возникновенія громадныхъ залежей грузовъ, преимущественно хлѣбныхъ, принимавшихъ хроническій характеръ, причемъ большое скопленіе на станціяхъ хлѣба зачастую объясняется причинами, коренящимися въ самыхъ условіяхъ нашей хлѣбной торговли. Въ семъ отношеніи достаточно указать хотя бы, напр., на многочисленные случаи ввоза на станціи хлѣба коммисіоннаго, т. е. скупленнаго коммисіонерами въ спекулятивныхъ цѣляхъ и не имѣющаго еще опредѣленнаго назначенія.

Далѣе, тайнымъ совѣтникомъ Думитрашко было отмѣчено, что на основаніи опыта многихъ лѣтъ сложилось убѣжденіе, что однимъ

увеличенієм перевозочной и пропускной способности желѣзныхъ дорогъ нельзя кореннымъ образомъ улучшать положеніе настоящаго дѣла, и всѣ направленныя къ сему мѣры останутся безсильными, пока не будутъ устранены органическія причины ненормальнаго скопленія на станціяхъ грузовъ. Соотвѣтственно съ симъ въ 1909 году на IV-мъ Сѣздѣ при Центральномъ Комитетѣ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ, въ связи съ вопросомъ о выработкѣ плана сооруженія элеваторовъ въ цѣляхъ болѣе равномернаго движенія хлѣбныхъ грузовъ, былъ намѣченъ общій вопросъ о необходимости отдѣленія перевозочной операціи отъ операціи по храненію грузовъ.

Указанный вопросъ подвергся всестороннему обсужденію въ Порайонныхъ Комитетахъ, на упомянутомъ IV-мъ, а равно и V-мъ Сѣздахъ при Центральномъ Комитетѣ и, наконецъ, рассматривался въ теченіе двухъ сессій, СХІV и СХV, Общимъ Конвенціоннымъ Сѣздомъ представителей желѣзныхъ дорогъ. Отмѣтивъ далѣе, что настоящая реформа въ первоначальныхъ стадіяхъ обсужденія вызвала немало замѣчаній и возраженій, Предсѣдательствующій, тайный совѣтникъ Думитрашко, предложилъ присутствующимъ высказаться относительно желательности и своевременности проведенія въ жизнь предполагаемаго отдѣленія перевозочной операціи желѣзныхъ дорогъ отъ складочной.

Представителемъ Горнозаводской Промышленности, дѣйствительнымъ статскимъ совѣтникомъ Авдаковымъ было отмѣчено, что въ настоящее время положеніе и организація хлѣбной торговли недостаточно еще освѣщены и посему едва ли представляется возможнымъ нынѣ же приступить къ коренной реформѣ, столь тѣсно связанной съ условіями упомянутой отрасли торговли и грозящей ей большими затрудненіями. Что касается, въ частности, вопроса о недостаточномъ оборудованіи нашихъ портовъ, коему обычно приписывается рѣшающее вліяніе на образованіе хлѣбныхъ залежей, то дѣйствительный статскій совѣтникъ Авдаковъ, не отрицая того обстоятельства, что неудовлетворительное состояніе портовъ дѣйствительно является иногда источникомъ весьма ощутительныхъ затрудненій въ хлѣбной торговлѣ, указалъ на переживаемое нами теперь въ семъ отношеніи переходное время; вопросъ о портостроительствѣ находится нынѣ на разсмотрѣніи



законодательныхъ установленій и то или иное разрѣшеніе его, несомнѣнно повліяетъ на урегулированіе хлѣбнаго подвоза. Въ настоящее же время было бы преждевременно основывать отдѣленіе складочныхъ операцій отъ операцій по перевозкѣ грузовъ на дефектахъ нашей хлѣбной торговли. По симъ соображеніямъ дѣйствительный статскій совѣтникъ Авдаковъ находилъ, что до того, пока не будетъ рѣшенъ вопросъ о портахъ и исчерпывающимъ образомъ не будетъ урегулированъ вопросъ о хлѣбной торговлѣ вообще, представлялось бы несвоевременнымъ приступать къ установленію намѣченного новаго порядка.

Замѣститель представителя Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, статскій совѣтникъ Швецовъ высказалъ, что для исчерпывающаго сужденія о желательности предполагаемой реформы, привлекавшей въ теченіе послѣднихъ двухъ лѣтъ вниманіе какъ грузоотправителей, такъ и желѣзнодорожныхъ дѣятелей, представлялось бы необходимымъ установить, какія выгоды отъ новаго порядка получатся собственно для желѣзныхъ дорогъ, не считая, разумѣется, уничтоженія залежей въ буквальномъ, такъ сказать, смыслѣ этого слова, при сохраненіи сущности обозначаемого имъ явленія. До настоящаго времени указанный вопросъ является недостаточно выясненнымъ съ чисто желѣзнодорожной точки зрѣнія, и со стороны желѣзныхъ дорогъ, какъ въ разсматриваемомъ докладѣ Управленія желѣзныхъ дорогъ, такъ и въ періодъ обсужденія дѣла въ предшествующихъ инстанціяхъ имѣется лишь попытка доказать пользу раздѣленія складочныхъ и перевозочныхъ операцій для торговли и промышленности и сельскаго хозяйства, причемъ сдѣланъ даже подсчетъ матеріальныхъ выгодъ отъ новаго порядка—отъ 400.000 до двухъ слишкомъ милліоновъ рублей. Между тѣмъ, сами представители торговли, промышленности и сельскаго хозяйства, съ своей стороны, такую пользу безусловно отрицаютъ, какъ это усматривается, между прочимъ, изъ преній на засѣданіяхъ Порайонныхъ Комитетовъ и на Съѣздѣ при Центральномъ Комитетѣ, изъ постановленій земскихъ собраній и, наконецъ, изъ самаго доклада Управленія желѣзныхъ дорогъ. Мнѣніямъ представителей торговли и сельскаго хозяйства, несомнѣнно, имѣющимъ особо важное значеніе, надлежало бы противопоставить вполнѣ точно формулированные интересы и выгоды

железныхъ дорогъ, и тогда только, по совокупности доводовъ рѣшить вопросъ, предпочтительнѣе ли остаться при старомъ порядкѣ или же установить новый, проектируемый железными дорогами.

Далѣе, статскимъ совѣтникомъ Швецовымъ было указано на то, что, не говоря уже о невозможности при настоящихъ условіяхъ разрѣшить вопросъ о желательности и срочномъ осуществленіи предполагаемой реформы, окончательное обсужденіе таковой представляется затруднительнымъ впредь до разработки ряда вопросовъ, тѣснѣйшимъ образомъ съ нею связанныхъ. Въ семъ отношеніи прежде всего надлежитъ рассмотреть вопросъ о выработкѣ типа документа, долженствующаго замѣнить собою дубликатъ накладной. Вопросъ этотъ былъ поднятъ на Сѣздѣ при Центральномъ Комитетѣ, но первый же обмѣнъ мнѣній обнаружилъ чрезвычайную трудность его разрѣшенія и существующее по сему предмету разномысліе. Въ результатѣ было рѣшено образовать для разработки этого вопроса Особое Совѣщаніе изъ специалистовъ железнодорожнаго дѣла, банковыхъ дѣятелей и юристовъ, но такого совѣщанія, повидимому, образовано не было; по крайней мѣрѣ въ разсматриваемой запискѣ Управленія железныхъ дорогъ находится лишь упоминаніе о приведенномъ рѣшеніи Сѣзда при Центральномъ Комитетѣ, а Общій Конвенціонный Сѣздъ представителей железныхъ дорогъ предлагаетъ обсудить настоящее дѣло, не предрѣшая вопроса о документѣ, какой долженъ быть выдаваемъ взамѣнъ нынѣшняго дубликата накладной. Первостепенное же значеніе дубликата накладной одинаково признается какъ противниками, такъ и защитниками разсматриваемаго проекта. Засимъ нельзя обойти вопросъ о веденіи железными дорогами ссудной, складочной и комиссіонной операцій. Между тѣмъ, докладъ Управленія железныхъ дорогъ ограничивается въ семъ отношеніи указаніемъ на то, что измѣненіе соотвѣтствующей статьи Общаго Устава должно исходить отъ Министра Финансовъ, съ добавленіемъ немногихъ замѣчаній, свидѣтельствующихъ о разногласіяхъ по сему предмету среди самихъ железнодорожныхъ дѣятелей. Наконецъ, вопросъ о достаточной оборудованности железныхъ дорогъ складочными помѣщеніями, связь какового вопроса съ проектируемой реформой не отрицается самимъ Управленіемъ железныхъ дорогъ, также отнюдь нельзя считать разрѣшеннымъ.

Независимо сего большія сомнѣнія вызываетъ вопросъ, представляется ли соотвѣтственнымъ именно теперь, накануне пересмотра всего Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, приступать къ разсмотрѣнію настоящей реформы, представляющей коренную ломку одной изъ самыхъ существенныхъ частей названнаго закона. Доводовъ въ пользу необходимости особо спѣшнаго разрѣшенія вопроса объ отдѣленіи складочной операціи отъ перевозочной сторонниками этой мѣры не приведено, какъ не приведено и убѣдительныхъ доказательствъ, что среди разныхъ недочетовъ въ дѣлѣ перевозки грузовъ, прежде всего, требуетъ устраниенія именно соединеніе указанныхъ двухъ операцій. По всѣмъ приведеннымъ основаніямъ, при наличномъ матеріалѣ для рѣшенія дѣла, замѣститель представителя Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія, статскій совѣтникъ Швецовъ признавалъ намѣченную реформу несвоевременной, и обсужденіе ея отдѣльно отъ вышеприведенныхъ вопросовъ неправильнымъ и полагалъ, что установленіе обязательства для желѣзныхъ дорогъ принимать, при извѣстныхъ условіяхъ, грузы съ обождавіемъ на складѣ, является вполне отвѣчающимъ жизненнымъ требованіямъ, не потерявшимъ свое значеніе и нынѣ.

Представитель Торговли и Мануфактуръ, тайный совѣтникъ Прозоровъ и замѣститель представителя, потомственный дворянинъ Уржумцевъ указали, что хлѣбная торговля сложилась подъ вліяніемъ общихъ экономическихъ условій страны и посему ожидать, что одно внѣшнее отдѣленіе складочной операціи отъ перевозочной внесетъ улучшеніе въ хлѣбную торговлю,—едва ли правильно. Затѣмъ и самыя условія хлѣбной торговли, дающія поводъ къ реформѣ, могутъ измѣниться и несомнѣнно измѣнятся къ лучшему подъ вліяніемъ многихъ факторовъ, какъ то: переустройства портовъ, усиленія провозной и пропускной способности желѣзныхъ дорогъ, утвержденія законопроекта о ссудо-складочныхъ операціяхъ и др. Между тѣмъ, реформа угрожаетъ ломкою всего сложившагося уклада торговли хлѣбомъ и сельскаго хозяйства. Отдѣленіе перевозочной операціи отъ складочной поведетъ за собою монополизацию нашей хлѣбной торговли банками, вслѣдствіе чего производитель, за неимѣніемъ возможности непосредственной сдачи хлѣба на желѣзную дорогу, попадаетъ въ полную зависимость отъ предпріятій, властью-

щих складочными помещеніями при станціяхъ желѣзныхъ дорогъ. При этомъ представителями торговли и промышленности было отмѣчено, что указаніе на большое число посредниковъ въ современной хлѣбной торговлѣ также не даетъ права вывести заключеніе, что существующій порядокъ убыточенъ для грузохозяевъ. Напротивъ, конкуренція между посредниками, при большомъ ихъ числѣ, повышаетъ цѣны на мѣстахъ производства, ограниченіе же ея, несомнѣнно, должно вызывать нѣкоторое пониженіе цѣнъ и потому нежелательно. Засимъ поддубликатный кредитъ, хотя, быть можетъ, и не являющійся вполне совершеннымъ видомъ кредита, тѣмъ не менѣе весьма удобенъ для торговца, причемъ замѣна этого кредита инымъ способомъ кредитованія, въ случаѣ отдѣленія перевозки отъ храненія, представляется весьма затруднительной, и указанный вопросъ нельзя не признать пока совершенно невыясненнымъ. Наши сельская промышленность и торговля не могутъ помириться на томъ положеніи, что новыя формы кредита подлежатъ разработкѣ въ будущемъ. Для правильнаго сужденія объ удобствѣ и пригодности, при современныхъ условіяхъ торговли, новаго вида кредита, представляется настоятельно необходимымъ заранѣе знать, въ какія формы онъ выльется и какъ онъ отразится на общемъ строѣ нашей торговли. До настоящаго же времени сколько-нибудь удовлетворительнаго разрѣшенія этого вопроса первостепенной важности — пока еще не намѣчено.

Въ дальнѣйшемъ представители торговли и промышленности остановились на соображеніяхъ, приведенныхъ въ докладѣ Управленія желѣзныхъ дорогъ, относительно нѣкоторыхъ недочетовъ въ дѣлѣ перевозки, связанныхъ съ нераздѣльностью перевозочной и складочной операций, и устраненія коихъ, будто бы, возможно ожидать отъ осуществленія обсуждаемой реформы. Такъ, представителями желѣзныхъ дорогъ указывается на то зло, какое представляютъ въ желѣзнодорожной практикѣ фиктивные заявки грузовъ, дѣлаемые грузовладельцами съ цѣлью получить дубликатъ накладной и затѣмъ возможно быстрѣе воспользоваться сопряженнымъ съ нимъ кредитомъ. Въ семъ отношеніи нельзя не замѣтить, что количество такихъ фиктивныхъ заявокъ было крайне незначительно, причемъ надлежитъ имѣть въ виду, что таковыя заявки и слѣдующія засимъ частія переадресованія грузовъ вызываются

отчасти измѣненіемъ конъюнктуръ за время храненія на желѣзной дорогѣ. Во всякомъ случаѣ бороться съ фиктивными заявками надлежало бы, какъ на то неоднократно указывалось ранѣе, лишь такими средствами, которыя не затрагивали бы общихъ интересовъ торговли и промышленности. Къ тому же указанное зло, размѣры коего и нынѣ не такъ уже значительны, въ будущемъ, несомнѣнно, сократится еще болѣе въ связи съ прогрессирующимъ развитіемъ складочныхъ помѣщеній и повышеніемъ пропускной и перевозочной способности желѣзныхъ дорогъ до соотвѣтствія съ предъявляемыми къ дорогамъ въ этомъ отношеніи требованіями. Попутно съ симъ относительно складовъ долгосрочнаго храненія, представители торговли и промышленности отмѣтили, что, вполне признавая важное значеніе такихъ складовъ для торговли, они вмѣстѣ съ тѣмъ высказываются за сохраненіе факультативности пользованія ими. Какъ показываетъ практика, склады долгосрочнаго храненія развиваются въ настоящее время совершенно естественно и слѣдовало бы имъ предоставить также развиваться и въ будущемъ, не подрывая основъ установленныхъ по сему предмету правилъ. Засимъ, по поводу отмѣченнаго представителями желѣзныхъ дорогъ отрицательнаго явленія вынужденнаго храненія хлѣбныхъ грузовъ на подстилахъ, въ случаѣ заполнения складочныхъ желѣзнодорожныхъ помѣщеній, представители торговли и промышленности высказали, что подобныя явленія представляются, разумѣется, весьма нежелательными, однако, если дѣлать выборъ между храненіемъ хлѣба на подстилахъ и ограниченіемъ приѣма желѣзнодорожными станціями ввозимыхъ грузовъ, то съ точки зрѣнія интересовъ торговли второй порядокъ, ведущій лишь къ пониженію цѣнъ на мѣстахъ производства, долженъ быть признанъ большимъ зломъ, чѣмъ приѣмъ грузовъ на настилы. Съ храненіемъ хлѣба на подстилахъ, несомнѣнно, слѣдуетъ бороться, но нѣсколько иными мѣрами. Въ этомъ отношеніи представлялось бы цѣлесообразнымъ стремиться къ развитію складочныхъ помѣщеній за счетъ сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп., съ извѣстной капитализаціей этого сбора, и къ расширенію кредита для грузовъ долгосрочнаго храненія. Совокупность этихъ мѣръ въ 1909 и 1910 гг., бывшихъ годами большихъ урожаевъ, сократила означенный способъ храненія хлѣба почти до минимума, что, между прочимъ, показываетъ, въ какомъ направленіи надле-

жить работать, безъ ломки, однако, сложившагося годами строемъ нашей хлѣбной торговли.

Въ дополненіе къ этому представители торговли и промышленности заявили, что, по ихъ мнѣнію, самый вопросъ объ отдѣленіи складочныхъ операцій отъ перевозочныхъ возбужденъ желѣзными дорогами, повидимому, на основаніи опыта прежнихъ лѣтъ, когда залежи достигали дѣйствительно очень большихъ размѣровъ. Опытъ 1909 и 1910 годовъ, бывшихъ, какъ выше указано, годами большихъ урожаевъ и, такъ сказать, рекордныхъ по экспорту нашего хлѣба, уже не даетъ прямыхъ указаній на убыточность теперешняго порядка для желѣзныхъ дорогъ и на тѣ выгоды, которыя могутъ получить дороги отъ введенія проектируемой реформы. Такимъ образомъ эти положенія, казалось бы, не могутъ приводиться въ защиту проектируемой реформы.

Наконецъ, что касается проектируемой реформой отмѣны сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп., то представляется неяснымъ, получится ли въ результатѣ экономія для промышленности и торговли, ибо неизвѣстно, какіе именно новые сборы будутъ установлены взамѣнъ отмѣненнаго; въ частности, въ проектѣ не имѣется, къ сожалѣнію, никакихъ указаній о величинѣ предполагаемаго сбора за долгосрочное храненіе.

Въ виду всего вышеизложеннаго и принимая во вниманіе, что преслѣдуемая реформой цѣль осуществится, когда сѣтъ органически сильно разовьется, наряду съ обращеніемъ милліоновъ рублей поступившаго сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. на постройку складочныхъ помѣщеній, представители интересовъ торговли и промышленности заявили, что, по ихъ мнѣнію, проектированная реформа и преждевременна и нежелательна.

Замѣститель представителя Министерства Торговли и Промышленности, статскій совѣтникъ Чернышевъ указалъ, что обсуждаемому законопроекту, какъ это усматривается изъ доклада Управленія желѣзныхъ дорогъ, придается значеніе крупной экономической реформы, долженствующей не только урегулировать желѣзнодорожное движеніе грузовъ и освободить желѣзныя дороги отъ разнаго рода потерь, связанныхъ съ нынѣ существующимъ порядкомъ принятія грузовъ къ перевозкѣ, но и привести къ храненію запасовъ хлѣба внутри страны и къ сокращенію наблюдаемаго нынѣ спѣшнаго выбрасыванія его въ порты.

Между тѣмъ для подобныхъ предположеній едва ли имѣется достаточно оснований. При проектируемомъ новомъ порядкѣ дублировать накладной утратить свойственное ему теперь кредитное значеніе, но взамѣнъ нынѣшняго одного документа появится два: дубликатъ, какъ чисто перевозочный документъ, и складочное свидѣтельство, какъ документъ храненія; при этомъ обоимъ документамъ въ совокупности предполагается усвоить и прежнее удобство перехода отъ храненія къ перевозкѣ и тѣ же, и даже большія, преимущества подтоварнаго кредита. Съ другой стороны, хотя нынѣшній сборъ въ  $\frac{1}{3}$  коп. будетъ замѣненъ платнымъ храненіемъ, но оно будетъ примѣняться не ко всему грузу, а лишь къ избытку его надъ установленной 48-ми часовой отправочной нормой станцій, причѣмъ оплата самага храненія, по крайней мѣрѣ, для грузовъ, заявленныхъ къ перевозкѣ и для которыхъ храненіе окажется вынужденнымъ, намѣчается не выше  $\frac{1}{3}$  коп. съ пуда.

Но при сохраненіи той же доступности кредита, какую нынѣ представляетъ поддубликатный кредитъ, при той же легкости перехода отъ храненія груза къ его перевозкѣ и при той же, и даже большей, льготности въ отношеніи расходовъ по складыванію грузовъ до перевозки, не имѣется, казалось бы, дѣйствительныхъ оснований предполагать, что тотъ контингентъ отправителей, который исключительно оперируетъ на средства, получаемыя путемъ поддубликатнаго кредита, не сохранитъ своего преобладающаго вліянія на перевозки и въ будущемъ, и такъ какъ подобные отправители заинтересованы не въ выжиданіи лучшихъ рыночныхъ конъюнктуръ, а въ скорѣйшемъ оборотѣ капитала и въ возможно болѣе скорой реализаціи товара, то едва ли можно надѣяться на то, что напр., нашъ хлѣбъ не будетъ, по прежнему, спѣшно направляться по желѣзнымъ дорогамъ съ мѣста производства на крупные, преимущественно портовые рынки, чтобы здѣсь найти наиболѣе надежный и быстрый сбытъ.

Такимъ образомъ, предположенная желѣзнодорожнымъ вѣдомствомъ мѣра, сама по себѣ, едва ли можетъ, по мнѣнію статскаго совѣтника Чернышева, привести къ устраненію спѣшнаго выбрасыванія хлѣба въ порты и къ замѣнѣ его системою храненія во внутреннихъ запасахъ въ ожиданія болѣе выгодной реализаціи.

Въ этомъ отношеніи необходимъ цѣлый рядъ мѣръ, направлен-

ныхъ къ упорядоченію нашей хлѣбной торговли, къ созданію сѣти зернохранилищъ и элеваторовъ, дѣйствующихъ во взаимной между собою связи, къ установленію опредѣленныхъ сортовъ и марокъ хлѣбнаго товара и т. п., а наряду съ этимъ необходима полная гарантія въ срочности желѣзнодорожной перевозки грузовъ съ внутреннихъ рынковъ въ конечные, — только при такихъ условіяхъ, когда на внутренніе рынки смогутъ распространить непосредственно свои операціи покупатели съ конечныхъ рынковъ, и съ другой стороны къ нимъ же приблизятся чрезъ свои организаціи продавцы — производители, можно рассчитывать на постепенный переходъ къ планомѣрному взаимодѣйствию внутреннихъ и экспортныхъ запасовъ хлѣба, обеспечивающему правильное построеніе хлѣбныхъ цѣнъ на рынкѣ, и на отвѣчающую интересамъ сельскихъ хозяевъ реализацію урожая.

Вмѣстѣ съ тѣмъ статскій совѣтникъ Чернышевъ призналъ необходимымъ отмѣтить, что если не задаваться осуществленіемъ указанныхъ широкихъ задачъ, то въ проектированныхъ мѣрахъ нельзя не видѣть извѣстныхъ положительныхъ сторонъ. Такъ, грузовая дѣятельность станцій по отправленію опредѣляется компетентными мѣстными учрежденіями — Пораіонными Комитетами и установленная норма становится обязательною для желѣзныхъ дорогъ, чѣмъ вносится большая опредѣленность и возможность регулированія въ обстановку грузового движенія; срокъ доставки грузовъ, въ извѣстныхъ случаяхъ, рассчитывается съ большею, чѣмъ нынѣ, выгодною для товаровладѣльцевъ; грузы, предъявляемые въ предѣлахъ отправочной нормы станцій, освобождаются отъ сбора въ  $\frac{1}{3}$  коп.; наконецъ является возможность хранить грузъ въ станціонныхъ помѣщеніяхъ, безъ указанія опредѣленнаго адреса назначенія при самой сдачѣ на храненіе и пользоваться при этомъ удобствами варрантнаго кредита.

Въ виду сего противъ намѣченной реформы, по существу, не представлялось бы возраженій, но лишь при непремѣнномъ условіи, что будутъ удовлетворены требованія, гарантирующія возможность введенія ея въ дѣйствіе безъ нарушенія интересовъ промышленности и торговли.

Къ числу таковыхъ требованій, прежде всего, относится надлежащее ко времени осуществленія реформы оборудованіе сѣти



складочными помещеніями. При соблюденіи этого условія освобожденіе желѣзныхъ дорогъ отъ отвѣтственнаго храненія грузовъ на площадяхъ такъ называемой второй категоріи означало бы лишь переходъ отъ храненія грузовъ на подстилахъ къ храненію въ складахъ, тогда какъ при недостаточности желѣзнодорожныхъ складовъ новый порядокъ приводилъ бы, въ сущности, къ тому положенію, которое наблюдается нынѣ при закрытіи станцій для приѣма грузовъ и сопровождается крайне вредными послѣдствіями для мѣстной промышленности и торговли. Существенное затѣмъ значеніе имѣетъ выработка такихъ условій, при которыхъ, съ замѣной нынѣшняго дубликата съ отмѣткою объ обождавіи груза на складѣ дубликатомъ на перевозку и варрантомъ на храненіе, пользованіе кредитомъ сочеталось бы съ такимъ же удобствомъ перехода отъ храненія къ перевозкѣ, какъ это достигается нынѣ. Наконецъ, стоимость помещенія въ складѣ тѣхъ грузовъ, которые заявлены къ перевозкѣ, но въ виду заполненія установленной отпускной нормы станцій, вынужденно для товаровладѣльца, поступаютъ на время до отправленія въ желѣзнодорожные склады — не должна превышать нынѣшняго сбора въ  $\frac{1}{2}$  коп. съ пуда.

Отлагая до рассмотрѣнія отдѣльныхъ статей законопроекта вопросъ о томъ, какимъ именно способомъ должно быть гарантировано соблюденіе вышеозначенныхъ условій, статскій совѣтникъ Чернышевъ находилъ, что, независимо отъ преданія настоящей реформѣ силы закона, самое введеніе ея въ дѣйствіе должно быть предоставлено соглашенію Министерства Путей Сообщенія съ заинтересованными вѣдомствами и въ ихъ числѣ съ Министерствомъ Торговли и Промышленности.

Замѣститель Начальника Управленія желѣзныхъ дорогъ, въ званіи Камергера ВЫСОЧАЙШАГО Двора, статскій совѣтникъ Дурново прежде всего остановился на главныхъ основаніяхъ предполагаемой реформы и на нѣкоторыхъ измѣненіяхъ, которые съ введеніемъ новаго порядка произойдутъ на практикѣ.

Въ зависимости отъ установленія 48-ми часовой нормы приѣмной способности станцій отправленія желѣзная дорога обязана будетъ производить ежедневно на каждой станціи погрузку грузовъ въ размѣрахъ, указанныхъ Управленіемъ дороги по соглашенію съ Управленіемъ дѣлами подлежащаго Царяіоннаго Комитета, въ

составъ коего входятъ представители общественныхъ организацій. Въ настоящее время, при наличіи залежей, такое обязательство на желѣзныхъ дорогахъ не лежитъ и онѣ пользуются правомъ назначать погрузочную норму отдѣльныхъ станцій по своему усмотрѣнію; онѣ могутъ на одной станціи не грузить ничего въ теченіе нѣсколькихъ дней подрядъ, а на другой въ то же время грузить усиленно. При новомъ же порядкѣ дороги подѣ страхомъ уплаты за просрочку въ доставкѣ обязаны будутъ ежедневно подавать подѣ нагрузку на каждую станцію заранѣе назначенное Управленіемъ дѣлами Пораіоннаго Комитета число вагоновъ, хотя бы для этого имъ пришлось нести увеличенные расходы на пересылку порожнихъ вагоновъ. Благодаря этому отправители могутъ при самой сдачѣ грузовъ къ перевозкѣ въ точности опредѣлить по установленнымъ срокамъ доставки максимальное время, черезъ которое грузы ихъ прибѣдутъ по назначенію. Въ настоящее же время отправители этой возможности лишены, такъ какъ теперь наступленіе очереди отправки не гарантируетъ самой отправки груза въ опредѣленный день, а слѣдовательно и срочности его доставки.

Засимъ при новомъ порядкѣ грузы, принятые къ перевозкѣ, будутъ освобождены отъ уплаты сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. Уменьшеніе издержекъ отправителей, вслѣдствіе отмѣны этого сбора въ связи съ введеніемъ въ подлежащихъ случаяхъ особаго сбора за храненіе, въ трудахъ Комиссіи К. П. Лазарева исчислено въ 2 милліона рублей, причемъ, по заявленію Камергера Дурново, основанному на провѣркѣ, произведенной по даннымъ обзора грузового движенія за 1909 годъ, дѣйствительная сумма сбереженій грузоотправителей въ зависимости отъ отмѣны сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. даже превыситъ указанную сумму.

Что касается предполагаемаго раздѣленія ввезенныхъ на станцію грузовъ на грузы, принятые къ перевозкѣ, и на грузы, принятые на храненіе, то слѣдуетъ отмѣтить, что сопряженіе операцій по перевозкѣ и по храненію начнется только тогда, когда владѣлецъ груза, лежащаго на храненіи, заявитъ его къ перевозкѣ. Въ этотъ только моментъ грузъ начинаетъ считаться предназначеннымъ къ перевозкѣ, а потому при отсутствіи очередей сразу переходить въ категорію грузовъ, принятыхъ къ перевозкѣ,

а при очередяхъ—послѣ наступленія очереди. При этомъ Камергеръ Дурново, во избѣжаніе недоразумѣній, пояснилъ, что вообще желѣзнодорожные склады должны обслуживать только такіе грузы, которые нуждаются въ перевозкѣ по желѣзной дорогѣ. Гарантировать желѣзнодорожные склады отъ увоза хранимыхъ въ нихъ грузовъ на сторону предполагается повышеніемъ сбора за храненіе такихъ грузовъ, подобно тому какъ это предусмотрено нынѣ для грузовъ долгосрочнаго храненія. При такихъ условіяхъ въ склады желѣзныхъ дорогъ пойдутъ только такіе грузы, которые впослѣдствіи будутъ отправлены по желѣзнымъ дорогамъ. Сообразно раздѣленію грузовъ на принятые къ перевозкѣ и на храненіе, раздѣляются и всѣ существующіе нынѣ желѣзнодорожные склады, какъ краткосрочнаго, такъ и долгосрочнаго храненія и образуютъ только двѣ группы складовъ. Для складыванія грузовъ, принятыхъ къ перевозкѣ, выдѣляется нѣкоторая часть станціонныхъ складовъ, а всѣ остальные желѣзнодорожные склады, назначенные нынѣ какъ для краткосрочнаго, такъ и для долгосрочнаго храненія, образуютъ одну общую группу складовъ для грузовъ, сданныхъ на храненіе. Исключеніе должны составить только элеваторы силоснаго типа, которые по конструкціи своей требуютъ особыхъ правилъ храненія; для нихъ предполагается сохранить нынѣ дѣйствующій порядокъ.

Наконецъ, съ введеніемъ новаго порядка будутъ упразднены такъ называемыя площади второй категоріи и этимъ желѣзные дороги будутъ освобождены отъ отвѣтственности по крайне несовершенному храненію хлѣба.

Въ дальнѣйшемъ Камергеръ Дурново, въ разъясненіе затронутыхъ представителями интересовъ промышленности, торговли и сельскаго хозяйства вопросовъ, далъ нижеслѣдующія объясненія.

Останавливаясь прежде всего на возникшемъ сомнѣніи, въ достаточной ли мѣрѣ желѣзные дороги снабжены складочными помѣщеніями для производства операцій для долгосрочнаго храненія, Камергеръ Дурново указалъ, что Министерство Путей Сообщенія за послѣднее время сдѣлало въ широкихъ размѣрахъ опыты обращенія общихъ станціонныхъ складовъ въ склады долгосрочнаго храненія и притомъ на такихъ дорогахъ, которыя прежде отличались своими громадными залежами, а именно: на Южныхъ

и Юго-Восточныхъ желѣзныхъ дорогахъ. Мѣра эта не только не вызвала какихъ-либо затрудненій или жалобъ, но прямо отвѣчала желанію самихъ отправителей. Изъ этого явствуетъ, что, несмотря на уменьшеніе складовъ краткосрочнаго храненія, количество ихъ оказалось достаточнымъ даже на залежныхъ дорогахъ. Засимъ, результаты трудовъ Комиссіи Начальника Управленія желѣзныхъ дорогъ, дѣйствительнаго статскаго совѣтника Козырева показываютъ, что черезъ два года на всѣхъ желѣзныхъ дорогахъ количество складовъ для краткосрочнаго храненія будетъ соответствовать максимальному ввозу грузовъ, когда-либо бывшему за послѣднее десятилѣтіе. Въ Воронежскомъ Комитетѣ, въ районъ котораго входятъ хлѣбовозныя дороги Юго-Восточныя, Рязанско-Уральская и Владикавказская, за два послѣднихъ года было сдѣлано представителями общественныхъ организацій лишь одно заявленіе о недостаточности складовъ, но какъ неосновательное, было самымъ Комитетомъ единодушно отвергнуто. Дороги Воронежскаго района могутъ теперь же выдѣлить подъ склады долгосрочнаго храненія 46.260 кв. саж., а съ введеніемъ реформы—109.882 кв. саж., при чемъ на 112 станціяхъ указанное выдѣленіе уже состоялось. За послѣдніе годы наши желѣзныя дороги сдѣлали большіе успѣхи въ усиленіи своей провозной способности, грузъ сталъ оборачиваться скорѣе, что, несомнѣнно, уменьшило продолжительность залежей, а стало быть уменьшило потребность въ складочныхъ помѣщеніяхъ для храненія. Нельзя при этомъ упускать изъ вида, что отдѣленіе перевозки отъ храненія откроетъ частной предпримчивости доступъ въ дѣлѣ сооруженія и развитія складовъ при станціяхъ желѣзныхъ дорогъ, или въ ближайшихъ къ станціямъ мѣстностяхъ и число складовъ еще болѣе увеличится, количество же предъявляемаго на храненіе груза, по крайней мѣрѣ на первое время, останется почти то же, что и теперь: массовый характеръ могутъ имѣть помимо хлѣба только грузы навалочные, преимущественно лѣсные матеріалы, не требующіе складочныхъ помѣщеній. Такіе товары, какъ сахаръ, желѣзныя издѣлія, мануфактурные и проч. цѣнные грузы при новомъ порядкѣ не будутъ искать долгосрочнаго храненія вслѣдствіе большой своей стоимости, требующей скорѣйшей реализаціи.

Въ виду приведенныхъ данныхъ, опасеніе недостаточности складовъ слѣдуетъ считать устраненнымъ.

Обращаясь засимъ къ вопросу о кредитѣ подъ складочное свидѣтельство, Камергеръ Дурновъ пояснилъ, что цѣлю настоящей реформы является созданіе, между прочимъ, здоровой формы кредита подъ хлѣбные грузы, какъ средство поставить нашу торговлю хлѣбомъ въ лучшія условія и тѣмъ укрѣпить за Россіей подобающее ей мѣсто на міровомъ рынкѣ. Поэтому обезпеченіе новому складочному документу кредитоспособности является краеугольнымъ камнемъ реформы. Обладая качествомъ варрантного свидѣтельства, документъ этотъ предоставитъ владѣльцу онаго возможность получить легкій и дешевый кредитъ. Хотя въ проектѣ вопросъ о документѣ во всѣхъ подробностяхъ и не разработанъ, но обстоятельство это отнюдь не указываетъ на то, будто въ вопросѣ этомъ встрѣчается какое-либо затрудненіе. Форма и прочія условія, которымъ долженъ будетъ отвѣчать складочный документъ, будутъ своевременно выработаны въ установленномъ порядкѣ, а условія пользованія кредитомъ подъ этотъ документъ выработаетъ сама жизнь.

Что же касается предполагаемаго сбора за храненіе грузовъ въ складочныхъ помѣщеніяхъ, то замѣститель Начальника Управленія желѣзныхъ дорогъ объяснилъ, что помѣщенное въ докладѣ указаніе, что онъ не будетъ превышать существующаго нынѣ сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп., слѣдуетъ понимать въ томъ смыслѣ, что сборъ этотъ не будетъ превышать существующій нынѣ лишь въ среднемъ выводѣ. Новый сборъ будетъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ больше, въ нѣкоторыхъ случаяхъ меньше. Требовать, чтобы онъ былъ одинаковъ во всѣхъ случаяхъ, совершенно неосновательно; затѣмъ, по новымъ условіямъ онъ долженъ вѣдаться посуточно. Сборъ этотъ явится оплатою реальной услуги храненія груза и при создаваемой возможности свободной конкуренціи въ постройкѣ складочныхъ помѣщеній обременительнымъ не можетъ быть. При этомъ нельзя упускать изъ вида, что сборъ этотъ не будетъ вѣдаться съ грузомъ, умѣщающимся въ 48-ми часовую норму, и, слѣдовательно, въ результатѣ получится громадное количество такихъ грузовъ, которые, оплачивая нынѣ сборъ въ  $\frac{1}{5}$  коп., будутъ впредь отъ всякаго въ этомъ отношеніи сбора освобождены, что составитъ сбереженіе около двухъ милліоновъ рублей.

Въ заключеніе замѣститель Начальника Управленія желѣзныхъ дорогъ остановился на возникавшемъ не разъ во время преній вопросѣ: что выигрываютъ отъ предстоящей реформы сами дороги. Отвѣчая на этотъ вопросъ, Камсгеръ Дурново заявилъ, что и для дорогъ реформа эта будетъ имѣть благоприятныя послѣдствія. Прежде всего отдѣленіе перевозки отъ храненія дастъ желѣзнымъ дорогамъ возможность правильно использовать ихъ перевозочныя средства. Когда точно будетъ установленъ на извѣстный періодъ ежедневный размѣръ погрузки каждой станціи, когда на желѣзнодорожныхъ складахъ не будетъ „мертвыхъ душъ“, заявленныхъ къ перевозкѣ туда, куда возить нельзя, съ единственною цѣлью получить дубликатъ, чтобы заложить его въ банкѣ, тогда и работа дорогъ будетъ гораздо правильнѣе и интенсивнѣе. Дѣло въ томъ, что при новомъ порядкѣ не будетъ смысла заявлять къ перевозкѣ хлѣбъ, нуждающийся не въ транспортѣ, а въ ссудѣ, и такія уродливыя явленія, какъ разореніе хлѣботорговцевъ изъ-за слишкомъ быстрого вывоза залежей — станутъ невозможными. Желѣзныя дороги избавятся отъ обязанности принимать экстренныя и дорогія, причемъ иногда ненужныя, мѣры къ усиленію нѣкоторыхъ линій въ цѣляхъ вывоза эфемерныхъ залежей, быстро исчезающихъ при приближеніи очереди отправки. Необходимо внести ясность, в опредѣленность въ вопросъ о томъ, что, когда и куда дѣйствительно вужно перевозить, и отъ этой ясности равно выиграютъ, какъ желѣзныя дороги, такъ и пользующіеся ихъ услугами. Засимъ, расширяя складочную операцію желѣзныхъ дорогъ на станціяхъ отправленія путемъ перевода части ихъ складовъ съ краткосрочнаго на долгосрочное храненіе, реформа устранивъ необходимость перевозить хлѣбъ въ порты, когда онъ не нуждается въ немедленной перевозкѣ, и избавитъ желѣзныя дороги отъ необходимости строить склады въ портахъ на дорогой и обычно тѣсной территоріи. Наконецъ предполагаемая реформа, освобождая желѣзныя дороги отъ обязанностей принимать грузы въ неограниченномъ размѣрѣ, устранивъ храненіе хлѣба на настилахъ и, такимъ образомъ, избавитъ желѣзныя дороги отъ отвѣтственности за порчу и недостачу груза, хранимаго при такихъ ненормальныхъ условіяхъ.

Присутствовавшіе въ засѣданіи Предсѣдатели Харьковскаго и

Воропежскаго Порайонныхъ. Комитетовъ всецѣло присоединились къ приведенному заявленію замѣстителя Начальника Управленія желѣзныхъ дорогъ, подтверждая означенное заявленіе данными, рисующими современное положеніе перевозки на мѣстахъ и въ частности вопросъ о степени оборудованности желѣзныхъ дорогъ складочными помѣщеніями.

Представитель Министерства Путей Сообщенія въ Совѣтѣ, дѣйствительный статскій совѣтникъ Шабуневичъ къ вышепложеннымъ объясненіямъ Камергера Дурново присовокупилъ, что, какъ извѣстно, усиленное выбрасываніе хлѣба на станціи отправленія, вѣ въ зависимости нерѣдко отъ дѣйствительной потребности по торговымъ конъюнктурамъ, происходитъ нынѣ въ теченіе первыхъ 3—4 мѣсяцевъ начала каждой хлѣбной кампаніи, и слѣдовательно дорогамъ для устраненія залежей, необходимо нести громадные затраты на соотвѣтственное оборудованіе станцій отправленія и пазначенія, а равно провозной и пропускной способности своихъ линій лишь на указанный незначительный періодъ времени. При болѣе же равномерной перевозкѣ, необходимость въ такомъ расходѣ, лежащемъ тяжелымъ бременемъ на платежныя силы страны и едва ли оправдываемомъ обстоятельствами дѣла, совершенно отпадаетъ.

Представитель Министерства Путей Сообщенія, тайный совѣтникъ Верховской, съ своей стороны, указалъ, что въ настоящее время храненія хлѣба при станціяхъ отправленія въ смыслѣ самостоятельной, надлежаще организованной операціи, строго говоря, не существуетъ. Между тѣмъ созданіе такого храненія въ указанномъ смыслѣ и именно при станціяхъ отправленія, является дѣломъ первостепенной важности. Несомнѣнно, что запасы хлѣба могутъ быть легче размѣщены при этихъ станціяхъ, насчитывающихся сотнями, чѣмъ при портовыхъ и пограничныхъ, количество коихъ исчисляется единицами. Къ тому же, находясь при станціяхъ отправленія, хлѣбъ остается въ сферѣ надзора за нимъ со стороны самихъ производителей или хозяевъ и можетъ быть въ любой моментъ отправленъ туда, гдѣ продать его выгоднѣе. Отсутствие же при станціяхъ отправленія операцій надлежащаго храненія не можетъ не препятствовать развитію частныхъ складовъ и элеваторовъ, польза и желательность которыхъ уже давно признана.

Что касается существующаго нынѣ порядка, то таковой представляется желательнымъ лишь для посредниковъ въ хлѣбной торговлѣ, но никоимъ образомъ не можетъ считаться выгоднымъ для самихъ сельскихъ хозяевъ и въ особенности для мелкихъ производителей. При настоящемъ порядкѣ необходимо предъявлять къ перевозкѣ хлѣбъ партіями въ количествѣ полныхъ вагоновъ, т. е. по 900 пудовъ, а въ недалекомъ будущемъ можетъ быть и по 1.000 пудовъ. Таковой порядокъ для мелкихъ хозяевъ представляетъ серьезныя затрудненія и вынуждаетъ ихъ обращаться къ посредникамъ, которые, разумѣется, должны на этомъ что-нибудь заработать. Во что обходится такое посредничество, видно изъ того, что, согласно указаніямъ практики, дубликатъ накладной проходить въ среднемъ черезъ 10 рукъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и больше, и, казалось бы, что для сельскихъ хозяевъ выгодноѣ затратить нѣкоторую сумму на храненіе хлѣба до наступленія удобнаго случая продажи, тѣмъ болѣе, что при этомъ отпадаетъ рискъ порчи хлѣба. Независимо сего можно надѣяться, что съ введеніемъ предполагаемаго порядка затруднится столь процвѣтающее у насъ умышенное засореніе зерна и фальсификація, противъ которой всѣ средства борьбы до сего времени оказывались безсильными, и въ продажу будутъ поступать не дубликаты накладныхъ, а настоящее убереженное зерно.

Представители частныхъ желѣзныхъ дорогъ, дѣйствительный статскій совѣтникъ Саломе, кандидатъ правъ Федоровъ и коллежскій совѣтникъ Лазаревъ, всецѣло присоединяясь къ соображеніямъ, высказаннымъ Камергеромъ Дурново, а равно представителями Министерства Путей Сообщенія, заявили, что отдѣленіе перевозочной операціи отъ складочной является не только желательнымъ въ видахъ правильной постановки взаимныхъ отношеній грузоотправителей къ желѣзнымъ дорогамъ, но и необходимымъ при современномъ состояніи провозной и пропускной способности нашихъ желѣзныхъ дорогъ. Нельзя не признать, что освобожденіе желѣзныхъ дорогъ отъ обязанности принимать грузы на настилы представляется вполне своевременнымъ и одинаково отвѣчающимъ какъ интересамъ перевозки, такъ и интересамъ правильно поставленной торговли. Вообще же лица, пользующіяся услугами желѣзныхъ дорогъ, не лишаясь какихъ-либо удобствъ въ сноше-



пняхъ съ послѣдними, вмѣстѣ съ тѣмъ несомнѣнно получаютъ извѣстныя выгоды отъ новаго порядка. Такъ, съ введеніемъ предполагаемой реформы грузовладѣльцы будутъ освобождены отъ особаго сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда на сооруженіе складовъ, каковой они въ настоящее время уплачиваютъ независимо отъ того, пользовался ли данный грузъ складомъ или же былъ принятъ непосредственно къ перевозкѣ. Условіе это, представляющее собою существенную льготу для отправителей грузовъ, заслуживаетъ особаго вниманія, ибо сбереженія въ уплачиваемыхъ желѣзнымъ дорогамъ сборахъ несомнѣнно достигнутъ весьма значительной суммы. Затѣмъ, при новомъ порядкѣ обезпечивается возможность расширенія подтоварнаго кредита съ предоставленіемъ большей свободы развитію кредитныхъ операцій, ибо кредитнымъ документомъ явятся не только перевозочный (дубликатъ), но также и складочный (свидѣтельство). Далѣе, реформа отдѣленія складочной операціи отъ перевозочной освобождаетъ отправителя при самой сдачѣ груза на станцію отъ необходимости немедленно опредѣлить пунктъ назначенія своей отправки вѣ зависимости отъ условій рынка. Наконецъ, нельзя не остановиться на вопросѣ объ оборудованіи желѣзнодорожныхъ станцій складочными помѣщеніями. Въ этомъ отношеніи нужно имѣть въ виду, что пока намѣчаемое измѣненіе Общаго Устава Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ будетъ проведено черезъ всѣ законодательныя стадіи, пройдетъ времени не менѣе двухъ лѣтъ. Въ этотъ промежутокъ времени съ одной стороны желѣзныя дороги изъ сбора въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда ввозимыхъ грузовъ будутъ располагать капиталомъ свыше 6 милліоновъ рублей на постройку складовъ, съ другой же—Государственный Банкъ уже въ значительной степени осуществитъ намѣченную имъ постройку элеваторовъ въ мѣстахъ производства хлѣба, на пристаняхъ, въ желѣзнодорожныхъ узлахъ и т. п.

Представитель земледѣльческой промышленности С. С. Ольхинъ указалъ на громадное зло, которое представляетъ изъ себя для названной промышленности торговля дубликатами накладныхъ. Дубликаты въ отношеніи качества товара никакого значенія не имѣютъ и отнюдь не гарантируютъ покупателя отъ засоренности хлѣба. Между тѣмъ, пока будетъ существовать нынѣшній порядокъ, никакого улучшенія въ этомъ отношеніи не произойдетъ и

даже при наличности элеваторовъ хлѣбъ будетъ тяготѣть къ желѣзнымъ дорогамъ, гдѣ онѣ находятъ бесплатное храненіе и поддубликатный кредитъ. Посему и признавая вопросъ о правильной постановкѣ хлѣбной торговли краеугольнымъ камнемъ сельскаго хозяйства, С. С. Ольхинъ высказался принципиально за необходимость отдѣленія перевозочной операціи отъ складочной.

Вмѣстѣ съ симъ С. С. Ольхинъ указалъ, однако, что предполагаемая реформа могла бы быть введена лишь по устройствѣ достаточнаго количества складочныхъ помѣщеній не только на желѣзныхъ дорогахъ, но и повсемѣстно въ Имперіи вообще. Въ настоящее время Государственный Банкъ заинтересованъ этимъ вопросомъ, считая, что постройка зернохранилищъ для крестьянъ является лучшимъ средствомъ, чтобы задерживать хлѣбъ на мѣстахъ и нельзя не признать, что достаточное оборудованіе складочныхъ помѣщеній на мѣстахъ представляется дѣйствительно наиболѣе существеннымъ условіемъ успѣшности предполагаемой реформы.

Представитель Министерства Внутреннихъ Дѣлъ, тайный совѣтникъ Кошкинъ заявилъ, что въ районѣ Юго-Восточныхъ губерній ему не разъ приходилось наблюдать тяжелыя для сельскаго хозяйства послѣдствія залежей грузовъ и особенно хлѣбныхъ на желѣзнодорожныхъ станціяхъ. Въ осеннюю ненастную погоду на послѣднихъ, несмотря на подстилы и брезенты, зерно и мука сильно подвергались порчѣ отъ дождя и грязи. Указанное обезцѣненіе хлѣба, независимо отъ того, возмѣщались ли соотвѣтствующіе убытки желѣзными дорогами или они ложились на производителей хлѣба, несомнѣнно, является ущербомъ въ народномъ достояніи.

Съ осуществленіемъ настоящаго проекта имѣется въ виду создать такой порядокъ, при которомъ залежи, ставшія и теперь рѣдкими, отойдутъ совершенно въ область преданій. Тому же должно способствовать предполагаемое проектомъ лишеніе дубликатовъ накладныхъ того кредитнаго значенія, какое придаетъ имъ нынѣ. Вмѣстѣ съ предполагаемымъ по проекту предоставленіемъ сельскимъ хозяевамъ возможности легкаго пользованія желѣзнодорожными, а равно земскими, общественными и частными складами при станціяхъ, осязутся излишними въ дѣлѣ хлѣбной торговли услуги мелкихъ коммиссіонеровъ. Силою вещей они уйдутъ тогда изъ хлѣбной торговли и въ такомъ случаѣ прекратятся,

наконецъ, вредныя для нея ихъ дѣйствія, включительно до засоренія зерна, столь пагубнаго для русскаго заграничнаго экспорта, какъ на примѣръ засореніе нашей чистой янтарной бѣлотурки послѣ перехода ея черезъ руки посредниковъ по продажѣ хлѣба.

На необходимость принятія мѣръ противъ злоупотребленій мелкихъ комиссіонеровъ, преимущественно евреевъ, указано въ письмѣ б. Предсѣдателя Совѣта Министровъ на имя Министра Путей Сообщенія отъ 30 апрѣля 1911 года и рассматриваемый проектъ является однимъ изъ первыхъ способовъ въ борьбѣ съ существующими неблагопріятными, даже ненормальными, условіями нашей хлѣбной торговли.

Высказываясь по такимъ основаніямъ принципиально за проектъ, тайный совѣтникъ Кошкинъ не могъ, однако, не замѣтить, что этотъ проектъ, какъ выяснилось уже изъ заявленій представителей вѣдомствъ, а также—торговли и горнозаводской промышленности и, какъ будетъ указано при постатейномъ разборѣ, нуждается въ значительныхъ исправленіяхъ.

По поводу же мнѣнія представителя земледѣльской промышленности о введеніи реформы лишь по окончательномъ оборудованіи хлѣбныхъ складовъ, тайный совѣтникъ Кошкинъ полагалъ, что въ хлѣбной торговлѣ никогда не можетъ настать неподвижное положеніе, напротивъ, съ усовершенствованіемъ орудій сельскаго хозяйства и проведеніемъ подѣздныхъ путей производство зерновыхъ продуктовъ будетъ все увеличиваться, а тогда понадобятся все новыя и новыя склады. Въ виду этого ихъ необходимо заводить какъ теперь, такъ и впослѣдствіи. Тѣмъ не менѣе нельзя не признать, что осуществленіе проекта нынѣ же встрѣчаетъ большія затрудненія за отсутствіемъ достаточнаго количества складочныхъ помѣщеній.

По поводу затронутаго во время преній вопроса о размѣрѣ предполагаемаго сбора за храненіе грузовъ въ складочныхъ помѣщеніяхъ желѣзныхъ дорогъ замѣстителемъ представителя Министерства Финансовъ, дѣйствительнымъ статскимъ совѣтникомъ Шапошниковымъ, съ своей стороны, было отмѣчено, что ограничивать сейчасъ размѣръ означеннаго сбора какимъ-либо предѣломъ не представляется возможнымъ, такъ какъ сборъ этотъ впослѣдствіи будетъ установленъ тарифными учрежденіями Мини-

стерства Финансовъ (Совѣтомъ по тарифнымъ дѣламъ) въ порядкѣ установленія дополнительныхъ и иныхъ сборовъ (Законъ 8-го марта 1889 года).

Вышеизложенный обмѣнъ мнѣній Членовъ Совѣта не привелъ къ единогласному рѣшенію. Представители торговли и мануфактуръ, горнозаводской промышленности и Главнаго Управленія Землеустройства и Земледѣлія высказались противъ предполагаемаго отдѣленія перевозочныхъ операцій отъ складочныхъ и признали его несвоевременнымъ; представители Министерства Торговли и Промышленности и представитель земледѣльческой промышленности не встрѣчали препятствій къ осуществленію намѣченной реформы, но при соблюденіи указанныхъ ими выше условій; большинство же представителей въ Совѣтѣ, находя означенную реформу вполне отвѣчающей интересамъ желѣзныхъ дорогъ, сельскаго хозяйства и торговли и промышленности,—признали отдѣленіе перевозочныхъ операцій желѣзныхъ дорогъ отъ складочныхъ желательнымъ и своевременнымъ.

Подлинный журналъ, подписанный гг. Предсѣдательствующимъ и Членами, былъ доложенъ г. Министру Путей Сообщенія 18-го апрѣля 1912 года.

---

1913

---

00176

ЖУРНАЛЪ  
МИНИСТЕРСТВА  
ПУТЕЙ СООБЩЕНІЯ.

---

КНИГА ЧЕТВЕРТАЯ.

---

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.  
1913.

Печатано по распоряженію Канцеляріи Министра Путей Сообщенія.



Типографія Министерства Путей Сообщенія  
(Товарищества П. Н. Кушнерева и К<sup>о</sup>), Фонтанка, 117.

## СЕКТОРНЫЯ ПЛОТИНЫ ВЪ ГЕРМАНИИ НА РѢКѢ ВЕЗЕРѢ У ГОР. БРЕМЕНА И ВЪ СѢВЕРНОЙ АМЕРИКѢ НА ЧИКАГСКОМЪ КАНАЛѢ.

(Съ чертежами на листѣ II).

Во время поѣздки на XII-й Международный судоходный конгрессъ въ Филадельфіи, лѣтомъ 1912 года, и во время экскурсій, устроенныхъ въ Сѣверной Америкѣ въ связи съ конгрессомъ, пишущему эти строки удалось осмотрѣть двѣ плотины новой системы, такъ называемыя секторныя плотины (Sektorwehre), построенныя одна близъ города Бремена на рѣкѣ Везерѣ и другая на Чикагскомъ, по мѣстному названію Дренажномъ каналѣ (Drainage Canal), служащемъ прежде всего для отвода сточныхъ водъ города Чикаго въ сторону отъ Большихъ озеръ, но допускающаго вмѣстѣ съ тѣмъ плаваніе судовъ съ осадкою до 22 футовъ.

Работы по регулированію рѣки Везеръ, которыя производятся съ половины прошлаго столѣтія, и въ томъ числѣ въ особенности произведенное съ 1887 до 1895 гг. выправленіе нижняго теченія Везера и исполненное затѣмъ землечерпаніемъ углубленіе части рѣки въ предѣлахъ владѣній гор. Бремена, съ цѣлью уменьшенія опасности наводненій, всѣ эти работы имѣли послѣдствіемъ пониженіе не только поверхности воды въ рѣкѣ, но и грунтовыхъ водъ въ прибрежныхъ мѣстностяхъ выше Бремена. И предвидится еще дальнѣйшее пониженіе уровня рѣки у Бремена при предстоящемъ дополнительномъ углубленіи ея русла съ цѣлью давать возможность судамъ съ осадкою до 7 метр. (почти 23 фута) въ теченіи одного прилива выходить изъ Бремена въ море. Ввиду вреднаго вліянія на условія земледѣлія, приписываемаго упомянутому пониженію уровня рѣки, городъ Бременъ, вслѣдствіе требованія Пруссіи, обязался раньше продолженія углубленія русла рѣки построить выше Бремена плотину, которая должна не только препятствовать

дальнѣйшему пониженію уровня воды въ вышележащей части рѣки, но также по возможности возстановить тамъ быть рѣки въ томъ видѣ, какъ онъ существовалъ до 1890 года. Постройка плотины съ остальными, относящимися къ ней сооруженіями начата въ 1906 году и продолжалась болѣе четырехъ лѣтъ. Все устройство состоитъ изъ трехъ главныхъ частей: плотины, гидроэлектрической станціи и шлюзовъ; въ связи съ ними, кромѣ того, устроены рыбная лѣстница и система осушительныхъ и оросительныхъ каналовъ на нѣкоторыхъ прилегающихъ къ плотинѣ земельныхъ участкахъ. Плотина расположена со стороны праваго берега, средняя часть русла занята гидроэлектрическою станціею и у лѣваго берега находятся два пераллельныхъ другъ къ другу камерныхъ шлюза разной длины. Возлѣ нихъ, на лѣвомъ берегу, расположена жилая усадьба, въ которой помѣщаются дома для служебнаго персонала.

Порогъ плотины находится на 1,70 метра выше средней отмѣтки естественнаго рѣчнаго дна. Плотина имѣетъ два пролета по 54 метра (25,3 саж.), раздѣляемые быкомъ шириною въ 5 метр. (2,34 саж.). Подпорный горизонтъ плотины возвышается на 3,5 метр. (1,64 саж.) надъ среднимъ низкимъ горизонтомъ. Русло рѣки ниже плотины углублено на 4 метра для плавнаго сопряженія съ нижележащею, еще болѣе углубленною частью рѣки въ предѣлахъ города Бремена. Выѣстъ съ тѣмъ такимъ углубленіемъ достигается нѣкоторое еще добавочное увеличеніе высоты напора на плотинѣ, такъ какъ уровень нижняго бѣфа съ углубленіемъ русла нѣсколько понижается. Этимъ увеличивается сила гидроэлектрической установки. Затворами плотины, по одному въ каждомъ пролетѣ, служатъ желѣзныя пустотѣлыя лежачія призмы, имѣющія въ поперечномъ сѣченіи видъ сектора круга. Для открытія пролетовъ эти затворы погружаются внизъ, въ устроенную для этого въ основаніи плотины подводную камеру. Такой способъ маневрированія плотиною особенно выгоденъ для утилизаціи гидравлической силы, требующей поддержанія возможно значительнаго подпора на плотинѣ, что затрудняется при примѣненіи затворовъ другихъ системъ, которые для открытія пролета поднимаются кверху, причемъ нерѣдко, въ особенности когда приходится пропускать льдины, теряется весь подпоръ. Кромѣ того, стремительно протекающая подъ затворами, при началѣ ихъ поднятія, вода производитъ вредные подмывы въ нижележащей части русла. Еще важный недостатокъ поднимающихся кверху затворовъ состоитъ въ томъ, что при большихъ паводкахъ они должны подниматься выше высокаго уровня воды и поэтому



требуютъ постройки весьма высокихъ столбовъ или порталовъ на опорахъ плотины. Такіе затворы, кромѣ того, непримѣнимы при значительныхъ пролетахъ, такъ какъ вся тяжесть ихъ передается на устои и быки плотины, подвергающіеся при этомъ весьма значительнымъ напряженіямъ. Съ другой стороны, нельзя не согласиться съ тѣмъ, что находящіеся постоянно подъ водою затворныя приспособленія мало доступны для осмотра и для исправленія какихъ-либо случайныхъ поврежденій. Однако, относительно плотины у Бремена этотъ недостатокъ отчасти устраненъ тѣмъ, что введены приспособленія, допускающія осушеніе подвижного затвора—кессона съ нижней стороны и доступъ туда для его осмотра и ремонта.

Въ нѣмецкой технической печати такой затворъ носитъ названіе „затворнаго или водоудержательнаго тѣла“ (Wehrkörper); въ Америкѣ вся плотина въ совокупности называется „медвѣжьей западней“ (bear-trap dam), а затворъ обозначается какъ система большихъ металлическихъ полотень (great metal leaves). По-русски, казалось бы, можно такой затворъ называть кессоннымъ или коробчатымъ, такъ какъ по своей структурѣ онъ нѣсколько сходенъ съ металлическимъ кессономъ. Въ рассматриваемой системѣ плотинъ поднятіе затворовъ для образованія подпора воды производится не машинными приспособленіями, а давленіемъ воды верхняго бьефа. Поперечное сѣченіе затвора имѣетъ видъ сектора круга; въ центрѣ окружности располагается ось, около которой вращается затворъ. Концы оси закрѣплены въ кладѣ опоръ плотины. Вращаясь около оси, затворъ опускается въ приготовленную для этого въ кладѣ флютбета обширную камеру, причемъ верхняя, плоская грань принимаетъ горизонтальное положеніе, образуя какъ бы крышу камеры; боковая же, обращенная противъ теченія, цилиндрическая грань нижнимъ своимъ ребромъ опускается до дна камеры. Означенныя двѣ грани затвора сплошь покрыты листовымъ желѣзомъ; снизу же затворъ ничѣмъ не закрытъ, и вода имѣетъ свободный доступъ во внутрь его. Въ бьефѣ, раздѣляющемъ оба пролета плотины, устроена водопроводная галлерея, которая питается водою верхняго бьефа и нижнимъ своимъ концомъ выходитъ въ нижнюю часть затворной камеры. Поступая въ камеру подъ давленіемъ уровня верхняго бьефа, вода стремится подняться въ ней до этого уровня и при этомъ выпираетъ кверху затворъ, цилиндрическая часть поверхности котораго, обращенная противъ теченія, образуетъ во всю ширину пролета щитъ, задерживающій воду. Отъ водопроводной

галлерей, въ кладкѣ быка, отдѣляется вверхъ вѣтвь, оканчивающаяся наверху металлическою трубою, въ которую вставлена другая труба, какъ звено телескопа. Поднимая и опуская это звено, можно увеличивать и уменьшать высоту трубы, такъ что вода, поднимаясь по трубѣ, также какъ въ камерѣ, подъ давленіемъ горизонта верхняго бьефа, будетъ переливаться черезъ верхній край трубы внаружу на разныхъ высотахъ, смотря по положенію подвижного верхняго звена трубы, изъ котораго вода выливается въ устроенный въ кладкѣ быка колодецъ, а оттуда она имѣетъ стокъ, по особой водопроводной галлерей, непосредственно въ нижній бьефъ. Такимъ образомъ высоту уровня воды подъ затворомъ, отъ которой зависятъ и положеніе самаго затвора, можно регулировать посредствомъ перестановки вышеупомянутаго верхняго звена металлической трубы въ колодцѣ. При опусканіи этого звена уменьшается высота, на которой вода находитъ выходъ къ нижнему бьефу; давленіе воды, подпирающее затворъ, уменьшается, и затворъ опускается. При поднятіи же звена трубы уровень воды въ трубѣ и въ камерѣ подъ коробчатымъ затворомъ повышается, давленіе на внутреннюю поверхность затвора увеличивается, и затворъ поднимается. При наступленіи равенства дѣйствія давленія подпирающей воды и вѣса затвора, послѣдній останавливается въ соотвѣтствующемъ положеніи. Измѣненіе положенія подвижного звена трубы можетъ производиться ручнымъ способомъ, при помощи лебедки; но при происходящемъ часто измѣненіи величины напора воды на плотинѣ въ зависимости отъ колебанія количества воды, притекающей сверху по рѣкѣ, а также отъ вліянія морскихъ приливовъ и отливовъ на уровень воды въ нижнемъ бьефѣ, регулированіе положенія подвижного звена трубы ручнымъ способомъ требовало бы почти непрерывной работы лебедки. Во избѣжаніе этого въ Бременской плотинѣ регулированіе положенія затворовъ устроено автоматическимъ способомъ. При чрезмѣрномъ поднятіи уровня верхняго бьефа, при помощи дѣйствія поплавка замыкается токъ электромотора, опускающаго подвижное звено трубы; вмѣстѣ съ этимъ опускается коробчатый затворъ и понижается уровень верхняго бьефа. Когда онъ достигнетъ нормальнаго положенія, поплавокъ, размыкая токъ, останавливаетъ электромоторъ, и опусканіе какъ подвижного звена трубы, такъ и коробчатаго затвора прекращается. На оборотъ, въ случаѣ излишняго пониженія уровня верхняго бьефа, поплавокъ приводитъ электромоторъ въ такое движеніе, при которомъ подвижное звено трубы и вмѣстѣ съ нимъ и коробчатый затворъ пло-

тины поднимаются до тѣхъ поръ, пока не получится нормальное положеніе затвора плотины и уровня воды въ верхнемъ бьефѣ.

Для предупрежденія замерзанія воды въ камерѣ подъ затворомъ, имѣются насосы, накачивающіе въ камеру воду со дна рѣки, имѣющую температуру отъ 8 до 10 градусовъ Цельсія. Кромѣ, того на плотинѣ устроено паровое отопленіе, для нагрѣванія стѣнъ устоевъ и быка плотины, во избѣжаніе примерзанія къ нимъ краевъ коробчатого затвора. Филтрація между ними и стѣнками опоръ устраняется при помощи деревянныхъ брусковъ, прижимаемыхъ пружинами къ поверхности боковыхъ стѣнъ. На случай попаданія рѣчныхъ наносовъ въ камеру имѣется приспособленіе для промывки ея сильною струею. Въ крайнемъ случаѣ коробчатый затворъ можетъ быть закрѣпленъ въ высшемъ своемъ положеніи при помощи задвижекъ; тогда можно выкачать воду изъ камеры и проникнуть въ нее для осмотра и производства какихъ-нибудь работъ.

Городъ Бременъ, на основаніи заключеннаго съ Пруссіей договора, принялъ на себя отвѣтственность за безпрепятственный пропускъ рыбы въ верхнія части рѣки Везера. Въ виду сего въ Бременской плотинѣ устроена вполне удобная рыбная лѣстница, состоящая изъ весьма помѣстительныхъ бассейновъ, размѣрами 4 на 5 метровъ, съ паденіемъ отъ одного бассейна къ другому въ 25 сантиметровъ.

Фундаменты всѣхъ сооруженій строились съ водоотливомъ при помощи искусственнаго пониженія уровня грунтовыхъ водъ. Кругомъ котлована были опущены въ грунтъ 132 трубчатыхъ колодца, на которыхъ работали 15 электрическихъ насосовъ, каждый мощностью въ 50 паровыхъ лошадей. При этомъ уровень грунтовыхъ водъ опустился на 7 метр. ниже средняго низкаго уровня воды въ рѣкѣ и котлованъ былъ осушенъ вполне успѣшно. Перемычки были устроены изъ шпунтовыхъ рядовъ съ засыпкою пескомъ. Еще раньше былъ устроенъ фундаментъ электрической станціи и черезъ него было направлено теченіе рѣки во время постройки плотины. По верхнему и нижнему краямъ бетоннаго основанія плотины въ него вдѣланы металлическія петли для установки фермъ спицевой плотины системы Пуарэ, которая можетъ служить перемишкой для производства ремонтныхъ работъ и уже разъ была установлена, когда строились и укладывались на мѣсто коробчатые затворы въ обоихъ пролетахъ плотины.

Зданіе электрической станціи устроено для помѣщенія 16 турбинъ, большею частью по 750 лошадиныхъ силъ; лишь нѣкоторыя будутъ

сильнѣе—въ 1.000 силъ. На первое время поставлены 5 турбинъ по 750 силъ. Машинное помѣщеніе имѣетъ въ длину 120 метр., въ ширину 12 и въ вышину  $12\frac{1}{2}$  метровъ.

Шлюзовъ при плотинѣ имѣется два; они, какъ уже было упомянуто, расположены у лѣваго берега. Одинъ изъ нихъ предназначается для пропуска цѣлыхъ буксирныхъ воевъ, состоящихъ изъ нѣсколькихъ судовъ и парохода. Длина камеры этого шлюза 350 метр. (164 саж.). Камера другого шлюза имѣетъ обычную по мѣстнымъ условіямъ длину въ 70 метр. (около 33 саж.). Шлюзы отдѣляются одинъ отъ другого стѣною въ 7 метр. толщины и 10 метр. вышины. Ширина шлюзовъ  $12\frac{1}{2}$  метр. въ свѣту (5,86 саж.). Глубина воды на шлюзныхъ короляхъ, при самой низкой водѣ, составляетъ отъ  $2\frac{1}{2}$  до 3 метр. (14-17 четв. аршина). Фундаменты шлюзныхъ головъ построены изъ бетона, укрѣпленнаго желѣзными ребрами. Полы шлюзныхъ камеръ состоятъ изъ слоя желѣзобетона толщиною въ 38 сантиметр. (0,18 саж.), къ которому снизу приделаны поперечныя ребра шириною въ 1 метр. и высотой въ 67 сантиметр. (0,31 саж.). Промежутки между ребрами заполнены гравіемъ и посредствомъ дренажныхъ трубъ соединены съ водопроводною галлереею, ведущею къ нижнему бьефу. При такомъ устройствѣ грунтовая вода, попадающія иногда съ значительнымъ напоромъ подъ полъ, отводятся оттуда непосредственно въ нижній бьефъ, не повреждая шлюзнаго пола. Наполненіе и опоражниваніе шлюзныхъ камеръ производится посредствомъ обширныхъ водопроводныхъ галлерей, имѣющихъ ширину въ два и высоту въ 3 метра. Шлюзные ворота створчатая съ воздушными кессонами, уменьшающими ихъ вѣсъ въ водѣ. Осушеніе котлована при постройкѣ шлюзовъ, такъ же какъ у плотины, было весьма успѣшно достигнуто посредствомъ пониженія уровня грунтовыхъ водъ, такъ что всѣ бетонныя и каменныя работы могли быть произведены въ сухомъ пространствѣ.

Предварительно помощью землечерпательныхъ машинъ была произведена выемка всего дериваціоннаго канала съ котлованомъ для шлюзовъ; затѣмъ выше и ниже котлована были насыпаны поперечныя дамбы и посредствомъ дѣйствія насосами уровень воды въ котлованѣ былъ пониженъ на 3 метра, а потомъ уже вдоль краевъ подошвы котлована были заложены въ грунтъ 104 трубчатыхъ колодца и откачиваніемъ изъ нихъ воды уровень грунтовыхъ водъ пониженъ настолько, что весь котлованъ, площадью въ одинъ гектаръ (около 2.200 квадр. саж.), былъ совершенно осушенъ. Дно

20180

котлована располагалось отъ 6 до 7 метр. ниже уровня среднихъ низкихъ водъ въ рѣкѣ.

Работы были начаты лѣтомъ 1906 года и окончены въ зиму 1910-1911 годовъ. Въ первый годъ работъ производилась выемка верхняго слоя земли, до уровня грунтовыхъ водъ, для начала устройства шлюзнаго котлована и деривационнаго канала, а также забивались металлическіе шпунтовые ряды для шлюзныхъ стѣнъ. Выемка канала и котлована до полной глубины была произведена весною 1907 года землечерпательными машинами. Затѣмъ были забиты деревянные шпунтовые ряды подъ основаніе шлюзныхъ головъ, заложены трубчатые колодцы и осушенъ котлованъ. Къ бетоннымъ работамъ приступлено: въ верхнихъ головахъ—въ октябрѣ, а въ остальныхъ частяхъ шлюзовъ въ декабрѣ того же 1907 года. На зимнее время эти работы были остановлены и возобновлены опять въ мартѣ 1908 года, а въ апрѣлѣ слѣдующаго 1909 года всѣ главныя части ихъ были окончены, такъ что въ маѣ могла быть начата эксплуатація длиннаго шлюза для проводки буксирныхъ воевъ, а лѣтомъ 1909 года и малый шлюзъ началъ дѣйствовать. Одновременно съ постройкою шлюзовъ производились работы по устройству котлована и возведенію фундамента для зданія гидроэлектрической станціи. Затѣмъ въ теченіе 1909 года исполнены еще работы по устройству котлована для плотины и по возведенію въ немъ флютбета, устоевъ и быка плотины, а также рыбной лѣстницы. Какъ уже было упомянуто, во время производства этихъ работъ теченіе рѣки направлялось черезъ раньше построенный фундаментъ зданія гидроэлектрической станціи. Къ зимѣ перемычки у плотины были разобраны и рѣка опять направлена въ свое настоящее русло, въ готовые уже пролеты плотины. Въ 1910 году, за упомянутыми выше затворами системы Пуарэ, установленными въ качествѣ перемычекъ по краямъ флютбета строившейся плотины, произведены работы по сооруженію и установкѣ на мѣсто металлическихъ коробчатыхъ затворовъ, а также построено и оборудовано на раньше приготовленномъ фундаментѣ зданіе гидроэлектрической станціи. Въ 1911 году окончены работы и пачата эксплуатація всей установки съ построенными пока пятью турбинами.

Вторая секторная плотина, которую удалось осмотрѣть лѣтомъ прошлаго года, находится на Чикагскомъ каналѣ и служить для регулированія выпуска воды изъ него въ рѣку Дэ-Плэнь (Des Plaines). Каналъ этотъ, какъ уже было упомянуто, имѣетъ двоякое назначеніе: во-первыхъ, онъ отводитъ сточныя воды города Чикаго

въ сторону, противоположную озеру Мичиганъ, изъ котораго самъ городъ Чикаго и другіе прибрежные города получаютъ свою питьевую воду, каковою мѣрою озеро предохраняется отъ чрезмѣрнаго загрязненія и, во всякомъ случаѣ, районъ его, прилегающій къ Чикаго, сохраняется въ возможной чистотѣ; во-вторыхъ, Чикагскій каналъ составляетъ первое, и вмѣстѣ съ тѣмъ весьма значительное и важное звено соединительнаго воднаго пути между Большими озерами и Мексиканскимъ заливомъ, составляющаго предметъ стремленій многочисленнаго и сравнительно густаго населенія обширнаго края, пересѣкаемаго рѣкою Миссиссипи и ея притоками.

Секторная плотина на Чикагскомъ каналѣ по своему положенію существенно отличается отъ Бременской, которая подpiraетъ воду большой рѣки съ значительными колебаніями уровня, что обуславливаетъ необходимость временами насколько возможно освобождать живое сѣченіе рѣки отъ стѣсненія; Чикагскій же каналъ получаетъ свою воду главнымъ образомъ изъ Мичиганскаго озера при болѣе или менѣе постоянномъ горизонтѣ; а питающій каналъ кромѣ того рѣки и рѣчки весьма незначительны и доставляютъ въ него лишь ничтожную часть общаго количества воды. При такихъ условіяхъ въ американской плотинѣ, у которой разность горизонтовъ гораздо значительнѣе, чѣмъ у Бременской, — а именно, около 10 метровъ, вмѣсто  $3\frac{1}{2}$ , — флютбетъ имѣетъ высоту слишкомъ въ 6 метровъ, подвижной же затворъ составляетъ какъ бы только верхнюю разборчатую часть плотины, высотой около 4 метровъ.

Такое устройство плотины оказалось тѣмъ болѣе допустимымъ, что на Чикагскомъ каналѣ, кромѣ этой плотины, имѣются еще большіе водоспуски съ отверстіями, закрываемыми подъемными щитами, черезъ которыя также вода можетъ выпускаться изъ канала въ русло рѣки Дэ-Плэнь (Des Plaines). Чикагская плотина имѣетъ одинъ пролетъ отверстіемъ въ 160 футовъ (около 23 саж.); въ Бременской же плотинѣ, какъ было упомянуто, два пролета общимъ отверстіемъ въ 108 метровъ (т. е. около 50 сажень). Что же касается собственно системы подвижного затвора, то обѣ плотины сходны между собою. Бременская плотина построена именно по образцу американскихъ, для изученія коихъ правительствомъ вольнаго города Бремена были посланы инженеры въ Сѣверную Америку, которыми потомъ и построена плотина у Бремена.

Инженеръ Э. Гершельманъ.

## ОСНОВЫ ХОЛОДИЛЬНОГО ДѢЛА.

---

Громадное значеніе, приобретаемое въ настоящее время въ мировой торговлѣ скоропортящимися продуктами, искусственнымъ охлажденіемъ этихъ продуктовъ и насущная необходимость широкаго развитія примѣненія холодильнаго дѣла въ странѣ, служащей, какъ наша родина, поставщицей сырья,—вызываетъ настоящую необходимость ознакомленія съ этимъ дѣломъ.

Холодильное дѣло имѣетъ тѣсную, прямую и непосредственную связь съ желѣзнодорожнымъ дѣломъ.

Экономическая эволюція послѣднихъ десятилѣтій, выразившаяся въ усиленномъ ростѣ населенія городовъ, особенно столичныхъ и центральныхъ въ различныхъ торговыхъ районахъ, создала изъ этихъ городовъ колоссальные рынки скоропортящихся продуктовъ, необходимыхъ для питанія населенія.

По мѣрѣ увеличенія населенія городовъ, все болѣе и болѣе расширяются тѣ сельско-хозяйственные районы, которые снабжаютъ города своими произведеніями. Районы эти, въ настоящее время, простираются не только на сотни, но даже на тысячи верстъ отъ центровъ потребленія.

Посредствующимъ звеномъ, соединяющимъ отдаленныя мѣстности, производящія пищевые продукты первой необходимости растительнаго и животнаго царства, съ центрами потребленія—является, главнымъ образомъ,—желѣзнодорожный путь, служащій какъ бы регуляторомъ постановки сбыта продуктовъ.

Пока города были мало населены, они вполне удовлетворялись пищевыми продуктами, доставляемыми окрестными жителями, занимающимися сельскимъ хозяйствомъ, и желѣзнодорожный путь, какъ элементъ транспорта, не имѣлъ особаго значенія. Но съ развитіемъ

городовъ и увеличеніемъ населенія ихъ и невозможностью далѣе продовольствовать его продуктами, вырабатываемыми въ окрестностяхъ, по недостаточному количеству ихъ, и по мѣрѣ отдаленія районовъ производства отъ центра потребленія,—значеніе скорого транспорта приобрѣтаетъ для сбыта продуктовъ все большее и большее значеніе.

Желѣзнодорожный транспортъ, въ сухопутномъ сообщеніи, представляетъ пока единственный способъ скорой перевозки скоропортящихся грузовъ.

Вся организація желѣзнодорожнаго транспорта, способствующая ускоренію перевозки пищевыхъ продуктовъ, переживаетъ въ настоящее время, въ свою очередь, своего рода эволюцію. Къ ней неизбежно должны прибѣгнуть наши русскія желѣзныя дороги, при взаимномъ и солидарномъ содѣйствіи торговыхъ и промышленныхъ сферъ, во избѣжаніе конкуренціи у насъ же внутри страны, иностранныхъ скоропортящихся пищевыхъ продуктовъ. Эта конкуренція можетъ нанести отечественной производительности и торговлѣ, а также нашему торговому балансу, существенный вредъ и привести къ экономическому абсурду — снабженію извнѣ сырыми продуктами страны, вывозящей почти исключительно сырье.

Эта эволюція состоитъ въ примѣненіи, къ перевозкѣ и храненію пищевыхъ продуктовъ первой необходимости, искусственнаго охлажденія. Это та открытая дверь, черезъ которую пищевые продукты отечественнаго производства должны свободно проникать на внутренніе и иностранные рынки.

Всѣмъ хорошо извѣстно, что животные и растительные продукты, которыми питается человѣкъ, при высокой температурѣ воздуха быстро портятся и разлагаются, или, говоря языкомъ общеджитія—загниваютъ. Причина этого разложенія заключается въ развитіи въ продуктахъ миллиардовъ бактерій, грибовъ, микробовъ, размножающихся съ поразительной быстротой и вызывающихъ порчу ихъ, вслѣдствіе развитія гниlostнаго процесса. Наука, ознакомившая насъ съ такимъ біологическимъ фактомъ, вмѣстѣ съ тѣмъ дала намъ средство для борьбы съ развитіемъ этихъ низшихъ микроорганизмовъ. Это средство—низкая температура, т. е. морозъ и холодъ.

Потребность для торговли и промышленности пользоваться данными, выработанными наукой о холодѣ—и создали такъ называемое холодильное дѣло.



Не лишнее замѣтить, что это дѣло новое, не только для Россіи, гдѣ оно находится въ періодѣ начинанія, но и въ тѣхъ странахъ, гдѣ оно зародилось, а именно въ Сѣверо-американскихъ соединенныхъ штатахъ и Канадѣ.

Возникло оно не болѣе какъ тридцать лѣтъ тому назадъ, но въ указанныхъ странахъ, особенно въ первой, сдѣлано уже очень много въ отношеніи примѣненія охлажденія къ перевозкѣ и храненію продуктовъ первой необходимости. Въ настоящее время трудно указать такой пищевой продуктъ, который въ Америкѣ не проходилъ бы черезъ холодильникъ.

По своимъ физико-географическимъ условіямъ эти страны ближе другихъ подходятъ къ Россіи, не только по отношенію къ колоссальнымъ пространствамъ, но даже и по климатическимъ условіямъ. Посему само собою понятно, что намъ необходимо пользоваться опытомъ этихъ странъ и развивать свое холодильное дѣло путемъ аналогичнымъ съ Сѣверной Америкой и Аргентиной, достигнувшей, въ послѣдніе годы, весьма поучительныхъ результатовъ въ холодильномъ дѣлѣ.

Въ этомъ отношеніи мы находимся въ самыхъ благоприятныхъ условіяхъ, при которыхъ мы можемъ ограничиться подражаніемъ выработаннымъ уже приемамъ, а не изощряться изобрѣтеніемъ новыхъ, избѣгая лишнихъ ошибокъ въ созданіи новаго дѣла.

Къ сожалѣнію, несмотря на ширину русской натуры вообще, намъ не присущъ тотъ широкій размахъ, съ которымъ американцы проводятъ всякое коммерческое дѣло, разъ они убѣждены въ его выгодѣ. Главнымъ камнемъ предковенія у насъ являются деньги, на которыхъ мы скуны для всякаго полезнаго дѣла.

Въ данномъ случаѣ, правильная организація холодильнаго дѣла представляетъ такіа несомнѣнныя выгоды въ народной экономіи, сохраненіемъ массы цѣннаго продукта, не роняя его достоинствъ, пригодности къ употребленію и цѣнности, что затраты на него, кѣмъ бы онѣ не были произведены, государствомъ, или частными лицами—окупятся сторицей.

Правильность организаціи холодильнаго дѣла и гарантируемая имъ сохранность продуктовъ отъ порчи ихъ при повышеніи температуры, естественно вызовутъ не только увеличеніе производства пищевыхъ продуктовъ, какъ животнаго, такъ и растительнаго царствъ природы, но и увеличатъ количество пудо-верстъ грузовъ желѣзныхъ дорогъ; широкое примѣненіе охлажденія несомнѣнно понизитъ стоимость пищевыхъ продуктовъ на рынкахъ потребленія,

что, въ свою очередь, вызоветъ усиленіе потребленія, а это послѣднее потребуетъ увеличенія производства, и т. д.

Такое непосредственное взаимодействіе и связь дасть въ результатѣ большой плюсъ въ народномъ хозяйствѣ.

Примѣры Сѣверной Америки и Канады служатъ въ этомъ порукой.

Мы сами имѣемъ прекрасный конкретный примѣръ, насколько примѣненіе холода къ перевозкѣ молочныхъ скоповъ благопріятно вліяетъ на увеличеніе производства продукта и перевозки его по желѣзнымъ дорогамъ.

Этотъ примѣръ: экспортъ сибирскаго коровьяго масла, справку о которомъ я не могу не привести здѣсь.

По свѣдѣніямъ, сообщеннымъ Н. А. Бородинымъ въ его сочиненіи „Искусственное охлажденіе“ (стр. 17)—вывозъ масла выразился въ слѣдующихъ цифрахъ:

| Годы.    | Количество въ тыся-<br>чахъ пудовъ. | На сумму ты-<br>сячъ рублей. | Число вагоновъ-<br>ледниковъ. |
|----------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 1895 . . | 293                                 | 2.934                        | —                             |
| 1896 . . | 310                                 | 3.198                        | —                             |
| 1897 . . | 529                                 | 5.407                        | —                             |
| 1898 . . | 616                                 | 6.616                        | —                             |
| 1899 . . | 630                                 | 7.056                        | 50                            |
| 1900 . . | 1.199                               | 13.473                       | 100                           |
| 1901 . . | 1.968                               | 26.436                       | 370                           |
| 1902 . . | 2.311                               | 28.439                       | 860                           |
| 1903 . . | 2.516                               | 32.041                       | 920                           |
| 1904 . . | 2.428                               | 29.854                       | 1.000                         |
| 1905 . . | 2.408                               | 31.498                       | 1.000                         |
| 1906 . . | 3.164                               | 44.100                       | 1.050                         |
| 1907 . . | 3.638                               | 47.456                       | 1.290                         |

Число вагоновъ-ледниковъ взято изъ „Извлеченія изъ трудовъ перваго международнаго конгресса по холодильному дѣлу 1908 г. въ Парижѣ“ (стр. 193).

Изъ этихъ данныхъ видно, что вывозъ коровьяго масла за границу за 12 лѣтъ далъ колоссальное увеличеніе, болѣе чѣмъ въ 10 разъ противъ первоначальной величины.

Какъ только въ 1899 году появились на Сибирской дорогѣ

вагоны-ледники, перевозка сразу возросла вдвое. Въ 1901 году она возросла тоже вдвое противъ 1900 года, и по мѣрѣ увеличенія числа вагоновъ-ледниковъ она постоянно возрастала и съ 630 тысячъ пудовъ въ 1899 году возросла до 3.638 тысячъ пудовъ въ 1907 году.

Все это увеличеніе вывоза произошло вслѣдствіе правильной организаціи перевозки и устройства до 77 льдохранилищъ, вмѣстимостью 8.140.088 пудовъ льда, по всей линіи Сибирской дороги отъ Иркутска до Челябинска. Изъ этихъ льдохранилищъ получается ледъ для пополненія въ пути запаса вагоновъ-ледниковъ, чѣмъ поддерживается низкая температура въ вагонахъ съ масломъ. Сооруженіе вагоновъ-ледниковъ, которыхъ въ 1907 г. было уже 1290, послужило однимъ изъ главныхъ стимуловъ роста отправки масла. Кромѣ того на мѣстахъ погрузки, т. е. на станціяхъ отправленія построены холодильные склады вмѣстимостью отъ 10 до 30 тысячъ пудовъ масла каждый, а всего въ общемъ на 96.000 пудовъ масла.

Въ послѣдніе годы соотвѣтственныя цифры, по всей вѣроятности, уже вновь значительно возросли. Похвальная инициатива этой организаціи и ея выполненіе принадлежитъ управленію желѣзныхъ дорогъ.

Какъ членъ Холодильнаго комитета отъ министерства путей сообщенія, интересующійся этимъ важнымъ вопросомъ, принимающій постоянное участіе въ засѣданіяхъ комитета и нѣсколько освѣдомленный о холодильномъ дѣлѣ, я считаю не лишнимъ ознакомить читателей съ сущностью холодильнаго дѣла и современной постановкою его у насъ въ Россіи и заграницей.

Краткій очеркъ этого дѣла и составитъ предметъ настоящей статьи. Я говорю „краткій очеркъ“, такъ какъ холодильное дѣло составляетъ въ настоящее время не только весьма обширный вопросъ, обнимающій массу матеріала, накопившагося у насъ въ послѣдніе два года, но и цѣлую науку о холодѣ. Я предполагаю подготовить болѣе подробное изложеніе отдѣльныхъ факторовъ его, что составитъ вторую часть этой статьи; въ настоящей же статьѣ имѣю въ виду въ общихъ чертахъ ознакомить читателей съ основнымъ принципомъ этого насущнаго и интереснаго вопроса.

Я не стану говорить о естественномъ охлажденіи продуктовъ путемъ натурального замораживанія ихъ, въ зимнее время, при пониженіи температуры воздуха. Это явленіе общее всѣмъ стра-

намъ холоднаго пояса и суровымъ зимамъ нашихъ сѣверныхъ районовъ. При помощи такого натурального замораживанія продукты, съ незапамятныхъ временъ, доставляются въ зимнее время на ближнія и на дальнія разстоянія, на всѣ рынки потребленія ихъ.

Такой первобытный способъ имѣетъ свою цѣнность, какъ самый естественный и дешевый, но, къ сожалѣнію, имъ можно пользоваться только въ теченіе очень короткаго времени, отъ четырехъ до шести мѣсяцевъ въ году и, при этомъ, исключительно въ сѣверной и средней Россіи и въ Сибирѣ.

Но способъ этотъ не представляетъ достаточной гарантіи въ сохраненіи скоропортящихся грузовъ, вслѣдствіе внезапныхъ оттепелей, которыя составляютъ далеко не исключительное явленіе, особенно въ приморскихъ городахъ западныхъ и южныхъ районовъ.

Намъ хорошо извѣстны факты доставки въ Петербургъ мяса, живности, дичи и рыбы среди зимы и порчи ихъ отъ внезапно наступившаго тепла при подвозѣ ихъ къ Петербургу.

При этомъ непзбѣжно внезапное и значительное пониженіе цѣнъ на доставленные продукты, а при значительномъ подвозѣ даже уничтоженіе товара, пришедшаго въ негодное состояніе. Явленіе крайне убыточное для народной экономіи.

Для полнаго использованія продуктовъ естественно обращенныхъ въ замороженное состояніе, необходимо одновременно прибѣгать къ искусственному сохраненію такихъ грузовъ, въ періоды повышенія температуры, а равно и въ періоды ихъ перепроизводства, въ специальныхъ холодильныхъ складахъ, устройство которыхъ входитъ въ область холодильнаго дѣла.

Такая страна холода, какъ Россія, имѣющая естественные колоссальные запасы льда, можетъ съ меньшими затратами, чѣмъ другія страны, организовать правильную транспортировку и сохраненіе пищевыхъ продуктовъ при полной гарантіи ихъ цѣлости; это значительный плюсъ въ нашемъ холодильномъ дѣлѣ.

Невозможно пользоваться естественнымъ замораживаніемъ продуктовъ въ теченіе большей части года, почему Россіи, въ которой перевозится значительное количество пищевыхъ продуктовъ и при томъ на далекія разстоянія, необходимо, какъ можно скорѣе осуществить всѣ выработанныя въ настоящее время холодильной наукой мѣропріятія по примѣненію искусственнаго охлажденія, чтобы имѣть возможность производить перевозку продуктовъ, подверженныхъ скорой порчѣ, безъ перерыва, въ теченіе всего года, по мѣрѣ израсходованія запасовъ и требованій потребительскаго рынка.

Въ транспортѣ продуктовъ, подверженныхъ скорой порчѣ, необходимо различить три стадіи, которыя требуютъ отдѣльныхъ, специальныхъ мѣропріятій. Онѣ составляютъ звенья той холодильной цѣпи, въ которой только полная взаимная солидарность ихъ гарантируетъ успѣшность сохраненія груза. Игнорированіе одной изъ нихъ или несоотвѣтствіе напряженія одного звена другому въ общемъ дѣлѣ недопустимо, потому что тогда вся организація, какъ полумѣра, не приведетъ къ желаемымъ результатамъ.

Эти стадіи слѣдующія:

1—охлажденіе продукта при отправленіи его изъ мѣстности его производства. Первое звено—пунктъ отправленія.

2—перевозка до пункта назначенія при условіи охлажденія груза въ пути. Второе звено—транспортъ.

3—храненіе продуктовъ въ пунктахъ ихъ потребленія при низкой температурѣ, соотвѣтствующей специальнымъ свойствамъ каждаго рода продуктовъ. Третье звено—пунктъ потребленія.

Такимъ образомъ для полной гарантіи сохранности продукта въ видахъ наивыгоднѣйшаго сбыта его, необходимо провести его черезъ эти три стадіи.

Въ каждой изъ нихъ доминируетъ особый факторъ, правильная постановка котораго составляетъ альфу и омегу холодильнаго дѣла.

Разсмотримъ всѣ эти фактора въ отдѣльности.

*Первая стадія.* Пунктъ отправленія. Въ пунктѣ отправленія продукта по желѣзной дорогѣ, или водному пути, необходимо имѣть слѣдующія главныя сооруженія: а) льдохранилища для склада и храненія льда. Ледъ необходимъ для снабженія имъ ящиковъ, колымажекъ, корзинъ, мѣшковъ и другой тары, въ которой отправляется продуктъ, или для снабженія резервуаровъ для льда, устроенныхъ въ вагонахъ или на судахъ; б) промышленные ледники, или, какъ ихъ называютъ въ просторѣчій—морозилки, а научно—холодильники. Назначеніе ихъ охлаждать или замораживать продукты до ихъ отправленія въ пункты назначенія.

*Вторая стадія.* Транспортъ. Для перевозки охлажденныхъ, или замороженныхъ продуктовъ, или тѣхъ, кои, хотя и не подвергались охлажденію, но перевозятся изъ жаркихъ странъ, или въ лѣтнее время, для сохраненія ихъ въ цѣлости безъ поврежденія высокою температурою воздуха, необходимо нахожденіе ихъ въ такой средѣ, въ которой возможно охлажденіе воздуха и его свободная

циркуляція. Такая среда это желѣзнодорожный спеціальный вагонъ, или камеры на судахъ, съ приспособленіями для охлажденія и для свободной вентиляціи воздуха. При этомъ температура холода должна быть постоянна во все время нахожденія въ пути, или плаванія.

*Третья стадія.* Пункты потребленія. Въ пунктахъ потребленія, т. е. конечныхъ станціяхъ назначенія груза, необходимо,—въ ожиданіи распредѣленія его между покупателями, какъ торговцами, такъ и потребителями, не всегда совпадающаго съ моментомъ прибытія—сохранять продуктъ въ холодныхъ складахъ, во избѣжаніе его порчи отъ внезапной переменъ температуры, въ смыслѣ ея повышенія, а равно и пониженія, вреднаго для специфическихъ свойствъ продукта. Для выполненія этого необходимы тѣ же промышленные ледники, или холодильники, что и въ пунктахъ отправленія, но съ тою только разницею, что размѣры ихъ вмѣстимости должны быть грандіознѣе, въ виду одновременнаго скопленія въ центрахъ потребленія большихъ запасовъ пищевыхъ продуктовъ, расходуемыхъ постепенно, а также во время ихъ перепроизводства.

Слѣдовательно для правильнаго выполненія задачъ холодильнаго дѣла при перевозкѣ пищевыхъ продуктовъ необходимы слѣдующія сооруженія.

1. *Льдохранилища.* Въ пунктахъ первоначальнаго отправленія продуктовъ и по всему пути ихъ слѣдованія.

2. *Холодильники.* Въ пунктахъ отправленія и назначенія продуктовъ.

3. *Спеціальные вагоны-ледники или суда-рефрижераторы,* какъ посредствующее звено, перемѣщающее продукты изъ пунктовъ отправленія въ пункты назначенія.

Вотъ три основныхъ фактора, безъ которыхъ невозможно достигнуть правильной постановки дѣла перевозки пищевыхъ продуктовъ.

При этой организаціи необходимо соблюденіе слѣдующихъ условій:

1) чтобы количество льда, заготовленнаго въ льдохранилищахъ пунктовъ отправленія, было вполне достаточно для снабженія имъ всего количества предъявляемыхъ къ отправленію пищевыхъ продуктовъ, нуждающихся въ охлажденіи;

2) чтобы количество льда, заготовленнаго въ льдохранилищахъ для снабженія вагоновъ и судовъ, соотвѣтствовало числу отправляемыхъ вагоновъ и судовъ изъ пунктовъ первоначальнаго отправленія;

3) чтобы число льдохранилищъ, сооруженныхъ по пути слѣдованія продуктовъ, и вмѣстимость въ нихъ льда вполне соответствовали наличному количеству вагоновъ-ледниковъ, съ расчетомъ утилизаціи ихъ оборота для перевозки предъявленнаго къ отправкѣ продукта, и чтобы они были размѣщены по станціямъ на такихъ разстояніяхъ одно отъ другого, чтобы во время прохожденія поѣзда по перегонамъ между ними не истощался полный запасъ льда въ вагонныхъ резервуарахъ, или ледяныхъ камерахъ;

4) чтобы количество вагоновъ-ледниковъ соответствовало количеству пищевыхъ продуктовъ, подлежащихъ отправленію съ пунктовъ погрузки;

5) чтобы конструкція вагоновъ-ледниковъ позволяла держать внутри вагона постоянную температуру, независимо отъ колебаній наружной температуры;

6) чтобы снабженіе льдомъ вагоновъ-ледниковъ на пути ихъ слѣдованія, на промежуточныхъ станціяхъ, производилось съ большою быстротою и не требовало большихъ остановокъ по станціямъ;

7) чтобы вагоны-ледники, нагруженные пищевыми продуктами, и порожніе обращались между пунктами отправленія и назначенія съ усиленной скоростью, въ согласованныхъ между дорогами поѣздахъ, безъ лишняго проста на узловыхъ станціяхъ;

8) чтобы льдохранилища, промышленные ледники и холодильники были построены при станціяхъ желѣзныхъ дорогъ, или рѣчныхъ и морскихъ пристаняхъ, или на особыхъ вѣтвяхъ, пути коихъ подходили бы къ этимъ сооруженіямъ, для облегченія погрузки какъ льда, такъ и самыхъ продуктовъ.

Для полного успѣха дѣла, всѣ перечисленные мной устройства и сооруженія должны находиться между собою въ тѣсной неразрывной связи и составлять одну холодильную цѣпь.

Мною указаны только основныя устройства звеньевъ холодильной цѣпи, и я не стану перечислять детали, которыя заставили бы меня выйти изъ рамокъ моей программы.

Перейду теперь къ описанію добыванія натурального льда, фабрикаціи искусственнаго льда и описанію стаціонарныхъ, т. е. постоянныхъ ледниковъ, холодильныхъ селадовъ и машинъ и вагоновъ-ледниковъ.

Изученіе физическихъ свойствъ тѣлъ, путемъ наблюденія и опыта, показало и констатировало неопровержимый фактъ пониженія температуры, при превращеніи твердаго вещества въ жидкое

состояніе, а жидкаго въ газообразное. Явленіе это происходитъ отъ поглощенія теплоты, измѣняющими свое состояніе веществами, изъ окружающей ихъ среды.

На этомъ физическомъ законѣ термометріи основана вся теорія и практика холодильнаго дѣла.

Охлажденіе веществъ производится двумя способами:

- 1) натуральнымъ и искусственнымъ льдомъ и
- 2) искусственнымъ холодомъ, воспроизводимымъ машинами.

Разсмотримъ эти два способа.

Самый обыденный и натуральный источникъ охлажденія, или, такъ сказать, консервъ холода, при температурѣ воздуха выше нуля—это натуральный ледъ.

Окружающіе предметы и воздухъ охлаждаются тающимъ льдомъ. Это самый простой и дешевый способъ пониженія температуры. Это естественный способъ охлажденія, но за то онъ даетъ максимальное пониженіе температуры не ниже нуля.

Россія—классическая страна холода, обладаетъ колоссальнымъ количествомъ льда, во всѣхъ его видахъ, какъ на сушѣ, такъ и на водѣ, но для промышленныхъ цѣлей употребляется только ледъ, образующійся, въ зимнее время, на поверхности озеръ, рѣкъ и прудовъ, въ тѣхъ районахъ Россіи, въ которыхъ температура понижается значительно ниже нуля.

Въ тѣхъ районахъ—въ которыхъ зимы короткія, морозы слабые, наслоеніе льда на водныхъ поверхностяхъ незначительно, или его вовсе не бываетъ, запасы льда, если они имѣются, не удовлетворяютъ потребностямъ жителей и промышленнымъ цѣлямъ,—приходится воспроизводить ледъ искусственнымъ способомъ.

У насъ, сообразно климатическимъ условіямъ, районы должны безъ сомнѣнія распредѣляться слѣдующимъ образомъ: средняя, сѣверная, западная части Европейской Россіи и Сибири, богатая натуральнымъ льдомъ, будутъ дѣлать большіе запасы его и утилизировать ихъ для льдохранилищъ; южные и восточные районы очевидно должны будутъ прибѣгнуть къ искусственному производству льда.

Снабженіе льдохранилищъ натуральнымъ льдомъ производится въ слѣдующихъ странахъ: сѣверныхъ штатахъ Сѣверной Америки, Канадѣ, Швеціи, Норвегіи, Даніи и Германіи.

Въ первой изъ нихъ ежегодные запасы натурального льда достигаютъ колоссальныхъ цифръ, превышая 150 милліоновъ пудовъ.

Норвегіи удалось сдѣлать изъ натурального льда предметъ вы-



возной торговли съ Англіей и Германіей, куда она вывозитъ ежегодно до шести милл. пудовъ льда.

Упомянувъ Америку, не могу не провести параллель съ Россіей въ отношеніи способа добыванія натурального льда и храненія его въ ледникахъ.

Въ Россіи ледъ обыкновенно хранится въ ледникахъ стараго архаическаго типа, съ подземными вмѣстилищами для льда, и только въ послѣднее время на Московско-виндаво-рыбинской, Николаевской и Самаро-златоустовской дорогахъ начали устраивать надземные, постоянные и временные ледники, въ которыхъ ледъ сохраняется значительно дольше, не подвергаясь преждевременному таянію.

Болѣе новѣйшаго устройства ледники имѣются въ Виндавѣ на Московско-виндаво-рыбинской дорогѣ и въ Новомъ Портѣ на Николаевской дорогѣ. 77 ледниковъ Сибирскаго тракта имѣютъ общую вмѣстимость въ 8 милліоновъ пудовъ, т. е. среднимъ числомъ по 104 тысячи пудовъ каждый.

Въ Сѣверной Америкѣ имѣются льдохранилища вмѣстимостью болѣе пяти милліоновъ пудовъ льда (въ Бостонѣ) и болѣе двухъ милліоновъ пудовъ (въ Глочестерѣ).

Добываніе льда въ Россіи производится обыкновенно примитивнымъ путемъ, ручнымъ способомъ, колкой его пѣшными и ломами, или, въ рѣдкихъ случаяхъ, распилой продольной пилой. Ледъ въ кабанахъ или крупныхъ кускахъ вытаскивается изъ воды простыми санными ручной или лошадиной тягой.

Въ Америкѣ ледъ разрѣзается особымъ паровымъ плугомъ, локомотивомъ съ круглой пилой, причемъ, распиливая ледъ, онъ одновременно самъ себя передвигаетъ. Вытаскивается ледъ паровымъ элеваторомъ и тотчасъ же поднимается имъ въ льдохранилища, которыя строятся также при большихъ озерахъ.

Станціонные ледники для снабженія льдомъ вагоновъ-ледниковъ устраиваются при самыхъ станціонныхъ путяхъ. Размельченный ледъ спускается особыми желобами прямо въ вагонные люки, находящіеся на крышѣ вагона. Наполненіе цѣлаго поѣзда льдомъ производится въ 1-2 минуты.

Вообще за границею въ промышленности не дѣлается различія между натуральнымъ льдомъ и искусственнымъ, и тамъ, гдѣ по мѣстнымъ условіямъ недостаточно натурального льда, или его добываніе и перевозка обходятся дорого, устраиваются фабрики для производства искусственнаго льда.

Въ складахъ-ледникахъ часто прибѣгаютъ къ искусственному пониженію температуры съ помощью примѣси ко льду различныхъ солей, какъ поваренной (хлористаго натрія), такъ и хлористаго кальція, азотно-амміачной соли и другихъ. Причемъ комбинированіе таянія льда съ первой солью—понижаетъ температуру до 12—18 градусовъ, а со второй—даже до 45 градусовъ.

Въ сѣверныхъ штатахъ Сѣв. Америки искусственное льдо-дѣланіе приняло гравдіозные размѣры. Въ настоящее время тамъ установилось три метода приготовленія льда, съ помощью холодныхъ растворовъ изъ разныхъ солей и охлаждающими змѣевиками съ циркулирующимъ въ нихъ амміакомъ. Эти методы слѣдующіе:

1. Система подвижныхъ формъ.
2. Система неподвижныхъ камеръ.

3. Система плитъ. (стр. 147 Трудовъ перваго международнаго конгресса по холодильному дѣлу 1908 г., въ Парижѣ).

Въ первой системѣ—формы съ водой, изъ которой долженъ быть полученъ ледъ, опускаются въ резервуаръ съ холоднымъ растворомъ.

Во второй—формы совмѣщаются съ резервуаромъ и неподвижны.

Въ третьей—формы по идеѣ схожи со второй, но ледъ получается плитами отъ 60 до 240 пудовъ вѣсомъ. Ледъ получается очень чистый, но самый процессъ замерзанія длится до 6 и 6½ сутокъ.

При всѣхъ системахъ устроены особыя приспособленія, очищающія воду, для оздоровленія ея и освобожденія отъ вредныхъ микроорганизмовъ, сора и грязи.

Въ Буэносъ-Айресѣ, Парижѣ и другихъ американскихъ и европейскихъ городахъ имѣются фабрики искусственнаго льда со всевозможными устройствами, выработанными современной техникой, которыя производятъ совершенно чистый, прозрачный и вполне гигиеничный ледъ.

Фабрика льда имѣется также въ Варшавѣ при рыночномъ холодномъ складѣ.

Искусственный ледъ, приготовляемый изъ очищенной воды и притомъ стерилизованной, по своей прозрачности и чистотѣ несравненно выше натурального, содержащаго въ себѣ всѣ тѣ примѣси, которыя находятся въ водѣ во время ея замерзанія.

Самая серьезная и трудная часть холодильнаго дѣла—это изобрѣтеніе и конструированіе такихъ машинъ, которыя предста-

вляли бы возможность пользоваться искусственнымъ холодомъ для охлажденія и замораживанія продуктовъ и разныхъ предметовъ.

Надо было употребить много времени, труда, ума, энергіи и изобрѣтательности, чтобы добиться тѣхъ блестящихъ результатовъ, къ которымъ пришли въ настоящее время.

Этому мы обязаны главнымъ образомъ генію англійскихъ, американскихъ и французскихъ ученыхъ, инженеровъ и техниковъ.

Я не стану перечислять имена всѣхъ изобрѣтателей, ученыхъ и инженеровъ, работавшихъ по этому дѣлу, а равно и описывать ту массу системъ и машинъ, которыя находятся въ настоящее время въ пользованіи холодильной промышленности, по скажу только нѣсколько словъ о главныхъ принципахъ и категоріяхъ машинъ.

Всѣ холодильныя машины по принципамъ своего основанія раздѣляются на двѣ категоріи: 1—машины (поглощенія) *абсорбціонныя* и 2—машины (давленія) *компрессионныя*.

Первыя основаны на поглощеніи газообразнаго вещества жидкостью и послѣдующемъ испареніи его изъ жидкости, посредствомъ подогрѣванія раствора.

Вторыя основаны на сжатіи газообразнаго вещества до жидкаго состоянія и послѣдующемъ превращеніи летучей жидкости въ газообразное состояніе.

Машины первой категоріи работаютъ въ сущности безъ механической силы: въ нихъ есть приспособленіе для подогрѣванія раствора, для отдѣленія газа, который, благодаря своимъ химическимъ свойствамъ,—сильному стремленію къ поглощенію водою, превращается въ жидкое состояніе. Самое охлаждающее дѣйствіе машины основано на испареніи амміака.

Машины второй категоріи работаютъ съ механическою силою, которая необходима для превращенія газообразнаго вещества въ жидкое, что можно достигнуть только при примѣненіи очень сильнаго давленія, соединеннаго съ охлажденіемъ. Охлажденіе же получается отъ быстрого превращенія жидкаго летучаго вещества въ газообразное состояніе.

Нѣкто Озенбрюхъ примѣнилъ къ работѣ абсорбціонныхъ машинъ обработанный паръ, чѣмъ значительно удешевилъ ее.

Въ компрессионномъ способѣ охлажденія примѣняются три основныхъ прибора:

1—*Компрессоръ*, гдѣ испарившійся газъ сжимается и снова превращается въ жидкое состояніе. Онъ представляетъ изъ себя одновременно воздушный нагнетательный и всасывающій насосъ.

2—*Рефрижераторъ*, гдѣ охлаждающее вещество испаряется, охлаждая окружающую среду. Онъ представляетъ изъ себя систему трубъ, въ которыхъ испаряется поступившій изъ компрессора жидкій реагентъ.

3—*Конденсаторъ*, гдѣ гонимый изъ компрессора газъ подвергается охлажденію посредствомъ циркулирующей холодной воды.

Эти машинныя устройства сами по себѣ крайне сложны; въ дополненіе къ нимъ служатъ еще трубопроводы, регулирующіе вентили, манометры и масса вспомогательныхъ приборовъ.

Вся компрессіонная установка требуетъ для приведенія ея въ движеніе механической силы. Производительность машинъ тѣмъ больше, чѣмъ большее количество льда они могутъ дать, при одинаковой затратѣ количества топлива, или энергіи. Холодильными машинами производятъ не только холодъ въ холодильныхъ складахъ, но и ледъ, почему они же употребляются при фабрикаціи льда.

Холодильныя машины появились за границей всего лѣтъ 30 тому назадъ и въ настоящее время годъ отъ году совершенствуются. Имѣется масса системъ этихъ машинъ, отличающихся одна отъ другой только деталями и примѣненіемъ для охлажденія различныхъ веществъ, какъ: амміакъ, сѣрнистая кислота, хлористый метиль, углекислота и другія.

Самыя распространенныя машины амміачныя, системы Линде, изобрѣтенныя въ 1875 г. Ихъ уже выпущено до 5.600 штукъ и выпускается съ фабрикъ до 370 ежегодно. Машины Пикте, Борзига, Холля выпускаются тоже въ значительномъ количествѣ. Всѣ машины постоянно улучшаются и упрощаются примѣняемыми къ нимъ вновь изобрѣтенными приспособленіями.

Разъяснивъ въ короткихъ словахъ основные принципы, на которыхъ основано проектированіе холодильныхъ машинъ и употребляемыхъ въ нихъ приборовъ, не могу умолчать о тѣхъ преимуществахъ, которыя они предоставляютъ въ сравненіи съ ледянымъ охлажденіемъ. Главное преимущество—охлажденіе ими веществъ внѣ зависимости отъ климата и окружающаго воздуха и созданіе вещества, служащаго однимъ изъ главныхъ факторовъ охлажденія—именно льда. Машинное охлажденіе предоставляетъ полную возможность регулировать температуру, произвольно понижая ее до

весьма низкаго предѣла, или, по мѣрѣ надобности, сохранять ее постоянною.

Съ помощью машинъ, необходимыхъ при устройствѣ машиннаго охлажденія, возможно устраивать въ складахъ хорошую вентиляцію и достигать сухости воздуха, которыхъ въ складахъ, охлаждаемыхъ однимъ льдомъ или льдомъ съ солями, достигнуть невозможно.

Единственный недостатокъ машиннаго охлажденія—это дороговизна холодильнаго устройства, но надо надѣяться, что усиленіе ихъ производства, а также конкуренція заводовъ въ скоромъ времени значительно понизятъ ихъ стоимость.

При морской перевозкѣ скоропортящихся продуктовъ, конечно, машинное охлажденіе болѣе выгодно, такъ какъ неудобно имѣть громадныя запасы льда на судахъ, отягощая ихъ лишнимъ грузомъ.

Центральные, прирыночныя и желѣзнодорожныя склады нѣтъ никакого расчета охлаждать льдомъ, такъ какъ разнообразіе пищевыхъ продуктовъ, подлежащихъ храненію въ нихъ, и требованіе для каждаго изъ нихъ различной температуры, не допускаютъ правильной постановки холодильнаго дѣла при охлажденіи льдомъ. Разность въ температурѣ, долженствующей способствовать сохранности продуктовъ, настолько различна, что когда для мороженного мяса нужно держать температуру  $-8^{\circ}$ ,  $-10^{\circ}$ , для яблокъ надо имѣть температуру  $0^{\circ}$  или  $-1^{\circ}$ , для грушъ  $+1$ , для яицъ  $+5$  и для винограда  $+6$ . Въ настоящее время въ область холодильнаго дѣла начали входить не только продукты питанія, но и такіе предметы, какъ мѣха, сохраненіе коихъ въ низкой температурѣ устраняетъ порчу ихъ отъ моли.

Число холодильныхъ устройствъ, имѣющихся въ Россіи, въ точности неизвѣстно. По свѣдѣніямъ Холодильнаго комитета, за 1910 г. ихъ имѣлось всего 166, изъ коихъ 129 сухопутныхъ и 37 морскихъ. Изъ числа первыхъ существуетъ въ Туркестанѣ 4, въ Сибири 5, на Кавказѣ 12, въ Европейской Россіи 145. Холодильныхъ машинъ имѣется не болѣе 200, въ то время какъ въ Германіи ихъ 4.025, а въ Сѣв. Америкѣ 6.507.

Въ послѣдніе годы Аргентина и Новая Зеландія развили у себя крупную отправку мяса и баранины въ Англію и обзавелись холодильными устройствами.

Аргентинское мясо и баранина уже появились на Петербургскомъ рынкѣ.

Англійская фирма Уніонъ имѣетъ въ Россіи крупныя холодильныя склады въ Петербургѣ, Ригѣ, Козловѣ и Курганѣ.

Во многихъ русскихъ городахъ уже приступили къ устройству холодильныхъ складовъ при желѣзныхъ дорогахъ и городскихъ бойняхъ. Военное вѣдомство также поняло пользу холодильниковъ въ дѣлѣ продовольствія арміи и устраиваетъ ихъ во Владивостокѣ, Брестѣ и Смоленскѣ.

Остается еще сказать о вагонахъ-ледникахъ и пароходахъ-рефрижераторахъ.

Какъ было указано ранѣе, одно изъ главныхъ звеньевъ холодильной цѣпи—это транспортъ, который долженъ производиться въ специальныхъ вагонахъ-вентиляторахъ, ледникахъ, рефрижераторахъ, а также и въ судахъ-рефрижераторахъ.

У насъ въ Россіи имѣются въ оборотѣ только желѣзнодорожныя вагоны; вагоновъ специальныхъ для перевозки скоропортящихся продуктовъ, принадлежащихъ частнымъ лицамъ, или коммерческимъ обществамъ Имперіи, ничтожное количество.

Въ массѣ имѣющихся специальныхъ вагоновъ для перевозки скоропортящихся грузовъ, можно различить три основныхъ типа:

- а) вагоны съ вентиляторами;
- б) охлаждаемые льдомъ или смѣсью льда съ солями;
- в) охлаждаемые холодильными машинами;
- г) теплушки, т. е. съ отопленіемъ.

Наиболѣе распространенъ второй типъ,—простой вагонъ-ледникъ, охлаждаемый льдомъ. Онъ состоитъ изъ обыкновеннаго товарнаго вагона съ изолированными стѣнками, съ камерой, ящикомъ, или карманомъ для помѣщенія льда. Для изоляціи употребляется: дерево, пробка, обыкновенный войлокъ, бумага, шерстяныя обрѣзки, древесныя опилки, минеральная шерсть, а также искусственный войлокъ, специально изготовленный изъ матеріаловъ со слабой теплопроводимостью. Вообще всѣ вагоны для перевозки скоропортящихся продуктовъ строятся съ изолированными стѣнками, поломъ и потолкомъ.

Вагоны-вентиляторы не имѣютъ ледяныхъ камеръ, а только вентиляцію; такихъ вагоновъ въ практикѣ вообще мало. Въ одной только Италіи такіе вагоны нашли широкое примѣненіе (Торпедо).

Вагоны 3-го типа, съ механическими аппаратами для охлаждения, подраздѣляются на: а) отдѣльные вагоны, снабженные холодильными машинами, и б) вагоны, входящіе въ составъ холодильнаго поѣзда.

Первые представляют полное холодильное устройство, въ миніатюрѣ, съ компрессоромъ, конденсаторомъ и холодильникомъ въ каждомъ вагонѣ.

Вторые вагоны—безъ особыхъ приспособленій, но соединенные трубами между собою и съ вагономъ-станціею, который снабжаетъ холодомъ всѣ вагоны поѣзда.

Вагоны-теплушки,—это вагоны отапливаемые для перевозки нѣжныхъ фруктовъ въ зимнее время въ холодныхъ странахъ.

Въ Сѣв. Америкѣ общеупотребительный второй типъ вагоновъ, охлаждаемыхъ льдомъ, и изъ 65.000 вагоновъ-рефрижераторовъ, имѣющихся въ обращеніи на тамошней сѣти желѣзныхъ дорогъ, только нѣсколько десятковъ вагоновъ съ охлажденіемъ посредствомъ холодильныхъ машинъ.

У насъ всего 3.508 вагоновъ-рефрижераторовъ, изъ нихъ 1.751 вагоновъ-ледниковъ, для перевозки сибирскаго масла. Точное число вагоновъ-холодильниковъ, и приспособленныхъ для перевозки скоропортящихся грузовъ и живности, имѣющееся на русскихъ дорогахъ, выяснено въ настоящее время управленіемъ казенныхъ дорогъ; на первое января 1913 года ихъ было 5.735 вагоновъ. Въ теченіи года прибыло 1.275 вагоновъ, изъ нихъ 600 вагоновъ временно приспособленныхъ и 438 рѣшетокъ и полувагоновъ.

Въ послѣднее время у насъ появились изобрѣтатели холодильныхъ вагоновъ, какъ Рыкачевскій, Максutowъ и Силичъ, но несмотря на очень удачныя и остроумныя примѣненія, сдѣланныя ими, едва ли ихъ системы взойдутъ въ жизнь, такъ какъ вагоны ихъ крайне дороги и сложны. Мнѣ кажется, что намъ слѣдуетъ строго придерживаться американскихъ устройствъ, простыхъ вагоновъ-ледниковъ, и льдохранилищъ на станціяхъ отправленія и по пути слѣдованія груза.

Въ Калифорніи и во Франціи устроены опытыя станціи для охлажденія цѣлаго поѣзда вагоновъ разомъ. Изъ вагоновъ, груженыхъ продуктами, высасывается сырой воздухъ и нагнетается сухой и холодный. Эти устройства очень сложны и дороги и, по всей вѣроятности, не имѣютъ будущности.

Холодильное дѣло въ послѣднее время особенно сильно развивается въ морскомъ судоходствѣ.

Въ настоящее время имѣется до 356 морскихъ судовъ съ различными холодильными устройствами. Наибольше крупный пароходъ-рефрижераторъ устроенъ на 120.000 бараньихъ тушъ. Большинство пароходовъ дѣлаютъ рейсы изъ Австраліи и Аргентины въ

Англию и перевозить всего болѣе мясо, количество котораго возрасло до 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милл. тушъ. Часть пароходовъ перевозить сибирское масло изъ русскихъ портовъ въ Англию.

Большинство пассажирскихъ трансатлантическихъ пароходовъ снабжены холодильными устройствами для сохраненія продуктовъ, необходимыхъ для продовольствія въ пути населенія этнхъ плавающихъ городовъ.

Въ отдѣленіяхъ, въ которыя складываются продукты, особое вниманіе обращено на изоляцію, такъ какъ металлическія стѣнки пароходовъ, при соприкосновеніи съ водой, создаютъ неблагоприятныя условія для поддержанія низкой температуры, съ которыми приходится бороться сложной изоляціей.

У насъ имѣется баржа-ледникъ на Волгѣ и баржа-рефрижераторъ на р. Енисей. Въ послѣдней можно заморозить ежедневно до 500 пудовъ рыбы и вмѣстить 10.000 пудовъ рыбы.

Ознакомившись съ тремя основными звеньями холодильнаго дѣла, необходимо еще выяснитъ вопросъ, какая послѣдовательность должна быть соблюдена при воплощеніи этихъ звеньевъ въ конкретную форму и, кромѣ того, опредѣлить, которое изъ звеньевъ цѣпи имѣетъ доминирующее значеніе.

Ранѣе было высказано, что всѣ эти три звена должны вполне гармонизировать одно съ другимъ, т. к. напряженіе всякаго звена передается послѣдующимъ и предыдущимъ звеньямъ. Слѣдовательно, казалось бы, что воплощать звенья холодильной цѣпи въ конкретную форму необходимо одновременно.

Но дѣло въ томъ, что среднее звено, какъ стадія транспорта, въ практической жизни значительно опередило, въ своемъ развитіи, другія двѣ указанныя стадіи. Стадія транспорта хотя въ примитивномъ состояніи, но осуществлена съ очень давняго времени, независимо отъ двухъ другихъ стадій. Послѣднія двѣ, въ своихъ современныхъ требованіяхъ, представляютъ только дополненія и улучшенія постановки дѣла въ связи съ транспортомъ и сами, въ свою очередь, оказываютъ несомнѣнное вліяніе на улучшеніе транспорта.

Слѣдовательно, само собою понятно и логически вытекаетъ заключеніе, что среднее промежуточное звено—транспортъ, имѣетъ во всемъ холодильномъ дѣлѣ доминирующее значеніе и имѣ, такимъ образомъ, обуславливается развитіе двухъ, такъ сказать, крайнихъ звеньевъ цѣпи.

Улучшеніе и усиленіе условій транспорта вызываютъ развитіе



и увеличеніе матеріала для транспорта, т. е. усиленіе производительности страны, а такъ какъ въ Россіи матеріаль для развитія производительности всякаго рода пищевыхъ продуктовъ еще далеко не только не исчерпанъ, но и не приведенъ въ соотвѣтствіе съ дарами нашей природы, то на развитіе и улучшеніе условій транспорта, прежде всего, и надо обратить самое серьезное вниманіе.

А такъ какъ транспортъ находится всецѣло въ рукахъ казенныхъ и частныхъ желѣзныхъ дороогъ, то онѣ, какъ піонеры культуры и цивилизаціи, и должны принять всѣ мѣры къ улучшенію его. Задача ихъ въ холодильномъ дѣлѣ, главнымъ образомъ, состоитъ въ развитіи средствъ перевозки, т. е. провозной способности, специализирующей въ особыхъ вагонахъ, рефрижерирующихъ пищевые продукты.

На это улучшеніе должна быть направлена современная дѣятельность дорогъ. До сихъ поръ въ этомъ направленіи сдѣлано еще очень мало, т. к. 2.011 специальныхъ вагоновъ-ледниковъ и 2.449 специальныхъ вагоновъ для различнаго рода продуктовъ, въ томъ числѣ и для живности, составляютъ каплю въ морѣ и оно ничтожно не только по отношенію общаго количества вагоновъ, имѣющихся на русской сѣти (болѣе 400 тысячъ), но и по отношенію перевозокъ скоропортящихся продуктовъ.

Детальное изученіе перевозки скоропортящихся грузовъ по русскимъ желѣзнымъ дорогамъ за 1907 годъ дало мнѣ рядъ свѣдѣній, выдержки изъ которыхъ помѣщены въ статьѣ моей „Подвижной составъ русскихъ ширококолейныхъ желѣзныхъ дорогъ для перевозки скоропортящихся грузовъ и живности“. Между прочимъ оказалось, что въ томъ году было перевезено 379 миллионновъ пудовъ этихъ грузовъ. Изъ нихъ 256,5 милл. по казенной сѣти, т. е. 67,6% отъ всей перевозки.

Солидность этихъ цифръ даетъ право торговлѣ и промышленности предъявлять къ желѣзнымъ дорогамъ требованіе объ улучшеніи перевозки, которое должно выражаться въ предоставленіи соотвѣтствующихъ специальныхъ вагоновъ для скоропортящихся грузовъ и увеличеніи скорости ихъ перевозки.

Если допустить, что слабая скорость перевозки скоропортящихся грузовъ и несоотвѣтствіе вагоновъ специфическимъ свойствамъ этихъ грузовъ вызываютъ порчу въ пути только одного процента всего груза, то и это составитъ громадную цифру.

Если, а priori, оцѣнить въ среднемъ стоимость пуда скоропортящихся грузовъ въ три рубля, то это составитъ колоссальную

цифру убытковъ, въ 57 милл. ежегодно, которые ложатся на народную экономію.

Этотъ убытокъ, обращенный на провозную способность русской сѣти, далъ бы 57.000 специальныхъ вагоновъ (по 1.000 рублей вагонъ), которые внесли бы полную реорганизацію въ дѣлѣ перевозки пищевыхъ продуктовъ и въ то же время дѣлали бы государству ежегодный 57-милліонный подарокъ.

Въ настоящее время, вслѣдствіе нашей инертности въ нововведеніяхъ всякаго рода, въ годъ прибавляется всего по сотнѣ специальныхъ вагоновъ къ имѣющимся двумъ тысячамъ ихъ. Это микрометрическіе шаги, недостойные великой страны и серьезности этой перевозки.

Вспомнимъ, что на американской сѣти имѣется 65.000 вагоновъ-рефрижераторовъ. Американцы тверды въ знаніи ариметики и простой подсчетъ получаемыхъ убытковъ и ожидаемой выгоды заставилъ ихъ спѣшно дать своей желѣзнодорожной сѣти и своимъ пищевымъ продуктамъ такую колоссальную провозную способность.

Мы могли бы безъ особыхъ затратъ образовать обширный паркъ специальныхъ вагоновъ-рефрижераторовъ, отказавшись, на нѣкоторое время, отъ сооруженія обыкновенныхъ вагоновъ и занявшись исключительно созданіемъ специальныхъ вагоновъ на кредиты, отпускаемые ежегодно на заказы подвижного состава. Если бы такихъ кредитовъ было недостаточно, то, конечно, Государственная дума не отказала бы въ увеличеніи ихъ для такого необходимаго дѣла, имѣющаго столь важное значеніе въ народномъ хозяйствѣ.

По мѣрѣ созданія желѣзнодорожнаго парка вагоновъ-рефрижераторовъ и улучшенія перевозки скоропортящихся продуктовъ, торговля и промышленныя сферы, съ своей стороны, не замедлили бы сооруженіемъ всевозможныхъ холодильныхъ устройствъ усиленнымъ темпомъ.

Толчекъ и импульсъ усиленнаго развитія холодильнаго дѣла въ Россіи должны дать желѣзныя дороги. Безъ ихъ почина въ широкихъ размѣрахъ невозможна широкая частная предпріимчивость съ затратой крупныхъ суммъ.

Холодильныя устройства требуютъ большихъ капиталовъ и затрата ихъ, безъ полной гарантіи спѣшности и правильности перевозки пищевыхъ продуктовъ,—невозможна.

Сознаніе необходимости холодильныхъ устройствъ и въ на-

стоящее время вызывает сооруженіе ихъ, пока еще въ очень скромныхъ размѣрахъ, но необходимо покрыть всю Россію обширной сѣтью холодильныхъ складовъ, льдохранилищъ и фабрикъ льда. Чѣмъ скорѣе это будетъ выполнено, тѣмъ выгоднѣе для государства.

Сдѣлавъ краткій очеркъ всей современной постановки холодильнаго дѣла и его главнѣйшихъ устройствъ, я перейду къ дѣятельности Холодильнаго комитета.

Всякое дѣло, какъ бы очевидна ни была приносимая имъ польза обществу, торговлѣ и промышленности, но если нѣтъ организации, которая содѣйствовала бы его развитію и разработкѣ связанныхъ съ нимъ вопросовъ,—безъ сомнѣнія, будетъ развиваться крайне медленно и слабо и идти ощупью, дѣлать массу ошибокъ и часто дискредитировать себя въ средѣ лицъ, не убѣжденных въ пользѣ самихъ основъ и самого существа дѣла.

Такой организаціей явился Холодильный комитетъ въ С.-Петербургѣ. Поводомъ къ образованію его послужило созваніе въ 1908 г. въ Парижѣ 1-го Международнаго конгресса по холодильному дѣлу. Образовался сначала въ Петербургѣ временный комитетъ, подъ предсѣдательствомъ Е. С. Каратыгина, который и послужилъ основаніемъ учрежденія постояннаго комитета по холодильному дѣлу въ Россіи, открытаго 12-го апрѣля 1909 года.

Въ кругъ главной дѣятельности комитета поставлено изученіе холодильнаго дѣла въ широкомъ значеніи этого слова, содѣйствіе лицамъ и учрежденіямъ къ развитію въ Россіи холодильнаго дѣла и распространеніе и разъясненіе значенія и пользы его въ средѣ торгово-промышленныхъ и желѣзнодорожныхъ сферъ, устройство чтеній, лекцій, сѣздовъ и выставокъ.

Программа его очень обширна и вполне соответствуетъ серьезности вопроса. Въ краткомъ очеркѣ ее невозможно привести полностью.

Несмотря на короткое время существованія Холодильнаго комитета, имъ уже сдѣлано очень много по отношенію разработки вопросовъ холодильнаго дѣла, собранію матеріаловъ и свѣдѣній, изданію книгъ, брошюръ, организации своего печатнаго органа „Извѣстія Комитета по холодильному дѣлу“, и проч. Имъ же поднятъ вопросъ о введеніи преподаванія холодильнаго дѣла въ нашихъ спеціальныхъ учебныхъ заведеніяхъ и устроены пять областныхъ сѣздовъ въ разныхъ городахъ Имперіи.

Нельзя много требовать отъ Холодильнаго комитета, такъ какъ

онъ имѣть въ своемъ распоряженіи весьма ограниченныя средства. Субсидія въ размѣрѣ 4-хъ тысячъ дается изъ средствъ государственнаго казначейства. Помѣщеніе предоставлено даромъ въ министерствѣ финансовъ на Дворцовой площади.

Въ виду той пользы, которую комитетъ приносить и будетъ приносить желѣзнымъ дорогамъ, слѣдовало бы всѣмъ управленіямъ казенныхъ и частныхъ дорогъ записаться въ члены комитета съ обязательнымъ взносомъ не менѣе 100 руб., что составило бы нѣкоторый плюсъ въ его бюджетѣ. Начальники дорогъ, управляющіе и начальники службъ движенія тяги, пути, и коммерческаго отдѣла, при посѣщеніи, по дѣламъ службы Петербурга, могли бы принимать участіе въ засѣданіяхъ комитета, лично знакомиться съ постановкою холодильнаго дѣла и дѣлать въ немъ сообщенія о разныхъ вопросахъ, выработанныхъ практикой желѣзнодорожнаго дѣла, устанавливая, такимъ образомъ, непосредственную связь Холодильнаго комитета съ желѣзнодорожными линіями, которая, безъ сомнѣнія, принесла бы пользу всему русскому холодильному дѣлу.

Н. П. Верховской.

---

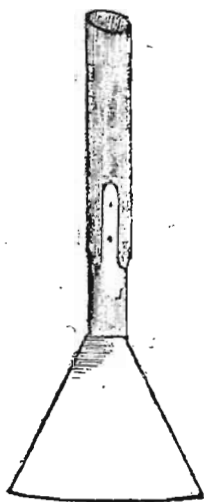
## ЛЕГКІЕ СПОСОБЫ СРУБАНІЯ СВАЙ ПОДЪ ВОДОЮ.

(Съ 4 политипажами, помѣщенными въ текстѣ).

Въ руслахъ рѣкъ очень часто встрѣчаются сваи, оставшіяся отъ существовавшихъ мостовъ, мельничныхъ запрудъ и т. п., а въ городахъ отъ пристаней и даже купалень. Сваи эти служатъ препятствіемъ сплаву и выкаткѣ бревенъ на берегъ. Были случаи, что сваи, находившіяся подъ водою съ давнихъ временъ и не препятствовавшія сплаву, при обмеленіи рѣкъ уже не позволяли судамъ и гонкамъ проходить съ обычною осадкою. Такъ какъ количество подобныхъ свай незначительно, то о механическихъ приспособленіяхъ для спиливанія ихъ, въ виду дороговизны снарядовъ, нечего и думать; существующій же способъ срубанія свай подъ водою особымъ топоромъ („подсѣчкою“), описаніе котораго можно найти въ „Свайныхъ работахъ“ профессора Курдюмова, слишкомъ мѣшкотенъ и дорого стоитъ. Въ настоящей замѣткѣ привожу способъ срубанія свай подъ водою, практикующійся на сѣверныхъ рѣкахъ Россіи.

Нужно замѣтить, что и тамъ практикуется способъ спиливанія свай подъ водою, но только со льда, и притомъ обыкновенною поперечною пилою, „дрованкою“. Для этой цѣли къ пилѣ придѣлывается станокъ, подобный станку для лучковой пилы, т. е. ручки поперечной пилы укрѣпляютъ къ стойкамъ, которыя сверху скрѣпляются веревкою съ палочкою („стрѣлкою“, она же „сорока“ и „ласточка“), позволяющею, закручивая веревку, натягивать ее ту же. Между пилою и веревкою помѣщается поперечина („средникъ“) такого же устройства, какъ и лучковой пилы. Поперечина продолжается за стойки въ одну и другую сторону по 1 аршину и помѣщается на такой высотѣ, чтобы въ то время, когда концы поперечины будутъ лежать

на поверхности льда, пила соприкасается со сваею на глубинѣ, на которой нужно спиливать сваю. У сваи дѣлается прорубь, въ которую опускается пила, и, двигая ее за стойки, спиливаютъ сваю.

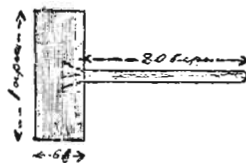


Фиг. 1.

При этомъ способѣ свая спиливается медленно, такъ какъ часто пила, не врѣзаясь въ сваю, отскакиваетъ отъ нея, и ее приходится переставлять съ одной стороны сваи на другую.

Способъ этотъ практикуется крестьянами-мельниками.

Срубаніе же свай происходитъ быстро и дешево стоитъ. Для срубанія свай подѣ водою служить особый топоръ (фиг. 1) вѣсомъ 7-8 фунтовъ, который отъ обыкновеннаго плотницкаго топора отличается только тѣмъ, что у него обухъ замѣненъ раструбомъ діаметромъ въ  $1\frac{1}{2}$ -2 вершка. Топоръ своимъ раструбомъ одѣвается на березовый аншпугъ, толщиною отъ 2 до  $2\frac{1}{2}$  вершковъ, и закрѣпляется на немъ гвоздями. Длина аншпуга, смотря по глубинѣ, на которой нужно срубить сваю, дѣлается отъ 2 до  $2\frac{1}{2}$  саж. Вокругъ сваи выпешивается ледъ въ видѣ круглой проруби такихъ размѣровъ, чтобы топоръ можно было держать наклонно; одинъ изъ рабочихъ опускаетъ топоръ въ воду, а второй ударяетъ по верхнему торцу аншпуга «чекмаремъ», т. е. деревянною колотушкою (фиг. 2), сдѣланною изъ обрубка длиною въ 1 аршинъ, отъ 6 верш. бревна, съ деревянною рукоятю, длиною въ 20 вершковъ. Подѣ дѣйствіемъ удара лезвіе топора перерубаетъ волокна верхнихъ, болѣе твердыхъ слоевъ дерева.



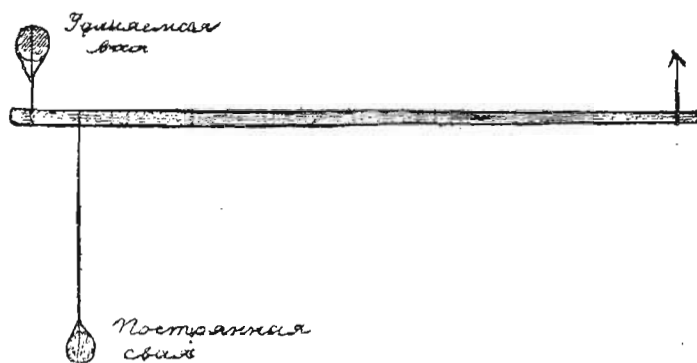
Фиг. 2.

Удары въ одномъ мѣстѣ свай, смотря по толщинѣ ея, повторяютъ иногда до трехъ разъ; затѣмъ топоръ переставляется на сосѣднее мѣсто, снова перерубаютъ и т. д., пока не обойдутъ вокругъ сваи. Далѣе, если свая возвышается надъ льдомъ, то къ вершинѣ ея прикрѣпляется канатъ и пятеро рабочихъ, съ крикомъ «разъ», тянутъ за канатъ и ломаютъ въ мѣстѣ перерубки сваю. Въ день такихъ свай, въ зависимости отъ діаметра ихъ 5-6 вершковъ, пятеро рабочихъ срубаютъ отъ 40 до 50 штукъ.

Если сваи находятся подѣ водою, то срубаніе идетъ медленнѣе,

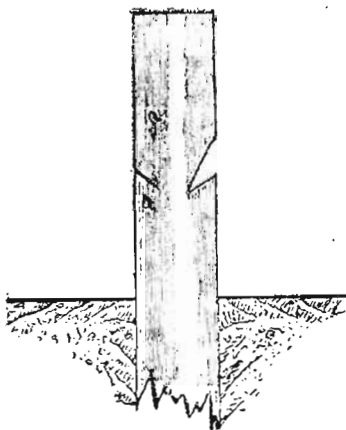
35  
00102

причемъ для надломаія сваи примѣняютъ березовый аншпугъ, прикрѣпленный въ разстояніи около  $1\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  аршина отъ комля (фиг. 3) цѣпью или веревкою къ прочной сваѣ. Къ комлевому же концу аншпуга прикрѣпляется цѣпью или веревкою удаляемая свая. Дѣйствуя на другой конецъ аншпуга, какъ на рычагъ, сламываютъ



Фиг. 3.

надрубленную сваю. Подобнымъ способомъ удаляется въ день 5-ю рабочими около 35-40 штукъ свай. Сваи, которыя необходимо на небольшую длину срубить подѣ водою, напр., отсѣчь часть длиною отъ  $1\frac{1}{2}$  до  $1\frac{1}{4}$  аршина, описанными способами сломить затруднительно и приходится срубить сваю, дѣлая надсѣчки топоромъ выше и ниже на подобіе рубки дерева на корню (фиг. 4), и углубляться поближе къ сердцевинѣ, для чего топоръ сначала ставится на должной высотѣ сваи отъ дна—положе (а), а затѣмъ выше сдѣланной надсѣчки и круче (б). Здѣсь приходится работать только тремъ человѣкамъ, одинъ держитъ топоръ, а двое посмѣнно ударяютъ по торцу аншпуга чекмаремъ. Чтобы не рубить сваю до самой сердцевины, рабочій время отъ времени ставитъ топоръ наверхъ (на голову) сваи и, ударя чекмаремъ по торцу аншпуга, старается надломить обрубокъ. При послѣднихъ условіяхъ трое рабочихъ срубаютъ въ день отъ 8 до 10 свай, а въ очень прозрачной водѣ до 12 свай. Срубаніе свай вполне можно сдавать



Фиг. 4.

а двое посмѣнно ударяютъ по торцу аншпуга чекмаремъ. Чтобы не рубить сваю до самой сердцевины, рабочій время отъ времени ставитъ топоръ наверхъ (на голову) сваи и, ударя чекмаремъ по торцу аншпуга, старается надломить обрубокъ. При послѣднихъ условіяхъ трое рабочихъ срубаютъ въ день отъ 8 до 10 свай, а въ очень прозрачной водѣ до 12 свай. Срубаніе свай вполне можно сдавать

сдѣльно безъ опасенія, что онѣ будутъ срублены на меньшей глубинѣ, чѣмъ слѣдуетъ, такъ какъ въ интересахъ рабочихъ срубить какъ можно дальше отъ верхняго конца сваи и тѣмъ облегчить себѣ трудъ по дальнѣйшей подрубѣй сваи.

К. В. Марковъ.

---



## О ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАГОТОВКИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВЪ.

### Неудобства подрядной системы и выгоды хозяйственной организации заготовокъ строительныхъ матеріаловъ.

До сихъ поръ на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ, какъ казенныхъ, такъ и частныхъ, примѣняется почти исключительно подрядный способъ не только производства работъ, но и заготовки строительныхъ матеріаловъ.

Способъ этотъ, не смотря на долготѣнее его существованіе, надо признать въ желѣзнодорожномъ хозяйствѣ безусловно невыгоднымъ, не только въ техническомъ, но и въ экономическомъ отношеніи, по слѣдующимъ соображеніямъ:

а) Подрядчики и посредники получаютъ за свои услуги очень крупныя проценты, отъ 10% до 40%, а иногда и болѣе, въ зависимости отъ рода и количества подрядовъ, что вполнѣ понятно, такъ какъ полученіе подрядовъ на желѣзныхъ дорогахъ по формальнымъ причинамъ требуетъ большихъ побочныхъ расходовъ: на оплату гильдейскихъ и промысловыхъ свидѣтельствъ, внесеніе денежнаго залога, который лежитъ цѣлыми годами безъ процентовъ, если залогъ внесенъ наличными деньгами, или на очень малые съ коммерческой точки зрѣнія проценты, если таковой вносится въ государственныхъ бумагахъ, какъ этого требуетъ законъ, а также на потерю процентовъ на затраченный на подрядъ капиталъ, такъ какъ уплата денегъ за произведенныя подрядчиками работы и поставки задерживается вслѣдствіе разныхъ причинъ, какъ извѣстно, нерѣдко на очень долгое время, между тѣмъ какъ деньги, вложенныя въ другія коммерческія предпріятія, могутъ быть возвращены и опять пущены въ оборотъ по нѣсколько разъ въ теченіе одного года.

Изложенныя здѣсь обстоятельства всегда учитываются подрядчиками при заявленіяхъ цѣнъ на торгахъ и конкуренціяхъ. Поэтому

въ железнодорожныхъ подрядахъ могутъ принимать участіе лишь лица съ большими средствами или по крайней мѣрѣ съ большимъ денежнымъ кредитомъ, изъ чего слѣдуетъ, что, во-первыхъ, торги на желѣзныхъ дорогахъ не общедоступны, а во-вторыхъ, что въ большинствѣ случаевъ всѣ поставки и работы забираются однимъ или нѣсколькими крупными подрядчиками, которые уже отъ себя сдаютъ ихъ по частямъ болѣе мелкимъ подрядчикамъ и посредникамъ, получающимъ каждый болѣе или менѣе значительные проценты за свои услуги.

б) Желая заработать возможно больше, подрядчики прибѣгаютъ очень часто къ нечестнымъ приемамъ путемъ обмана приемщиковъ и производителей работъ въ качествѣ и количествѣ поставокъ и работъ. Потери для дорогъ отъ недобросовѣстности подрядчиковъ трудно учесть цифрами, такъ какъ потери эти находятся въ зависимости отъ весьма разнообразныхъ факторовъ, но во всякомъ случаѣ онѣ составляютъ крупный процентъ, тѣмъ болѣе, что нерѣдко, вслѣдствіе неудовлетворительнаго исполненія работъ, приходится возобновлять ихъ раньше нормальнаго времени.

При введеніи на желѣзныхъ дорогахъ хозяйственной организациі заготовокъ строительныхъ материаловъ и производства работъ можно ожидать слѣдующихъ выгодъ:

а) Стоимость заготовокъ и работъ. въ силу вышеуказанныхъ соображеній, понизится на 10 до 50%, въ зависимости отъ правильности постановки дѣла.

б) Будетъ обезпечено своевременное исполненіе работъ, между тѣмъ какъ при подрядной системѣ нерѣдко случается, что вслѣдствіе разныхъ, иногда и независящихъ отъ нихъ причинъ, подрядчики или запаздываютъ съ исполненіемъ взятыхъ подрядовъ, или даже совсѣмъ отъ нихъ отказываются, что влечетъ за собою судебные процессы, назначеніе новыхъ торговъ и прочія неудобства, а главное—отсрочку въ исполненіи необходимыхъ работъ.

в) При существованіи на линіи собственныхъ заводовъ для изготовленія строительныхъ материаловъ желѣзныя дороги получаютъ несомнѣнно эти матеріалы незалежавшіеся и высшаго качества, чѣмъ отъ подрядчиковъ; кромѣ того, при планомѣрномъ распредѣленіи этихъ заводовъ по линіи, въ зависимости отъ большей или меньшей нужды въ нихъ, не будутъ тратиться непроизводительно время и средства на перевозку материаловъ изъ отдаленныхъ заводовъ и городскихъ складовъ. Нынѣ такого рода перевозка на дорогахъ большого протяженія выражается ежегодно милліонами пудо-

версть, а следовательно, стоит больших денег и тормозит, кроме того, нормальное коммерческое движение поездов.

г) Подрядчикам при производстве более крупных работ и поставок приходится держать значительное число агентов, десятников, а иногда и техников, что имеет влияние на увеличение заявленных ими на торгах цен; между тем как служба пути, при наличии достаточного штата служащих, могла бы производить работы и заготовки без найма дополнительных агентов.

д) Избгаются злоупотребления с выдаваемыми подрядчикам и их агентам бесплатными проездными билетами.

е) При хозяйственной организации заготовки строительных материалов возможна утилизация материалов, излишних для одной, но подходящих для другой отрасли железнодорожного хозяйства. Как примѣръ, укажем на обдѣлку лѣсных материалов, обтеску камня, изготовление металлических конструкций и прочее, при которых неупотребленные въ дѣло материалы могутъ быть утилизированы съ большою выгодною для другихъ надобностей.

Кромѣ того, при такой организации могли бы быть широко использованы такъ называемые „старые и негодные материалы“, получаемые при ремонтѣ и разборкѣ сооружений. Такихъ материаловъ больше всего по службѣ пути, а именно: шпалы, мостовые и переводные брусья и другіе лѣсные материалы, рельсовые скрѣпленія, болты, заклепки и другой металлическій ломъ, камень и многіе другіе. Материалы эти, за невозможностью употребить ихъ въ дѣло при подрядной системѣ, постепенно залеживаются, портятся, расхищаются и въ концѣ концовъ обращаются въ дѣйствительно никуда не годные. На это обстоятельство было обращено вниманіе управленіемъ желѣзныхъ дорогъ, и въ 1910 году былъ изданъ циркуляръ о принятіи мѣръ къ утилизациі старыхъ и негодныхъ материаловъ посредствомъ продажи ихъ или употребленія на своихъ или чужихъ дорогахъ. Но исполненіе этого циркуляра едва ли осуществимо, пока не будетъ введена хозяйственная организациа заготовокъ строительныхъ материаловъ и работъ. Между тѣмъ стоимость остатковъ отъ однихъ лѣсныхъ и каменныхъ материаловъ, судя по отчетамъ за 1910 годъ, составляетъ на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ (относительно частныхъ дорогъ свѣдѣній этихъ не имѣется) болѣе трехъ милліоновъ рублей. Если считать только 5% на затраченный на эти строительные материалы капиталъ и 5% на порчу материаловъ отъ залежи и потери отъ хищеній, то годовая потеря казенныхъ желѣз-

ныхъ дорогъ отъ неупотребленія въ дѣло негодныхъ матеріаловъ выразится десятками тысячъ рублей.

Выгоды хозяйственной организаціи оцѣнены надлежащимъ образомъ въ частныхъ предпріятіяхъ, въ сельскомъ хозяйствѣ, на заводахъ и фабрикахъ, не только за границей, но и у насъ въ Россіи. Можно указать на многіе заводы, не прибѣгающіе совершенно къ услугамъ подрядчиковъ, такъ какъ у нихъ имѣются свои собственныя лѣсныя дачи, лѣсопильные заводы, всякаго рода мастерскія, вагонное хозяйство и проч. На желѣзныхъ же дорогахъ мы видимъ совершенно обратную картину; большинство дорогъ придерживается исключительно подрядной системы, и лишь на нѣсколькихъ дорогахъ, а именно на Забайкальской, Еваторининской, Полѣсскихъ и Южныхъ заготавливается хозяйственно около 4% общаго годоваго количества расходуемыхъ матеріаловъ. На нѣкоторыхъ желѣзныхъ дорогахъ, какъ, напримѣръ, на Сѣверныхъ, наблюдаются даже такіе факты, какъ пропитка шпаль подряднымъ способомъ на принадлежащемъ дорогамъ заводѣ.

### Возможность примѣненія на желѣзныхъ дорогахъ хозяйственной организаціи заготовокъ строительныхъ матеріаловъ.

Въ средѣ желѣзнодорожной администраціи укоренилось мнѣніе, что введеніе хозяйственной организаціи заготовки строительныхъ матеріаловъ и производства работъ на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ не можетъ быть осуществлено по формальнымъ причинамъ; а именно, разногласія хозяйственныхъ операцій съ „Положеніемъ о казенныхъ подрядахъ и поставкахъ“, противодѣйствія со стороны государственнаго контроля и, наконецъ, существованія особой матеріальной службы, вѣдающей заготовкой матеріаловъ для всѣхъ службъ на дорогахъ. Противъ этого мнѣнія можно возразить, что всякія положенія и правила могутъ быть измѣнены, если будетъ доказана въ подлежащихъ учрежденіяхъ необходимость въ ихъ измѣненіи, государственный контроль по своему призванію долженъ идти на встрѣчу всѣмъ начинаніямъ, клонящимся къ уменьшенію эксплуатаціонныхъ расходовъ, что же касается матеріальной службы на желѣзныхъ дорогахъ, то дѣятельность ея заключается въ настоящее время, какъ извѣстно, главнымъ образомъ въ заготовкѣ матеріаловъ подряднымъ способомъ и, какъ исключеніе, въ покупкѣ этихъ матеріаловъ на наличныя деньги. Слѣдуетъ полагать, что существованіе матеріальной службы не можетъ препятствовать другимъ службамъ

вводить хозяйственную организацию заготовки нужных для них материалов, разъ будетъ доказано преимущество такой организации. Это мы видимъ на примѣрѣ службы подвижного состава и тяги. Последняя на всѣхъ дорогахъ имѣетъ свои собственные мастерскія, въ которыхъ производится не только ремонтъ подвижного состава, но и хозяйственное заготовленіе принадлежностей паровозовъ, тендеровъ и вагоновъ, а также запасныхъ частей неподвижныхъ машинъ (водоподъемныхъ, электрическихъ и другихъ), а на нѣкоторыхъ дорогахъ, какъ, на примѣръ, на Полѣсскихъ, изготовляются бабитъ и другіе сплавы, разные инструменты, пломбы и прочія мелкія издѣлія и даже путевыя стрѣлки и части къ нимъ.

Наблюдаются также единичные удачные опыты хозяйственной заготовки строительныхъ материаловъ и въ интересующей насъ службѣ пути на нѣкоторыхъ казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ. Для примѣра можемъ указать на Южныя, Забайкальскую, Полѣсскія и нѣкоторыя другія желѣзныя дороги \*). Изъ нихъ Южныя дороги имѣютъ свои каменоломни и кирпичные заводы, существующіе съ 1909 года, причемъ при хозяйственной разработкѣ бутоваго камня средняя цѣна его за одну кубическую сажень опредѣлилась въ 6 руб. 24 коп., между тѣмъ какъ прежде подрядная цѣна этого камня колебалась между 12 и 15 рублями, а слѣдовательно, была дороже хозяйственной цѣны больше, чѣмъ на 100%. Хозяйственная цѣна кирпича составляла 12 руб. 84 коп. за тысячу (вырабатывается до 4-хъ милліоновъ въ годъ), подрядная же доходила до 20 рублей. На Забайкальской ж. дорогѣ существуетъ лѣсопильный заводъ, понизившій цѣну сосновыхъ шпаль съ 63 коп. до 46 коп. и мостовыхъ брусевъ съ 3 руб. 60 коп. (длинные) и 2 рублей (короткіе) до 3 рублей и 1 руб. 68 коп., а слѣдовательно, была достигнута средняя экономія при заготовкѣ хозяйственно лѣсныхъ материаловъ почти въ 30%. Существуетъ также лѣсопильный заводъ на Екатеринбургской желѣзной дорогѣ, но свѣдѣній о его дѣятельности въ печати не имѣется. На Привислинскихъ желѣзныхъ дорогахъ имѣется свой шпалопропиточный заводъ, на которомъ пропитка шпаль производится хозяйственно, и пропитка одной шпалы, включая всѣ административные расходы, обходится всего въ 23 копѣйки, небольшая механическая мастерская, а также заведена при службѣ пути собственная типографія для печатанія книгъ, бланковъ и циркуляровъ. Важность

\*) Отчеты по эксплуатаціи Забайкальской, Южныхъ, Полѣсскихъ и другихъ дорогъ за 1910 годъ.

заведенія типографіи при управленіяхъ желѣзныхъ дорогъ можно выяснитъ изъ того обстоятельства, что годовой расходъ книгъ и бланковъ на казенной сѣти желѣзныхъ дорогъ составляетъ, какъ видно изъ отчетовъ, около  $2\frac{1}{2}$  милліоновъ рублей, на которыхъ владѣльцы типографій зарабатываютъ около 50%, при низкомъ качествѣ бумаги.

Къ сожалѣнію, болѣе подробныхъ свѣдѣній для опредѣленія хозяйственной дѣятельности службъ пути на желѣзныхъ дорогахъ въ моемъ распоряженіи не имѣется, такъ какъ печатающіеся ежегодно отчеты по эксплуатаціи желѣзныхъ дорогъ свѣдѣній этихъ, за малыми исключеніями, не помѣщаютъ. Но и приведенныя выше фактическія данныя ясно доказываютъ, что брешь въ подрядномъ хозяйствѣ желѣзныхъ дорогъ, благодаря усиліямъ отдѣльныхъ царовитыхъ и желающихъ работать людей, уже пробита и что введеніе хозяйственной организаціи заготовокъ строительныхъ матеріаловъ, а также производства какъ строительныхъ, такъ и ремонтныхъ работъ не только желательно, но и исполнѣ возможно. Нужна только широкая мѣстная инициатива, которой придетъ несомнѣнно на помощь центральное управленіе желѣзныхъ дорогъ.

Нѣкоторымъ затрудненіемъ съ формальной точки зрѣнія можетъ явиться необходимость исходатайствованія заблаговременно соответствующихъ, иногда очень значительныхъ, кредитовъ на постройку собственныхъ заводовъ, оборудованіе ихъ необходимыми машинами и станками, покупку земель и проч. Но надо полагать, что, внося такіе кредиты въ смѣтные предположенія съ надлежащей мотивировкой ихъ необходимости, мѣстныя управленія желѣзныхъ дорогъ могли бы рассчитывать, что въ этихъ кредитахъ имъ не будетъ отказано высшими государственными учрежденіями, тѣмъ болѣе, что имѣются уже, какъ сказано выше, примѣры ассигнованія суммъ на постройку собственныхъ лѣсопильныхъ, шпалопропиточныхъ, кирпичныхъ и и другихъ заводовъ. Кромѣ того, является всегда возможность употребить для этой цѣли, съ надлежащаго разрѣшенія, неизрасходованные кредиты по другимъ номерамъ эксплуатаціонной смѣты.

**Обозрѣніе болѣе важныхъ строительныхъ матеріаловъ, подлежащихъ въ первой очереди хозяйственной заготовкѣ.**

Выяснивъ такимъ образомъ пользу и возможность хозяйственной организаціи заготовки строительныхъ матеріаловъ, обратимся теперь къ болѣе детальному разсмотрѣнію этой организаціи примѣнительно

къ разнаго рода матеріаламъ, необходимымъ при производствѣ строительныхъ и ремонтныхъ работъ по службѣ пути. Матеріалы эти можно раздѣлить на двѣ категоріи, а именно на такія, хозяйственная заготовка которыхъ по общимъ и мѣстнымъ условіямъ легко достижима, — къ нимъ причисляются лѣсные, каменные и другіе такіе же, — и на другіе, заготовка которыхъ требуетъ большихъ расходовъ на постройку и оборудованіе специальныхъ заводовъ. Къ матеріаламъ второй категоріи принадлежатъ: рельсы и скрѣпленія къ нимъ, сложныя металлическія конструкціи, кровельные и красочные матеріалы и прочіе тому подобныя.

Хозяйственная заготовка матеріаловъ второй категоріи также желательна, но должна быть поставлена, какъ требующая очень большихъ первоначальныхъ затратъ, на вторую очередь, а именно — отложена до того времени, когда хозяйственная организація заготовокъ окрѣпнетъ и займетъ должное мѣсто въ желѣзнодорожномъ хозяйствѣ. Поэтому въ настоящей статьѣ займемся разсмотрѣніемъ лишь болѣе важныхъ матеріаловъ первой категоріи.

#### *А. Лѣсные матеріалы.*

Для надобностей службы пути требуются, какъ извѣстно, въ большомъ количествѣ весьма разнообразныя лѣсныя матеріалы: шпалы, переводные и мостовые брусья, разнаго рода балки, доски, пластины и прочее. Годовой расходъ на эти матеріалы составилъ въ 1911 году на 25 линіяхъ казенныхъ желѣзныхъ дорогъ болѣе 23 милліоновъ рублей. Прибавляя расходы на изготовленіе половыхъ и потолочныхъ балокъ, стропиль, дверей, оконъ и проч. при постройкѣ новыхъ и ремонтѣ старыхъ станціонныхъ и путевыхъ зданій, а также при изготовленіи станціонной мебели, трудно учитываемые, такъ какъ расходы эти распредѣляются по отдѣльнымъ смѣтамъ, увидимъ, что сумма, уплачиваемая ежегодно желѣзными дорогами подрядчикамъ за лѣсныя матеріалы достигаетъ гораздо болѣе цифры. Если, основываясь на вышеприведенномъ опытѣ Забайкальской желѣзной дороги, примемъ въ расчетъ лишь 30% экономіи при хозяйственной заготовкѣ этихъ матеріаловъ, то экономія эта выразится для сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ громадной цифрой около семи милліоновъ рублей въ годъ, хотя несомнѣнно, что при широкой и солидной постановкѣ дѣла экономія эта можетъ быть и значительно больше.

Такъ какъ въ мѣстностяхъ, прилегающихъ ко многимъ линіямъ

казенныхъ желѣзныхъ дорогъ: Московско-курской, Привислинскимъ, Полѣвскимъ, Сибирской, Риго-орловской, Сѣверо-западнымъ, Забайкальской, Александровской, Сѣвернымъ, Юго-западнымъ и прочимъ, имѣются громадныя площади казенныхъ и частновладѣльческихъ лѣсовъ, то организація хозяйственной заготовки лѣсныхъ матеріаловъ желѣзными дорогами должна быть особенно выгодной.

Въ настоящее время лѣсныя богатства западной, а отчасти сѣверной Россіи эксплуатируются главнымъ образомъ для заграничнаго экспорта, отчего лѣсные матеріалы такъ дороги на мѣстныхъ рынкахъ. Желѣзныя дороги не получаютъ даже дохода за перевозку лѣса, который отправляется за границу преимущественно по воднымъ путямъ, предоставляемымъ бесплатно для сплава. Изъ изложеннаго ясно, насколько важно, чтобы казенные лѣса, а за недостаткомъ ихъ частные, находящіеся въ районѣ желѣзныхъ дорогъ, были отчуждены въ собственность управленій этихъ дорогъ. Планомѣрная вырубка этихъ лѣсовъ не только дала бы значительную экономію, но и сократила бы истребленіе лѣсовъ, вырубаемыхъ нынѣ самымъ хищническимъ способомъ. Последнее, притомъ, приносить прямой вредъ желѣзнымъ дорогамъ, вызывая снѣжные заносы и способствуя, особенно въ мѣстностяхъ съ почвою изъ леса, образованію овраговъ требующихъ при пересѣченіи съ полотномъ пути дорогихъ искусственныхъ сооружений. Нагляднымъ примѣромъ этому могутъ служить Московско-курская, Казанская и другія желѣзныя дороги. Такъ какъ отчужденіе лѣсовъ въ собственность желѣзныхъ дорогъ не можетъ быть скоро осуществлено, то на первое время слѣдовало бы на указанныхъ выше дорогахъ, пролегающихъ по лѣснымъ территориямъ, построить, для избѣжанія расходовъ по перевозкѣ, достаточное число планомѣрно распределенныхъ паровыхъ лѣсопильныхъ заводовъ. Уже одна обдѣлка на этихъ заводахъ лѣсныхъ матеріаловъ, приобрѣтенныхъ непосредственно изъ первыхъ рукъ, т. е. изъ казенныхъ лѣсныхъ дачъ и отъ частныхъ владѣльцевъ, дала бы громадную экономію, которая могла бы быть еще увеличена приобрѣтеніемъ управленіями желѣзныхъ дорогъ лѣсныхъ участковъ на срубъ. При лѣсопильныхъ заводахъ должны быть организованы дополнительныя предпріятія, а именно столярныя мастерскія для выдѣлки дверныхъ и оконныхъ рамъ и переплетовъ, а также станціонной мебели, за которые управленіями желѣзныхъ дорогъ уплачиваются ежегодно большія суммы. Эти же заводы могли бы также изготовлять лѣсные матеріалы для нуждъ службы тяги и телеграфа.



Такъ какъ единовременные расходы на постройку лѣсопильных заводовъ вообще сравнительно незначительны, не болѣе 100-150 тысячъ рублей, считая въ этомъ числѣ покупку нужной подъ заводъ земли, то затраченный на эти заводы капиталъ могъ бы быть погашенъ уже въ первые годы существованія заводовъ экономіей, получаемой отъ заготовки лѣсныхъ матеріаловъ, и впослѣдствіи давать уже чистый доходъ, увеличивающійся съ каждымъ годомъ.

### *Б. Каменные матеріалы.*

Къ каменнымъ матеріаламъ, употребляемымъ для нуждъ службы пути, принадлежатъ щебень, бутовой и тесанный камень, кирпичъ, известь, цементъ, алебастръ и другіе. Этихъ матеріаловъ на сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ расходуются въ настоящее время ежегодно на сумму около 10-ти милліоновъ рублей. Въ зависимости отъ количества производимыхъ работъ, расходъ этотъ подверженъ значительнымъ колебаніямъ. Такъ какъ обдѣлка камня, а также производство кирпича, извести и т. д. сопряжены съ весьма небольшими затратами, то производство этихъ матеріаловъ хозяйственно слѣдуетъ признать особенно желательнымъ, тѣмъ болѣе, что въ районѣ каждой желѣзной дороги залежи камня, глины и другихъ подобныхъ матеріаловъ находятся въ достаточномъ количествѣ.

Экономія въ заготовкѣ каменныхъ матеріаловъ, при указанномъ выше количествѣ этихъ матеріаловъ, можетъ достигнуть на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ нѣсколькихъ милліоновъ рублей въ годъ и болѣе, въ виду того, что подрядчики зарабатываютъ на этихъ матеріалахъ не менѣе 40%. Поэтому слѣдуетъ, по примѣру Южныхъ желѣзныхъ дорогъ, завести собственные карьеры съ оборудованіемъ ихъ паровыми камнедробилками, каменоломни, кирпичныя, известковыя и алебастровыя обжигательныя печи, а также цементные заводы. Устройство послѣднихъ болѣе сложно, а потому и болѣе дорого, но при возрастающемъ съ каждымъ годомъ примѣненіи на желѣзныхъ дорогахъ желѣзобетонныхъ конструкцій съ одной стороны и увеличеніи продажной цѣны цемента съ другой стороны, слѣдуетъ признать дѣло постройки желѣзными дорогами своихъ собственныхъ цементныхъ заводовъ не терпящимъ отлагательства.

### *В. Желѣзные матеріалы.*

Желѣзныхъ матеріаловъ на надобности службы пути, которые могли бы быть изготовлены хозяйственно, сравнительно немного.

Большинство изъ нихъ, а именно рельсы, мостовыя и стропильныя фермы, поворотные круги и вѣсовые помосты требуютъ для своего изготовленія большихъ соотвѣтственно оборудованныхъ заводовъ. Поэтому является лишь возможность на первое время заготавливать нѣкоторые путевые матеріалы, какъ то: стрѣлочные переводы, крестовины, части централизаціи стрѣлокъ, огражденія изъ старыхъ рельсовъ и дымогарныхъ трубокъ, стрѣлочные замки и прочее. Но такъ какъ этихъ матеріаловъ употребляется ежегодно очень много, а также тратятся большія средства на ихъ ремонтъ, то въ высшей степени полезно имѣть на каждой дорогѣ при службѣ пути небольшія механическія мастерскія. Расходъ на постройку и оборудованіе этихъ мастерскихъ покроется очень скоро экономіей изъ суммъ, уплачиваемыхъ заводамъ и подрядчикамъ. Кромѣ того получится очень важное преимущество въ возможности быстрого производства нужныхъ работъ.

Въ заключеніе считаю важнымъ обратить вниманіе на двѣ мѣры, необходимыя для правильной и успѣшной организаціи хозяйственной заготовки строительныхъ матеріаловъ, а именно:

1) Образованіе при управленіяхъ службы пути каждой дороги особаго хозяйственнаго отдѣла, во главѣ котораго долженъ быть поставленъ опытный инженеръ съ соотвѣтствующимъ важности дѣла штатомъ.

На обязанности этого отдѣла должно бы лежать составленіе въ опредѣленные сроки, послѣ утвержденія годовой смѣты расходовъ, вѣдомости всѣхъ строительныхъ матеріаловъ, подлежащихъ хозяйственной заготовкѣ, подробной программы заготовокъ, изслѣдованіе мѣстныхъ условій и составленіе предположеній о постройкѣ разнаго рода заводовъ и машинъ, а также годовая отчетность по всѣмъ произведеннымъ заготовкамъ, съ указаніемъ полученныхъ сбереженій по каждому роду матеріаловъ. Чтобы не отвлекать хозяйственность отдѣла отъ непосредственной цѣли его образованія, исполненіе детальныхъ плановъ заводовъ должно быть возложено на техническіе отдѣлы службы пути.

2) Введеніе въ широкихъ размѣрахъ преміировки центральныхъ и мѣстныхъ агентовъ службы пути, какъ поощреніе къ успѣшному выполненію хозяйственныхъ операцій. Это тѣмъ болѣе важно, что при ограниченныхъ штатахъ этой службы рѣдко кто изъ ея агентовъ можетъ рассчитывать на повышеніе по службѣ, а прибавокъ за продолжительную службу по нашему вѣдомству до сихъ не введено.

При существующихъ нынѣ тяжелыхъ условіяхъ жизни вслѣдствіе все возрастающей дороговизны, надежда на улучшеніе своего матеріальнаго положенія несомнѣнно вызоветъ въ агентахъ службы пути искреннее желаніе приложить всѣ усилія къ обезпеченію успѣха этого дѣла, въ которомъ они матеріально заинтересованы. Если удѣлить въ концѣ года 5% изъ экономіи отъ хозяйственныхъ заготовокъ на дополнительное вознагражденіе агентовъ службы пути, то сумма эта, не обременяя бюджета желѣзныхъ дорогъ, послужитъ залогомъ къ дальнѣйшему успѣху столь важнаго дѣла, какъ переходъ отъ подрядной къ хозяйственной системѣ.

С. Майковскій.

## ЗАКОНЪ О ПЕРЕВОЗКѢ ГРУЗОВЪ ПО ЖЕЛѢЗНЫМЪ ДОРОГАМЪ КРУЖНОСТЯМИ, ЕГО ПРОИСХОЖДЕНІЕ, СМЫСЛЪ, ПРИМѢНЕНІЕ И ТОЛКОВАНІЕ.

Содержаніе: Рѣшеніе Сената по дѣлу Павна и Бранловскаго, установленіе имъ обязанности для желѣзныхъ дорогъ перевозокъ грузовъ по кружнымъ направленіямъ и громадныя уплаты желѣзныхъ дорогъ по претензіямъ, связаннымъ съ ненаправленіемъ ими грузовъ кружностями. — Законъ о кружностяхъ (примѣчаніе къ 57 ст. Общаго устава рос. жел. дор.)—Исторія начала перевозокъ по русской рельсовой сѣти кружностями и возникновенія закона объ этихъ перевозкахъ.—Всеподданнѣйшій докладъ министра путей сообщенія отъ 29 октября 1893 г. о предоставленіи ему права отправлять грузы кружностями.—Первоначальныя публикаціи о кружностяхъ.—Оформленіе ими производимыхъ при перевозкахъ по кружнымъ направленіямъ частичныхъ и временныхъ измѣненій тарифовъ.—Обостреніе затрудненій въ движеніи по нашимъ желѣзнымъ дорогамъ къ 1906-му году и циркулярная депеша министра п. с. № 784 отъ 18 января 1906 г., которою было предоставлено дорогамъ устанавливать и примѣнять кружности непосредственно, по соглашенію между собою.—Несостоятельность такого порядка и внесеніе въ общій тарифный сѣздъ вопроса о предоставленіи министерству п. с. права устанавливать кружности безъ предварительныхъ сношеній съ частными желѣзными дорогами.—Несогласіе на это частныхъ желѣзныхъ дорогъ и совмѣстный всеподданнѣйшій докладъ министровъ путей сообщенія и торговли и промышленности отъ 9 марта 1906 г. о предоставленіи начальникамъ и управляющимъ жел. дорогъ права направлять грузы кружностями съ расчетомъ платы по кратчайшимъ направленіямъ.—Появленіе такимъ образомъ закона отъ 9 марта 1906 г. о кружностяхъ (примѣчанія къ 57 ст. Общ. устава). — Распоряженіе министра путей сообщенія, объявленное по сѣти циркулярною депешкою управленія ж. д., № 2841, отъ 24 марта 1906 г., о воспрещеніи желѣзнымъ дорогамъ пользоваться предоставленнымъ имъ по закону отъ 9 марта 1906 г. правомъ направлять грузы кружностями безъ особаго каждый разъ указанія или разрѣшенія управленія жел. дорогъ.—Возникновеніе особыхъ бюро, а затѣмъ и центрального п мѣстныхъ порайонныхъ комитетовъ для регулированія массовыхъ перевозокъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ.—Передача въ томъ же 1906 г. руководства установленіемъ и примѣненіемъ кружностей этимъ комитетамъ.—Указанія объ этомъ въ законѣ объ учрежденіи ихъ и въ изданныхъ на основаніи этого закона положеніямъ объ нихъ.—Установленіе въ концѣ 1907 г. Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ исчисленія сроковъ доставки грузовъ, при перевозкѣ ихъ по кружнымъ направленіямъ, по этимъ именно направленіямъ, а не по кратчайшимъ.—Ходатайство въ концѣ 1907-го года правленій обществъ

частныхъ жел. дорогъ о сокращеніи до возможнаго минимума перевозокъ кружностями, какъ обременительныхъ для желѣзныхъ дорогъ. — Разсмотрѣніе этого ходатайства въ центральномъ комитетѣ и циркуляръ управленія желѣзныхъ дорогъ № 318.456 отъ 21 февраля 1908 г. о порядкѣ установленія кружностей центральнымъ и порайоннымъ комитетами и пользованія ими. — Установленіе и примѣненіе такимъ образомъ кружностей съ самаго момента введенія въ дѣйствіе закона о нихъ отъ 9 марта 1906 г. не дорогами по собственному почину и усмотрѣнію, а управленіемъ жел. дорогъ и затѣмъ порайонными комитетами. — Несомнѣнно съ такимъ дѣйствительнымъ положеніемъ вопроса того освѣщенія его, которое оно получило при разсмотрѣніи въ окружномъ судѣ, судебной палатѣ и, наконецъ, сенатѣ дѣла Паина и Браиловскаго. — Неправильности въ сужденіяхъ и заключеніяхъ при разсмотрѣніи этого дѣла какъ повѣреннаго истцовъ, такъ и повѣреннаго дороги — отвѣтчицы, а также и товарища оберъ-прокурора. Рѣшеніе сената отъ 15 февраля 1912 г. по названному дѣлу и неправильность его. — Необходимость признать, что дѣйствующій законъ о кружностяхъ есть лишь законъ тарифный и разрѣшающій дорогамъ отступать въ предусмотрѣнныхъ имъ случаяхъ отъ маршрутовъ, указанныхъ въ накладныхъ, и что въ смыслѣ порядка пользованія кружностями этотъ законъ поглотитъ позднѣйшимъ — именно закономъ о центральномъ и порайонныхъ комитетахъ. — Исполнительная лишь роль дорогъ въ дѣлѣ производства перевозокъ кружностями и невозможность вѣнчать имъ поэтому въ вину неотправленіе грузовъ кружностями, тѣмъ болѣе, что отправление грузовъ кружностями далеко не всегда обеспечиваетъ доставку этихъ грузовъ къ мѣсту назначенія болѣе быстрою, чѣмъ при направленіи по кратчайшимъ затрудненнымъ путямъ. — Вѣненіе судами дорогамъ перевозки кружностями въ обязанность, какъ вторженіе судовъ въ область техники эксплуатаціи и область тарифовъ жел. дорогъ. — Необходимость для дорогъ добиваться новыхъ рѣшеній сената, которыя ослабятъ бы столь невыгодное для нихъ рѣшеніе по дѣлу Паина. — Необходимость перензання закона о кружностяхъ и желательная его новая редакція.

Расходы по эксплуатаціи русскихъ желѣзныхъ дорогъ совершенно неожиданно увеличились въ послѣднее время на весьма значительныя суммы, которыя желѣзнымъ дорогамъ приходится платить изъ-за массовыхъ проигрышей въ судахъ Имперіи дѣлъ объ одной категоріи просрочекъ въ доставкѣ грузовъ, именно дѣлъ о просрочкахъ, имѣвшихъ мѣсто при слѣдованіи грузовъ по такимъ направленіямъ, для обхода которыхъ въ періодъ просрочки примѣнялось отправление грузовъ по такъ называемымъ „кружностямъ“. При рѣшеніи такихъ дѣлъ суды, основываясь на рѣшеніи Сената отъ 15 февраля 1912 года по дѣлу Паина и Браиловскаго, отказываются признавать правильными сложенія желѣзными дорогами отвѣтственности за просрочки, хотя бы такія сложенія произошли по причинамъ, уважительность которыхъ предусмотрѣна закономъ и удостовѣрена министерствомъ путей сообщенія, — разъ только въ періодъ этихъ сложеній отвѣтственности въ обходъ затрудненныхъ направленій, при слѣдованіи грузовъ по которымъ произошли просрочки, были „открыты“ кружности. Признакомъ и удостовѣ-

реніемъ того, что въ данный періодъ данная кружность была дѣйствительно „открыта“ и дѣйствовала, суды, вслѣдъ за Сенатомъ, признають публикаціи, помѣщаемыя о кружностяхъ въ „Сборникѣ тарифовъ“. Каждую такую публикацію Сенатъ и суды понимаютъ какъ удостовѣреніе того, что по кружнымъ направленіямъ, указаннымъ въ публикаціяхъ, дорогамъ предоставлялось или предлагалось отправлять неограниченное количество грузовъ. Далѣе Сенатъ и суды сопоставляютъ съ такимъ толкованіемъ публикацій о кружностяхъ буквальный текстъ закона отъ 9 марта 1906 г. о кружностяхъ \*), составившаго впослѣдствіи примѣчаніе къ 57-ой статьѣ Общаго устава россійскихъ жел. дорогъ, который гласитъ слѣдующее:

„Начальникамъ казенныхъ и управляющимъ частныхъ желѣзныхъ дорогъ предоставляется право, въ случаяхъ затрудненій въ движеніи грузовъ въ направленіяхъ, указанныхъ въ накладныхъ отправителями или станціями отправленія, дѣлать непосредственно распоряженія о перевозкѣ таковыхъ грузовъ по ближайшимъ изъ тѣхъ кружныхъ направленій, гдѣ окажется къ тому возможность, съ немедленнымъ донесеніемъ о каждомъ такомъ случаѣ Управленію желѣзныхъ дорогъ и Департаменту желѣзнодорожныхъ дѣлъ. Провозная плата въ такихъ случаяхъ взимается въ размѣрѣ, который причитался бы съ товарохозяевъ при совершеніи перевозки въ направленіи, указанномъ въ накладной. О всѣхъ случаяхъ открытія, согласно вышеизложенному, кружныхъ направленій—доводится до свѣдѣнія публики посредствомъ слѣдующихъ публикацій въ Сборникѣ тарифовъ россійскихъ жел. дорогъ, съ указаніемъ сроковъ открытія и закрытія таковыхъ кружныхъ направленій“.

На основаніи буквы этого закона и публикацій о кружностяхъ суды устанавливаютъ слѣдующее: разъ данная кружность была открыта, что удостовѣряется публикаціей въ Сборникѣ тарифовъ, и разъ дорога, на которой изъ за какихъ нибудь причинъ происходитъ замедленіе и просрочка въ слѣдованіи грузовъ, имѣетъ право, въ силу примѣчанія къ ст. 57 Общ. устава, своимъ распоряженіемъ повернуть грузы, движеніе которыхъ замедлено, съ затрудненнаго кратчайшаго направленія на свободное кружное, специально ей

\*) Высочайше утвержденный 9 марта 1906 г. совмѣстный докладъ министровъ путей сообщенія и торговли и промышленности. См. Собраніе узаконеній и распоряженій правительства 1906 г., № 60, отъ 18 марта, стр. 60 Сборникъ тарифовъ № 1768, отъ 25 марта 1906 г.; Общій уставъ рос. жел. дор. изд. 1911 г., стр. 187.

для того открытое, то она, если только она дѣйствительно исправный возчикъ, принимающій всѣ мѣры къ скорѣйшей доставкѣ грузовъ по назначенію, и обязана воспользоваться своимъ правомъ и предоставленной ей возможностью отправить грузъ кружностью, а отправлять грузы въ этомъ случаѣ по кратчайшему направленію не имѣетъ права и не должна. Если же она, не смотря на существованіе кружности, все же продолжаетъ перевозить грузы по затрудненному кратчайшему направленію, то значитъ она не исполняетъ своей обязанности исправнаго возчика, почему и должна платить въ качествѣ наказанія предусмотрѣнный 110 статьей Общаго устава штрафъ за просрочку при слѣдованіи грузовъ въ кратчайшемъ направленіи, хотя бы эта просрочка и не причинила никому никакого вреда и была бы оправдана совершенно законными объявленіями о сложеніи отвѣтственности.

Такъ какъ почти всякое болѣе или менѣе крупное замѣшательство въ движеніи на нашей рельсовой сѣти сопровождается обыкновенно примѣненіемъ перевозокъ по кружнымъ направленіямъ въ обходъ затрудненныхъ, перебрасывать съ которыхъ на кружныя всѣ грузы, какъ это, повидимому, желаютъ суды, по техникѣ движенія не имѣется ни возможности, ни смысла, — то практика судовъ, поскольку она слѣдуетъ и будетъ слѣдовать въ очерченномъ выше направленіи, сводится въ данномъ вопросѣ къ тому, что на желѣзные дороги возлагается обязанность платить штрафъ въ конечномъ счетѣ чуть ли не за всѣ вообще случаи просрочки, хотя бы таковыя и обуславливались причинами, дѣлающими дорогу по закону неотвѣтственною за просрочки, — такъ какъ кружности и устанавливаются обыкновенно тогда, когда правильное движеніе грузовъ по какому-нибудь направленію почему-нибудь нарушается или приостанавливается, и грузы идутъ слѣдовательно съ просрочкой.

Указанныя рѣшенія Сената и судовъ на первый взглядъ кажутся построенными совершенно правильно. На самомъ же дѣлѣ они являются результатомъ крупнѣйшаго недоразумѣнія, почему то своевременно не разъясненнаго при разсмотрѣніи дѣлъ въ судахъ повѣренными дорогъ, а именно результатомъ совершенно неправильнаго толкованія и закона о кружностяхъ, и публикацій о нихъ, а также неправильнаго представленія о самомъ порядкѣ установленія кружностей и пользованія ими, а вѣроятно также результатомъ недостаточности свѣдѣній о современныхъ условіяхъ и техникѣ грузовой работы нашей сѣти.

Эти ошибочныя рѣшенія причиняють громадный ущербъ казнѣ и обществамъ частныхъ жел. дорогъ, не содѣйствуя въ то же время нисколько увеличенію срочности доставки грузовъ. Поэтому представляется совершенно необходимымъ, чтобы вопросъ о кружностяхъ былъ самымъ тщательнымъ образомъ освѣщенъ и выясненъ въ судахъ, съ тѣмъ, чтобы послѣдніе отказались отъ взгляда, предуказаннаго имъ рѣшеніемъ Сената по дѣлу Паина, и освободили казну и дороги отъ дальнѣйшихъ уплатъ, въ данномъ случаѣ безцѣльныхъ, такъ какъ значенія штрафа, понуждающаго дороги улучшать дѣло примѣненія кружностей, онѣ имѣть не могутъ по той причинѣ, что при этомъ примѣненіи дороги фактически не имѣютъ совершенно ни права инициативы, ни права выбора, ни права непосредственнаго распоряженія, а являются лишь исполнительницами обязательныхъ для нихъ распоряженій подлежащихъ органовъ министерства путей сообщенія.

Ниже и привели нѣкоторые матеріалы и соображенія, которые могли бы облегчить изученіе и освѣщеніе вопроса о пользованіи кружностями, причемъ прежде всего, въ цѣляхъ раскрытія истиннаго смысла закона 9 марта 1906 г., излагается сущность законодательнаго матеріала, изъ котораго возникъ этотъ законъ, далѣе очерчивается кратко исторія его примѣненія, происхожденіе и тарифное значеніе публикацій о кружностяхъ и дѣйствующій порядокъ установленія кружностей и пользованія ими; наконецъ разсматриваются рѣшенія судебной палаты и Сената по дѣлу Паина и сопоставляются съ другими рѣшеніями, въ которыхъ Сенатъ не разъ высказывался въ томъ, единственно правильномъ, смыслѣ, что отправленіе грузовъ кружностями въ обязанность желѣзнымъ дорогамъ вмѣняться никоимъ образомъ не можетъ.

Исторія возникновенія перевозки грузовъ по русской рельсовой сѣти кружностями сводится въ главнѣйшемъ къ слѣдующему:

По пункту 12 статьи 57 Общаго устава рос. жел. дор. желѣзныя дороги обязаны перевозить грузы по тѣмъ направленіямъ слѣдованія, которыя отправители укажутъ въ накладной. Если же отправитель не слѣдуетъ такого указанія, то станція отправленія должна сама отправить грузъ въ направленіи, наиболѣе выгодномъ для отправителя. Уже издавна точное исполненіе этого требованія закона сильно затрудняло желѣзныя дороги. Именно въ періоды усиленнаго движенія для отправленія по нѣкоторымъ опредѣленнымъ направленіямъ, предъявлялись нерѣдко грузы въ такомъ количествѣ, которое превышало пропускную и провозную способность этихъ



направленій, почему дороги отправленія оказывались вынужденными складывать у себя на станціяхъ грузы, предъявлявшіеся къ отправкѣ черезъ эти направленія, записывать ихъ на очередь и хранить въ видѣ непогруженного остатка или такъ называемыхъ „залелей“. Такъ какъ такое храненіе по дѣйствующимъ положеніямъ желѣзныхъ дороги обязаны производить безъ взиманія за него платы, то отпавители, и главнымъ образомъ скупщики хлѣба, — пользовались этимъ обстоятельствомъ для продолжительнаго бесплатнаго храненія хлѣба въ станціонныхъ желѣзнодорожныхъ складахъ, и поэтому нерѣдко нарочно адресовали хлѣбъ именно въ затрудненные направленія, куда хлѣбъ завѣдомо не могъ пройти \*). Въ то же время другія направленія, близкія къ затрудненному, нерѣдко оказывались далеко незаполненными. Чтобы нѣсколько разгрузить затрудненные направленія и дороги отправленія со станціями, переполненными грузомъ, а также для того, чтобы ускорить доставку грузовъ въ районы потребленія ихъ, уменьшить непогруженные остатки и использовать провозоспособность свободныхъ направленій, министерство путей сообщенія входило въ нѣкоторыхъ отдѣльныхъ случаяхъ въ соглашеніе съ тарифными учрежденіями относительно временнаго уравниенія послѣдними тарифныхъ платъ для затрудненныхъ направленій и обходныхъ, свободныхъ, но болѣе длинныхъ направленій, — и затѣмъ дѣлало распоряженіе объ отправкѣ тѣхъ или иныхъ количествъ грузовъ установленными такимъ образомъ кружными направленіями. Такъ появились кружности. О каждой изъ нихъ, какъ *объ отдѣльномъ тарифномъ мѣропріятіи*, дѣлались публикаціи въ

\*) Это явленіе повторяется и до сихъ поръ, правда ослабѣвая постепенно вмѣстѣ съ развитіемъ операций по ссудамъ подъ хлѣбъ на мѣстахъ и операций по его долгосрочному храненію въ зернохранилищахъ и элеваторахъ. Скупщики хлѣба, сдавая хлѣбъ на желѣзную дорогу къ перевозкѣ, нерѣдко сами не знаютъ, куда собственно имъ нужно отправить хлѣбъ дальше, такъ какъ этотъ хлѣбъ ими еще не проданъ, — почему особенно охотно адресуютъ хлѣбъ именно въ такія направленія, въ которыя онъ скоро завѣдомо не будетъ отправленъ; получивъ дубликаты накладныхъ подъ сданный такимъ образомъ желѣзной дорогѣ на бесплатное храненіе хлѣбъ, — закладываютъ эти документы въ кредитныхъ учрежденіяхъ, получаютъ такимъ образомъ деньги для дальнѣйшаго оборота, а временемъ, пока хлѣбъ лежитъ и бесплатно хранится на станціяхъ, — пользуются для подысканія наиболѣе выгоднаго мѣста его сбыта. Если, благодаря какимъ нибудь случайностямъ или особымъ мѣрамъ, интенсивность пропуска грузовъ въ затрудненные направленія дѣлаетъ неожиданно рѣзкій скачекъ вверхъ, — ему всегда сопутствуетъ поспѣшное массовое снятіе отправителями съ очереди грузовъ этихъ направленій, что служитъ наглядною иллюстраціею и подтвержденіемъ правильности только что сказаннаго.

Сборникѣ тарифовъ. Эти публикаціи были необходимы, такъ какъ ст. 68 Общ. устава ставитъ опубликованіе тарифа непремѣннымъ условіемъ его дѣйствительности \*).

Примѣнялись кружности сравнительно издавна. Напримѣръ, уже въ 1891 году, когда неурожай заставилъ срочно направить хлѣбъ по необычнымъ для этого груза и быстро заполнившимся маршрутамъ, министерству путей сообщенія пришлось примѣнить рядъ кружностей въ обходъ Московско-курской жел. дороги и направленія Бахмачъ-Гомель-Брянскъ-Орель-Елецъ, о чемъ послѣдовало особое распоряженіе министра путей сообщенія, опубликованное въ видѣ циркуляра департамента жел. дорогъ № 1350/16307 отъ 9 декабря 1891 года \*\*).

По поводу кружностей министромъ путей сообщенія былъ представленъ отъ 29 октября 1893 года, слѣдующій всеподданный докладъ:

„На основаніи статей 57 и 78 Общаго устава россійскихъ желѣзныхъ дорогъ грузоотправителю предоставляется право указывать въ накладной путь слѣдованія груза, если къ мѣсту назначенія его идетъ нѣсколько желѣзнодорожныхъ путей. Во время усиленнаго грузового движенія нѣкоторымъ дорогамъ кратчайшихъ направленій предъявляется для перевозки такое количество грузовъ, которое значительно превосходитъ ихъ пропускную способность, вслѣдствіе чего, для предупрежденія задержки въ доставкѣ товаровъ и накопленія вагоновъ въ узловыхъ пунктахъ, министерство финансовъ, по указаніямъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ со стороны министерства путей сообщенія, открываетъ на перевозку грузовъ кружныя

---

\*) Тарифы публикуются въ Сборникѣ тарифовъ, издаваемомъ Департаментомъ желѣзнодорожныхъ дѣлъ, въ силу воспослѣдовавшаго 18 декабря 1892 г. Высочайшаго соизволенія. На основаніи §§ 10 и 11 утвержденныхъ Совѣтомъ по тарифнымъ дѣламъ и распубликованныхъ 9 мая 1906 г. въ № 111 Собранія узак. и расп. правительства „правилъ относительно составленія, публикаціи, введенія въ дѣйствіе и отміны тарифовъ Россійскихъ жел. дор., открытыхъ для общественнаго пользованія, въ Сборникѣ тарифовъ росс. жел. дор. печатаются въ полномъ объемѣ все тарифы и тарифныя измѣненія, вводимыя въ дѣйствіе на желѣзныхъ дорогахъ. Въ случаѣ же ненанечатанія эти тарифы и тарифныя измѣненія признаются недействительными“.

См. увѣдомленіе, печатаемое въ заголовкѣ cadaго № Сборника тарифовъ. Общ. уставъ изд. подъ ред. Змирлова 1911 года. стр. 227. Собр. узак. 1906 г., № 11, и 1889 г., ст. 1167.

\*\*) См. Журналъ мин. п. с. № 51, отъ 17 декабря 1891 г., и Сборникъ тарифовъ № 282, отъ 25 декабря 1891 г.

направленія, съ назначеніемъ за провозъ по онѣмъ одинаковыхъ съ кратчайшими направленіями провозныхъ платъ.

Такимъ образомъ, при одновременномъ открытіи нѣсколькихъ кружныхъ направленій представлялось бы возможнымъ устранять затрудненія въ движеніи грузовъ, направляя таковые распоряженіемъ министерства путей сообщенія по тому или другому пути, въ зависимости отъ пропускной способности дорогъ. Но препятствіемъ къ сему служить предоставленное Общимъ уставомъ российскихъ желѣзныхъ дорогъ отправителямъ грузовъ право указывать въ накладной путь слѣдованія товара.

Имѣя въ виду, что при равенствѣ провозныхъ платъ грузоотправителю въ большинствѣ случаевъ безразлично, по какому направленію грузъ его будетъ доставленъ къ мѣсту назначенія,—и что при усиливающемся въ настоящее время грузовомъ движеніи по желѣзнымъ дорогамъ министерству путей сообщенія необходимо имѣть полную возможность руководить означеннымъ движеніемъ, устраняя при этомъ всякія задержки въ слѣдованіи грузовъ, министр путей сообщенія пріемлетъ долгъ всеподданнѣйше испрашивать Высочайшее Вашего Императорскаго Величества соизволеніе на предоставленіе ему, министру, права разрѣшать, при равенствѣ провозныхъ платъ, направленіе грузовъ въ мѣста назначенія по тѣмъ рельсовымъ путямъ, перевозка по которымъ, въ зависимости отъ ихъ пропускной способности, окажется наиболѣе удобною, не стѣняясь при этомъ сдѣланными въ накладныхъ указаніями отправителей на путь слѣдованія груза\*.

Соизволеніе Государя Императора на это послѣдовало тогда же 29 октября 1893 года \*). Такъ какъ установленіе каждой кружности являлось не только мѣрой текущаго руководства движеніемъ, но и временнымъ тарифнымъ мѣропріятіемъ, то о окружностяхъ, именно какъ о тарифныхъ мѣрахъ, и дѣлались публикаціи въ Сборникѣ тарифовъ департаментомъ желѣзнодорожныхъ дѣлъ министерства финансовъ, причемъ эти публикаціи редактировались слѣдующимъ, напримѣръ, образомъ:

„Департаментъ желѣзнодорожныхъ дѣлъ симъ извѣщаетъ, что, начиная съ 9 октября 1893 года, впредь до отмѣны, допускается для перевозокъ хлѣбныхъ грузовъ со станцій участка Курскъ-

\*) См. дѣло № 44—1901 г. IX дѣлопроизводства комм. части экспл. отдѣла управленія жел. дор., а также подлинникъ доклада въ Общемъ архивѣ министерства путей сообщенія.

Круты Кіево-воронежской желѣзной дороги въ Данцигъ, черезъ Кіевъ-Ковель-Варшаву, *расчетъ провозныхъ платъ по кратчайшему направленію*—черезъ Бахмачъ—Гомель—Брестъ—Варшаву“ \*).

Или такъ:

„Департаментъ желѣзнодорожныхъ дѣлъ симъ извѣщаетъ, что съ 13 ноября 1899 года, впредь до отмѣны, за перевозки хлѣбныхъ грузовъ черезъ Батраки со станцій Самаро-златоустовской жел. дороги и дорогъ, за нею лежащихъ, *направляемыхъ по распоряженію Управленія жел. дорогъ*, взаимѣнъ кратчайшаго направленія черезъ Сызрань—Инзу—Рузаевку—Рязань, въ обходномъ направленіи черезъ Сызрань—Рязскъ—Рязань, провозная плата будетъ взиматься въ томъ же размѣрѣ, какой причитался бы при слѣдованіи таковыхъ перевозокъ хлѣбныхъ грузовъ въ означенномъ кратчайшемъ направленіи черезъ Сызрань—Инзу—Рузаевку—Рязань“ \*\*). И т. д.

Такимъ образомъ, „открытіе“ кружностей, съ самаго начала ихъ появленія, заключалось въ разрѣшеніи и распоряженіи, которое давалось, по полномочию министра путей сообщенія, Управленіемъ жел. дорогъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ отдѣльнымъ дорогамъ—перевезти такое то количество такихъ то грузовъ по такому то кружному маршруту, хотя бы въ накладной и былъ указанъ отправителемъ иной маршрутъ,—но при оплатѣ провоза съ расчетомъ по этому послѣднему. Причемъ происходящее такимъ образомъ частичное измѣненіе тарифа оформлялось публикаціей въ Сборникѣ тарифовъ о расчетѣ платъ по кратчайшему направленію.

Если просмотрѣть такія публикаціи, начиная отъ самыхъ раннихъ,—нетрудно убѣдиться, что перевозки грузовъ кружностями никогда не подходили подѣ понятіе открытія какихъ то новыхъ направленій неограниченной вмѣстимости для какихъ угодно грузовъ, и то перевозились кружностями каждый разъ грузы одного только какого нибудь опредѣленнаго рода, напримѣръ, хлѣбъ,—именно такіе грузы, вывозъ которыхъ надо было въ данный моментъ, по тѣмъ или инымъ обстоятельствамъ жизни страны и соображеніямъ правительства,—ускорить. Далѣе, публикаціи о кружностяхъ говорили обыкновенно объ опредѣленныхъ пунктахъ или районахъ отправленія и прибытія груза. И, наконецъ, онѣ уста-

\*) См. Сборникъ тарифовъ 1893 г., № 469, извѣщеніе № 2507.

\*\*) Тоже, 1899 г. № 1098, извѣщеніе № 5284.

навливали порядокъ расчета платъ—равенство платъ для перевозки какъ въ кратчайшемъ, такъ и въ обходныхъ направленіяхъ, въ связи съ чѣмъ и служили документами, въ соотвѣтствіи съ которыми провозныя платы исчислялись и затѣмъ распределялись между дорогами, участвовавшими въ исполненіи перевозки \*). Кромѣ того, эти публикаціи служили документами для доказательства того, что обходъ кратчайшихъ направленій былъ сдѣланъ дорогами кружныхъ направленій не самовольно, почему эти послѣднія дороги и не должны платить обойденнымъ дорогамъ штрафы, которые предусматриваются за неправильный обходъ. Соглашеніемъ между русскими жел. дорогами о прямомъ сообщеніи (прежде § 141 и теперь § 88), и за обязательнымъ взысканіемъ которыхъ слѣдить между прочимъ государственный контроль.

Это послѣднее вѣдомство, затѣмъ министерство финансовъ, а далѣе и правленія обществъ частныхъ жел. дорогъ съ самаго начала примѣненія кружностей неоднократно указывали на необходимость всемѣрнаго сокращенія примѣненія кружностей, какъ способа перевозки, влекущаго за собою непроизводительные расходы на излишній, неоплачиваемый никѣмъ пробѣгъ. Министерство путей сообщенія, по инициативѣ котораго вводились кружности, также сознавало и признавало, что онѣ сами по себѣ нежелательны, такъ какъ вызываютъ излишніе пробѣги и влекутъ за собою, поэтому, добавочные расходы и частныхъ жел. дорожныхъ обществъ, и казны; но совершенно отказаться отъ пользованія ими оно не имѣло возможности, такъ какъ онѣ являлись нерѣдко единственнымъ способомъ надлежаще быстро урегулированія затрудненій,—продолжало поэтому примѣнять ихъ, но только въ случаяхъ крайности, возможно рѣже. Такъ дѣло шло до 1906-го года. Къ началу этого года, вслѣдствіе усиленныхъ военныхъ перевозокъ 1904 года и смуть 1905 года, коммерческое грузовое движеніе по русской рельсовой сѣти оказалось существенно разстроеннымъ. Непогруженные остатки грузовъ или такъ называемыя „залежи“, все возрастаая, дошли къ 18-му февраля 1906 года до огромнаго размѣра 212.528 вагоновъ; параллельно съ этимъ на дорогахъ, заводахъ и т. д. истощились запасы топлива, и правильное снабженіе горо-

\*) См., напр., Собр. узаконеній и расп. правительства, № 129 отъ 17 декабря 1891 г., ст. 1202, или Сборникъ тарифовъ 1891 г. № 281—„Правила распредѣленія между желѣзными дорогами провозныхъ платъ по перевозкамъ прямого сообщенія“.

довъ, промышленныхъ центровъ, нуждающихся мѣстностей и пунктовъ отпуска нашихъ товаровъ за границу необходимыми для нихъ матеріалами, продуктами и товарами—оказалось нарушеннымъ. Вслѣдствіе всего этого министерство путей сообщенія оказалось вынужденнымъ примѣнить, въ цѣляхъ ускоренія вывоза грузовъ, среди другихъ экстренныхъ мѣръ, и перевозку грузовъ кружностями въ самыхъ широкихъ размѣрахъ, не считаясь уже въ данномъ случаѣ съ тѣмъ, что это послѣднее мѣропріятіе ляжетъ тяжелымъ бременемъ на средства дорогъ и казны.

Въ связи съ этимъ 18 января 1906-го года послѣдовало слѣдующее телеграфное распоряженіе, № 784/1145, министра путей сообщенія начальникамъ и управляющимъ жел. дорогъ \*).

„Истощеніе запасовъ топлива какъ на желѣзныхъ дорогахъ, такъ и у прочихъ потребителей, образованіе на дорогахъ залежей невывезенныхъ грузовъ свыше 160.000 вагоновъ, усиленное предъявленіе къ перевозкѣ грузовъ, предназначенныхъ для мѣстностей, пострадавшихъ отъ неурожая, грузовъ заграничнаго сообщенія и, наконецъ, сезонныхъ грузовъ,—требуютъ полнаго напряженія утилизаціи наличныхъ перевозочныхъ средствъ. Между тѣмъ суточная погрузка на дорогахъ сѣти въ настоящее время не превышаетъ 19.000 вагоновъ, тогда какъ въ минувшемъ году норма этой погрузки достигала даже 28.000. Въ виду того, что усиленіе и ускореніе перевозки грузовъ, а равно прекращеніе нарастанія залежей необходимо настоятельно и неотложно, предлагаю теперь же принять самыя энергичныя мѣры къ возможно болѣе широкой утилизациі наличнаго подвижнаго состава, дабы использовать всѣ средства дорогъ къ быстрому подъему и перевозкѣ на мѣста назначенія задержанныхъ грузовъ, предотвративъ тѣмъ возможныя жалобы потребителей и отправителей грузовъ. Для сего предлагаю принять къ неуклонному исполненію слѣдующее:

1) ускорить ремонтъ подвижнаго состава вообще и вагоновъ прямого сообщенія въ частности, дабы обезпечить возможность наиболѣе правильной утилизаціи вагоннаго парка;

2) использовать весь измѣющийся открытый подвижной составъ и спеціальныя вагоны для перевозки всѣхъ по возможности грузовъ разныхъ категорій, какъ въ мѣстномъ, такъ и въ прямомъ сообщеніяхъ;

---

\*) См. дѣло № 73—1 часть 1905 г. IX дѣлопроизводства коммерч. части упр. жел. дорогъ.

3) *груженые вагоны, задержанные нынѣ на нѣкоторыхъ дорогахъ по непремѣнно соседнимъ дорогамъ, направлять, по соглашенію съ ними, кружнымъ путемъ, сообщая въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ объ этомъ Управленію жел. дорогъ для урегулированія тарифной стороны дѣла; строго слѣдить за количествомъ задержанныхъ вагоновъ и ежедневно подавать въ Управленіе ж. д. телеграммы о количествѣ вагоновъ какъ задержанныхъ въ пути груженныхъ и порожнихъ, такъ и ожидающихъ на станціяхъ ремонта и періодическаго осмотра;*

4) въ томъ случаѣ, если вагоны съ грузомъ не могутъ быть въ ближайшее время отправлены по назначенію нормальнымъ путемъ и не могутъ быть отправлены кружнымъ, — то такіе вагоны слѣдуетъ разгружать на станціяхъ и оставлять тамъ до возможности отправить, а порожніе вагоны подавать подъ грузы въ свободномъ направленіи или направлять въ уплату вагонныхъ долговъ;

5) организовать на дорогахъ особый надзоръ за утилизаціей подвижнаго состава на линіяхъ и поручить это дѣло особо опытнымъ и энергичнымъ агентамъ, установивъ при этомъ при мѣстныхъ Управленіяхъ дорогъ строгую отчетность ихъ дѣятельности;

6) въ случаяхъ невозможности обойтись въ нѣкоторыхъ пунктахъ существующими нормами сроковъ простоя вагоновъ подъ выгрузкою, предлагаю для возможно болѣе успѣшнаго оборота подвижнаго состава разсмотрѣть и указать, на какихъ именно станціяхъ признается необходимымъ сократить срокъ простоя и увеличить плату за храненіе;

7) въ тѣхъ же случаяхъ, когда сама станція по своему оборудованію не будетъ въ состояніи переработать всего прибывающаго къ ней груза, предлагается установить точныя нормы работоспособности станцій и направлять къ нимъ грузы въ предѣлахъ лишь этихъ нормъ;

и 8) въ виду того, что командировка паровозовъ съ одной дороги на другую, съ цѣлью временнаго усиленія, нынѣ уже невозможна, надлежитъ неотлагательно ввести обслуживаніе паровозовъ двойными или смѣнными бригадами, если затрудненія въ движеніи происходятъ на дорогѣ по недостатку паровозовъ.

Затѣмъ, если бы для усиленія вывоза грузовъ и улучшенія утилизаціи подвижнаго состава на отдѣльныхъ дорогахъ потребовалось бы принять особыя мѣры, кромѣ приведенныхъ выше, — то о семъ предлагается экстренно донести Начальнику управленія желѣзныхъ дорогъ“.

Эта телеграмма, дающая нѣкоторое представленіе о томъ многообразіи мѣръ и условій, которыя необходимо учитывать при оцѣнкѣ какого-нибудь отдѣльнаго мѣропріятія въ общей системѣ грузовой работы сѣти, даетъ въ то же время представленіе о той крайней затруднительности положенія, въ которомъ находилась наша рельсовая сѣть въ началѣ 1906 года и которая и вынудила министерство путей сообщенія прибѣгнуть, среди другихъ крайнихъ мѣръ, — къ широкому примѣненію кружностей. Въ данномъ случаѣ въ виду исключительности положенія и для возможнаго ускоренія самаго процесса установленія кружностей, министръ путей сообщенія пунктомъ 3-мъ только что приведенной депеши № 784 отъ 18 января 1906 г. временно передовѣрилъ начальникамъ и управляющимъ жел. дорогъ право направлять грузы кружностями, Высочайше дарованное ему по упомянутому выше всеподданнѣйшему докладу отъ 29 октября 1893 года, но лишь для отправки грузовъ, задержанныхъ въ вагонахъ въ пути, поставивъ имъ при этомъ въ обязанность взаимно сноситься предварительно, для достиженія необходимаго соглашенія о возможности пропуска грузовъ по кружнымъ направленіямъ, и доносить затѣмъ о каждомъ отдѣльномъ случаѣ примѣненія кружностей, для урегулированія тарифной стороны дѣла.

На дѣлѣ такой порядокъ установленія кружностей единоличнымъ распоряженіемъ начальниковъ и управляющихъ отдѣльныхъ желѣзныхъ дорогъ, при условіи предварительнаго соглашенія съ другими, оказался совершенно непригоднымъ и просуществовалъ всего лишь нѣсколько недѣль. Дѣйствительно, отдѣльныя дороги, предоставленныя самимъ себѣ, естественно стремились каждая къ тому, чтобы ликвидировать какъ можно скорѣе свои затрудненія и развить наивысшую возможную работу, почему и работали наивысшимъ предѣломъ своей провозной и пропускной способности, не считаясь, да и не имѣя возможности считаться съ тѣмъ — будутъ ли въ состояніи дальнѣйшія дороги слѣдованія безпрепятственно провезти грузъ до мѣста назначенія. Такое несогласованное и нерегулируемое рвеніе дорогъ, проявлявшееся между прочимъ и въ направленіи грузовъ случайными и неудачными кружностями, имѣло своимъ естественнымъ результатомъ образованіе то тутъ то тамъ пробокъ изъ вагоновъ, скопленій ихъ, совершенно путавшихъ и останавливавшихъ движеніе. Въ то же время необходимыя для выбора хорошей кружности взаимныя сношенія и переговоры дорогъ затягивались на слишкомъ долгое время, а иногда и вовсе



не приводили къ требуемому соглашенію, такъ что грузы простаивали нерѣдко напрасно то время, пока шли безрезультатныя сношенія о кружностяхъ, а затѣмъ отправлялись все же по затрудненному кратчайшему направленію,—или же поворачивали на кружность такую длинную или настолько поздно, что приходили на мѣсто значительно позже, чѣмъ грузы, шедшіе по кратчайшему пути.

Нерѣдко установленіе кружностей тормозилось тѣмъ, что частныя желѣзныя дороги протестовали противъ отправленія грузовъ, особенно цѣнныхъ, въ обходъ ихъ. Наконецъ разрозненныя распоряженія отдѣльныхъ дорогъ объ отправкѣ кружностями тѣхъ или иныхъ грузовъ угрожали возможностью умышленнаго направленія грузовъ на одни дороги, напримѣръ частныя, въ обходъ другихъ, и опасностью предоставленія преимущества въ движеніи какимъ нибудь случайнымъ грузамъ, а не тѣмъ, скорѣйшая перевозка которыхъ требовалась нуждами государства, населенія, торговли и промышленности. Въ связи съ послѣднимъ Управленіе желѣзныхъ дорогъ распорядилось, чтобы дороги Донецкаго бассейна, работающія, главнымъ образомъ, по массовой отправкѣ угля, не примѣняли кружностей самостоятельно безъ согласія Предсѣдателя Харьковскаго угольнаго комитета, инженера Гаевского. По этому поводу, а также по поводу необходимости предварительнаго согласія дорогъ слѣдованія на отправленіе грузовъ кружностью, начальникомъ управленія жел. дор., генераломъ Шауфусомъ, была дана 6 марта 1906 года по сѣти слѣдующая циркулярная телеграмма № 3351 \*).

„При избраніи кружныхъ направленій для груженыхъ вагоновъ, задержанныхъ непріемомъ по разнымъ причинамъ сосѣдними дорогами, предлагается начальникамъ и управляющимъ жел. дорогъ въ исполненіе пункта 3-го телеграммы министра путей сообщенія отъ 18 января 1906 г., № 784, входить въ предварительное соглашеніе съ тѣми дорогами, черезъ которыя предполагается направлять грузы въ кружномъ направленіи, дабы не поставить въ затрудненіе эти дороги неожиданнымъ увеличеніемъ притока груженыхъ вагоновъ, въ особенности черезъ участки небольшой провозной и пропускной способности. По отношенію же тѣхъ дорогъ, которыя входятъ въ сферу наблюденія Харьковскаго угольнаго

\*) См. дѣло № 23/1 часть, 1906 г. 2-го дѣлопроизводства части движенія экспл. отдѣла упр. ж. д.

комитета, надлежитъ по сказанному вопросу одновременно входить въ соглашеніе съ инженеромъ Гаевскимъ, чтобы не нарушать общаго плана дѣйствій этого комитета“.

Чтобы предупредить неудачныя кружности и ускорить самый процессъ установленія кружностей, которыя совершенно теряли весь свой смыслъ, какъ мѣра къ устраненію или облегченію затрудненій, если вводились, изъ-за длинной процедуры сношеній и соглашеній дорогъ,—съ опозданіемъ или не во время,—управленіе желѣзныхъ дорогъ рѣшилось взять общее руководство назначеніемъ кружностей на себя. По отношенію къ казеннымъ желѣзнымъ дорогамъ осуществленіе этого начинанія не представляло никакихъ трудностей и могло идти въ порядкѣ прямого административнаго распоряженія. Отъ частныхъ же желѣзныхъ дорогъ надо было получить согласіе на него, такъ какъ направленіе тѣхъ или иныхъ грузовъ кружностями на нихъ или мимо нихъ задѣвало область ихъ хозяйственныхъ интересовъ и могло оказаться для нихъ обременительнымъ и убыточнымъ. Въ цѣляхъ полученія отъ частныхъ жел. дорогъ согласія на назначеніе кружностей безъ предварительныхъ сношеній съ ними, а въ порядкѣ распоряженія, исходящаго отъ управленія жел. дорогъ, вопросъ объ этомъ, какъ тарифный, былъ слѣпно внесенъ въ Общій тарифный сѣздъ и предложенъ на разсмотрѣніе засѣданія 15 февраля 1906 г. \*) въ слѣдующей формулировкѣ департамента желѣзнодорожныхъ дѣлъ министерства торговли и промышленности (прежде финансовъ): „не признаютъ ли частныя желѣзныя дороги въ принципѣ возможнымъ, чтобы,—разъ министерствомъ путей сообщенія будетъ сдѣлано распоряженіе объ отправкѣ или заявленіе о необходимости, вслѣдствіе задержки въ движеніи грузовъ по кратчайшимъ направленіямъ,—отправки грузовъ по кружнымъ направленіямъ, съ расчетомъ при этомъ платы за протяженіе кратчайшаго направленія,—департаменту желѣзнодорожныхъ дѣлъ было бы предоставлено право дѣлать соотвѣтственныя публикаціи въ Сборникѣ тарифовъ *безъ предварительныхъ сношеній съ частными желѣзными дорогами*“.

Представители департамента желѣзнодорожныхъ дѣлъ и управленія жел. дор. доложили при этомъ сѣзду, что управленіемъ жел. дорогъ все чаще и чаще возбуждаются въ послѣднее время ходатайства о допущеніи, въ виду затрудненій въ движеніи по кратчай-

\*) См. журналы 110 Общаго тарифнаго сѣзда. Вопр. 18. Засѣданіе 15 февраля 1906 г.

шимъ направленіямъ, перевозки грузовъ по кружнымъ направле-  
ніямъ, съ расчетомъ при этомъ платы за протяженіе кратчайшаго  
направленія, и о спѣшномъ введеніи въ дѣйствіе и опубликованіи  
этихъ тарифныхъ мѣръ. Полученіе по каждой изъ нихъ согласія  
заинтересованныхъ частныхъ жел. дорогъ неизбѣжно замедляло бы  
введеніе ихъ въ дѣйствіе, т. е. мѣшало бы скорѣйшей и всегда  
срочно необходимой ликвидаціи затрудненій въ движеніи. Ввиду  
этого названные выше департаментъ и управленіе и хотѣли бы  
имѣть согласіе частныхъ жел. дорогъ на совершеніе такихъ пере-  
возокъ вообще, съ тѣмъ, чтобы были отмѣнены предварительныя  
сношенія съ частными жел. дорогами о каждомъ отдѣльномъ слу-  
чаѣ касающихся ихъ кружностей. При этомъ представителемъ  
управленія жел. дор. А. А. Шабуневичемъ было объяснено съѣзду,  
что отправка грузовъ кружностями совершается слѣдующимъ обра-  
зомъ: прежде всего все то количество груза, которое можетъ быть,  
хотя бы и съ замедленіемъ, перевезено по кратчайшему направле-  
нію, отправляется по нему, и лишь излишекъ, который не можетъ  
вмѣститься на кратчайшемъ пути, отправляется по кружному,  
почему установленіе кружности не можетъ быть рассматриваемо  
какъ замаскированный обходъ тарифа.

Представители частныхъ жел. дор. не нашли возможнымъ согла-  
ситься на только что указанное предложеніе. Они указывали, что  
кружности не должны устанавливаться безъ согласія заинтересо-  
ванныхъ частныхъ дорогъ, потому что являются нерѣдко мѣрами,  
идущими въ разрѣзъ съ интересами этихъ дорогъ, напримѣръ—  
когда съ послѣднихъ снимаются грузы, особенно цѣнные и опла-  
чиваемые хорошимъ тарифомъ,—и передаются на кружныя на-  
правленія, или когда на нихъ направляются для перевозки по длин-  
нымъ кружнымъ направленіямъ дешевые грузы, съ тарифными став-  
ками невыгодными, слишкомъ пониженными примѣненіемъ исчис-  
ленія платы по кратчайшему направленію.

Въ виду такого отказа частныхъ жел. дорогъ, выяснившейся  
полной непригодности порядка установленія кружностей путемъ  
взаимныхъ сношеній и соглашеній дорогъ между собою и необхо-  
димости для министерства путей сообщенія получить безотлагательно  
возможность свободно пользоваться кружностями, какъ техническою  
мѣрою для ослабленія и ликвидаціи затрудненій въ движеніи,—  
министръ путей сообщенія спѣшно, всего лишь черезъ нѣсколько  
дней послѣ упомянутаго выше засѣданія Тарифнаго съѣзда, обра-  
тился къ министру торговли и промышленности съ предложеніемъ

провести желательный порядокъ установленія кружностей путемъ изданія особаго закона. Министръ торговли и промышленности согласился на это, и уже 9 марта 1906 г., т. е. менѣе, чѣмъ черезъ 2 мѣсяца послѣ депеши министра п. с. № 784, по департаменту желѣзнодорожныхъ дѣлъ состоялся слѣдующій всеподданнѣйшій докладъ за совмѣстной подписью обоихъ названныхъ министровъ \*).

„Согласно пункта 12 ст. 57 Общаго устава россійскихъ желѣзныхъ дорогъ указаніе пути, по которому товаръ долженъ слѣдовать, если къ мѣсту назначенія идти нѣсколько желѣзнодорожныхъ путей, должно быть сдѣлано товароотправителемъ въ накладной на перевозку сего товара, причемъ въ случаѣ отсутствія такого указанія, избраніе наиболѣе выгоднаго для отправителя пути предоставляется желѣзной дорогѣ. Провозная же плата и дополнительные сборы, за силою ст. 68 того же Общаго устава, исчисляются согласно законодѣйствующимъ и опубликованнымъ тарифамъ.

Такъ, какъ, засимъ, желѣзнодорожные тарифы устанавливаются, за немногими исключеніями, въ зависимости отъ разстояній перевозки, то обыкновенно для отправленія грузовъ избираются, какъ желѣзными дорогами, такъ равно и товарохозяевами, кратчайшія направленія, какъ наиболѣе выгодныя.

Но таковой порядокъ вызываетъ нерѣдко чрезвычайныя скопленія грузовъ на однихъ желѣзнодорожныхъ линіяхъ, при незначительномъ, сравнительно, движеніи на другихъ, обходныхъ направленіяхъ между одними и тѣми же пунктами отправленія и назначенія груза.

Въ виду сего министръ путей сообщенія испросилъ въ 1893 году Высочайшее соизволеніе на то, чтобы министерству путей сообщенія предоставлено было право—грузы, адресованные въ одномъ направленіи, въ случаѣ затрудненій въ движеніи на линіяхъ сего направленія, перевозить въ другомъ, болѣе кружномъ направленіи. Вмѣстѣ съ тѣмъ, дабы не вводить товарохозяевъ въ убытки отъ таковыхъ распоряженій, министерство путей сообщенія сносило, въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ, съ тарифными учрежденіями министерства финансовъ (нынѣ министерства торговли и промышленности) о соотвѣтственномъ распоряженіи относительно перенесенія на указанные кружныя направленія провозныхъ платъ, исчисленныхъ по разстояніямъ кратчайшаго направленія.

\*) См. Общ. архивъ министерства п. с. и дѣло 1905 г. № 73/1 ч. комм. части упр. ж. д.

0020

Тарифныя учрежденія всегда неотлагательно помѣщали соотвѣтственныя публикаціи въ Сборникѣ тарифовъ россійскихъ желѣзныхъ дорогъ, и только со времени помѣщенія подобныхъ публикацій кружное направленіе считалось открытымъ, впредь до минованія въ немъ надобности.

Приведенный порядокъ не вызывалъ возраженій до послѣдняго времени; въ настоящее же время затрудненія въ движеніи на желѣзныхъ дорогахъ дошли до такого предѣла, при которомъ требуются самыя экстренныя мѣры, чтобы избѣжать задержекъ и замѣшательствъ въ перевозкахъ на линіяхъ желѣзныхъ дорогъ и уменьшить залежи грузовъ, количество которыхъ нынѣ возросло до весьма значительныхъ размѣровъ. Въ виду сего, министръ путей сообщенія, во время недавняго объѣзда нѣкоторыхъ желѣзныхъ дорогъ, считъ себя обязаннымъ сдѣлать распоряженіе начальникамъ казенныхъ и управляющимъ частныхъ желѣзныхъ дорогъ сѣти, въ случаѣ затрудненій въ движеніи грузовъ въ направленіяхъ, указанныхъ въ дорожныхъ документахъ, направлять таковыя по обходнымъ путямъ, со взиманіемъ, однако, провозныхъ платъ кратчайшихъ направленій,—не выжидая (въ видахъ ускоренія перевозокъ) распоряженія на сей предметъ со стороны центральныхъ правительственныхъ органовъ и публикацій въ Сборникѣ тарифовъ.

Временно управляющій министерствомъ торговли и промышленности, товарищъ министра д. ст. сов. Федоровъ, коего министръ путей сообщенія увѣдомилъ о сдѣланномъ имъ распоряженіи, не встрѣтилъ съ своей стороны, въ виду исключительности положенія, противъ сего возраженій.

Принимая, однако, во вниманіе, что настоящая мѣра находится въ нѣкоторомъ несоотвѣтствіи съ вышеупомянутыми статьями 57 (п. 12) и 68 Общаго устава россійскихъ жел. дорогъ и что, въ нѣкоторыхъ случаяхъ осуществленія изъясненной мѣры, могутъ оказаться обойденными частныя желѣзныя дороги, министръ путей сообщенія и временно управляющій министерствомъ торговли и промышленности, товарищъ министра, имѣютъ счастье всеподданнѣйше испрашивать Высочайшее Вашего Императорскаго Величества одобреніе на означенное, сдѣланное тайнымъ совѣтникомъ Немѣшаевымъ, распоряженіе.

Вмѣстѣ съ симъ, имѣя въ виду, что такія же экстренныя мѣры окажется необходимымъ принимать и въ будущемъ, въ огражденіе совокупности интересовъ какъ населенія и торговли и промышленности, такъ равно и желѣзныхъ дорогъ, министръ путей сообщенія

и временно управляющій министерствомъ торговли и промышленности, товарищъ министра, повергая приведенныя соображенія на Высочайшее Вашего Императорскаго Величества благовозрѣніе, приѣмлютъ долгъ испрашивать Высочайшее Вашего Величества повелѣніе о томъ, чтобы:

1) Начальникамъ казенныхъ и управляющимъ частныхъ желѣзныхъ дорогъ предоставлено было право, въ случаяхъ затрудненій въ движеніи грузовъ въ направленіяхъ, указанныхъ въ накладныхъ отправителями или станціями отправленія, дѣлать непосредственно распоряженія о перевозкѣ таковыхъ грузовъ по ближайшимъ изъ тѣхъ кружныхъ направленій, гдѣ окажется къ тому возможность, съ немедленнымъ донесеніемъ о каждомъ такомъ случаѣ Управленію желѣзныхъ дорогъ и департаменту желѣзнодорожныхъ дѣлъ.

2) Провозную плату въ таковыхъ случаяхъ взимать въ размѣрѣ, который причитался бы съ товарохозяевъ при совершеніи перевозки въ направленіи, указанномъ въ накладной,

и 3) о всѣхъ случаяхъ открытія, согласно изложенному выше въ пунктахъ 1 и 2, кружныхъ направленій—доводить до свѣдѣнія публики посредствомъ послѣдующихъ публикацій въ Сборникѣ тарифовъ російскихъ желѣзныхъ дорогъ, съ указаніемъ сроковъ открытія и закрытія таковыхъ кружныхъ направленій“.

Соизволеніе Государя Императора на изложенное послѣдовало 9 марта 1906 года, вслѣдствіе чего министромъ торговли и промышленности и былъ опубликованъ, въ № 60 отъ 18 марта 1906 г. Собранія узаконеній и распоряженій Правительства, на стр. 398, законъ отъ 9 марта 1906 г. „о порядкѣ открытія кружныхъ направленій при перевозкахъ по русскимъ желѣзнымъ дорогамъ“, вошедшій цѣликомъ въ Общій уставъ ж. д. въ видѣ примѣчанія въ ст. 57 \*).

Этимъ закономъ были зафиксированы двѣ слѣдующія юридическія нормы: 1) освобожденіе желѣзныхъ дорогъ отъ обязанности исполнять требованіе пункта 12 ст. 57 Общаго устава о перевозкѣ груза по маршруту, указанному въ накладной, если исполненіе перевозки

---

\*) Это примѣчаніе было включено первоначально въ ст. 57 Устава при кодификаціи 1906 года, на основаніи изложеннаго Высочайшаго повелѣнія, испрошеннаго всеподд. докладомъ отъ 9 марта 1906 г. (см. Собр. узакон. и расп. правит. 1906 г. № 60, стр. 398, Вѣстникъ министерства п. с. 1906 г. № 12, и Собрн. тар. № 1768, отъ 25 марта 1906 г.), а затѣмъ осталось въ ней въ силу закона 11 апрѣля 1909 года, одобреннаго Гос. Совѣтомъ и Гос. Думою (см. Собр. узакон. 1909 г. № 58, Вѣстн. министерства п. с. 1909 г. № 18 и Собрн. тар. 1909 г. № 2074).

по этому маршруту встрѣчаетъ затрудненіе, и 2) установленіе для такихъ перевозокъ по маршрутамъ, уклоняющимся отъ указанныхъ въ накладныхъ, — исчисленія провозной платы по протяженію и тарифамъ этихъ послѣднихъ. Такимъ образомъ законъ 9 марта 1906 г. о кружностяхъ есть по существу особый тарифный законъ, и предусмотрѣнные имъ публикаціи установлены лишь въ цѣляхъ сохраненія принципа, проведеннаго во всей системѣ нашихъ желѣзнодорожныхъ тарифовъ и требующаго, чтобы всякій тарифъ былъ непременно опубликованъ въ опредѣленномъ изданіи, именно въ „Сборникѣ тарифовъ“.

Послѣ того, какъ съ изданіемъ закона 9 марта 1906 г. тарифная сторона вопроса о кружностяхъ была рѣшена и отпала необходимость проведенія кружныхъ тарифовъ (исчисленіе платы за разстояніе меньшее, чѣмъ дѣйствительно пройденное грузомъ) въ общемъ тарифномъ порядкѣ, по которому и приходилось добиваться согласія заинтересованныхъ частныхъ жел. дорогъ, — министръ путей сообщенія успѣшилъ установить на подвѣдомственной ему рельсовой сѣти, въ порядкѣ общаго управленія этою сѣтью, — порядокъ пользованія кружностями, который устранилъ бы недочеты прежняго порядка, и въ этихъ цѣляхъ, прежде всего *запретилъ отдѣльнымъ дорогамъ въ лицѣ ихъ начальниковъ и управляющихъ устанавливать и примѣнять кружности по ихъ почину и усмотрѣнію, и возложилъ распоряженіе кружностями на управленіе желѣзныхъ дорогъ*. Этотъ порядокъ былъ предписанъ сѣти къ исполненію нижеслѣдующею циркулярною телеграммою начальника управленія ж. д. № 2841 отъ 24 марта 1906 г. \*):

„Обращая вниманіе дорогъ на Высочайшее повелѣніе, объявленное министромъ торговли и промышленности въ № 60 Собранія узаконеній и распоряженій правительства отъ 18 марта с. г. о порядкѣ открытія кружныхъ направленій, г. министръ путей сообщенія, въ виду отсутствія у дорогъ вполнѣ точныхъ данныхъ о провозоспособности кружныхъ направленій и въ виду возможныхъ благодаря сему задержекъ въ перевозкѣ, приказалъ предложить дорогамъ, чтобы ранѣе отправки, какъ грузимыхъ, такъ и задержанныхъ внутри вагоновъ, по другому направленію, чѣмъ какое указано въ накладной, изъ за затрудненій въ перевозкѣ по этимъ по-

\*) См. дѣло № 73/1 ч. 1905 г. IX Дѣлопроизводства комм. части экспл. отд. управл. жел. дор. Общ. уставъ изд. 1911 г., стр. 197. Дѣло № 23 (ч. 1) 1906 г. 2-го дѣлопроизводства части движ. экспл. отд. управл. ж. д.

слѣднимъ направленіямъ, — *дороги испрашивали срочными телеграммами соответственныя указанія управленія жел. дорогъ*; причемъ сообщенія департаменту желѣзнодорожныхъ дѣлъ объ открываемыхъ кружныхъ направленіяхъ, для опубликованія въ Сборникѣ тарифовъ, какъ это требуется пунктомъ 3-мъ Высочайшаго повелѣнія, будутъ дѣлаемы непосредственно управленіемъ. Въ зависимости отъ изложеннаго *отмѣняется пунктъ 3 циркулярной телеграммы г. министра п. с. № 784 отъ 18 января с. г. и циркулярная телеграмма управленія № 3351 отъ 6 марта*. Полномочіе же, данное инженеру Гаевскому \*) о направленіи его распоряженіемъ по кружнымъ направленіямъ грузовъ, падающихъ въ пути, — остается въ силѣ“.

Это приказаніе министра путей сообщенія должно быть особенно отмѣчено, такъ какъ имъ, ввиду очерченнаго выше несовершенства порядка установленія кружностей распоряженіемъ отдѣльныхъ дорогъ при помощи взаимныхъ ихъ соглашеній между собою, — этотъ порядокъ былъ *отмѣненъ, и дороги лишились такимъ образомъ возможности выбирать, устанавливать и примѣнять кружности своимъ распоряженіемъ и по своей инициативѣ, а были низведены въ данномъ дѣлѣ къ роли лишь исполнительницъ распоряженій управленія жел. дорогъ, или особо уполномоченныхъ имъ лицъ*.

На основаніи закона 9 марта 1906 года и распоряженія министра п. с., объявленнаго по сѣти только что приведенною циркулярною депешою начальника управленія ж. д. № 2841 отъ 24 марта 1906 г., управленіе жел. дорогъ и стало устанавливать кружности и дѣлать о нихъ публикаціи въ Сборникѣ тарифовъ уже непосредственно, безъ сношеній съ департаментомъ желѣзнодорожныхъ дѣлъ и правленіями обществъ частныхъ желѣзныхъ дорогъ, причемъ эти публикаціи, въ соотвѣтствіи съ точнымъ смысломъ пункта 3 закона 9 марта 1906 г. и въ качествѣ только атрибута тарифной формы, — стали помѣщаться уже послѣ фактическаго введенія кружностей въ дѣйствіе, а иногда даже и послѣ окончанія ихъ дѣйствія. Въ соотвѣтствіи съ этимъ измѣнилась и редакція публикацій о кружностяхъ и стала такой:

„Управленіе желѣзныхъ дорогъ, на основаніи пункта 3 Высочайшаго повелѣнія отъ 9 марта 1906 года о порядкѣ открытія кружныхъ направленій при перевозкахъ по русскимъ желѣзнымъ дорогамъ

---

\*) Предсѣдателю харьковскаго комитета по перевозкѣ минеральнаго топлива, руды, флюсовъ и соли.



(Собрание узаконений и распоряжений правительства 1906 г. № 60 ст. 398), симъ извѣщаетъ, что на нижеуказанные сроки были открыты слѣдующія кружныя направленія, съ примѣненіемъ расчета платъ по кратчайшимъ направленіямъ....“

...далѣе слѣдовало указаніе сроковъ, маршрутовъ кратчайшихъ и кружныхъ, и наконецъ, родовъ грузовъ, для которыхъ кружности предназначались\*), причемъ иногда въ этихъ же публикаціяхъ указывались и тѣ предѣльныя суточные количества вагоновъ, которыя разрѣшалось направлять кружностями. Такъ какъ каждая, даже совершенно свободная желѣзнодорожная линія можетъ вмѣстить и пропустить черезъ себя въ единицу времени только опредѣленное максимальное количество грузовъ, то кружностями отправлялись всегда опредѣленные, ограниченные количества грузовъ опредѣленныхъ родовъ и направленій. „Открытія“ же кружностей для неограниченнаго направленія на нихъ грузовъ никогда не существовало и существовать въ силу только что сказаннаго не могло.

Крайняя нераціональность того порядка, при которомъ каждая отдѣльная дорога работала совершенно независимо отъ остальныхъ, проявилась сравнительно давно. Невозможность утилизировать при этомъ порядкѣ надлежаще интенсивнымъ образомъ перевозочныя средства дорогъ и пропускную способность линій и постоянно повторявшееся въ связи съ этимъ образованіе то большихъ непогруженныхъ остатковъ грузовъ, то огромныхъ скопленій невывезенныхъ груженыхъ вагоновъ, сбивавшихся особенно часто въ пунктахъ массоваго прибытія грузовъ, напримѣръ портахъ и большихъ городахъ или на линіяхъ, ведущихъ къ такимъ пунктамъ, или, наконецъ, передъ горловинами руселъ грузовыхъ потоковъ — участками и узлами съ малою пропускной способностью, — вынудили обратиться къ изысканію и примѣненію способовъ, при помощи которыхъ достигались бы взаимное согласованіе работы отдѣльныхъ дорогъ и внесеніе въ эту работу стройности и плановѣрности. Одною изъ первыхъ по времени мѣръ, получившихъ осуществленіе въ указанныхъ цѣляхъ, было установленіе ежегоднаго опредѣленія на годъ впередъ такъ называемыхъ „обмѣнныхъ нормъ“, т. е. тѣхъ предѣльныхъ количествъ вагоновъ, которыя было возможно по техническимъ условіямъ пропускать въ сутки черезъ пункты взаимнаго примыканія сосѣднихъ дорогъ. Затѣмъ было установлено собраніе

\*) См. напр. Сборникъ тарифовъ № 1774 отъ 15 апрѣля 1906 г., извѣщенія 10622 и 10623; Сборн. тар. №№ 1778, 1791, 1803 и т. д.

въ Отдѣлѣ движенія бывшаго Департамента желѣзныхъ дорогъ министерства путей сообщенія свѣдѣній о ввозѣ и оборотѣ грузовъ на дорогахъ сѣти, для регулированія на основаніи ихъ отправки грузовъ въ соотвѣтствіи съ провозной и пропускной способностью отдѣльныхъ участковъ, линій и маршрутовъ, а также приѣмной способностью пунктовъ назначенія. Далѣе, для предотвращенія заторовъ вагоновъ въ особо трудныхъ или опасныхъ почему вибуда въ указанномъ смыслѣ районахъ, пунктахъ и узлахъ, стали учреждать особыя распредѣлительныя бюро. И, наконецъ, въ 1906 году, когда весь вредъ недостатка плановѣрности и системы въ передвиженіи по рельсовой сѣти грузовъ сказался особенно ярко,—спеціально для регулированія массовыхъ перевозокъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ были созданы особыя учрежденія—Центральный и Порайонныя комитеты. Эти комитеты вошли въ составъ прочихъ учреждений министерства путей сообщенія; но для того, чтобы дать имъ возможность стоять ближе къ требованіямъ жизни и направлять грузовую работу желѣзныхъ дорогъ такъ, чтобы наилучше удовлетворять разнообразныя и нерѣдко несовпадающія требованія на перевозки тѣхъ или иныхъ грузовъ, въ тѣ или иныя мѣстности, для тѣхъ или иныхъ цѣлей,—въ составъ этихъ комитетовъ были включены, въ качествѣ полноправныхъ членовъ, представители и другихъ, кромѣ министерства путей сообщенія, вѣдомствъ, а также общественныхъ, торговыхъ и промышленныхъ организацій. Эти комитеты, подъ общимъ руководствомъ управленія жел. дорогъ и эксплуатационнаго отдѣла этого управленія и совместно съ послѣднимъ и наблюдаютъ теперь непрерывно за ходомъ перевозокъ по нашей рельсовой сѣти и руководятъ работою дорогъ по исполненію этихъ перевозокъ, устанавливая, когда это нужно, нормы погрузки массовыхъ грузовъ на отдѣльныхъ дорогахъ и нормы пропуска этихъ грузовъ въ отдѣльныя направленія и примѣняя тѣ или иныя мѣры для предупрежденія или погашенія замѣшательствъ въ движеніи. Одною изъ такихъ мѣръ является, какъ это указывалось выше, примѣненіе перевозки грузовъ по кружнымъ направленіямъ въ обходъ кратчайшихъ. Съ учрежденіемъ порайонныхъ комитетовъ установленіе кружностей и распоряженіе примѣненіемъ ихъ было естественно передано этимъ комитетамъ.

Эта передача состоялась въ законодательномъ порядкѣ, именно включеніемъ соотвѣтственныхъ статей и указаній въ законъ „Объ учрежденіи комитетовъ по распредѣленію на желѣзныхъ дорогахъ перевозочныхъ средствъ для массовыхъ грузовъ“ и въ изданное

на основаніи этого закона „Положеніе о центральномъ и порайонныхъ комитетахъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ“ \*). Эти статьи и указанія слѣдующія:

Въ законѣ отъ 22 апрѣля 1906 г. объ учрежденіи комитетовъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ говорится, что на обязанность порайонныхъ комитетовъ возлагается „...выясненіе нуждъ въ перевозочныхъ средствахъ сельскохозяйственной и горнозаводской промышленности района дѣйствія даннаго комитета“; „правильное и возможно болѣе сообразованное съ дѣйствительною потребностью распредѣленіе наличныхъ перевозочныхъ средствъ желѣзныхъ дорогъ, входящихъ въ районъ дѣйствія даннаго комитета“, и наконецъ—*„упорядоченіе отправки грузовъ разныхъ направленій въ цѣляхъ достиженія возможно большей планомѣрности въ грузовомъ движеніи и наилучшаго использованія работоспособности желѣзныхъ дорогъ, а равно предупрежденія всякихъ препятствій и замишательствъ въ непрерывномъ слѣдованіи грузовъ.“*

Положеніемъ о центральномъ и порайонныхъ комитетахъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ, изданнымъ на основаніи закона отъ 22 апрѣля 1906 г. объ учрежденіи комитетовъ и утвержденнымъ постановленіемъ министра путей сообщенія отъ 16/18 сентября 1906 г., за № 36464, было установлено по вопросу о кружностяхъ слѣдующее:

„...Вѣдѣнію порайонныхъ комитетовъ подлежитъ представленіе въ центральнѣй комитетъ объ установленіи кружныхъ направленій въ случаяхъ заполнения провозной и пропускной способности основныхъ направленій“ (ст. 1 п. д.);

...„Вѣдѣнію управленія дѣлами комитета подлежитъ—представленіе центральному комитету объ установленіи (въ мѣрѣ неотложной надобности) новыхъ кружныхъ направленій для успѣшнаго вывоза грузовъ; въ случаяхъ, нетерпящихъ отлагательства,—распоряженіе управленіямъ подлежащихъ дорогъ о направленіи кружнымъ путемъ загруженныхъ или находящихся въ пути вагоновъ, съ немедленнымъ донесеніемъ центральному комитету“ (ст. 8 пп. 3 и и).

\*) Законъ „объ учрежденіи комитетовъ по распредѣленію на желѣзныхъ дорогахъ перевозочныхъ средствъ для массовыхъ грузовъ“ см. Собраніе узак. и расп. Прав. 1906 г. № 145, и Вѣстникъ путей сообщ. 1906 г. № 24. Положеніе о центр. и пор. комитетахъ см. Собр. узак. и расп. прав. 1906 г., № 229, и Вѣстн. путей сообщ. 1906 г., № 41. См. также Общ. уставъ изд. 1911 г., стр. 617—628.

...» Предсѣдатель порайоннаго комитета приводитъ въ исполненіе постановленія управленія дѣлами комитета и въ особо экстренныхъ случаяхъ направляетъ по назначенію всякіе вагоны (груженые и порожніе) для временнаго обхода тѣхъ пунктовъ или участковъ, на которыхъ встрѣтилось препятствіе къ движенію, или замѣшательство, вызывающее задержку въ оборотѣ подвижнаго состава. Причемъ, если такой обходъ захватываетъ дороги, входяція въ другой районъ, то распоряженіе о семъ дѣлается не иначе, какъ по соглашенію съ предсѣдателемъ соотвѣтствующаго района“. (ст. 12, п. 5).

„...Вѣдѣнію центральнаго комитета подлежатъ... рассмотрѣніе вопросовъ объ установленіи для грузовъ кружныхъ направленій въ случаяхъ заполнения провозной и пропускной способности основныхъ направленій“ (ст. 18, п. 6), причемъ въ ст. 19 Положенія указывается, что единогласныя постановленія центральнаго комитета получаютъ дальнѣйшее движеніе распоряженіемъ начальника управленія желѣзныхъ дорогъ (по эксплуатаціонному отдѣлу).

Положеніе о центральномъ и порайонныхъ комитетахъ было нѣсколько измѣнено въ 1910-омъ году и дѣйствуетъ въ настоящее время въ редакціи, утвержденной постановленіемъ министра путей сообщенія отъ 4 марта 1910 года, за № 6223 \*). Въ этомъ положеніи относительно кружностей говорится слѣдующее:

„...Вѣдѣнію порайоннаго комитета подлежатъ... рассмотрѣніе вопросовъ о кружныхъ направленіяхъ въ случаяхъ заполнения провозной и пропускной способности основныхъ направленій“ (ст. 5 п. д).

„...ва обязанность управленія дѣлами комитета возлагается... представленіе центральному комитету объ отмѣнѣ или продленіи срока дѣйствующихъ или установленія новыхъ кружныхъ направленій“ (ст. 9, п. з I).

„Предсѣдатель порайоннаго комитета направляетъ грузы по кружнымъ направленіямъ, установленнымъ центральнымъ комитетомъ, а въ особо экстренныхъ случаяхъ назначаетъ, руководствуясь общими указаніями центральнаго комитета, для вагоновъ, задержанныхъ въ пути, кружныя направленія въ обходъ тѣхъ пунктовъ или участковъ, на которыхъ встрѣтилось препятствіе къ движенію, или замѣшательство, вызывающее задержку въ движеніи,—причемъ,

\*) См. Собр. узак. и распор. прав. 1910 г., № 41, Сб. тар. 1910 г., № 2120, Вѣстн. министер. пут. сообщ. 1910 г., № 12, Общ. уставъ изд. 1911 г., стр. 620.

если такой обходъ захватываетъ дороги, входящія въ другой районъ, то распоряженіе о семъ дѣлается не иначе, какъ по соглашенію ~~с~~ председателемъ комитета соотвѣтствующаго района" (ст. 12, п. 6).

„...Вѣдѣнію центрального комитета подлежитъ... разсмотрѣніе вопросовъ объ установленіи для грузовъ кружныхъ направленій въ случаяхъ заполнения провозной и пропускной способности кратчайшихъ направленій" (ст. 16 п. 6), причемъ ст. 17 Положенія указываетъ, что постановленія центрального комитета получаютъ дальнѣйшее движеніе распоряженіемъ начальника управленія жел. дорогъ, по эксплуатаціонному отдѣлу.

Этими новыми законоположеніями, дѣйствующими и въ настоящее время, въ связи съ распоряженіемъ министра путей сообщенія, объявленнымъ приведенною выше депешкою управленія жел. дор. № 2841 отъ 24 марта 1906 г., за начальниками и управляющими жел. дорогъ оставлены въ сферѣ примѣненія закона 9 марта 1906 г. о кружностяхъ и по существу, и формально лишь исполнительныя функціи. И хотя неудачно сформулированный законъ отъ 9 марта 1906 г. (примѣчаніе къ ст. 57 Общаго устава) къ сожалѣнію остался неотмѣненнымъ одновременно съ изданіемъ новыхъ законоположеній, затрогивающихъ ту же категорію правоотношеній, именно съ изданіемъ закона отъ 22 апрѣля 1906 г. о центральномъ и порайонныхъ комитетахъ и появившихся въ силу этого закона постановленій министра путей сообщенія отъ 16 сентября 1906 г. и 4 марта 1910 г. (Положеніе о центральномъ и порайонныхъ комитетахъ),—но тѣмъ не менѣе не подлежитъ, конечно, ни малѣйшему сомнѣнію, что законъ 9 марта 1906 г. о кружностяхъ поглощенъ позднѣйшимъ закономъ—о центральномъ и порайонномъ комитетахъ, почему толковаться теперь только по буквѣ своей никоимъ образомъ не можетъ и не долженъ.

Такъ какъ законъ 9 марта 1906 года не говоритъ о порядкѣ исчисленія *срока доставки* при перевозкѣ грузовъ по кружнымъ направленіямъ, то управленію жел. дорогъ, подъ давленіемъ неблагоприятныхъ рѣшеній судовъ, считавшихъ, что срокъ для доставки груза, перевозимаго по кружности, долженъ исчисляться по кратчайшему направленію,—пришлось внести вопросъ объ этихъ срокахъ въ Совѣтъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, который по журналу № 35, отъ 20 декабря 1907 г., утвержденному министромъ путей сообщенія 18 января 1908 г., положилъ: „дополнить § 4 Правилъ о срокахъ доставки грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ ниже-слѣдующимъ примѣчаніемъ: исчисленіе срока доставки грузовъ,

слѣдующихъ въ кружныхъ направленіяхъ, устанавливаемыхъ на основаніи Высочайшаго повелѣнія отъ 9 марта 1906 г. (примѣчаніе къ ст. 57 Общаго устава рос. жел. дор. по кодификаціи 1906 года), производится по тому кружному направленію, по которому грузъ фактически перевозился, и не по кратчайшему, указанному въ накладной“. Постановление министра путей сообщенія по этому предмету было опубликовано въ Собраніи узаконеній и распоряженій правительства, въ № 33 отъ 26 февраля 1908 г. \*).

Въ представленіи своемъ по только что указанному вопросу въ Совѣтъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ управленіе жел. дор. отмѣчало, между прочимъ, слѣдующее \*\*):

„...желѣзныя дороги, перевоза грузы въ кружныхъ направленіяхъ по тарифу кратчайшаго направленія, оказываютъ грузохозамъ громадную услугу, *которой онѣ въ дѣйствительности оказывать не обязаны*, такъ какъ грузы, вмѣсто ожиданія предусмотрѣнной закономъ очереди отправки въ кратчайшемъ направленіи, доставляются по назначенію“,—что въ результатѣ даетъ ускореніе движенія всей массы грузовъ.

Въ началѣ зимы 1907-го года начальникъ управленія жел. дор. циркулярною депешей № 9252 отъ 8 ноября 1907 г. \*\*\*) предложилъ дорогамъ и предсѣдателямъ порайонныхъ комитетовъ къ исполненію рядъ мѣропріятій для предупрежденія и ослабленія затрудненій въ движеніи, вызываемыхъ неблагоприятными условіями зимней перевозки (метели, морозы, заносы), причемъ напомнилъ между прочимъ предсѣдателямъ порайонныхъ комитетовъ объ ихъ правѣ отправлять грузы кружностями. Такъ какъ перевозки по кружнымъ направленіямъ вообще обременительны для дорогъ, ибо вызываютъ добавочные расходы, ничѣмъ не возмѣщаемые, то указанное напоминаніе крайне встревожило правленія обществъ частныхъ желѣзныхъ дорогъ, и они обратились въ томъ же ноябрѣ 1907 года къ начальнику управленія жел. дор. съ заявленіемъ, въ которомъ говорилось, между прочимъ, слѣдующее \*\*\*\*):

\*) См. Общ. уст. рос. ж. д. изд. 1911 г., стр. 176, Вѣстн. министерства путей сообщенія 1908 г., № 9, и Сб. Тар. 1908 г., № 1970.

\*\*) Представленіе въ Совѣтъ по жел. дор. дѣламъ № 3836 отъ 14 декабря 1907 г. См. дѣло № 73 (1 ч.) 1905 г. IX дѣлопр. комм. части экспл. отд. управленія жел. дорогъ.

\*\*\*) См. дѣло № 26—36/1906 г. 2-го дѣлопр. части движ. экспл. отд. упр. ж. д.

\*\*\*\*) Письмо предсѣдателя правленія общества Рязанско-уральской ж. д., № 60/7995 отъ 23 ноября 1907 г. См. дѣло № 17/1908 г. 2-го дѣлопроизводства части движ. экспл. отд. управл. ж. д.

„Опытъ примѣненія порайонными комитетами кружныхъ направленій въ прошломъ году показалъ насколько широко и съ какимъ громаднымъ ущербомъ для дорогъ пользовались кружными направленіями: грузы слѣдовали по направленіямъ, превышавшимъ кратчайшія до 400 верстъ, съ примѣненіемъ провозныхъ платъ по кратчайшимъ направленіямъ, крайне убыточныхъ; цѣнные грузы направлялись въ обходъ въ то время, какъ дорога обходимая загружалась малоцѣнными по тарифу грузами, слѣдовавшими кружными путями и т. д.

„Въ прошломъ году широкое пользованіе кружными направленіями объяснялось крайнею нуждою въ спѣшной доставкѣ на мѣста сѣменного и продовольственного хлѣба въ силу народнаго бѣдствія, и дороги были вынуждены ради этой острой нужды не уклоняться отъ перевозокъ по кружнымъ путямъ по распоряженіямъ порайонныхъ комитетовъ, не взирая на весьма крупные убытки по такимъ перевозкамъ.

„Въ настоящее время такой острой нужды уже нѣтъ, и, насколько извѣстно, для вывоза грузовъ нѣтъ никакихъ серьезныхъ затрудненій, зависящихъ отъ желѣзныхъ дорогъ. Порайонные же комитеты и теперь, пользуясь объявленными на большіе сроки въ Сборникѣ тарифовъ кружными направленіями, направляютъ грузы по кружнымъ путямъ, и притомъ нерѣдко по направленіямъ встѣчнымъ, т. е. въ то время какъ одинъ грузъ слѣдуетъ въ обходъ,—по пути кратчайшему для него слѣдуетъ другой грузъ въ обходъ перваго, дѣлая бесполезные пробѣги и въ томъ и въ другомъ случаѣ (напр. уголь для Рязанско-уральской жел. дороги).

„Этотъ тяжелый опытъ заставилъ правленія обществъ частныхъ желѣзныхъ дорогъ особенно тревожно отнестись къ вышеприведенной телеграммѣ Вашего Превосходительства: зимою всегда возможны временныя замѣшательства въ движеніи вслѣдствіе снѣжныхъ заносовъ, вѣтровъ, сильныхъ морозовъ и пр., то на той, то на другой дорогѣ и даже участкѣ дорогъ слѣдованія, обычно устраняемая безъ исключительныхъ убыточныхъ мѣръ. Въ силу же указанной выше телеграммы Вашего Превосходительства предсѣдатели порайонныхъ комитетовъ, при всякомъ затрудненіи, вызвавшемъ задержку вагоновъ, несомнѣнно начнутъ направлять вагоны въ обходъ, что, при всегда возможныхъ зимою затрудненіяхъ и на кружныхъ путяхъ, — можетъ вызвать дальнѣйшій обходъ уже этихъ кружныхъ направленій, что до крайности затруднитъ все движеніе,

а равно и учетъ провозныхъ платъ, нанеся непоправимый ущербъ частнымъ дорогамъ.

„Обсудивъ въ частномъ совѣщаніи создаваемое телеграммою Вашего Превосходительства отъ 8 ноября с. г. за № 9252 положеніе дѣла и принявъ во вниманіе, что примѣненіе на дѣлѣ, при всякомъ случаѣ затрудненія въ зимнюю пору, кружныхъ направлений порайонными комитетами, неотвѣтственными за результаты эксплуатаціи частныхъ желѣзныхъ дорогъ, можетъ по примѣру прошлой зимы нанести вредъ ихъ хозяйству, правленія обществъ этихъ дорогъ рѣшили ходатайствовать передъ Вашимъ Превосходительствомъ о дополненіи поименованной телеграммы въ томъ смыслѣ, чтобы порайонные комитеты, не дѣлая самостоятельно распоряженій о направленіи грузовъ кружными путями, представляли лишь центральному комитету данныя и соображенія, въ случаяхъ особой настоятельности, о необходимости пользоваться въ томъ или въ другомъ случаѣ кружными направленіями“.

Это заявленіе было доложено министру путей сообщенія и обсуждено по его приказанію въ засѣданіяхъ центральнаго комитета при участіи представителей частныхъ жел. дорогъ. Въ результатѣ этого обсуждения послѣдовало нижеслѣдующее распоряженіе министра путей сообщенія о порядкѣ пользованія кружностями, объявленное порайоннымъ комитетамъ и дорогамъ циркуляромъ управленія жел. дор. (по центральному комитету) № 318/456 отъ 21 февраля 1908 г.\*), дѣйствующимъ и по настоящее время:

„Правленія частныхъ желѣзнодорожныхъ обществъ въ запискѣ, поданной г. министру путей сообщенія, ходатайствовали о возможномъ сокращеніи перевозокъ по кружнымъ направленіямъ, указывая на убыточность такой мѣры для желѣзныхъ дорогъ.

„По приказанію г. министра вопросъ о пользованіи кружными направленіями былъ разсмотрѣнъ центральнымъ комитетомъ въ засѣданіяхъ, состоявшихся 8 декабря прошлаго года и 5 февраля 1908 года при участіи представителей частныхъ желѣзныхъ дорогъ. При этомъ центральный комитетъ раздѣлилъ всѣ случаи примѣненія кружныхъ направлений на двѣ категоріи:

„1) — постоянное, по мѣрѣ надобности, примѣненіе кружныхъ направлений вслѣдствіе недостаточной пропускной способности кратчайшихъ путей, и

\*) См. Общ. Уставъ Росс. ж. д. изд. 1911 г., стр. 631-633.



„2)—отправление кружными путями вагоновъ, задержанныхъ въ пути вслѣдствіе случайныхъ обстоятельствъ.

„Кружности первой категоріи \*) устанавливаются на продолжительное время, предусматриваются планами перевозокъ и предназначаются, главнымъ образомъ, для увеличенія вывоза изъ извѣстныхъ районовъ грузовъ, слѣдованіе которыхъ по этимъ кружнымъ путямъ предвидится при самой погрузкѣ ихъ. *Пользованіе для указанныхъ цѣлей такими плановыми кружностями предоставляется Предсѣдателямъ порайонныхъ комитетовъ только послѣ установленія послѣднихъ центральнымъ комитетомъ.*

„Кружности второго рода \*\*) имѣютъ случайный характеръ и примѣняются для пропуска задержанныхъ въ пути вагоновъ при замѣшательствахъ въ движеніи, происходящихъ вслѣдствіе временнаго ограниченія установленныхъ нормъ пріема вагоновъ и ихъ скопленія, какъ вслѣдствіе этого, такъ равно снѣжныхъ заносовъ, перерывовъ движенія, порчи пути и т. п.

„Надобность въ такихъ кружныхъ направленіяхъ возникаетъ внезапно, и лишь немедленное примѣненіе ихъ можетъ устранить возможные замѣшательства въ движеніи, а потому центральный комитетъ постановилъ *сохранить за предсѣдателями порайонныхъ комитетовъ право пользоваться въ такихъ случаяхъ всеми кружными путями, которые по мѣстнымъ условіямъ и обстоятельствамъ для могутъ оказаться необходимыми для скорѣйшаго возстановленія правильной работы дорогъ и доставки по назначенію задержанныхъ грузовъ.*

„При этомъ, въ виду разнообразія условій, встрѣчающихся при замѣшательствахъ въ движеніи, оказалось невозможнымъ установить какія-либо опредѣленные условія, допускающія направленіе задержанныхъ вагоновъ въ обходъ распоряженіемъ предсѣдателей комитетовъ, но признано необходимымъ предложить послѣднимъ при направленіи задержанныхъ вагоновъ кружными путями принимать въ соображеніе нижеслѣдующіе факторы:

- 1) продолжительность простоя задержанныхъ вагоновъ, количество ихъ, а равно и родъ груза;
- 2) соотношеніе разстояній по прямому и кружному путямъ;
- 3) увѣренность, что вагоны, направляемые въ обходъ, достиг-

\*) Такъ называемыя „плановыя кружности“.

\*\*) Такъ называемыя „случайныя кружности“.

нѣтъ пунктовъ назначенія скорѣе, чѣмъ по прямому направленію, и не встрѣтять въ пути слѣдованія новыхъ препятствій.

„Кромѣ того, надлежитъ имѣть въ виду, что:

4) направлять по кружнымъ путямъ слѣдуетъ только повагонныя, а не попутныя и мелочныя отправки;

5) изъ всѣхъ возможныхъ кружныхъ направленій надлежитъ избирать ближайшее, и

6) не допускать направленія вагоновъ по такимъ кружнымъ направленіямъ, въ обходъ коихъ, по недостаточной ихъ пропускной способности, установлены уже другія кружныя направленія.

„Вмѣстѣ съ тѣмъ, въ цѣляхъ выясненія количества вагоновъ, отправляемыхъ по кружнымъ направленіямъ, а равно на случай необходимости изслѣдованія претензій желѣзныхъ дорогъ, возникающихъ вслѣдствіе отправленія грузовъ въ обходъ кратчайшихъ направленій, центральный комитетъ постановилъ просить председателей порайонныхъ комитетовъ:

І. Вести регистрацію вагоновъ, направленныхъ по кружнымъ направленіямъ, сообщая ежемѣсячно центральному комитету и правленіямъ частныхъ жел. дорогъ нижеслѣдующія данныя, касающіяся отправленія вагоновъ въ означенныхъ направленіяхъ, въ формѣ отдѣльныхъ вѣдомостей:

а) вѣдомость о числѣ всѣхъ вагоновъ, отправляемыхъ въ теченіе отчетнаго мѣсяца по каждому кружному направленію согласно плану, съ указаніемъ кратчайшихъ направленій, въ обходъ коихъ послѣдовала отправка означенныхъ вагоновъ по кружнымъ направленіямъ;

б) вѣдомость распоряженій председателей порайонныхъ комитетовъ объ отправкѣ вагоновъ въ кружныхъ направленіяхъ, съ указаніемъ въ этой вѣдомости участковъ и станцій отправленія, участковъ слѣдованія и участковъ обходимыхъ, причинъ отправленія кружностью и количества вагоновъ, направленныхъ по каждому распоряженію, и

в) вѣдомость прохожденія вагоновъ по каждому числу отчетнаго мѣсяца черезъ узловыя станціи, служація распредѣлительными пунктами между кратчайшими и кружными направленіями, съ указаніемъ въ этой вѣдомости сколько прошло вагоновъ въ кратчайшемъ направленіи и сколько въ кружныхъ направленіяхъ, съ подраздѣленіемъ послѣднихъ по каждому изъ ближайшихъ къ упомянутымъ узловымъ станціямъ первоначальныхъ развѣтвленій сѣти.

„Необходимыя данныя для составленія этой вѣдомости должны

сообщаться ежедневно предсѣдателямъ подлежащихъ комитетовъ начальниками названныхъ узловыхъ станцій.

II. Подвергать обсужденію и вносить въ протоколы засѣданій управленій дѣлами порайонныхъ комитетовъ заявленія представителей желѣзныхъ дорогъ о случаяхъ неправильнаго направленія грузовъ по кружнымъ путямъ.

III. Распоряженія свои объ отправленіи грузовъ по кружнымъ направленіямъ адресовать всѣмъ дорогамъ какъ кружнаго, такъ и прямого направленія, а равно центральному комитету.

„Указанныя постановленія центральнаго комитета по приказанію г. министра путей сообщенія предлагается предсѣдателямъ комитетовъ принять къ руководству, а начальникамъ и управляющимъ желѣзныхъ дорогъ—къ свѣдѣнію и исполненію“.

Определенный этимъ распоряженіемъ порядокъ установленія кружностей и пользованія ими существуетъ и по настоящее время. Заслуживаетъ быть отмѣченнымъ запрещеніе въ немъ отправлять кружностями попутныя и мелочныя отправки. Отъ представленія предусмотрѣнной имъ вѣдомости с, какъ слишкомъ сложной и дорогой, порайонные комитеты были вскорѣ же послѣ изданія этого распоряженія освобождены.

Въ связи съ установленіемъ порядка отправленія грузовъ кружностями распоряженіемъ не только управленія жел. дорогъ, но и предсѣдателей порайонныхъ комитетовъ, была нѣсколько измѣнена и форма помѣщаемыхъ управленіемъ жел. дор. въ Сборникъ тарифовъ публикацій о кружностяхъ, которыя стали редактироваться такимъ образомъ:

„Управление желѣзныхъ дорогъ, руководствуясь примѣчаніемъ къ статьѣ 57-ой Общаго устава росс. жел. дорогъ, симъ извѣщаетъ, что для повагонныхъ отправокъ грузовъ, адресованныхъ въ кратчайшемъ направленіи, но отправляемыхъ *распоряженіемъ управленія желѣзныхъ дорогъ или предсѣдателя порайонныхъ комитетовъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ* по кружнымъ направленіямъ, вслѣдствіе невозможности перевозки въ кратчайшихъ загруженныхъ направленіяхъ, установлены на нижеуказанные сроки слѣдующія кружныя направленія, съ примѣненіемъ къ означеннымъ отправкамъ провозныхъ платъ по ставкамъ кратчайшихъ направленій“ \*).

\*) См., напр., Сборникъ тарифовъ № 2041, отъ 5 ноября 1908 г., извѣщеніе 12958.

...дальше слѣдуетъ вѣдомость съ указаніемъ кружныхъ и обходныхъ направленій, времени примѣненія кружностей, и грузовъ, къ которымъ перевозка кружностями была примѣнена.

Такимъ образомъ съ самаго момента фактическаго введенія въ дѣйствіе закона 9 марта 1906 г., а именно съ момента объявленія по сѣти циркулярной депеши начальника управленія жел. дорогъ № 2841 отъ 24 марта 1906 г., и вплоть до настоящаго времени дороги въ дѣлѣ установленія кружностей и пользованія ими были ограничены лишь ролью исполнительницъ распоряженій сначала управленія жел. дорогъ, а затѣмъ и порайонныхъ комитетовъ; права же выбирать кружности и отправлять ими грузы по своему почину, усмотрѣнію и распоряженію имъ, по условіямъ техники движенія, не могло быть и не было предоставлено.

Посмотримъ же, насколько соответствовало очерченному выше дѣйствительному положенію вопроса о кружностяхъ то освѣщеніе его, которое было придано ему при судебномъ разбирательствѣ дѣла Паина и Браиловскаго, послужившаго началомъ цѣлой серіи аналогичныхъ ему, массами проигранныхъ желѣзными дорогами судебныхъ дѣлъ.

Дантистъ Шевель Мордуховичъ Паинъ и мѣщанинъ Исаакъ Юселевичъ Браиловскій искали въ Кіевскомъ окружномъ судѣ около 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> тысячъ рублей вознагражденія съ управленія Юго-западныхъ желѣзныхъ дорогъ за просрочку въ доставкѣ 20 отправокъ сахара, которыя были перевезены въ октябрѣ—декабрѣ 1906 года съ Юго-западныхъ жел. дорогъ на Самаро-златоустовскую по маршруту Кіевъ—Воронежъ—Козловъ—Пенза—Батраки съ опозданіемъ противъ установленныхъ въ силу ст. 53 Общаго устава сроковъ доставки.

Отвѣтственность за просрочки въ доставкѣ грузовъ по указанному маршруту была въ періодъ названной перевозки Юго-западными жел. дорогами сложена, такъ какъ эти просрочки вызывались наличіемъ скопленія вагоновъ, которое въ силу § 4 правилъ о срокахъ доставки, изданныхъ въ развитіе ст. 53 Общаго устава, является причиною, законно пріостанавливающей теченіе срока доставки.

Это послѣднее обстоятельство окружному суду доложено, повидимому, не было \*), и судъ въ засѣданіи 9 апрѣля 1909 г. заоч-

\*) См. дѣло № 1296 С—1909 г. службы сборовъ, отд. разб. претензій Юго-западныхъ жел. дор.

нымъ рѣшеніемъ опредѣлилъ удовлетворить искъ. Отягчающимъ вину дороги обстоятельствомъ оказалось при этомъ существованіе, въ періодъ просрочки, отправки нѣкоторыхъ грузовъ кружностями въ обходъ Кіева на Знаменку-Харьковъ.

По апелляціонной жалобѣ повѣреннаго Юго-западныхъ желѣзныхъ дорогъ, присяжнаго повѣреннаго Кириченко,—дѣло перешло въ Кіевскую судебную палату. „Въ кассационной (апелляціонной? А. Л.) жалобѣ прис. пов. Кириченко указалъ“ \*), — какъ говорится о томъ въ замѣткѣ о разсматриваемомъ дѣлѣ, помѣщенной въ № 9 журнала „Право“ за 1912 г.,—„что согласно примѣчанію къ 57 статьѣ устава жел. дорогъ начальникамъ желѣзныхъ дорогъ \*\*) предоставлено право въ случаяхъ затрудненій въ движеніи грузовъ въ направленіяхъ, указанныхъ грузоотправителями,—дѣлать распоряженія о перевозкѣ такихъ грузовъ по ближайшимъ изъ тѣхъ кружныхъ направленій, гдѣ къ тому окажется возможность. Слѣдовательно, отъ усмотрѣнія желѣзной дороги зависитъ выборъ того или другого кружнаго направленія“.

Повѣренный истцовъ, присяжный повѣренный Рабиновичъ, читаемъ далѣе въ той же замѣткѣ, объяснилъ въ отвѣтъ на кассационную (апелляціонную? А. Л.)—жалобу, что „примѣчаніе къ 57 статьѣ устава жел. дорогъ предоставляетъ желѣзной дорогѣ право открывать кружные пути; но разъ дороги открыли путемъ публикаціи такіе кружные пути, то тѣмъ самымъ онѣ приняли на себя обязанность направлять грузъ этими путями, а потому и должны нести отвѣтственность за всѣ послѣдствія неисполненія этой принятой на себя обязанности“.

Палата присоединилась къ мнѣнію повѣреннаго истцовъ и удовлетворила искъ, такъ какъ по ея мнѣнію \*\*\*) „цѣль закона о кружностяхъ, выраженнаго въ Высочайшемъ повелѣніи отъ 9 марта 1906 года, заключается въ *устраненіи просрочекъ* направленіемъ грузовъ по кружному пути, если къ тому была возможность, и что, слѣдовательно, не воспользовавшись кружнымъ путемъ при загро-

\*) „Право 1912 г., № 9, отъ 4 марта 1912 г., стр. 508.

\*\*) Въ резолюціи Кіевской суд. палаты (см. д. № 118—1910 г. 2 ст. рѣш. 31 мая 8 июня 1910 г.—дѣло № 1296 (1909 г. сл. сб. Ю.-З. ж. д.) повѣренному Юго-западныхъ ж. д. приписывается совершенно невѣроятное заявленіе о томъ, что якобы прим. къ ст. 57 предоставляетъ право отправленія грузовъ кружностями *начальникамъ станцій* (?).

\*\*\*) См. Сборникъ рѣшеній гражданскаго кассационнаго департамента правител. сената 1912 г. рѣшеніе № 31. Дѣло Кіевск. суд. палаты № 118, 1910 г., 2 ст., рѣшеніе отъ 31 мая—8 июня 1910 г.

можденіи первоначальнаго, желѣзная дорога не исполнила своей обязанности исправнаго возчика“.

Какъ ясно изъ всего изложеннаго выше, только что приведенныя сужденія и повѣреннаго отвѣтчика, и повѣреннаго истцовъ, и палаты должны быть признаны неправильными. Именно—присяжный повѣренный Кириченко ошибался, когда утверждалъ, что „отъ усмотрѣнія дороги зависитъ выборъ того или иного кружнаго направленія“, такъ какъ выбирать и устанавливать кружности дорогамъ, какъ это объяснено выше, *не предоставлено*, а дѣлаетъ этотъ выборъ управление жел. дор. черезъ центральный и порайонные комитеты. Въ частности въ данномъ случаѣ управление Юго-западныхъ жел. дор. не могло распоряжаться кружностью на Знаменку-Харьковъ хотя бы уже потому одному, что линія Знаменка-Харьковъ лежитъ въ предѣлахъ не Юго-западныхъ, а другой дороги, распоряжаться на которой управление Юго-западныхъ ж. д. очевидно не могло.

Присяжный повѣренный Рабиновичъ ошибался, когда указывалъ, что „разъ дороги открыли путемъ публикаціи кружные пути, то тѣмъ самымъ онѣ приняли на себя обязанность направлять грузы этими путями“,—такъ какъ никакого „открытія дорогами кружныхъ путей путемъ публикацій“ (а также и другимъ путемъ) не существовало и не существуетъ,—почему не можетъ быть и рѣчи о томъ, что дороги „принимаютъ“ яко бы на себя обязанность направлять грузы ими избираемыми и открываемыми кружностями.

Какъ объяснено выше,—распоряженія объ отправленіи тѣхъ или иныхъ количествъ грузовъ кружностями даетъ дорогамъ управление жел. дорогъ, въ силу постановленій центральнаго комитета, а также порайонные комитеты; оно же, а не дороги, помѣщаетъ, уже послѣ того какъ кружности введены и использованы, публикаціи о нихъ въ Сборникѣ тарифовъ, предназначающіяся только для удостовѣренія того, что дороги измѣнили въ данномъ случаѣ указанные въ накладныхъ маршруты слѣдованія не самовольно, а также того, что въ данномъ случаѣ имѣетъ мѣсто и законно дѣйствуетъ частичное и временное измѣненіе тарифа—расчетъ платы не по длинѣ дѣйствительной перевозки, а по болѣе короткому разстоянію, соотвѣтствующему указанному въ накладной маршруту.

Палата неправильно полагала, что „цѣль закона о кружностяхъ заключается въ устраненіи просрочекъ“: такая цѣль совершенно исключала бы самую возможность пользованія перевозками по кружнымъ направленіямъ, такъ какъ они всегда значительно длиннѣе, чѣмъ обходимыя ими направленія, и потому неизбѣжно требуютъ

обычно болѣе долгаго пребыванія на нихъ груза, чѣмъ при слѣдованіи, даже замедленномъ,—по кратчайшему пути. Вслѣдствіе послѣдняго и срокъ доставки при перевозкѣ груза по кружному пути исчисляется, въ силу примѣчанія 2 къ § 4 Правилъ о срокахъ доставки грузовъ, по протяженію этого кружнаго, а не кратчайшаго пути, т. е. при перевозкѣ грузовъ кружностями дорогамъ завѣдомо предоставляется *допускать просрочки противъ сроковъ кратчайшаго направленія*. Такимъ образомъ остается непонятнымъ, что именно подразумѣвала Кіевская судебная палата подъ своимъ утвержденіемъ о томъ, что „цѣль закона о кружностяхъ заключается въ *устраненіи просрочекъ*“.

На самомъ дѣлѣ законъ отъ 9 марта 1906 г. о кружностяхъ имѣетъ цѣлью, какъ это явствуетъ изъ изложенныхъ выше обстоятельствъ его возникновенія, оградить дороги отъ вмѣненія имъ въ вину: во 1) неисполненія ими при извѣстныхъ условіяхъ требованія пункта 12 ст. 57 Общ. устава ж. д. о перевозкѣ груза обязательно по маршруту, указанному въ накладной, и во 2)—неисполненія изданныхъ въ развитіе ст. 18 Общ. устава ж. д. тарифныхъ правилъ—о проведеніи всякихъ измѣненій тарифовъ черезъ тарифныя учрежденія,—все это съ тѣмъ, *чтобы дать возможность министерству путей сообщенія, въ лицѣ управленія жел. дорогъ и центрального и порайонныхъ комитетовъ,—пользоваться безъ помѣхъ и промедленій направленіемъ грузовъ по кружнымъ направленіямъ какъ мѣрою для усиленія вывоза или привоза тѣхъ или иныхъ почему либо особенно нужныхъ въ данный моментъ грузовъ, для регулировки движенія и для предупрежденія или скорѣйшей ликвидаціи затрудненій и замѣшательствъ въ движеніи*. Забота о томъ, чтобы выдерживались сроки доставки, можетъ при этомъ отойти для какихъ нибудь отдѣльныхъ партій или родовъ грузовъ по необходимости на второй планъ.

Управленіе Юго-западныхъ жел. дор. не удовлетворилось изложеннымъ выше рѣшеніемъ палаты и перенесло дѣло въ Сенатъ. Въ кассационной жалобѣ \*) повѣренный дороги-отвѣтчицы признавалъ рѣшеніе палаты нарушающимъ примѣчаніе къ ст. 57 Общ. устава рос. жел. дор., которымъ дорогамъ не вмѣнено въ обязанность, а лишь предоставлено право перевозить грузы въ случаѣ нужды кружностями, и указывалъ, что обязательнымъ направленіе всѣхъ

\*) См. „Право“ 1912 г. № 9 стр. 506—отчетъ о засѣданіи гражд. касс. департамента Прав. сената 15 февраля 1912 г.

грузовъ кружными путями въ обходъ участковъ, на которыхъ сложена отвѣтственность, не можетъ быть уже потому, что такое обязательное направленіе всѣхъ грузовъ съ затрудненнаго кратчайшаго пути на кружный создало бы несомнѣнно и на этомъ послѣднемъ затрудненіи въ движеніи и замедленіе въ слѣдованіи грузовъ. Поэтому ненаправленіе кружнымъ путемъ грузовъ не можетъ быть признано доказательствомъ непринятія желѣзною дорогою всѣхъ мѣръ къ устраненію препятствій къ своевременной доставкѣ грузовъ. Объявленное же желѣзною дорогою (и признанное министерствомъ путей сообщенія. А. Л.) сложение отвѣтственности за просрочку въ доставкѣ грузовъ по тому участку, на которомъ грузы были въ дѣйствительности задержаны, должно быть признано достаточнымъ доказательствомъ невозможности своевременной доставки грузовъ.

Повѣренный истцовъ, прис. пов. Рабиновичъ, въ своемъ объясненіи Сенату на кассационную жалобу указалъ, что согласно ст. 110 Устава жел. дорогъ дорога обязана принимать всѣ зависящія отъ нея мѣры для устраненія просрочки, а слѣдовательно, если для этого требуется направить грузъ по обходному пути, то дорога обязана это сдѣлать. „Сопоставляя начало текста примѣчанія къ 57-ой статьѣ Общаго устава ж. д.“,—говорилъ, между прочимъ, далѣе прис. пов. Рабиновичъ (цитирую по замѣткѣ въ № 9 „Права“ за 1912 г.),— „въ которомъ сказано, что начальникамъ и управляющимъ жел. дорогъ предоставляется право дѣлать распоряженія о перевозкѣ грузовъ по ближайшимъ изъ тѣхъ направленій, гдѣ окажется къ тому возможность, съ концомъ этого закона, гдѣ говорится о томъ, что о всѣхъ случаяхъ открытія кружныхъ направленій доводится до свѣдѣнія публики посредствомъ публикацій, можно убѣдиться, что говоря о „правѣ дѣлать распоряженіе“ о направленіи груза обходнымъ путемъ, законъ имѣетъ въ виду самое открытіе обходнаго пути, т. е. распоряженіе о томъ, что по такимъ то обходнымъ путямъ грузы могутъ быть направлены въ отступленіе отъ пути, указаннаго отправителемъ. Но съ того времени, какъ такое распоряженіе послѣдовало и облечено въ форму публикаціи, ни о какомъ „правѣ“ каждаго агента дороги въ отдѣльности направлять или не направлять грузы по путямъ, указаннымъ въ публикаціи, рѣчи быть не можетъ, и поэтому, если агенты дороги направили грузъ вопреки публикаціи, то дорога обязана доказать на судѣ, что на это были законныя причины“.



Насколько неправильны эти указанія г. Рабиновича—ясно изъ всего изложеннаго выше: дороги не дѣлають распоряженій объ установленіи кружностей и отправкѣ грузовъ ими; не дѣлають онѣ и публикацій о кружностяхъ, а дѣлаеть ихъ управленіе жел.дор., и дѣлаеть уже *послѣ* того, какъ самое производство перевозки по публикуемой кружности уже давно кончилось\*), почему придавать публикаціи о кружностяхъ значеніе какого то приказа, которымъ дорога яко бы предписываетъ своимъ агентамъ перевозить грузы по этой кружности—не имѣется рѣшительно никакихъ основаній.

„Товарищъ оберъ-прокурора М. Волковицкій“,—читаемъ далѣе въ „Правѣ“ въ отчетѣ о разбирательствѣ дѣла Паина въ Сенатѣ\*\*),—„указаль, что законъ 9 марта 1906 г., вошедшій затѣмъ въ ст. 57 Общаго устава рос. ж. д. въ видѣ примѣчанія,—возникъ по инициативѣ министра путей сообщенія, который при объѣздѣ жел. дорогъ убѣдился, что многія изъ нихъ не въ состояніи пропустить всего количества грузовъ, предъявляемаго въ перевозкѣ по нимъ; и тогда, чтобы облегчить желѣзнымъ дорогамъ возможность выйти изъ такого затруднительнаго положенія, министръ путей сообщенія рѣшилъ открыть кружные пути. Изъ буквального же текста закона явствуетъ что начальникамъ жел. дорогъ не вмѣнено въ непремѣнную обязанность, а предоставлено лишь право измѣнять направленіе грузовъ въ случаяхъ затрудненій въ движеніи по направленію, указанному въ накладной. Но затрудненіе въ отправленіи груза можетъ быть вызвано двумя причинами: 1) полнымъ прекращеніемъ движенія по извѣстному направленію, напримѣръ вслѣдствіе разрушенія пути, и 2) ограниченной провозоспособностью извѣстной линіи желѣзной дороги, не имѣющей возможности пропустить въ установленные законами сроки всѣ предъявляемые къ перевозкѣ въ этомъ направленіи грузы. Въ первомъ случаѣ агенты желѣзной дороги конечно не въ правѣ направить грузъ по этому пути, а *должны* направить таковой по кружному пути; во второмъ же случаѣ посылка груза по кружному пути, или по пути, указанному въ накладной, зависитъ отъ безконтрольнаго усмотрѣнія агентовъ жел. дороги, которые не могутъ быть стѣснены въ выборѣ того или другого пути, когда этотъ выборъ обусловливается соображеніями технического характера. Слѣдовательно, перевозка груза по объявленному откры-

\*) Самый текстъ примѣчанія къ ст. 57 предвидитъ „*послѣдующія*“ публикаціи о кружностяхъ.

\*\*) „Право“ 1912 г. № 9, стр. 507 и 508.

тымъ кружному направленію не можетъ почитаться для жел. дороги безусловно обязательною; отвѣтственность же жел. дороги за ненаправленіе груза по объявленному открытымъ кружному направленію можетъ возникнуть лишь при доказанной со стороны истца вины желѣзной дороги въ задержаніи груза на пути, *на которомъ прервано всякое движеніе*, несмотря на открытіе кружнаго пути, по которому грузъ могъ быть доставленъ“.

Поскольку можно судить по приведенной краткой передачѣ заключенія товарища оберъ-прокурора—повидимому и въ его представленіи кружности являются мѣропріятіями, якобы вводимыми и отмѣняемыми распоряженіемъ начальниковъ дорогъ, чего на самомъ дѣлѣ, какъ это объяснено выше,—нѣтъ. Далѣе должно быть отмѣчено въ этомъ заключеніи мнѣніе о томъ, что дорогѣ должно быть поставлено въ вину задержаніе груза на пути, *на которомъ прервано всякое движеніе*, если въ то же время имѣется въ наличіи «открытое» кружное направленіе, по которому грузъ могъ быть доставленъ. Такое мнѣніе ошибочно и основано повидимому на неправильномъ представленіи о самой природѣ перевозки грузовъ кружностями.

Такъ, въ немъ сказывается прежде всего самомъ въ терминѣ «открытое кружное направленіе», представленіе какъ будто бы о томъ, что кружныя направленія предоставляются въ распоряженіе дорогъ для безконтрольнаго по ихъ усмотрѣнію направленія по этимъ кружнымъ направленіямъ неограниченнаго количества какихъ имъ угодно грузовъ. На самомъ же дѣлѣ этого не бываетъ и не можетъ быть, такъ какъ такой порядокъ пользованія кружностями внесъ бы полный хаосъ въ движеніе. Но особенно неправильно высказанное въ этомъ заключеніи требованіе о томъ, чтобы дороги не оставляли («не задерживали») совершенно грузовъ на прямомъ пути, движеніе по которому *прервано*, а снимали бы всѣ грузы съ такого пути и отправляли бы ихъ по кружному пути, по которому движеніе можетъ производиться. Это общее требованіе можетъ идти нерѣдко въ разрѣзъ съ основными задачами и прямыми обязанностями желѣзныхъ дорогъ и тѣми началами, которыя диктуются особенностями техники ихъ эксплуатаціи.

Такое требованіе было выдвинуто вѣроятно потому, что направленіе грузовъ кружностью, при закрытіи прямого пути, представляется на первый взглядъ какъ бы единственной мѣрой, могущей обезпечить возможно быструю доставку груза по назначенію. Между тѣмъ въ дѣйствительности, въ примѣненіи къ особенностямъ

и условіямъ отдѣльныхъ случаевъ, такое отправленіе грузовъ кружностями можетъ повлечь за собою въ конечномъ счетѣ не ускореніе, а замедленіе доставки грузовъ. Представимъ себѣ, напримѣръ, что нѣкоторый участокъ прямого пути грузъ проходитъ при нормальныхъ условіяхъ слѣдованія въ 5 дней. Допустимъ далѣе, что сквозное движеніе черезъ этотъ участокъ оказалось по какимъ-нибудь причинамъ, напримѣръ изъ за размыва пути или снѣжнаго заноса,—прерваннымъ. Грузы, слѣдовавшіе по этому участку или съ адресомъ на и черезъ него и находившіеся какъ въ предѣлахъ его, такъ и на другихъ участкахъ дороги и даже на другихъ дорогахъ,—должны при этомъ, въ силу дѣйствующихъ на дорогахъ правилъ движенія, или быть совершенно остановлены, или подвизаться къ мѣсту перерыва съ такимъ расчетомъ, чтобы не забить затрудненнаго участка и не образовать пробки,—т. е. въ общемъ случаѣ, движеніе этихъ грузовъ должно замедлиться, а въ частности—могутъ появиться и партіи совершенно остановившихся вагоновъ, такъ называемые «задержанные» вагоны. Пусть далѣе предсѣдатель соответствующаго порайоннаго комитета распорядится, — въ цѣляхъ предотвращенія дальнѣйшаго роста скопленія задержанныхъ,—въ цѣляхъ предотвращенія дальнѣйшаго ухудшенія оборота вагоновъ, неизбежнаго при остановкѣ ихъ, и наконецъ въ цѣляхъ приближенія къ мѣсту назначенія *достаточнаго количества* грузовъ, срочно тамъ необходимыхъ, напр., хлѣба и угля, — пустить кружностью въ обходъ затрудненнаго участка по 50, скажемъ, вагоновъ въ день, выбравъ эту норму хотя бы потому, что большаго количества добавочнаго груза кружное направленіе вмѣститъ по остающемуся незаполненнымъ остатку своей пропускной способности не можетъ. Пусть кружное направленіе отвѣтвляется отъ затрудненнаго прямого и снова впадаетъ въ него соответственно въ начальной и конечной станціяхъ послѣдняго, и пусть на прохожденіе грузомъ этого кружнаго направленія требуется 8 дней. Пусть въ то же время на работы по возстановленію движенія по прямому пути, т. е., напр., на исправленіе пути или расчистку заноса,—требуется 2 дня. Картина движенія получается при этихъ условіяхъ слѣдующая: грузы, которые въ моментъ перерыва движенія по кратчайшему пути находились у начальной станціи этого пути и были тогда же повернуты съ него на кружный, — приходятъ къ конечной станціи прямого пути черезъ 8 дней; грузы же, которые съ момента начала перерыва движенія по прямому пути были задержаны на все время перерыва, т. е. на 2 дня,

на начальной станціи прямого пути, а затѣмъ были направлены по этому прямому пути,—приходятъ на конечную станцію этого пути черезъ  $2 + 5 = 7$  дней, т. е. на 1 день *раньше* грузовъ, отправленныхъ кружностью. Несмотря на это, по бுவальному смыслу приведеннаго выше заключенія М. В. Волковицкаго, дорогѣ указанная задержка груза на закрытомъ прямомъ пути, имѣвшая результатомъ ускореніе ихъ доставки противъ шедшихъ кружностью, должна быть поставлена въ вину, и значитъ, если срокъ доставки былъ равенъ для прямого пути 5 днямъ, дорога должна, при исполненіи въ 7-ми дневный срокъ перевозки груза по прямому пути,—платить штрафъ за  $7 - 5 = 2$  дня,—между тѣмъ какъ при перевозкѣ груза въ болѣе длинный, именно 8-ми дневный срокъ по кружному пути, срокъ доставки по которому и исчисляется по этому именно, болѣе длинному пути и можетъ быть равенъ тѣмъ же 8-ми днямъ,—дорога штрафа за просрочку платить не должна. Для всѣхъ остальныхъ грузовъ, которые были бы задержаны на время исправленія поврежденій, вызвавшихъ перерывъ движенія по кратчайшему пути, не на начальной станціи этого пути, а на промежуточныхъ,—ускореніе доставки противъ доставки кружностью было бы еще болѣе значительнымъ; но за просрочку въ доставкѣ всѣхъ такихъ грузовъ противъ 5 дней дорога должна, по мнѣнію Кіевскаго окружнаго суда, палаты, повѣреннаго истцовъ и г. товарища оберъ-прокурора, платить штрафъ. Такой штрафъ за задержку груза на закрытомъ пути и за ненаправленіе его кружностью является въ данномъ случаѣ наказаніемъ, налагаемымъ на дорогу за то, что она везла грузъ быстро, и равносильнъ требованію, чтобы дорога, подъ угрозой этого штрафа, везла грузы медленнѣе.

Задачи желѣзныхъ дорогъ далеко не исчерпываются только тѣмъ, чтобы перевозить каждый отдѣльный грузъ съ нѣкоторою минимальною скоростью, опредѣляемою обязательными сроками доставки. Несомнѣнно, не менѣе важна другая предъявляемая имъ задача—снабжать нуждающіеся районы достаточными для нихъ количествами потребныхъ грузовъ, съ бережнымъ расходоуаніемъ на это перевозочныхъ и денежныхъ средствъ. Именно съ цѣлью обезпеченія пропуска къ районамъ вазначенія достаточнаго количества нужныхъ имъ грузовъ, учрежденіямъ, распоряжающимся движеніемъ по рельсовой сѣти, и приходится прежде всего слѣдить за тѣмъ, чтобы *всѣ и ближайшія прежде всего русла грузовыхъ потоковъ* были использованы достаточно полно, хотя бы за счетъ нѣкотораго замедленія движенія отдѣльныхъ развѣтвленій

грузового потока, или, въ крайности, даже и всей его массы. Главнымъ образомъ для этого то, т. е. для увеличенія массы продвигаемыхъ грузовъ, и примѣняются кружности, несмотря на всю ихъ обременительность для дорогъ, и поѣтому то, особенно при кратковременныхъ перерывахъ и замедленіяхъ движенія, заполненіе грузового русла, съ точки зрѣнія техники движенія — обязательно, и возвращеніе съ него всѣхъ грузовъ назадъ, съ поворотомъ ихъ затѣмъ на кружное направленіе — немислимо и неосуществимо, хотя бы уже по крайней громоздкости, медленности и нехозяйственности въ общемъ случаѣ такой операціи.

Возвращаемся къ изложенію разсмотрѣнія дѣла Паина въ засѣданіи сената 15 февраля 1912 г. и приводимъ нижеслѣдующій подлинный текстъ рѣшенія Сената по этому дѣлу \*):

„Выслушавъ заключеніе товарища оберъ-прокурора, Правительствующій сенатъ находитъ, что въ настоящемъ дѣлѣ возбужденъ слѣдующій вопросъ: *въ случаѣ затрудненія въ движеніи груза по направленію, указанному въ накладной, перевозка груза по объявленному уже открытымъ кружному направленію можетъ ли по смыслу примѣчанія къ статьѣ 57-ой Устава желѣзныхъ дорогъ почитаться обязательно для желѣзной дороги, доколь ею не доказана наличность законныхъ основаній къ непользованію означеннымъ кружнымъ путемъ.*

„Соображеніе означеннаго закона (примѣч. къ ст. 57 уст. жел. дор. по изд. 1906 г.) показываетъ, что первою частью его предоставлено начальникамъ казенныхъ и управляющимъ частныхъ желѣзныхъ дорогъ право въ случаяхъ затрудненія въ движеніи грузовъ въ направленіяхъ, указанныхъ въ накладныхъ отправителями или станціями отправленія, дѣлать непосредственно распоряженіе о перевозкѣ таковыхъ грузовъ по ближайшимъ изъ тѣхъ кружныхъ направленій, гдѣ окажется къ тому возможность, съ немедленнымъ донесеніемъ о каждомъ такомъ случаѣ управленію желѣзныхъ дорогъ и департаменту желѣзнодорожныхъ дѣлъ, а въ послѣдней части сего закона постановлено то правило, что въ случаѣ избранія, согласно вышеизложенному, кружныхъ направленій, — доводится о такомъ распоряженіи до свѣдѣнія публики посредствомъ публикаціи въ Сборникѣ тарифовъ російскихъ жел. дорогъ съ указаніемъ сроковъ открытія и закрытія таковыхъ кружныхъ направленій. Смыслъ этого

\*) См. Сборникъ рѣшеній гражд. касс. д-та Прав. сената, 1912 г., рѣшеніе № 31.

закона не возбуждаетъ никакого сомнѣнія въ томъ, что хотя открытіе кружныхъ направленій не ставится желѣзнымъ дорогамъ въ непремѣнную обязанность, а лишь предоставляется это усмотрѣнію ихъ начальниковъ и управляющихъ въ случаѣ „возможности“, но, какъ слѣдуетъ изъ второй части того же закона, если такой кружный путь будетъ избранъ и будетъ сдѣлано засимъ распоряженіе направлять грузы въ этомъ избранномъ кружномъ направленіи, и о такомъ кружномъ направленіи будетъ опубликовано въ Сборникѣ тарифовъ, *направление грузовъ по избранному кружному пути представляется для дороги обязательнымъ*. Эта обязанность дороги вытекаетъ изъ постановленія ст. 110 устава жел. дорогъ, возлагающаго на желѣзныя дороги обязанность принимать всѣ зависящія отъ нихъ мѣры къ устраненію замедленія въ движеніи грузовъ. Направление грузовъ по обходному (кружному) пути, безъ сомнѣнія, является мѣрою къ устраненію задержки грузовъ въ пути, избранномъ отправителемъ или дорогою отправленія и указанномъ въ накладной. Посему, коль скоро къ избранію этой мѣры явилась возможность, желѣзная дорога должна примѣнять эту мѣру для устраненія задержки въ движеніи, а отсюда слѣдуетъ, что въ случаѣ непринятія этой мѣры дорога не можетъ уже оправдываться сложеніемъ отвѣтственности за срочную доставку грузовъ на пути, обозначенномъ въ накладной, въ виду того, что въ этомъ случаѣ замедленіе въ доставкѣ грузовъ произойдетъ не отъ тѣхъ причинъ, которыя указаны въ публикаціяхъ о сложеніи отвѣтственности, а вслѣдствіе лишь неиспользованія кружнаго направленія, открытаго именно съ цѣлью избѣжанія замедленія въ доставкѣ грузовъ, которое могло произойти отъ загроможденія главнаго пути, по недостатку ли пропускной способности данной дороги, или вслѣдствіе переустройства этого пути, его ремонта и т. п. Такимъ образомъ направление грузовъ по открытому кружному направленію при полномъ закрытіи прямого пути, по которому грузы должны слѣдовать согласно указаніямъ накладной, составляетъ обязанность желѣзной дороги и ни въ какомъ случаѣ не можетъ быть признано находящимся въ зависимости отъ усмотрѣнія агентовъ дороги, ибо открытіе кружныхъ направленій и оповѣщеніе о томъ публики посредствомъ публикаціи въ Сборникѣ тарифовъ имѣетъ цѣлью доставить желѣзной дорогѣ возможность избѣгать замедленія въ доставкѣ грузовъ и тѣмъ исполнить лежащую на ней обязанность исправнаго возчика. Но такъ какъ и при принятіи желѣзною дорогою такихъ мѣръ можетъ встрѣтиться невозможность направленія

грузовъ по кружнымъ путямъ, то вышеозначенная обязанность не можетъ быть признана безусловной, а вызываетъ возможность для желѣзной дороги доказать, въ случаѣ, конечно, спора, что ненаправленіе даннаго груза по кружному пути послѣдовало по независящимъ отъ дороги причинамъ. Обязанность доказыванія невозможности направить грузъ по кружному пути должна быть признана, въ виду 110 ст. уст. жел. дор. и 366 ст. уст. гр. суд., всецѣло относящейся къ желѣзной дорогѣ, какъ сторонѣ, утверждающей о невозможности воспользоваться кружнымъ направлениемъ и исполнить обязанность исправнаго возчика. Совокупность всего изложеннаго приводитъ Правительствующій сенатъ къ тому заключенію, что на вышепоставленный вопросъ слѣдуетъ дать отвѣтъ утвердительный, именно, что, по силѣ примѣчанія къ ст. 57 уст. жел. дор. изд. 1906 года, въ означенныхъ въ семъ законѣ случаяхъ перевозка грузовъ должна обязательно производиться дорогою по избранному и объявленному въ Сборникѣ тарифовъ россійскихъ жел. дорогъ открытымъ кружному направленію, развѣ бы явились уважительныя основанія, воспрепятствовавшія ей воспользоваться этимъ кружнымъ направлениемъ, каковыя основанія, въ случаяхъ спора, обязана она доказать. Переходя отъ этихъ общихъ соображеній къ настоящему дѣлу, Правительствующій сенатъ находитъ, что, какъ установлено въ рѣшеніи судебной палаты, искъ Паина и Браиловскаго о вознагражденіи за просрочку въ доставкѣ грузовъ по положеннымъ въ основаніе этого иска накладнымъ желѣзная дорога-отвѣтчица оправдывала сложеніемъ отвѣтственности по случаю перерыва движенія грузовъ на Юго-западныхъ жел. дорогахъ, по которымъ спорные грузы должны были слѣдовать, и что, въ виду сего сложенія, было избрано и объявлено установленнымъ порядкомъ кружное направленіе на Знаменку и Харьковъ, которымъ желѣзная дорога по отношенію къ настоящимъ спорнымъ грузамъ однако не воспользовалась и, такимъ образомъ, допустила просрочку въ доставкѣ спорныхъ грузовъ. Посему и въ виду отсутствія указаній со стороны отвѣтной желѣзной дороги на какія либо уважительныя причины, указывающія на невозможность воспользоваться кружнымъ путемъ, слѣдуетъ признать, что судебная палата имѣла достаточно законныя основанія обвинить желѣзную дорогу въ неисполненіи лежащихъ на ней, какъ исправномъ возчикѣ, обязанностей, ибо, имѣя возможность направлять грузы по открытому, вмѣсто прямого, кружному пути, желѣзная дорога этимъ кружнымъ путемъ не воспользовалась и допустила просрочку безъ всякихъ уважительныхъ причинъ, и

посему непринятіемъ въ уваженіе ссылки желѣзной дороги на сложение Юго-западными жел. дорогами ответственности за срочность доставки грузовъ палата не нарушила ни примѣчанія къ ст. 57 уст. жел. дорогъ, ниже ст. 110 того же устава.

„По симъ основаніямъ Правительствующій сенатъ опредѣляетъ: кассационную жалобу оставить безъ послѣдствій, издержки же кассационнаго производства возложить на управленіе Юго-западныхъ желѣзныхъ дорогъ“.

Изъ сопоставленія всего изложеннаго выше нетрудно видѣть, что соображенія, положенныя въ основаніе только что приведеннаго рѣшенія, нуждаются въ очень существенныхъ исправленіяхъ. Сущность ихъ уже намѣчена выше, и сводятся они въ главнѣйшемъ къ слѣдующему:

Законъ, изложенный въ примѣчаніи къ 57 ст. устава жел. дорогъ, существуетъ не одинъ, а совмѣстно съ законоположеніями, опредѣляющими права министра путей сообщенія и подвѣдомственныхъ ему учреждений, и между ними—управленія ж. д. и центрального и порайонныхъ комитетовъ,—и не можетъ быть разсматриваемъ въ отдѣльности отъ послѣднихъ и внѣ зависимости отъ сдѣланныхъ на основаніи ихъ распоряженій, которыя устанавливаютъ совершенно иной порядокъ выбора кружностей и пользованія ими, чѣмъ предвидѣнный буквальный текстъ закона отъ 9 марта 1906 года. Именно примѣчаніе къ 57 ст. говоритъ о правѣ начальниковъ и управляющихъ жел. дорогъ отправлять грузы кружностями, тогда какъ въ дѣйствительности права отправлять грузы кружностями по своему распоряженію и почину начальники дорогъ фактически не имѣли и не имѣютъ, потому что распоряженіями министра путей сообщенія и закономъ о центральномъ и порайонныхъ комитетахъ и изданными въ силу послѣдняго положеніями—право отправленія грузовъ кружностями предоставлено только управленію жел. дорогъ при посредствѣ центрального и порайонныхъ комитетовъ. Примѣчаніе же къ ст. 57 должно пониматься лишь какъ разрѣшеніе жел. дорогамъ отступать въ случаяхъ установленія кружностей отъ требованій п. 12 ст. 57, т. е. перевозить въ этихъ случаяхъ грузы по маршрутамъ, отклоняющимся отъ указанныхъ въ накладныхъ; причемъ публикаціи о кружностяхъ являются въ данныхъ случаяхъ лишь формальными признаками, необходимыми для дѣйствительности производимыхъ кружностями частичныхъ измѣненій тарифовъ, а также попутно и документами для перерасчетовъ дорогъ между собою. Невозможность установленія



кружностей и отправленія ими грузовъ непосредственнымъ распоряженіемъ дорогъ разъяснена выше. Изъ соображеній и обстоятельствъ, которыя при этомъ указывались, достаточно напомнить здѣсь хотя бы о томъ, что кружности идутъ обычно въ обходъ одной дороги по другимъ, чужимъ, о положеніи движенія на которыхъ начальная дорога свѣдѣній не получаетъ, такъ какъ дороги такими свѣдѣніями за ненадобностью ихъ не обмѣниваются,—почему и не можетъ знать сколько, куда и какихъ грузовъ можно направить черезъ эти чужія дороги кружностями. Это могутъ знать только органы, специально вѣдающіе надзоромъ за работою дорогъ, руководящіе этою работою и обладающіе въ каждый данный моментъ достаточно полными свѣдѣніями о ходѣ движенія въ цѣлыхъ группахъ дорогъ или даже на всей сѣти рельсовыхъ путей, т. е. управленіе жел. дорогъ, съ состоящимъ въ составѣ его центральныхъ комитетомъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ,—и мѣстные районные комитеты. Эти органы и устанавливають и примѣняютъ кружности, сообразуясь какъ съ упомянутымъ общимъ положеніемъ грузооборота по дорогамъ, такъ и съ необходимостью не вовлекать по возможности дороги кружными перевозками въ излишніе расходы, а главнымъ образомъ сообразуясь съ разнообразными государственными, торговыми, хозяйственными и техническими потребностями, требованіями, условіями и цѣлями даннаго момента или періода, слагающимися въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ примѣненія кружностей въ самыя разнообразныя комбинаціи.

Но при всемъ разнообразіи случаевъ примѣненія кружностей, въ большинствѣ изъ нихъ повторяются все же нѣкоторыя общія черты, становящіяся какъ бы неизбѣжными спутниками такого способа перевозки вообще. Къ числу ихъ можетъ быть отнесена слѣдующая деталь, неизбѣжно и естественно сопутствующая перевозкамъ грузовъ по кружнымъ направленіямъ: кратчайшее направленіе и всѣ его перевозочныя средства *не* обрѣкаются при этомъ на бездѣйствіе, но работаютъ, по возможности полностью; кратчайшее направленіе заполняется грузами прежде всего, и грузы по нему движутся, хотя въ случаяхъ затрудненій можетъ быть и замедленно. Кружностью же въ обходъ затрудненнаго кратчайшаго направленія пускаются грузы только еще не дошедшіе до этого направленія. Съ него же назадъ, къ началу этой кружности, грузы обыкновенно никогда не поворачиваются, такъ какъ такой поворотъ вызывалъ бы лишь излишній пробѣгъ грузовъ съ затрудненнаго направленія къ началу кружнаго, излишнюю трату времени

слѣдованія на этотъ пробѣгъ, и, наконецъ, задержку передъ началомъ кружности тѣхъ грузовъ, которые подошли бы къ нему съ предыдущихъ дорогъ къ моменту прибытія туда же грузовъ, возвращенныхъ съ затрудненнаго кратчайшаго направленія для поворота на кружное, и которые могли бы при отсутствіи этихъ послѣднихъ грузовъ безъ помѣхи свернуть на кружность. Кромѣ этой только что отмѣченной задержки грузовъ, которые безъ того могли бы безпрепятственно свернуть на кружность, поворотъ грузовъ съ затрудненнаго кратчайшаго направленія назадъ, къ началу кружнаго, — вреденъ для правильности и успѣшности движенія еще тѣмъ, что въ случаѣ, если бы онъ примѣнялся, — кратчайшія затрудненныя направленія оставались бы послѣ отсылки съ нихъ грузовъ на кружность вовсе безъ запаса груженыхъ вагоновъ, и поэтому въ первые дни послѣ устраненія обстоятельствъ, вызывавшихъ затрудненія, — эти направленія должны были бы бездѣйствовать изъ-за отсутствія на нихъ вагоновъ для движенія, именно должны были бы не работать все то время, пока къ нимъ не подошли бы груженые вагоны съ предыдущихъ участковъ, другихъ направленій и чужихъ дорогъ. Такимъ образомъ, при обязательномъ направленіи всѣхъ грузовъ съ затрудненныхъ или закрытыхъ направленій на кружныя, какъ этого желаютъ сенатъ и суды, кратчайшія направленія оказывались бы вынужденными бездѣйствовать нѣкоторое время и послѣ устраненія всѣхъ обстоятельствъ, препятствовавшихъ движенію по нимъ, ихъ дорого стоящія обустройства — паровозы, пути, станціи, а также и личный составъ, — оставались бы безъ достаточной работы, и пропускная и провозная способность ихъ оставалась бы на этотъ періодъ неиспользованной. Это несомнѣнно ухудшало бы оборотъ грузовъ и вовлекало бы дороги, помимо излишнихъ расходовъ на добавочный пробѣгъ грузовъ по длиннымъ кружнымъ направленіямъ, еще въ совершенно непроизводительныя потери изъ за неиспользованія свободныхъ и исправныхъ кратчайшихъ направленій, лишенныхъ изъ-за примѣненія кружностей запасовъ вагоновъ съ грузомъ.

Изъ всего изложеннаго явствуетъ, что перевозки какъ по затрудненнымъ кратчайшимъ, такъ и по обходнымъ направленіямъ, свободнымъ обычно лишь до извѣстныхъ предѣловъ и лишь для извѣстныхъ родовъ и партій грузовъ, неизбежно должны существовать и въ дѣйствительности и существуютъ *одновременно и совместно*, но до извѣстной степени независимо другъ отъ друга. Перевозка по кратчайшимъ направленіямъ идетъ при этомъ своимъ

порядкомъ, и если даже и приостанавливается иногда совсѣмъ, то вагоны съ этихъ направленій обыкновенно не убираются, такъ какъ нужны въ качествѣ запаса, который обезпечиваетъ возможность возобновленія работы затрудненнаго участка тотчасъ по устраненіи затрудненій. Перевозка же по кружнымъ направленіямъ идетъ въ то же время самостоятельно, именно дороги получаютъ, если это требуется въ цѣляхъ регулировки движенія или въ цѣляхъ снабженія нуждающихся районовъ срочными грузами,—отъ управленія жел. дор. или отъ предсѣдателей порайонныхъ комитетовъ наряды, или отдѣльныя разрѣшенія или распоряженія—перевезти въ опредѣленный періодъ по указываемому направленію опредѣленные количества опредѣленныхъ грузовъ, въ исполненіе чего и перевозятъ эти грузы предписанными имъ кружностями, установленіе особыхъ тарифовъ по которымъ (расчета платъ по кратчайшему направленію)—управленіе жел. дор. оформливаетъ послѣдующими публикаціями въ Сборникѣ тарифовъ. По отношенію къ срокамъ доставки и просрочкамъ обѣ эти одновременныя перевозки—одна по кратчайшему направленію и другая по ведущему въ обходъ его кружному—должны при этомъ, очевидно, разсматриваться какъ двѣ совершенно независимыя операціи. Если замедленіе въ движеніи при этомъ грузовъ по какому нибудь изъ этихъ направленій оправдывается причинами, которыя не могутъ быть по закону поставлены въ вину дорогамъ, именно причинами, предусмотрѣнными параграфомъ 4-мъ Правилъ о срокахъ доставки, и если наличие такихъ причинъ удостовѣрено объявленіями о сложеніи изъ-за нихъ дорогами отвѣтственности за просрочки, признанными министерствомъ путей сообщенія уважительными и включенными въ печатаемыя имъ въ Сборникѣ тарифовъ помѣсячныя сводныя вѣдомости случаевъ сложенія отвѣтственности,—то заставлять дороги платить за просрочки, вызванныя такими замедленіями, штрафъ, предусмотрѣнный статьею 110 Общаго устава жел. дор.,—казалось бы, нѣтъ никакихъ основаній. Ненаправленіе грузовъ кружностями въ вину дорогамъ ставится при этомъ никоимъ образомъ не должно, такъ какъ происходитъ не по ихъ волѣ, почину и распоряженію, а вслѣдствіе тѣхъ или иныхъ распоряженій управленія жел. дорогъ или предсѣдателей порайонныхъ комитетовъ. По этой же послѣдней причинѣ, а также и потому, что отправленіе кружностью далеко не всегда обезпечиваетъ наиболѣе быструю при данныхъ условіяхъ перевозку груза,—слѣдуетъ признать совершенно неосновательнымъ и неисполнимымъ требованіе, предъявляемое су-

дами дорогамъ въ связи съ рѣшеніемъ сената по дѣлу Паина,—обязательно отправлять подъ угрозою штрафа грузы кружностями въ обходъ всякихъ вообще затрудненныхъ или закрытыхъ направлений.

Необходимо подчеркнуть, что направленіе грузовъ кружностями вовсе не является въ общемъ случаѣ мѣрою „къ устраненію задержки грузовъ въ пути“, какъ это полагаетъ сенатъ, приписывая этой мѣрѣ какое то универсальное значеніе. „Кружное направленіе и открыто именно съ цѣлью избѣжанія замедленія въ доставкѣ грузовъ“; — „кружное направленіе на Знаменку и Харьковъ и было избрано и объявлено установленнымъ порядкомъ въ виду сложенія ответственности по случаю перерыва движенія по Юго-западнымъ жел. дорогамъ“—говоритъ сенатъ въ рѣшеніи по дѣлу Паина. Эти указанія неправильны. Установленіе кружностей обыкновенно не ставится въ связь съ тѣмъ, имѣется ли на затрудненномъ кратчайшемъ направленіи сложеніе отвѣтственности, или нѣтъ,—такъ какъ измѣнить причины затрудненія въ движеніи и сложенія отвѣтственности, напр. размывъ или заносъ,—кружность, очевидно, не въ состояніи и такъ какъ перевозки по кружностямъ и по кратчайшимъ направленіямъ представляютъ совершенно обособленные операціи. Служить универсальною мѣрою для „избѣжанія замедленія въ доставкѣ грузовъ“—(подразумѣвается грузовъ затрудненнаго направленія) перевозки по кружнымъ направленіямъ въ общемъ случаѣ несомнѣнно не могутъ, такъ какъ разстоянія перевозки по кружностямъ при примѣненіи ихъ на нашей рѣдкой сѣти оказываются обыкновенно значительно, на сотни верстъ, болѣе длинными, чѣмъ при перевозкахъ по кратчайшимъ направленіямъ, вслѣдствіе чего, какъ это уже объяснено, для скорѣйшей доставки надо нерѣдко именно задерживать грузы на кратчайшихъ путяхъ, впредь до возстановленія правильнаго движенія по нимъ, а не отправлять эти грузы кружностями. Между тѣмъ сенатъ и суды, поскольку можно судить о томъ по дѣлу Паина, повидимому представляютъ себѣ дѣло такъ: „открытіе“ кружности, т. е. публикація о томъ, что въ обходъ такого то направленія была тогда то примѣнена перевозка (иногда одного вагона) по такому то обходному направленію,—понимается въ смыслѣ оффиціальнаго объявленія о томъ, что указанный въ публикаціи кружный путь безгранично провозоспособенъ; далѣе, самое направленіе груза по этому кружному пути признается мѣрою безусловно способствующею скорѣйшей доставкѣ грузовъ къ мѣсту назначенія;—поэтому такое на-

правление груза по кружности и вмѣняется дорогѣ въ обязанность, а ненаправление признается за уклоненіе дороги отъ выполненія обязанностей исправнаго возчика.

Какъ уже объяснялось выше, публикаціи о кружностяхъ никогда не были объявленіями о томъ, что такое то кружное направление открыто для свободнаго, неограниченнаго пропуска по нему грузовъ, поворачиваемыхъ съ кратчайшихъ направленій. Если онѣ и излагались въ общей, довольно неопредѣленной формѣ, то только потому, что отъ нихъ, какъ отъ чисто формальнаго оповѣщенія о частичномъ измѣненіи тарифа для даннаго направленія и періода,—большаго и не требуется. Само же направление кружностями вовсе не являлось, не является и не можетъ быть въ общемъ случаѣ мѣрою для устраненія замедленія въ движеніи грузовъ по кратчайшему направленію и происходящихъ отсюда просрочекъ. Это въ общемъ случаѣ явствуетъ хотя бы изъ того, что срокъ доставки при перевозкѣ груза по кружному направленію исчисляется именно по нему, т. е. удлинняется противъ срока слѣдованія по кратчайшему направленію, чѣмъ совершенно опредѣленно устанавливается, что замедленіе въ доставкѣ груза неизбежно и при отправкѣ его кружностью. Такимъ образомъ, приписывать перевозкѣ кружностями, безъ учета особенностей и условій каждаго отдѣльнаго случая, свойства мѣры, непременно устраняющей всегда замедленіе въ движеніи грузовъ, и требовать поэтому обязательнаго примѣненія этой мѣры,—по существу дѣла не имѣется никакихъ основаній.

Въ дѣйствительности главные цѣли, преслѣдуемыя обычно при примѣненіи кружностей,—это, во первыхъ, цѣль не допустить забитія вагонами линій, на которыхъ произошелъ перерывъ движенія, для чего грузовые потоки не пропускаются на эти линіи, а распоряженіемъ управленія жел. дор. или порайонныхъ комитетовъ поворачиваются заблаговременно въ боковыя русла; и, во-вторыхъ, цѣль—усилить вывозъ какихъ-нибудь грузовъ срочнаго значенія, когда, несмотря на то, что обслуживающія этотъ вывозъ линіи работаютъ наивысшимъ предѣломъ своей провозной и пропускной способности, пропускъ черезъ нихъ грузовъ оказывается недостаточнымъ, и для доставки въ нуждающіеся районы еще добавочныхъ массъ грузовъ приходится пускать эти грузы, кромѣ заполненныхъ кратчайшихъ, еще и по кружнымъ направленіямъ. Примѣненіе перевозокъ по кружностямъ для удовлетворенія обѣимъ изъ только что указанныхъ главныхъ задачъ является лишь одною изъ техническихъ

мѣръ въ дѣлѣ управленія движеніемъ, почему и сужденіе о цѣлесообразности и умѣстности примѣненія этой мѣры въ тѣхъ или иныхъ предѣлахъ, казалось бы, должно относиться всецѣло къ компетенціи подлежащихъ органовъ министерства путей сообщенія, но никакъ не къ компетенціи судебныхъ установленій. Однако мы видимъ, что въ связи съ рѣшеніемъ сената по дѣлу Паина эта техническая мѣра, способы примѣненія которой для дѣйствительности ея должны быть строго согласованы съ особенностями каждаго отдѣльнаго случая,—огульно вмѣняется судами въ обязанность дорогамъ во всѣхъ случаяхъ. Едва ли такое положеніе, являющееся по существу вторженіемъ судовъ въ область техники желѣзнодорожной эксплуатаціи,—можетъ быть признано правильнымъ.

Но установленіемъ принципа обязательности для желѣзныхъ дорогъ перевозокъ по кружнымъ направленіямъ суды задѣваютъ изъ неподлежащихъ ихъ компетенціи сторонъ процесса желѣзнодорожной перевозки не только техническую:—задѣвается еще и другая сторона—именно *тарифная*. Дѣло въ томъ, что при перевозкѣ грузовъ по кружнымъ направленіямъ дороги плату за эти перевозки,—вслѣдствіе невозможности измѣнить при установленіи кружности договоръ перевозки изъ-за отсутствія одной изъ сторонъ, именно отправителя,—получаютъ изъ расчета разстояній и ставокъ кратчайшихъ направленій, то есть по ставкамъ пониженнымъ противъ нормально дѣйствующихъ для кружнаго направленія. Это пониженіе является частичнымъ измѣненіемъ тарифа. Оно составляетъ прямую потерю желѣзныхъ дорогъ, ничѣмъ не возмѣщаемую, причемъ и обойденныя кружностями дороги тоже несутъ изъ за нихъ потери—именно теряютъ полностью всю выручку отъ грузовъ, которые прошли мимо нихъ по кружностямъ. Указанныя потери нерѣдко оказываются настолько обременительными для дорогъ, что онѣ начинаютъ протестовать противъ примѣненія нѣкоторыхъ кружностей, какъ, напр., это сдѣлали правленія частныхъ жел. дорогъ въ 1907 г. Вѣдомства, напр. государственный контроль и министерство финансовъ и его тарифныя учрежденія,—тоже нерѣдко обращаютъ вниманіе на убыточность перевозокъ по кружностямъ для желѣзныхъ дорогъ; такъ, между прочимъ, существуетъ особое циркулярное оповѣщеніе, № 929 отъ 2 мая 1909 г., завѣдывающаго дѣлами общихъ тарифныхъ сѣздовъ о непримѣненіи тарифовъ кратчайшаго направленія при перевозкахъ грузовъ по кружнымъ направленіямъ въ обходъ нарушившихся или закрывшихся переправъ черезъ рѣки. Если, несмотря на все это, от-

правление грузовъ кружностями все же довольно широко применяется управленіемъ жел. дорогъ и порайонными комитетами, то это дѣлается въ интересахъ общей пользы, для предупрежденія и ликвидаціи затрудненій въ движеніи или усиленія пропуска срочныхъ грузовъ въ нуждающіеся районы, но дѣлается съ возможной осторожностью, въ связи съ другими, менѣе обременительными для дорогъ мѣрами, и притомъ дѣлается такъ, чтобы свести ущербъ дорогъ отъ перевозокъ кружностями до возможнаго минимума. Примененіе же отправления грузовъ кружностями всегда, во всѣхъ случаяхъ затрудненій или перерывовъ движенія, какъ этого требуютъ суды (то или иное «открытое», т. е. технически провозоспособное кружное направленіе всегда можетъ быть найдено для обхода любого кратчайшаго),—было бы равносильно, кромѣ безцѣльнаго зачастую расточенія средствъ на излишніе пробѣги,—завѣдомому одностороннему отягощенію договора перевозки, такъ какъ дороги, обязавшіяся перевезти грузъ за извѣстную плату на извѣстное разстояніе,—при установленіи судами обязательности для нихъ перевозки по кружнымъ направленіямъ, обязываются судомъ везти грузъ за ту же плату на разстояніе болѣе длинное, чѣмъ договорное. Это является ничѣмъ инымъ, какъ измѣненіемъ тарифа постановленіемъ суда. Между тѣмъ сенатъ въ рѣшеніи отъ 14 декабря 1894 г. по дѣлу Подгурскаго съ Московско-брестскою ж. д. \*) высказался вполне опредѣленно, что *„при безусловной обязательности тарифовъ какъ для желѣзныхъ дорогъ, такъ и для отпавителей, судъ не въ правѣ опредѣлять провозную плату за грузы, слѣдовавшіе по извѣстному пути и на извѣстномъ протяженіи, на основаніи тарифа, установленнаго для другого пути или для другого протяженія его“*.

Все это приводитъ къ несомнѣнному и совершенно опредѣленному выводу о томъ, что вмѣнять желѣзнымъ дорогамъ въ обязанность производство перевозки грузовъ по кружнымъ направленіямъ въ обходъ затрудненныхъ или закрытыхъ кратчайшихъ—суды не въ правѣ и по существу дѣла не должны.

Самъ сенатъ въ прежней своей практикѣ не разъ высказывался именно въ только что указанномъ смыслѣ, т. е. въ томъ, что перевозка грузовъ кружностями не можетъ считаться обязательною для желѣзныхъ дорогъ. Такъ, въ рѣшеніи своемъ отъ 13 февраля

\*) По своду рѣшеній 1894 г. № 118; см. также рѣшеніе сената 1895 г. № 41.

1902 г. по дѣлу Якова Шейнина съ управленіемъ ж. д. \*) гражданскій кассационный департаментъ сената отвѣтилъ отрицательно на вопросъ истца—обязана ли желѣзная дорога, въ случаѣ перерыва движенія въ направленіи, указанномъ отправителемъ, направить грузъ по другому имѣющемуся направленію.

Отвѣтъ такого же содержания на такой же вопросъ дало 7-е отдѣленіе гр. касс. департамента правительствующаго сената въ рѣшеніи своемъ отъ 15 мая 1910 года по дѣлу Неваха Троцкого съ управленіемъ Привислинскихъ желѣзныхъ дорогъ \*\*). По этому дѣлу сенатъ слушалъ кассационную жалобу повѣреннаго управленія жел. дорогъ на рѣшеніе варшавскаго городского мирового съѣзда и постановилъ 15 мая 1910 г. по разсматриваемому вопросу слѣдующее:

„Принимая во вниманіе: 1) что съѣздъ призналъ ссылку повѣреннаго желѣзной дороги на сложеніе отвѣтственности Московско-кіево-воронежскою жел. дорогою въ оправданіе просрочки, допущенной по отправкамъ за №№ такими-то,—незаслуживающую уваженія на томъ основаніи, что желѣзная дорога, въ силу закона 9 марта 1906 г., обязана была направить грузы по кружному направленію для избѣжанія затрудненій, возникшихъ во время перевозки ихъ на Московско-кіево-воронежской жел. дорогѣ; 2) что между тѣмъ приведенный въ примѣчаніи къ 57 ст. Устава жел. дорогъ законъ 9 марта 1906 г. предоставляетъ начальникамъ казенныхъ и управляющимъ частныхъ жел. дорогъ лишь право, но не вмѣняетъ имъ въ непремѣнную обязанность въ случаяхъ затрудненій въ движеніи грузовъ въ направленіяхъ, указанныхъ въ накладныхъ, дѣлать распоряженія о перевозкѣ грузовъ по ближайшему кружному направленію, а потому, вопреки мнѣнію Съѣзда, неотправленіе груза по кружному пути не можетъ быть поставлено желѣзной дорогѣ въ вину и служить поводомъ къ непринятію въ соображеніе при опредѣленіи срока доставки перерыва правильнаго грузового движенія, бывшаго на пути, по которому грузъ дѣйствительно слѣдовалъ и который указанъ въ накладной, . . . . Правительствующій Сенатъ опредѣляетъ: рѣшеніе Мирового Съѣзда, по нарушенію примѣчанія къ 57 ст. 53 и 110 ст. Устава жел. дор. и 129 ст. Уст. гр. суд.,—отмѣнить и дѣло для новаго разсмотрѣнія

\*) Сводъ рѣшеній гр. касс. департамента 1902 г., рѣшеніе № 47.

\*\*) См. дѣло № 8793/1909 года по II столу. Указъ подписанъ 29 мая 1910 г., № 6007.



въ другомъ составѣ присутствія, передать при указѣ въ тотъ же Съѣздъ“.

Какъ только изъ рѣшеній по дѣлу Паина и сходныхъ съ нимъ выяснилось, что суды неправильно понимаютъ законъ о кружностяхъ и публикаціи о нихъ,—управленіе жел. дорогъ, въ цѣляхъ внесенія въ вопросъ возможной ясности и для удостовѣренія прежде всего того, что кружности не выбираются и не открываются дорогами,—отказалось отъ примѣнявшейся въ прежнее время формы публикацій о кружностяхъ и дѣлаетъ теперь эти публикаціи въ Сборникѣ тарифовъ по новой формѣ, именно слѣдующей \*):

„Управленіе желѣзныхъ дорогъ симъ извѣщаетъ, что за время такое то, въ соотвѣтствіи съ общими условіями движенія и грузооборота имъ были даны подлежащимъ желѣзнымъ дорогамъ наряды на отправку нѣкоторыхъ количествъ грузовъ опредѣленныхъ родовъ и адресовъ кружностями, въ обходъ затрудненныхъ кратчайшихъ направленій, съ примѣненіемъ расчета провозныхъ платъ по кратчайшимъ направленіямъ, въ исполненіе каковыхъ нарядовъ дорогами и были отправлены приведенными въ нижеслѣдующей вѣдомости кружностями соотвѣтственныя количества грузовъ, чѣмъ эти наряды и были исполнены“.

Далѣе слѣдуетъ вѣдомость.

Когда рѣчь идетъ о перевозкахъ кружностями по непосредственнымъ распоряженіямъ предсѣдателей порайонныхъ комитетовъ,—публикаціи о кружностяхъ излагаются такъ: \*\*)

„Управленіе жел. дорогъ симъ извѣщаетъ, что за время такое то въ соотвѣтствіи съ общими условіями движенія и грузооборота Предсѣдателемъ такого то Порайоннаго комитета были даны подлежащимъ желѣзнымъ дорогамъ наряды на отправку задержанныхъ въ пути груженныхъ вагоновъ кружностями въ обходъ затрудненныхъ кратчайшихъ направленій, съ примѣненіемъ расчета провозныхъ платъ по кратчайшимъ направленіямъ, во исполненіе каковыхъ нарядовъ дорогами и были отправлены приведенными въ нижеслѣдующей вѣдомости кружностями соотвѣтственныя количества груженныхъ вагоновъ, чѣмъ эти наряды и были исполнены“.

Далѣе слѣдуетъ вѣдомость.

\*) См., напр., Сборникъ тарифовъ № 2280, отъ 11 апрѣля 1913 г., извѣщеніе № 18098.

\*\*) Тамъ-же, извѣщеніе № 18099.

Дѣйствительное положеніе вопроса о возникновеніи кружностей и порядкѣ установленія ихъ и пользованія ими даетъ полное основаніе надѣяться, что суды и сенатъ не замедлятъ измѣнить свой взглядъ на вопросъ объ обязательности или необязательности для желѣзныхъ дорогъ перевозки грузовъ кружностями, какъ только повѣренныя жел. дорогъ представятъ имъ достаточныя данныя для надлежаще полнаго ознакомленія съ дѣйствующими условіями установленія и примѣненія кружностей, въ соотвѣтствіи съ чѣмъ дороги освободятся отъ необходимости платить штрафы за просрочки по массѣ исковъ, проигрываемыхъ теперь изъ за того, что отправка грузовъ кружностями вмѣняется дорогамъ въ обязанность, а неотправка ставится въ вину. Такъ какъ эти штрафы составляютъ въ массѣ весьма крупныя суммы, достигающія по слухамъ чуть ли не до многихъ сотенъ, или даже едва ли не до миллионовъ рублей, то необходимо, чтобы дороги начали защищаться теперь же самымъ энергичнымъ образомъ противъ тѣхъ исковъ, которые теперь считаются яко бы безнадежными изъ за рѣшенія сената по дѣлу Паина, и рѣшились бы доводить всѣ дѣла по такимъ искамъ до сената, чтобы добиться рѣшенія, которое разъяснило бы ограниченное значеніе рѣшенія по дѣлу Паина.

Рядомъ съ этимъ, для приведенія текста закона о кружностяхъ въ соотвѣтствіе съ измѣненіями, внесенными въ первоначальный порядокъ установленія кружностей за время, протекшее съ 1906 г., слѣдовало-бы теперь же переиздать законъ о кружностяхъ. Матеріалы для новаго текста его имѣются въ достаточно подготовленномъ видѣ,—именно проекты соотвѣтственной части 57-ой статьи Общаго устава, составленные при начатомъ въ 1909 году по распоряженію министра путей сообщенія пересмотрѣ дѣйствующаго Общаго устава рос. жел. дорогъ. Объ этихъ проектахъ можно привести слѣдующія свѣдѣнія:

Комиссія изъ представителей желѣзныхъ дорогъ, работавшая подъ предсѣдательствомъ К. П. Лазарева, и 115-й Общій съѣздъ представителей русскихъ жел. дорогъ проектировали изложить въ новомъ уставѣ жел. дорогъ законъ о кружностяхъ (въ статьѣ 57<sup>1</sup>) слѣдующимъ образомъ:

„Центральному Комитету для руководства перевозкою массовыхъ грузовъ предоставляется право, въ случаяхъ затрудненій въ движеніи таковыхъ грузовъ въ направленіяхъ, указанныхъ въ накладныхъ отправителями или станціями отправленія, дѣлать непосредственно распоряженія о перевозкѣ таковыхъ грузовъ по

ближайшимъ изъ тѣхъ кружныхъ направленій, гдѣ окажется къ тому возможность.

О всѣхъ случаяхъ открытія, согласно вышеизложенному, кружныхъ направленій—доводится до свѣдѣнія публики посредствомъ публикацій въ Сборникѣ тарифовъ съ указаніемъ сроковъ открытія и закрытія таковыхъ кружныхъ направленій“ \*).

Совѣты сѣздовъ представителей промышленности и торговли и представителей биржевой торговли и сельскаго хозяйства проектировали изложить его въ нижеслѣдующей редакціи (примѣчаніемъ къ ст. 57):

„Центральному комитету, а также въ особо экстренныхъ случаяхъ предсѣдателямъ мѣстныхъ порайонныхъ комитетовъ въ мѣстномъ сообщеніи предоставляется право, въ случаяхъ затрудненій въ движеніи грузовъ въ направленіяхъ, указанныхъ въ накладныхъ отправителями или станціями отправленія, дѣлать непосредственно распоряженія о перевозкахъ грузовъ по ближайшимъ изъ тѣхъ кружныхъ направленій, гдѣ окажется къ тому возможность. Провозная плата въ таковыхъ случаяхъ взимается въ размѣрѣ, который причитался бы съ товарохозаевъ при совершеніи перевозки въ направленіи, указанномъ въ накладной. О всѣхъ случаяхъ открытія, согласно вышеизложенному, кружныхъ направленій, — доводится до свѣдѣнія публики посредствомъ публикацій въ Сборникѣ тарифовъ россійскихъ жел. дорогъ, съ указаніемъ сроковъ открытія и закрытія таковыхъ кружныхъ направленій“ \*\*).

Проектъ Общаго устава жел. дор., выработанный комиссіею К. П. Лазарева и 115-мъ Общимъ сѣздомъ представителей жел. дорогъ, разсматривался порайонными комитетами и затѣмъ, въ связи съ заключеніями и пожеланіями этихъ послѣднихъ по нему, — въ особомъ (6-омъ) сѣздѣ членовъ порайонныхъ комитетовъ, состоявшемся въ С.-Петербургѣ при центральномъ комитетѣ въ началѣ 1912 года. Большинство порайонныхъ комитетовъ признало пріемлемою редакцію закона о кружностяхъ (въ ст. 57<sup>1</sup>), запроектированную комиссіею К. П. Лазарева и 115-мъ Общимъ сѣздомъ, но выразило пожеланіе, чтобы она была дополнена указаніемъ на право и предсѣдателей порайонныхъ комитетовъ отправлять грузы кружностями, а затѣмъ указаніемъ на то, что плата при перевозкѣ грузовъ круж-

\*) См. протоколы 115-го Общ. сѣзда представителей русск. жел. дор. Докладъ комиссіи К. П. Лазарева, ч. II, стр. 27-28.

\*\*) См. проекты Общ. устава росс. жел. дор., изданіе Совѣтовъ сѣздовъ пред. пром. и тор. и бирж. тор. и сельск. хоз. Спб. 1911 г., стр. 109.

ностями взимается за направление, указанное въ накладной. Заключение 6-го съѣзда членовъ порайонныхъ комитетовъ по указаннымъ вопросамъ формулированы въ журналахъ съѣзда слѣдующимъ образомъ \*):

„Вопросъ о перевозкѣ грузовъ, въ цѣляхъ регулировки, по кружнымъ направленіямъ.

„За послѣдовавшимъ обмѣномъ мнѣніями по сему вопросу на обсужденіе Съѣзда было поставлено предложеніе о томъ, чтобы право направлять грузы по кружнымъ направленіямъ было предоставлено центральному комитету и по его указанію—предсѣдателямъ порайонныхъ комитетовъ въ ихъ районахъ.

„Предложеніе это принято Съѣздомъ единогласно, но представителями частныхъ желѣзныхъ дорогъ по поводу сего заключенія Съѣзда была внесена поправка относительно того, что по кружнымъ направленіямъ распоряженіемъ центрального комитета и предсѣдателей порайонныхъ комитетовъ могутъ быть направляемы лишь грузы, принятые къ перевозкѣ до установленія кружныхъ направленій.

„Большинствомъ 26 голосовъ (8 за и 34 противъ) поправка эта отклонена.

„Затѣмъ на разрѣшеніе Съѣзда былъ поставленъ вопросъ о взиманіи провозной платы за грузы, перевозимые по кружнымъ направленіямъ, не указаннымъ въ накладныхъ.

„По поводу этого вопроса Съѣздъ единогласно призналъ, что въ томъ случаѣ, когда грузъ направляется кружностью въ цѣляхъ регулировки, провозная плата должна взиматься въ томъ же размѣрѣ, который причитался бы при совершеніи перевозки въ направленіи, указанномъ въ накладной, причемъ представители частныхъ желѣзныхъ дорогъ присоединились къ означенному заключенію Съѣзда при условіи, что такой порядокъ взиманія провозной платы будетъ примѣняться лишь къ грузамъ, принятымъ къ перевозкѣ до возникновенія затрудненій“.

Если исходить изъ приведенныхъ проектовъ новой редакціи закона о кружностяхъ, но принимать въ то же время во вниманіе приведенныя въ настоящей статьѣ данныя изъ исторіи возникновенія и примѣненія дѣйствующаго закона о нихъ и учитывать необхо-

\*) См. Сводъ заключеній 2-й сессіи VI съѣзда членовъ порайонныхъ комитетовъ, состоявшейся 25-30 января 1912 г., по обсужденію проекта измѣненій статей Общ. устава рос. ж. д., стр. 25.

димось устранить или хотя бы ослабить до возможнаго минимума недоразумѣнія съ толкованіемъ этого закона въ судахъ, въ родѣ возникшихъ на почвѣ рѣшеній по дѣлу Паина,—то надо придти къ заключенію, что законъ о кружностяхъ слѣдовало бы изложить въ редакціи, нѣсколько отличной отъ приведенныхъ выше, а именно, примѣрно хотя бы въ нижеслѣдующей:

„Желѣзнымъ дорогамъ предоставляется перевозить грузы и не по направленіямъ, указаннымъ въ накладныхъ, а и по инымъ, кружнымъ направленіямъ, если на такія перевозки по кружнымъ направленіямъ будутъ даны имъ разрѣшенія или распоряженія управленія желѣзныхъ дорогъ, причемъ эти разрѣшенія или распоряженія должны быть согласованы съ соотвѣтственными постановленіями на данный предметъ и случай центральнаго комитета по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ, или если на перевозки кружностями имъ будутъ даны разрѣшенія или распоряженія предсѣдателей порайонныхъ комитетовъ, причемъ эти послѣднія разрѣшенія или распоряженія должны даваться предсѣдателями порайонныхъ комитетовъ на основаніи общихъ указаній на то центральнаго комитета и лишь въ особо экстренныхъ случаяхъ, напримѣръ, при необходимости направить находящіеся уже въ пути грузы въ обходъ затрудненныхъ или внезапно закрывшихся направленій. Такія перевозки грузовъ по кружнымъ направленіямъ должны производиться въ случаѣ примѣненія ихъ или по ближайшимъ, или по наиболѣе удобнымъ и выгоднымъ технически изъ возможныхъ кружныхъ направленій, причемъ провозныя платы за совершеніе ихъ должны взыматься въ томъ размѣрѣ, который причитался бы за совершеніе перевозки по направленію, указанному въ накладной. О всѣхъ случаяхъ такихъ частичныхъ и временныхъ измѣненій тарифа, при производствѣ согласно вышеизложенному перевозокъ въ кружныхъ направленіяхъ, Управление желѣзныхъ дорогъ должно дѣлать публикаціи въ Сборникѣ тарифовъ россійскихъ желѣзныхъ дорогъ.

„Размѣръ же, теченіе и пріостановки сроковъ доставки, какъ при совершеніи перевозокъ по направленіямъ, указаннымъ въ накладныхъ, такъ и при совершеніи перевозокъ согласно изложенному выше по кружнымъ направленіямъ въ обходъ только что названныхъ кратчайшихъ,—должны опредѣляться и разсматриваться въ соотвѣтствіи съ разстояніями и направленіями, пройденными грузами въ дѣйствительности“.

Съ введеніемъ въ дѣйствіе закона о кружностяхъ, изложеннаго въ формѣ, сходной съ только что предложенной, уменьшилась бы, надо думать, возможность появленія рѣшеній судовъ, аналогичныхъ съ рѣшеніями, основанными на рѣшеніи сената по дѣлу Паина, и желѣзныя дороги оказались бы освобожденными отъ тѣхъ громадныхъ, непроизводительныхъ и несправедливыхъ уплатъ, которыя тяжелымъ бременемъ ложатся на нихъ изъ-за такихъ рѣшеній теперь.

Инженеръ А. М. Ларіоновъ.

---

00229

## Х Р О Н И К А.

---

Учрежденіе медали за заслуги по строительному дѣлу и путямъ сообщенія.—По представленію министра публичныхъ работъ въ Пруссіи, учреждена особая медаль за заслуги по строительному дѣлу и по путямъ сообщенія. Медаль эта жалуется отдѣльнымъ лицамъ, а также фирмамъ и организаціямъ, которыя оказали особые заслуги въ подчиненныхъ министру публичныхъ работъ отрасляхъ государственной дѣятельности, а именно въ строительномъ дѣлѣ, дорожномъ и желѣзнодорожномъ. Медаль можетъ быть получена какъ за практическіе труды, такъ и за научные; труды могутъ состоять въ изобрѣтеніяхъ, въ осуществленіи новыхъ устройствъ и улучшеній, клонящихся къ обезпеченію безопасности, а также въ разныхъ практическихъ работахъ, выходящихъ изъ ряда и сопровождавшихся особымъ успѣхомъ, равно въ видѣ научныхъ и просвѣтительныхъ трудовъ. Медали въ трехъ видахъ, бронзовыя, серебряныя и золотыя, жалуются ежегодно въ день рожденія Императора. Но по особымъ случаямъ медали эти могутъ испрашиваться и въ другіе сроки. Пожалованіе золотыхъ медалей императоръ предоставилъ себѣ. Право же выдачи серебряныхъ и бронзовыхъ медалей предоставлено министру публичныхъ работъ.

Новыя правила объ отпускахъ персонала прусско-гессенскихъ казенныхъ желѣзныхъ дорогъ.—До послѣдняго времени для служащихъ прусско-гессенскихъ казенныхъ желѣзныхъ дорогъ существовало правило, по которому каждый служащій, достигшій 50-лѣтняго возраста, имѣлъ право получить отпускъ для поправленія здоровья, безъ обязательнаго представленія медицинскаго свидѣтельства и на срокъ превышающій установленную продол-

жительность нормального отпуска. Новымъ распоряженіемъ прусскаго министра публичныхъ работъ возрастъ служащихъ, при которомъ достигается право на этотъ отпускъ, пониженъ до 45 лѣтъ. Кромѣ того, низшіе служащіе, занятые исключительно внутреннею службою (служба въ конторахъ и управленіяхъ, продажа билетовъ, телеграфная служба, сигнализациа и пр.) и вообще исполняющіе такія обязанности, которыя, какъ показываетъ опытъ, скорѣе влекутъ за собою разстройство физическихъ силъ, могутъ получить продолженный отпускъ и ранѣе достиженія 45-лѣтняго возраста. Одновременно съ этимъ нормальная продолжительность отпуска нынѣ увеличена для нѣсколькихъ категорій низшихъ служащихъ на 1 или 2 дня. Такимъ образомъ могутъ получать отпускъ: дорожные сторожа, ночные сторожа и сторожа при подъемныхъ кранахъ до 45-лѣтняго возраста—на 7 дней въ году, послѣ достиженія этого возраста—на 9 дней; машинисты при водокачкахъ, стрѣлочники перваго разряда, вѣсовщики, машинисты на паровозахъ, кочегары, машинисты вагоно-моторовъ, истопники на парходахъ, смотрители складовъ, печатники билетовъ, сторожа въ управленіяхъ и конторахъ, сборщики при мостахъ, сторожа въ вагонахъ, артельные сторожа и нѣкоторые другіе служащіе въ подобнаго рода должностяхъ до 45-лѣтняго возраста—на 9 дней въ году, по достиженіи 45 лѣтъ—на 12 дней; десятники, поѣздные кондукторы, составители, поѣздовъ, багажные кондукторы, смотрители станцій, кассиры при продажѣ билетовъ, машинисты при электрическихъ устройствахъ до 45-лѣтняго возраста на 10 дней, послѣ 45 лѣтъ—на 14 дней.

**Мѣры безопасности при сортировкѣ вагоновъ.** — По прусско-гессенскимъ желѣзнымъ дорогамъ сдѣлано распоряженіе, которымъ запрещается служащимъ, занятымъ при сортировкѣ и составленіи поѣздовъ, носить башмаки со шнурками. Опытъ показалъ, что подобнаго рода обувь является опасною въ случаѣ защемленія ноги въ переводахъ пути между направляющими рельсами, въ прозорахъ крестовинъ и пр., такъ какъ она препятствуетъ вытащить ногу. Поэтому всѣмъ служащимъ, занятымъ при сортировкѣ вагоновъ и составленіи поѣздовъ, рекомендуется носить легкую, легко снимающуюся обувь. Статистика показала, что въ теченіе



1912 г. попало подъ вагоны 53 служащихъ, занятыхъ при сортировкѣ, вслѣдствіе того, что не могли быстро вытащить застрявшую между рельсами ногу.

Конкурсъ на способы автогенной сварки.—Центральное бюро по ацетилену и автогенной обработкѣ металловъ въ Нюренбергѣ на средства, пожертвованныя Германскимъ обществомъ для торговли карбидомъ, назначило конкурсъ на разработку вопроса объ автогенныхъ способахъ сварки металловъ.

Какъ извѣстно, автогенный способъ сварки различныхъ конструктивныхъ частей теперь весьма распространенъ, преимущественно, однако, для цѣлей починки и исправленій поврежденныхъ частей. Широкому примѣненію этого способа сварки для такихъ ответственныхъ частей, поломка которыхъ сопряжена съ опасностью для жизни людей или съ большими матеріальными убытками, препятствуетъ то обстоятельство, что до настоящаго времени не извѣстенъ способъ для надлежащей повѣрки доброкачественности исполненной сварки и для изслѣдованія ея крѣпости. По имѣющимся результатамъ опытовъ, для совершенства сварки этимъ способомъ главнымъ образомъ важно, чтобы мѣсто сварки было возможно свободно отъ крупныхъ или мелкихъ несваренныхъ частицъ и чтобы сильный нагрѣвъ не портилъ качества матеріала.

Заданіе, которое требуется разработать, изложено въ объявленіи о конкурсѣ слѣдующимъ образомъ:

„Какимъ образомъ можетъ быть доказано, безъ поврежденія сваренной части, присутствіе въ ней мелкихъ примѣсей, шлаковъ или несваренныхъ мѣстъ, а равно перегрѣвъ матеріала при автогенномъ способѣ сварки?“

Особое вниманіе обращено на то, чтобы изслѣдованіе свареннаго мѣста могло производиться простымъ способомъ при помощи переносныхъ приспособленій. Затѣмъ указывается, что преміи будутъ присуждены и за такія работы, которыя, хотя и не даютъ полного рѣшенія поставленнаго вопроса, но указываютъ способъ въ большинствѣ случаевъ въ достаточной степени оцѣнить доброкачественность сварки.

Письменные работы на эту тему, снабженные девизомъ, съ приложеніемъ закрытаго конверта съ тѣмъ же девизомъ, въ ко-

торомъ указано имя автора, должно быть представлено до 1 іюля 1913 года по указанному ниже адресу (подразумѣвается, что трудъ будетъ изложенъ на нѣмецкомъ языкѣ). Присужденіе возложено на жюри, участники котораго уже назначены, съ объявленіемъ ихъ именъ. Одна премія назначена въ 1.000 марокъ и вторая въ 500 марокъ.

Премированныя работы будутъ напечатаны, съ указаніемъ имени автора, но безъ выдачи ему за это особаго вознагражденія.

Никакихъ ограниченій относительно подданства участниковъ и пр. въ объявленіи не указано.

Адресъ: Zentralbureau für Acetylen und autogene Metallbearbeitung. Nürnberg, Gugelstrasse, 54.

Къ вопросу о нормальныхъ требованіяхъ, которымъ должны удовлетворять различные органическіе антисептики для пропитыванія дерева (*сообщено К. Х.*).—Въ журналѣ „Braunkohle“ г. Молль излагаетъ проектъ нормальныхъ условій, которымъ долженъ удовлетворять креозоть и др. органическіе препараты, могущіе служить антисептиками для консервированія дерева, именно: каменноугольная смола и различные отгоны ея, буроугольная смола и буроугольный креозоть, крезоль-натрій и крезоль-кальцій, древесный деготь, нефтяныя кислоты и карболинеумъ. Эти требованія должны быть слѣдующія:

1) Антисептики не должны содержать составныхъ частей, кипящихъ ниже  $175^{\circ}$  С. 2) Они не должны также содержать никакихъ примѣсей, кипящихъ выше  $350^{\circ}$  С. 3) Фенолы, крезолы и др. сильно дѣйствующія соединенія не должны содержаться въ количествѣ, меньшемъ  $15\%$ ; а также нежелательно нахожденіе ихъ въ большемъ количествѣ, такъ какъ они должны быть разведены углеводородами (п. кромѣ того, большее содержаніе феноловъ бесполезно). Двухатомные фенолы и нефтяныя кислоты въ отношеніи этихъ нормъ приравниваются феноламъ. 4) Изъ числа нейтральныхъ углеводородовъ должны преобладать непредѣльные. 5) Антисептикъ не долженъ содержать пека и твердыхъ углестыхъ частицъ.

По мнѣнію автора, буроугольный креозоть по качеству значительно превосходитъ каменноугольный.

25-лѣтіе Второго общества пароходства по р. Днѣпру и его притокамъ.—9-го мая с. г. Второе общество пароходства по р. Днѣпру и его притокамъ праздновало 25-лѣтіе своего существованія. „Кіевл.“ сообщаетъ, между прочимъ, слѣдующія свѣдѣнія изъ исторіи возникновенія и развитія этого общества.

Въ 1888 году былъ Высочайше утвержденъ уставъ общества и въ томъ же году оно официально открыло свои дѣйствія. Согласно уставу, общество это учреждено „для содержанія и развитія пароходнаго сообщенія по р. Днѣпру и его притокамъ, съ цѣлью перевозки пассажировъ и грузовъ, отправляемыхъ на судахъ общества или буксируемыхъ пароходами общества“. При открытіи своихъ дѣйствій общество имѣло всего 8 пароходовъ. Съ открытіемъ дѣятельности второго пароходнаго общества, между нимъ и первымъ пароходнымъ обществомъ началась сильная конкуренція. Конкуренція эта привела къ тому, что съ 1-го января 1893 г. оба пароходныхъ общества стали работать совмѣстно. Съ открытіемъ второго пароходнаго общества были сдѣланы заказы на постройку пароходовъ новѣйшей конструкціи исключительно на русскихъ заводахъ—брянскомъ, мальцевскихъ и сѣрмовскихъ. Второму пароходному обществу принадлежитъ въ настоящее время 20 пароходовъ. Среди этихъ 20 пароходовъ—8 большихъ пассажирскихъ. Кромѣ того, оба общества совмѣстно владѣютъ 11 пароходами. Въ числѣ 11 пароходовъ, приобрѣтенныхъ обоими обществами сообща, находится громадный пароходъ—„Императоръ Николай II“, являющійся самымъ большимъ пароходомъ на всемъ Днѣпрѣ выше пороговъ. Оба пароходныхъ общества въ общемъ владѣютъ 63 пароходами, мощностью 12.769 индикаторныхъ силъ. Главнѣйшіе населенные пункты, куда заходятъ пароходы обществъ, оборудованы пассажирскими и грузовыми пристанями и павильонами. Всѣхъ пристаней и береговыхъ складовъ, принадлежащихъ обществамъ, имѣется 93. Сверхъ того, общества владѣютъ недвижимымъ имуществомъ, состоящимъ изъ 8 дес. земли на Алексѣевскомъ (бывш. Трухановомъ) островѣ, гдѣ на средства общества построены ремонтныя механическія мастерскія съ эллингомъ, подъемнымъ краномъ и проч., а на средства директора-распорядителя общества сооружены каменная церковь и 2-этажное каменное зданіе подъ школу съ ремесленнымъ отдѣленіемъ, рассчитанное на 150 дѣтей.

При приемѣ въ число учениковъ школы отдается преимущество дѣтямъ пароходныхъ служащихъ. Вся пароходно-судоходная сѣть днѣпровской водной системы составляетъ 3.852 версты. Дѣятельность пароходовъ соединенныхъ обществъ охватываетъ 2.121 версту пароходно-судоходнаго протяженія сѣти. Въ 1911 году было перевезено 1.531.250 пассажировъ и 7.934.409 пуд. разной клади. Наиболѣе оживленными являются линіи Кіево-екатеринославскія и Кіево-гомельская. Всего служащихъ въ соединенныхъ пароходствахъ насчитывается около 1.450 человекъ. Кромѣ того въ мастерскихъ и на эллингѣ обществъ работаютъ поденные рабочіе, число которыхъ въ зимнее время доходитъ до 500 человекъ и болѣе.

Пароходство по Черному Иртышу.—Водный путь по Иртышу, озеру Зайсану и далѣе по Черному Иртышу въ предѣлы Монголіи имѣетъ въ настоящее время большое значеніе, давая выходъ, и притомъ кратчайшій, грузамъ изъ Западной Монголіи на сибирскую магистраль. По Иртышу и озеру Зайсану уже существуетъ правильное пароходство. Министерство путей сообщенія осуществило рядъ работъ по оборудованію иртышскаго воднаго пути и отдѣлъ изысканій издалъ даже хорошую подробную карту верхней части этого воднаго пути до китайской границы. Изъ озера Зайсана ходятъ иногда также пароходы и по Черному Иртышу до нашей границы. Водный путь по Черному Иртышу отъ озера Зайсана въ глубь Монголіи обследованъ былъ предпринимателемъ Плещеевымъ, который на пароходѣ совершилъ первый рейсъ отъ Зайсана до китайской границы въ 1909 году, обнаруживъ глубину до 9 четвертей; въ 1910 году онъ отправилъ пароходъ далѣе въ глубь Монголіи; въ 1911 году продолжено было плаваніе вверхъ по Иртышу, и ему удалось пройти болѣе, чѣмъ на 200 верстъ отъ границы. Главное затрудненіе представляло незнаніе фарватера и отсутствіе разрѣшенія на плаваніе со стороны монгольскихъ властей. Въ 1912 году разрѣшеніе на свободное плаваніе по Черному Иртышу отъ монгольскаго правительства было получено, и сдѣлано было 2 рейса съ грузомъ вверхъ по Иртышу, откуда пароходы могли ходить. Между прочимъ оказалось, что въ началѣ весны плаваніе представляетъ наиболѣе затрудненій вслѣдствіе мелководья, но уже съ мая начинается

таяніе снѣга въ Алтайскихъ горахъ, и тогда вода въ рѣкѣ быстро прибываетъ, наступаетъ половодье, продолжающееся все лѣто, причемъ глубина становится вполне достаточной для плаванія пароходовъ, которое возможно до впаденія рѣки Брана, на разстояніи 280 верстъ отъ нашей границы, при осадкѣ не болѣе 12 вершковъ. Для того, чтобы пароходство могло происходить правильно, необходимо расчистить нѣкоторыя мѣста по рѣкѣ и оборудовать берега знаками и огнями. Признавая важное значеніе за этимъ новымъ воднымъ путемъ, идущимъ на значительное разстояніе въ Монголію, министерство путей сообщенія командировало весной этого года особую экспедицію для подробнаго обслѣдованія воднаго пути по Черному Иртышу и выясненія вопроса о продолженіи его и дальше еще на 200 верстъ, соединеніемъ Иртыша съ озеромъ Улунгуръ. Это озеро лежитъ всего въ 6 верстахъ отъ Чернаго Иртыша и не только судоходно само, но и принимаетъ рѣку Урангу, которая судоходна на 200 в., хотя плаваніе по ней возможно только для пароходовъ небольшой величины и плоскодонныхъ. Предполагается произвести подробное изслѣдованіе, со съемкой всего воднаго пути, а также составить проектъ тѣхъ сооружений, которыя необходимы для того, чтобы пароходство могло производиться вполне регулярно.

Пароходство по новому пути, по мнѣнію „Русскаго Судоходства“, можетъ рассчитывать на значительное число грузовъ, производимыхъ всей Западной Монголіей и состоящихъ, главнымъ образомъ, изъ продуктовъ скотоводства и овцеводства. Въ ближайшемъ будущемъ нельзя ожидать, чтобы сюда прошелъ желѣзнодорожный путь, а отъ того желѣзнаго пути, который долженъ связать сибирскую магистраль съ Ургой, Западная Монголія совершенно отрѣзана Алтайскими горами и большимъ разстояніемъ. Въ виду этого оборудованіе воднаго пути, на которое требуются сравнительно небольшія ассигнованія, проложеннаго по Черному Иртышу, а затѣмъ, на юго-востокъ по озеру Улунгуръ и рѣкѣ Урангѣ, дающее намъ возможность прорѣзнуть почти на 500 в. въ глубь Монголіи, проведетъ сюда нашу торговлю и дастъ возможность организовать вывозъ изъ Монголіи наиболѣе нужныхъ для насъ произведеній и, что было бы особенно важно, оборудовать экспортъ мяса путемъ устройства холодильниковъ и вывоза уже раздѣланныхъ тушъ.

Сплавъ лѣса по Вислѣ въ 1912 г. былъ гораздо значительнѣе, чѣмъ въ предшествующемъ году, такъ какъ, вслѣдствіе особенно благопріятнаго стоянія горизонта воды въ рѣкѣ, явилась возможность сплавить лѣсъ по тѣмъ ея притокамъ, по которымъ прежде это бывало весьма рѣдко. Въ 1911 году, вслѣдствіе постоянного мелководья, было сплавлено лѣса почти вдвое меньше, чѣмъ въ 1910 году. Въ 1912 году изъ Россіи сплавлено въ Торнѣ 1.420 плотовъ, а въ 1911 г. 1.186, въ 1910 же году 1.362. Такимъ образомъ, заключаетъ „Варш. Дн.“, въ 1912 г. было сплавлено лѣса болѣе, чѣмъ въ 1909 г., особо выдающимся большимъ количествомъ сплавленного лѣса, когда было спущено по рѣкѣ 1.385 плотовъ. Въ Данцигѣ дошло около 300 плотовъ, т. е. болѣе 13 милліоновъ куб. футовъ.

Проекты соединенія Рейна съ Маасомъ и Шельдою.—Уже 30 лѣтъ тому назадъ былъ поднятъ вопросъ о соединеніи Рейна съ Маасомъ. Въ послѣднее время вопросъ этотъ снова возбужденъ въ прусской палатѣ депутатовъ. Для этого соединенія были разработаны съ 1875 года разные проекты, изъ которыхъ послѣдніе принадлежатъ Гентриху (1899 г.) и Шнейдерсу (1911 г.).

По проекту Шнейдерса предполагается соединить Рейнъ съ Шельдою отъ пункта на первой изъ этихъ рѣкъ, расположеннаго выше Кельна. Этому проекту противопоставляется каналъ отъ Крефельда до Антверпена, выработанный Гентрихомъ. По мнѣнію Кенига, возбудившаго теперь этотъ вопросъ въ прусскомъ сеймѣ, этотъ послѣдній проектъ въ экономическомъ и техническомъ отношеніяхъ заслуживаетъ предпочтенія. Кенигъ высказалъ, что по новѣйшимъ воззрѣніямъ водные пути являются необходимыми дополненіями желѣзнымъ дорогамъ, и эти соображенія и привели къ выработкѣ большой программы постройки новыхъ каналовъ въ Пруссіи. Соединеніе Рейна съ Шельдою будетъ имѣть большое экономическое значеніе для всей западной части Германіи и фактически установить непосредственную связь всего Рейнско-вестфальскаго промышленнаго района съ сѣтью промышленныхъ каналовъ Бельгіи и Франціи. Постройка такого канала весьма желательна вслѣдствіе постоянного роста населенія въ этой германской области и усиливающихся торговыхъ сношеній. Въ ожи-

даніи постройки именно этого канала, въ Крефельдѣ созданъ большой Рейнскій портъ.

Министръ публичныхъ работъ не высказался опредѣленно по вопросу, поднятому Кенигомъ, но при этомъ сообщилъ о разработкѣ проекта соединенія Везеля съ Эмдевомъ, который дастъ Рейну новое устье на германской территоріи. Какъ извѣстно, устье Рейна находится въ Голландіи, что даетъ голландскимъ промышленникамъ большой перевѣсъ надъ германскими въ торговой конкуренціи въ этой области.

Дадимъ нѣкоторыя свѣдѣнія о двухъ вариантахъ проекта соединенія Рейна съ Маасомъ, о которыхъ упомянуто выше.

По проекту Гентриха судоходный путь по Шельдѣ черезъ Дортрехтъ къ Рейну сократится на 150 км., т. е. почти на половину. Каналь долженъ начаться отъ Крефельда, затѣмъ направиться на Кемпенъ и Венло, пройти мимо Нидерландскаго Лимбурга и затѣмъ примкнетъ къ существующимъ голландскимъ каналамъ для направленія на Антверпенъ. По этому проекту предполагается на упомянутыхъ каналахъ произвести перестройки съ сокращеніемъ числа шлюзовъ съ 22 до 11. Такимъ образомъ на всемъ участкѣ воднаго пути отъ Крефельда до Антверпена, длиною 172 км., будетъ существовать 12 шлюзовъ. Считая потерю времени на каждый шлюзъ въ  $\frac{1}{2}$  часа и скорость движенія 6 км., виртуальная длина новаго воднаго пути будетъ  $172 + 3 \times 12 = 208$  км. Такъ какъ въ настоящее время разстояніе отъ Антверпена до Крефельда черезъ Дортрехтъ и по Рейну составляетъ 352 км. и разстояніе отъ Роттердама до Крефельда 231 км., то выгода постройки новаго канала очевидна.

По проекту Шнейдерса, каналъ долженъ начинаться на югѣ отъ Кельна и, направляясь по долинамъ Вурма и Яде, достигнуть Аахена, затѣмъ, спускаясь до уровня Мааса къ Маастрихту, помощью соединительнаго пути, достигнуть Антверпена. Шнейдерсъ подтверждаетъ, что проектъ Гентриха отниметъ отъ Нидерландовъ монополію судоходства по нижнему Рейну, между тѣмъ какъ его проектъ, не затрагивая этихъ интересовъ, установитъ прямое сообщеніе Антверпена съ среднимъ и нижнимъ Рейномъ. Длина этого канала отъ Кельна до Антверпена 218 км., города Эйскирхенъ, Штольбергъ и Аахенъ будутъ соединены съ каналомъ вѣтвями.

Шнейдерсъ принимаетъ три четверти часа потери времени на каждый шлюзъ и, согласно этому, разстояніе отъ Бонна до Мاستрихта, которое теперь составляетъ 135 км., можетъ быть выражено виртуальной длиной  $135 + (12 \times \frac{3}{4} \times 6) = 189$  км.

По водному пути, проектированному Гентрихомъ, предполагается движеніе барокъ, поднимающихъ отъ 1.000 до 2.000 тоннъ; общая стоимость работъ по этому проекту около 32 милліоновъ рублей. По проекту Шнейдерса, водный путь предполагается для барокъ, поднимающихъ всего 500 тоннъ, и стоимость его будетъ около 64 милліоновъ рублей.

Шлюзование Верхняго Рейна отъ Базеля до Боденскаго озера.— По сообщенію Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure (1912 г., Heft 24), въ настоящее время, на основаніи трудовъ состоявшейся въ октябрѣ 1911 г. конференціи представителей швейцарскаго правительства и Бадена, вырабатывается программа, которая должна служить основаніемъ для международнаго конкурса на проектъ шлюзованія Верхняго Рейна отъ Базеля до Боденскаго озера. Половину расходовъ по конкурсу приметъ на себя швейцарское правительство, а половину—баденское. Предполагается назначить преміи въ размѣрѣ 40.000 м., 28.000 м. и 20.000 марокъ. Общій расходъ по конкурсу предположенъ въ 108.000 марокъ. Для этого обоими правительствами будетъ данъ весьма богатый матеріалъ въ видѣ плановъ и пр. Для шлюзовъ предусмтрѣна длина въ 100 м., чтобы дать возможность прохода судну, поднимающему 1.600 тоннъ, одновременно съ буксирующимъ его пароходомъ. Конкурсъ съ планами и обязательными смѣтами будетъ обнародованъ около конца 1913 г.

По соглашенію обоихъ правительствъ, при назначеніи экспертной комиссіи предсѣдателемъ комиссіи будетъ избранъ обязательно инженеръ чужой страны, т. е. не швейцарецъ и не германскій подданный.

Шлюзование рѣки Минчіо.—Проектъ шлюзованія рѣки Минчіо и приспособленія ея для плаванія судовъ, поднимающихъ до 600 тоннъ, находится въ связи со стремленіями превратить Миланъ въ морской портъ. Эти работы предполагается окончить въ 1920 году. Провинціальный совѣтъ г. Мантуи въ засѣданіи, происходившемъ



въ іюнѣ 1912 года, постановилъ ассигновать приходящуюся на эту область сумму для улучшенія судоходнаго состоянія Минчіо, отъ истока его изъ озера Гарды до соединенія съ По, къ указанному выше сроку, для судовъ съ подъемной способностью 300 тоннъ. Проектами этими весьма интересуется австрійская промышленность, такъ какъ, благодаря имъ, портъ Рива и примыкающая къ нему область получить непосредственное соединеніе съ Адриатическимъ моремъ. Такъ какъ въ Австріи предполагается построить желѣзную дорогу нормальной колеи отъ Ловаретто черезъ Арко на Риву, то чрезъ посредство Бреннерской линіи весь Тироль будетъ включенъ въ сферу интересовъ новыхъ водныхъ путей.

Морской землесосъ, производительностью въ 1.200 куб. метровъ въ часъ.—Извѣстная голландская судостроительная верфь Густо въ Шидамѣ недавно построила для голландскаго правительства землесосъ, могущій собственными машинами совершать большіе морскіе переходы. Главныя данныя, относящіяся къ этому землесосу, слѣдующія:

|                                                        |                   |
|--------------------------------------------------------|-------------------|
| Длина судового корпуса между перпендикулярами. . . . . | 69,69 м.          |
| Ширина корпуса . . . . .                               | 11,00 „           |
| Высота бортовъ . . . . .                               | 5,00 „            |
| Объемъ для земли . . . . .                             | 708,00 куб. м.    |
| Глубина работы . . . . .                               | 25,00 м.          |
| Скорость хода . . . . .                                | 8,50 морск. миль. |

Судно имѣетъ двѣ машины тройнаго расширенія, въ 450 индикаторныхъ силъ каждая, при 165 оборотахъ въ минуту. Всасывающіе насосы приводятся въ дѣйствіе двумя машинами тройнаго расширенія по 280 индикаторныхъ силъ при 200 оборотахъ въ минуту. Насосы могутъ наполнить помѣщеніе для грунта въ 35 минутъ, что соотвѣтствуетъ часовой производительности около 1.200 куб. м. Упомянутыя машины потребляютъ угля въ среднемъ 0,85 кг. на индикаторную силу въ часъ.

Новые водолазные аппараты (изъ Морского сборника, № 11 1912 г.).—Въ сентябрѣ 1912 года въ Германіи окончательно введенъ въ практику новый водолазный аппаратъ. Обыкновенное во-

долазное снаряженіе состоитъ изъ одежды со шлемомъ, въ который черезъ длинный резиновый шлангъ, при помощи помпы, накачивается атмосферный воздухъ. Водолаза спускаютъ на сигнальномъ линѣ и если у него имѣется телефонъ и лампа, то къ нему отъ соотвѣствующихъ станцій спускаются еще два отдѣльныхъ проводника. Двигаясь по дну, водолазъ тянетъ за собою свою четырехкратную связь съ надводнымъ міромъ,—и чѣмъ дальше и глубже уходитъ онъ, тѣмъ сильнѣе эта связь дѣйствительно „связываетъ“ его. Для обслуживанія одного водолаза, спущеннаго на грунтъ, необходимо 6 человекъ.

Главное отличіе и преимущество новаго аппарата заключается въ томъ, что водолазъ имѣетъ необходимый запасъ смѣси газовъ для дыханія при себѣ, въ надѣтомъ на него снаряженіи и обходится безъ помощи воздуходвигательной помпы и воздухопроводнаго шланга. Онъ дышитъ смѣсью кислорода съ сжатымъ воздухомъ, которая очищается отъ выдыхаемой углекислоты калипатрономъ. Новые водолазные аппараты, называемые Dräger-Taucher-Apparat, выдѣляются трехъ типовъ. Типъ 1: съ запасомъ кислорода, достаточнымъ для работъ на глубинахъ до 20 метровъ въ продолженіи 2 часовъ. Типъ 2: глубоководный аппаратъ со смѣсью кислорода и сжатого воздуха, достаточной для работъ на глубинахъ въ 30 метровъ въ продолженіе 2 часовъ; на меньшихъ глубинахъ—въ 20 или 10 метровъ и меньше—запаса смѣси хватаетъ на большее время,—до  $2\frac{3}{4}$  часа. Типъ 3: глубоководный аппаратъ со смѣсью кислорода и сжатого воздуха, достаточной для работъ на глубинахъ до 40 метровъ (около 22 саж.) въ продолженіе 2 часовъ.

Калипатронъ рассчитанъ на 2 часа 45 м. дѣйствія; послѣ истеченія этого времени его надо замѣнять новымъ. Обслуживаніе водолаза, спущеннаго въ новомъ аппаратѣ, требуетъ вмѣсто 6—только 1 человекъ,—у телефона.

Соединеніе водолаза съ надводнымъ міромъ только одно, при помощи телефоннаго проводника; это даетъ уже значительную свободу движеніямъ водолаза и сильно облегчаетъ его на ходу; случаи запутыванія подъ водой будутъ рѣже и не такъ опасны.

Новый водолазный аппаратъ былъ подвергнутъ въ теченіе 3 дней испытаніямъ въ подводныхъ работахъ на рѣкѣ Траве.

Водолазы пробыли въ аппаратѣ подъ водой въ общемъ 11 ч. 20 м. и признали его весьма пригоднымъ для работы, потому что они уставали въ немъ меньше, чѣмъ въ старомъ аппаратѣ; здоровье ихъ измѣненіямъ не подвергалось.

Но на этомъ развитіе водолазнаго дѣла не остановилось: техника пошла дальше, и тотъ же заводъ въ Любекѣ Drägerwerk Lübeck даетъ водолазамъ способъ и средство для быстрого и удобнаго передвиженія подъ водой—устройствомъ подводныхъ саней. На двухъ длинныхъ, спереди загнутыхъ и дугообразно соединенныхъ полозьяхъ находится сидѣніе для водолаза, защищенное сзади предохранительною раковиною; по обѣ стороны сидѣнія расположены 2 воздушныхъ ящика, заполняемыхъ сжатымъ воздухомъ изъ стальныхъ цилиндрическихъ воздухохранилищъ, укрѣпленныхъ подъ сидѣніемъ. Въ дугѣ передняго изгиба полозьевъ находятся горизонтальные рули, а сзади на концѣ полозьевъ—вертикальные направляющіе рули. Управление рулями производится съ сидѣнія при помощи рычаговъ. Впускъ и выпускъ сжатого воздуха изъ воздушныхъ ящиковъ происходитъ при поворачиваніи отдѣльно расположеннаго запирающаго крана. До тѣхъ поръ, пока воздушные ящики наполнены сжатымъ воздухомъ, сани съ сидящимъ на нихъ водолазомъ будутъ плавать на поверхности воды; въ этомъ положеніи ихъ можно неограниченно передвигать. Для погруженія саней на дно необходимо или выпустить воздухъ изъ боковыхъ воздушныхъ ящиковъ, или положить рули глубины внизъ на погруженіе,—если они въ движеніи; тогда сани сейчасъ же погружаются и безъ толчка достигаютъ дна; при наполненіи же вновь воздушныхъ ящиковъ сжатымъ воздухомъ изъ воздухохранилища, или при переключиваніи рулей глубины вверхъ—это новое судно будетъ всплывать обратно на поверхность воды. Въ время движенія нырканіе саней то внизъ, то вверхъ достигается поворачиваніями рулей глубины. И такъ, стоя неподвижно на мѣстѣ на поверхности воды или на днѣ, можно сдѣлать соотвѣтствующее передвиженіе саней посредствомъ расходованія запаса сжатого воздуха; на ходу же сжатый воздухъ не расходуется, исключая случаевъ посѣщенія или оставленія большихъ глубинъ.

Моторный катеръ буксируетъ подводныя сани съ сидящимъ на нихъ водолазомъ, который долженъ быть обязательно въ новомъ

водолазномъ аппаратѣ; къ старымъ аппаратамъ съ воздухопроводнымъ шлангомъ—сани не приспособлены. Водолазъ можетъ сѣсть въ сани на борту судна и быть спущеннымъ на воду вмѣстѣ съ ними посредствомъ ската и судовой шлюпбалки.

Продолжительность подводнаго путешествія зависитъ отъ запаса воздуха въ водолазной одеждѣ, какъ выше было указано; поэтому непрерывное подводное путешествіе можетъ продолжаться отъ 2 до 3 часовъ. При быстромъ буксированіи водолаза неудобства и помѣхи отъ давленія встрѣчной воды не наблюдается, благодаря предохранительной раковинѣ сзади него, которая переноситъ образующіеся отъ хода водовороты назадъ за свои стѣны, оставляя самого водолаза въ тихой водѣ.

Въ яркій день въ глубину водъ проникаетъ достаточное количество свѣта для того, чтобы можно было разсматривать картину дна; въ пасмурную погоду, а также на большихъ глубинахъ—водолазъ снабжается подводной лампой или на подводныхъ саняхъ устанавливается прожекторъ, въ который электрическій токъ подается по кабелю отъ буксирующаго моторнаго катера. Подводный путешественникъ безъ затрудненія избѣгаетъ столкновеній съ подводными скалами и неровностями дна потому, что онъ также легко и надежно управляетъ своимъ судномъ въ водной стихіи, какъ авіаторъ аэропланомъ въ воздушной. Отсюда можно сдѣлать выводъ, что возможность развитія подводнаго спорта въ будущемъ очень вѣроятна. Могучей рукой техники человѣкъ почти одновременно завоевалъ воздушный океанъ и тихія глубины морей, и чѣмъ дольше будетъ его господство, тѣмъ совершеннѣе и прочнѣе оно будетъ.

Испытаніе подводныхъ саней было выполнено въ Балтійскомъ морѣ: водолазъ, сидя на саняхъ, въ теченіе двухъ часовъ объѣзжалъ морское дно на буксирѣ быстро идущей моторной лодки,—мчась, какъ на автомобилѣ и побѣждая подводныя высоты и глубины, какъ на летательномъ аппаратѣ. Приказанія опуститься на дно и подняться обратно передавались водолазу по телефону, проведенному съ буксирующаго катера въ шлемъ. Тѣ широкія перспективы, которыя открываются въ настоящее время благодаря самостоятельности водолаза подъ водой, сейчасъ еще нельзя опредѣлить; но мысль, что водолазы въ своемъ новомъ снаряженіи примутъ участіе

въ подводныхъ бояхъ и выполнять въ нихъ важную и активную роль, требующую самостоятельныхъ дѣйствій, теперь уже не встрѣчаетъ болѣе неустранимыхъ техническихъ затрудненій.

Примѣненіе подводныхъ саней будетъ весьма полезнымъ во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда требуется быстрое передвиженіе водолаза отъ одного мѣста работъ къ другому; оно позволяетъ въ очень короткій промежутокъ времени изслѣдовать большое подводное пространство глубиною до 40 метровъ.

Размѣры морской торговли Риги. — Общій грузооборотъ рижскаго порта нынѣ превышаетъ 240 милл. пудовъ въ годъ, изъ которыхъ болѣе 220 милл. пудовъ по внѣшней торговлѣ. По общей цѣнности, около 70 милл. рублей. ввозимыхъ изъ-за границы товаровъ, рижскій портъ занимаетъ второе мѣсто среди всѣхъ русскихъ портовъ, а по цѣнности вывозимыхъ товаровъ, около 160 милл. руб., первое мѣсто. Рижскій портъ посѣщаетъ въ теченіе года около  $4\frac{1}{2}$  тысячъ судовъ, причемъ около половины этого числа приходится на суда заграничнаго плаванія. Такъ, напр., въ 1909 году число посѣтившихъ рижскій портъ судовъ выразилось въ слѣдующихъ цифрахъ: судовъ заграничнаго плаванія 2.187, малаго каботажна 2.170 и большого каботажна 13, а всего 4.370 судовъ, при 1.884.935 регист. тон. чистой ихъ вмѣстимости. Съ рижскимъ портомъ поддерживается весьма оживленное срочное пароходство, какъ изъ русскихъ, такъ и иностранныхъ портовъ: въ срочномъ заграничномъ сообщеніи съ рижскимъ портомъ участвуетъ 8 пароходныхъ обществъ, ставящихъ на сообщеніе съ Ригой 40 пароходовъ, совершающихъ около 15 рейсовъ въ недѣлю; каботажное срочное сообщеніе съ рижскимъ портомъ поддерживается 4 пароходными обществами на 9 пароходахъ, совершающихъ около 7 рейсовъ въ недѣлю.

Портъ поражаетъ размѣрами своей территоріи и водной площади. Онъ заключаетъ въ себѣ водныя площади и берега р. Западной Двины на протяженіи до 35 верстъ отъ ея устья, Мюльграбенскій протокъ съ частью озера Штинтъ и нижнюю часть р. Курляндской Аа, на протяженіи около 25 верстъ; включая и рукава р. З. Двины, общая длина всѣхъ фарватеровъ въ предѣлахъ рижскаго порта достигаетъ 100 верстъ. Центромъ дѣятельности рижскаго порта является участокъ р. Западной Двины въ предѣлахъ

центральной части города Риги, гдѣ расположены набережныя городскія, таможенныя и экспортныя; здѣсь же помѣщаются портовое управленіе, таможня и другія учрежденія, имѣющія отношеніе къ дѣятельности порта. Эта часть порта удалена отъ входа въ портъ на 11-15 верстъ.

Дополняемъ вышележащее свѣдѣніемъ о движеніи товаровъ въ Рижскомъ порту въ 1912 г. Цѣнность вывоза достигла 210.847 тыс. руб. и на 13,5 милл. руб. превысила 1911 г., а цѣнность привоза возросла на 4.214 тыс. руб., достигнувъ 104.214 тыс. р. Общій оборотъ порта въ 315 милл. р., а торговый балансъ въ нашу пользу—116,5 милл. р., противъ 79 милл. р. въ 1911 г., нельзя не признать весьма удовлетворительнымъ. Движеніе товаровъ было довольно равномерное, въ среднемъ привозъ составлялъ около 10 милл. п., а вывозъ около 12,5 милл. п. въ мѣсяцъ. При возрастающемъ ежегодно грузооборотѣ число судовъ заграничнаго плаванія, однако, постепенно уменьшается за послѣдніе годы; такъ, въ 1912 г. прибыло судовъ, въ томъ числѣ большого каботажна, всего 2.294, въ 1911 г.—2.333, а въ 1910 г.—2.463. Явленіе это отчасти находитъ объясненіе въ меньшемъ числѣ прибывавшихъ и уходившихъ безъ груза судовъ, а равно и въ большей вмѣстимости судовъ новой постройки. Въ связи съ ростомъ вывоза оживилось и каботажное движеніе, причемъ весьма усилился отвозъ въ Либаву товаровъ, предназначенныхъ для дальнѣйшей отправки въ Америку. Торговые обороты съ Финляндіею увеличились вдвое противъ 1911 г. (2.127 тыс. р.), причемъ ввозъ почти въ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> раза превышаетъ вывозъ. Главными предметами ввоза являются: бумажная ткань—5.361 п. и полотно—1.197 п. Вывозъ же составляютъ всевозможные товары, главнымъ образомъ, минеральныя и растительныя масла. Хотя общій ввозъ въ-за границы увеличился, но въ отношеніи отдѣльныхъ главнѣйшихъ предметовъ ввоза результаты были весьма различны. Ввозъ хлопчатой бумаги составилъ всего 446 тыс. п., т. е. сократился на 80 т. п., ввозъ шерсти мытой некрашеной также былъ весьма значителенъ. Привозъ свѣжихъ фруктовъ уменьшился на 32 тыс. п. и составилъ всего 48 тыс. п. Значительно увеличился ввозъ каменнаго угля, составивъ 49.382 тыс. п. противъ 38.935 тыс. п. въ 1911 г. Привозъ сельско-хозяйственныхъ машинъ увеличился на 89 т. п.,

достигнувъ 438 т. п. Наковецъ, увеличился на 1.175 т. п. при-  
возъ удобрительныхъ веществъ, составивъ въ 1912 году 6.710 т. п.  
Въ отношеніи остальныхъ предметовъ привоза не замѣчалось осо-  
бенно рѣзкихъ колебаній, за исключеніемъ большого привоза сельдей  
въ 2.139 т. п., болѣе 1911 г. на 600 т. п.

Что касается вывоза, то здѣсь прежде всего обращаетъ на  
себя вниманіе уменьшеніе вывоза жизненныхъ припасовъ и въ  
особенности пшеницы. На Ригу направляется хлѣбъ главнымъ,  
образомъ изъ восточныхъ областей Россіи (Поволожья, Западной  
Сибири, Оренбурга и Ташкента). За весь 1912 годъ вывезено 4.042 т. п.,  
менѣе 1911 года на 7.629 т. п. Вслѣдствіе продолжающагося  
отвлеченія грузовъ масла на Моск.-винд.-рыб. ж. д., вывозъ его  
черезъ Ригу все болѣе уменьшается и въ минувшемъ году соста-  
влялъ всего лишь 224 т. п. противъ 302 т. п. 1911 года.  
Вывозъ янцъ сократился на 77 милл. штукъ; въ 1912 году вы-  
везено 1.178 милл. шт. противъ 1.256 милл. шт. 1911 года.  
Сократился также вывозъ битой птицы и дичи почти на 1 милл. р.  
Изъ сельско-хозяйственныхъ продуктовъ значительно увеличился  
вывозъ льна, съ 5.527 т. п. въ 1911 году до 7.910 т. п., и пеньки  
на 206 т. п., достигнувъ 1.295 т. п. Чрезвычайно увеличился  
вывозъ машиннаго масла и другихъ нефтяныхъ продуктовъ. По-  
мимо все расширяющаго свою дѣятельность завода „Эльрихъ и К<sup>о</sup>“,  
въ минувшемъ году основанъ еще новый заводъ „Русско-балтій-  
скій нефтеперегонный заводъ“; кромѣ того, фирма „Вр. Нобель“  
недавно установила регулярный вывозъ машиннаго масла въ Гам-  
бургъ и Антверпенъ на собственныхъ пароходахъ-цистернахъ.

Коммерческая дѣятельность Виндавскаго порта въ 1912 году—  
выразилась въ слѣдующемъ. Судовъ заграничнаго плаванія въ те-  
ченіе года пришло: парусныхъ — 6 груженныхъ 53.199 пуд.  
товаровъ и 11 безъ груза; пароходовъ — 275, груженныхъ  
7.923.943 пуд. товаровъ, и безъ груза—514, а всего 806 су-  
довъ, вмѣстимостью въ 604.345 рег. тоннъ. Пассажировъ прибыло  
606. Изъ отходящихъ судовъ парусныхъ было 17 съ 169.834 пуд.  
товаровъ и пароходовъ—626 съ 39.205.367 пуд. товаровъ, не-  
груженныхъ первыхъ отошло 10 и вторыхъ—55, въ общемъ же  
708 судовъ, вмѣстимостью въ 573.115 рег. тоннъ. Главнымъ

предметами ввоза были: машины, которыхъ ввезено 2.485.373 пуд., каменный уголь—1.238.541 пуд., чугуны въ штыкахъ—749.896 пуд., клепка—372.531 пуд., фрукты и овощи—201.519 пуд., рыба—96.437 пуд., сало—32.880 пуд., пшеница и овесъ въ зернѣ—8.796 пуд. Въ общемъ ввозъ товаровъ опредѣлился въ 5.185.973 пуд., на сумму 27.999.498 руб. По вывозу первое мѣсто по количеству принадлежало лѣснымъ матеріаламъ—18.223.684 пуд., второе—хлѣбнымъ товарамъ—11.320.968 пуд., затѣмъ слѣдовали: ленъ, пакля и кудель—3.994.082 пуд., масло сливочное—3.075.459 пуд., сѣмьлянное—740.289 пуд., спички—57.174 пуд., дичь—19.396 пуд., прочіе товары—1.944.149 пуд., общая цифра вывоза достигла 39.375.201 пуд., на сумму 94.727.023 руб. Сборовъ поступило: попутнаго—228.637 руб., корабельнаго—77.042 р., таможенной пошлины было взыскано 2.518.609 руб. Данные по каботажной торговлѣ слѣдующія. Пришло пароходовъ 195 съ 862.955 пуд. товаровъ и парусныхъ судовъ—143 съ 420.552 пуд. товаровъ, а всего 338 судовъ, вмѣстимостью въ 82.817 рег. тоннъ; отошло—209 пароходовъ съ 421.284 пуд. и 143 парусныхъ судна съ 357.874 пуд. товаровъ, .т. е. всего 352 судна, вмѣстимостью въ 106.917 рег. тоннъ. Ввозъ товаровъ опредѣлился въ общемъ въ 1.286.507 пуд., причемъ главное мѣсто, по количеству, занимали: лѣзные матеріалы, ввезенные съ побережья—свыше 300 тыс. пуд., цементъ—около 145 тыс. пуд., мука—болѣе 135 тыс. пуд., казенное вино и др. напитки—почти 128,5 тыс. пуд., каменный уголь—120 тыс. пуд. и т. д. Вывезенные товары составили 779.158 пуд., въ томъ числѣ: кирпичъ—266.830 пуд., зерно—132.440 пуд., дрова—почти 85 тыс. пуд., порожняя посуда—свыше 83 тыс. пуд., сельско-хозяйственные машины—68 тыс. пуд. и т. д. Пассажировъ прибыло 1.287 и выбыло—1.078. По желѣзной дорогѣ прибыло товаровъ всего 26.746.758 пуд., въ томъ числѣ: хлѣба въ зернѣ—свыше 9,5 милл. пудовъ, лѣсныхъ матеріаловъ—почти 7 милл. пуд., льна, пакли и кудели—около 4,5 милл. пуд., масла сливочнаго—3.262 тыс. пудовъ и т. д. Отправлено было по желѣзной дорогѣ въ теченіе года 5.295.016 пуд. товаровъ, причемъ первое мѣсто по количеству занимали земледѣльческія машины—2.348.681 пуд., второе—желѣзо и желѣзные издѣлія—почти 1.292,5 тыс. пуд.,



третье — лесные товары — 411,7 тыс. пуд.; свыше 100 тыс. пуд. каждого товара в отдельности было отправлено: фруктовъ, рыбы, нитяныхъ издѣлій, пряжи и хлѣба въ зернѣ.

Рыболовная гавань въ Виндавѣ. — Устроенныя за послѣднее время и намѣченныя къ осуществленію въ ближайшемъ будущемъ сооруженія въ виндавскомъ портѣ имѣютъ исключительно задачей удовлетвореніе нуждъ морской вывозной и отпускной торговли; для нуждъ же существующаго въ районѣ Виндавы, сравнительно, значительнаго рыболовнаго промысла, со времени устройства въ 90-хъ годахъ XIX столѣтія въ виндавскомъ портѣ рыбной гавани, никакихъ мѣръ со стороны казны не принималось. Предполагаемыя нынѣ работы по устройству въ виндавскомъ портѣ новой рыбной гавани, отвѣчающей требованіямъ современнаго положенія мѣстнаго рыболовнаго промысла, имѣютъ цѣлью удовлетворить настоящей, въ этомъ отношеніи, потребности для рыбаковъ виндавскаго побережья.

Современное состояніе виндавскаго рыболовнаго промысла характеризуется слѣдующими данными, относящимися къ 1911 году.

Рыболовнымъ промысломъ занималось въ районѣ Виндавы около 500 рыбаковъ, изъ нихъ ловлей стремлинка и камбалы около 200 рыбаковъ, а остальные — ловлей камбалы и, отчасти, доршей. Число приписанныхъ къ виндавскому порту рыбачьихъ лодокъ составляло 270. Число моторныхъ лодокъ, удваивающихъ почти заработокъ рыбаковъ, растетъ весьма быстро: лѣтомъ 1912 г. насчитывалось уже 34 моторныя лодки. Средній годово́й заработокъ рыбака, занимающагося ловлей стремлинка на гребной лодкѣ, составляетъ около 750 руб.; при пользованіи моторной лодкой заработокъ этотъ увеличивается приблизительно вдвое. Средній годово́й заработокъ рыбака, занимающагося ловлей камбалы, составляетъ приблизительно 300 руб. Общій за 1911 годъ уловъ рыбы, считая также и доставленную рыбаками сосѣднихъ съ виндавскимъ портомъ прибрежныхъ мѣстностей, составлялъ: стремлинка — 46.000 пуд. и камбалы — 90.000 пуд., общей стоимостью около 400.000 руб.

Выловленная и обработанная на мѣстѣ рыба поступаетъ лишь въ незначительномъ количествѣ для мѣстнаго потребленія, главная

же часть ея вывозится по желѣзной дорогѣ въ засоленномъ и копченомъ видѣ во внутреннія губерніи. Отправка рыбы по желѣзной дорогѣ составляла въ 1907 году 51.000 пуд., а въ 1911 году достигла уже 133.000 пуд., что указываетъ на постоянный и весьма значительный ростъ рыболовнаго промысла въ Виндавѣ.

Между тѣмъ размѣры существующей рыбной гавани далеко не въ состояніи удовлетворить возросшимъ потребностямъ мѣстнаго рыболовства. Главнымъ недостаткомъ гавани является чрезмѣрная ея тѣснота и недостаточность ея причальной линіи. Не менѣе существеннымъ недостаткомъ гавани является полное отсутствіе у набережныхъ территорій, которая могла бы быть предоставлена въ пользованіе рыбаковъ для храненія рыболовныхъ принадлежностей и развѣшиванія сѣтей и снастей, достаточнаго протяженія пологатаго берега, на который могли бы вытаскиваться лодки для ихъ ремонта и зимней стоянки, а также не имѣется мѣста для оптовой продажи, очистки, соленія и копченія рыбы. Всѣ эти обстоятельства задерживаютъ развитіе виндавскаго рыболовнаго промысла, имѣющаго всѣ природныя условія, чтобы дойти до высокой степени процвѣтанія.

Для устройства новой рыбной гавани выбрано мѣсто вблизи корня южнаго мола и такъ называемой Рыбачьей слободы. Водная площадь гавани составитъ 3.123 кв. саж., а общее протяженіе причальной линіи 404 пог. саж., изъ нихъ на набережныя будетъ приходиться 353 пог. саж., а на пологій спускъ къ водѣ 45 саж. Хотя эти размѣры обезпечиваютъ, съ нѣкоторымъ даже запасомъ, удобную стоянку имѣющагося въ настоящее время числа лодокъ, тѣмъ не менѣе предусматривается возможность дальнѣйшаго развитія проектируемой гавани путемъ уширенія ея по направленію къ морскому берегу. Гавани придана глубина въ 7 фут. Территорія гавани поднимается подсыпкой до высоты 6 фут. На пирсахъ и остальной территоріи гавани предполагается отвести мѣста для устройства сараевъ, служащихъ для храненія улова и рыболовныхъ принадлежностей. Часть территоріи, расположенную вдоль южнаго мола, предполагается отвести подъ различную продажу рыбы, на остальной же части будутъ отведены мѣста для

развѣшиванія сѣтей и снастей, устройства рыбныхъ заводовъ, холодильниковъ и т. п. потребностей.

Послѣ устройства проектируемой новой рыбной гавани предполагается перенести туда стоянку всѣхъ рыболовныхъ судовъ, а освободившуюся отъ послѣднихъ существующую теперь старую рыбную гавань использовать исключительно для стоянки и ремонта судовъ казеннаго землечерпательнаго каравана и другихъ плавучихъ средствъ порта. Устройство новой рыбной гавани обойдется въ 116.500 руб. Работы предполагается выполнить въ теченіе двухъ лѣтъ, причемъ на приступъ къ работамъ въ 1913 г. министерство торговли и промышленности испрашиваетъ 75.000 руб.

**Порты-убѣжища на островахъ Эзелѣ и Даго.**—Въ Балтійскомъ морѣ и его заливахъ каботажное судоходство въ настоящее время совершается преимущественно на парусныхъ судахъ. Во время тумановъ и бурь эти суда ищутъ убѣжища въ заливахъ, гдѣ отстаиваются и пережидаютъ непогоду. Такихъ естественныхъ убѣжищъ въ Балтійскомъ морѣ сравнительно немного, а сколько-нибудь благоустроенныхъ портовъ-убѣжищъ, до самаго недавняго времени, вовсе не имѣлось. Послѣдствіемъ этого являются многочисленные крушенія судовъ. Необходимость прійти въ этомъ отношеніи на помощь балтійскому парусному судоходству и рыболовному промыслу побудила правительство подвергнуть этотъ вопросъ спеціальному изученію. Съ 1898 года была организована особая изыскательная партія для систематическаго производства подробныхъ изысканій и рекогносцировокъ въ различныхъ мѣстностяхъ Балтійскаго моря (по южному берегу Финскаго залива, на островахъ Даго и Эзелѣ, по побережью Рижскаго залива и пр.), съ цѣлью выясненія, въ какихъ пунктахъ представляется необходимымъ и возможнымъ устроить порты-убѣжища, зимнія гавани и сооруженія для ремонта судовъ. Порты-убѣжища должны располагаться, приблизительно, въ 40-45 морскихъ миляхъ другъ отъ друга, лежать возможно ближе къ пути слѣдованія судовъ и имѣть безопасный входъ.

Результаты произведенныхъ изысканій въ многочисленныхъ мѣстностяхъ побережій показали, что выбранные для устройства портовъ-убѣжищъ пункты могутъ быть распределены на три кате-

горіи: одни, гдѣ устройство портовъ-убѣжищъ можетъ принести пользу не только для безопасной стоянки парусныхъ судовъ, но также служить отчасти и для нуждъ торговли и судостроенія; другіе, гдѣ уже существуютъ какія-либо портовые сооруженія и гдѣ требуется произвести только незначительныя работы по улучшенію, и, наконецъ, порты-убѣжища, въ самомъ тѣсномъ смыслѣ этого слова, и зимнія гавани для парусныхъ судовъ.

Въ соотвѣтствіи съ этимъ была выработана программа устройства цѣлаго ряда портовъ-убѣжищъ, зимнихъ, судоремонтныхъ и рабочихъ гаваней на нашихъ побережьяхъ Балтійскаго моря и его главнѣйшихъ островахъ. По этой программѣ, одобренный совѣтомъ по дѣламъ торгового мореплаванія, избранъ рядъ пунктовъ побережій для устройства портовъ-убѣжищъ, причемъ къ числу работъ ближайшаго времени отнесено устройство портовъ-убѣжищъ въ слѣдующихъ пунктахъ. Къ первой изъ указанныхъ категорій отнесены: на восточномъ побережьи Рижскаго залива портъ-убѣжище въ Гайнашѣ, на западномъ побережьи того же залива убѣжище Роевъ и въ Финскомъ заливѣ Портъ-Кунда. Ко второй категоріи относятся: въ Финскомъ заливѣ въ бухтѣ Паппонвикъ портъ-убѣжище Локса и Павловская гавань на курляндскомъ побережьи. Къ третьей категоріи принадлежатъ въ Моонъ-Зундѣ, съ южной и сѣверной его сторонъ, Вердеръ и Шпитгамъ, Ассеринъ между Портъ-Кундою и устьемъ р. Наровы, на о. Даго: зимняя гавань Орьякъ (Пулайда), Тифенгафенъ, Кертель и Луйда и на о. Эзелѣ—Церель.

Изъ числа этихъ пунктовъ до настоящаго времени были, начиная съ 1904 года, устроены порты-убѣжища въ Гайнашѣ, въ Роевъ и въ Локсѣ, гдѣ, кромѣ укрытой гавани, устроенъ и ремонтный эллингъ. Въ ближайшее пятилѣтіе предполагено приступить къ устройству портовъ-убѣжищъ въ слѣдующихъ 6-ти пунктахъ: Церель, Орьякъ, Ассеринъ, Вердеръ, Павловской гавани и Кильондской бухтѣ; общая стоимость работъ опредѣлена въ 909.000 тыс. руб.

Насколько вообще потребность въ устройствѣ портовъ-убѣжищъ для каботажнаго судоходства ощутительна, а предполагаемый на устройство ихъ расходъ незначителенъ по сравненію съ матеріальными убытками, которые несетъ каботажное судоходство вслѣдствіе

отсутствія портовъ-убѣжищъ, можно видѣть изъ слѣдующихъ данныхъ, характеризующихъ каботажное плаваніе въ Балтійскомъ морѣ.

Русскій каботажный парусный флотъ въ Балтійскомъ морѣ (исключая Финляндію) составляетъ  $\frac{1}{3}$  всего парусного флота въ Россіи. Въ 1912 году количество парусныхъ судовъ въ Балтійскомъ морѣ достигло 726, общей вмѣстимостью 85.904 рег. тоннъ и среднею 118 рег. тоннъ каждое. Стоимость всего паруснаго флота въ Балтійскомъ морѣ можетъ быть опредѣлена въ 5 милл. руб. Въ теченіе послѣднихъ 10-ти лѣтъ, съ 1903 по 1912 г.г., на русскомъ побережьи Балтійскаго моря построено 289 парусныхъ судовъ, общеою стоимостью въ 2.035.450 руб., что составляетъ, въ среднемъ, въ годъ 29 судовъ. Впрочемъ, слѣдуетъ отмѣтить, что въ послѣдніе годы, начиная съ 1903 года, судостроеніе на Балтійскомъ побережьи значительно уменьшилось. Что касается до количества крушеній судовъ, то, по даннымъ отдѣла торговаго мореплаванія и главнаго гидрографическаго управленія, за 8 лѣтъ, съ 1904 г. по 1911 г., въ Балтійскомъ морѣ потерѣло крушеній 290 парусныхъ судовъ, т. е., въ среднемъ, по 36 судовъ въ годъ, изъ которыхъ гибнетъ, въ среднемъ, около 16 судовъ въ годъ. При этомъ около  $\frac{1}{3}$  всего числа кораблекрушеній происходитъ въ Рижскомъ заливѣ, около  $\frac{1}{3}$  въ Финскомъ заливѣ, около  $\frac{1}{9}$ —въ Ботническомъ заливѣ и около  $\frac{1}{5}$ —у побережья Балтійскаго моря отъ мыса Домеснесъ до границы. Считая среднюю вмѣстимость судна въ 126 рег. тоннъ и стоимость тонны около 40 руб., цѣнность ежегодно погибающихъ судовъ составитъ около 75.520 руб. Если къ этому прибавить стоимость перевозимыхъ на гибнущихъ судахъ грузовъ, а также стоимость поврежденій судовъ, претерпѣвающихъ только аваріи, то общая потеря отъ крушеній судовъ превосходитъ 200.000 руб. въ годъ. Излишне упоминать что крушенія судовъ часто сопровождаются гибелью людей.

Не подлежитъ сомнѣнію, что постройка намѣченныхъ программъ портовъ-убѣжищъ, давалъ увѣренность лицамъ, совершающимъ рейсы на парусныхъ судахъ, въ возможности спастись во время бури въ защищенный пунктъ, дать тѣмъ самымъ толчекъ и къ развитію каботажнаго судоходства, не говоря уже о той

пользѣ, которую оно принесетъ прибрежнымъ жителямъ, представляя имъ удобства для занятій судостроеніемъ, рыбной ловлею и другими промыслами.

Въ настоящее время министерство торговли и промышленности признало необходимымъ приступить къ устройству порта-убѣжища въ Церельской бухтѣ на о. Эзелѣ и зимней гавани въ бухтѣ Орьякѣ (Пулайда) на о. Даго.

*Церельская* или Свальферортская бухта находится на островѣ Эзелѣ, на южной оконечности полуострова Сворбе. Она имѣетъ два входа: одинъ со стороны Балтійскаго моря, а другой со стороны Рижскаго залива. Бухта образована съ западной стороны выступающимъ берегомъ о. Эзеля, а съ восточной—косой, называемой Церельскимъ мысомъ, защищающимъ бухту отъ восточныхъ вѣтровъ; отъ южныхъ она прикрыта двумя островами, а отъ западныхъ отмелями и грядами подводныхъ и надводныхъ камней, которые соединяются съ берегомъ (у Ахвенараху). Длина бухты около двухъ верстѣ, ширина между Ахвенараху и Церельскимъ мысомъ около 600 саж. Стоянка судовъ находится у Церельскаго мыса. Глубина здѣсь около 10 фут. Церельская бухта замерзаетъ около конца декабря и вскрывается около конца марта. Ледоходъ въ бухтѣ незначителенъ, въ морѣ же онъ бываетъ очень сильный, причемъ вслѣдствіе различныхъ теченій и вѣтровъ образуются часто большіе заторы. Туманы въ этой части острова Эзеля наблюдаются весною и осенью; они бывають очень густые, поднимаются обыкновенно при западныхъ вѣтрахъ и держатся иногда цѣлыя сутки. Длина Церельскаго мыса около двухъ верстѣ, ширина въ южной оконечности около 15 саж., а у сѣверной корневой части около 100 саж. Въ сѣверной части мыса находятся: спасательная станція, построенная въ 1895 г., Церельскій маякъ съ большимъ каменнымъ двухъ-этажнымъ домомъ и кордонъ пограничной стражи. На сѣверъ отъ кордона, на берегу о. Эзеля, у начала Церельскаго мыса расположена деревня Церель, жители которой занимаются, главнымъ образомъ, судоходствомъ и рыболовствомъ.

Въ Церельскую бухту приходятъ большею частью суда одномачтовые, съ осадкою около 7 фут. На зиму остается около 10 парусныхъ одномачтовыхъ судовъ. Ихъ обыкновенно вытаскиваютъ на Церельскій мысъ близъ маяка. Нѣкоторые суда остаются

зимовать также между близъ лежащими островами. Церельская бухта имѣетъ то преимущество передъ другими бухтами острова Эзеля, находящимися въ Рижскомъ заливѣ, что она хорошо защищена отъ всѣхъ вѣтровъ и въ ней большія глубины подходятъ къ самому берегу Церельскаго мыса. Для облегченія нагрузки и выгрузки мѣстнымъ землевладѣльцемъ установлена на берегу небольшая ряжевая пристань, къ которой могутъ подходить всѣ суда, посѣщающія Церельскую бухту. Посѣщаемость Церельской бухты довольно значительная. Поддерживаются торговые сношенія, главнымъ образомъ, съ курляндскимъ побережьемъ и съ городомъ Ригой. Средняя стоимость годового вывоза выражается въ суммѣ свыше 20.000 р.; средняя стоимость годового привоза—въ суммѣ болѣе 12.000 р.

Мало плодородная почва острова и частые неурожаи заставляют мѣстных жителей привозить съ материка не только материалы, необходимые для сельскаго хозяйства, рыболовства и судостроительства, но и предметы первой необходимости. Привозятся, главнымъ образомъ, мука, затѣмъ овесъ, соль, сахаръ, табакъ, кирпичъ, каменный уголь и др. материалы. Почти весь привозъ идетъ изъ Риги. Вывозятся преимущественно: лѣсные материалы, камень, кожа, рыба, картофель, въ частности на курляндское побережье—рогатый скотъ, свиньи, овцы и гуси. Весною черезъ Церель отправляется на курляндское побережье много жителей острова Эзеля, уходящихъ на лѣто искать заработковъ. Такъ, напримѣръ, въ 1906 г. черезъ Церель отправилось около 200 чел. Такимъ образомъ, всякое улучшеніе условій стоянки судовъ, погрузки и выгрузки товаровъ является для жителей острова Эзеля первѣйшей потребностью.

Но, кромѣ мѣстнаго значенія, устройство порта-убѣжища въ Церельской бухтѣ окажетъ большую пользу всѣмъ судамъ, идущимъ изъ Балтійскаго моря въ Рижскій и Финскій заливы и обратно. На курляндскомъ побережьи между Домеснесомъ и Виндавою нѣтъ ни одного защищеннаго мѣста для стоянки судовъ. Стоянка же мыса Домеснеса не при всѣхъ вѣтрахъ безопасна. Съ 1898 по 1906 г.г. на побережьи о. Эзеля было 37 несчастныхъ случаевъ съ судами, причемъ погибло 30 парусныхъ судовъ, общимъ водоизмѣщеніемъ въ 3.800 рег. тоннъ, и 7 пароходовъ водоизмѣще-

ніемъ около 10.800 рег. тоннъ, общей стоимостью на сумму около 328.000 р., что составить, въ среднемъ, 41.000 р. въ годъ, не считая стоимости груза.

Устройство порта-убѣжища въ Церельской бухтѣ по разработанному проекту состоитъ изъ: а) углубленія до 16 фут. водной площади у южной оконечности Церельскаго мыса, шириною 100 саж. и длиною 250 саж.; б) углубленія входа въ бухту до 20 фут., шириною 100 саж., и в) установки входныхъ огней. Общая стоимость всѣхъ работъ опредѣляется въ суммѣ 172.000 руб.

Въ *Орьякъ* (Пулайдѣ) предполагается устройство зимней гавани и приспособленій для ремонта судовъ. Для мелкихъ парусныхъ судовъ, плавающихъ въ Балтійскомъ морѣ, въ настоящее время имѣется лишь нѣсколько пунктовъ, гдѣ суда могутъ располагаться на зимнюю стоянку. За исключеніемъ порта-убѣжища въ Локсѣ, гдѣ нѣсколько лѣтъ тому назадъ устроенъ ремонтный элингъ для парусныхъ судовъ, существующія зимнія гавани не снабжены хотя бы простѣйшими устройствами для починки судовъ. Даже въ большихъ нашихъ портахъ, напр., Либавѣ, Виндавѣ, Ревелѣ, не имѣется приспособленій для килеванія судовъ. Поэтому для нуждъ паруснаго каботажа представляется необходимымъ скорѣйшее устройство зимней гавани съ предоставленіемъ судамъ возможности производить въ ней обычный ремонтъ посредствомъ килеванія для осмолки и оконпатки деревянныхъ судовъ. Для устройства въ ближайшую очередь такой гавани избрана бухта *Орьякъ*.

Эта бухта находится въ заливѣ Яусте, образованномъ ю.-в. берегомъ о. Даго и о. Кассаръ. Съ сѣверной стороны бухта ограждена мысомъ *Орьякъ*, составляющимъ часть о. Кассаръ, и о. Ройксъ, съ южной стороны — небольшими островками и отмелями. Глубина въ бухтѣ и на входахъ въ нее составляетъ нынѣ 6-8 фут. въ среднюю воду. Бухта соединена съ обширнымъ мелководнымъ бассейномъ, лежащимъ къ сѣверу отъ о. Кассаръ, посредствомъ небольшого пролива. Какъ проливъ, такъ и бассейнъ занесены иломъ и глубина ихъ не превышаетъ 2 фут. *Орьякъ*, лежащій на о. Кассаръ, и о. Ройксъ соединены съ мѣстечкомъ Пулайда, лежащимъ на о. Даго, легкими деревянными мостами. Благодаря своему положенію въ глубинѣ залива и окружающимъ ее низменнымъ островкамъ и отмелямъ, бухта *Орьякъ* защищена



отчасти отъ наноснаго льда. Въ теченіе навигаціоннаго періода бухту Орьякъ посѣщаетъ около 200 судовъ. Вслѣдствіе мелководности бухты большинство этихъ судовъ небольшія, вмѣстимостью лишь отъ 10 до 50 рег. тоннъ. Часть изъ нихъ въ груженомъ видѣ не можетъ войти въ бухту и останавливается въ заливѣ Яусте.

Главное значеніе бухты Орьякъ заключается въ ея благопріятныхъ условіяхъ для зимовки и ремонта судовъ. Уже въ настоящее время въ Орьякъ зимуетъ до 30 судовъ ежегодно; но въ Кассарскомъ плесѣ, въ различныхъ мѣстахъ побережья острововъ Даго и Эзель, зимуютъ ежегодно болѣе 60 судовъ, которыя, послѣ устройства проектируемой гавани въ Орьякъ, станутъ приходить на зимовку въ эту гавань, такъ какъ въ ней получаютъ вполне защищенную стоянку и могутъ пользоваться предположенными устройствами для ремонта.

По одобренному уже проекту устройства и оборудованія зимней гавани въ Орьякъ, предполагается образовать, посредствомъ углубленія землечерпательными машинами, подходъ шириною 50 саж. и глубиною 9 фут., а также углубленную водную площадь для стоянки судовъ. Съ цѣлью защиты мѣста стоянки судовъ отъ ледохода, предполагается къ западу отъ входа устроить на меляхъ каменную отсыпь, на полсажени выше ординара, а въ концахъ ея два головныхъ ряжа; къ востоку отъ входа, для той же цѣли, предположено устроить дамбу также съ головнымъ ряжемъ. Входъ въ гавань предположено обозначить створными знаками, а въ гавани устроить приспособленіе для килеванія судовъ.

Общая стоимость работъ въ Орьякъ исчислена въ 94.000 р. Работы по устройству порта-убѣжища въ Церелѣ и зимней гавани въ Орьякъ, общая стоимость которыхъ составляетъ 266.000 р., предполагается выполнить въ теченіе двухъ лѣтъ, причемъ въ первый годъ произвести работъ на сумму 132.000 руб.

Торговые обороты Таганрогскаго порта въ 1912 году.—Для пароходовъ заграничнаго плаванія, посѣщавшихъ Таганрогскій рейдъ въ 1912 году, наибольшая вмѣстимость была 3.600 тоннъ; господствующая—для англійскихъ судовъ 1.900 тоннъ, для австрійскихъ 2.500 т. и греческихъ 1.500 т.; средняя—1.700 тоннъ. Парусныхъ судовъ заграничнаго плаванія не было. Средній тоннажъ

судовъ парового каботажнаго плаванія около 250 тоннъ и паруснаго каботажнаго плаванія 61 т. Движеніе судовъ по заграничной торговлѣ за послѣдніе три года выражается въ слѣдующихъ цифрахъ. Пришло: въ 1910 г. 743 судовъ, въ 1911 г.—513, въ 1912 г.—393; ушло за тѣ же годы—въ первый—742 суд., во второй—513 и въ третій—411 суд.

Движеніе судовъ по каботажной торговлѣ за послѣдніе 3 года выражается въ слѣдующей таблицѣ: пришло—2.370 суд., 2.060 и въ 1912 г.—1.617; ушло соотвѣтственно—2.380 суд., 2.051 и 1.605.

Общій тоннажъ заграничныхъ судовъ, посѣтившихъ Таганрогскій рейдъ въ 1912 году, былъ равенъ по приходу—657.379 т., по отходу—666.238 т.; по каботажной торговлѣ: 509.009 т. и 497.838 т.

Основные условія торговли Таганрогскаго порта господствующимъ массовымъ грузомъ—хлѣбнозерновыми продуктами—въ теченіе отчетнаго года не подвергались никакимъ измѣненіямъ. Желѣзнодорожныя оборудованія портовой территоріи рельсовыми путями и наличность портовыхъ зернохранилищъ даютъ возможность свободнаго и нормальнаго развитія этого вида торговли, причемъ въ Таганрогѣ эта торговля находитъ для себя выгодныя условія въ томъ отношеніи, что въ зимнее время, кромѣ храненія хлѣба въ портовыхъ амбарахъ, значительное количество хлѣба погружается въ зимующія баржи и тамъ хранится до начала навигации.

Таганрогская городская станція Екатерининской казенной желѣзной дороги принимаетъ на себя также храненіе въ своихъ зернохранилищахъ всякаго рода зерновыхъ продуктовъ въ сыпную и въ тарѣ, прибывающихъ по желѣзной дорогѣ и воднымъ путемъ; хлѣбъ же гужевою подвозки принимается только при условіи сдачи на коммисіонную продажу. Кампанія истекшаго года находилась въ зависимости какъ отъ урожая, такъ и отчасти отъ тѣхъ условій, которыя создались событіями Ближняго Востока. Вслѣдствіе этого экспортная дѣятельность замѣтно сократилась и грузооборотъ порта и рейда понизился, въ сравненіи съ предшествовавшимъ 1911 г., почти на 12 милл. пуд. Предметы заграничнаго экспорта заключались, главнымъ образомъ, въ хлѣбно-зерновыхъ продуктахъ, ко-

торые направлялись въ порты Франціи, Италіи, Греціи и Англіи.

Вывозъ хлѣбно-зерновыхъ продуктовъ съ Таганрогскаго рейда въ 1912 году составлялъ 93.147.164 пуд. на сумму 27.714.564 р., въ томъ числѣ изъ Таганрога 24.682.349 пудовъ. Ввозъ заключался во фруктахъ, дубильныхъ веществахъ, кожѣ и пр. Всего 856.138 пудовъ на сумму 2.930.874 руб. Грузооборотъ по заграничной торговлѣ за 1910 г. составл. 48.744.634 п., за 1911 г.—23.863.525 п. и за 1912 г.—25.538.487 п. По внутренней торговлѣ предметами вывоза служили, главнымъ образомъ, желѣзо въ дѣлѣ, сталь, чугунъ, уголь каменный, а предметами ввоза: желѣзная руда, мука, соль и рыба. Всего вывезено за 1912 годъ 2.650.713 пуд., ввезено 12.437.318 пуд. Грузооборотъ порта по каботажной торговлѣ выразился въ 1910 г. въ 14.337.808 п., въ 1911 г. въ 13.326.406 п. и въ 1912 г. въ 15.088.031 п.

Рыболовный промыселъ въ Таганрогскомъ порту продолжаетъ падать, и занятіе имъ стало настолько невыгоднымъ и не обезпечивающимъ постояннаго заработка, что часть жителей гор. Таганрога, занимавшаяся прежде исключительно этимъ промысломъ, въ настоящее время рыболовство считаетъ побочнымъ занятіемъ въ свободное отъ другихъ работъ время. Вслѣдствіе этого новыя постройки рыболовныхъ судовъ сократились до минимальныхъ размѣровъ, такъ какъ старыя суда, требующія значительныхъ затратъ на ремонтъ, разбираются, а суда, находящіяся въ удовлетворительномъ состояніи, продаются ежегодно по 2-3 для отправки на Аральское озеро-море. Существующія же тѣмъ не менѣе значительныя отправки рыбы изъ Таганрога по желѣзной дорогѣ въ Западный край объясняются подвозомъ ея въ Таганрогскій портъ изъ другихъ прибрежныхъ мѣстъ (вне района Таганрогскаго порта). Крупныя рыботорговныя фирмы, имѣвшія въ прежнее время въ Таганрогскомъ портѣ свои рыболовныя предпріятія, перенесли ихъ теперь на Каспійское и Аральское моря.

Маріупольскій портъ и его торговый ростъ.—Маріупольскій портъ, весьма широко развивая за послѣдніе годы свои торговые обороты, все болѣе стремится занять мѣсто въ ряду нашихъ перво-классныхъ портовъ.

Благопріятное естественное положеніе порта способствовало тому, что Маріуполь первымъ изъ азовскихъ портовъ былъ доведенъ до глубины, допускающей непосредственную нагрузку части заграничныхъ пароходовъ у набережныхъ. Географическое положеніе порта вблизи донецкаго угольнаго района создало изъ Маріуполя главный пунктъ угольныхъ отправокъ морскимъ путемъ. Являясь единственнымъ глубокимъ портомъ Азовскаго моря, Маріуполь привлекаетъ къ себѣ со значительныхъ разстояній и хлѣбныя грузы, и только тѣснота въ портѣ, заставляющая часть операций по погрузкѣ иностранныхъ судовъ зерномъ производить при помощи лихтеровъ на плаву (за неимѣніемъ свободныхъ мѣстъ у набережныхъ), не даетъ въ настоящее время возможности развивать Маріуполю свою хлѣбную торговлю до такихъ размѣровъ, которые обуславливаются естественнымъ положеніемъ порта.

Занимая еще недавно 12-ое мѣсто въ ряду нашихъ портовъ по размѣрамъ грузооборота, маріупольскій портъ въ настоящее время продвинулся на 6-е мѣсто, уступая въ этомъ отношеніи только С.-Петербургу, Одессѣ, Ригѣ, Баку и Астрахани. Безпримѣрный для нашихъ портовъ ростъ оборотовъ морской торговли маріупольскаго порта за послѣдніе годы былъ бы еще большимъ, если бы ему не ставили предѣловъ размѣры портовыхъ сооружений, рассчитанныхъ на гораздо меньшій грузооборотъ, чѣмъ тотъ, который наблюдается въ портѣ въ настоящее время.

Уже одна краткая исторія постройки маріупольскаго порта свидѣтельствуетъ объ его быстромъ ростѣ. Открытый въ 1889 году для судоходства и будучи рассчитанъ на предѣльный грузооборотъ въ 20 милл. пудовъ (10 милл. пудовъ по вывозу угля и 10 милл. пудовъ по экспорту зерна), онъ уже ко времени окончанія работъ потребовалъ расширенія. Но и въ дальнѣйшемъ портъ оказался не въ состояніи удовлетворить все увеличивающемуся грузообороту, который къ 1896 году уже вдвое превысилъ пропускную способность его. Поэтому въ 1899 г. было приступлено къ болѣе капитальному расширенію порта и въ особенности къ его углубленію, которое настоятельно требовалось все увеличивавшимися размѣрами угольныхъ судовъ. Скоро оказалась недостаточной и 21-футовая глубина порта и подходовъ къ нему и были пред-

приняты работы по углубленію до 24 футовъ, законченныя въ 1910 году.

Въ своемъ представленіи въ законодательныя учрежденія о разрѣшеніи работъ по углубленію маріупольскаго порта министерство торговли и промышленности, между прочимъ, указывало, что этими работами предрѣшаются ассигнованія на переустройство существующихъ мелководныхъ набережныхъ въ портѣ, съ приспособленіемъ ихъ для причала глубокоосидающихъ судовъ. Кромѣ того министерство высказывало предположеніе, что ко времени окончанія работъ по углубленію порта, т. е. приблизительно къ 1911 г., грузооборотъ маріупольскаго порта долженъ значительно возрасти, примѣрно до 111 милл. пудовъ, вмѣсто 78 милл. пудовъ, имѣвшихъ мѣсто въ 1907 году, и что при такихъ условіяхъ станетъ необходимымъ дальнѣйшее расширеніе порта, рассчитанное всего на нормальный грузооборотъ въ 60 милл. пудовъ. Расчеты министерства торговли и промышленности о ростѣ грузооборота маріупольскаго порта не только не оказались преувеличенными, но скорѣе даже нѣсколько преуменьшенными, какъ это можно видѣть изъ обзора торгово-судоходной дѣятельности порта; такъ, уже въ 1909 году грузооборотъ маріупольскаго порта достигъ 115½ милл. пудовъ, а въ 1910 году—120 милл. п., т. е. вдвое превысилъ нормальную пропускную способность существующихъ набережныхъ въ портѣ.

Маріупольскій портъ въ настоящее время по размѣрамъ своего грузооборота относится къ крупнѣйшимъ портамъ юга Россіи, уступая въ этомъ отношеніи только Одессѣ, Баку и Астрахани: по быстротѣ же роста своихъ оборотовъ онъ занимаетъ первое мѣсто среди всѣхъ нашихъ портовъ. Но въ отличіе отъ большинства русскихъ крупныхъ портовъ внѣшнихъ морей, въ которыхъ преобладающее значеніе имѣютъ обороты по заграничной торговлѣ, Маріуполь, главнымъ образомъ, развиваетъ свою каботажную торговлю преимущественно горнозаводскими продуктами—углемъ, чугуномъ и рудой. За послѣдніе годы грузооборотъ маріупольскаго порта по внѣшней торговлѣ, большому и малому каботажу измѣнялся слѣдующимъ образомъ: въ 1890 г. онъ былъ 18.633 тыс. пуд., въ 1895 г.—43.032 т. п., въ 1900 г.—

60.009 т. п., въ 1905 г.—88.452 т. п., въ 1910 г.—119.958 т. п. и въ 1911 г.—122.456 т. п.

Въ общемъ грузооборотѣ маріупольскаго порта преобладающая роль принадлежитъ горнозаводскимъ продуктамъ и, въ частности, *каменному угляю*. За послѣднее десятилѣтіе вывозъ угля изъ порта какъ по каботажной, такъ и по внѣшней торговлѣ поднялся съ 29.309 тыс. пуд. въ 1902 г. до 67.485 т. п. въ 1911 г., или 54<sup>0</sup>/<sub>100</sub> всего оборота грузовъ въ портѣ. Вывозится каменный уголь изъ Маріуполя, главнымъ образомъ, малымъ каботажемъ въ Одессу, а также и въ другіе порты Чернаго и Азовскаго морей. Въ сравнительно меньшемъ количествѣ вывозится минеральное топливо изъ Маріуполя большимъ каботажемъ въ порты Балтійскаго моря, главнымъ образомъ, для надобностей желѣзныхъ дорогъ. Наконецъ, въ послѣдніе годы маріупольскій портъ начинаетъ отправлять, правда, еще въ небольшихъ количествахъ, минеральное топливо за границу и снабжать имъ заграничные пароходы, посѣщающіе Азовское море (бункерный уголь).

Въ 1911 г. вывозъ каменнаго угля изъ маріупольскаго порта распредѣлялся по главнѣйшимъ пунктамъ назначенія слѣдующимъ образомъ: въ порты Балтійскаго моря 9.368.292 п., въ порты Чернаго моря 56.402.476 п., за границу 1.713.858 п. Каменный уголь подвозится къ маріупольскому порту исключительно по желѣзной дорогѣ, главнымъ образомъ, съ ближайшихъ къ порту угольныхъ мѣсторожденій Донецкаго бассейна, преимущественно рутченково-юзовскаго района. Уголь, прибывающій въ портъ въ специальныхъ вагонахъ, въ количествѣ около 25<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, разгружается въ пароходы при посредствѣ вагоно-опрокидывателей, а остальной уголь выгружается на склады вручную. Большая часть прибывающаго въ вагонахъ угля выгружается предварительно на склады и только сравнительно небольшая часть грузится непосредственно изъ вагоновъ въ пароходы. Эта необходимость пропускать уголь черезъ склады сильно увеличиваетъ накладные расходы въ маріупольскомъ портѣ по погрузкѣ угля, въ особенности при настоящемъ слабомъ оборудованіи порта механическими перегружателями. Въ то время какъ въ Кардифъ и Нью-портъ, гдѣ уголь грузится прямо съ вагоновъ прибытія въ судно, общая сумма портовыхъ расходовъ по нагрузкѣ угля составляетъ 0,34-0,56 коп. на пудъ, или въ среднемъ

0,45 коп., въ маріупольскомъ портѣ расходъ этотъ на 1 пудъ угля колеблется въ широкихъ предѣлахъ отъ 0,35 к. при работѣ углепрокидывателя, до 0,83 к. при грузкѣ вручную или черезъ эстакады и при условіи храненія угля на складахъ.

Кромѣ собственно каменнаго угля, изъ продуктовъ каменноугольной промышленности вывозятся изъ маріупольскаго порта еще антрацитъ, въ количествѣ около 4 милл. пудовъ, коксъ около 100.000 п. и брикеты около 1 милл. пудовъ. Общій вывозъ всѣхъ продуктовъ каменноугольной промышленности изъ маріупольскаго порта въ 1911 года достигъ почти 76 милл. пудовъ.

Вывозится антрацитъ какъ въ русскіе каботажные порты, такъ и за границу, куда вывозъ до конца лѣта 1910 г. былъ совершенно ничтоженъ. Въ сентябрѣ 1910 г. была сдѣлана попытка доставить нашъ антрацитъ на итальянскіе рынки и организовать вывозъ донецкаго минеральнаго топлива въ Грецію. Надлежитъ замѣтить, что произведенное въ послѣдніе годы углубленіе до 24 фут. маріупольскаго порта и Керчь-еникальскаго канала создало благоприятныя условія для примѣненія на иностранныхъ пароходахъ, приходящихъ въ русскіе южные порты за хлѣбомъ, донецкаго минеральнаго топлива, которое начинаетъ постепенно вытѣснять англійскій уголь, закупавшійся этими судами ранѣе въ Константинополѣ. Такъ, для этихъ пароходовъ, въ теченіе лѣта 1910 г., было доставлено черезъ маріупольскій портъ свыше 1 милл. пуд. угля.

Проникновеніе нашего угля, а въ особенности антрацита, на иностранные средиземноморскіе рынки составляетъ ближайшую задачу нашей донецкой каменноугольной промышленности, тѣмъ болѣе, что качества русскаго антрацита во многихъ его сортахъ не только не уступаютъ, но даже превосходятъ англійскій, особенно по сравненію съ вторыми и третьими сортами англійскаго антрацита. Если, далѣе, замѣтить, что запасы антрацита въ Россіи громадны, а въ Англіи сравнительно ограничены, что цѣны на антрацитъ на итальянскомъ рынкѣ довольно высоки, и потребленіе его быстро развивается; то будетъ очевидно, что русскій антрацитъ имѣетъ всѣ шансы на успѣхъ на этомъ рынкѣ. Къ сожалѣнію, значительное препятствіе къ широкому проникновенію нашего антрацита въ Италію лежитъ, во-первыхъ, въ дороговизнѣ

провоза и, во-вторыхъ, въ высокихъ накладныхъ расходахъ въ портѣ отправленія. Оба эти условія вызываются неустройствомъ и неприспособленностью мариупольскаго порта, въ особенности для морскихъ отправокъ на дальнія разстоянія. Между тѣмъ количество предполагаемаго отпуска угля, на который можетъ рассчитывать мариупольскій портъ въ ближайшее десятилѣтіе, съѣздъ горнопромышленниковъ юга Россіи, мариупольское портовое присутствіе и особое совѣщаніе при министерствѣ торговли и промышленности исчисляють въ 175 милл. пудовъ.

Слѣдующее за каменнымъ углемъ мѣсто въ вывозѣ мариупольскаго порта занимаетъ хлѣбъ въ зернѣ. Черезъ Мариуполь въ 1911 году было вывезено 23.333 тыс. пуд. Главная масса вывозимаго изъ Мариуполя хлѣба направляется за границу. По роду хлѣбовъ главное мѣсто въ экспортѣ принадлежитъ пшеницѣ и ячменю. На долю этихъ хлѣбовъ приходится около 99% всего хлѣбнаго экспорта Мариуполя. Хлѣбные грузы подвозятся къ порту по желѣзной дорогѣ и гужемъ. Мариупольскій портъ, въ отличіе отъ большинства азовскихъ портовъ, получающихъ главную массу своего хлѣба съ ближайшихъ къ порту разстояній, стягиваетъ къ себѣ грузы зерна съ довольно удаленныхъ отъ порта районовъ, до 500 верстъ и болѣе, что объясняется его несомнѣннымъ преимуществомъ въ глубинѣ. Никакихъ механическихъ приспособленій для погрузки зерна въ Мариупольскомъ портѣ нѣтъ, и весь хлѣбъ грузится на суда въ ручную. Имѣющіяся въ портѣ складочныя помѣщенія для храненія хлѣба, частныя и желѣзнодорожныя, устроены примитивно и недостаточны по своей емкости. Естественно, что при такихъ условіяхъ накладные расходы для зерна въ Мариупольскомъ портѣ весьма значительны, достигая минимальнаго размѣра въ 2,7 коп. съ пуда.

Изъ остальныхъ, кромѣ угля и хлѣба, грузовъ Мариупольскаго порта заслуживаютъ отдѣльнаго разсмотрѣнія вывозъ металловъ и импортъ желѣзной и марганцевой руды. Въ 1911 году вывозъ металловъ изъ порта достигъ 6.407 тыс. пуд. Желѣзо и его издѣлія вывозятся преимущественно большимъ и малымъ каботажемъ, а также за границу. Вывозимые изъ Мариуполя металлы составляютъ, главнымъ образомъ, продуктъ дѣятельности мѣстныхъ металлургическихъ заводовъ.



Обращаясь къ разсмотрѣнію импорта Мариупольскаго порта, необходимо отмѣтить, что преобладающее мѣсто въ немъ занимаетъ руда, на долю которой приходится около  $\frac{2}{3}$  всего ввоза товаровъ въ портъ и которой въ 1911 году было ввезено 12.217 тыс. пуд. Ввозятся преимущественно керченская желѣзная руда и марганцевая изъ Поти, предназначающіяся для ближайшихъ къ порту металлургическихъ заводовъ.

Мариупольскій портъ, въ современномъ его видѣ, былъ рассчитанъ на пропускъ, примѣрно, половины того количества грузовъ, которое нынѣ проходитъ черезъ него. Общая длина причальныхъ линій въ портѣ достигаетъ 1.150 пог. саж., что создаетъ значительную перенапряженность причальныхъ линій. Въ частности, погрузка зерна производится въ настоящее время уже при такихъ условіяхъ, какія не могутъ быть терпимы въ сколько-нибудь благоустроенномъ портѣ, погрузка же угля ставится въ такія рамки, при которыхъ всякое дальнѣйшее развитіе дѣятельности порта становится почти невозможнымъ.

Проектъ капитальнаго расширенія Мариупольскаго порта разработано образованное при отдѣлѣ торговыхъ портовъ въ 1911 году особое совѣщаніе изъ представителей сѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи, Мариупольскаго биржевого комитета, примыкающихъ къ Мариуполю желѣзныхъ дорогъ и другихъ заинтересованныхъ учреждений и лицъ. Окончательный проектъ былъ разсмотрѣнъ и одобренъ техническимъ совѣтомъ министерства торговли и промышленности въ засѣданіи 25 іюля 1911 года.

По разработанному проекту въ мариупольскомъ портѣ предполагено выполнить: 1) постройку новыхъ набережныхъ, частью въ существующемъ портѣ, частью во вновь проектируемомъ бассейнѣ; 2) устройство береговыхъ огражденій портовой территоріи; 3) устройство подходаго къ порту канала, глубиною въ 28 фут.; 4) оборудованіе порта для механической погрузки угля и металлургическихъ грузовъ на суда; 5) устройство центральной электрической станціи для освѣщенія порта и снабженія электрической энергіей аппаратовъ для механическаго оборудованія порта, и 6) замощеніе площади угольныхъ складовъ.

Одновременно съ составленіемъ проекта расширенія основныхъ сооружений мариупольскаго порта, былъ составленъ также и проектъ

оборудованія его рельсовыми путями, складочными помѣщеніями и перегрузочными механизмами. Для погрузки угля проектировано установить въ новомъ угольномъ бассейнѣ 8 канатопроволочныхъ крановъ. Болѣе полное оборудованіе вновь образуемой гавани для угля и антрицита отнесено къ работамъ второй очереди, когда вывозъ угля изъ маріупольскаго порта превыситъ 120 милл. пуд. Для обслуживанія хлѣбнаго экспорта проектировано въ первую очередь устройство зернохранилищъ смѣшанной системы, состоящихъ изъ силоснаго корпуса емкостью въ 2.000.000 пуд. зерна, а всего на 3 милл. пуд. зерна.

Послѣ выполненія работъ первой очереди пропускная способность маріупольскаго порта выразится: I. По отпуску угля: 1) двумя существующими углепрокидывателями можно погрузить 20 милл. пуд., 2) 24 канатно-проволочными кранами—90 милл. пудовъ, 3) 2 кранами на раздѣлительномъ молѣ 10 милл. пуд., всего 120 милл. пуд. II. По отпуску хлѣба: 1) погрузка помощью элеватора 20 милл. пуд., 2) погрузка въ ручную около 18 милл. пуд., всего 38 милл. пуд. III. По отправкѣ остальныхъ грузовъ при погрузкѣ въ ручную около 43 милл. пуд.

Стоимость всѣхъ намѣченныхъ работъ первой очереди исчислена въ 10.150.000 руб., изъ нихъ на приступъ къ работамъ въ 1913 году министерствомъ торговли и промышленности испрашивается 2.668.000 руб.

**Устройство въ Астрахани морского порта.** — Министерство торговли и промышленности разработало и въ настоящее время приступаетъ къ осуществленію проекта Волго-каспійскаго канала, который долженъ превратить Астрахань въ морской портъ и улучшить судоходныя условія и торговыя сношенія всего Поволжья и Каспійскаго побережья. Законопроектъ объ отпускѣ необходимыхъ средствъ для этого уже внесенъ въ Государственную думу.

Вопросъ объ урегулированіи дельты Волги и наилучшемъ ея использованіи для цѣлей судоходства былъ поднятъ давно, но долго не получалъ разрѣшенія. Въ то время, какъ устья многихъ нашихъ рѣкъ, имѣющія важное мореходное значеніе, уже приведены въ состояніе, болѣе или менѣе отвѣчающее современнымъ условіямъ плаванія морскихъ судовъ (такъ, большія дноуглубительныя работы

частью произведены, частью производятся въ устьяхъ рѣкъ С.-Двины у Архангельскаго порта, р. Невы у С.-Петербургскаго порта, р. Западной Двины у Риги, р. Буга у Николаева и р. Днѣпра у Херсона), подходы со стороны моря въ устья главнѣйшаго нашего рѣчного пути, р. Волги, остаются почти въ первобытномъ состояніи. Между тѣмъ Волга является главнѣйшимъ путемъ нашего внутренняго перемѣщенія грузовъ.

Плаваніе русскихъ судовъ въ устьяхъ р. Волги началось еще задолго до паденія царствъ Казанскаго и Астраханскаго. Но широкое государственное значеніе эти воды получили для насъ лишь съ завоеваніемъ Астрахани. Къ этому же времени плаваніемъ въ устьяхъ р. Волги и по Каспійскому морю стала интересоваться и западно-европейская торговля. Были сдѣланы попытки установить правильные торговые рейсы между Астраханскимъ портомъ и Персіей, потерпѣвшіе неудачу, главнымъ образомъ, вслѣдствіе мелководья въ протокахъ Волги и небезопасности плаванія по Каспійскому морю. Неуспѣхи иностранцевъ побудили наше правительство самостоятельно установить рейсы между Астраханью и Дербентомъ на такъ называемыхъ государевыхъ бусахъ, которые ходили дважды въ годъ и были снабжены пушками и воинскою командою. Съ воцареніемъ Петра Великаго, условія плаванія судовъ въ устьяхъ р. Волги замѣтно улучшились, была составлена карта Каспійскаго моря, казенныя грузовыя суда стали строиться по болѣе совершенному типу, и число ихъ достигло 212. Послѣ Петра Великаго судоходство въ устьяхъ р. Волги и по Каспійскому морю начинаетъ падать, и лишь съ воцареніемъ Императрицы Екатерины II оно снова стало возрождаться. Тѣмъ не менѣе торговые обороты Астраханскаго порта оставались весьма незначительными, не превосходя по цѣнности ввоза и вывоза товаровъ 800.000 руб. Печальное состояніе переживало каспійское судоходство и въ послѣдующее время. Только появленіе на рынкѣ бакинскій нефти, вызвавшей необходимость массовой перевозки товаровъ по Каспійскому морю и низовьямъ р. Волги, дало сильный толчокъ развитію волго-каспійскаго судоходства.

Во второй половинѣ XIX вѣка на Каспійскомъ морѣ начинаютъ появляться парусныя суда болѣе совершеннаго типа, а затѣмъ и пароходы. Плаваніе такихъ судовъ съ большой осадкой

въ устьяхъ р. Волги встрѣчало сильныя затрудненія, и потому какъ заинтересованными лицами, такъ и правительствомъ составляется рядъ проектовъ для улучшенія судоходства въ волжской дельтѣ. Въ 1854 году послѣдовало Высочайшее повелѣніе о производствѣ изысканій и составленій проекта прохода изъ р. Волги черезъ р. Камызякъ въ Каспійское море съ устройствомъ искусственнаго морского канала, и въ 1858 году было приступлено къ работамъ по его осуществленію, законченнымъ въ 1869 году. Но эти работы серьезнаго значенія не имѣли, вслѣдствіе несовершенства въ то время дноуглубительныхъ сварядовъ; неудача въ борьбѣ съ наносами, въ особенности въ морской части Камызяк-скаго фарватера, заставила скоро отказаться отъ приспособленія дельты р. Волги для прохода морскихъ судовъ и ограничиться устройствомъ фарватера для прохода только рѣчныхъ судовъ на Бахтемировскомъ ходѣ.

Невозможность для морскихъ судовъ подходить къ Астраханскому порту заставила перегружать товары изъ морскихъ судовъ на полу-морскія въ открытомъ морѣ и создала такъ называемые рейды, сперва 9-ти-футовый, а затѣмъ, съ ростомъ осадки каспійскихъ судовъ, — 12-ти-футовый. Рейды эти представляютъ собою совершенно своеобразный типъ морскихъ станцій. Въ открытомъ морѣ, въ значительномъ удаленіи отъ береговъ (9-ти-футовый рейдъ на разстояніи 26 в., а 12-ти-футовый рейдъ на разстояніи 62 в.), внѣ всякой искусственной или естественной защиты, сотни судовъ производятъ грузовыя операціи, снабжаются припасами, исполняютъ таможенныя обрядности и пр. Черезъ рейды проходятъ не только все грузовое движеніе между р. Волгою и Каспійскимъ моремъ, но и все пассажирское движеніе.

Трудныя операціи по нагрузкѣ и разгрузкѣ товаровъ въ открытомъ морѣ явились однимъ изъ величайшихъ тормазовъ волжско-каспійской торговли, сильно задержавшихъ ея развитіе. Поэтому въ дальнѣйшемъ устройство непосредственнаго подхода морскихъ судовъ къ Астраханскому порту явилось непремѣннымъ условіемъ всѣхъ проектированныхъ правительствомъ, астраханской городской думой и мѣстнымъ биржевымъ комитетомъ улучшеній судоходства въ волжской дельтѣ.

Въ настоящее время для прохода изъ Каспійскаго моря въ Астрахань и обратно судоходство пользуется почти исключительно однимъ только фарватеромъ, который отъ рукава дельты, составляющаго его главную, по протяженію, часть, называется Бахтемировскимъ. Общая длина судового хода по Бахтемировскому фарватеру составляетъ 150 в., глубина его поддерживается искусственнымъ землечерпаніемъ до 11-ти-футовъ, ширина—отъ 60 до 500 саж. Бахтемировскій фарватеръ заканчивается 12-ти-футовымъ рейдомъ, гдѣ производится перегрузка товаровъ съ морскихъ судовъ на мелкосидящія полуморскія суда, доставляющія товары въ Астрахань. Производство грузовыхъ операцій вызываетъ потребность въ постоянномъ присутствіи здѣсь, помимо цѣлой арміи рабочихъ, еще и многихъ агентовъ, завѣдывающихъ операціями, конторъ какъ правительственныхъ, такъ и частныхъ и т. п. Всѣ такія конторы помѣщаются на дебаркадерахъ, устанавливаемыхъ на всю навигацію въ болѣе или менѣе опредѣленномъ мѣстѣ и сгруппированныхъ на небольшой площади, примѣрно въ 4 кв. в., находящейся на глубинѣ 11½-12 фут. отъ ординара, въ разстояніи 150 в. отъ Астрахани. Большинство дебаркадеровъ является простыми полурѣчными баржами, совершенно не отвѣчающими тѣмъ требованіямъ, которыя слѣдуетъ предъявлять къ судамъ, стоящимъ на открытомъ взморьѣ.

Кромѣ Бахтемировскаго фарватера, имѣетъ значеніе для судоходства среди многочисленныхъ протоковъ волжской дельты еще Камызякскій фарватеръ. Разстояніе отъ Астрахани протоками—Морданью, Тизанью, Камызякомъ и Никитскимъ фарватеромъ до взморья составляетъ 66½ в.; ширина колеблется отъ 50 до 300 саж.; такъ какъ на Камызякскомъ фарватерѣ никакихъ работъ по углубленію мелей не производится, то въ настоящее время имъ могутъ пользоваться только мелкосидящія и рыболовные суда.

Количество наносовъ, ежегодно поступающихъ изъ Волги въ Каспійское море, весьма значительно. При нормальныхъ условіяхъ въ средній годъ расходъ воды у Астрахани достигаетъ 80 куб. верстъ, что даетъ минимальное количество наносовъ, выносимыхъ въ море протоками, въ 500.000 куб. саж. ежегодно. Вся эта масса наносовъ отлагается на полосѣ шириною 50 в., выдвигая,

какъ показали наблюденія послѣднихъ 25 лѣтъ, въ среднемъ въ годъ сушу волжской дельты на 24-48 саж.

Астраханскій портъ съ 12-ти-футовымъ рейдомъ по размѣрамъ своего грузооборота занимаетъ одно изъ первыхъ мѣстъ въ группѣ русскихъ портовъ. Астрахань является узловымъ пунктомъ, связывающимъ порты Каспійскаго моря съ районами, расположенными по всему теченію р. Волги. Уже къ концу XVIII в., когда торговля на Каспійскомъ морѣ была освобождена отъ постоянныхъ разбоевъ и грабежей, торговые обороты астраханскаго порта начинаютъ сильно развиваться. Въ періодъ времени 1813-1826 гг. торговля Астрахани находилась уже въ цвѣтущемъ состояніи. Развитіе волжскаго пароходства еще болѣе расширило астраханскую торговую дѣятельность и дало сильный толчекъ росту рыболовства въ волжской дельтѣ. Во второй половинѣ XIX в. на участкѣ Царицынъ - Астрахань - дельта Волги вылавливалось около 40% всей рыбы, добываемой въ предѣлахъ Европейской Россіи.

Но современнымъ своимъ громаднымъ грузооборотомъ астраханскій портъ обязанъ, главнымъ образомъ, нефтяной промышленности. Необыкновенно быстрое развитіе какъ рѣчного, такъ и морского движенія въ низовьяхъ р. Волги началось со времени удачнаго примѣненія нефтяныхъ остатковъ въ качествѣ топлива для волжскаго рѣчного флота.

За послѣднія 25 лѣтъ (1885-1910 гг.) грузооборотъ астраханскаго порта по вѣшной и каботажной торговлѣ поднялся съ 69.319 тыс. пуд. до 338.170 тыс. п. Преобладающее значеніе въ морской торговлѣ астраханскаго порта имѣютъ нефтяные продукты, на долю которыхъ приходится около 84% всего грузооборота порта какъ по вѣшной, такъ и по каботажной торговлѣ. Изъ остальныхъ грузовъ имѣютъ значеніе во вѣшной торговлѣ: по вывозу—лѣсные матеріалы (около 500 тыс. пудовъ), сахаръ, соль и хлѣбъ; по привозу—сушеные фрукты (около 400 тыс. пуд.), рыба соленая и копченая (около 200 тыс. пуд.) и хлопокъ (около 400 тыс. пуд.). Перечисленные товары поглощаютъ около 90% всей вѣшной торговли астраханскаго порта. Въ каботажной торговлѣ, кромѣ нефтяныхъ грузовъ, имѣютъ значеніе еще слѣдующіе товары: по вывозу—лѣсные матеріалы (около 10 милл. пуд.), хлѣбные

грузы (около 5 милл. пуд.), соль (около 3 милл. пуд.), желѣзо и чугуны (около 1,5 милл. пуд.), мануфактурные товары (около 1 милл. пуд.) и цементъ (около 900 тыс. пуд.); по привозу—рыба (около 7 милл. пуд.), хлѣбъ (около 2,5 милл. пуд.), фрукты (около 2 милл. пуд.), масличныя сѣмена (около 850 тыс. пуд.) и хлопко-сырецъ (около 750 тыс. пуд.).

Привозъ нефти къ астраханскому порту въ 1910 г. составлялъ около 294 милл. пуд.,—цифру нѣсколько меньшую противъ наивысшаго привоза 1904 года—323.204 тыс. п. Нефтяные продукты привозятся въ Астрахань изъ Баку наливомъ и перегружаются на 12-ти-футовомъ рейдѣ на полуморскія наливныя суда, а затѣмъ на р. Волгѣ у Астрахани перегружаются съ полуморскихъ судовъ на рѣчныя для слѣдованія, затѣмъ, вверхъ по р. Волгѣ. Изъ всей добычи нефти на бакинскихъ промыслахъ нѣсколько болѣе 50% направляется моремъ на Астрахань. Все это количество перевозится преимущественно на паровыхъ наливныхъ судахъ, а за послѣднее время и на теплоходахъ, примѣненіе которыхъ на Каспійскомъ морѣ уже получило значительное развитіе. Общая вмѣстимость каспійскаго наливнаго флота нѣсколько превосходитъ 8 милл. куб. футовъ, въ томъ числѣ паровыя суда и теплоходы имѣютъ вмѣстимость около 5,2 милл. куб. футовъ, а парусныя суда около 2,8 милл. куб. футовъ. Фрахты за морскую перевозку нефти колеблются отъ 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-3 коп. съ пуда. Нѣкоторое вліяніе на пониженіе фрахтовъ оказало появленіе теплоходовъ. Первый теплоходъ появился на Каспійскомъ морѣ въ 1908 году по инициативѣ бр. Меркулевыхъ. Несомнѣнныя преимущества этого рода судовъ для нефтяныхъ перевозокъ вызвали энергичную постройку ихъ въ послѣдующее время, и нынѣ на Каспійскомъ морѣ уже плаваютъ 6 теплоходовъ. Наибольшіе изъ нихъ, принадлежащіе товариществу бр. Нобель, имѣютъ грузоподъемность 300.000 пуд. и осадку 16<sup>1</sup>/<sub>2</sub> фут. При такой грузоподъемности для перевозки всего количества нефтяныхъ продуктовъ, нынѣ перевозимыхъ между Баку и Астраханью, могло бы потребоваться всего 25 теплоходовъ; въ настоящее же время всю эту перевозку обслуживаютъ свыше 125 паровыхъ судовъ и 145 парусныхъ, работа между которыми распределяется такъ: паровыми судами—242,3 милл. пуд., теплоходами—39,9 милл. пуд., парусными судами—11,8 милл. пуд.

Наливные грузы на рейдѣ перекачиваются насосами съ морскихъ судовъ на полуморскія, которыхъ насчитывается въ настоящее время около 150 при 50 буксирныхъ пароходахъ. Караванъ этихъ судовъ проходитъ разстояніе отъ рейда до Астрахани въ  $37\frac{1}{2}$  час. Стоимость перекачки нефти на 12-ти футовомъ рейдѣ и доставки ея въ Астрахань, считая на этомъ разстояніи какъ фрахтъ, такъ и расходъ нефти на топливо, составляетъ около 1,2-1,3 к. съ пуда. А общіе фрахты прямо отъ Баку до Астрахани въ 1911 г. колебались отъ  $2\frac{1}{2}$  до  $2\frac{5}{8}$  коп. съ пуда.

Громадный нефтяной потокъ въ 300 милл. пудовъ, поступающій съ моря въ Астрахань, оставивъ здѣсь около 12 милл. пудовъ, направляется вверхъ по Волгѣ и оставляетъ: въ Царицынѣ около 40 милл. пуд., въ Камышинѣ—10 м. п., въ Саратовѣ—40 м. п., въ Сызрани—15 м. п., въ Самарѣ—20 м. п., сдаетъ на р. Каму—10 м. п., въ Казани—10 м. п., въ Нижнемѣ—70 м. п., на рѣку Оку—20 м. п., въ Кинешму—14 м. п., въ Ярославлѣ—40 м. п.; остальное количество направляется на Рыбинскъ и остается въ болѣе мелкихъ приволжскихъ пунктахъ.

Лѣсная торговля астраханскаго порта для 1910 года по каботажному вывозу выразилась въ 9.114.877 пуд., въ Персію вывезено было 496.847 пуд. Почти весь вывозимый изъ Астрахани малымъ каботажемъ лѣсъ направляется въ Баку и Красноводскъ—до 90% всей отправки. Лѣсные матеріалы поступаютъ въ Астрахань почти исключительно съ р. Волги и ея притоковъ, частью сплавомъ въ плотахъ, но главнымъ образомъ на судахъ. Въ 1909 году въ Астрахань поступило 31.427 тыс. пудовъ лѣсныхъ матеріаловъ. Значительная часть фрахта за перевозку лѣса поглощается перегрузкой на 12-ти футовомъ рейдѣ, которой подвергается отъ 25% до 50% всего лѣсного груза.

Рыбная торговля астраханскаго порта для 1910 года выразилась въ привозѣ 6.413.365 пуд. противъ 1.664.962 п. въ 1906 г. Рыба доставляется въ Астрахань съ обширныхъ рыболовныхъ промысловъ сѣверной части Каспійскаго моря. Главное мѣсто по количеству во ввозѣ рыбы принадлежитъ сельдямъ. Въ послѣднее время съ большимъ развитіемъ морского сельдяного лова, помимо засолки рыбы на промыслахъ, какъ астраханскихъ, такъ и сѣверо-каспійскихъ, получилъ широкое развитіе засоль рыбы на



морскихъ шаландахъ—плавающихъ ватагахъ, которыя имѣютъ всѣ необходимыя для этого приспособленія. Останавливаясь въ морѣ на якорѣ на опредѣленномъ мѣстѣ, подводимая пароходомъ шаланда принимаетъ частичковую рыбу у ловцовъ и тутъ же перерабатываетъ ее—холодить, солить и пр. Изъ Астрахани рыба вывозится въ живомъ видѣ, расхоложенной, мороженою, соленою, вяленою и копченою и отправляется на рынки потребления въ Москву, въ Варшаву и Берлинъ.

Изъ остальныхъ грузовъ морской торговли астраханскаго порта заслуживаютъ вниманія хлѣбъ, соль и хлопокъ.

Вывозъ зерноваго хлѣба изъ Астрахани моремъ въ 1910 г. достигъ какъ по внѣшней, такъ и каботажной торговлѣ около 7 милл. пуд. Преобладающее значеніе имѣютъ крупа и мука. По направленію хлѣбные грузы слѣдуютъ, главнымъ образомъ, на Красноводскъ и Баку. Соль вывозится изъ Астрахани какъ малымъ каботажемъ (въ 1910 г.—3.542.769 п.), такъ и въ Персію (22.280 п.). Вывозимая отсюда соль является продуктомъ мѣстной промышленности. Добыча ея въ Астраханской губ. въ большихъ размѣрахъ производится на Баскунчакскомъ озерѣ и въ меньшей степени на нѣкоторыхъ озерахъ близъ Астрахани, составляющихъ группу южно-астраханскихъ озеръ. Баскунчакской соли въ теченіе года добывается около 25 милл. пудовъ, а южно-астраханской—около 120 тыс. п. Вывозится она преимущественно въ Петровскъ, Баку и Красноводскъ. Хлопокъ ввозится въ Астрахань—русскій изъ Красноводска и персидскій изъ Энзели. За послѣдніе годы ввозъ хлопка въ астраханскій портъ выражался въ слѣдующихъ цифрахъ: въ 1906 г. 2.930.976 пуд. каботажемъ и 452.176 п. изъ Персіи, а въ 1910 г. 642.889 п. и 286.859 п. Уменьшеніе объясняется отвлеченіемъ этого груза на Оренбургъ-ташкентскую желѣзную дорогу.

Общее число судовъ плавающихъ по Каспійскому морю въ 1911 году составляло: паровыхъ—250, чистой вмѣстимостью въ регистров. тоннахъ—119.254 и парусныхъ—561, вмѣстимостью 114.118 рег. тоннъ. По типу судовъ, паровой флотъ Каспійскаго моря распределяется: пассажирскихъ—12, товаро-пассажирскихъ—56, товарныхъ—24, наливныхъ—121, служебныхъ—37. Средняя грузоподъемность парового судна составляла въ 1911 году 49.577 п.

Каспійскій паровой флотъ въ общемъ состоитъ изъ маломѣрныхъ судовъ, и только 6<sup>0</sup>/<sub>10</sub> всего его состава имѣетъ болѣе 1.000 рег. тоннъ вмѣстимости. Въ зависимости отъ этого, осадка въ полномъ грузу каспійскаго парового флота также весьма невелика; такъ свыше 14-ти фут. имѣютъ на Каспійскомъ морѣ только 4 судна, главнымъ образомъ, теплоходы послѣдней постройки. Предѣльная скорость движенія судовъ каспійскаго флота составляетъ отъ 9 до 12 узловъ; свыше 12 узловъ имѣютъ всего только 4 судна. Около половины каспійскаго флота, а именно 128 паровыхъ судовъ, принадлежать крупнымъ пароходнымъ или промышленнымъ предприятиямъ.

Движеніе судовъ въ Астраханскомъ портѣ и на 12-ти футовомъ рейдѣ для 1910 г. выражалось по приходу въ слѣдующихъ цифрахъ: по вѣншей торговлѣ—141, каботажной—5.702. Въ среднемъ на 12-ти футовомъ рейдѣ бываетъ въ день около 50 морскихъ судовъ и до 150 рейдовыхъ полуморскихъ.

Всѣ описанныя выше условія судовыхъ операцій въ устьяхъ р. Волги весьма тяжело ложатся на морскую торговлю не только астраханскаго порта, но и всего Приволжья. Въ общемъ главнѣйшія неудобства существующей передачи грузовъ въ устьяхъ р. Волги сводятся къ слѣдующему: 1) содержаніе рейда и рейдовой организации; 2) содержаніе полуморской передаточной флотилии; 3) излишніе простои морскихъ, полуморскихъ и рѣчныхъ судовъ; 4) затрудненія при перегрузкѣ на рейдѣ; 5) стоимость двойной перегрузки товаровъ, и 6) стоимость потерь въ товарѣ при условіи его перегрузки въ открытомъ морѣ.

Проектированный Волго-каспійскій морской каналъ долженъ, если не уничтожить всѣ эти неудобства и препятствія, то во всякомъ случаѣ облегчить ихъ настолько, чтобы они не ложились тяжелымъ бременемъ на торговлю всей Астрахани. По произведеннымъ подсчетамъ, превращеніе путемъ устройства глубокаго канала Астрахани въ морской портъ и уничтоженіе дорогой перегрузки на рейдѣ въ значительной степени удешевитъ доставку и вывозъ изъ порта его главнѣйшихъ грузовъ, въ особенности нефти. При общей перевозкѣ нефтяныхъ грузовъ въ 300 милл. пуд., это уменьшеніе расходовъ по перегрузочной операціи можетъ выразиться

въ 1.845.000 руб.; для прочихъ же грузовъ сокращеніе составитъ 278.000 руб.

Слѣдовательно, общее сокращеніе издержекъ по морскому транспорту какъ для сухихъ, такъ и для наливныхъ грузовъ можно принять съ достаточною степенью достовѣрности, при условіи проведенія Волго-каспійскаго канала по Камызякскому направленію, въ 2 милл. рублей въ годъ при самыхъ неблагоприятныхъ условіяхъ.

Но помимо этой точно учитываемой выгоды, улучшеніе судоходныхъ условій въ устьяхъ р. Волги будетъ имѣть весьма важное значеніе для общаго увеличенія торгово-судоходной дѣятельности Астраханскаго порта. Практика дноуглубительныхъ работъ послѣдняго времени въ устьяхъ большихъ судоходныхъ рѣкъ показываетъ, какъ быстро начинаетъ оживляться дѣятельность расположенныхъ въ ихъ устьяхъ морскихъ портовъ съ углубленіемъ подходовъ къ нимъ. Уменьшеніе накладныхъ расходовъ въ Астраханскомъ порту значительно расширитъ районъ естественнаго тяготѣнія къ нему грузовъ и оживитъ сношенія Астрахани съ сосѣдними каспійскими портами и съ Персіей.

Предположенный къ сооруженію въ устьяхъ р. Волги морской каналъ проектированъ глубиною въ 14 футъ отъ самаго низкаго уровня воды, шириною по дну въ 60 саж. Въ первую очередь работъ ширину канала предположено довести до 50 саж., отложивши уширеніе его до 60 саж. на вторую очередь въ зависимости отъ указаній опыта. По глубинѣ каналъ будетъ доступенъ для всѣхъ судовъ каспійскаго флота.

Проектъ глубокаго судоходнаго канала въ устьяхъ р. Волги разработанъ министерствомъ торговли и промышленности въ двухъ вариантахъ: 1) по существующему Бахтемировскому ходу на 12-ти-футовый рейдъ и далѣе до 18-ти-футовой естественной глубины моря и 2) по р. Камызяку до Королатскаго яра. Послѣднее направленіе имѣетъ, въ свою очередь, два варианта въ нижней части канала: одинъ по Никитскому ходу, другой мимо Шараповой косы, по кратчайшему и прямому пути до большихъ глубинъ. Въ виду возможности для части нефтяныхъ грузовъ предпочесть, по крайней мѣрѣ для ближайшаго времени, перегрузку не въ Астрахани, а у самаго взморья, проектированы въ обоихъ вариантахъ особые разгрузочные бассейны, которые будутъ служить также стоянкою

для парусныхъ судовъ и для зимовки землечерпательныхъ каравановъ.

Техническій совѣтъ министерства торговли и промышленности призналъ въ техническомъ отношеніи наиболѣе цѣлесообразнымъ направленіе камызякское съ паратовскимъ варіантомъ. Что же касается предположенныхъ по проекту ширины канала въ 60 саж. и глубины въ 14 фут., то техническій совѣтъ нашелъ болѣе выгоднымъ для мореплаванія исполнять работы въ нѣкоторой постепенности, ведя ихъ съ такимъ расчетомъ, чтобы по исполненіи нѣкоторой части работъ судоходство могло ихъ немедленно использовать.

Стоимость первоочередныхъ работъ при устройствѣ канала по камызякскому направленію (шаратовскій варіантъ) при ширинѣ канала въ 50 саж. по дну и при глубинѣ 14 фут. отъ самаго низкаго горизонта, включая и устройство перегрузочнаго бассейна, исчислена въ 10.920.000 руб. На выполнение работъ потребуется 6 лѣтъ, изъ которыхъ одинъ годъ на заготовку землечерпательныхъ каравановъ.

Работы въ Килійскомъ гирлѣ р. Дуная.—За послѣдніе годы правительствомъ былъ выполненъ цѣлый рядъ работъ по улучшенію условій плаванія въ устьяхъ нашихъ большихъ рѣкъ, имѣющихъ крупное судоходное значеніе. Этими работами не только обезпечено широкое развитіе расположенныхъ въ устьяхъ рѣкъ морскихъ портовъ, но и значительно облегченъ доступъ къ морю грузовъ обширныхъ земельныхъ площадей, обслуживаемыхъ рѣками, а также данъ толчокъ къ развитію торговой и промышленной дѣятельности въ районѣ рѣчныхъ путей. Въ настоящее время еще ожидаютъ улучшеній устья слѣдующихъ главнѣйшихъ рѣчныхъ системъ: Дона, Днѣстра, Волги и Дуная.

Въ то время, какъ по отношенію почти всѣхъ устьевъ нашихъ рѣкъ заботы правительства издавна выражались, если не всегда въ видѣ капитальнаго улучшенія на нихъ судоходства, то все-таки въ смыслѣ частичнаго облегченія условій плаванія на нихъ судовъ,—по отношенію нашихъ водъ р. Дуная правительствомъ до послѣдняго времени почти ничего не дѣлалось, и роль государства ограничивалась лишь участіемъ въ международной дунайской комиссіи.

Такое отношеніе, вызываемое недостаткомъ средствъ, отпускаемыхъ на портовые работы, имѣло свои отрицательныя стороны, ставя нашу придунайскую торговлю въ прямую зависимость отъ работъ, производящихся международной комиссіей на чужой территоріи и подчиняя ее иностранному вліянію. Крупныя затраты, произведенныя въ послѣдніе годы румынскимъ правительствомъ на улучшеніе своихъ дунайскихъ портовъ, привлекли къ нимъ большое количество грузовъ, въ частности почти всѣ грузы русскихъ областей, тяготящихся къ рр. Дунаю и Пруту, причемъ самая торговля русскимъ хлѣбомъ въ устьяхъ р. Дуная подпала подъ вліяніе румынскихъ экспортеровъ, на долю которыхъ перешли всѣ связанныя съ нею прибыли.

Чтобы отчасти парализовать всѣ указанныя неустройства, было учреждено на 1903 году русское - дунайское пароходство, стремящееся привлечь въ русскіе порты, главнымъ образомъ въ Одессу, нашъ придунайскій и припрутскій хлѣбъ. Задача эта значительно затрудняется для названнаго пароходства неудобствами плаванія мелководными гирлами и отдаленностью Одесскаго порта, и, фактически, придунайскій хлѣбъ лишь въ небольшомъ количествѣ поступаетъ на одесскій рынокъ.

Хотя въ 1905 году и предприняты были вѣдомствомъ торговыхъ портовъ дноуглубительныя работы въ одномъ изъ гирлъ р. Дуная—Полуночномъ, работы эти существеннаго значенія не имѣли, обезпечивая лишь возможность существующаго весьма слабаго сообщенія придунайскихъ портовъ съ Одессою на мелководныхъ судахъ.

Дельта рѣки Дунай начинается отъ мыса Измаильскій Чаталь, расположеннаго въ 85 в. ниже гор. Браилова, крайняго пункта рѣки, доступнаго для морскихъ судовъ. У Измаильскаго Чатала р. Дунай раздѣляется на два рукава: лѣвый—Килійскій и правый—Тульчинскій, который, пройдя 17 в. одиночнымъ русломъ, дѣлится въ свою очередь у Георгіевскаго Чатала на два рукава: лѣвый—Сулинскій и правый—Георгіевскій. Килійскій рукавъ р. Дунай въ своемъ теченіи раздѣляется на цѣлый рядъ отдѣльных рукавовъ, соединяющихся затѣмъ вновь въ одинъ общій протокъ, который у посада Вилкова переходитъ въ весьма развѣтвленную дельту. Дельта Килійскаго рукава образуется слѣдующими 5-ю

главными гирлами: 1) Бѣлгородскимъ, 2) Очаковскимъ, 3) Акудиновскимъ, 4) Среднимъ и 5) Старо-стамбульскимъ. Главныя гирла въ свою очередь раздѣляются на второстепенныя, напр., развѣтвленія Очаковского гирла: 1) Полуночное, 2) Шабашково, 3) Трефилкино, 4) Демкино, 5) Прорва, 6) Полудневное и 7) Лазуркино.

Ширина Килійскаго рукава до его дельты на всемъ протяженіи измѣняется въ предѣлахъ отъ 180 до 480 саж., а глубина отъ 19 до 130 футовъ, причемъ незначительная глубина имѣется лишь на трехъ перекатахъ: Килійскомъ, Звѣревскомъ и Вилковскомъ. Дельта Килійскаго рукава имѣетъ характеръ широкихъ низменныхъ плавней, заросшихъ камышемъ и лозою, которыя во время половодья почти сплошь покрываются водою. По берегамъ гирлъ встрѣчается нѣсколько рыбацкихъ поселковъ, изъ которыхъ нѣкоторые имѣютъ постоянный характеръ, а другіе служатъ только лѣтнимъ мѣстопребываніемъ рыбацкаго населенія пос. Вилкова. Берега Килійскаго рукава представляютъ собою низкую равнину, образованную рѣчными отложеніями съ большимъ количествомъ озеръ и болотъ.

Изъ портовыхъ пунктовъ по Килійскому рукаву расположены: Измаиль, Килія и посадъ Вилковъ. По нижнему же Дунаю расположены—въ предѣлахъ Румыніи порты Браиловъ, Галацъ и Тульча и въ предѣлахъ Россіи—портъ Рени. Кромѣ того, при выходѣ Сулинскаго рукава въ Черное море расположенъ портъ Сулинъ съ глубокимъ подходнымъ къ нему морскимъ каналомъ, находящимся въ вѣдѣніи международной дунайской комиссіи.

По Адрианопольскому миру Россія приобрѣла всю дельту р. Дуная и государственная граница Россіи проходила по лѣвому берегу Георгіевскаго рукава. Въ 1856 году по Парижскому трактату Россія отказалась отъ всѣхъ своихъ Придунайскихъ владѣній: южная Бессарабія отошла къ Молдавіи, а вся дельта р. Дуная была возвращена Турціи. Тѣмъ же трактатомъ работы по улучшенію устьевъ р. Дуная были поручены международной комиссіи, которая, принявъ въ свое завѣдываніе почти весь нижній Дунай до Браилова, обратила свое вниманіе почти исключительно на упорядоченіе и приспособленіе къ судоходству Сулинскаго гирла. Въ 1878 году, по Берлинскому трактату, Килійское гирло и рѣка

Прутъ сдѣлались государственными границами между Россіей и Румыніей. Съ этого времени какъ русское правительство, такъ и частныя лица начинаютъ ближе интересоваться поднятіемъ судоходства въ нашихъ вновь пріобрѣтенныхъ водахъ р. Дуная. Въ 1881 году, по инициативѣ князя Гагарина, начинаются срочныя сообщенія между Одессою и Дунаемъ. Черезъ пять лѣтъ, въ 1886 году, предпріятіе это было преобразовано въ акціонерное общество Черноморско-дунайскаго пароходства. Впервые подымается вопросъ объ устройствѣ особаго русскаго выхода въ море изъ р. Дуная. Но, несмотря на рядъ произведенныхъ съ этою цѣлью изысканій, идея углубленія подхода съ моря въ предѣлахъ русскихъ водъ р. Дуная практически осуществленія не получила. Между тѣмъ, вслѣдствіе отсутствія удобнаго выхода въ море, судоходство въ русскихъ водахъ р. Дуная влечило жалкое существованіе, дунайское пароходное общество нѣсколько разъ находилось на границѣ полного разоренія и только помощь правительства предотвращала гибель общества. Съ цѣлью хотя бы временными мѣрами облегчить условія плаванія, въ 1900 г. было приступлено къ устройству канала, глубиною 9 футовъ и шириною по дну 20 саж., въ Полуночномъ гирлѣ. Каналь этотъ постепенно предполагалось довести до 14 футовъ. Въ то же время, на основаніи результатовъ произведенныхъ въ 1902 году изысканій, былъ составленъ проектъ устройства глубокаго хода съ моря въ Килійскій рукавъ. Производители изысканій признали неизбѣжнымъ, для образованія болѣе постояннаго входа въ р. Дунай, устроить каналъ съ ограниченнымъ доступомъ въ него мутной воды, давъ ему начало выше города Вилкова, дабы обойти перекасть, имѣющійся у этого мѣста, и затѣмъ открыть каналъ въ глубинѣ Жебріановской бухты. Для возможности входа въ этотъ каналъ съ моря во всякую погоду, проектировалось устроить молъ и подъ защитою послѣдняго вырыть бассейнъ для оттаиванія морскихъ судовъ, ихъ догрузки и нагрузки. Для того, чтобы вода р. Дуная попадала въ возможно меньшемъ количествѣ въ каналъ и не отлагала въ немъ свои наносы, проектировалось устроить шлюзъ при выходѣ канала въ море. Въ специально созванномъ, для разсмотрѣнія этихъ предположеній въ гор. Одессѣ техническомъ совѣщаніи, въ 1904 г. было окончательно установлено, что для улучшенія подхода съ моря

судовъ къ русскимъ портамъ р. Дуная, единственнымъ рѣшеніемъ является устройство шлюзованнаго канала отъ Степового рукава къ Жебріановской бухтѣ.

То же подтвердилъ въ 1908 году и совѣтъ по дѣламъ торговаго мореплаванія, признавая, что устройство Жебріановскаго канала представляется крайне желательнымъ не только для болѣе полного удовлетворенія нынѣшнихъ экономическихъ требованій прилегающей русской окраины, но и для развитія общаго экономического вліянія Россіи на Дунаѣ. Тѣмъ не менѣе, эти мѣры изъ года въ годъ откладывались, вслѣдствіе предстоящихъ крупныхъ расходовъ и недостаточности для того средствъ; наконецъ, въ 1910 году совѣтъ по дѣламъ торговаго мореплаванія постановилъ: признать необходимость скорѣйшаго устройства шлюзованнаго канала въ Жебріановской бухтѣ, глубиною 20 футовъ, и одновременно съ каналомъ устройства аванпорта въ Жебріановской бухтѣ, съ глубиною бассейна въ 28 футовъ. Эти работы нынѣ включены въ разработанную министерствомъ торговли и промышленности портостроительную программу и поставлены въ первую очередь.

Въ какой мѣрѣ нуждается въ глубокомъ выходѣ въ море наша придунайская Бессарабія и насколько необходимъ по экономическимъ условіямъ глубокій каналъ съ аванпортомъ въ устьяхъ Килийскаго рукава, показываютъ слѣдующія данныя о торгово-судоходной дѣятельности разсматриваемаго района и ожидаемаго грузооборота новаго порта у Жебріанъ.

Порты нижняго Дуная имѣютъ значеніе, главнымъ образомъ, какъ приморскіе пункты, экспортирующіе за границу зерновой хлѣбъ и лѣсъ. Эти продукты, а также другіе вывозимые товары, доставляются, главнымъ образомъ, изъ придунайскихъ портовъ къ Сулинскому порту, гдѣ перегружаются на морскія суда. Кромѣ того, значительная часть товаровъ грузится на заграничныя суда непосредственно въ рѣчныхъ портахъ, и, наконецъ, русскіе порты Дуная небольшую часть грузовъ отправляютъ для погрузки на заграничные пароходы въ Одесскомъ портѣ. Такимъ образомъ, въ настоящее время главнѣйшая торгово-судоходная дѣятельность нижняго Дуная сосредоточена въ Сулинскомъ портѣ.

Въ экспортѣ нижняго Дуная обращаетъ на себя вниманіе громадное преобладаніе хлѣбныхъ грузовъ, на долю которыхъ



приходится свыше 90% по вѣсу всего вывоза товаровъ. За послѣдніе годы было погружено въ Сулинскомъ порту и прослѣдовало транзитомъ черезъ этотъ портъ зерновыхъ продуктовъ въ тысячахъ пудовъ: въ 1909 г.—101.695 т. п., въ 1910 г.—195.992 т. п., въ 1911 г.—250.615 т. п. Кромѣ того, изъ русскихъ портовъ р. Дуная было отправлено каботажемъ въ Одессу зерна: въ 1909 г.—745 т. п., въ 1910 г.—969 т. п., въ 1911 г.—1.115 т. п. Такимъ образомъ общій хлѣбный вывозъ изъ нижняго Дуная достигъ въ послѣдніе годы 252 милл. пуд., причемъ отпускъ зерна изъ русскихъ портовъ составлялъ въ 1911 г.—26.221 т. п.

Для выясненія вопроса о томъ, какое количество изъ приведенныхъ грузовъ должно перейти въ новый Жебріановскій портъ въ случаѣ устройства здѣсь глубокаго защищеннаго бассейна для перегрузки товаровъ на иностранныя суда и подходаго къ нему канала, глубиною 20 футовъ, необходимо принять во вниманіе слѣдующія соображенія. Новый Жебріановскій портъ будетъ имѣть, по сравненію съ Сулинскимъ, слѣдующія преимущества: 1) Рейдъ его будетъ глубже Сулинскаго и притомъ защищенъ отъ волненія, такъ что рѣчныя баржи могутъ передавать на морскія суда въ порту весь грузъ до полной осадки заграничнаго парохода. 2) Грузы, проходящіе черезъ Жебріановскій портъ, не будутъ нести расходовъ по сборамъ, взимаемымъ въ Сулинскомъ портѣ европейскою дунайскою комиссіей. Но зато Жебріановскій портъ будетъ имѣть, по сравненію съ Сулинскимъ портѣмъ, тотъ недостатокъ, что подходъ къ нему со стороны рѣки будетъ имѣть лишь 20 футовъ глубины, тогда какъ подходъ къ Сулинскому порту изъ крупнѣйшихъ румынскихъ рѣчныхъ портовъ доведенъ до глубины 24 футовъ. Тѣмъ не менѣе устройство новаго русскаго порта отвлечетъ значительную часть идущихъ на Сулинскій портъ грузовъ, общее количество которыхъ можетъ быть исчислено свыше 60 милл. пуд., и притянетъ къ себѣ огромные грузы, нынѣ направляемые по желѣзной дорогѣ. Съ устройствомъ глубокаго Жебріановскаго порта эти грузы поступать на рѣку и затѣмъ въ новый портъ.

Торговые интересы на Килійскомъ рукавѣ группируются около нѣкоторыхъ центровъ, преимущественно вокругъ портовыхъ городовъ: Килин, Измаила, Рени и, отчасти, Вилкова. При оборудованіи новаго Жебріановскаго порта, значительная часть хлѣбныхъ грузовъ,

поступающихъ въ эти порты, будетъ отвлечена къ нему. Нынѣ же главная масса хлѣба, напр., изъ Гилійскаго порта направляется на Сулинскій портъ и небольшая часть отправокъ слѣдуетъ въ Одессу. Въ еще большемъ размѣрѣ отправляетъ свои хлѣбные грузы къ Сулину портъ Рени—самый значительный торговый центръ въ предѣлахъ нашихъ водъ р. Дуная. Сопоставляя всѣ данныя относительно хлѣбной торговли нашихъ дунайскихъ портовъ, можно прійти къ слѣдующимъ заключеніямъ: 1) съ проведеніемъ Жебріановскаго канала вся эта торговля безусловно будетъ направлять свои грузы въ Жебріановскій портъ; 2) устройство Жебріановскаго канала, при существующемъ хлѣбномъ экспортѣ этихъ портовъ, дастъ минимальныхъ сбереженій по подвозу грузовъ около 260.000 р., не считая сбереженій на фрахтахъ, которыя также будутъ довольно значительны; 3) устройство канала освободитъ нашу дунайскую торговлю зерномъ отъ подчиненія румынскимъ экспортерамъ; 4) съ устройствомъ канала притокъ хлѣбныхъ грузовъ къ нашимъ придунайскимъ портамъ долженъ значительно возрасти, причемъ, по отношенію желѣзнодорожныхъ доставокъ, это увеличеніе можетъ быть принято въ 3 милл. пудовъ. Большимъ хлѣбнымъ райономъ для Жебріановскаго порта явится припрутская Бессарабія, представляющая собою очень богатый край, съ молдаванскимъ населеніемъ, до сего времени экономически тѣсно связанный съ Румыніей. Отсутствіе удобныхъ путей и средствъ сообщенія, соединяющихъ эту мѣстность съ русскими портами, въ значительной степени препятствуетъ болѣе тѣсной связи ея съ остальной Россіей. До сего времени со всего района припрутской Бессарабіи вывозится только зерновой хлѣбъ. Вывозъ этотъ совершается по р. Пруту, по которому вывозится также и румынское зерно. Общій вывозъ зерна съ Прута въ 1909 г. составилъ 5.109 т. п., въ томъ числѣ русскаго зерна 3.834 т. пуд., т. е. русское зерно составляетъ около  $\frac{2}{3}$  всего перевозимаго изъ района р. Прута груза.

Такимъ образомъ дѣятельность Жебріановскаго канала по хлѣбному экспорту можетъ опредѣляться въ слѣдующемъ размѣрѣ: 1) отпускъ русскихъ портовъ р. Дуная около 24 милл. пуд., 2) увеличеніе отпуска вслѣдствіе роста районовъ тяготѣнія портовъ—около 7 милл. пуд., 3) поступленіе припрутскаго зерна,—около 10 милл. пуд., 4) отвлеченіе  $\frac{1}{2}$  зерна, поступающаго въ Сулину

изъ мѣстностей выше Браилова, — около 27 милл. пуд., а всего — около 68 милл. пуд. Движеніе остальныхъ, кромѣ хлѣба, грузовъ въ нижнемъ Дунаѣ не носитъ того массоваго характера, который имѣютъ хлѣбныя перевозки.

Изъ приведенныхъ цифровыхъ данныхъ видно, насколько устройство Жебріановскаго порта и канала представляется необходимымъ въ интересахъ экономическаго подъема всѣхъ нашихъ, прилегающихъ къ нижнему Дунаю и Пруту, земель. Это устройство представляется важнымъ и въ политическомъ отношеніи. Для упроченія русской культуры и вліянія въ полуинородческихъ областяхъ южной Бессарабіи, представляется существенно важнымъ связывать ихъ экономическими и торговыми интересами съ прочими областями Имперіи. Кромѣ того, устройство Жебріановскаго канала, облегчивъ конкуренцію для русскаго дунайскаго пароходства съ иностранными пароходными предприятиями, дѣйствующими въ томъ же районѣ, будетъ способствовать освобожденію мѣстнаго крестьянскаго населенія отъ экономическаго гнета и задолженности иностраннымъ торговымъ агентамъ и скупщикамъ, которые въ настоящее время держать его почти въ буквальной кабалѣ.

Техническія мѣропріятія по устройству новаго порта въ устьяхъ Дуная сводятся къ устройству судоходнаго канала для свободнаго выхода изъ Килійскаго рукава р. Дуная въ Черное море, съ глубиною, достаточной во всякое время года для прохода судовъ черноморскаго парового каботажна, съ устройствомъ защищеннаго воднаго бассейна въ устьѣ этого канала, для производства перегрузочныхъ операцій съ зерновымъ хлѣбомъ съ баржъ на морскіе пароходы заграничнаго плаванія. Окончательный проектъ техническихъ устройствъ былъ рассмотрѣнъ въ техническомъ совѣтѣ министерства торговли и промышленности и одобренъ 24-го сентября 1912 г. Согласно ему, судоходный шлюзованный каналъ, глубиной въ 20 фуг., въ дельтѣ Килійскаго рукава рѣки Дуная, предполагено направить по линіи наименьшаго протяженія отъ Соломановскаго гирла къ Жебріановской бухтѣ, расположивъ шлюзъ на этомъ каналѣ вблизи его рѣчного конца. Ширина входа въ каналъ проектирована въ 30 саж. по дну. Непосредственно за входнымъ участкомъ канала, имѣющимъ длину, по оси, около 135 саж., расположенъ входной бассейнъ, длиною около 200 саж.

и средней шириной 150 саж. Этот бассейнъ предназначенъ для стоянки судовъ, ожидающихъ очереди прохода въ шлюзъ, а также и для судовъ, нуждающихся въ причалѣ. За входнымъ бассейномъ предположено устройство подходаго къ шлюзу русла. Непосредственно за шлюзовыми устройствами расположенъ бассейнъ длиною 400 саж. и шириной въ средней части въ 50 саж., предназначенный для перестроенія прошедшихъ шлюзъ буксировъ для дальнѣйшаго затѣмъ движенія ихъ къ порту, а также для ожиданія очереди прохода въ шлюзъ судовъ, направляющихся въ рѣку. При подходѣ къ порту каналъ образуетъ уширеніе до 75 саж. и затѣмъ переходитъ во внутренній бассейнъ аванпорта съ глубиной въ 28 фута, длиною 300 саж. и шириною 170 саж. Площадь бассейна рассчитана на одновременную стоянку на бочкахъ 10 пароходовъ, принимающихъ зерно отъ 20 плавучихъ элеваторовъ. Размѣры проектированнаго бассейна, обезпечивая въ настоящемъ перегрузку около 40 милл. пуд. грузовъ, дадутъ возможность впоследствии увеличить количество перегружаемаго зерна до 60 милл. пудовъ въ годъ. Ширина подходаго канала къ порту проектирована въ 70 саж. На территоріи порта предположено устройство жилыхъ и служебныхъ помѣщеній и постройка электрической станціи для освѣщенія порта и канала, а также для передачи энергіи къ шлюзу, а впоследствии, при соотвѣтствующемъ расширеніи станціи, — и къ перегрузочнымъ приспособленіямъ порта и для тяги судовъ по каналу.

Общая стоимость работъ, проектируемыхъ въ дельтѣ Килійскаго рукава рѣки Дуная и въ Жебріановской бухтѣ, исчислена въ 7 милл. 200 тыс. руб. Въ настоящее время министерство торговли и промышленности уже вошло въ законодательныя учрежденія съ представленіемъ объ отпускѣ этой суммы на созданіе новаго порта въ устьяхъ Дуная съ тѣмъ, чтобы на 1913 годъ было отпущено въ счетъ этой суммы на приступъ къ работамъ 456.500 руб.

**Владивостокскій торговый портъ.**—Насущнѣйшею потребностью областей Дальняго востока является созданіе на русскомъ тихоокеанскомъ побережѣ благоустроеннаго торговаго порта, связаннаго сѣтью внутреннихъ путей съ центрами производства и удобнымъ морскимъ сообщеніемъ съ иностранными портами. Такимъ

портомъ уже давно признанъ Владивостокъ, который, являясь конечнымъ пунктомъ великаго желѣзнодорожнаго пути, соединяющаго берега Атлантическаго и Тихаго океановъ, уже по своему исключительному положенію, имѣетъ всѣ данныя для того, чтобы развиться въ большой мірового значенія океанскій торговый портъ. Онъ является почти незамерзающимъ портомъ и служить наиболѣе удобнымъ мѣстомъ для сосредоточенія вывоза продуктовъ Уссурійскаго края и Приамурья и мѣстомъ перелома транзита товаровъ изъ сѣверной Маньчжуріи и восточной Монголіи, а равно для ввоза какъ русскихъ, такъ и иностранныхъ фабрикатовъ.

Но Владивостокскій торговый портъ въ современномъ его состояніи не только не отвѣчаетъ тѣмъ потребностямъ торговли, которыя могутъ быть къ нему предъявлены въ случаѣ экономическаго подъема края, но уже въ настоящее время морская торговля испытываетъ въ немъ значительныя затрудненія и неудобства.

Грузооборотъ Владивостокскаго торговаго порта въ настоящее время сильно растетъ: съ 21 $\frac{1}{2}$  милл. пудовъ въ 1907 году онъ уже въ 1911 году достигъ около 71 милл. пудовъ. Грузооборотъ этотъ складывается изъ экспорта хлѣбовъ, главнымъ образомъ, масляничныхъ (бобовъ) сѣверной Маньчжуріи и Сѣверо-восточной Монголіи, лѣса Уссурійскаго края и сѣверной Маньчжуріи, отчасти продуктовъ горнаго промысла и фабрикатовъ зарождающейся промышленности, и импорта русской мануфактуры для Приамурья, сельско-хозяйственныхъ орудій, орудій для горнаго и рыбнаго промысловъ, пищевыхъ продуктовъ, транзита въ Европу чая и, отчасти, транзита въ Маньчжурію русской и иностранной мануфактуры. Въ настоящемъ своемъ видѣ Владивостокскій торговый портъ далеко не удовлетворяетъ потребности современнаго его грузооборота ни по своей водной площади, ни по протяженію линіи причала, ни по предоставленнымъ для склада товаровъ площадямъ портовой территоріи и по размѣрамъ крытыхъ помѣщеній для храненія товаровъ, ни, наконецъ, по своему оборудованію. Слѣдствіемъ такого неблагоустройства порта является медленность и дороговизна грузовыхъ операцій и отвлеченіе какъ экспортныхъ, такъ и части импортныхъ грузовъ на конкурирующіе съ Владивостокомъ японскіе порты—Тайрэнъ и Сіючинъ—новый японскій

портъ въ Сѣверной Корей, соединяемый нынѣ желѣзной дорогой съ Куанчензы черезъ Хунчунъ и Гиринь.

Неблагоустройство Владивостокскаго торговаго порта неоднократно обращало на себя вниманіе правительства, и на одномъ всеподданнѣйшемъ докладѣ министра финансовъ, отмѣтившаго въ своемъ отчетѣ по поѣздкѣ на Дальній Востокъ необорудованность и неблагоустройство торговаго порта, Государю Императору благоугодно было отмѣтить: „Нужно все сдѣлать, чтобы Владивостокъ сталъ обширнымъ и благоустроеннымъ портомъ“.

Въ этихъ цѣляхъ министерство торговли и промышленности предприняло подробное экономическое обслѣдованіе тяготящаго къ Владивостоку торгово-промышленнаго района и въ соотвѣтствіи съ выяснившимися практическими нуждами промышленности, торговли и торговаго мореплаванія, разработало проектъ развитія и переустройства Владивостокскаго торговаго порта. Какъ выяснилось изъ произведеннаго управленіемъ Владивостокскаго торговаго порта обслѣдованія, грузы, идущіе черезъ Владивостокъ, распределяются по отдѣльнымъ районамъ, тяготящимъ и могущимъ тяготѣть къ Владивостокскому порту, слѣдующимъ образомъ: 1) области Восточной Сибири, при условіяхъ дешеваго тарифа и соотвѣтствующей оборудованности порта, могутъ завоевать своими сельско-хозяйственными продуктами японскіе и китайскіе рынки; это относится такжѣ и къ Приамурскому краю, когда населеніе его станетъ гуще и сельскій трудъ его продуктивнѣе; 2) Забайкальская область, какъ это уже выяснилось, представляетъ неисчерпаемый источникъ горныхъ богатствъ; 3) сѣверная Маньчжурія и прилегающая къ ней Монголія могутъ доставить и въ настоящее время уже доставляютъ Владивостокскому порту большое количество бобовыхъ и злаковыхъ продуктовъ, требованіе на которые на европейскіе рынки, начиная съ 1908 года, съ каждымъ годомъ увеличивается. Ростъ экспорта бобовъ черезъ Владивостокскій портъ виденъ изъ слѣдующихъ цифръ: въ 1908 г. онъ составлялъ 8.150.000 п., въ 1909 г.—16.048.710 п., въ 1910 г.—18.223.168 п., въ 1911 г.—28.677.115 п. Владивостокъ въ отношеніи вывоза этого продукта изъ сѣв. Маньчжуріи имѣетъ серьезныя преимущества передъ прочими портами—Николаевскомъ, Тайреномъ и Инькоу. Кромѣ зерновыхъ продуктовъ, Маньчжурія

можетъ дать порту также экспортный лѣсъ; 4) Наиболее близко лежащій къ порту районъ составляютъ Амурская и Приморская области, въ особенности же послѣдняя. При обширномъ земельномъ пространствѣ и малой густотѣ населенія области эти, въ сельскохозяйственномъ отношеніи, мало развиты, а потому вывоза изъ края продуктовъ сельскаго хозяйства въ ближайшемъ будущемъ ожидать нельзя. Добывающую промышленность въ край составляютъ: 1) горная, 2) лѣсная и 3) рыбная. Природныя богатства края настолько велики, что развитіе этихъ трехъ видовъ промышленности должно и можетъ итти впередъ быстрыми шагами. Большинство предприятий по добывающей промышленности слишкомъ незначительны, чтобы самостоятельно зарабатывать рынки, и притомъ раскинуты по всему побережью, а потому по отношенію къ нимъ Владивостокъ долженъ со временемъ выработаться въ центръ сбыта.

Въ отношеніи горной промышленности надлежитъ указать, что всѣ суда заграничнаго плаванія, имѣющія конечнымъ пунктомъ Владивостокъ, предварительно или на обратномъ пути должны заходить въ порты Японіи для пополненія запасовъ топлива. При наличіи же угольныхъ складовъ съ хорошимъ дуйскимъ углемъ, этой излишней потери времени, вліяющей на величину фрахтовъ, болѣе не потребуются; такіе угольные склады могли бы и не быть связанными съ желѣзной дорогой, такъ какъ уголь для нуждъ торговыхъ судовъ, по всей вѣроятности, будетъ доставляться исключительно моремъ изъ порта Дуэ, Монгугайскихъ и другихъ прибрежныхъ копей. Что же касается сучанскаго угля, то сбытъ его надолго обезпеченъ морскимъ вѣдомствомъ, почему и нельзя рассчитывать, что упомянутымъ углемъ можно будетъ снабжать суда торговаго флота.

Относительно лѣсной промышленности надлежитъ замѣтить, что экспортъ лѣса изъ края уже началъ сильно развиваться, и требованія на него поступаютъ какъ изъ портовъ Китая и Японіи, такъ и изъ Австраліи. Экспортъ лѣса за границу, едва достигавшій въ 1910 г. 400 тыс. пуд., въ 1911 году превысилъ миллионъ пудовъ. Такой ростъ вполне естествененъ въ виду того, что Приамурскій край и сѣверная Маньчжурія заключаютъ въ себѣ громадныя лѣсныя богатства. Главнымъ элементомъ экспорта лѣсныхъ

матеріаловъ является осина, которой въ 1910 году было вывезено 40 тыс. пудовъ, въ 1911 г.—850 тыс. пудовъ.

Изъ прочихъ предметовъ заграничнаго экспорта наиболѣе значительнымъ является рыба (129 тысячъ пудовъ въ 1911 году). Вся вывозимая черезъ Владивостокскій портъ за границу рыба привозится изъ разныхъ мѣстностей нашего побережья и во Владивостокѣ подвергается лишь перегрузкѣ на суда заграничнаго плаванія. Экспортъ рыбы черезъ Владивостокъ пока не имѣетъ тяготѣнія къ быстрому росту, главнымъ образомъ потому, что Владивостокскій портъ, при существующихъ нынѣ въ немъ портовыхъ сооруженіяхъ, не представляетъ никакихъ удобствъ для того, чтобы сдѣлать изъ него сборный для всего побережья рыбный рынокъ.

Переходя, затѣмъ, къ разсмотрѣнію обрабатывающей промышленности города Владивостока и ближайшаго къ нему района, надлежитъ замѣтить, что въ настоящее время экспорта мѣстныхъ произведеній обрабатывающей промышленности совершенно не замѣчается; но, судя по открывающимся фабричнопромышленнымъ предпріятіямъ, можно надѣяться, что въ ближайшемъ будущемъ послѣдуетъ черезъ Владивостокскій портъ экспортъ муки и крупы, обработаннаго лѣсного матеріала и рыбныхъ консервовъ. Въ отношеніи экспорта значеніе Владивостокскаго порта значительно увеличивается тѣмъ, что онъ является транзитнымъ пунктомъ для всѣхъ продуктовъ и матеріаловъ, необходимыхъ для населенія всего нашего побережья отъ Тюмень-Улы до Чукотскаго Носа.

Импортъ Владивостока въ настоящее время раздѣляется на мѣстный и транзитный, который представленъ почти исключительно однимъ чаемъ, привезеннымъ моремъ и вывезеннымъ далѣе по желѣзной дорогѣ въ 1911 году въ количествѣ 2.679 тыс. пуд. Какъ конечный пунктъ трансконтинентальной жел. дор. и торгово-промышленный и административный центръ, а вмѣстѣ съ тѣмъ и первоклассная крѣпость, Владивостокъ является и пунктомъ скопленія пассажировъ какъ транзитныхъ, такъ и мѣстныхъ. Размѣръ пассажирскаго движенія во Владивостокскомъ портѣ въ 1907 г. достигъ 183.930 чел., упавъ въ 1911 г. до 88.313 чел.

Приведенныя данныя, характеризующія какъ условія современной торговли Владивостокскаго порта, такъ и ожидаемое въ



ближайшемъ будущемъ развитіе ея, въ достаточной степени выясняютъ тотъ усиленный ростъ торговой дѣятельности, въ періодѣ котораго находится въ настоящее время Владивостокскій портъ. За послѣдніе годы общій грузооборотъ порта возрасталъ слѣдующимъ образомъ: въ 1908 г.—24.778.376 пудовъ, въ 1909 г.—41.750.817 пуд., въ 1910 г.—53.621.856 пуд., въ 1911 г.—70.892.089 п., что отвѣчаетъ ежегодному приросту грузооборота на 46%, а всего за четыре года на 185%. При этомъ нужно еще имѣть въ виду, что, при современныхъ условіяхъ, ростъ торговой дѣятельности Владивостокскаго порта еще задерживается полнымъ неблагоустройствомъ порта. Въ неудержимо расширяющемся грузооборотѣ Владивостока, по всѣмъ имѣющимся даннымъ, будутъ преобладать экспортные грузы, причемъ главное развитіе получатъ два массовыхъ груза: бобы изъ Маньчжуріи и лѣсъ съ побережья Приморской области, а съ окончаніемъ Амурской ж. д. и изъ внутреннихъ областей страны.

Движеніе судовъ во Владивостокскомъ портѣ въ 1911 году выразилось слѣдующими цифрами: пришло 611, вмѣстимостью въ 984.069 рег. тоннъ, изъ нихъ 247 было русскихъ и 200 японскихъ, ушло изъ порта 613, вмѣстимостью въ 1.001.187 т. Малый каботажъ далъ по приходу 8.087 судовъ и по отходу 7.960.

Для обслуживанія всѣхъ нуждъ торговли и судоходства Владивостокскій портъ имѣетъ въ своемъ распоряженіи 340.000 кв. саж. воднаго пространства въ бухтѣ Золотой Рогъ, одной изъ лучшихъ якорныхъ стоянокъ въ мірѣ, входъ и выходъ изъ которой не представляетъ для мореходовъ никакихъ трудностей и опасностей, исключая, понятно, частыхъ густыхъ тумановъ и ограниченности ледакольныхъ средствъ.

Оборудованіе Владивостокскаго порта въ настоящее время набережными и причальными линіями состоитъ въ слѣдующемъ: 1) таможенная набережная 220 саж. на 4 пархода; 2) каменная набережная Китайской восточной ж. д. у м. Эгершельдъ 100 с. на 2 парох.; 3) каменная набережная Добровольнаго флота 46 с. на 1 парох.; 4) плавучая пристань Добровольнаго флота можетъ быть приравнена къ причальной набережной длиной въ 40 с. на 1 пар. 5) плавучія пристани Кит. вост. ж. д. у м. Эгершельдъ, числомъ три, и нынѣ сооруженная одна, всего четыре, могутъ

быть приравнены къ причальной набережной длиной 160 с. на 4 пар. 6) Городскія пристани длиной по 25 саж., числомъ двѣ, — 50 с. на 2 пар. Всего 616 с. для 14 пароходовъ.

Черезъ эти причальныя линіи проходитъ весь грузооборотъ Владивостокскаго порта, за исключеніемъ товаровъ, перевозимыхъ на джонкахъ, всего въ количествѣ около 6 милл. пудовъ въ годъ. Всѣ остальные товары, вывозимые и ввозимые черезъ Владивостокскій портъ въ количествѣ 65 милл. пудовъ, распределяются между указанными выше набережными и пристанями, нормальная пропускная способность которыхъ не превосходитъ 37 милл. пуд. Эта перегруженность набережныхъ имѣетъ для Владивостока тѣмъ болѣе отрицательное значеніе, что конструкція нѣкоторыхъ изъ существующихъ причаловъ, напр., плавучихъ пристаней, весьма примитивна и, кромѣ того, въ порту нѣтъ никакихъ механическихъ перегружательныхъ приспособленій и складочныя территоріи имѣются въ совершенно недостаточномъ количествѣ.

Какъ прямое послѣдствіе перегруженности причальныхъ линій Владивостокскаго порта являются простои, по нѣсколько дней, пароходовъ на рейдѣ въ ожиданіи очереди причала, достигающіе въ нѣкоторыхъ случаяхъ 21 дня. Кромѣ того, за отсутствіемъ свободныхъ набережныхъ, часть грузовыхъ операцій приходится производить на плаву, на рейдѣ, оплачивая ихъ излишними накладными расходами. Такъ, напр., среди бухты Золотой Рогъ перегружаются на плаву съ пароходовъ на баржи каменный уголь и лѣсные матеріалы. Тѣснота портовыхъ территорій и складочныхъ помѣщеній влечетъ за собою порчу грузовъ и вызываетъ громадные накладные расходы по ихъ храненію.

При означенныхъ условіяхъ никакое дальнѣйшее развитіе торговой дѣятельности Владивостокскаго порта въ сколько-нибудь широкихъ размѣрахъ не представляется возможнымъ. Въ особенности это относится къ нѣкоторымъ отраслямъ торговой дѣятельности порта, а именно — къ дешевымъ массовымъ грузамъ и преимущественно къ лѣсной торговлѣ. Торговля эта въ настоящее время находится въ зачаточномъ состояніи; между тѣмъ по состоянію рынка потребленія лѣсныхъ матеріаловъ и по естественнымъ условіямъ лѣснаго района, тяготящаго къ Владивостокскому порту, означенная торговля имѣетъ всѣ шансы къ самому широкому раз-

витію. Но лѣсные грузы, прежде всего, требуютъ большихъ складочныхъ площадей, которыхъ въ порту нѣтъ, и потому торговые сдѣлки на лѣсные грузы въ большинствѣ случаевъ оказываются невозможными.

Если портовые устройства Владивостока въ настоящее время уже совершенно не соотвѣтствуютъ требованіямъ судоходства и морской торговли, то, при быстромъ ростѣ грузооборота Владивостокскаго порта, это несоотвѣтствіе въ ближайшіе годы сдѣлается еще болѣе ощутительнымъ и должно нанести большой ущербъ экономическимъ интересамъ цѣлаго края.

Все это сдѣлало настоятельно необходимымъ скорѣйшее осуществленіе мѣропріятій по расширенію Владивостокскаго торговаго порта, къ которому министерство торговли и промышленности немедленно и приступило. Проектъ капитальнаго расширенія Владивостокскаго порта былъ одобренъ техническимъ совѣтомъ министерства торговли и промышленности 25 октября 1912 года. Предположено причальную линію въ порту довести до 40 пароходовъ, вмѣсто нынѣшнихъ 14, для чего проектируется: 1) построить набережную на сѣверномъ берегу бухты Золотой Рогъ (Министерскую) между участками, занятыми обществомъ Китайской восточной ж. дороги и Добровольнымъ флотомъ, съ протяженіемъ, достаточнымъ для установки здѣсь 5 пароходовъ; 2) устроить на сѣверномъ берегу той же бухты, у границы воды торговаго порта, три пирса съ участкомъ набережной съ общей причальной линіей, достаточной для установки 7 пароходовъ, и 3) построить на восточномъ берегу бухты Золотой Рогъ набережную съ обширной портовой территоріей для лѣсныхъ, угольныхъ и рыбныхъ грузовъ, приспособленную для установки у нея 11 пароходовъ. Къ этой послѣдней набережной общество Китайской ж. дор. предполагаетъ провести желѣзнодорожную вѣтвь (стоимостью около 4 милл. р.), устройство которой, помимо соображеній торговаго характера, вызывается также потребностями морскаго и военнаго вѣдомствъ.

Общая стоимость проектируемыхъ работъ по расширенію Владивостокскаго порта исчислена въ 7 милл. руб. На приступъ къ работамъ въ 1913 году министерство торговли и промышленности испрашиваетъ у законодательныхъ учрежденій нынѣ 1.600.000 р.

Исслѣдованіе сѣверныхъ морскихъ путей.—8-го апрѣля въ Обществѣ для содѣйствія русской промышленности и торговлѣ контръ-адмиралъ П. А. Троянъ сдѣлалъ докладъ о работахъ по исслѣдованію морскихъ путей въ Сѣверномъ Ледовитомъ океанѣ. Начало правильно организованныхъ работъ было положено въ 1904 году комиссіею ген. Вилькицкаго, которая признала, что западная часть Ледовитаго океана, Карское море и воды, омывающія Новую Землю, до извѣстной степени обслѣдованы, и мореплаватели имѣютъ уже подробныя морскія карты, составленныя по работамъ гидрографической экспедиціи Сѣв. Ледовитаго океана въ 1898-1900 гг. Но въ восточной части океана, отъ Берингова пролива до устья р. Лены и далѣе на западъ, не было произведено вовсе никакихъ исслѣдованій. При такихъ условіяхъ было признано необходимымъ приступить къ обслѣдованію восточной части Сѣвернаго Ледовитаго океана. Для этой цѣли былъ выработанъ особый типъ судна—желѣзный транспортъ ледокольнаго типа, и было построено такихъ два судна—„Таймырь“ и „Вайгачъ“. Изложивъ въ дальнѣйшемъ дѣятельность въ 1911-1912 гг. экспедиціи ген. И. С. Сергѣева въ Ледовитый океанъ съ транспортами „Таймырь“ и „Вайгачъ“ и плаванія въ тотъ же періодъ пароходовъ добровольнаго флота „Колыма“ и „Котикъ“ изъ Владивостока въ устьѣ Колымы, докладчикъ по результатамъ экспедиціи и плаванія судовъ, приходитъ къ слѣдующимъ заключеніямъ. Многіе спеціалисты, какъ русскіе, такъ и иностранцы, утверждали, что плаваніе во льдахъ возможно лишь на малыхъ деревянныхъ судахъ съ легкимъ вспомогательнымъ двигателемъ и съ такими подводными очертаніями, благодаря которымъ льды не затирали бы судно, но выпирали бы его на свою поверхность. Поименованные транспорты и пароходы вполне выдержали плаваніе, а между тѣмъ были не деревянные, а стальные, водоизмѣщеніемъ около 2 тыс. тоннъ, съ машинами, развивающими скорость болѣе 10 миль, т. е. обычную для современныхъ торговыхъ судовъ. Что же касается очертанія подводной части, то пароходы „Колыма“ и „Котикъ“ представляли собою типъ обыкновеннаго коммерческаго судна, а слѣдовательно, и въ этомъ отношеніи не отвѣчали предвзятымъ требованіямъ спеціалистовъ. Другимъ заблужденіемъ, также опровергнутымъ этими плаваніями, являлось существовавшее до того мнѣніе, будто

бы Сѣверный Ледовитый океанъ по мелководью недоступенъ для крупныхъ судовъ на пространствѣ отъ устья Лены до группы Сибирскихъ острововъ—съ юга на сѣверъ. Оказалось, однако, что ледоколы „Таймырь“ и „Вайгачъ“ простымъ рекогносцировочнымъ обслѣдованіемъ установили въ этихъ мѣстахъ наименьшую глубину въ  $5\frac{1}{2}$  саж. Наконецъ, прежде многіе полагали, будто бы Сѣверный Ледовитый океанъ доступенъ для плаванія лишь въ теченіе немногимъ болѣе мѣсяца. Въ дѣйствительности же оказалось, что въ навигацію 1912 года экспедиція ген. Сергѣева пробыла въ водахъ Сѣвернаго Ледовитаго океана ровно 2 мѣсяца (іюль и августъ) и если бы оказалось нужнымъ, то могла бы продлить срокъ своего плаванія. Эти результаты плаваній гидрографической экспедиціи Сѣвернаго Ледовитаго океана въ 1911 и 1912 гг. показали, что при относительно небольшихъ затратахъ (150 тыс. руб. въ годъ) изъ средствъ морского министерства была открыта для судоходства часть сѣвернаго морского пути отъ Берингова пролива до восточнаго берега Таймырскаго полуострова, на протяженіи болѣе 1.600 миль, со входомъ въ устья рѣкъ Колымы и Лены. Всѣ фактическія данныя даютъ полное основаніе для вывода, что путь изъ Атлантическаго океана въ Великій, черезъ Сѣверный Ледовитый океанъ,—вполнѣ возможенъ для судовъ съ осадкой до 30 фѣт., и никакихъ, собственно навигаціонныхъ препятствій на этомъ пути ожидать нельзя. Единственнымъ тормазомъ являются плавающія льды, но благодаря работамъ сѣверной экспедиціи и плаваніямъ указанныхъ пароходовъ Добровольнаго флота уже достаточно выяснилось, что плавающіе льды не представляютъ непреодолимаго препятствія, а лишь затрудненіе, устранимое, если суда будутъ приспособлены къ условіямъ плаванія во льдахъ, въ отношеніи крѣпости корпуса и силы ихъ машинъ, а во-вторыхъ,—если будутъ изслѣдованы законы движенія льдовъ. Для этого необходимо приступить къ устройству сѣти метеорологическихъ станцій на побережьѣ Сѣв. Ледов. океана, а также радіотелеграфныхъ станцій. Другой вопросъ, заслуживающій, по мнѣнію докладчика, особаго вниманія, заключается въ организаціи пароходныхъ рейсовъ въ Ледовитый океанъ. Въ этомъ отношеніи въ предшествующіе годы было принято рѣшеніе: плаванія 1912 и 1913 годовъ считать пробными и уже затѣмъ на основаніи этихъ опытовъ, а также тѣхъ данныхъ, ко-

торыя будутъ получены при плаваніяхъ гидрографической экспедиціи ген. Сергѣева между устьями рѣкъ Лены и Колымы, — установить, начиная съ 1914 года, рейсы Владивостокъ - Н. - Колымскъ - Лена на пароходѣ особо выработаннаго типа. Но такъ какъ по свѣдѣніямъ докладчика, къ постройкѣ такого парохода еще не приступлено, то являлось бы необходимымъ, въ интересахъ торговли и промышленности, возбудить въ установленномъ порядкѣ ходатайство о скорѣйшемъ осуществленіи намѣченныхъ рейсовъ пароходами надлежащаго типа.

По обсужденіи положеній, выставленныхъ докладчикомъ, собраніе членовъ Общества для содѣйствія русской промышленности и торговли признало, что: 1) вопросъ объ установленіи пароходныхъ рейсовъ по сѣверному пути разрѣшается въ утвердительномъ смыслѣ, а въ навигаціонномъ отношеніи плаваніе не представляетъ чрезвычайныхъ затрудненій; 2) для изслѣдованія движенія льдовъ необходимо устроить сѣтъ радіотелеграфныхъ и метеорологическихъ станцій, съ установкой, гдѣ это представится нужнымъ, автоматическихъ приборовъ; 3) необходимо владивостокскіе рейсы пароходовъ Добровольнаго флота продолжить до р. Лены и войти съ ходатайствомъ, чтобы пароходъ требуемаго типа былъ сооруженъ къ 1914 году, и 4) необходимо доставку товаровъ изъ Владивостока не ограничивать только двумя пунктами (въ устьѣ Колымы и Лены), но учредить еще въ вѣсколькихъ мѣстахъ склады для инородцевъ по примѣру того, какъ это дѣлаетъ Мурманское пароходство на Новой Землѣ. Желательно учрежденіе одного изъ такихъ складовъ примѣрно на серединѣ пути между Колымой и Беринговымъ проливомъ.

Осадки, снѣговой кровъ и вѣчная мерзлота въ Восточной Сибири. — Въ засѣданіи Императорскаго географическаго общества Б. М. Шостаковичъ сдѣлалъ докладъ на приведенную выше тему. Сущность доклада сводится къ слѣдующему. Количество осадковъ въ Восточной Сибири сильно колеблется въ зависимости отъ времени года и отъ расположенія мѣстности; minimum осадковъ приходится, въ большинствѣ случаевъ, на февраль мѣсяцъ (въ болѣе высокихъ мѣстахъ — на апрѣль), maximum — на іюнь. Число дней съ осадками постепенно убываетъ съ сѣверо-запада на юго-

востоку, а промежутки между ненастьями увеличиваются съ 3-хъ до 31-го и болѣе дней (засухи). Въ распредѣленіи осадковъ по годамъ наблюдатели отмѣчаютъ любопытныя данныя: такъ, за періодъ въ 70 лѣтъ (съ 1841 г. по 1910 годъ), по наблюденіямъ двухъ станцій въ Барлау и Нерчинскѣ, среднее годовое количество осадковъ возросло съ 386 мм. до 460 мм. (считая по пятилѣтіямъ), имѣя minimum въ 1865 г. (237 мм.). По наблюденію же всѣхъ десяти станцій, съ 1890 года по 1910 годъ, количество осадковъ при прежнемъ вычисленіи измѣнилось съ 365 мм. до 455 мм. Такимъ образомъ, въ настоящее время Сибирь переживаетъ періодъ прогрессивнаго увеличенія осадковъ. Съ повышеніемъ мѣстности количество осадковъ уменьшается.

Зимній покровъ для Восточной Сибири имѣетъ особенное значеніе. Не говоря уже о регулированіи имъ водъ въ рѣкахъ и влажности климата, онъ оказываетъ громадное вліяніе на температурный режимъ почвы, способствуя въ мѣстахъ, мало защищенныхъ имъ, появленію, такъ называемой, вѣчной мерзлоты. Распредѣленіе снѣжнаго покрова также неравномѣрно и зависитъ отъ времени года и положенія мѣстности. Продолжительность лежанія снѣга невелика, а именно — съ 15-го ноября по 5-е апрѣля. Толщина покрова, по мѣрѣ удаленія съ ю.-в. на с.-з., увеличивается съ 10 до 70 мм., а въ нѣкоторыхъ болѣе возвышенныхъ мѣстахъ (у озера Байкала) доходитъ даже до 130 мм. По господствующему общепринятому мнѣнію, мерзлота есть результатъ низкой средней годовой температуры ( $-2^{\circ}$ ). Г. Шостаковичъ не согласенъ съ этимъ мнѣніемъ. На основаніи своихъ наблюденій въ теченіе 8 лѣтъ и многочисленныхъ работъ съ буровыми скважинами (около 110 скважинъ), произведенныхъ инженерами при постройкѣ желѣзной дороги, онъ приходитъ къ убѣжденію, что мерзлота является прямымъ слѣдствіемъ незначительной толщины снѣжнаго покрова и что при наличности этихъ условій она можетъ образоваться даже въ мѣстности со средней годовой температурой выше нуля градусовъ ( $+4^{\circ}$ ). Въ дѣйствительности, работами инженеровъ и докладчика явленіе мерзлоты и было обнаружено по направленію къ юго-востоку и даже, что особенно характерно, въ Минусинскѣ, отлпчающемся большой сухостью. Къ сѣверо-западу, съ увеличеніемъ мощности снѣжнаго по-

крова, явленіе вѣчной мерзлоты исчезаетъ. Такое образованіе и распредѣленіе вѣчной мерзлоты докладчикъ объясняетъ чисто физическимъ закономъ. Почва съ поверхности, не защищенная отъ холода снѣжнымъ покровомъ, сильно охлаждается, промерзаетъ и, выдѣляя воздухъ, становится теплопроводнѣе, что вызываетъ усиленную потерю тепла нижележащими слоями, причемъ послѣдніе постепенно и промерзаютъ на значительную глубину. Лѣтомъ же промерзшая земля по всей толщинѣ растаять не успѣваетъ, ибо, какъ показали опыты, сырая почва требуетъ для замерзанія 45 дней, а для оттаиванія—147 дней. Мощность вѣчной мерзлоты въ Восточной Сибири различна и колеблется отъ 5 миллиметровъ до 70,2 метровъ глубины; появляется мерзлота во всѣхъ породахъ почвы и наблюдается даже подъ руслами рѣкъ и озеръ на глубинѣ 3,3-8,3 метровъ (рѣка Зей). Въ этомъ случаѣ мерзлота охватываетъ рѣчные пески и галечныя отложенія. Мерзлота Восточной Сибири, по мнѣнію г. Шостаковича, явленіе современное, а не результатъ прежняго оледенѣнія страны.

Гидротехническія изысканія въ Томской губерніи въ 1913 году намѣчены въ широкомъ масштабѣ. Въ первую очередь поставлено изслѣдованіе Барабинской степи. Здѣсь, по словамъ мѣстныхъ газетъ, будутъ находиться 14 отдѣльныхъ изыскательныхъ отрядовъ, въ кругъ работъ которыхъ войдутъ: 1) изысканія; 2) метеорологическія и гидрометрическія наблюденія; 3) устройство новыхъ осушительныхъ каналовъ; 4) ушпиреніе и мелкій ремонтъ канализаціи; 5) выжиганіе сорныхъ травъ на осушенныхъ болотахъ и 6) постройка мостовъ и гатей на нихъ. Изысканія будутъ производиться общія и спеціальныя. Общія, имѣющія цѣлью ознакомленіе съ общимъ характеромъ болотъ, гидрографіей и рельефомъ пространства, обнимутъ собой громадную площадь въ 400.000 десятинъ въ верховьяхъ рѣкъ Тары, Тартаса и Ичи. Спеціальныя изысканія поведутся въ трехъ направленіяхъ, а именно: въ сѣверо-западномъ районѣ Барабы, въ бассейнѣ верхняго теченія р. Омь и въ сѣверной болотистой части Барнаульскаго уѣзда. Главная цѣль ихъ—подготовка земельного фонда для новыхъ переселенческихъ участковъ и частичное осушеніе уже готовыхъ, но трудно заселяемыхъ земель. Кромѣ этихъ задачъ, изслѣдователи займутся



00000

выясненіемъ вопроса о возможности установленія удобнаго сообщенія между населенными пунктами сѣверной и сѣверо-восточной части Байкалскаго уѣзда и Нарымскимъ краемъ. Осушительныя работы захватятъ въ 1913 г. 22 переселенческихъ участка, общою площадью 89.123 десятины. 17 участковъ къ концу года будутъ совершенно готовы, остальные же пять (25.225 д.) не совсѣмъ, такъ какъ для нихъ понадобится дополнительное осушеніе. Со временемъ, въ ближайшіе годы, эти работы дадутъ возможность осушить въ слѣдующіе годы еще 12 переселенческихъ участковъ въ 43.678 десятинъ и подготовить земельный фондъ въ 125.000 десятинъ. Длина каналовъ, предполагаемыхъ къ сооруженію въ 1913 году, выражается цифрою въ 272 версты 180 саж.; объемъ выемки—67.680.96 куб. саж., стоимость—146.030 руб. 43 к. Сѣтъ каналовъ распространится на слѣдующіе переселенческіе участки: Узкій, Зеленичный, Луковой, Понькинскій, Макарьевскій, Чесновскій, Чернаковский, Петровскій, Добровольскій, Абтуракскій, Рямовскій, Распаевскій, Кривогатскій, Владимірскій, Подпратовскій, Тайсинскій, жарковскій, Тарыгинъ островъ. Всѣ каналы составляютъ нѣсколько системъ, изъ которыхъ двѣ имѣютъ большое значеніе для дальнѣйшаго осушенія Барабинской степи. На гидротехническія работы по осушенію Барабы отдѣломъ земельныхъ улучшеній испрашивается кредитъ въ 251.824 руб.

На изысканія въ цѣляхъ орошенія въ Томской губ. предполагается израсходовать 30.000 руб. Изысканія коснутся, главнымъ образомъ, Бели-агачской, Коростелевской и Ремовской степей. Эти степи, занимающія громадное пространство въ 350 тыс. десятинъ, несмотря на прекрасныя почвенныя условія, пока непригодны для культурнаго земледѣлія, такъ какъ слишкомъ бѣдны водой. Особая партія, снаряжаемая отдѣломъ земельныхъ улучшеній, должна выяснитъ вопросъ, не представляется ли возможнымъ оросить степь водами р. Алея, притока Оби.

Грунтовые дороги нашего Сѣвера.—Собранныя и изданныя министерствомъ путей сообщенія, по управленію внутреннихъ водныхъ путей и шоссейныхъ дорогъ, экономическія данныя, относящіяся къ грунтовымъ дорогамъ въ Европейской Россіи, даютъ полную картину современнаго положенія этихъ путей въ сѣверной

лѣсной полосѣ и намѣчаютъ въ главныхъ чертахъ ту систему мѣропріятій въ области дорожнаго строительства, которая должна послужить значительному развитію добывающей и обрабатывающей промышленности въ обширномъ районѣ Архангельской, Вологодской, Олонецкой и частью Новгородской губерній.

Заключая въ себѣ пространство свыше 1 милл. 200 тыс. квадр. верстъ, съ населеніемъ около  $3\frac{1}{4}$  милл. душъ, эта сѣверная часть Европейской Россіи имѣетъ лишь 1.300 верстъ желѣзныхъ дорогъ и около 17.000 верстъ колесныхъ, изъ которыхъ преимущественную часть составляютъ малопрѣздныя проселочныя дороги. Хотя въ тѣхъ же губерніяхъ весьма развита система водныхъ путей, сближающихъ Бѣломорскій районъ съ Балтійскимъ и Поволжскимъ, но учитывать значеніе сообщенія по этимъ внутреннимъ воднымъ путямъ можно лишь условно, такъ какъ въ  $\frac{2}{3}$  области рѣки служатъ интересамъ населенія въ ограниченный навигаціонный періодъ 6-7 мѣсяцевъ. Самое протяженіе грунтовыхъ дорогъ въ сѣверной лѣсной полосѣ совершенно не соответствуетъ размѣрамъ территоріи, и если такое явленіе не сказывалось особенно рѣзко въ прежнее время, по своему отрицательному значенію для развитія промышленности и торговли въ краѣ, то, главнымъ образомъ, потому, что природныя богатства края оставались въ большинствѣ неиспользованными, при рѣдкомъ населеніи, въ 4-5 челов. на квадратную версту, въ Вологодской и Олонецкой губерніяхъ, а въ Астраханской—менѣе одного. Съ увеличеніемъ мѣстнаго населенія, съ развитіемъ промысловъ и возникновеніемъ крупныхъ фабрично-заводскихъ предпріятій, получаетъ уже первостепенное значеніе вопросъ объ устройствѣ грунтовыхъ дорогъ въ этой части Европейской Россіи—тѣмъ болѣе потому, что по обширности территоріи и удаленности ея отъ крупныхъ внутреннихъ рынковъ,—нельзя ожидать здѣсь, во всякомъ случаѣ въ ближайшія десятилѣтія,—развитія сѣти желѣзныхъ дорогъ; къ тому же существующія желѣзнодорожныя магистралы (Вологда-Архангельскъ и С.-Петербургъ - Вологда - Вятка), въ зависимости отъ расходовъ, связанныхъ съ ихъ эксплуатаціей и грузооборотомъ, уже поставили предѣлы возникновенію въ ближайшемъ будущемъ другихъ желѣзнодорожныхъ предпріятій, которыя, по экономическимъ условіямъ,

могли бы безубыточно обслуживать обширные, но еще бѣдные промышленностью районы тѣхъ же сѣверныхъ губерній.

Въ ряду существующихъ грунтовыхъ путей и тѣхъ, которые намѣчаются въ зависимости отъ образованія новыхъ поселковъ, главными являются тракты съ сѣвера на югъ: на западѣ—изъ Сумскаго посада на Бѣломъ морѣ,—чрезъ Повѣнецъ и Петрозаводскъ—къ Вознесенской пристани у Онежскаго озера и на востокѣ—изъ Архангельска на Холмогоры въ Каргополь и далѣе до Кузнецовской, а кромѣ того промежуточные между ними тракты: на сѣверѣ—изъ Архангельска въ Онегу и Сумскій посадъ и въ центральной части—изъ Каргополя на Вытегру. Эти тракты составляютъ именно тѣ магистральныя грунтовыя дороги въ сѣверной лѣсной полосѣ Евр. Россіи, по которымъ совершается главный грузооборотъ и къ которымъ примыкаетъ уже сѣть второстепенныхъ дорогъ. Положеніе этихъ главныхъ путей опредѣляется: во первыхъ, значеніемъ конечныхъ ихъ пунктовъ (порты—Сумскій посадъ и Архангельскъ на Бѣломъ морѣ), а во вторыхъ, тяготѣніемъ грузовъ между бѣломорскими районами—съ одной стороны, и С.-Петербургомъ и поволжскими пристанями—съ другой. Первый изъ указанныхъ трактовъ—Сумскій посадъ—Вознесенье проходить въ торгово-промышленныхъ районахъ: 1) Поморскомъ, съ грузооборотомъ, по отправленію, около 2 милл. пуд. и по прибытію около 700 тыс. пуд., причемъ весь вывозъ изъ предѣловъ поморскаго района ограничивается экспортомъ лѣса въ Англію (небольшія партіи въ Бельгію и Францію), а весьма незначительный привозъ товаровъ изъ-за границы ограничивается рыбою, солью и каменнымъ углемъ; въ этомъ районѣ гужевыя перевозки имѣютъ большое значеніе въ подвозѣ и вывозѣ товаровъ, особенно въ вывозѣ сорочской сельди, раскупаемой на мѣстѣ улова; 2) Повѣнецкій районъ, хотя имѣетъ оборотъ торгово-промышленныхъ предпріятій всего около 400 т. руб., но сплавляетъ воднымъ путемъ, въ количествѣ около 2 милл. пудовъ, лѣсныхъ матеріаловъ въ С.-Петербургъ, а сверхъ того, небольшія партіи изъ сѣверной части района на поморскій берегъ. Въ періодъ между навигаціями значительное количество тѣхъ же грузовъ идетъ трактовымъ путемъ въ направленіи съ сѣверо-западнаго побережья Онежскаго озера къ поморскому району. Остальные два района на этомъ трактѣ,—Петрозаводскъ

водскій и Семозерско-ладвинскій, съ грузооборотомъ около 5 милл. пудовъ, — имѣютъ посредствующее значеніе въ товаро-обмѣнѣ съ С.-Петербургомъ. Приведеніе тракта Сумскій посадъ—Вознесенье въ состояніе, удобное для сообщеній, обуславливается въ значительной степени тѣмъ обстоятельствомъ, что С. Петербургъ является главнымъ рынкомъ лѣсного и щепного товаровъ, съ преобладающимъ тяготѣніемъ къ сѣверной полосѣ, а наряду съ этимъ, и значительнымъ рынкомъ земледѣльческихъ растительныхъ продуктовъ съ преобладающимъ тяготѣніемъ къ центральной хлѣботорговой полосѣ Европ. Россіи.

Второй изъ указанныхъ трактовъ сѣверной лѣсной полосы—Архангельскъ-Холмогоры, Каргополь-Узнецовская — проходитъ въ архангельскомъ, холмогорскомъ, емецкомъ и каргопольскомъ районахъ, изъ которыхъ первенствующее значеніе имѣетъ архангельскій районъ съ оборотомъ его торговыхъ предпріятій въ 11 милл. р. и промышленныхъ около 9 милл. руб. и общимъ грузооборотомъ порта въ 60 милл. пудовъ (въ томъ числѣ по внѣшней торговлѣ около 56 милл. пуд. и по каботажной торговлѣ 4 милл. пуд.). Значеніе грунтовыхъ дорогъ, примыкающихъ къ Архангельску, опредѣляется, помимо мѣстныхъ условій, главнымъ образомъ, тѣмъ, что Архангельскъ является почти единственнымъ распредѣлительнымъ рынкомъ, снабжающимъ своими продуктами и товарами экономическіе центры обширной полосы бѣломорскаго побережья, и вмѣстѣ съ тѣмъ, главнымъ посредникомъ въ сбытѣ произведеній сѣвера. Холмогорскій районъ съ оборотомъ торгово-промышленныхъ предпріятій до 500 тыс. руб. и емецкій, съ оборотомъ до 800 т. р., находятся въ періодѣ переустройства экономическихъ отношеній; проведеніе Вологодско-архангельской жел. дороги дало возможность западной части этихъ районовъ освободиться въ значительной степени отъ вліянія Архангельска въ закупкѣ продуктовъ, необходимыхъ населенію, и войти въ торговыя сношенія съ Вологдой, Ярославлемъ и другими уже болѣе центральными пунктами Европейской Россіи. Однако, всѣ эти перемѣны еще далеко не установились и, въ зависимости отъ этого, сѣверная часть тракта, направляющагося изъ Архангельска, вѣроятно сохранитъ еще на долгое время первенствующее значеніе для обширныхъ районовъ Архангельской и, частію, Олонецкой губерній. Тѣмъ болѣе это

можно утверждать въ отношеніи южной части того же тракта, которая получаетъ все большее значеніе, какъ главная артерія въ подвозѣ и вывозѣ грузовъ желѣзнодорожной линіи Вологда-Архангельскъ и, главнымъ образомъ, входитъ въ соединеніе съ Маріинской водной системой,—въ направленіи тяготѣнія хлѣбныхъ грузовъ отъ Поволжья къ Архангельску. Такимъ образомъ несомнѣнно, что въ общей системѣ грунтовыхъ путей сѣверной лѣсной полосы Европейской Россіи приведеніе въ удобопроѣздное состояніе существующихъ главныхъ трактовъ уже въ значительной степени разрѣшить въ удовлетворительномъ смыслѣ вопросъ объ устройствѣ грунтовыхъ путей сообщенія въ этой полосѣ Россіи.

Минеральное топливо на русскомъ дальнемъ востокѣ. — Подъ такимъ заглавіемъ 13 марта с. г. въ собраніи членовъ горнаго отдѣла Императорскаго русскаго техническаго общества инж. С. К. Малавкинъ сдѣлалъ сообщеніе, въ которомъ изложено слѣдующее: Каменные угли здѣсь распредѣлены въ пяти районахъ: Иркутскомъ бассейнѣ, Забайкальѣ, Амурской области, Приморской области и Сахалинѣ. Наибольшее значеніе при настоящемъ положеніи дѣла имѣетъ, по словамъ докладчика, иркутскій бассейнъ, изученный лучше другихъ. Разработка каменнаго угля здѣсь ведется съ начала XIX столѣтія. Мощность залегающихъ пластовъ колеблется отъ 1 саж. до 4 саж., что при ширинѣ этихъ пластовъ до 20 верстъ теоретически даетъ запасъ угля до 1.200 милліардовъ тоннъ. Качества угля разнообразны. Угли обладаютъ довольно значительною плотностью и превосходно переносятъ дальнюю перевозку и храненіе на воздухѣ. По химическому составу они не уступаютъ нашимъ европейскимъ углямъ; отличаясь небольшимъ сравнительно содержаніемъ сѣры (0,5-1,5%), они имѣютъ большую теплопроизводительную способность (6.300-8.000 калорій) и вполне пригодны для коксованій маталлургическаго производства. Залегаеть уголь неглубоко, и работы производятся сравнительно легко. Стоимость добытаго угля на мѣстѣ не превышаетъ 4 коп., а продажная цѣна составляетъ 7-8 коп. за пудъ. Единственнымъ потребителемъ угля иркутскаго бассейна является Восточно-сибирская жел. дорога. Къ сожалѣнію, по словамъ докладчика, добыча каменнаго угля частными предпринимателями ведется здѣсь хищнически.

Выбирается уголь только чистый и въ большихъ кускахъ, что составляетъ 20-30<sup>0</sup>/<sub>0</sub> всего запаса, остальное же количество пропадаетъ въ видѣ отброса. Такая добыча угля, помимо невыгодности въ экономическомъ отношеніи, по мнѣнію докладчика, представляетъ опасность и въ пожарномъ отношеніи. Въ Забайкальѣ каменно-угольныя мѣсторожденія составляютъ въ общей сложности площадь въ 50 кв. верстъ, съ запасомъ свыше 100 миллиардовъ пудовъ. Разработка угля началась здѣсь съ 1897 года, и продуктъ добывается пока въ незначительномъ количествѣ. Уголь—ниже средняго качества, негоденъ для перевозки, пласты его залегаютъ глубоко и разработка затруднительна. Амурская область, по словамъ докладчика, бѣдна минеральнымъ топливомъ. Бурый и каменный уголь попадаютъ небольшими пластами и по качеству уступаютъ иркутскимъ (теплотворная способность—5.000 калорій) и не годны для перевозки. Докладчикомъ въ 1910-1911 годахъ были обследованы площади по р. Амуру между Буреей и Зеей. Отсутствіе здѣсь лѣса и незначительный запасъ каменнаго угля, по мнѣнію докладчика, можетъ грозить въ будущемъ голодомъ для Амурской ж. д. Приморская область находится въ нѣсколько лучшемъ положеніи, располагая значительнымъ запасомъ угля (до 240 миллиардовъ пудовъ). Кромѣ бурыхъ и обыкновенныхъ каменныхъ углей, здѣсь встрѣчается въ достаточномъ количествѣ и антрацитъ. Въ области имѣется 11 частныхъ и казенныхъ каменноугольныхъ платформъ. Обращаетъ на себя вниманіе великолѣпный по оборудованію казенный сучанскій рудникъ, который добываетъ до 12-ти милліоновъ пудовъ угля въ годъ. Стоимость угля на мѣстѣ—8-12 коп., а съ доставкой во Владивостокъ—17-22 коп. за пудъ. По мнѣнію докладчика, эта область могла бы сыграть въ будущемъ большую роль въ снабженіи топливомъ нашего флота и Уссурийской и Бѣтайской вост. желѣзныхъ дорогъ. Правильной эксплуатаціи каменнаго угля здѣсь, по мнѣнію докладчика, препятствуетъ отсутствіе песка для брикетированія угольной пыли, который привозится сюда изъ Англій. Сахалинъ, по изслѣдованію Полевого и Тихановича, обладаетъ запасами угля свыше 10 миллиардовъ пудовъ и уголь хорошаго качества. Вслѣдствіе отсутствія удобныхъ путей сообщенія и капитальныхъ предпріятій добыча угля здѣсь не превышаетъ 4 милл. пудовъ въ годъ. Въ будущемъ, по мнѣнію

докладчика, Сахалинъ долженъ сыграть большую роль въ снабженіи топливомъ флота. Въ заключеніе докладчикъ охарактеризовалъ прошлое каменноугольной промышленности Дальняго Востока въ цифрахъ, причемъ указалъ на иркутскій районъ, больше другихъ доставившій на рынокъ бурога и каменнаго угля (за 50 лѣтъ свыше  $\frac{1}{2}$  миллиардовъ пудовъ). Въ настоящее время наблюдается нѣкоторый застой въ развитіи каменноугольнаго дѣла на Дальнемъ Востока, что докладчикъ объясняетъ отсутствіемъ мѣстной обрабатывающей промышленности.

**Облѣсеніе горныхъ склоновъ въ Туркестанѣ.** — Въ Туркестанскомъ краѣ населеніе въ нѣкоторыхъ районахъ много страдаетъ отъ „силевыхъ“ потоковъ или отъ „селей“. Сели образуются во время сильныхъ ливней въ такихъ горныхъ мѣстностяхъ, гдѣ склоны горъ оголены и не имѣютъ растительности. Выпавшая въ массѣ дождевая вода, ничѣмъ не сдерживаемая на мѣстѣ, быстро скатывается внизъ, образуя бурные потоки и увлекая за собою камни, землю и все попадающее по пути. Громадный валъ воды, достигающій иногда двухсаженной и болѣе высоты, несетъ съ собою не только камни и землю, сорванную съ горныхъ склоновъ, но и большіе камни, которые, сталкиваясь въ потокѣ между собою, производятъ гулъ, подобный пушечнымъ выстрѣламъ. Слевой потокъ уничтожаетъ по пути все. Вынося въ долину, онъ заноситъ камнями, пескомъ и землею поля туземцевъ, сноситъ строенія, разрушаетъ арыки (оросительныя каналы). Опытъ показываетъ, что лучшимъ, наиболѣе дѣйствительнымъ, средствомъ борьбы съ этимъ стихійнымъ бѣдствіемъ является облѣсеніе горныхъ склоновъ. Первые лѣсокультурныя работы въ горахъ Туркестана были произведены еще до учрежденія въ краѣ органовъ управленія земледѣлія и государственныхъ имуществъ (до 1897 г.), а именно: 1) подъ Самаркандомъ, вблизи перевала Тохта-Карага была насаждена Аманъ-кутанская лѣсная дача, среди которой расположена кара-тюбинская военно-санитарная лѣчебная станція. Аманъ-кутанская дача обязана своимъ существованіемъ трудамъ и заботамъ М. И. Невѣскаго и лѣсничаго С. К. Навроцкаго; 2) тоже вблизи Самарканда искусственно обложены были чупанъ-атинскія высоты на берегу Зеравшана, въ томъ мѣстѣ, гдѣ при движеніи русскаго отряда

на Самаркандѣ произошелъ бой между русскими войсками и бухарцами; насажденія были не совсѣмъ удачными и въ послѣдствіи лѣсное вѣдомство отказалось отъ ухода за ними и отъ охраненія ихъ; 3) Пишкаутская лѣсная дача въ Маргеланскомъ, нынѣ Скобелевскомъ, уѣздѣ, гдѣ лѣсо-культурныя работы въ горахъ Ферганы велись старожиломъ Туркестана, опытнымъ Г. Г. Оттендорфомъ; въ Ферганѣ извѣстенъ еще Кассанскій участокъ искусственнаго облѣсенія горъ; 4) по рѣчкѣ Алчабанъ также велись аналогичныя работы, правда, не давшія особенно благоприятныхъ результатовъ, подъ наблюденіемъ чиновника особыхъ порученій по лѣсной части при генералъ-губернаторѣ К. У. Дейша. Съ учрежденіемъ въ Туркестанскомъ краѣ управленія землед. и госуд. имуществъ (1897 г.), снова былъ возбужденъ вопросъ о необходимости производства горныхъ лѣсо-культурныхъ работъ. Для этой цѣли избранъ былъ участокъ въ бассейнѣ рѣчки Акъ-ташъ, причемъ работы были поручены недавно скончавшемуся лѣсничему Н. В. Писичкову. Акъ-ташскій бассейнъ расположенъ въ горахъ, на склонахъ которыхъ были только единичные экземпляры деревьевъ и кустиковъ. Здѣсь постоянно образовывались сели, причиняя много горя селеніямъ Сайлыкъ, Чимбайлыкъ и другимъ. Но, что хуже всего, акъ-ташскіе сели разрушали магистральные арыки Искандеръ, Ханымъ и Захъ, оставляя надолго половину Ташкентскаго уѣзда безъ оросительной воды. Теперь на склонахъ Акъ-ташскаго бассейна густой искусственно разведенный лѣсъ, и силевые потоки съ ихъ разрушительными послѣдствіями отошли, благодаря неутомимой энергіи г. Писичкова, въ область преданій.

Добыча нефти въ Ферганской области въ 1911 году сосредоточивалась, по сообщенію „Туркест. Вѣд.“, на 7 промыслахъ, выразившихся въ 2.481.579,5 пуд., болѣе 1910 г. на 744.103,5 пуд., (въ 1910 году добыто 1.737.116 пуд.).

Наибольшее количество нефти добыто на промыслахъ нефтенгорнопромышленнаго акціонернаго общества „Чиміонъ“ (2.080.915 пуд.); второе по добычѣ мѣсто принадлежитъ промысламъ акціонернаго средне-азиатскаго нефтепромышленно-торговаго общества „Санто“ (368.842 пуда). На промыслахъ общества „Чиміонъ“ въ теченіе 1911 года было скважинъ дѣйстви-



вавшихъ—15 (при средней суточной производительности скважинъ отъ 4 до 1.521 п.) и находившихся въ буреніи 12, изъ которыхъ закончено къ концу года 4; на промыслахъ же общества „Санто“ было скважинъ дѣйствовавшихъ 8 (при средней суточной производительности скважинъ отъ 50 до 819 пуд.) и находившихся въ буреніи 3 незаконченныхъ къ концу года.

Майлисайскія промысла въ Наманганскомъ уѣздѣ англійскаго акціонернаго общества дали уменьшеніе добычи нефти, а именно, 19.419 п. противъ 48.728 пуд. 1910 года. Это явленіе объясняется тѣмъ, что добыча велась только изъ казенной 6-дюймоваго діаметра буровой скважины, значительно уже истощенной; находящаяся въ буреніи вторая скважина, достигшая къ концу 1911 года глубины 602 фут., въ эксплуатацію не перешла. Два промысла: торговаго и промышленнаго товарищества „Владимір Алексѣевъ“ (5 буровыхъ скважинъ) и русскаго товарищества „Нефть“ (1 буровая скважина) дали въ общей сложности за весь 1911 годъ только 943,5 п. нефти, что объясняется исключительно тѣмъ, что эти обѣ фирмы до сихъ поръ не приступаютъ къ широкой эксплуатаціи своихъ участковъ.

Риштанскіе промыслы бывшаго товарищества „Риштанъ“, перешедшіе во владѣніе товарищества „Степанянсъ и Бегларьянцъ“, за 1911 г. не дали нефти совсѣмъ, такъ какъ имѣющіяся на промыслахъ 2 скважины были еще въ буреніи и потому въ эксплуатацію не переходили. Болѣе продуктивными, несмотря на чисто кустарный способъ веденія работъ, являются два промысла Петровой, камышъ-бацинскій и шуршуйскій, на которыхъ изъ 4 скважинъ (при средней суточной производительности отъ 1 до 30 пуд.) добыто 11.560 пуд.

Удѣльный вѣсъ добываемой на вышеозначенныхъ промыслахъ нефти колеблется между 0,845 и 0,890. Продажная цѣна нефти на промыслахъ въ 1911 г. колебалась въ предѣлахъ отъ 20 до 38 коп. за пудъ.

Въ 1911 г. отвѣдено вновь для разработки нефти 16 площадей.

## Н О В Ы Я   К Н И Г И   \*)

Правила для плаванія по Маринскому водному пути. Спб. 1912. 8° (15×21). 57 стр.

Правила, инструкції, уставы и пр., касающіеся новыхъ законовъ объ обезпеченіи рабочихъ при несчастныхъ случаяхъ. 1. Инструкція о порядкѣ веденія списковъ предпріятій, подчиненныхъ дѣйствию Положенія о страхованіи рабочихъ отъ несчастныхъ случаевъ. Форма распоряженія. 2. Уставъ больничной кассы. Примѣрная таблица. 3. Общія узаконенія о соединеніи предпріятій для учрежденія общихъ больничныхъ кассъ, а равно объ открытіи отдѣльныхъ больничныхъ кассъ при предпріятіяхъ съ числомъ рабочихъ менѣе 200 человекъ. 4. Правила относительно устройства и содержанія лѣчебныхъ заведеній для участниковъ больничныхъ кассъ. 5. Порядокъ производства, повѣрки и обжалованія выборовъ членовъ Присутствій по дѣламъ страхованія рабочихъ отъ участниковъ больничныхъ кассъ и отъ владѣльцевъ предпріятій. 6. Назначъ Присутствій по дѣламъ страхованія рабочихъ относительно внутреннего распорядка и дѣлопроизводства въ Присутствіяхъ. Харьковъ. 1912. Изд. Сов. съѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи. 16° (11×18). 91+1 нен. стр.

Правила о вознагражденіи потерпѣвшихъ въслѣдствіе несчастныхъ случаевъ рабочихъ и служащихъ, а равно и членовъ ихъ семействъ въ предпріятіяхъ фабрично-заводской и горнозаводской промышленности. Рунъ. 1912. Тип. Шкинкіса. 16° (11×18). 33 стр.

Правила о порядкѣ пріема на службу казенныхъ желѣзныхъ до-

рогъ запасныхъ нижнихъ чиновъ арміи и флота. Спб. 1912. Изд. В. Березовскаго. 8° (11×14). 16 стр. Ц. 5 к.

Правила устройства канализаціи и водоснабженія недвижимостей города Вильны. Вильна. 1912. 4° (23×36). 40 стр.

Правила ухода за газогенераторными двигателями. Коломенскій заводъ. 1912 годъ. Коломна. 1912. 8° (14×21). 22 стр.

Правила Правительствующаго Сената по желѣзнодорожнымъ дѣламъ. 1911 годъ. Кіевъ. 1912. Изд. С. М. Шафаренко. 8° (17×25). 78 стр. Ц. 75 к.

Пржевальскій, Е. Пятизначная таблицы логарифмовъ, чиселъ и тригонометрическихъ величинъ. Съ приложеніемъ логарифмовъ Гаусса, натуральныхъ тригонометрическихъ величинъ, сравнительныхъ таблицъ русскихъ, метрическихъ и англійскихъ мѣръ и нѣкоторыхъ другихъ. М. 1913. Изд. 20-е. Тип. Г. Лиснера и Д. Собко (Крестовоздвиж. п., с. д.). 8° (13×17). 208 стр. Ц. 75 к.

Пржемыцкій, Э. Э. (Курскъ). Гидротехническія работы Курскаго губернскаго земства за 1901-1911 г. Труды 2-го южно-русскаго меліорационнаго съѣзда 1912 г. въ Кіевѣ. Одесса. 1912. 8° (21×23). 12 стр.

Прейсъ, Е. Мази и смазочныя масла для различныхъ ремесленныхъ и промышленныхъ цѣлей. Практическое руководство для приготовленія различныхъ сортовъ маселъ и смазочныхъ маселъ. Спб. 1912. Изд. А. Ф. Сухова. 8° (17×23). 40 стр. Ц. 20 к.

Приводы (трансмиссіи). Акціонерное общество трансмиссіоннаго, ма-

\*) По официальнымъ свѣдѣніямъ Главнаго управленія по дѣламъ печати, по 16 февраля 1913 г.

шиностроительнаго и чугунолитейнаго заводовъ въ Лодзи. Лодзь. 1912. 16° (13×18). 435 стр. Съ рис.

Приложение I къ проекту сооружения желѣзной дороги Боржомъ-Карсъ, съ вѣтвью на Олыты. Пояснительная записка. Тифлисъ. 1912. Изд. Гадовскаго. 4° (12×31). 23 стр. + 1 карта.

Примѣненіе искусственнаго холода въ мясномъ дѣлѣ. (Краткій очеркъ рациональной постановки мясного дѣла). Московскій комитетъ по холодильному дѣлу при Московскомъ обществѣ сельскаго хозяйства. М. 1912. 8° (18×28). 16 стр. Съ рис. Ц. 10 к.

Программы изслѣдованій и работъ на водныхъ путяхъ. Спб. 1913. Изд. Мин. путей сообщенія. 4° (13×27). 81 стр.

Программы Нижегородскаго рѣчнаго училища. Н.-Новгородъ. 1913. 8° (13×20). 55 стр. Ц. 45 к.

Проектъ Верхне-волжской желѣзной дороги. Пояснительная записка къ проекту. Спб. 1913. 4° (23×35). 18 стр.

Проектъ Верхне-волжской желѣзной дороги. Расцѣпочная вѣдомость стоимости работъ и поставокъ по сооруженію линии Савелово—Угличъ и Кашинъ—Новки. Спб. 1913. 4° (23×35). 55+1 нен. стр.

Проектъ смѣты доходовъ и расходовъ по С.-Петербургскимъ городскимъ желѣзнымъ дорогамъ на 1913 г. Спб. 1912. 4° (30×36). 210 стр.

Проектъ сѣвернаго меліорационнаго сѣзда въ Москвѣ въ 1913 году. Одесса. 1912. Тип. Г. М. Левинсонъ (ул. Полтавской Побѣды, 26). 8° (21×27). 67 стр. Съ рис.

Проскура, Г. Ѳ. Регулированіе хода машинъ двигателей. Выпускъ I. Харьковъ. 1912. Тип. С. Иванченко (Костюринскій, 2). 8° (17×26). 125 стр. + 16 лист. чертеж.

Проскуряковъ, Л., проф. Стропильная механика. Часть I. Сопровожденіе материаловъ. Спб. 1912. Изд. 5-е. Тип. Бенке (Новый пер., 2). 8° (17×25). 290 стр. Ц. 5 р. за 2 тома.

Протоколы засѣданій 146 общаго тарифнаго сѣзда представителей русскихъ желѣзныхъ дорогъ. Спб. 1912. 4° (21×27). XII+187 стр.

Протоколы засѣданій 149 общаго тарифнаго сѣзда представителей русскихъ желѣзныхъ дорогъ. Спб. 19, 20 и 21 марта 1912 г. Спб. 1912. 4° (22×26). VIII+190 стр.

Протопоповъ, А. Полевой анализъ воды. Рѣчица. 1912. Тип. А. Шимановича. 8° (14×21). 30 стр. съ рис. Ц. 50 к.

Птакъ, Л. Е. Коммерческій желѣзнодорожный информаторъ. Вып. I. Сувалки. 1912. Тип. губ. правленія. 8° (18×26). 240 стр.

Пуанкарэ, А., проф. Новая механика. Эволюція законовъ. Двѣ статьи. Перев. съ примѣч. и двумя вступит. статьями Г. А. Гуревича. М. 1913. Изд. К-ва Современныя Проблемы. 16° (13×19). 178 стр. + 2 нен. стр. Ц. 60 к.

Пучковский, Б. А. Какъ сдѣлать нефть дешевымъ топливомъ. Царицынъ. 1912. Изд. автора. 8° (16×24). 8 стр.

Раабенъ, В. А. фонъ, инж. Сборникъ правительственныхъ распоряженій, относящихся до службъ подвижнаго состава и тяги желѣзныхъ дорогъ. Дополненіе IV на 1 января 1912 г. Спб. 1912. Тип. тов. Обществ. Польза. 8° (19×28). LXXI—C+1901—2156 стр. Ц. 3 р.

Радченко, А. П. Коммерческая эксплуатация желѣзныхъ дорогъ. Краткое руководство для слушателей желѣзнодорожныхъ курсовъ. Вильна. 1912. Тип. Артели Печ. Дѣла (Виленская, 25). 8° (17×26). XI+256 стр. Ц. 2 р.

Разумовъ, С. Е. Дешевыя и огнеупорныя крыши для сельскихъ построекъ. Кіевъ. 1912. Изд. страхового отд. Кіев. губ. зем. управы. 8° (17×25). 7 стр. Съ рис. Ц. 5 к.

Расцѣпки на болѣе употребительныя строительныя и ремонтныя работы, составленныя по цѣнамъ для гор. Харькова въ 1912 г. Харьковъ. 1912. 8° (17×25). 119 стр.

Ратновскій, Л. З. Подъемные краны, лебедки, шпили, домкраты и т. п. подъемныя приспособленія. Томъ I. Детали подъемныхъ приспособленій. Вып. 3-й. Блоки и барабаны. Справочная книга для инженеровъ, студентовъ и техникумовъ. Спб. 1912. Изд. К. Л. Риккера (Невскій, 14). 8° (17×26). VП+362—422 стр. съ чертеж. + 10 табл. чертеж.

Рашковичъ, С. Л. Матеріалы къ вопросу о санитарной оцѣнкѣ состава рѣчной воды. Изслѣдованіе воды рѣки Міуса. Спб. 1913. Тип. мин. вн. дѣлъ. 4° (21×27). 37 стр.

Рено, Д. Учебный курсъ автомобилизма. Выпускъ первый. Перев. Ник. Орловскаго. Спб. 1912. Тип. Самокатъ. 8° (17×25). 20 стр. Съ рис. Ц. 30 к.

Розановъ, С. П. Водоснабженіе въ Саратовской губерніи въ санитарномъ отношеніи. Выпускъ пер-

вий. Петровский уѣздъ. Саратовъ. 1912. Изд. губ. зем. управы. 8° (17×26). 4+II+114 стр.

Розелеръ, А., проф. Гальвано-пластика и электрохимия. Практическое руководство для профессионаловъ и любителей по гальванопластикѣ и гальваническому золоченію, серебрению, никелированию, омѣдненію, оцинкованію, осталиванію и пр. Совѣты, указанія и прописи съ послѣдняго 25-го французскаго изданія. Пер. и доп. П. Ф. Свѣчененко. М. 1912. Изд. 3-е, О. М. Бриллиантовой (Петровскія вор., 2-ой Знаменскій пер., с. д.). 8° (15×22). 512 стр. Съ рис. Ц. 2 р. 50 к.

„Ромэргазъ“. Система газовыхъ аккумуляторовъ и ея различныя примѣненія. Освѣщеніе частныхъ и общественныхъ зданій, желѣзнодорожныхъ вагоновъ, пароходовъ, фабрикъ, мастерскихъ и т. п. Спб. 1912. Тип. М. Герцъ (Старорусская, уг. Мытнинской ул., д. № 2—5). 16° (11×18). 15 стр.

Руководство къ обслуживанію горизонтальнаго нефтянаго двигателя типа „Гека“, Кіевъ. 1912. Тип. Польская (Крещатикъ, 38). 8° (14×22). 13 стр.

Руководство по сооруженію, оборудованію и управленію больничными заведеніями. Составили Boethke (Берлинъ), правительств. архитекторъ, проф. D-r Deneke (Гамбургъ), Dietz (Берлинъ), гражд. инженеръ, проф. D-r Duerck (Лена), проф. D-r Grober (Эссенъ), городск. архит., Guchuck (Эссенъ), D-r Kissling (Гамбургъ), архит. Koerner (Эссенъ), проф. D-r Luethje (Киль), D-r Malthes (Марбургъ), директ. Naumann (Гамбургъ), D-r Paalzow (Берлинъ), проф. D-r Perthes (Тюбингенъ), проф. D-r Pfeiffer (Киль), директ. Puetter (Берлинъ), профессоръ D-r St-Somler (Боннъ), проф. Stintzing (Лена), D-r Vollhard (Мангеймъ), проф. D-r Weygandt (Гамбургъ), аптекаръ D-r Woltze (Эссенъ), профессоръ D-r Zitelman (Боннъ), при участіи проф. D-r E. Dietrich'a, тайнаго медицинскаго совѣтника и непремѣннаго члена прусскаго министерства внутрен. дѣлъ. Издано подъ ред. проф. D-r Grober, директора городскихъ больничныхъ заведеній въ Эссенѣ. Перев. подъ ред. П. К. Галлера. Необходимая настольная книга для врачей, общественныхъ управленій, инженеровъ, техниковъ, общественныхъ библиотекъ и т. д. Вып. I. Саратовъ. 1912. Сзд. D-r мед. П. К. Галлера (г. Саратовъ, Б. Кострижная ул.). 8°

(18×27). 192 стр. Съ 114 рис. Ц. 8 р. все изданіе.

Русовъ, А. А. Докладъ о статистическихъ работахъ, предпринятыхъ для ознакомленія съ экономическимъ положеніемъ территоріи у Черноморско-балтійскаго воднаго пути „Рига—Херсонъ“, сдѣланный на совѣщаніи, бывшемъ при правленіи Кіев. округа путей сообщенія 1—3 іюня 1912 года въ гор. Кіевѣ. Кіевъ. 1912. Изд. Кіев. окр. путей сообщ. 8° (17×25). 25 стр.

Рябушинскій, Д. Теоретическое изслѣдованіе о винтахъ. М. 1912. Изд. 2-е. Тип. Т-ва И. Н. Кушнеревъ и К° (Пимен., с. д.). 8° (19×28). 11 стр.

Сборникъ Казанскаго округа пут. сообщенія. Вып. XXIX. Казань. 1912. 8° (17×25). I.XI—256+263 стр.

Сборникъ Казанскаго округа путей сообщенія. Выпускъ XXX. Циркуляры правленія округа за 1911 г. и окружнаго инспектора судоходства за 1909—1911 гг. Казань. 1912. 8° (17×25). XVIII+142 стр.

Сборникъ обязательныхъ постановленій по виндавскому торговому порту. Виндава. 1912. 16° (11×18). 28 нен. стр.

Сборникъ правилъ со всѣми разъясненіями и дополненіями объ опредѣленіи на службу на желѣзныхъ дорогахъ запасныхъ нижнихъ чиновъ арміи, флота и пограничной стражи. Условія службы ихъ на жел. дорогахъ. Права и преимущества. Спб. 1912. Изд. газеты „Русское Чтеніе“. 8° (16×23). 175 стр. Ц 40 к.

Сборникъ статистическихъ свѣдѣній по перевозкѣ хлѣбныхъ грузовъ, отправленныхъ со станцій и прибывшихъ на станцій Богословской желѣзной дороги за 1911 годъ. Спб. 1912. 4° (23×29). 39 стр.

Сборникъ Томскаго округа путей сообщенія. Инструкція о порядкѣ веденія книгъ вещественнаго капитала и завѣдыванія казеннымъ имуществомъ. Томскъ. 1912. 8° (17×26). 40 стр.

Сводъ Виндавскихъ торговыхъ обычаевъ. Отдѣлъ IV. Обычаи по хлѣбной торговлѣ. Виндава. 1912. Изд. Винд. бирж. комит. 8° (16×22). 20 стр.

Сводъ отчетовъ фабричныхъ инспекторовъ за 1911 годъ. Спб. 1912. Изд. Мин. торг. и промысл. 4° (22×28). CVI+318 стр.

Сводъ статистическихъ данныхъ по желѣзнодорожной промышленности. Вып. VII. Уголь 1912 года.

СПб. 1912. Изд. Мин. финансов (Галерная, 24). 4° (23×31). XXVII стр.

Свѣдѣнія объ уровнѣ воды, на внутренних водных путяхъ Россіи по наблюдениямъ на водомѣрныхъ постахъ съ 1891 по 1900 г. Томъ VII. Бассейны С. Ледовитаго и Тихаго океановъ. Текстъ и таблицы. СПб. 1912. 2° (28×36). LXXIX+348 стр.

Свѣдѣнія о желѣзныхъ дорогахъ за 1910 г. Часть 2-я. Движеніе и работа подвижнаго состава; сводъ доходовъ и расходовъ по эксплуатаціи желѣзныхъ дорогъ. СПб. 1912. Тип. Государственная. 4° (25×34). 313 стр.

Семеновичъ, Г. Д. Уличное освѣщеніе города С.-Петербурга. СПб. 1912. Тип. Городская (Садовая, 55). 8° (16×24). 40 стр.

Семеновъ, А. Производство извести. Практическое руководство по производству извести и различныя примѣненія ея въ строительномъ дѣлѣ. СПб. 1912. Изд. кн-ства. А. Ф. Сухова (Столярный пер., 9). 8° (15×24). 37 стр. Съ рис. Ц. 30 к.

Семеновъ, Вл. Благоустройство городовъ, типы городовъ, ихъ развитіе. Идеальные города, города будущаго, городъ-садъ. Улицы, площади, парки, кварталы. Планировка новыхъ городовъ и пригородовъ. Перепланировка существующихъ городовъ. Работа техническая и общественная. Строительныя законодательства, обязательныя постановленія, регулирующія развитіе города. М. 1912. Тип. П. П. Рябушинскаго (Путниковскій пер., соб. д.). 4° (23×30). 3 нен.+184 стр.+22 лист. рис. и чертеж. Ц. 3 р. 50 к.

Сидоровъ, А. И., проф. Трубы и ихъ соединенія. М. 1912. Тип. т-ва И. Н. Кушнеревъ и К° (Пименовск. ул., с. д.). 8° (20×29). XVIII+257—491 стр. Ц. 8 р.

Саминскій, К. К. Лекціи по статикѣ сооружений. Изгибъ. Кіевъ. 1912. Тип. Г. Л. Фронцкевича (Крещатикъ, 42). 8° (17×26). XV+150 стр. Ц. 1 р. 50 к.

— Лекціи по статикѣ сооружений. Пространственныя фермы. Кіевъ. 1912. Изд. автора (Политехн. институтъ). 8° (17×26). II+147 стр. Ц. 1 р. 50 к.

Скворцовъ, В. П. Паяніе, луженіе и окрашиваніе металовъ. Для ремесленниковъ, кустарей и ремесленн. школъ. М. 1912. Изд. т-ва И. Д. Сытина (Пятницкая, с. д.). 8° (16×24). 85+3 нен. стр. Съ рис. Ц. 30 к.

Слугиновъ, С. П. Криволинейные интегралы и ихъ развитіе. Казань.

1913. Тип. университета. 8° (17×25). 34 стр. Ц. 40 к.

Смирновъ, Н. Къ вопросу о меліорации дунайскихъ плавень. СПб. Тип. М. И. Фроловой (Галерная, 6). 8° (16×21). 5 стр.

Смѣта городскихъ желѣзныхъ дорогъ на 1913 годъ. Составленная по международной учетной схемѣ трамвайныхъ предпріятій. М. 1913. Тип. городская, 4° (24×37). 85 стр.

Смѣта на ремонтное содержаніе казенныхъ шоссе Смоленской губерніи на 1913 годъ. Смоленскъ. 1913. Изд. губ. земства. 8° (17×26). 45 стр.

Смѣтныя предположенія расходовъ Казанскаго округа путей сообщенія на 1913 годъ. Сборникъ Казанскаго округа путей сообщенія. Вып. XXVI. Казань. 1912. 4° (22×35). 235 стр.

Соколовъ, Мнемоническая таблица азбуки Морзе. СПб. 1912. Тип. Худ. Печ. (Иванов., 14). 16° (11×17). 1 листъ.

Спарро, Р. П., инж. и Дубахъ, А. Д., инж. Осушеніе болотъ открытыми канавами. Теоретическое и практическое руководство. Съ приложеніемъ смѣтъ, различныхъ таблицъ, узаконеній, договоровъ, условныхъ знаковъ и проч. М. 1912. Изд. Г. У. З. и З. Отд. земельн. улучшеній. 8° (18×27). V+353 стр. Съ чертеж. и рис.—17 лист. рис. чертеж. и табл.

Спецификація 250-сильной многочерпаковой камнечерпательницы. СПб. 1913. Тип. т-ва А. С. Суворина (Эртелевъ пер., 13). 16° (13×18). 50 стр.

Списокъ личнаго состава Министерства Путей Сообщенія. Центральныя и мѣстныя учрежденія 1912 г. СПб. 1912. Изд. Канц. Министра (Фонтанка, 117). 8° (17×25). XII+412 стр. Ц. 2 р.

Списокъ телефонныхъ сообщений Россійской имперіи (кромя Финляндіи) къ 1-му января 1912 года. СПб. 1912. Изд. Гл. упр. почтъ и телегр. 4° (20×27). 41 стр.

Справочная книжка и календарь для инженеровъ и техникумовъ на 1913 годъ. СПб. 1912. Изд. об-ва рижск. чуг.-лит. и маш.-стр. завода б. Фельзеръ и К° въ Ригѣ. 16° (10×16). 2 нен.+IV+251 стр.

Спутникъ по восточной Сибири и Забайкалью. Зимнее сообщеніе 1912-1913 г. Желѣзныя дороги: Сибирская, Забайкальская, Амурская и Китайская-восточная, грунтовые тракты: Енисейской и Иркутской губерній, Забайкальской, Якутской и Амур-

ской областей, желѣзнодорожныя, почтовые правила и др. свѣдѣнія. Иркутскъ. 1912. Тип. И. П. Казанцева. 16° (11×17). 74 стр. Ц. 10 к.

Спутникъ по желѣзнымъ дорогамъ Сибири и Дальняго Востока. Иркутскъ. 1912. Изд. М. Е. Стожъ. 16° (13×18). 5 нен.—63—5 нен. стр.—+1 карта. Ц. 20 к.

Спутникъ по рѣкѣ Волгѣ и ея притокамъ Камѣ и Окѣ, съ картами Волги, Камы и Оки, видами и планами волжскихъ, камскихъ и окскихъ городовъ. Дополненный и исправленный. Саратовъ. 1912. Изд. П. С. Феокритова. 4° (27×36). 10+48 нен.—16+6 нен.—17—140+94 нен. стр.—13 план.—68 стр. картъ. Ц. 2 р.

Срезневскій, В. Инструкція для опредѣленія высотъ помощью барометрическихъ наблюдений (Барометрическое нивелирование). Изд. подъ ред. Ю. Шокальского. Императорское русское географическое общество. Спб. 1912. 8° (16×24). 2 нен.—49 стр. Ц. 80 к.

Стаблинскій, П., инж. Аккумуляторъ различныхъ системъ. Библиотека электротехника. Спб. 1912. Изд. М. П. Петрова (Столярный пер. 9). 8° (15×22). 75 стр. Съ рис. Ц. 60 к.

Станко, И. Мѣстное отопленіе въ связи съ новыми идеями и усовершенствованіями, и описаніемъ устройства и дѣйствія печи „Везувій“. Кіевъ. 1912. Тип. т-ва Е. А. Синькевичъ (Владимірская, 16). 8° (16×23). 80 стр. Ц. 1 р. 30 к.

Статистика несчастныхъ случаевъ съ рабочими въ промышленныхъ заведеніяхъ, подчиненныхъ надзору фабричной инспекціи за 1910 годъ. Спб. 1912. Изд. Мин. торговли и промышл. 4° (23×29). XXXVI—+377 стр.

Статистика перевозки грузовъ малой, большой и пассажирской скорости по Сѣверо-донецкой жел. дорогѣ за 114 дней 1911 года. Харьковъ. 1912. Изд. Об-ва Сѣв.-донецк. жел. дорогъ. 4° (28×35). XXIV+232—+XXIV стр.—1 табл.

Статистика служащихъ на желѣзныхъ дорогахъ участниковъ пенсіонныхъ и сберегательно-вспомогательныхъ кассъ на 1 января 1909 г. Спб. 1911 г. Тип. Мин. пут. сообщ. 4° (22×28). 2 нен.—105 стр.

Статистическій сборникъ Министерства путей сообщенія. Вып. 108. Внутреннее судоходство 1909 г. Колебанія уровня воды на судоходныхъ путяхъ. Наименьшія глубины

и осадка судовъ на судоходныхъ путяхъ. Спб. 1912. Изд. Мин. путей сообщ. 8° (18×27). 113+137+6 стр.

Тоже. Вып. 113. Желѣзные дороги въ 1909 г. Часть 1-я. Длина. Подвижной составъ и работа. Поѣзда. Топливо. Число пострадавшихъ людей. Спб. 1912. 8° (18×27). LXII+61+—21—13—25—27+9—34—21+25+—20 стр.

Тоже. Вып. 121. Желѣзные дороги въ 1910 г. Часть 1-я. Количество товаровъ, отправленныхъ и прибывшихъ по желѣзнымъ дорогамъ въ поѣздахъ большой скорости, количество сдѣланныхъ этими товарами пудо-верстъ и густота движенія товаровъ. Спб. 1912 г. 8° (18×27). 2—401 стр.

Статистическія свѣдѣнія о грузахъ, перевезенныхъ по Юго-восточнымъ желѣзнымъ дорогамъ въ поѣздахъ большой скорости за 1911 г. Спб. 1912. Изд. об-ва. Юго-вост. жел. дор. 4° (20×26). 35+203+104 стр.

Статистическія свѣдѣнія о грузахъ 1-й категоріи (кромя хлѣбныхъ), прибывшихъ на станціи Юго-восточныхъ желѣзныхъ дорогъ за 1911 г. Спб. 1912. Изд. об-ва Юго-вост. ж. д. 4° (20×26). VII+960+XIII+1134 стр.

Статистическія свѣдѣнія о грузооборотѣ станціи Вильна Сѣверо-западныхъ желѣзныхъ дорогъ за 1911 годъ. Вильна. 1912. Изд. город. управы. 4° (28×35). 48 стр.

Статистическія свѣдѣнія о перевозкѣ грузовъ малой скорости по ихъ наименованіямъ, а также по пунктамъ отправленія и назначенія за 1911 годъ. Спб. 1912. Изд. Моск.-казан. жел. дор. 4° (27×31). XXIII+3108 стр.

Статистическія свѣдѣнія о перевозкѣ грузовъ большой скорости по ихъ наименованіямъ, а также по пунктамъ отправленія и назначенія за 1911 годъ. Спб. 1912. Изд. Об-ва Моск.-казан. жел. дор. 4° (27×31). VII—346 стр.

Стецевичъ, І. Р. и Каменскій, А. А. Строительная часть трамваевъ и второстепенныхъ желѣзныхъ дорогъ. Спб. 1912. Изд. К. Л. Риккера. 8° (18×27). VIII+375 стр. Съ рис. Ц. 4 р. 40 к.

Столяровъ, Я. В., проф. Общій курсъ прикладной механики. Систематическое изученіе механизмовъ. Часть II. Лекціи, читанныя въ Харьковскомъ технологическомъ институтѣ Императора Александра III. Харьковъ. 1912. 8° (17×25). 478—+X стр.—25 лист. чертеж.

Строительная техника и пожарная полиция. Перев. Ю. Шельтингъ и В. Роттеръ Ч. I. (Пожарныя книжки Юнга. Книга 7). Рига. 1912. Изд. Ю. Шельтингъ и В. Роттера. 8° (13×20). 60+8 нен. стр. Съ рис. Ц. 65 к.

Сурицъ, А. А. Устройство водопроводовъ въ мерзлыхъ грунтахъ. Спб. 1912. Изд. Инст. инж. путей сообщ. Императора Александра I. 8° (19×27). 2 нен.+211 стр. Съ чертеж.

Съверо-западные желѣзные дороги. Инвентарь товарныхъ вагоновъ, платформъ, дровяныхъ, балластныхъ вагоновъ, полувагоновъ и цистернъ на 1-е мая 1912 г. Спб. 1912. Изд. Сѣв.-зап. жел. дорогъ. 4° (24×35). 417 стр.

Сѣтъ Московскихъ городскихъ желѣзныхъ дорогъ, съ показаніемъ тарифныхъ границъ и эксплуатационныхъ линий съ 1 октября 1912 г. М. 1912. Изд. Московск. гор. управы. f° (45×60). 1 табл. Ц. 3 к.

Таблица расчета проводимой способности старыхъ чугунныхъ водопроводныхъ трубъ по Дарси. М. 1912. Тип. Т-ва И. Н. Кушнеревъ и К°. 4° (23×36). 8 стр.

Тавашевъ, Н. А. О борьбѣ съ песками и оврагами. Краткое изложене лекцій, читанныхъ на Сельскохозяйственныхъ курсахъ въ г. Херсонѣ. 15 октября—30 ноября 1912 г. Херсонъ. 1912. Изд. инспектора сельско-хоз. въ Херсонск. губ. 8° (13×16). 8 стр.

Татаренко, И. О. Практическое руководство къ производству межевыхъ работъ углобѣрнымъ способомъ. Кутаисъ. 1912. Тип. губернская. 8° (15×24). 54 стр.

Ташкентская казенная желѣзная дорога. Расписаніе хода поѣздовъ съ 15-го октября 1912. Зима. М. 1912. Изд. М. П. С. 16° (13×18). 47+147 стр.

Теръ-Эммануилянцъ, А. Диаграммы для опредѣленія отверстій малыхъ мостовъ. Спб. 1912. Изд. библиот. Инст. инж. пут. сообщ. 16° (16×24). 6 стр.

Техническая инструкция буровымъ мастерамъ для производства изысканій. Омскъ. 1912. Изд. Главн. упр. з. и з. 8° (15×20). 22 стр.

Техническая энциклопедія. Словарь по всѣмъ отраслямъ техники и примыкающимъ къ ней наукамъ. Томъ II. Выпускъ I. Спб. 1912. Изд. Т-ва Просвѣщеніе. 8° (18×27). 64 стр. Съ рис. Ц. 1 р.

Тоже. Томъ II. Вып. 2. Спб. 1912. 8° (19×27). 65—128 стр. Съ рис. Ц. 1 р.

Тоже. Томъ II. Выпускъ 6. Спб. 1912. 8° (19×27). 321—384 стр. Ц. 1 р.

Тоже. Томъ II. Выпускъ 7 и 8. Томъ III. Выпускъ I. Спб. 1912. 8° (19×27). 385—512+64 стр. съ рис. Ц. каждого вып. 1 р.

Тоже. Выпускъ 8 и 9. Спб. 1912. 8° (19×27). 449—576 стр. съ рис. Ц. по 1 р.

Тоже. Томъ II. Вып. 9, 10, 11 и 12. Спб. 1912. 8° (18×27). 513—792 стр. Съ рис. Ц. по 1 р.

Тоже. Т. III. вып. 2. п 3. Спб. 1912. 8° (19×27). 63+63 стр. Съ рис. Ц. по 1 р.

Тоже. Томъ III. Вып. 9, 10, 11. Спб. 1913. 8° (19×27). 513—704 стр. Ц. по 1 р.

Тоже. Томъ III. Вып. 12. Спб. 1913. 8° (19×27). 705—772 стр. Ц. 1 р.

Техническія правила для электрическихъ оборудованій, присоединяемыхъ къ рязанской городской сѣти. Рязань. 1912. Тип. С. Н. Хударовскаго. 16° (11×17). 40 стр.

Техническія соображенія къ вопросу по устройству и улучшенію сѣти подъѣздныхъ путей къ желѣзнодорожнымъ станціямъ въ г. Москвѣ за счетъ городского сбора съ желѣзнодорожныхъ грузовъ. М. 1913. Тип. городская. 8° (18×27). 17 стр.

Техническія условія на изготовленіе, поставку и сборку металлическаго пролетнаго строенія Дворцоваго моста черезъ р. Неву въ г. С.-Петербургѣ. Спб. 1912. Тип. городская (Садовая, 55). 8° (16×24). 10 стр.

Техническія условія на производство земляныхъ работъ. Спб. 1913. Изд. Алтайской ж. д. 8° (16×22). 15 стр.

Техническія условія на производство работъ по устройству гражданскихъ сооружений. Спб. 1913. Изд. Алтайской ж. д. 8° (16×22). 39 стр.

Техническія условія на производство работъ по устройству каменныхъ частей мостовъ, путепроводовъ, трубъ и иныхъ искусственныхъ сооружений. Спб. 1913. Изд. Алтайской ж. д. 8° (16×22). 30 стр.

Техническія условія проектированія и сооруженія Алтайской жел. дороги. Спб. 1912. Тип. Н. Я Стойковой (Знаменская, 27). 8° (16×23). 60+32 стр.

Техническое описаніе котла парового отопленія, устанавливаемого въ пассажирскихъ вагонахъ. Спб. 1912. Тип. М. П. Фроловой (Галерная, 6). 4° (23×33). 2+3+9 стр.

Тимоеевъ, Г. Е. О зависимости величины электродвижущей силы отъ внѣшняго давленія. Харьковъ. 1913.

Тип. Печатное Дѣло (Конторская, Клещевскій пер., 3). 8° (18×26). 24 стр.

**Толвинскій, К. Л.** Пояснительная записка къ проекту коренного улучшения р. Днѣстра отъ м. Рыбницы, Подольской губ., до устья, съ доведеніемъ глубины воды до 10 четв. аршина. Киевъ. 1912. Изд. Киев. окр. пут. сообщ. 8° (17×25). 108 стр.

Торговля и судоходство г. Риги въ 1910 г. I Отдѣлъ. Товарное движеніе г. Риги по воднымъ путямъ. Рига. 1912. Тип. Р. Руэтцъ (Домская пл., 11—13). 4° (28×35). XV+144 стр.

Торговля и судоходство г. Риги въ 1910 г. II Отдѣлъ. Товарное движеніе г. Риги по желѣзнымъ дорогамъ. Рига. 1912. Тип. Р. Руэтцъ (Домская пл., 11—13). 4° (27×35). XVII+67 стр.

**Торминъ, Р.** Опытный маляръ и живописецъ. Подробное руководство къ исполненію всякаго рода домашнихъ и комнатныхъ малярныхъ работъ по камню, штукатуркѣ, дереву и металламъ. Перев. съ нѣмец. В. Дмитриева. Спб. 1912. Изд. В. И. Губинскаго, 4-е. 8° (15×22). 256 стр. Ц. 1 р.

**Торубаевъ, М. А.** Определеніе теплотворной способности твердаго топлива. Спб. 1912. Тип. И. Трофимова (Можайская, д. 3). 8° (17×26). 31 стр.

III Международный медицинскій конгрессъ по несчастнымъ случаямъ въ Дюссельдорфѣ 6 - 10 августа 1912 года. Отчетъ совѣту съѣзда горнопромышленниковъ юга Россіи д-ра К. В. Вегнера. Харьковъ. 1912. 8° (17×25). 1 нен.+52 стр.

Труды VIII съѣзда техникувъ путей сообщенія. Изданіе общества техникувъ путей сообщенія. Спб. 1912. 8° (16×22). 40 стр.

Труды 2-го Южно-русскаго мелiorационнаго съѣзда 1912 года въ Киевѣ. Кирѣенко, И. А. Укрѣпленіе овраговъ желѣзобетонными сооружениями. Новакъ, А. В. Опытныя песчано-овражныя лѣсничества. Современная постановка песчано-овражнаго дѣла. Данилевичъ, М. М. Программа Костычевской опытной станціи по изученію орошенія и по борьбѣ съ засореніемъ полей. Топчевскій, А. В. Необходимость укрѣпленія придезенскихъ овраговъ. Одесса. 1912. 8° (22×28). 17+8+6+9+6 стр. съ рис.

Тоже. Часть 2-ая. Одесса 1912. 8° (21×26). 11+28 рис.+8 нен.+12+12+8+12+8+4+9+8+10+8+6+4+7 стр.

Тоже. Часть 3-я. Одесса. 1912. 4° 6+17+6+8+32+12+31+9+33+7+—2 нен.+9 стр.+2 карты.

Труды десятаго русскаго водопроводнаго съѣзда въ Варшавѣ. 1911. Вып. III. М. 1912. Изд. бюро всероссійскихъ водопроводныхъ съѣздовъ. 8° (18×26). 125+1 табл.+28 нен. стр.

Труды командированной по Высочайшему повелѣнію амурской экспедиціи. Выпускъ 2-й. Томъ VI. Желѣзнодорожные поселки Амурской области (отъ р. Зеи до Забайкалья). Съ 13 планами и картой. Хабаровскъ. 1912. 4° (20×28). 111+170 стр.+—планы и карта.

Труды отдѣла торговыхъ портовъ. Выпускъ XXVIII. Результаты изысканій, произведенныхъ на Крымскомъ побережьи Чернаго моря. Съ атласомъ. Спб. 1911. Изд. Министер. торговли и промысл. 8° (17×26). V+128 стр.+11 лист. рис.+7 лист. картъ.

Труды V областнаго съѣзда по холодильному дѣлу въ гор. Харьковѣ. 29 апрѣля—2 мая 1912 г. Вып. I. Харьковское общество сольскаго хозяйства, комитетъ по холодильному дѣлу. Харьковъ. 1912. 8° (16×25). 84+92—IV стр.

Труды совѣщанія Киевскаго округа путей сообщенія, съ участіемъ представителей земствъ, городовъ, биржевыхъ и порайонныхъ комитетовъ, пароходныхъ предпріятій, отдѣленій Императорскаго о-ва судоходства и желѣзныхъ дорогъ, по вопросу о разсмотрѣніи предположеній о работахъ на путяхъ Киев. округа путей сообщенія, подлежащихъ внесенію въ смету на 1913-й годъ. Въ г. Киевѣ, 1, 2 и 3-го іюня 1912 года. Киевъ. 1912. Изд. Киев. округа путей сообщенія. 8° (17×26). IV+1 нен.+411 стр.

Труды совѣщательнаго съѣзда врачей Сибирской желѣзной дороги 23-26 января 1912 года въ гор. Томскѣ (М. П. С. Сибирская желѣзная дорога). Томскъ. 1912. 8° (17×22). 2 нен.+294 стр.

Труды четвертаго очереднаго съѣзда судовладельцевъ Волжскаго бассейна. Н. - Новгородъ. 15-го - 17-го января 1912. Н.-Новгородъ. 1912. Изд. Совѣта съѣзда судовладельцевъ. 4° (22×29). XVII+60+283 стр.

Труды VI съѣзда по холодильному дѣлу въ Москвѣ съ 22-го по 26-е сентября 1912 г. Часть I официальная. Московскій комитетъ по холодильному дѣлу при Московскомъ



обществъ сельскаго хозяйств. М. 1913. 8° (18×26). ХЛII+104+513 стр.+13 рис.+22 диаграм., картограм. и таблицы. Ц. 3 р.

Тулъчинскій, К. Н. Желѣзная дорога въ Приленскій край. Спб. 1912. Тип. Якорь (Казацій п., 11). 8° (16×28). 20 стр.

Тэйлоръ, Ф. Научныя основы организации промышленныхъ предприятий. Перев. подъ ред. А. В. Павликина и горн. инж. Л. А. Левенстерна. Спб. 1912. Изд. Л. А. Левенстерна. (Слб., Невскій пр., 40, кв. 42). 8° (16×24). 119 стр. Ц. 1 р. 75 к.

Угримовъ, В. и Генсель, Г. Основы техники сильныхъ токовъ. Томъ II. Переменные токи. Пособіе для инженеровъ, архитекторовъ, техникумовъ и учащихся. М. 1912. Тип. Т-ва Кушнеревъ и К° (Пименовская, с. д.). 8° (17×26). X+538 стр. Съ рис.+3 табл.

Указатель мѣстонахожденія городовъ, слободъ, селъ, деревень, а также и станцій желѣзныхъ дорогъ Орловской губерніи. Составленный по закону 7-го июня 1909 г. Орелъ. 1912. Тип. А. А. Логунова. 8° (16×22). 148 стр.

Урбанскій, И. С. О цементныхъ дымовыхъ трубахъ. Каменецъ - Подольскъ. 1912. Тип. Бытенскаго и Дунаевецкаго. 8° (14×21). 7 стр.

— Цементные колодцы. Винница. 1913. Тип. преемн. Р. Б. Шерра (Почтовая ул.). 8° (14×22). 13 стр. съ рис. Ц. 10 к.

Условія сооруженія и эксплуатаціи узкоколейныхъ подъѣздныхъ путей общаго пользованія первымъ обществомъ подъѣздныхъ желѣзныхъ путей въ Россіи и относящіяся къ сему распоряженія правительства. Спб. 1912. 8° (15×22). 59 стр.

Условные знаки для топографическихъ плановъ. Спб. 1912. Тип. А. Ильина (Пряжка, 5). 1° (71×54). 1 листъ.

Уставъ акціонернаго общества заводовъ пневматическихъ машинъ. Спб. 1912. 8° (18×22). 32 стр.

Уставъ Кіевскаго общества водоснабженія. Кіевъ. 1913. 16° (18×19). 32 стр.

Уставъ курсовъ десятикласснаго строительнаго дѣлу товарищества профессоровъ и преподавателей въ С.-Петербургѣ. Спб. 1912. 8° (16×25). 2 стр.

Уставъ общества Владикавказской желѣзной дороги и пять дополненій къ нему. Спб. 1912. 8° (16×23). стр.

Уставъ общества для содѣйствія примѣненію и развитію холодильнаго дѣла въ Сибири. Томскъ. 1912. 8° (18×26). 10 стр.

Уставъ о судоходствѣ и рѣчной полиціи на нижнемъ Дунаѣ. Руководство для судоводителей. Особые постановленія, обязательныя для судоводителей. Тарифъ судоходныхъ пошлинъ. Одесса. 1912. Изд. Европ. Дунайской комиссіи. 8° (15×22). 122+IV стр.

Уставъ перваго общества подъѣздныхъ желѣзныхъ путей въ Россіи (со всѣми измѣненіями и дополненіями по 24-е августа 1912 г.). Спб. 1912. 8° (14×22). 119 стр.

Уставъ Полтавскаго желѣзнодорожнаго общества трезвости. Полтава. 1912. 16° (11×17). 8 стр.

Уставъ русскихъ желѣзнодорожныхъ обществъ. Уставы обществъ, эксплуатирующихъ желѣзныя дороги общаго значенія. В. IXXXVIII. Дополненіе къ выпуску XLVI. Спб. 1912. 8° (18×27). 6 нен.+540 стр.

Уставъ русскихъ желѣзнодорожныхъ обществъ. Уставы обществъ, эксплуатирующихъ подъѣздные пути. Условія сооруженія и эксплуатаціи подъѣздныхъ путей и вѣтвей. Дополн. къ вып. XLVII. Спб. 1913. 8° (18×27). 6 нен.+312 стр.

Уставъ ссудо-сберегательной кассы для мастеровыхъ депо Ново-Вилейскъ Либаво-роменской желѣзной дороги. Ромны. 1913. 16° (11×17). 16 стр.

Уставъ собранія служащихъ Юго-западныхъ желѣзныхъ дорогъ на станціи Окница. Секуряны. 8° (14×22). 29 стр. Ц. 10 к.

Уставъ собранія служащихъ Южныхъ желѣзныхъ дорогъ въ городѣ Харьковѣ. Харьковъ. 1912. 16° (12×18). 20 стр.

Уставъ собранія служащихъ Южныхъ желѣзныхъ дорогъ на станціи Долинская. Братолюбовка. 1912. 16° (11×17). 17 стр.

Уставъ средняго строительно-техническаго училища товарищества московскихъ инженеровъ и педагоговъ. М. 1912. 8° (15×23). 20 стр.

Уставъ Сѣвернаго общества для надзора за паровыми котлами. Спб. 1912. 8° (14×21). 13 стр.

Учебный отчетъ о состояніи Одесскаго техническаго желѣзнодорожнаго училища вѣдомства министерства путей сообщенія при Юго-западныхъ желѣзныхъ дорогахъ за 1911-1912 годъ. Одесса. 1912. 8° (18×25). 48 стр.

Фанъ-деръ-Флитъ, А. П. Теорія корабля. Часть I. Плавание и остой-

чивость. Курсъ лекцій, читанныхъ на кораблестроительномъ отдѣленіи. Спб. 1912. Изд. кассы взаимопомощи студентовъ Спб. Политехн. инстит. 8° (19×28). 537—64—IV стр. Съ чертежами.

Федоровъ, П. А. Водоснабженіе въ деревнѣ при помощи тарана. (Деревенская бібліотека № 55). Псковъ. 1913. Изд. А. Ф. Сухова (Спб. Столярный пер., 9), 2-е, доп. 8° (15×21). 21 стр. Съ рис. Ц. 10 к.

— Водоснабженіе селъ и деревень. Артезианскіе колодцы. Практическое руководство для устройства артезианскихъ колодцевъ для сельскохозяйственныхъ и промышленныхъ цѣлей. Спб. 1913. Изд. А. Ф. Сухова, 2-ое, знач. доп. 8° (16×26). 64 стр. Съ 22 рис. Ц. 30 к.

— Вѣтряные двигатели различныхъ системъ и ихъ примѣненіе. Спб. 1912. М. П. Петрова, 3-е. 8° (15×23). 57 стр. съ рис. Ц. 40 к.

— Постройка лодокъ и парусныхъ судовъ. Практическое руководство къ постройкѣ байдарокъ, парусныхъ и килевыхъ лодокъ, челноковъ и яликовъ. Спб. 1913. Изд. М. П. Петрова, 5-е. 8° (16×23). 103 стр. Съ 76 рисунк. и 1 литограф. табл. Адр. изд.: Книгоиз. А. Ф. Сухова (Столярн. пер., 9). Ц. 50 к.

— Постройка лѣстницъ каменныхъ, желѣзныхъ и деревянныхъ. Практическое руководство для строителей, домовладѣльцевъ, каменщиковъ, десятниковъ и рабочихъ. Спб. 1912. Изд. кн-ства А. Ф. Сухова (Столярный пер., 9), 2-е испр. и доп. 8° (15×23). 33 стр. Съ рис. Ц. 30 к.

— Расчетъ наборныхъ колесъ при нарядкѣ винтовъ и шестеренъ. Практическое руководство для токарей. Библиотека полезныхъ ремеслъ. Спб. 1912. Изд. А. Ф. Сухова (Столярный, 9). 8° (16×23). 128 стр. Съ табл. рис. Ц. 60 к.

— Спутникъ механика. Справочная настольная книга для механиковъ. Спб. 1912. Изд. А. Ф. Суховой, 2-е, испр. 8° (16×25). 216 стр. Съ 130 рис. Ц. 1 р.

— Устройство дачныхъ ледниковъ. Практическое руководство по устройству различныхъ ледниковъ, холодильниковъ и комнатныхъ шкафовъ для домовладѣльцевъ, сельскихъ хозяевъ и строителей. Спб. 1912. Изд. кн-ства А. Ф. Сухова (Столярный пер., 9), 2-е испр. и доп. 8° (15×21). 53 стр. Съ рис. Ц. 30 к.

Фишеръ, В. Приложение къ краткому руководству къ строительному искусству и архитектурѣ Л. Бронина и В. Фишера. Отдѣлъ специ-

альный. Спб. 1913. Изд. Г. В. Гольстена (Загородный пр., 15), 3-е. 8° (18×26). 123+1 нен. стр.+11 табл. Ц. 1 р. 80 к.

Фруктовъ, А. А. Общій уставъ Россійскихъ желѣзныхъ дорогъ (Св. Зак., т. XII. ч. 1) съ систематизированными разъясненіями Правительствующаго сената (по гражд. касс. д-ту, угол. касс. д-ту и общему собранію 1-го и касс. д-товъ) и съ изданными въ развитіе статей общаго устава правилами и узаконеніями. Спб. 1913. Изд. неофициальное. Тип. сенатская. 8° (18×28). XXXII—572—2 нен. стр. Ц. 3 р. 50 к.

Хименковъ, В. Г. Предварительный отчетъ объ изслѣдованіяхъ 1911 года центральной и восточной части 43-го листа 10-верстной карты Европейской Россіи. Спб. 1912. Тип. Биркенфильда. 8° (16×24). 241—276 стр. Ц. 20 к.

Хлоинъ, Г. В., проф. Химическіе методы изслѣдованія питьевыхъ и сточныхъ водъ. Практическое руководство для врачей и студентовъ. Спб. 1912. Изд. Риккера. 8° (16×25). VII+246 стр. Съ 58 рис. и 1 табл. Ц. 2 р. 40 к.

Хрущовъ, Вс. Теорія репульсионныхъ моторовъ. Томскъ. 1912. Тип. Сибирск. т-ва печ. дѣла. 8° (18×24). 52—II стр.

„Hütte“. Справочная книга для инженеровъ, архитекторовъ, механиковъ и студентовъ, съ дополненіями для русскихъ техниковъ, подъ ред. инж. Г. Л. Зандберга. Въ 3-хъ частяхъ. Ч. I. М. 1912. Изд. 8-е, перераб., испр. и доп. Тип. т-ва А. А. Левенсонъ (Тверская, Трехпрудный пер., с. д.). 16° (12×18). VI+1083 стр. Съ чертеж. Ц. за 3 ч. 8 р.

Тоже. Часть II. М. 1912. Изд. 8-е, перераб., испр. и доп. 16° (12×18). VI+1018 стр. съ рис. Ц. за 3 ч. 8 р.

Цимбаленко, Л. И., инж. Материалы для описанія русскихъ рѣкъ и исторія улучшенія ихъ судоходныхъ условій. Вып. XXII. Землечерпательныя работы мин. пут. сообщ. на внутреннихъ водныхъ путяхъ Россійск. Имперіи въ 1906-1908 гг. Часть 1-я. Описаніе дноуглубительныхъ работъ и ихъ результатовъ и среднія, за 1906-1908 гг., данныя о работахъ и расходахъ на нихъ. Спб. 1912. Изд. Мин. пут. сообщ. 8° (19×27). XVI+410 стр.

Цыганенко, И., инж. Атласъ чертежей къ сочиненію: Кирпичныя комнатныя печи большой теплоемкости, назначенныя для топки дровами, торфомъ, углемъ, нефтью и другими видами топлива. М. 1912.

Изд. технич. конт. В. Залѣсскій и В. Чаплинъ (Б. Дмитровка, 16). 4° (24×34). 56 табл. чертеж. Ц. за обѣ ч. съ атласомъ 7 р.

— Кирпичныя комнатныя печи большой теплоемкости, назначенныя для топки дровами, торфомъ, углемъ, нефтью и другими видами топлива. Отд. I. Нѣкоторыя вспомогательныя главы изъ технической физики. Съ техническими справочными таблицами. М. 1913. Изд. техн. конторы В. Залѣсскій и В. Чаплинъ (Б. Дмитровка, 16). 8° (18×27). 208+IV стр. съ чертеж. +1 табл. Ц. за обѣ ч. съ атласомъ 7 р.

— Кирпичныя комнатныя печи большой теплоемкости, назначенныя для топки дровами, торфомъ, углемъ, нефтью и другими видами топлива. Отд. II. Описание конструкции печей, теорія расчетовъ, примѣрные проекты, вспомогательныя справочныя таблицы и расчетныя вѣдомости. М. 1912. Изд. технич. конт. В. Залѣсскій и В. Чаплинъ (Б. Дмитровка, 16). 8° (18×27). 353+VI стр. съ чертеж. Ц. за обѣ ч. съ атласомъ 7 р.

Черкасскій, князь. Краткія свѣдѣнія по судовой окраскѣ. Ревель. 1912. Тип. Г. Гевертъ. 8° (17×25). 14 стр.

Чермакъ, Л. Е. Записка объ экономическомъ положеніи района Черноморско-кубанской желѣзной дороги и ея вѣроятномъ грузооборотѣ. Екатеринодаръ. 1912. Изд. коммисіи Черноморско-кубанск. ж. д. 8° (18×26). 75+31 стр.

Черневичъ, А. Н. Дешевыя и нестораемыя сельскія постройки. Кіевъ. 1912. Изд. страх. отд. Кіев. губ. зем. упр., 2-е, исправ. и доп. 8° (15×22). 21 стр. съ 6 рис. Ц. 10 к.

Чубаровъ, В. М. Желѣзнодорожные коммерческо-тарифныя курсы. Вып. 1. Какъ приступить къ изученію таксировки. Саратовъ. 1912. Тип. Союза печ. дѣла. 8° (16×23). 16 стр.

Шельтингъ, Ю. и В. Роттеръ. Пожарныя лѣстницы различныхъ системъ, испытаніе ихъ и уходъ за ними. Рига. 1912. Изд. авторовъ. 8° (13×20). 68 стр. Съ рис. Ц. 65 к.

Шеляпинъ, А. Взаимодѣйствіе желѣза, ржавчины и цементнаго раствора. М. 1912. Тип. Ю. Искера (Мясной пер., 20). 8° (18×27). 11 стр. Ц. 60 к.

— Опытная повѣрка теоріи движенья воды въ пескѣ. 1912. Тип. Ю. Искера (Мясной пер., 20). 8° (18×27). 15 стр. Ц. 1 р.

Шибель, А., проф. Зубчатая колеса (Теорія, расчетъ, конструкція и изготовленіе). Перев. съ нѣм. М. И. Аронова. Подъ ред. А. В. Панкина. Спб. 1913. Тип. Шредера (Гороховая, 49). 8° (16×24). 95 стр. Съ 110 черт. Ц. 1 р. 50 к.

Шидловъ, Алексѣй. Желѣзнодорожныя несчастія и алкоголь. М. 1912. Тип. А. И. Снегиревой (Остоженка, Савеловскій пер., с. д.). 8° (15×21). 10 стр.

Шишковскій, П. М. Руководство для направленья корреспонденціи на почтовые вагоны, ихъ участки и узловые пункты. Кіевъ. 1912. Тип. А. М. Пономарева (Крещатикъ, 58—2). 4° (21×28). 136 стр. Ц. 85 к.

Шкоть, Д. Ф. Судовая рѣчная практика (курсъ 1-го класса). Нижегородское рѣчное училище. Н.-Новгородъ. 1912. 4° (17×25). 99 стр. + 26 лист. рис.

Шмельковъ, М. И. Земскія дороги. Сборникъ узаконеній и правилъ стѣнныхъ распоряженій по устройству и содержанію земскихъ дорогъ. Справочная книга для земскихъ управъ, дорожныхъ инженеровъ, десятниковъ и проч. лицъ. Тамбовское губ. земство. Тамбовъ. 1912. 8° (16×25). XIII+181 стр. Ц. 2 р.

Штазе, Ф. Каменные сооруженія и стереотомія. Краткое общедоступное руководство. Перевелъ съ нѣмецкаго и дополнилъ В. А. Зеленковъ. Спб. 1913. Изд. Г. В. Гольстена (Спб., Загородный, 13). 8° (19×27). 250+III стр. Съ 722 рис. и 19 табл. Ц. 3 р.

Штейнбергъ, П. Н. и Полферовъ, И. И. Живыя изгороди. Кустарники и деревья для живыхъ изгородей въ различныхъ районахъ и культура важнѣйшихъ изъ нихъ. Садовая бібліотека. Сиб. 1913. Изд. П. П. Сойкина, 2-е, дополн. (Стрелянная, 12, соб. д.). 8° (14×20). 48 стр. Ц. 20 к.

Штейнъ, Р. Литейное дѣло. Отливка издѣлій изъ чугуна, стали, желѣза, бронзы, латуни, цинка, свинца и олова. Спб. 1913. Изд. А. Ф. Сухой. 8° (15×23). 136 стр. Съ рис. Ц. 50 к.

Экономическая записка къ проекту желѣзнодорожной линіи Веймарнъ—Красная Горка—Ораніенбаумъ. Спб. 1912. 4° (22×28). 53 стр. и 1 карта.

Экономическая записка къ проекту постройки желѣзнодорожной линіи Брянскъ—Вязьма. Спб. 1912. 4° (23×35). 47 стр.

Экономическая записка къ проекту постройки линіи Ленчица—Лодзь. Варшава. 1912. 4° (22×35). 18 стр.+15 табл.

Экономическое изслѣдованіе къ проекту постройки Звенигородской желѣзнодорожной вѣтви нормальной колеи. Кіевъ. 1912. Изд. Звенигородской городской управы. 8° (22×28). 42 стр.+1 карта.

Энгельмейеръ, П. К. Философія техники. Вып. II. Современная философія. М. 1912. Тип. т-ва А. А. Левенсонъ (Трехпрудный пер., с. д.). 8° (14×22). 160 стр. Съ портр. П. 80 к.

Южно-сибирск. магистраль Орскъ—Павлодаръ—Барнаулъ — Кузнецкъ—Минусинскъ—Канскъ. Экономическая записка. Спб. 1913. 8° (23×28). 145+114 стр.

Яковлевъ, Д. Тепловые двигатели. Часть I. Паровые двигатели. Спб. 1913. Тип. Художеств. печати (Ивановская, 14). 8° (17×26). 153 стр. съ чертеж. и рис. Ц. 2 р. 20 к.

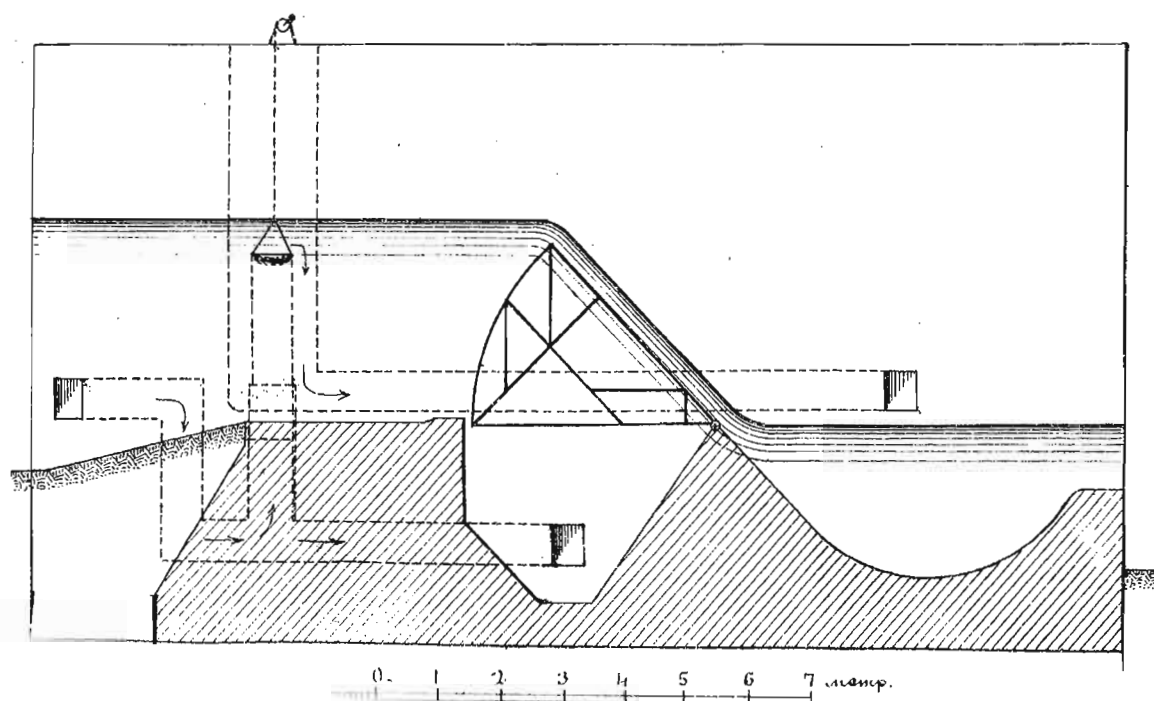
Якубовичъ, И. М. Докладъ о клинкерѣ для мостовыхъ, читанный на сѣздѣ русскихъ дѣятелей по водянымъ путямъ въ шоссейной секціи, въ 1912 г. XIV сѣздъ р. д. по в. п. Черниговъ. 1912. 8° (14×22). 43 стр. съ рис.

Ярковскій, А. Записка о главнѣйшихъ элементахъ, опредѣляющихъ степень использованія работоспособности подвижного состава на казенныхъ жсѣзныхъ дорогахъ въ 1909 и 1910 гг. Спб. 1912. Тип. Н. Я. Стойковой (Знаменская, 27). 8° (19×26). 195 стр.

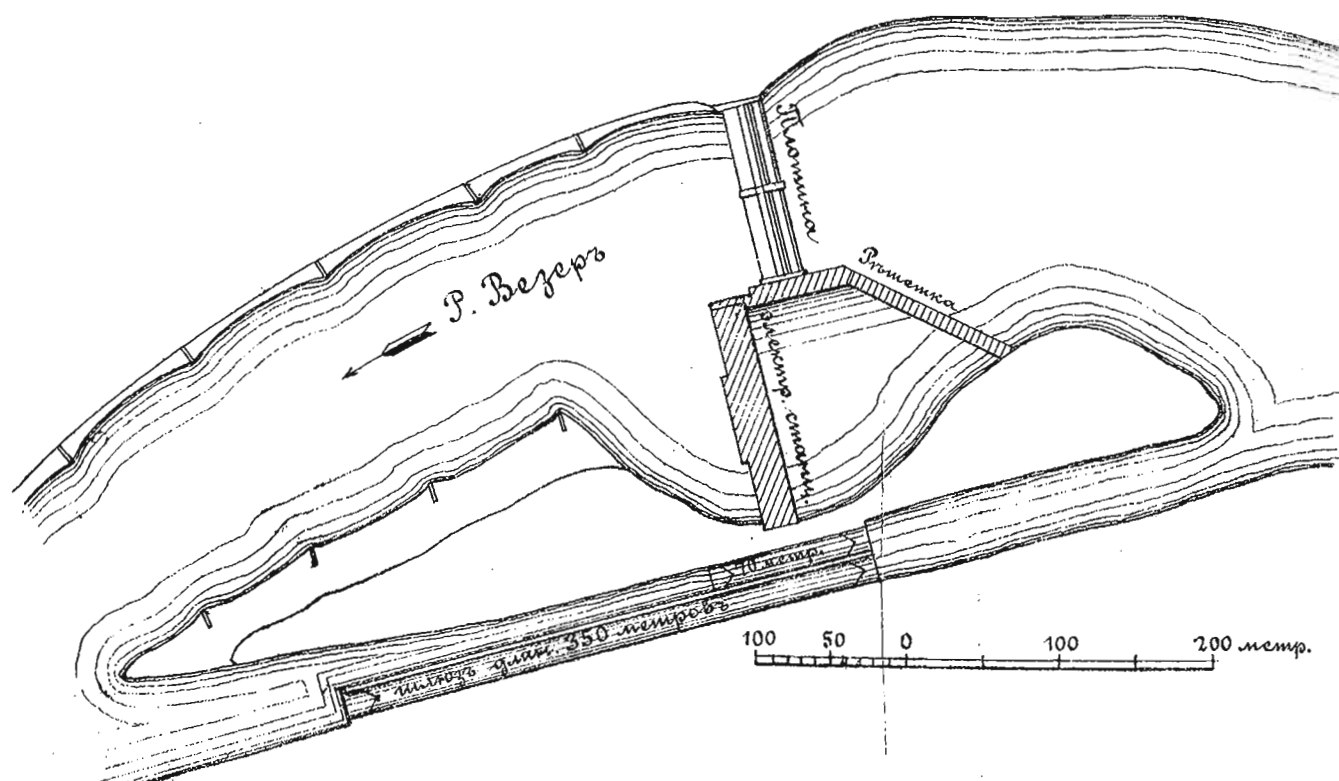
Секторная плотина на р. Везеръ у гор. Бремена.

Листъ II.

Черт. 1. Схематическій поперечный разрѣзъ.



Черт. 2. Планъ мѣстности.



067273

# ЖУРНАЛЫ

СОВѢТА

## ПО ЖЕЛѢЗНОДОРОЖНЫМЪ ДѢЛАМЪ

за 1912 годъ.

№ 34—35.



С.-ПЕТЁРБУРГЪ.

Типографія Министерства Путей Сообщенія  
(Товарищества И. Н. Кушнеревъ и К<sup>о</sup>), Фонтанка, 117.  
1913.

Печатано по распоряженію Канцеляріи Министра Путей Сообщенія.

# ЖУРНАЛЫ

## СОВѢТА

### ПО ЖЕЛѢЗНОДОРОЖНЫМЪ ДѢЛАМЪ.

29 сентября 1912 года.

№ 34.

Слушанъ докладъ Управленія желѣзныхъ дорогъ отъ 23/26 іюня 1912 года за № 3848/18475. объ утвержденіи правилъ вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ.

#### Изложеніе дѣла.

Недостаточность перевозочныхъ средствъ узкоколейной Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, сооруженной въ 1892 г. отъ станціи Шаропанъ къ селенію Чіатуры, для подвоза марганцевой руды, заставила дорогу, уже вскорѣ послѣ постройки вѣтви, отправлять руду *въ порядкѣ развертки вагоновъ*.

Равнымъ образомъ, оказался недостаточнымъ и не могъ удовлетворять всѣмъ требованіямъ марганцепромышленниковъ размѣръ станціонныхъ платформъ и другихъ помѣщеній для склада руды, ожидающей на станціяхъ Чіатурской вѣтви очереди отправки; поэтому возникла необходимость для дороги распредѣлять между грузоотправителями не только вагоны, *но также и станціонныя платформы*.

Съ этою цѣлью Начальникъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ установилъ въ 1894 году, по соглашенію съ марганцепромышленниками „Временныя правила отправки руды по Чіатурской вѣтви, въ порядкѣ развертки вагоновъ и станціонныхъ платформъ, между отправителями“, соотвѣтственно количеству руды, ввозимой на станцію каждымъ марганцепромышленникомъ, при чемъ самое



производство этой разверстки было возложено на особый Комитетъ, въ составѣ трехъ представителей отъ марганцепромышленниковъ, двухъ представителей отъ Закавказскихъ жел. дорогъ и окружного горнаго инженера. Однако, уже годичный опытъ примѣненія этихъ правилъ указалъ на необходимость ихъ измѣненія и дополненія, въ виду чего Начальникъ Закавказскихъ жел. дорогъ, инженеръ Веденѣвъ, ввелъ въ 1895 году въ дѣйствіе, взамѣнъ правилъ 1894 г., новыя „Временныя правила о распредѣленіи между отправителями марганца вагоновъ и станціонныхъ складовъ“, а затѣмъ представилъ ихъ для утвержденія въ Управление желѣзныхъ дорогъ; послѣднее же, сдѣлавъ въ этихъ правилахъ, нѣкоторыя измѣненія, внесло проектъ новыхъ правилъ при докладѣ отъ 18 декабря 1902 года, за № 4377, на окончательное утвержденіе Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Совѣтъ, по обсужденіи, въ засѣданіяхъ 8—15 февраля и 1 марта 1905 года означеннаго доклада при участіи представителей отъ марганцепромышленниковъ, выработалъ, взамѣнъ проектированныхъ Управленіемъ дороги, новыя правила на перевозку марганцевой руды по Чіатурской вѣтви; однако, введенія таковыхъ въ дѣйствіе не послѣдовало, какъ въ виду начавшейся въ то время на Кавказѣ смуты, имѣвшей послѣдствіемъ значительное сокращеніе перевозокъ марганца, такъ равно въ виду сдѣланнаго Начальникомъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ заявленія, что, за послѣдовавшимъ усиленіемъ провозной и пропускной способности Чіатурской вѣтви, а также благодаря измѣнившемуся вообще на Закавказскихъ дорогахъ положенію дѣла, — въ установленныхъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ правилахъ не встрѣчается пока никакой надобности и что во всякомъ случаѣ правила эти требуютъ переработки.

Независимо изложеннаго, правила Совѣта не могли быть введены тогда же въ дѣйствіе еще и вслѣдствіе возникшаго въ Совѣтѣ разномыслія между представителями вѣдомствъ относительно того, — на какія именно средства должно быть относимо содержаніе Чіатурскаго Комитета по регулированію массовыхъ перевозокъ, т. е. на средства ли казны, въ лицѣ Закавказскихъ жел. дорогъ, или же на счетъ особаго подлежащаго установленію сбора съ перевозимаго по Закавказскимъ дорогамъ марганца.

Но съ 1907 года экспортъ Чіатурской марганцевой руды сталъ замѣтно увеличиваться и, въ связи съ этимъ, начали вновь возникать при перевозкѣ руды нѣкоторыя затрудненія. Поэтому Начальникъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, не считая уже болѣе возможнымъ регулировать перевозку марганца по правиламъ 1895 года и въ то же время не удовлетворяясь, какъ объяснено выше, правилами, выработанными Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ въ 1905 году, составилъ новый проектъ, который, — по детальномъ двукратномъ рассмотрѣніи и измѣненіи его Центральнымъ комитетомъ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ, при участіи представителей отъ дороги и отъ марганцевопромышленниковъ, — представляется нынѣ на утвержденіе Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, взаимѣнъ правилъ, установленныхъ Совѣтомъ по журналу 1905 года, за № 11.

Утвержденные Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ въ 1905 г. Правила вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, въ порядкѣ разверстки вагоновъ и распределенія погрузныхъ участковъ.

Проектъ правилъ вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ въ порядкѣ распределенія погрузныхъ участковъ и разверстки вагоновъ подъ погрузку означенной руды, составленный согласно заключеніямъ, принятымъ Центральнымъ комитетомъ по журналу отъ 15, 18, 24, 29, 31 марта, 2 и 7 апрѣля 1910 года.

Справк

# § 1.

Установленіемъ порядка вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ завѣдуетъ особый Чіатурскій комитетъ, который въ случаѣ невоз-

# § 1.

Для распределенія погрузныхъ участковъ и разверстки вагоновъ между отправителями марганцевой руды, вывозимой съ Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, учреждается

возможности удовлетворенія всѣхъ требованій на перевозку марганцевой руды, производить между отправителями руды разверстку вагоновъ; тотъ же комитетъ распредѣляетъ между отправителями марганцевой руды погрузные участки на станціяхъ Чіатурской вѣтви для склада ввозимой ими руды. Разверстка вагоновъ и распредѣленіе погрузныхъ участковъ производится Чіатурскимъ комитетомъ во всемъ согласно съ настоящими правилами.

при Воронежскомъ порайонномъ комитетѣ, въ силу статьи 11 положенія о Центральномъ и порайонныхъ комитетахъ, Чіатурское распредѣлительное бюро, дѣйствующее на основаніи настоящихъ правилъ и особой инструкціи, опредѣляющей составъ, права и обязанности названнаго бюро.

*Примѣчаніе.* Подъ погрузными участками, упоминаемыми въ настоящемъ параграфѣ, подразумѣваются платформы, устроенныя для склада марганца, подвозимаго для отправки по Закавказскимъ дорогамъ, а равно площади станціонной земли, предназначенныя для склада марганца съ указанной выше цѣлью. При этомъ размѣръ cadaго погрузнаго участка устанавливается въ 4 погонныхъ сажени по длинѣ рельсоваго пути, общео площадью не менѣе 28 кв. сажень.

*Основанія распредѣленія участковъ для складыванія марганцевой руды, подлежащей отправкѣ по Закавказскимъ дорогамъ.*

## § 2.

При разверсткѣ вагоновъ между отправителями руды всѣ

## § 2.

Погрузные участки на станціяхъ Чіатурской вѣтви, произ-

станціи Чіатурской вѣтви разсматриваются, какъ одна нераздѣльная станція.

водящихъ погрузку марганцевой руды, отводятся въ бесплатное пользованіе отправителямъ марганца для склада сего груза, подлежащаго отправкѣ по Закавказскимъ дорогамъ, на основаніи настоящихъ правилъ.

При этомъ отправитель, занявшій подъ складъ отправляемаго имъ марганца то или иное количество участковъ, предоставляемое согласно настоящихъ правилъ въ бесплатное пользованіе одного лица (§ 5), обязанъ въ теченіе года вывезти по желѣзной дорогѣ количество марганца не менѣе установленной сими правилами нормы предѣльной вмѣстимости занятыхъ отправителемъ участковъ.

При невыполненіи сего условія по винѣ отправителя (отказы отъ очередей) отправитель уплачиваетъ въ пользу Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ \*):

При вывозѣ марганца въ количествѣ меньшемъ установленной нормы вмѣстимости занятыхъ участковъ — въ размѣрѣ 3 рублей съ каждой квадратной сажени.

\*) По поводу размѣра штрафа въ Центральному комитетѣ было высказано два предположенія, разрѣшеніе коихъ будетъ зависѣть отъ Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ. Предположенія эти приведены въ настоящемъ § проекта правилъ параллельно.

При вывозѣ марганца въ количествѣ меньшемъ половины установленной нормы вмѣстимости занятыхъ участковъ — въ размѣрѣ 6 р. съ каждой квадр. сажени, а при вывозѣ въ количествѣ большемъ половины, но меньшемъ по сравненію съ установленной вмѣстимостью занятыхъ участковъ — въ размѣрѣ 3 руб. съ каждой квадратной сажени.

Въ обезпеченіе означенныхъ платежей отправитель при отводѣ ему участковъ вносить въ Управление Закавказскихъ дорогъ залогъ въ размѣрѣ 3 рублей съ каждой квадратной сажени общей площади отведенныхъ ему участковъ.

### § 3.

Разверстка вагоновъ производится ежемѣсячно около 25 числа. Къ 20-му числу каждого мѣсяца отправители марганцевой руды должны представить Чіатурскому комитету:

а) свѣдѣнія о количествѣ руды, находящейся у каждого изъ нихъ какъ на станціонныхъ складахъ и участкахъ, такъ равно и на частныхъ складахъ при желѣзнодорожныхъ путяхъ, на мѣстахъ, указанныхъ Управленіемъ Закавказскихъ желѣзныхъ

### § 3.

Срокъ пользованія участками для склада отправляемаго марганца устанавливается годовой, при чемъ 1 октября каждого года Чіатурское бюро производитъ распредѣленіе участковъ на слѣдующій годъ между отправителями, порядкомъ, указаннымъ въ настоящихъ правилахъ.

Новымъ отправителямъ, подавшимъ заявленіе о желаніи занять свободные участки послѣ 1 января, т. е. послѣ состоявшагося распредѣленія участковъ,

00277

дорогъ; б) свѣдѣнія о количествѣ предполагаемой отправки по желѣзной дорогѣ въ теченіе предстоящаго мѣсяца, съ указаніемъ сроковъ, въ кои эту отправку предполагается производить, и в) другія свѣдѣнія, которыя комитетъ признаетъ необходимыми.

Къ тому же сроку Управленіе Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ сообщаетъ Чіатурскому комитету, сколько вагоновъ въ среднемъ въ день оно можетъ предоставить подъ нагрузку руды въ теченіе наступающаго мѣсяца.

таковыя отводятся распоряженіемъ Чіатурскаго бюро на періодъ времени до слѣдующей разверстки участковъ, при чемъ названные отправители обязаны внести залогъ, установленный въ § 2 настоящихъ правилъ, что же касается взысканія платежей за невыполненіе установленной симъ параграфомъ нормы вывоза, то такое въ теченіе періода времени до наступленія срока слѣдующей разверстки къ новымъ отправителямъ не примѣняется.

*Примѣчаніе.* Распредѣленіе участковъ, произведенное Чіатурскимъ бюро на предстоящій годъ, доводится для свѣдѣнія отправителей не позднѣе 1 ноября путемъ публикаціи въ мѣстныхъ газетахъ и вывѣшиваніемъ объявленій на станціяхъ Чіатуры, Даркветы, Поти и Батумъ, а также въ помѣщеніяхъ Чіатурскаго бюро и Совѣта Съѣзда марганцепромышленниковъ.

#### § 4.

Заявленное отправителями наличие имѣющейся у нихъ марганцевой руды провѣряется Чіатурскимъ комитетомъ при посредствѣ своихъ членовъ или черезъ со-

#### § 4.

Отправитель, получившій погрузные участки, согласно состоявшагося 1 октября распределенія таковыхъ, обязанъ, не позднѣе 1 декабря того же года,

стоящихъ при комитетѣ агентовъ. О предстоящей повѣркѣ извѣщается Совѣтъ Съѣзда марганце-промышленниковъ, коему предлагается командировать своего уполномоченнаго для присутствія при повѣркѣ. Неприбытіе такового уполномоченнаго Совѣта Съѣзда не останавливаетъ производства повѣрки.

Всѣ недоразумѣнія относительно правильности опредѣленія наличія руды разрѣшаются комитетомъ.

Комитетъ каждый мѣсяцъ составляетъ вѣдомость наличія марганцевой руды на станціонныхъ складахъ и участкахъ, а также на частныхъ складахъ, на мѣстахъ, назначенныхъ Управленіемъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, съ указаніемъ:

а) имени, отчества и фамиліи отправителя, которому принадлежитъ складъ;

б) № или литеры погрузного участка или склада;

в) количества пудовъ руды, исчисленнаго по объему, считая по 1.500 пуд. въ одной куб. саж.;

г) другихъ свѣдѣній, которыя комитетъ признаетъ необходимыми.

## § 5.

По повѣркѣ полученныхъ заявленій, Чіатурскій комитетъ

внести залогъ, установленный § 2 настоящихъ правилъ и заключить съ Управленіемъ Закавказскихъ дорогъ условіе на пользованіе участками. При неисполненіи сего отправитель признается отказавшимся отъ пользования предназначенными ему участками, причемъ послѣдніе могутъ быть отведены другому лицу.

## § 5.

Одному лицу (фирмѣ или обществу) отводятся отъ одного до

опредѣляетъ право на полученіе вагоновъ каждымъ отправителемъ въ теченіе предстоящаго мѣсяца; причемъ вагоны подлежатъ распредѣленію пропорціонально наличному количеству принадлежащей каждому отправителю руды, лежащей какъ на станціонныхъ складахъ и участкахъ, такъ и на частныхъ складахъ на мѣстахъ, указанныхъ Управленіемъ желѣзной дороги.

По выясненіи числа вагоновъ, причитающихся каждому отправителю въ теченіе предстоящаго мѣсяца, комитетъ, сообразуясь со сдѣланными отправителями заявленіями (§ 3), составляетъ планъ суточной погрузки, съ указаніемъ въ ономъ, сколько вагоновъ въ день и въ какой постепенности причитается получить каждому отправителю. При этомъ комитетъ долженъ имѣть въ виду соблюденіе возможной равномерности по времени отправки каждымъ отправителемъ.

## § 6.

Составленный на указанныхъ основаніяхъ планъ, не позже, какъ за два дня до перваго числа наступающаго мѣсяца, вывѣшивается въ помѣщеніи комитета и въ конторѣ станціи Чіатуры и одновременно сооб-

25 погрузныхъ участковъ, причемъ, если, по удовлетвореніи всѣхъ отправителей, подавшихъ заявленіе, окажутся свободные участки, то, по постановленію бюро, можетъ быть отведено одному лицу и болѣе 25-ти участковъ.

## § 6.

На станціяхъ Чіатуры и Даркветы отводятся для погрузки марганцевой руды съ приписанныхъ складовъ, а равно для отправки руды по особой очереди погрузные участки въ слѣдующемъ количествѣ: на станціи



щается станціямъ для исполненія въ порядкѣ строгой постепенности, указанной въ § 5, а также Управленію Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ.

Чиатуры 25 участковъ и на ст. Даркветы 10 участковъ.

Означенное количество участковъ, отводимыхъ для указанной цѣли, можетъ быть увеличиваемо или уменьшаемо по соображенію съ обстоятельствами дѣла, по постановленіямъ Чіатурскаго бюро, при каждомъ новомъ распредѣленіи участковъ.

### § 7.

Станціи Чіатурской вѣтви ежедневно сообщаютъ Чіатурскому комитету сколько вагоновъ и кому изъ отправителей было по- дано подъ нагрузку и сколько въ дѣйствительности погружено всего вагоновъ.

### § 7.

Двумя недѣлями ранѣ наступленія срока, указаннаго въ § 3, желающіе получить складочные участки на станціяхъ Чіатурской вѣтви въ теченіе предстоящаго года обязаны подать о семъ заявленіе въ бюро, съ указаніемъ при этомъ:

а) Наличности руды, принадлежащей имъ и сложенной на станціонныхъ участкахъ, съ обозначеніемъ наименованія станціи и №№ складочныхъ участковъ.

б) Количества погрузныхъ участковъ на каждой станціи, которое желательно получить на предстоящій годъ.

в) Количества вывезенной ими по желѣзной дорогѣ марганцевой руды въ теченіе текущаго года.

Къ тому же сроку Управленіе Закавказскихъ дорогъ сообщаетъ Чіатурскому бюро свѣдѣнія объ общемъ количествѣ имѣющихся

при желѣзной дорогѣ погрузныхъ участковъ.

Распредѣленіе погрузныхъ участковъ бюро производитъ на основаніи наличія руды, имѣющейся на участкахъ отправителей, сообразуясь съ вывозомъ ими руды за текущій годъ, причемъ новымъ отправителямъ, еще не имѣющимъ участковъ, должно отводиться не менѣе одного и не болѣе трехъ участковъ.

При разверсткѣ участковъ между отправителями, бюро обязано имѣть въ виду необходимость возможно меньшаго перемѣщенія руды съ одного участка на другой.

Распредѣленіе участковъ, произведенное распредѣлительнымъ бюро, обязательно для отправителей и для желѣзной дороги.

## § 8.

За отказъ со стороны отправителя отъ нагрузки назначеннаго ему по списку вагона, если о такомъ отказѣ не было заявлено до 2 часовъ дня, предшествующаго нагрузкѣ, отправитель уплачиваетъ дорогѣ штрафъ въ 3 руб. съ вагона.

Отправитель, отказавшійся отъ нагрузки вагоновъ, причитающихся ему по плану разверстки, лишается въ теченіе срока раз-

## § 8.

Составленный на основаніи вышеизложенныхъ указаній планъ распредѣленія складовъ на станціяхъ Чіатурской вѣтви между отправителями вывѣшивается къ 1 ноябрю въ помѣщеніи бюро и въ конторѣ станціи Чіатуры. Означенный планъ долженъ заключать въ себѣ перечень всѣхъ отправителей, съ указаніемъ противъ фамиліи каждаго изъ нихъ наличности принадлежащей ему

верстки права на возмѣщеніе ему этихъ вагоновъ.

руды и количества отведенной ему площади погрузныхъ участковъ. Кромѣ того, въ названномъ планѣ должно быть указано, сколько участковъ оставлено бюро въ видѣ запаса на каждой станціи.

Одновременно съ симъ Чіатурское бюро разсылаетъ всѣмъ станціямъ погрузки марганца и сообщаетъ Управленію Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ планъ распредѣленія всѣхъ участковъ на каждой станціи между отправителями.

#### § 9.

Переуступка назначенныхъ отправителямъ по разверсткѣ вагоновъ и обмѣнъ между отправителями очередей на отправку руды не допускается.

#### § 9.

Передача погрузныхъ участковъ другому лицу можетъ производиться только съ разрѣшенія бюро.

#### § 10.

Для склада руды на станціяхъ Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ отправителямъ предоставляются въ бесплатное пользованіе имѣющіеся для этой цѣли на станціяхъ этой вѣтви погрузные участки. Распредѣленіе означенныхъ участковъ между отправителями производится Чіатурскимъ комп-

#### § 10.

На одной квадратной сажени станціонныхъ погрузныхъ участковъ не должно складываться болѣе 1.500 п. руды.

При складываніи и при погрузкѣ руды отправители не должны допускать засоренія путей и обваловъ руды на рельсовые пути. При неисполненіи этого правила, очистка путей

тетомъ три раза въ годъ: къ 15 декабря, къ 15 апрѣля и къ 15 августа.

Двумя недѣлями раньше наступленія сихъ сроковъ желающіе воспользоваться складочными участками на станціяхъ Чіатурской вѣтви въ теченіе предстоящей трети года обязаны подать о семъ заявленіе комитету, съ указаніемъ при этомъ:

а) наличности руды, принадлежащей имъ и сложенной на станціонныхъ складахъ и участкахъ, съ обозначеніемъ наименованія станцій и № складочныхъ участковъ;

б) количества погрузныхъ участковъ на каждой станціи, которое желательно получить на предстоящую треть года;

в) количества вывезенной ими по желѣзнымъ дорогамъ марганцевой руды за предыдущій годъ.

Къ тому-же сроку Управление Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ сообщаетъ Чіатурскому комитету свѣдѣнія объ общемъ количествѣ имѣющихся при желѣзной дорогѣ погрузныхъ участковъ.

производится желѣзными дорогами, о чемъ составляется актъ, а расходъ по уборкѣ вносится въ первую же накладную въ графу расхода до отправленія.

## § 11.

Изъ общаго количества погрузныхъ участковъ комитетъ оставляетъ не менѣе 10% свободными. Остальное же количе-

## § 11.

На погрузныхъ участкахъ, отведенныхъ въ пользованіе отправителя, послѣдній можетъ устраивать навѣсы и заборы по типамъ,

ство, по провѣркѣ комитетомъ заявленій отправителей, распределяется между послѣдними пропорціонально наличію у нихъ руды и размѣру ихъ вывоза за предыдущій годъ (§ 10).

Пространство отводимого каждому отправителю участка не можетъ быть менѣе 4-хъ пог. саж.; вообще же количество погонныхъ саженой погрузныхъ участковъ, предоставляемыхъ отдѣльнымъ отправителямъ, должно быть кратнымъ 3,5 пог. саж. (длина вагона).

Разверстка участковъ производится отдѣльно по каждой станціи, съ тѣмъ, чтобы количество участковъ, предоставленныхъ одному отправителю на всѣхъ станціяхъ, отнюдь не превосходило общаго причитающагося ему по разверсткѣ количества.

Въ промежутки времени между сроками распредѣленія участковъ для новыхъ отправителей руды, а также для прежнихъ отправителей, усилившихъ подвозъ марганцевой руды, Чіатурскій комитетъ отводитъ изъ оставленныхъ свободныхъ участковъ не менѣе 4 пог. саж. и не болѣе  $10\frac{1}{2}$  пог. саж. каждому отправителю.

Отъ новыхъ отправителей комитетъ можетъ требовать доказательства того, что они дѣйствительно имѣютъ надобность въ

утвержденнымъ Управленіемъ Закавказскихъ дорогъ, а также устанавливать вѣсы, каковыя сооруженія, по освобожденіи участка или отобраніи такового, должны быть убраны въ теченіе трехъ мѣсяцевъ, если лицо, пользующееся участками, не войдетъ въ соглашеніе на приобрѣтеніе этихъ сооруженій съ тѣмъ лицомъ, коему означенные участки будутъ отведены; въ противномъ случаѣ сооруженія поступаютъ въ пользу Управленія Закавказскихъ дорогъ.

отводѣ имъ погрузного участка для предстоящихъ отправокъ руды.

При разверсткѣ участковъ между отправителями комитетъ обязанъ имѣть въ виду необходимость возможно меньшаго перемѣщенія руды съ одного участка на другой.

Распределеніе участковъ комитетомъ обязательно для отправителей и для дороги.

## § 12.

Составленный на основаніи вышеизложенныхъ указаній планъ распределенія складовъ на станціяхъ Чіатурской вѣтви между отправителями вывѣшивается къ 15 апрѣля, августа и декабря въ помѣщеніи комитета и въ конторѣ станціи Чіатуры. Означенный планъ долженъ заключать въ себѣ перечень всѣхъ отправителей, съ указаніемъ противъ фамилій каждаго изъ нихъ личности принадлежащей ему руды и количества отведенной ему площади погрузныхъ участковъ. Кромѣ того, въ названномъ планѣ должно быть указано, сколько участковъ оставлено комитетомъ въ видѣ запаса на каждой станціи.

Одновременно съ симъ Чіатурскій комитетъ разсылаетъ всѣмъ

## § 12.

Условія пользованія участками, изложенныя въ настоящихъ правилахъ, включаются въ договоры, заключаемые лицами, коимъ отводятся участки, съ Управленіемъ Закавказскихъ дорогъ.

станціямъ и сообщаетъ Управленію Закавказскихъ жел. дорогъ планъ распредѣленія всѣхъ участковъ на каждой станціи между отправителями.

### § 13.

Если лицо, испросившее себѣ отводъ участка, въ теченіе мѣсяца послѣ отвода такового не начнетъ подвозъ марганцевой руды на отведенный участокъ или же въ теченіе 3-хъ мѣсяцевъ по полученіи участка не начнетъ отправки руды съ занятаго участка, таковой участокъ у него отбирается.

Участокъ, отбираемый у отправителя, долженъ быть имъ очищенъ отъ руды въ срокъ, который будетъ указанъ комитетомъ, причемъ для уборки руды подаютъ вагоны подъ нагрузку внѣ разверстки.

Если отправитель, у котораго отбирается участокъ, имѣетъ другіе участки, то всѣ слѣдующіе ему вагоны подаются по постановленію комитета исключительно на участокъ, подлежащій очисткѣ.

Въ случаѣ неисполненія постановленія комитета объ очисткѣ участка, марганцевая руда свозится съ отбираемаго участка средствами дороги за счетъ отправителя; при этомъ, если въ

### § 13.

Отправитель, желающій прекратить пользованіе участкомъ или уменьшить размѣръ отведеннаго ему участка, обязанъ заявить объ этомъ письменно Чиа-турскому бюро не позже, какъ за три мѣсяца до срока, по который отведенъ ему участокъ, и ко дню окончанія срока онъ обязанъ освободить отъ руды занимаемый имъ участокъ или ту часть его, отъ которой отказывается. Со дня подачи заявленія отправителю воспрещается подвозъ руды на освобождаемые участки.

Если отправитель, ко дню окончанія срока, не освободитъ отъ руды участокъ, отъ котораго онъ отказывается, то руда убирается Управленіемъ дорогъ за счетъ отправителя и если по истеченіе трехъ мѣсяцевъ послѣ уборки онъ не возмѣститъ дорогѣ понесенныхъ расходовъ, то руда продается съ аукціона, а излишекъ противъ расхода за уборку возвращается отправителю.

теченіе 6 мѣсяцевъ отправитель не возмѣститъ дорогѣ всѣхъ ея расходовъ, то руда продается съ аукціона и изъ вырученныхъ денегъ прежде всего покрываются означенные расходы.

Объявленія коматета объ осво-божденіи участка и воспрещенія дальнѣйшаго ввоза марганцевой руды на означенный участокъ вывѣшивается въ помѣщеніи ко-митета и въ конторѣ станціи Чіатуры не позже, какъ за три дня до наступленія срока пре-кращенія ввоза.

## § 14.

Ввезенная на погрузные уча-стки станцій Чіатурской вѣтви марганцевая руда остается все время на попеченіи отправителей и считается непринятой дорогою къ перевозкѣ. Дорога принимаетъ руду лишь по окончаніи погруз-ки ея въ вагоны; предъявленіе отпра-вителямъ накладной обяза-тельно одновременно съ подачей вагона подъ нагрузку; по окон-чаніи же погрузки дорога, при-нявъ руду въ вагонъ, въ тотъ же день выдаетъ отправителю дубликатъ.

## § 15.

Марганцевая руда, сложенная на погрузномъ участкѣ станціи,

## § 14.

Отправитель, у котораго для надобностей эксплуатаціи дороги отбирается весь участокъ или часть его, извѣщается объ этомъ по-средствомъ объявленія (§ 3), при чемъ для вывоза руды вагонами или для уборки ея съ участка дается трехмѣсячный срокъ, а при не исполненіи этого примѣ-няется § 13 правилъ.

## § 15.

Помимо складовъ марганцевой руды на участкахъ, отводимыхъ



считается принадлежащею тому лицу, которому участокъ отведенъ. Передача участка, со сложенной на ней марганцевой рудой, другому лицу не возбращается и производится по подачѣ соответственнаго заявленія комитету отъ лицъ, участвующихъ въ этой сдѣлкѣ за ихъ подписями, удостовѣренными, если того требуетъ комитетъ, полиціей или нотаріусомъ.

Лицо, передавшее другому участокъ съ находившейся на немъ марганцевой рудой, не можетъ просить объ отводѣ новаго участка впредъ до полученія обратно уступленнаго имъ участка, за исключеніемъ лишь случаевъ передачи участковъ кредитнымъ учрежденіямъ, каковая передача не лишаетъ отправителя права на отводъ ему другихъ участковъ на общемъ основаніи.

для сей цѣли на основаніи настоящихъ правилъ на станціяхъ Чіатуры и Даркветы, а равно складовъ, устраиваемыхъ на участкахъ желѣзнодорожной земли на перегонѣ между станціями Чіатуры и Даркветы, соединенныхъ съ главной линіей Чіатурской вѣтви подъѣздными путями частнаго пользованія, отправителямъ предоставляется устраивать частные склады внѣ полосы отчужденія по обѣимъ сторонамъ линіи желѣзной дороги, на всемъ протяженіи между станціями Чіатуры и конечною станціей вѣтви Сачхери въ пунктахъ, признанныхъ распредѣлительнымъ бюро подходящими для этой цѣли, причемъ планы означенныхъ складовъ въ каждомъ отдѣльномъ случаѣ утверждаются, по представленіямъ бюро, Управленіемъ Закавказскихъ дорогъ.

Отправитель, желающій устроить частный складъ, предварительно долженъ представить въ бюро планъ мѣстности и документы на принадлежность этой мѣстности ему на правѣ собственности или арендный договоръ.

Означенные частные склады, расположенные внѣ полосы отчужденія, должны быть приписаны, на основаніи правилъ о припискѣ частныхъ складовъ, къ одной изъ станцій, производящихъ погрузку

марганца, т. е. или къ станціи Чіатуры или къ ст. Даркветы, въ зависимости отъ мѣстонахожденія каждаго склада, при чемъ за приписку къ станціи платы не взимается, но опредѣленіе количества марганца для разверстки вагоновъ производится за плату, устанавливаемую Управленіемъ Закавказскихъ дорогъ по соглашенію съ бюро.

### § 16.

Для погрузки руды съ приписныхъ складовъ Управленіемъ дорогъ на станціяхъ Чіатуры и Даркветы отводятся согласно § 6 сихъ правилъ, особые участки. Подвозъ руды изъ приписныхъ складовъ къ путямъ станціи для погрузки въ вагоны допускается за пять дней до наступленія дня погрузки: срокъ этотъ, по рѣшенію бюро, можетъ быть увеличенъ до 10 дней. О времени наступленія очереди погрузки руды изъ приписныхъ складовъ вывѣшивается объявленіе на ст.ст. Чіатуры, Даркветы и Сачхери за подписью начальника станціи Чіатуры.

### § 17.

Если послѣ погрузки всей считающейся отправителю очереди

у него останется руда на участкѣ, отведенномъ для складыванія руды, заявляемой къ отправкѣ изъ приписныхъ складовъ, то остатокъ этотъ, по требованію станціи, долженъ быть убранъ въ теченіе двухъ дней; въ противномъ случаѣ къ неубранной рудѣ примѣняется § 13 этихъ правилъ.

*Основанія разверстки вагоновъ подъ погрузку руды.*

### § 18.

Станціи Чіатуры и Даркветы, а также всѣ приписные склады какъ при желѣзнодорожныхъ путяхъ, такъ и внѣ полосы отчужденія, разсматриваются какъ одна станція въ отношеніи разверстки вагоновъ.

### § 19.

Разверстка вагоновъ производится два раза въ мѣсяцъ, а именно: къ 1 и къ 15 числамъ каждаго мѣсяца, къ каковымъ срокамъ отправители руды должны представить въ бюро:

а) свѣдѣнія о количествѣ руды, находящейся у каждаго изъ нихъ какъ на станціонныхъ складахъ и участкахъ, такъ равно на частныхъ складахъ при желѣзнодорожныхъ путяхъ и на мѣстахъ, внѣ полосы отчужденія;

00284

б) свѣдѣнія о количествѣ предполагаемой отправки по желѣзной дорогѣ въ теченіе предстоящаго періода съ указаніемъ сроковъ, въ кои эту отправку предполагается производить, и в) свѣдѣнія о вывезенномъ количествѣ за послѣдніе 6 мѣсяцевъ, причемъ преимущество отдается тѣмъ отправителямъ, у коихъ былъ наибольшій вывозъ руды.

Въ цѣляхъ провѣрки данныхъ о вывозѣ руды за предшествующее время Чіатурское распределительное бюро ведетъ регистрацію отправокъ руды, производимыхъ каждымъ отправителемъ.

Къ тѣмъ же срокамъ, т. е. къ 1 и 15 числу каждаго мѣсяца, Управление Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ сообщаетъ Чіатурскому бюро, сколько вагоновъ въ среднемъ въ день оно можетъ предоставить подъ нагрузку руды въ теченіе наступающаго періода.

## § 20.

Заявленное отправителями налице имѣющейся у нихъ марганцевой руды провѣряется Чіатурскимъ распределительнымъ бюро при посредствѣ своихъ членовъ или черезъ состоящихъ при бюро агентовъ. О предстоящей провѣркѣ извѣщается Совѣтъ съѣзда марганцепромышленни-

ковъ, коему предоставляется командировать своего уполномоченнаго для присутствія при провѣркѣ. Неприбытіе такового уполномоченнаго отъ Совѣта съѣзда не останавливаетъ производства повѣрки.

Всѣ недоразумѣнія относительно правильности опредѣленія наличія руды разрѣшаются распредѣлительнымъ бюро.

Бюро два раза въ мѣсяцъ составляетъ вѣдомость наличія марганцевой руды на станціонныхъ погрузныхъ участкахъ, на участкахъ, находящихся въ арендѣ и соединенныхъ съ желѣзными дорогами подъѣздными путями, а также и на мѣстахъ внѣ полосы отчужденія, съ указаніемъ:

а) имени, отчества и фамиліи отправителя, которому принадлежитъ складъ;

б) № или литеры погрузного участка или склада;

в) количества пудовъ руды, исчисленнаго по объему, считая по 1.500 пуд. въ одной куб. сажени;

г) количества руды, отправленнаго за послѣдніе 6 мѣсяцевъ.

## § 21.

По провѣркѣ полученныхъ заявленій Чіатурское распредѣлительное бюро опредѣляетъ право

00385

на полученіе вагоновъ каждымъ отправителемъ въ теченіе предстоящаго періода, причемъ вагоны подлежатъ распредѣленію сообразно: 1) заявленному количеству отправки, 2) наличію руды находящейся на складѣ каждаго отправителя, и 3) количеству руды, отправленной каждымъ отправителемъ въ теченіе послѣднихъ 6 мѣсяцевъ.

По выясненіи числа вагоновъ, причитающихся каждому отправителю въ теченіе предстоящаго періода, бюро, сообразуясь со сдѣланными отправителями заявленіями (§ 20), составляетъ планъ суточной погрузки, съ указаніемъ въ ономъ, сколько вагоновъ въ день и въ какой постепенности причитается получить каждому отправителю. При этомъ бюро должно имѣть въ виду соблюденіе возможной равномерности по времени отправки каждымъ отправителемъ.

## § 22.

Составленный, на указанныхъ основаніяхъ, планъ, не позже какъ за два дня до 1 и 15 чиселъ каждаго мѣсяца, вывѣшивается въ помѣщеніи бюро и въ конторѣ станціи Чіатуры и одновременно сообщается станціямъ для исполненія въ порядкѣ строгой посте-

пенности, указанной въ § 21, а также Управленію Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ.

### § 23.

Подача вагоновъ отправителямъ производится станціей Чіатуры ежедневно по строгой очереди, указанной въ вѣдомости.

Члены бюро имѣютъ право производить провѣрку правильности подачи вагоновъ отправителямъ и провѣрку очередныхъ вѣдомостей.

Станціи Чіатурской вѣтви ежедневно сообщаютъ Чіатурскому бюро, сколько вагоновъ и кому изъ отправителей было подано подъ нагрузку и сколько въ дѣйствительности погружено вагоновъ.

### § 24.

За отказъ со стороны отправителя отъ нагрузки назначеннаго ему по списку вагона, если о такомъ отказѣ было заявлено до 2 часовъ дня, предшествующаго нагрузкѣ, отправитель уплачиваетъ дорогѣ штрафъ въ 2 рубля съ вагона; если означенная заявка была сдѣлана позже указаннаго срока, то отправитель уплачиваетъ по 3 рубля съ вагона, а если заявки вовсе не было сдѣ-

лано и вагонъ былъ поданъ подъ  
нагрузку, то сверхъ упомянутого  
штрафа въ 3 рубля съ отпра-  
вителя взыскивается плата за по-  
дачу и простой вагона на общемъ  
основаніи.

Отправитель, отказавшійся отъ  
нагрузки вагоновъ, причитаю-  
щихся ему по плану разверстки,  
лишается въ теченіе срока раз-  
верстки права на возмѣщеніе ему  
этихъ вагоновъ.

## § 25.

Переуступка назначенныхъ  
отправителямъ по разверсткѣ ва-  
гоновъ и обмѣнъ между отпра-  
вителями очередей на отправку  
руды не допускается, но отпра-  
витель, имѣющій нѣсколько участ-  
ковъ, можетъ грузить всѣ причи-  
тающіеся ему вагоны съ одного  
изъ принадлежащихъ ему участ-  
ковъ.

*Примѣчаніе.* Правило это  
не распространяется на при-  
писные участки, находящіеся  
внѣ рельсовыхъ путей.

## § 26.

Отправители независимо отъ  
того, участвуютъ ли они или не  
участвуютъ въ очередныхъ спи-  
скахъ, могутъ, въ случаѣ надоб-  
ности, требовать себѣ въ теченіе



каждаго 15-дневнаго періода до-  
полнительные вагоны, обращая  
эти требованія въ Чіатурское рас-  
предѣлительное бюро. Въ требо-  
ваніяхъ этихъ должны заклю-  
чаться всѣ указанныя въ § 19  
свѣдѣнія и, кромѣ того отправи-  
телямъ можетъ быть указано, въ  
какіе дни и по сколько вагоновъ  
онъ желалъ бы отправить. Если  
означенное требованіе будетъ сдѣ-  
лано въ пополненіе очередной не-  
догрузки, происшедшей по не-  
исправности дороги, то отправи-  
тель долженъ сдѣлать указаніе  
на эту недогрузку.

## § 27.

Для удовлетворенія дополни-  
тельныхъ требованій предоста-  
вляются: а) всѣ безъ исключенія  
вагоны, назначенные по очеред-  
нымъ спискамъ, отъ каковыхъ  
вагоновъ отправители отказались  
или которыхъ они по какимъ-  
либо причинамъ не могли погру-  
зить и б) свободные вагоны,  
которые дорога найдетъ возмож-  
нымъ предоставить подъ нагрузку  
марганцевой руды.

Вагоны, отъ погрузки кото-  
рыхъ отправители отказались,  
подаются по дополнительнымъ  
заявленіямъ другихъ грузохо-  
зевъ въ день ихъ первоначаль-  
ной очереди при условіи, если

на подачу и нагрузку есть еще достаточно времени.

## § 28.

При назначеніи дополнительныхъ вагоновъ соблюдаются слѣдующія правила:

а) прежде всего удовлетворяются тѣ отправители, кои заявятъ требованіе на дополнительные вагоны въ счетъ недогрузовъ по очереднымъ спискамъ въ теченіе даннаго періода, (15 дней), образовавшихся вслѣдствіе несправности самой желѣзной дороги. Удовлетворенія такихъ требованій производятся въ той же послѣдовательности, въ какой отправители были включены въ очередные списки, и б) затѣмъ удовлетворяются остальные отправители, причемъ къ ихъ грузамъ примѣняются тѣ же правила, кои установлены для грузовъ, перевозимыхъ по общей очереди.

## § 29.

Въ случаѣ отказа отправителя отъ погрузки назначенныхъ, вслѣдствіе его заявленія, дополнительныхъ вагоновъ, примѣняется § 24 настоящихъ правилъ.

ображе-  
нія.

Въ разсмотрѣнномъ Совѣтѣ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, въ 1905 году, докладъ Управленія желѣзныхъ дорогъ отъ 18 декабря 1902 г., за № 4377, объ установленіи на перевозку марганцевой руды по Чіатурской вѣтви новыхъ правилъ, взамѣнъ правилъ, введенныхъ инженеромъ Веденѣвымъ въ дѣйствіе въ 1895 году, было изложено подробно все касающееся этой перевозки и сопряженныхъ съ нею затрудненій.

Поэтому, не повторяя уже нынѣ всѣхъ деталей этого дѣла, тѣмъ болѣе, что самый вопросъ съ тѣхъ поръ во многомъ значительно измѣнился, Управленіе желѣзныхъ дорогъ считаетъ необходимымъ пояснить, что въ настоящее время перевозка Чіатурскаго марганца находится въ слѣдующемъ положеніи.

По правиламъ инженера Веденѣва 1895 года разверстка вагоновъ между марганцеотправителями производится лишь по наличію руды, ввезенной на станцію, и, слѣдовательно, каждый отправитель, для полученія нужныхъ ему, по мѣрѣ выясняющейся потребности, вагоновъ, долженъ держать на станціи постоянный запасъ руды; при чемъ, чѣмъ больше этотъ запасъ, тѣмъ, конечно, больше и причитающееся давнему марганце-промышленнику количество вагоно-очередей.

Пряммымъ послѣдствіемъ такого порядка являлось то, что при среднемъ годовомъ вывозѣ марганцевой руды со станціи Чіатурской сѣти въ 30 милл. пудовъ, постоянный запасъ руды на станціонныхъ складахъ составлялъ еще недавно 90 милл. пудовъ, т. е. тройное количество всей годовой перевозки, ввезенное на станцію, главнымъ образомъ, для приобрѣтенія права на вагоны, которые распредѣлялись между марганце-промышленниками изъ расчета одного вагона на каждые 20.000 пудовъ хранящейся на станціонныхъ складахъ руды.

При этомъ желѣзная дорога оказывалась, конечно, вынужденной отводить для склада руды значительное количество участковъ станціонной земли, съ устройствомъ на нихъ платформъ, каковыя и предоставлялись отправителямъ въ бесплатное пользованіе, безъ всякихъ ограниченій или обязательствъ въ отношеніи срока вывоза сложенной на нихъ руды.

Самое же распредѣленіе между отправителями складочныхъ участковъ съ платформами и безъ таковыхъ производилось по

количеству ввоза марганца каждымъ отправителемъ за предыдущій годъ, при условіи оставленія нѣкотораго количества свободныхъ платформъ для случайныхъ отправителей (§ 8 Правилъ 1894 года).

Признавая подобное положеніе дѣла ненормальнымъ и одинаково убыточнымъ какъ для желѣзныхъ дорогъ, такъ и для марганцепромышленниковъ, Управление желѣзныхъ дорогъ, въ докладѣ своемъ Совѣту по желѣзнодорожнымъ дѣламъ отъ 18 декабря 1902 г. за № 4377, проектировало замѣнить указанный порядокъ разверстки вагоновъ и складочныхъ помѣщеній, новымъ порядкомъ, установивъ, во-1-хъ, что вагоны подъ марганецъ должны быть распредѣляемы между всѣми отправителями не по наличію руды, хранящейся исключительно только на станціонныхъ складахъ, но также на складахъ частныхъ лицъ, и на рудникахъ и, во-2-хъ, что разверстку станціонныхъ платформъ подлежитъ производить по наличію руды, хранящейся на станціонныхъ и частныхъ складахъ, дѣлая эту разверстку два раза въ годъ.

Совѣтъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ одобрилъ, въ общемъ, такое предположеніе Управленія желѣзныхъ дорогъ и призналъ лишь необходимымъ выразить постановленіе о *разверсткѣ вагоновъ въ нѣсколько иной формѣ, а именно сказать, что разверстка вагоновъ должна производиться по наличію руды, лежащей какъ на станціонныхъ складахъ и участкахъ, такъ равно и на частныхъ складахъ, на мѣстахъ, указанныхъ Управленіемъ дороги*“.

Въ основаніе же для разверстки станціонныхъ складовъ Совѣтъ постановилъ принимать: а) наличіе руды на станціонныхъ складахъ, и б) количество руды, вывезенной каждымъ марганцепромышленникомъ за истекшій годъ съ тѣмъ, чтобы разверстка складовъ производилась не два, а три раза въ годъ, какъ то: къ 15-му апрѣля, къ 15-му августа и къ 15 декабря.

Однако, какъ уже объяснено выше, установленныя Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ въ 1905 году, на указанныхъ выше основаніяхъ, новыя правила отправленія марганцевой руды съ Чіатурской вѣтви не были введены въ дѣйствіе, такъ какъ Начальникъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ нашелъ, что таковыя едва ли окажутъ серіозное вліяніе на измѣненіе существующаго ненормальнаго порядка отправленія Чіатурскаго марганца и что марганцепромышленники, при предоставленіи имъ,

по прежнему, погрузныхъ участковъ съ платформами для склада руды до отправленія, безъ взиманія за это какой-либо платы, будутъ хранить на складахъ, какъ и нынѣ, громадныя запасы, въ зависимости отъ того, какое именно количество руды требуетъ немедленнаго отправленія. Поэтому Начальникъ дороги составилъ въ 1907 году, взаменъ упомянутыхъ правилъ, новыя правила, положивъ въ основаніе ихъ новый принципъ—*предоставленіе марганцевопромышленникамъ всѣхъ станціонныхъ складовъ и погрузныхъ участковъ подѣ складѣ руды за особую плату.*

При такомъ условіи, по мнѣнію Начальника Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, отправителямъ руды едва ли будетъ уже расчетъ захватывать лишнее количество складовъ, сверхъ дѣйствительно необходимаго для руды, подлежащей перевозкѣ въ ближайшее время и, кромѣ того, взиманіе платы за склады дастъ дорогѣ новый доходъ около 45.000 руб. въ годъ.

По разсмотрѣніи этого проекта въ Центральномъ Комитетѣ по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ въ ноябрѣ 1910 года, комитетъ пришелъ къ заключенію, что составленные Начальникомъ дороги новыя правила являются неприемлемыми, прежде всего, по соображеніямъ чисто формальнаго характера, такъ какъ взиманіе платы за всѣ безъ исключенія станціонныя складочныя помѣщенія, предоставляемыя грузохозяевамъ для склада руды впродѣ до ея отправленія, противорѣчило бы Общему Уставу російскихъ желѣзныхъ дорогъ.

Затѣмъ одно только взиманіе такой платы, по мнѣнію Центрального Комитета, тоже едва ли будетъ способствовать улучшенію нынѣшняго ненормальнаго на Чіатурской вѣтви положенія дѣла, между тѣмъ въ такомъ улучшеніи является настоятельная надобность.

Въ виду сего Центральный комитетъ, обсудивъ въ засѣданіяхъ 1910 г. (журн. <sup>15—31 марта</sup><sub>2—7 апрѣля</sub> и 3—15 ноября 1910 г., за №№ 15 и 44, см. Приложение № 1 къ докладу), совмѣстно съ представителями Закавказской дороги и марганцевопромышленниковъ, вопросъ о перевозкѣ Чіатурской руды, признавъ необходимымъ установить правила для этой перевозки на нижеслѣдующихъ „главныхъ основаніяхъ“:

1) Взамѣнъ проектированнаго Начальникомъ дороги предоставленія марганцепромышленникамъ складочныхъ помѣщеній (платформъ и участковъ) за особую плату, таковыя должны отводиться, по прежнему, — бесплатно, на годичный срокъ съ тѣмъ условіемъ, что каждый отправитель, заявившій извѣстное количество складочныхъ помѣщеній, обязанъ вывезти съ нихъ по желѣзной дорогѣ, въ теченіе года, количество марганца не менѣе установленной правилами нормы предѣльной вмѣстимости сихъ помѣщеній.

2) Въ случаѣ невыполненія отправителемъ сего условія, съ него взимается желѣзною дорогою за отказъ отъ очередей по 3 рубля съ каждой квадратной сажени занятаго пространства.

3) Размѣръ cadaго погрузнаго участка устанавливается въ 4 погонн. сажени по длинѣ пути, общео площадью не менѣе 28 кв. саж., причемъ на участкѣ должно быть складываемо не болѣе 1.500 пудовъ на одну кв. сажень.

4) Одинъ отправитель можетъ занять не менѣе одного и не болѣе 25 участковъ. Если, однако, за удовлетвореніемъ всѣхъ требованій, окажутся свободныя участки, то означенное число можетъ быть увеличиваемо.

5) Складочныя помѣщенія распределяются между отправителями по наличію руды, имѣющейся на участкахъ и сообразно съ вывозомъ руды каждымъ отправителемъ за текущій годъ, причемъ новымъ отправителямъ, не имѣющимъ еще участковъ, отводится не менѣе одного и не болѣе 3-хъ участковъ. Кромѣ того, отъ новыхъ отправителей Чіатурское бюро можетъ требовать доказательствъ того, что они дѣйствительно имѣютъ надобность въ участкахъ для предстоящихъ отправокъ руды.

6) Для погрузки руды, ввозимой на станціи Чіатуры и Даркветы съ частныхъ, приписныхъ складовъ, а равно для отправки руды по особой очереди, отводится на станціи Чіатуры 25 погрузныхъ участковъ и на станціи Даркветы 10 участковъ съ тѣмъ, что количество это, въ зависимости отъ обстоятельствъ дѣла, можетъ быть увеличиваемо или уменьшаемо по постановленіямъ Чіатурскаго бюро при каждомъ новомъ распределеніи участковъ.

7) Подвозъ руды изъ приписныхъ складовъ къ путямъ станцій допускается за 5 дней до наступленія погрузки, причемъ срокъ этотъ, 10 дней по постановленіямъ бюро, можетъ быть увеличиваемо до

8) Въ отношеніи разверстки вагоновъ между отправителями марганца, станціи Чіатуры и Даркветы, а равно всѣ приписанные склады, какъ при желѣзнодорожныхъ путяхъ, такъ и внѣ полосы отчужденія, рассматриваются какъ одна станція.

9) Ежемѣсячно Чіатурское распредѣлительное бюро устанавливаетъ на предстоящій мѣсяцъ, для каждого отправителя, норму на полученіе опредѣленнаго количества вагоновъ подъ руду въ теченіе каждого оборота очередныхъ нормъ нагрузки. Причемъ для опредѣленія нормы погрузки каждого отправителя принимается въ расчетъ, что 5.000 пудовъ руды, сложенной на зарегистрированномъ участкѣ, даютъ право на одинъ вагонъ, считая съ одной квадр. сажени не болѣе 500 пуд.

Сумма всѣхъ причитающихся по такой разверсткѣ вагоновъ и составляетъ одинъ оборотъ очередныхъ нормъ погрузки.

10) Заявленное отправителями наличіе руды провѣряется ежемѣсячно Чіатурскимъ бюро черезъ посредство членовъ или своихъ агентовъ.

11) Составленная на основаніи правилъ вѣдомость распредѣленія вагоновъ между отправителями вывѣшивается не позже какъ за 2 дня до 1 числа наступающаго мѣсяца для свѣдѣнія марганцеотправителей и вступаетъ обязательно въ силу съ 1 числа каждого мѣсяца, причемъ подача вагоновъ по новой вѣдомости начинается съ того участка, который окажется на означенное число, по вѣдомости, первымъ изъ числа участковъ, оставшихся неудовлетворенными по послѣдней очереди предшествующаго мѣсяца.

и 12) Вагоны подъ нагрузку руды подаются станціею въ порядкѣ нумераціи участковъ тѣмъ отправителямъ, которые не подали заявленія объ отказѣ отъ причитающихся имъ вагоновъ въ установленные сроки.

Что касается затѣмъ того органа, который бы регулировалъ перевозку марганцевой руды съ Чіатурской вѣтви, составлялъ распредѣлительныя вѣдомости, производилъ разверстку станціонныхъ складовъ, земель и вагоновъ между марганцепромышленниками, провѣрялъ наличіе руды на складахъ и т. д., то Центральный Комитетъ призналъ необходимымъ подчинить Закавказскую желѣзную дорогу Воронежскому Порайонному Комитету, съ учре-

00290

женіемъ при таковомъ, въ силу ст. 11 Положенія о Центральномъ и порайонныхъ комитетахъ, Чіатурскаго распредѣлительнаго бюро, для руководства котораго и должна быть издана, въ дополненіе къ правиламъ о перевозкѣ марганца, особая инструкция, опредѣляющая составъ, права и обязанности сего бюро.

При установленіи въ Центральномъ комитетѣ перечисленныхъ выше „главныхъ основаній“ имѣли мѣсто по тремъ основнымъ вопросамъ проекта, а именно: а) о распредѣленіи между марганцепромышленниками складочныхъ участковъ, б) о количествѣ подлежащей обязательному вывозу съ каждаго участка въ теченіе года руды, съ назначеніемъ штрафа за невывозъ и в) о порядкѣ разверстки между отправителями руды вагоновъ (журн. 1910 г., № 44),—нижеслѣдующія сужденія:

### 1) О распредѣленіи складочныхъ участковъ.

(Станціон. платформъ и участковъ земли).

Возражая противъ пункта 1-го Главныхъ основаній, вошедшаго въ проектъ новыхъ правилъ въ § 2, представители марганцепромышленниковъ заявили, что предположеннымъ этимъ пунктомъ установленіемъ обязанности вывоза каждымъ отправителемъ, пользующимся складочными участками дороги, извѣстнаго количества руды въ теченіе года, съ уплатою штрафа за невывозъ, преслѣдуется въполнѣ, конечно, понятная цѣль—освобожденія погрузныхъ участковъ отъ излишняго запаса марганца, складываемаго нынѣ весьма часто не съ цѣлью отправленія его по желѣзной дорогѣ, а по какимъ либо инымъ коммерческимъ соображеніямъ.

Но хотя накопленіе громадныхъ запасовъ марганцевой руды на складахъ Чіатурской вѣтви и является въ дѣйствительности прямымъ послѣдствіемъ нынѣшнихъ правилъ разверстки вагоновъ подъ нагрузку руды, каковыя запасы составляли недавно 90 милл. пуд., при ежегодномъ вывозѣ около 30 милл. пуд., при чемъ руда ввозилась не столько для отправки, сколько для полученія права на вагоны, однако, и при наличіи означенныхъ условій, въ настоящее время, когда дорога подаетъ вагоны всѣмъ желающимъ безпрепятственно, когда подвижной составъ имѣется на дорогѣ



въ достаточномъ количествѣ и когда пропускная способность дороги вполне обеспечена,—запасы марганца на желѣзнодорожныхъ складахъ значительно понизились и составляютъ уже всего около 40 милл. пуд.

Дальнѣйшее уменьшеніе запасовъ руды на участкахъ представляется крайне затруднительнымъ, ибо руда эта, ввезенная для полученія права на вагоны, составляетъ, въ большей своей части, матеріалъ далеко не отвѣчающій нормальнымъ техническимъ условіямъ, требующимся для экспортной руды. Въ виду этого ликвидація упомянутыхъ 40 милл. пуд. руды для полного освобожденія участковъ потребовала бы отъ марганцепромышленниковъ весьма большихъ расходовъ.

По изложеннымъ соображеніямъ представители марганцепромышленниковъ отнеслись къ проектируемому установленію штрафовъ за невывозъ марганца отрицательно, усмотрѣвъ въ немъ карательное начало.

Между тѣмъ, по мнѣнію упомянутыхъ представителей, наказывать неисправныхъ отправителей марганца едва ли есть основаніе, ибо торговля марганцевой рудой настолько непостоянна, такъ зависитъ отъ множества различныхъ случайностей, что подвести ее подъ правила, предусматривающія штрафъ за недостаточный вывозъ, нѣтъ никакой возможности.

Если марганцепромышленникъ по какимъ-нибудь причинамъ не вывозитъ руды, то тѣмъ самымъ онъ уже наказывается, неся большіе убытки, и было бы несправедливо наказывать его вдвойнѣ, начисляя штрафъ за невывозъ извѣстнаго минимума.

Не говоря уже о постоянномъ колебаніи рыночныхъ цѣнъ на марганцевую руду, вынуждающемъ выжидать повышенія таковыхъ, достаточно указать на одну изъ побочныхъ причинъ временнаго прекращенія отправокъ руды: а именно на зависимость, въ которой находится промышленникъ отъ высоты морскихъ фрахтовъ. Далеко не единичны случаи, когда передъ промышленникомъ стояла дилемма—или временно прекратить отправку руды, выжидая пониженія фрахта, или выпускать на рынокъ руду бесплатно, такъ какъ въ этихъ случаяхъ тарифъ до Поти-порта, стоимость перегрузочныхъ въ порту операцій и затѣмъ морской фрахтъ до порта назначенія составляли въ суммѣ цифру, превышающую

цѣну, по которой была продана руда франко трюмъ парохода въ портъ пазначенія.

Въ подобныхъ случаяхъ, представляющихъ не предположенія, а фактическую сторону дѣла, конечно, никакіе штрафы не улучшатъ положенія и не заставятъ промышленника продолжать экспортъ. Напротивъ, по мнѣнію представителей марганцевопромышленности, изложенное приводитъ къ неизбѣжному выводу, что противъ условій рынка бороться карательными мѣрами невозможно.

Съ другой стороны, въ отвѣтъ на приведенныя заявленія представителей марганцевопромышленниковъ было указано, что вопросъ объ урегулированіи вывоза руды со станцій Чіатурской вѣтви несомнѣнно не ограничивается исключительно только однимъ лишь количествомъ подвижного состава и степенью развитія пропускной способности Чіатурской вѣтви, а причина ненормальнаго положенія этого дѣла кроется въ совокупности еще и различныхъ другихъ обстоятельствъ, какъ, напр., въ совершенномъ отсутствіи въ марганцевой экспортной торговлѣ какой-либо организаціи, въ существующей нынѣ системѣ распредѣленія между отправителями руды погрузныхъ участковъ, захватываемыхъ теперь весьма часто изъ-за спекулятивныхъ цѣлей и т. п.

Хорошо, напр., извѣстны случаи, когда при полномъ почти прекращеніи отправокъ руды, новые отправители были лишены возможности получать необходимые имъ участки, такъ какъ всѣ площади при станціяхъ Чіатурской вѣтви были заняты матеріаломъ, который сами марганцевопромышленники затруднялись назвать марганцевой рудой. Это явленіе не могло не обратить на себя самаго серьезнаго вниманія и побудило изыскивать мѣры для скорѣйшаго урегулированія вопроса о безплатномъ пользованіи участками казенной земли названной вѣтви.

Поэтому Центральный комитетъ, устанавливая основанія для выработки проекта новыхъ правилъ, задался цѣлью создать такіе условія, которыя, способствуя освобожденію складочныхъ участковъ, — монополизированныхъ нынѣ незначительною группою марганцевопромышленниковъ, — отъ чрезмѣрныхъ запасовъ руды, не предназначавшейся для вывоза, — препятствовали бы впредь обращенію этихъ участковъ въ мѣста безплатнаго долгосрочнаго храненія неэкспортнаго товара и которые, въ то же время, давали

бы возможность пользоваться упомянутыми участками всѣмъ нуждающимся въ нихъ отправителямъ руды въ равной степени.

Достиженіе же этой цѣли, по мнѣнію Центрального комитета, возможно только путемъ разверстыванія складочныхъ участковъ между всѣми отправителями ежегодно и затѣмъ, путемъ взиманія за невывозъ руды извѣстныхъ штрафовъ. При этомъ Центральный комитетъ находилъ, что на введеніе составленныхъ на этихъ основаніяхъ правилъ въ дѣйствіе потребуется приблизительно  $1\frac{1}{2}$  года, а самый моментъ начисленія проектируемыхъ штрафовъ наступитъ приблизительно черезъ  $2\frac{1}{2}$  года и выразится всего лишь въ  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда за  $2\frac{1}{2}$  года храненія руды, т. е. составитъ такой ничтожный размѣръ, который едва ли можетъ обременять марганцепромышленниковъ въ серьезной степени.

Послѣ дальнѣйшаго обмѣна мнѣній председатель Совѣта Съезда марганцепромышленниковъ, Г. Ф. Здановичъ, заявилъ, что представители марганцепромышленности согласились бы не возражать противъ введенія проектируемаго порядка лишь при условіи предоставленія каждому отправителю по одному погрузному участку ( $4 \times 7 = 28$  кв. саж.) въ бесплатное пользованіе, т. е. безъ начисленія штрафа даже и при полномъ отсутствіи вывоза руды съ этого участка въ теченіе года, каковая льгота необходима въ интересахъ мелкихъ промышленниковъ, имѣющихъ всего по одному участку, ибо для этихъ лицъ, въ виду ихъ необезпеченности, уплата штрафовъ за невывозъ представлялась бы непосильнымъ бременемъ и вынудила бы ихъ совершенно прекратить дѣло добычи и вывоза марганца.

Но Центральный комитетъ призналъ это предложеніе председателя Совѣта Съезда непріемлемымъ и поэтому Г. Ф. Здановичъ просилъ отмѣтить въ журналѣ засѣданія, что онъ согласился въ данномъ случаѣ съ рѣшеніемъ комитета не находить возможнымъ.

## 2. О количествѣ руды, подлежащей обязательному вывозу ежегодно съ cadaго участка.

По первоначальному проекту предполагалось, что каждый марганцепромышленникъ, получившій отъ дороги складочный участокъ, обязанъ вывезти въ теченіе года съ каждой квадратной сажени

00202

этого участка по 1.500 пудовъ руды, т. е. всего около 30 милл. пудовъ, приблизительно соответствующихъ нынѣшнему среднему годовому вывозу марганцевой руды со всей Чіатурской вѣтви, такъ какъ вся площадь участковъ при ставціяхъ этой вѣтви, производящихъ погрузку руды, составляетъ свыше 18.000 квадратныхъ сажени.

Но въ виду послѣдовавшаго заявленія со стороны представителя Закавказскихъ дорогъ, что значительная часть руды погружается въ вагоны непосредственно со складовъ, расположенныхъ при вѣтвяхъ частнаго пользованія, Центральный комитетъ призналъ возможнымъ понизить означенную норму до 1.000 пудовъ съ квадратной сажени.

При этомъ членъ Совѣта съѣзда марганцепромышленниковъ, И. С. Персианки, заявилъ, что онъ могъ бы присоединиться къ такому рѣшенію Комитета при условіи предоставленія всѣмъ марганцепромышленникамъ, имѣющимъ нынѣ запасы руды на казенныхъ участкахъ, 2-хъ льготныхъ лѣтъ, безъ начисленія штрафовъ за невывозъ руды.

Что же касается размѣра штрафа, подлежащаго взысканію за невывозъ въ теченіе года установленнаго количества руды, то таковой Центральный комитетъ полагалъ назначить въ 3 рубля съ каждой квадратной сажени занятаго участка.

### 3. О разверсткѣ между марганцеотправителями вагоновъ подъ руду.

Въ отношеніи разверстки между марганцеотправителями вагоновъ Центральный комитетъ призналъ возможнымъ принять тотъ порядокъ, какой былъ выработанъ Управленіемъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ въ Совѣщаніи въ Тифлисѣ, совмѣстно съ марганцепромышленниками (пунктъ 9 глав. основаній и §§ 18—36 проекта правилъ) и въ силу коего нынѣшняя норма въ 20.000 пудовъ сложенной на участкѣ руды, дающая право на полученіе одного вагона, понижается до 5.000 пудовъ, съ принятіемъ въ расчетъ съ каждой квадратной сажени лишь 500 пудовъ и благодаря чему всѣмъ марганцепромышленникамъ не будетъ основаній держать на участкахъ Чіатурской вѣтви запасовъ руды свыше 9 милл. пудовъ.

Поддерживая въ засѣданіи Центральнаго комитета, одновременно съ представителями марганцеспромышленниковъ, необходимость установленія такого порядка разверстки вагоновъ, представитель Закавказскихъ дорогъ пояснилъ, что фактически разверстка производится пывѣ слѣдующимъ образомъ:

„Всѣ приспособленныя для складыванія руды площади на станціяхъ Чіатуры и Даркветы раздѣлены на участки одинаковой мѣры, при чемъ эти участки \*), какъ равно и приписные участки на перегонѣ Чіатуры-Даркветы, а также приписные склады внѣ рельсовыхъ путей, перенумеровываются въ послѣдовательномъ порядкѣ.

„На 1-ое число каждаго мѣсяца выясняется количество руды, имѣющейся въ паличѣи на каждомъ участкѣ, находящемся въ пользованіи марганцеспромышленниковъ.

„Полученныя данныя заносятся въ особую вѣдомость, на основаніи которой наличный подвижной составъ распределяется изъ расчета одинъ вагонъ на 20.000 пудовъ руды.

„Составленная такимъ образомъ вѣдомость передается для руководства, при ежедневномъ распределеніи вагоновъ, начальнику станціи Чіатуры, который вывѣшиваетъ ее на станціи съ отмѣткой (согласно поступившихъ заявленій) о томъ, кто изъ отправителей не будетъ грузить въ предстоящую очередь по означенной вѣдомости.

„Вагоны подаются отправителямъ въ порядкѣ нумераціи складовъ, при чемъ обыкновенно въ теченіе 10 дней вѣдомость исчерпывается и наступаетъ вторая очередь. Такимъ образомъ, въ теченіе мѣсяца каждому отправителю подается приблизительно три раза количество, назначенное по очередному списку.

„При этомъ вагоны подаются только тѣмъ отправителямъ, которые заявили о своемъ желаніи воспользоваться предоставленнымъ имъ правомъ на вагоны не позже 12 часовъ дня, предшествующаго нагружкѣ.

„Каждый отправитель имѣетъ право отказаться отъ нагрузки всѣхъ или части слѣдующихъ ему вагоновъ, заявивъ о семъ пись-

\*) Всѣхъ такихъ участковъ имѣется;

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| на станціи Чіатуры . . . . .       | 248 |
| „ „ Даркветы . . . . .             | 48  |
| на перегонѣ Чіатуры-Даркветы . . . | 96  |

менно не позже 2 часовъ дня, предшествующаго дню погрузки, при чемъ за названнымъ отправителемъ сохраняется право на послѣдующія очереди даннаго мѣсяца въ полномъ размѣрѣ.

„О такомъ отказѣ начальникомъ станціи Чіатуры дѣлается отмѣтка въ вѣдомости, вывѣшенной на станціи.

„Отправитель, подавшій заявленіе объ отказѣ отъ очереди послѣ 2 часовъ дня, предшествующаго дню погрузки, уплачиваетъ штрафъ по 3 руб. съ вагона, а если заявки имъ сдѣлано не было и вагоны были поданы подъ нагрузку, то съ него взыскивается сверхъ сего плата за подачу и простой вагоновъ на общемъ основаніи, при чемъ несвоевременный отказъ также отмѣчается въ вѣдомости.

„Въ зависимости отъ отказовъ отъ погрузки, отмѣченныхъ въ вѣдомости, очереди слѣдующихъ отправителей соотвѣтственно приближаются.

„Въ случаѣ отказа отправителя отъ нагрузки вагоновъ послѣ подачи таковыхъ на его участокъ, вагоны эти могутъ быть предложены слѣдующимъ по очереди отправителямъ, при чемъ, однако, послѣдніе въ правѣ отказаться отъ нагрузки означенныхъ вагоновъ, не уплачивая за это никакого штрафа и не лишаясь своей очереди согласно очередного списка.

„Въ случаѣ, если послѣдняя очередь даннаго мѣсяца должна заканчиваться въ первыхъ числахъ слѣдующаго мѣсяца, тѣмъ не менѣе новое распредѣленіе вагоновъ вступаетъ въ силу обязательно съ 1-го числа этого мѣсяца, но съ тѣмъ, что подача вагоновъ по новому распредѣленію начинается съ тѣхъ нумеровъ участковъ, кои на означенное число остались неудовлетворенными въ отношеніи подачи причитающихся имъ вагоновъ. Такъ, напримѣръ, если до 1 числа наступающаго мѣсяца получилъ вагоны послѣднимъ участкомъ № 171, то перваго числа подача вагоновъ по новой вѣдомости должна начинаться съ участка № 172“.

Въ заключеніе присутствовавшій въ засѣданіи Центральнаго Комитета Потійскій Городской Голова Н. Я. Николадзе, просилъ занести въ журналъ его пожеланіе о томъ, чтобы при разверсткѣ вагоновъ было принимаемо во вниманіе не только паличіе руды на складахъ, но и самая производительность рудниковъ.

Изъ числа менѣе существенныхъ вопросовъ послѣдовалъ въ

Центральномъ комитетѣ оживленный обмѣнъ мнѣній лишь по пункту 5-му главныхъ основаній, соответствующему § 7 проекта новыхъ правилъ, о томъ, кому именно могутъ быть отводимы складочные участки—всѣмъ ли отправителямъ марганца или только извѣстной, точно опредѣленной, категоріи. По проекту, разработанному въ Тифлисѣ Управленіемъ дороги совместно съ марганцепромышленниками, лицамъ, желающимъ получить погрузные участки для склада руды, вмѣнялось въ обязанность представить Управленію: а) планы рудниковъ; б) удостовѣренія о принадлежности данному лицу мѣсторожденій пространствомъ не менѣе 1.800 кв. сажень и о производствѣ имъ разработки этихъ мѣсторожденій; в) промысловыя свидѣтельства, и г) свидѣтельства на право экспорта руды. Сдѣлано было это съ цѣлью недопустить отвода участковъ лицамъ, неимѣющимъ ничего общаго съ марганцевою промышленностью и желающимъ получить участки лишь съ различными спекулятивными цѣлями.

Но Центральный комитетъ не призналъ возможнымъ изъяснить на такую постановку вопроса свое согласіе, такъ какъ подобное ограниченіе правъ отправителей марганца, во-1-хъ, не находило бы себѣ оправданія въ Общемъ Уставѣ російскихъ желѣзныхъ дорогъ и, во-2-хъ, оно было отвергнуто уже однажды и Совѣтомъ по желѣзнодорожномъ дѣламъ при установленіи правилъ 1905 года.

Взамѣнъ же сего, принявъ во вниманіе сдѣланное предсѣдателемъ Совѣта Съѣзда марганцепромышленниковъ, Г. Ф. Здановичемъ, указаніе, что при широкомъ предоставленіи права требованія участковъ всѣми желающими, вполне возможны случаи, что въ періоды ожидаемаго оживленія спроса на марганецъ, складочные участки будутъ занимаемы не марганцепромышленниками и не дѣйствительными экспортёрами,—Центральный комитетъ постановилъ указать въ той части правилъ, гдѣ будетъ говориться объ отводѣ участковъ новымъ лицамъ, на право Чіатурскаго распредѣлительнаго бюро убѣждаться по своему усмотрѣнію въ томъ, что названныя лица имѣютъ дѣйствительно надобность въ участкахъ для предстоящихъ отправокъ руды подобно тому, какъ это было сдѣлано Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ въ § 11 правилъ 1905 года.

00-204

Такимъ образомъ, согласно вышеприведенному, весь вопросъ объ урегулированіи марганцевыхъ перевозокъ по Чіатурской вѣтви сводится нынѣ къ замѣнѣ правилъ, выработанныхъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ въ 1905 году, правилами, составленными на основаніи сужденій, имѣвшихъ мѣсто въ Центральномъ Комитетѣ въ 1910 году при участіи представителей Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ и марганцепромышленниковъ.

Изъ сравненія однихъ и другихъ правилъ усматривается, что въ общемъ оба проекта сходятся между собою и что къ существеннымъ между ними проектами различіямъ возможно отнести только условіе предоставленія марганцепромышленникамъ для склада руды станціонныхъ участковъ, а именно: въ то время, когда по правиламъ Совѣта (справка § 10) означенные участки предполагалось предоставлять всѣмъ отправителямъ бесплатно, *безъ всякаго обязательства со стороны послѣднихъ вывезти въ теченіе года съ каждаго участка известное минимальное количество руды*, и лишь подъ угрозой, что, если отправитель не начнетъ вывозить эту руду въ теченіе 3-хъ мѣсяцевъ со времени полученія участка, то послѣдній отбирается отъ отправителей (§ 13),—Центральный комитетъ призналъ необходимымъ установить, чтобы каждый марганцепромышленникъ, получившій складочный участокъ въ бесплатное пользованіе, являлся обязаннымъ отправить съ этого участка, въ теченіе года, известное количество пудовъ груза и, въ случаѣ неисполненія сего условія, уплачивать дорогѣ штрафъ, такъ какъ иначе на складахъ будетъ попрежнему храниться громадное количество руды, не подлежащей вывозу.

Дальнѣйшее, затѣмъ, различіе между обоими проектами изъ числа болѣе существенныхъ, заключается въ нижеслѣдующемъ:

1) На основаніи §§ 22 и 31 правилъ Центрального комитета, причитающіеся каждому отправителю по разверстѣ вагоны должны быть подаваемы въ послѣдовательномъ порядкѣ нумераціи складочныхъ участковъ, по періодамъ каждаго оборота вагоновъ; между тѣмъ какъ § 5-мъ правилъ Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ было установлено, что опредѣленіе постепенности подачи вагоновъ марганцепромышленникамъ должно производиться Чіатурскимъ Комитетомъ, при условіи соблюденія возможной равномѣрности во времени отправки руды каждымъ отправителемъ.



2) По правиламъ Центральнаго комитета (§ 3) разверстка складочныхъ участковъ между отправителями руды должна производиться одинъ разъ въ годъ, въ октябрѣ мѣсяцѣ, причемъ отводимые каждому марганцепромышленнику участки предоставляются на годичный срокъ. По правиламъ же Совѣта (§ 10) разверстку участковъ надлежитъ производить 3 раза въ годъ (къ 15 декабря, 15 апрѣля и къ 15 августа) съ предоставленіемъ, тѣмъ самымъ, права пользованія участками лишь въ теченіе 4 мѣсяцевъ.

Во всемъ остальномъ правила Центральнаго Комитета либо воспроизводить полностью постановленія, заключающіяся въ Совѣтскихъ правилахъ, либо даютъ указанія по такимъ вопросамъ, которыхъ Совѣтъ, вырабатывая правила 1905 г., вовсе не коснулся, либо, наконецъ, которые вытекаютъ изъ новой постановки дѣла, такъ, напр.:

Параграфами 2 и 4 новыхъ правилъ предусматривается внесеніе марганцепромышленниками, получившими складочные участки подъ руду, залоговъ по 3 рубля съ каждой квадратной сажени, въ обезпеченіе отправки въ теченіе года опредѣленнаго въ § 2-мъ количества руды, а также вводится обязательство для отправителей заключенія съ дорогою договоровъ на пользованіе участками, каковыхъ обязательствъ въ правилахъ 1905 года не содержится.

Параграфомъ 5-мъ опредѣлено максимальное количество участковъ, которое можетъ быть предоставлено одному отправителю, во избѣжаніе захвата однимъ лицомъ слишкомъ большого числа участковъ.

Въ параграфахъ 10, 11, 12, 13 и 14 даются подробныя указанія объ условіяхъ пользованія марганцепромышленниками складочными участками.

Параграфы 15, 16 и 17 предусматриваютъ порядокъ отправки руды съ приписныхъ складовъ, нерегламентированный Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ и разработанный подробно въ Центральномъ комитетѣ по ходатайству представителя Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, во избѣжаніе возможныхъ на практикѣ недоразумѣній.

Параграфы 29, 30 и 31 составляютъ дальнѣйшее развитіе

постановлений о разверсткѣ вагоновъ и, наконецъ, §§ 33—36 опредѣляется порядокъ назначенія отправителямъ руды дополнительныхъ вагоновъ, сверхъ нормы, опредѣленной *по очередной разверсткѣ*.

Не останавливаясь уже въ настоящее время на приемлемости новыхъ правилъ, съ формальной стороны, *въ общемъ*, въ виду того, что этотъ вопросъ былъ рѣшенъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ въ положительномъ смыслѣ еще при установленіи правилъ 1905 года, являющихся, какъ объяснено выше, въ главныхъ своихъ частяхъ, вполне аналогичными съ настоящими правилами, Управление жел. дор. считаетъ нужнымъ подвергнуть нынѣ обсужденію, съ формальной точки зрѣнія, *въ частности*, только слѣдующіе два вопроса:

1) въ какомъ именно соотвѣтствіи съ дѣйствующимъ на дорогахъ общимъ порядкомъ отправленія грузовъ будетъ находиться предполагаемый § 2 новаго проекта правилъ отводъ марганцево-промышленникамъ складочныхъ участковъ подъ руду въ безвозмездное пользованіе, при условіи: а) вывоза грузохозяиномъ съ каждаго участка, въ теченіе года, опредѣленнаго количества руды и б) уплаты за невывозъ штрафа, и

2) допустима ли подача вагоновъ отправителямъ, согласно §§ 22 и 31 проекта, т. е. въ послѣдовательномъ порядкѣ пумеровъ складочныхъ участковъ.

По первому вопросу нельзя не признать, что вновь создаваемый въ Чіатурахъ порядокъ будетъ несомнѣнно отличаться отъ общаго порядка отправленія грузовъ, примѣняемаго вообще на всѣхъ дорогахъ сѣти, такъ какъ только на Чіатурской вѣтви оказывается необходимымъ разверстывать между марганцеотправителями не одни лишь вагоны, но и складочные участки и, въ зависимости отъ сего, приходится установить для Чіатурскаго марганца особый порядокъ отправки, не укладывающійся въ общеустановленныя формы, а именно: взамѣнъ предоставленія каждому марганцепромышленнику мѣста для склада руды въ очередномъ порядкѣ ввоза его на станцію, съ тѣмъ, чтобы каждая партія была сдана къ перевозкѣ *немедленно по наступленіи для нея очереди отправки*, т. е. взамѣнъ порядка, предусмотрѣннаго Общимъ Уставомъ рос. жел. дорогъ и изданнымъ, въ развитіе его, на сей

предметъ правилами, всѣ складочныя площади Чіатурской вѣтви раздѣляются на участки, изъ коихъ часть оставляется для предоставленія отправителямъ марганца на общемъ основаніи, примѣнительно къ Уставу, а остальная затѣмъ часть отдается всѣмъ нуждающимся марганцепромышленникамъ, въ бесплатное пользованіе, по разверсткѣ, на годичный срокъ, съ правомъ отправлять сложенную на сихъ участкахъ руду *не по мѣрѣ наступленія для нея очереди, а по усмотрѣнію грузохозяина*. Но при этомъ ставится условіе, что каждый промышленникъ, получившій участокъ, долженъ обязательно вывезти съ такового по жел. дорогѣ, въ годичный срокъ, не менѣе фиксированнаго правилами количества руды и въ случаѣ невывоза—уплатить жел. дорогѣ положенный штрафъ.

Не взирая, однако, на такое различіе, создаваемое нынѣ, новое положеніе не вводитъ въ дѣло отправления марганца съ Чіатурской вѣтви такого условія, которое въ чемъ-либо противорѣчило бы требованіямъ Общаго Устава рос. жел. дор., такъ какъ, прежде всего, съ установленіемъ новаго порядка отправки, предусмотрѣнный закономъ общій порядокъ, хотя и не отвѣчающій, по мѣстнымъ условіямъ, требованіямъ жизни,—тѣмъ не менѣе не отмѣняется, а только,—въ интересахъ самихъ же грузохозяевъ,—нѣсколько суживается и, слѣдовательно, всѣ случайные отправители марганца, впредь до полученія ими складочныхъ участковъ по разверсткѣ согласно правилъ, будутъ имѣть возможность отправлять руду на общемъ основаніи.

Затѣмъ, по закону жел. дороги не только не лишены права отдавать свои *свободныя* складочныя помѣщенія для склада грузовъ въ арендное пользованіе грузоотправителей, но, напротивъ, примѣчаніемъ къ ст. 13 Общаго Устава, такая отдача прямо предусматривается, при чемъ, въ отношеніи условія аренды, не сдѣлано никакихъ для жел. дорогъ ограниченій и, слѣдовательно, отъ усмотрѣнія каждой дороги зависитъ—либо взимать за пользованіе складочными участками опредѣленную плату, либо же предоставлять участки, какъ въ давномъ случаѣ, на извѣстныхъ, по усмотрѣнію дороги условіяхъ—бесплатно.

Такимъ образомъ, съ формальной стороны, къ установленію проектированнаго Центральнымъ комитетомъ порядка предоставленія отправителямъ марганца складочныхъ участковъ подъ руду—пре-

пятствій не встрѣчается. А такъ какъ, при новомъ порядкѣ, практикуемое нынѣ на Чіатурской вѣтви обращеніе всѣхъ станціонныхъ складочныхъ участковъ — въ склады бесплатнаго долгосрочнаго храненія, съ монополизациею таковыхъ небольшимъ числомъ лицъ и съ загроможденіемъ участковъ рудой, не предназначаемою для экспорта, должно будетъ неизбежно прекратиться, то поэтому введеніе сего порядка является желательнымъ также въ интересахъ самаго дѣла.

При этомъ Управленіе желѣзныхъ дорогъ присоединяется вполне къ рѣшенію въ данномъ случаѣ Центральнаго комитета, признавашаго необходимымъ отклонить пожеланіе, высказанное председателемъ Совѣта Съѣзда марганцепромышленниковъ Г. Ф. Здановичемъ въ ноябрьскомъ совѣщаніи 1910 года (журн. № 44) о томъ, чтобы каждому отправителю марганца былъ представляемъ одинъ участокъ для бесплатнаго храненія руды безъ обязательства вывоза фиксированнаго количества, такъ какъ тогда вся реформа едва ли достигла бы желательной цѣли.

Переходя ко второму вопросу — о подачѣ вагоновъ подъ руду въ порядкѣ нумеровъ складочныхъ участковъ — Управленіе желѣзныхъ дорогъ считаетъ необходимымъ пояснить, что примѣчаніе 2 къ статьѣ 51 Общаго Устава, коимъ предусмтрѣна отправка грузовъ по разверсткѣ вагоновъ между отправителями, не касается вовсе вопроса о томъ — въ какой собственно постепенности должна производиться самая подача разверстанныхъ вагоновъ, а въ означенномъ примѣчаніи сказано, что надлежащія по сему предмету правила издаются Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

Устанавливая правила 1905 года, Совѣтъ, — за отсутствіемъ въ то время достаточныхъ данныхъ, — находилъ возможнымъ не регламентировать сего вопроса путемъ преподанія въ правилахъ вполне точныхъ на этотъ счетъ указаній, а ограничился включеніемъ въ § 5 правилъ постановленія, „что опредѣленіе постепенности подачи вагоновъ марганцепромышленникамъ должно производиться Чіатурскимъ комитетомъ при условіи соблюденія возможной равномерности во времени отправки руды каждымъ отправителемъ“. Въ настоящее время, какъ оказывается, порядокъ постепенности подачи вагоновъ подъ марганцевую руду, включенный въ проектъ правилъ, выработанныхъ Центральнымъ комитетомъ (§§ 22 и 31),

установился уже продолжительною практикою и такъ какъ таковой является по мѣстнымъ условіямъ наиболѣе подходящимъ, удовлетворяя всѣхъ марганцепромышленниковъ, то поэтому Управленіе желѣзныхъ дорогъ противъ закрѣпленія сего порядка путемъ правилъ возраженій съ своей стороны не встрѣчаетъ.

Наконецъ, что касается заявленія, сдѣланнаго членомъ Совѣта сѣзда марганцепромышленниковъ И. С. Перспнаки, о желательности, чтобы новое условіе относительно измѣненія штрафовъ за невывозъ руды съ предоставляемыхъ дорогою бесплатно складочныхъ участковъ было введено спустя 2 года послѣ установленія правилъ, то на такое отдаленіе срока Управленіе желѣзныхъ дорогъ не считаетъ возможнымъ согласиться на томъ основаніи, что послѣдствіемъ сего являлось бы оставленіе въ силѣ существующаго нынѣ на Чіатурской вѣтви несомнѣнно ненормальнаго порядка еще на 2 года, что, конечно, нежелательно, и, съ своей стороны, полагало бы ввести новый порядокъ черезъ полгода послѣ распушканія правилъ.

Во всемъ остальномъ выработанныя въ Центральномъ комитетѣ и одобренныя симъ комитетомъ по журналу 4 мая 1911 года, за № 18, правила никакихъ замѣчаній или возраженій со стороны Управленія желѣзныхъ дорогъ не вызываютъ. Какъ равно не вызываетъ уже больше никакихъ недоразумѣній также и прошедшій въ Совѣтѣ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, въ 1905 году, съ разномысліемъ, вопросъ о томъ, на какія средства долженъ содержаться въ Чіатурахъ распредѣлительный комитетъ, такъ какъ, согласно постановленію Центральнаго комитета, съ подчиненіемъ Закавказскихъ дорогъ вѣдѣнію Воронежскаго порайоннаго комитета, будетъ открыто въ Чіатурахъ особое распредѣлительное бюро, содержаніе коего будетъ отписываться на общія средства Комитетовъ.

**Заключеніе.** По соображенію вышеприведеннаго, а также принимая во вниманіе, что большинство параграфовъ новыхъ правилъ, представляемыхъ нынѣ на утвержденіе Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, взяты полностью или частью, съ дальнѣйшимъ ихъ въ нѣкоторыхъ случаяхъ развитіемъ, изъ совѣтскихъ же правилъ 1905 г. (см. справку), при чемъ противъ заключающихся въ этихъ параграфахъ постановленій принимавшіе участіе въ засѣданіяхъ Центральнаго Комитета въ ноябрѣ 1910 года представители марганцепромышлен-

ликовъ не сдѣлали никакихъ возраженій, Управление желѣзныхъ дорогъ, согласно съ заключеніемъ Центрального комитета по журналу 4 мая 1911 года, полагаетъ необходимымъ, въ видахъ упорядоченія перевозки Чіатурскаго марганца, установить нижеслѣдующія

**Правила вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзн. дорогъ въ порядкѣ разверстки между отправителями какъ складочныхъ участковъ, такъ равно и вагоновъ.**

#### А. Общія основанія.

##### § 1.

Для распредѣленія погрузныхъ участковъ и разверстки вагоновъ между отправителями марганцевой руды, вывозимой со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ жел. дорогъ, учреждается при Воронежскомъ порайонномъ комитетѣ, въ силу статьи 11 положенія о Центральномъ и порайонныхъ комитетахъ, Чіатурское распредѣлительное бюро, дѣйствующее на основаніи настоящихъ правилъ и особой инструкціи, опредѣляющей составъ, права и обязанности названнаго бюро.

*Примѣчаніе.* Подъ погрузными участками, упоминаемыми въ настоящемъ параграфѣ, подразумѣваются платформы, устроенныя для складыванія марганцевой руды, подвозимой для отправки по Закавказскимъ дорогамъ, а равно площади станціонной земли, предназначенныя для складыванія названной руды съ указанною выше цѣлью.

При этомъ размѣръ каждаго погрузного участка устанавливается въ 4 пог. саж. по длинѣ рельсоваго пути, общеою площадью не менѣе 28 кв. саженой.

**Б. Распредѣленіе погрузныхъ участковъ для складыванія руды впредь до отправленія.**

##### § 2.

Погрузные участки на станціяхъ Чіатурской вѣтви, производящихъ погрузку марганцевой руды, отводятся въ безплатное поль-

зованіе отправителямъ названной руды для складыванія сего груза, подлежащаго отправкѣ по Закавказскимъ дорогамъ на основаніи настоящихъ правилъ.

При этомъ отправатель, заявившій подъ складъ отправляемой имъ марганцевой руды то или иное количество участковъ, предоставляемое, согласно настоящихъ правилъ, въ бесплатное пользование одного лица (§ 5), обязанъ вывезти въ теченіе года по желѣзной дорогѣ не менѣе 1.000 пудовъ названной руды съ каждой квадратной сажени занятыхъ имъ участковъ.

При невыполненіи сего условія не по винѣ дороги, отправатель уплачиваетъ въ пользу Закавказскихъ жел. дорогъ штрафъ, въ размѣрѣ 3 рублей съ каждой квадратной сажени.

Въ обезпеченіе означенныхъ платежей, отправатель, при отводѣ ему участковъ, вноситъ въ Управление Закавказскихъ дорогъ залогъ въ размѣрѣ 3 рублей съ каждой квадратной сажени общей площади отведенныхъ ему участковъ (§ 4).

### § 3.

Срокъ пользованія участкамъ, для складыванія отправляемой марганцевой руды, устанавливается годовой, при чемъ 1 октября каждаго года Чіатурское бюро производитъ распредѣленіе участковъ на слѣдующій годъ между отправателями порядкомъ, указаннымъ въ настоящихъ правилахъ.

Новымъ отправателямъ, подавшимъ заявленіе о желаніи занять участки послѣ 1 января, т. е. послѣ состоявшагося распредѣленія участковъ, таковыя отводятся распоряженіемъ Чіатурскаго бюро, на періодъ времени до слѣдующей разверстки участковъ, при чемъ названные отправатели обязаны внести залогъ, установленный § 2 настоящихъ правилъ; что же касается взысканія платежей за невыполненіе установленныхъ симъ параграфомъ нормъ вывоза, то таковое въ теченіе періода времени до наступленія срока слѣдующей разверстки къ новымъ отправателямъ не примѣняется.

*Примѣчаніе.* Распредѣленіе участковъ, произведенное Чіатурскимъ бюро на предстоящій годъ, доводится до свѣдѣнія отправателей не позднѣе 1 ноября, путемъ публикаціи въ мѣстныхъ газетахъ и вывѣшиваніемъ объявленій на станціяхъ

Чіатуры, Даркветы, Поти и Батумъ, а также въ помѣщеніяхъ Чіатурскаго бюро и Совѣта съѣзда марганцепромышленниковъ.

#### § 4.

Отправитель, получившій погрузные участки, согласно состоявшемуся 1 октября распредѣленію таковыхъ, обязанъ не позднѣе 1 декабря того же года внести залогъ, установленный § 2 настоящихъ правилъ, и заключить съ Управленіемъ Закавказскихъ дорогъ условіе на пользованіе участками. При неисполненіи сего, отправитель признается отказавшимся отъ пользованія предназначенными ему участками, при чемъ послѣдніе могутъ быть отведены другому лицу.

#### § 5.

Одному лицу (фирмѣ или обществу) отводится отъ 1 до 25 погрузныхъ участковъ, при чемъ, если по удовлетвореніи всѣхъ отправителей, подавшихъ заявленіе, окажутся свободные участки, то, по постановленію бюро, можетъ быть отведено и болѣе 25 участковъ.

Марганцевая руда, въ отношеніи перевозки ея по желѣзнымъ дорогамъ, а равно обезпеченія обязательствъ грузоотправителя, вытекающихъ изъ таковой перевозки, и условій отвода въ пользованіе участковъ для складыванія означенной руды, считается принадлежащей тому лицу, коему отведенъ участокъ, при чемъ руда находится на попеченіи ея владѣльцевъ до полученія дубликата накладной, выдаваемого дорогомъ по припятіи груза въ вагоны послѣ взвѣшиванія.

#### § 6.

На станціяхъ Чіатуры и Даркветы отводятся для погрузки марганцевой руды съ приписныхъ складовъ, а равно для отправки руды по особой очереди—погрузные участки въ слѣдующемъ количествѣ: на станціи Чіатуры—25 участковъ и на станціи Даркветы—10 участковъ.



## § 7.

Двумя недѣлями ранѣе наступленія срока, указаннаго въ § 3, желающіе получить складочные участки на станціяхъ Чіатурской вѣтви въ теченіе предстоящаго года, обязаны подать о семъ заявленіе въ бюро, съ указаніемъ при этомъ: а) наличности руды, принадлежащей имъ и сложенной на ставціонныхъ участкахъ, съ обозначеніемъ наименованія станціи и №№ складочныхъ участковъ; б) количества погрузныхъ участковъ на каждой станціи, которое желательно получить на предстоящій годъ; и в) количества вывезенной ими по желѣзной дорогѣ марганцевой руды въ теченіе текущаго года.

Къ тому же сроку Управление Закавказскихъ дорогъ сообщаетъ Чіатурскому бюро свѣдѣнія объ общемъ количествѣ имѣющихся при желѣзной дорогѣ погрузныхъ участковъ.

*Распределение погрузныхъ участковъ* бюро производитъ на основаніи наличія руды, имѣющейся на участкахъ отправителей, сообразуясь съ вывозомъ ими руды за текущій годъ, при чемъ новымъ отправителямъ, еще неимѣющимъ участковъ, должно отводиться не менѣе одного и не болѣе 3 участковъ.

Отъ новыхъ отправителей бюро можетъ требовать доказательствъ того, что они дѣйствительно имѣютъ надобность въ отводѣ имъ погрузныхъ участковъ для предстоящихъ отправокъ руды.

При измѣненіяхъ въ разверсткѣ участковъ между отправителями, бюро обязано имѣть въ виду необходимость возможно меньшаго перемѣщенія ранѣе сложенной руды съ одного участка на другой.

Распределение участковъ, произведенное распределительнымъ бюро, обязательно для отправителей и для желѣзной дороги.

## § 8.

Составленный на основаніи вышеизложенныхъ указаній планъ распределенія складовъ на станціяхъ Чіатурской вѣтви между отправителями вывѣшивается къ 1 ноябрю въ помѣщеніи бюро и въ конторѣ станціи Чіатуры. Означенный планъ долженъ заклю-

чать въ себѣ перечень всѣхъ отправителей, съ указаніемъ противъ фамиліи каждаго изъ нихъ наличности сложенной руды и количества отведенной ему площади погрузныхъ участковъ. Кромѣ того, въ названномъ планѣ должно быть указано, сколько участковъ оставлено бюро въ видѣ запаса на каждой станціи.

Одновременно съ симъ Чіатурское бюро разсылаетъ станціямъ погрузки и сообщаетъ Управленію Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ и Совѣту съѣздовъ марганцепромышленниковъ планъ распредѣленія тѣхъ участковъ на каждой станціи между отправителями.

### § 9.

Передача погрузныхъ участковъ однимъ отправителемъ другому можетъ производиться не иначе, какъ съ разрѣшенія бюро, за исключеніемъ передачи погрузныхъ участковъ кредитнымъ учрежденіямъ, которая можетъ производиться съ разрѣшенія председателя бюро, о чемъ имъ доводится до свѣдѣнія бюро въ ближайшемъ его засѣданіи.

### § 10.

На одной квадратной сажени станціонныхъ погрузныхъ участковъ не должно складываться болѣе 1.500 пудовъ руды.

При складываніи и при погрузкѣ руды отправители не должны допускать засоренія путей и обваловъ руды на рельсовые пути. При неисполненіи этого правила, очистка путей производится желѣзными дорогами, о чемъ составляется актъ, а расходъ по уборкѣ вносится въ первую накладную въ графу расхода до отправленія.

Актъ составляется при участіи члена Чіатурскаго распредѣлительнаго бюро.

### § 11.

На погрузныхъ участкахъ, отведенныхъ въ пользованіе отправителя, послѣдній можетъ устраивать навѣсы и заборы по типамъ, утвержденнымъ Управленіемъ Закавказскихъ жел. дорогъ, а также

устанавливать ввозные вѣсы, каковыя сооруженія, по освобожденіи участка или отобранія такового, должны быть убраны въ теченіе трехъ мѣсяцевъ, если лицо, пользующееся участками, не войдетъ въ соглашеніе на приобрѣтеніе этихъ сооруженій съ тѣмъ лицомъ, коему означенные участки будутъ отведены; въ противномъ случаѣ сооруженія поступаютъ въ пользу Управленія Закавказскихъ дорогъ.

## § 12.

Условія пользованія участками, изложенныя въ настоящихъ правилахъ, вѣляются въ договоры, заключаемые лицами, коимъ отводятся участки, съ Управленіемъ Закавказскихъ дорогъ.

## § 13.

Отправитель, желающій прекратить пользованіе участкомъ или уменьшить размѣръ отведеннаго ему участка, обязанъ заявить объ этомъ письменно Чіатурскому бюро не позже, какъ за три мѣсяца до срока, по который отведенъ ему участокъ, и ко дню окончанія срока обязанъ освободить отъ руды занимаемый имъ участокъ или ту часть его, отъ которой отказывается. Со дня подачи заявленія отправителю воспрещается подвозъ руды на освобождаемые участки.

Если отправитель, ко дню окончанія срока не освободитъ отъ руды участокъ, отъ котораго онъ отказывается, то руда убирается Управленіемъ дорогъ за счетъ отправителя и если по истеченіи трехъ мѣсяцевъ послѣ уборки онъ не возмѣститъ дорогѣ понесенныхъ расходовъ, то руда продается съ аукціона, а излишекъ вырученной суммы противъ расхода на уборку возвращается отправителю.

## § 14.

Отправитель, у котораго, для надобностей эксплуатаціи дороги, отбирается весь участокъ или часть его, извѣщается объ этомъ посредствомъ объявленія (§ 3), причемъ для вывоза руды вагонами и для уборки ея съ участка дается трехъ-мѣсячный срокъ,

а при неисполненіи этого, примѣняется § 13 правилъ, если дорогою будетъ подано соотвѣтствующее количество вагоновъ.

### § 15.

Помимо складовъ марганцевой руды на участкахъ, отводимыхъ для сей цѣли на основаніи настоящихъ правилъ, на станціяхъ Чіатуры и Даркветы, а равно складовъ, устраиваемыхъ на участкахъ желѣзнодорожной земли на переговѣ между станціями Чіатуры и Даркветы, соединенныхъ съ главной линіей Чіатурской вѣтви подъѣзными путями частнаго пользованія, отправителямъ предоставляется устраивать частные склады внѣ полосы отчужденія по обѣимъ сторонамъ линіи желѣзной дороги на всемъ протяженіи между станціями Чіатуры и конечной станціей вѣтви Сачхери.

Отправитель, желающій устроить частный складъ, предварительно долженъ представить въ бюро планъ мѣстности и документы на принадлежность этой мѣстности ему на правахъ собственности или арендный договоръ.

Означенные частные склады, расположенные внѣ полосы отчужденія, должны быть приписаны, на основаніи правилъ о припискѣ частныхъ складовъ, къ одной изъ станцій, производящихъ погрузку марганца, т. е. или къ станціи Чіатуры или къ станціи Даркветы, въ зависимости отъ мѣста нахождения каждаго склада, при чемъ за приписку къ станціи плата не взимается, но опредѣленіе количества марганца для разверстки вагоновъ производится за плату, устанавливаемую Управленіемъ Закавказскихъ дорогъ по соглашенію съ бюро.

Предусмотрѣнное § 3 правилъ о припискѣ къ желѣзнодорожнымъ станціямъ частныхъ складовъ и складочныхъ помѣщеній заявленіе подается въ Управленіе дороги черезъ Чіатурское расpredѣлительное бюро съ заключеніемъ сего бюро.

### § 16.

Для погрузки руды съ приписныхъ складовъ отводятся Управленіемъ Закавказскихъ жел. дорогъ на станціи Чіатуры и Даркветы, согласно § 6 сихъ правилъ, участки общаго пользованія.

Подвозъ руды изъ приписныхъ складовъ на участки общаго пользованія для погрузки въ вагоны допускается за пять дней до наступленія дня погрузки; срокъ этотъ, по рѣшенію бюро въ зависимости отъ мѣста нахожденія склада и другихъ причинъ, можетъ быть увеличенъ до 10 дней.

### § 17.

Если послѣ погрузки всей причитающейся отправителю очереди у него останется руда на участкѣ, отведенномъ для складыванія руды, заявляемой къ отправкѣ изъ приписныхъ складовъ, то остатокъ этотъ, по требованію станціи, долженъ быть убранъ въ теченіе двухъ дней, если не предстоитъ новая погрузка, для которой уже насталъ срокъ предварительнаго ввоза; въ противномъ случаѣ къ неубранной рудѣ примѣняется § 13 настоящихъ правилъ.

### В. Разверстка вагоновъ подъ нагрузку руды.

### § 18.

Ежемесячно Чіатурское распредѣлительное бюро устанавливаетъ на предстоящій мѣсяцъ, для каждаго отправителя, норму на получение опредѣленнаго количества вагоновъ подъ нагрузку руды въ теченіе каждаго оборота очередныхъ нормъ погрузки.

Для опредѣленія нормы погрузки каждаго отправителя принимается въ расчетъ, что 5.000 пуд. руды, сложенной на зарегистрированномъ участкѣ, даютъ право на 1 вагонъ, при чемъ въ расчетъ принимается съ 1 кв. сажени не болѣе 500 пудовъ.

Сумма всѣхъ вагоновъ, причитающихся по произведенной разверсткѣ отправителямъ, составляетъ одинъ оборотъ очередныхъ нормъ погрузки.

### § 19.

Станціи Чіатуры и Даркветы, а также всѣ приписные склады какъ при желѣзнодорожныхъ путяхъ, такъ и внѣ полосы отчужденія разсматриваются въ отношеніи разверстки вагоновъ, какъ одна станція.

## § 20.

Распределенные между отправителями, на основаніяхъ изложенныхъ въ § 7 настоящихъ правилъ, участки при ст. Чіатуры и Даркветы, а также приписные склады, расположенные на переговѣ Чіатуры—Даркветы и вѣ рельсовыхъ путей, перенумеровываются въ послѣдовательномъ порядкѣ.

## § 21.

Заявленное отправителями наличие имѣющейся у нихъ марганцевой руды provѣряется ежемѣсячно Чіатурскимъ распределительнымъ бюро при посредствѣ своихъ членовъ или черезъ состоящихъ при бюро агентовъ. О предстоящей provѣркѣ извѣщается Совѣтъ съѣзда марганцепромышленниковъ, которому предоставляется командировать своего уполномоченнаго для присутствія при provѣркѣ. Неприбытіе такового уполномоченнаго отъ Совѣта съѣзда не останавливаетъ производства provѣрки.

Всѣ недоразумѣнія относительно правильности опредѣленія наличія руды разрѣшаются Чіатурскимъ распределительнымъ бюро.

Бюро одинъ разъ въ мѣсяцъ составляетъ вѣдомость очередныхъ нормъ погрузки, съ указаніемъ въ послѣдовательномъ порядкѣ:

а) № или литеры погрузного участка или склада;

б) имени, отчества и фамиліи отправителя, за которымъ числится складъ;

в) количество пудовъ руды на складѣ, псчисленнаго по объему, считая по 1.500 пудовъ въ куб. сажени;

г) числа назначенныхъ, согласно § 18, вагоновъ.

Составленная вѣдомость оборота очередей погрузки распределяется въ порядкѣ послѣдовательности №№ участковъ на каждый погрузной день мѣсяца въ количествѣ суточной погрузки, принятомъ дорогою. Послѣ распределенія перваго оборота очередей по погрузнымъ днямъ, такимъ же образомъ распределяется на остающіеся погрузные дни второй оборотъ очередей и т. д. Такимъ образомъ, составляется нарядъ погрузки на весь мѣсяцъ.

## § 22.

Подача вагоновъ производится ежедневно начальникомъ ст. Чіатуры на основаніи распредѣлительной вѣдомости (§ 21), причѣмъ вагоны подаются въ порядкѣ нумераціи участковъ тѣмъ отправителямъ, которые не подали заявленіе объ отказѣ отъ причитающихся имъ вагоновъ (§§ 25 и 26).

Число предоставляемыхъ каждому отправителю вагоновъ подъ нагрузку руды на каждыя сутки вносится начальникомъ станціи въ особую книгу, въ которой отмѣчается число погруженныхъ вагоновъ, а также недогрузъ по отказу отправителя и недогрузъ по неисправности дороги.

## § 23.

Составленная на указанныхъ основаніяхъ (§ 21) вѣдомость оборота очередныхъ нормъ погрузки, не позже какъ за два дня до перваго числа наступающаго мѣсяца, вывѣшивается въ помѣщеніи бюро и конторѣ ст. Чіатуры и одновременно сообщается станціямъ для исполненія въ порядкѣ, указанномъ въ § 22, а также Управленію Закавказскихъ жел. дор. и Совѣту сѣзда марганцевопромышленниковъ.

## § 24.

Члены бюро имѣютъ право производить провѣрку правильности подачи вагоновъ отправителямъ и провѣрку очередныхъ вѣдомостей.

Станціи Чіатурской вѣтви ежедневно сообщаютъ Чіатурскому бюро, сколько вагоновъ и кому изъ отправителей было подано подъ нагрузку и сколько нагружено вагоновъ.

## § 25.

Каждый отправитель имѣетъ право отказаться отъ нагрузки въ любой изъ назначенныхъ ему дней всѣхъ или части назначенныхъ ему вагоновъ, если онъ заявитъ о такомъ отказѣ не позже двухъ часовъ дня, предшествующаго нагрузкѣ.

00302

## § 26.

Отправитель, подавшій заявленіе объ отказѣ отъ нагрузки назначенныхъ ему вагоновъ позже двухъ часовъ дня, предшествующаго нагрузкѣ, уплачиваетъ штрафъ по 3 рубля съ вагона; если же заявки имъ не было сдѣлано вовсе и вагоны были поданы къ мѣсту нагрузки, то въ такомъ случаѣ съ названнаго отправителя взыскивается, сверхъ упомянутаго штрафа, плата за подачу и простой вагоновъ на общемъ основаніи.

## § 27.

О полученныхъ отказахъ какъ своевременныхъ (§ 25), такъ и несвоевременныхъ (§ 26) начальникомъ ст. Чіатуры дѣлаются отыѣтки въ упомянутой вѣдомости.

## § 28.

Отправитель, отказавшійся отъ нагрузки вагоновъ, причитающихся ему по плану разверстки, лишается въ теченіе срока разверстки права на возмѣщеніе ему этихъ вагоновъ, причемъ ему предоставляется право на полученіе дополнительныхъ вагоновъ въ общемъ порядкѣ, предусмотрѣнномъ §§ 33 и 35.

## § 29.

Въ зависимости отъ упомянутыхъ §§ 25 и 26 настоящихъ правилъ отказовъ отправителей отъ назначенныхъ имъ вагоновъ, слѣдующимъ въ порядкѣ вѣдомости отправителямъ предоставляется грузить вагоны ранѣе назначенныхъ имъ для сего дней и въ такомъ случаѣ вносятся соотвѣтствующія измѣненія въ вѣдомость, составленную согласно § 21.

## § 30.

Въ случаѣ отказа отправителя отъ нагрузки назначенныхъ ему вагоновъ, послѣ подачи таковыхъ къ мѣсту погрузки, означенные



вагоны могут быть предложены слѣдующимъ по вѣдомости отправителямъ, причемъ послѣдніе въ правѣ отказаться отъ нагрузки означенныхъ вагоновъ, не уплачивая за это штрафа и не лишаясь своей очереди, согласно распределительной вѣдомости.

### § 31.

Вѣдомость распределенія вагоновъ, составленная на основаніяхъ, указанныхъ въ § 21 настоящихъ правилъ, вступаетъ въ силу обязательно съ 1 числа каждаго мѣсяца, причемъ подача вагоновъ по новой вѣдомости пачинается съ того участка, который на означенное число наступающаго мѣсяца окажется первымъ изъ числа участковъ, оставшихся неудовлетворенными въ отношеніи подачи причитающихся имъ вагоновъ по послѣдней очереди предшествующаго мѣсяца.

### § 32.

Переуступка назначенныхъ отправителямъ по разверсткѣ вагоновъ и обмѣнъ между отправителями очередями на отправку руды не допускается, но отправитель, имѣющій нѣсколько участковъ, можетъ грузить всѣ причитающіеся ему вагоны съ одного изъ принадлежащихъ ему участковъ.

*Примѣчаніе.* Право отправителя грузить всѣ вагоны съ одного участка не распространяется на приписные склады, находящіеся внѣ рельсоваго пути, владѣльцы каковыхъ складовъ, согласно § 16, имѣютъ право грузить принадлежащую имъ руду только съ площадей общаго пользованія.

### § 33.

Отправители независимо отъ того, участвуютъ или не участвуютъ въ очередныхъ спискахъ, могутъ въ случаѣ надобности требовать дополнительные вагоны, обращая эти требованія въ Чіатурское распределительное бюро. Въ требованіяхъ этихъ отправителемъ можетъ быть указано, въ какіе дни и по сколько вагоновъ онъ желалъ бы отправить.

Если означенное требованіе будетъ сдѣлано въ пополненіе очереднаго недогруза, происшедшаго по неисправности дороги, то отправитель долженъ сдѣлать указаніе на этотъ недогрузъ.

#### § 34.

Для удовлетворенія дополнительныхъ требованій предоставляются всѣ безъ исключенія вагоны, назначенные по вѣдомости очередныхъ нормъ погрузки, отъ каковыхъ отправители отказались и которыхъ по какимъ-либо причинамъ не могли погрузить слѣдующіе по вѣдомости отправители (§ 29), а равно свободные вагоны, которые дорога можетъ подать для погрузки руды.

#### § 35.

При назначеніи дополнительныхъ вагоновъ соблюдаются слѣдующія правила: а) прежде всего удовлетворяются тѣ отправители, кои заявляютъ требованіе на дополнительные вагоны въ счетъ недогрузовъ въ теченіе даннаго мѣсяца, образовавшихся вслѣдствіе неисправности желѣзной дороги; удовлетворенія такихъ требованій производится въ той же послѣдовательности, въ какой отправители были включены въ вѣдомость оборота очередныхъ нормъ погрузки и б) затѣмъ удовлетворяются по разверсткѣ остальные отправители.

#### § 36.

Въ случаѣ отказа отправителя отъ нагрузки назначенныхъ, вслѣдствіе его заявленія, дополнительныхъ вагоновъ, примѣняется § 26 настоящихъ правилъ.

При разсмотрѣніи представленнаго на уваженіе Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ вопроса объ установленіи особыхъ правилъ вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, въ присутствіи приглашенныхъ въ засѣданіе и. об. Директора Горнаго Департамента, коллежскаго совѣтника Арандаренко и Помощника Начальника Службы Движенія Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ Соловьева, — Предсѣдатель-

ствующій Товарищъ Министра, тайный совѣтникъ Думитрашко, прежде всего, указалъ на то, что настоящій вопросъ возникъ уже давно, вскорѣ послѣ самой постройки названной вѣтви въ 1892 году. Послѣ установленія въ 1894 и 1895 гг. бывшими Начальниками Закавказскихъ жел. дорогъ, инженерами Фриде и Веденѣвымъ, временныхъ правилъ отправки марганцевой руды по Чіатурской вѣтви, Управление желѣзныхъ дорогъ представило въ концѣ 1902 года проектъ новыхъ правилъ на окончательное утвержденіе Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, рассмотрѣвшаго таковыя въ 1905 году. Выработанныя Совѣтомъ правила не были, однако, введены въ дѣйствіе въ виду наступившихъ въ томъ же 1905 году нѣкоторыхъ особыхъ условій на Кавказѣ, вызвавшихъ значительное сокращеніе марганцевыхъ перевозокъ. Между тѣмъ, нынѣ, въ виду наблюдаемаго сильнаго возрастанія добычи марганцевой руды на Чіатурскихъ копяхъ, каковая добыча составляетъ весьма значительный процентъ мірового производства названной руды, надлежащее урегулированіе перевозки марганца представляется вполнѣ своевременнымъ и имѣющимъ особое значеніе. Въ сихъ видахъ нынѣ проектированы, на основаніи опыта предшествующихъ лѣтъ, новыя правила, регламентирующія условія перевозки марганца по Чіатурской вѣтви, при чемъ учрежденіе въ вѣдѣніи Воронежскаго Порайоннаго Комитета особаго Чіатурскаго распредѣлительнаго бюро гарантируетъ правильное примѣненіе и, въ подлежащихъ случаяхъ, разъясненіе новаго порядка.

Въ дальнѣйшемъ представитель Министерства Путей Сообщенія, дѣйствительный статскій совѣтникъ Шабуневичъ, объяснилъ, что главнѣйшее отлѣченіе нынѣ обсуждаемыхъ правилъ, выработанныхъ примѣнительно къ сужденіямъ Центрального Комитета, рассматривавшаго этотъ вопросъ въ 1910 году съ участіемъ представителей марганцепромышленниковъ и Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, отъ установленныхъ Совѣтомъ въ 1905 году правилъ составляетъ порядокъ распредѣленія между марганцепромышленниками складочныхъ участковъ. По правиламъ 1905 года станціонныя платформы-участки предполагалось предоставлять всѣмъ отправителямъ бесплатно, безъ всякаго обязательства со стороны послѣднихъ вывезти въ теченіе года съ каждаго участка извѣстное минимальное количество руды, и съ тѣмъ лишь условіемъ, что если отпра-

00304  
 витель не начнет вывозить эту руду въ теченіе 3-хъ мѣсяцевъ со времени полученія участка, то послѣдній отбирается отъ лица, получившаго его въ свое пользованіе. По новымъ же правиламъ каждый марганцепромышленникъ, получившій складочный участокъ въ бесплатное пользованіе, обязавъ отправить съ этого участка, въ теченіе года, извѣстное количество пудовъ груза и, въ случаѣ неисполненія сего условія, уплачиваетъ дорогѣ штрафъ. Остальныя же различія, какъ напр. относительно сроковъ разверстки складочныхъ участковъ между отправителями руды, порядка подачи причитающихся отдѣльнымъ отправителямъ по разверсткѣ вагоновъ и др., представляются менѣе существенными. Независимо сего, новыя правила вѣскольکو дополняютъ правила 1905 года и содержатъ въ себѣ постановленія, вытекающія изъ вышеотмѣченной новой постановки дѣла, въ общемъ же, въ значительной части, весьма близко подходятъ къ правиламъ 1905 года. Указавъ, засимъ, на полное согласованіе новыхъ положеній, какъ съ формальной стороны, такъ и по существу, съ общими дѣйствующими нынѣ законоположеніями, д. с. с. Шабуневичъ отмѣтилъ, что при предшествующемъ обсужденіи настоящаго дѣла главныя возраженія со стороны марганцепромышленниковъ послѣдовали именно по вопросу о распредѣленіи между отправителями станціонныхъ складочныхъ помѣщеній и о сопряженной съ установленіемъ новаго порядка такового распредѣленія обязанности отправителей вывозить ежегодно опредѣленный минимумъ руды съ каждой квадратной сажени занятыхъ ими участковъ. Согласно заявленію въ Центральномъ Комитетѣ предсѣдателя Совѣта Съѣзда марганцепромышленниковъ Здановича, представители марганцепромышленности, имѣя въ виду, главнымъ образомъ, интересы мелкихъ промышленниковъ, не возражали бы противъ проектируемаго порядка лишь при условіи предоставленія каждому отправителю по одному погрузному участку въ 28 кв. сажень въ бесплатное пользованіе, т. е. безъ начисленія пени даже и при полномъ отсутствіи вывоза руды съ этого участка въ теченіе года.

При дальнѣйшемъ обсужденіи настоящаго дѣла, представитель Мипистерства Внутреннихъ Дѣлъ, тайный совѣтникъ Кошкинъ, указалъ на весьма серьезное значеніе марганцевой промышленности въ Россіи, почему надлежащее урегулированіе условій пере-

возки и храненія означенной руды представляется весьма желательнымъ.

Вполнѣ присоединяясь къ мнѣнію тайн. сов. Кошкина, Совѣтъ, съ своей стороны, призналъ необходимымъ отмѣтить, что упорядоченіе перевозки марганца на Чіатурской вѣтви является настоятельно необходимымъ и что въ этомъ отношеніи отъ введенія въ дѣйствіе разсматриваемыхъ правилъ, отвѣчающихъ назрѣвшей потребности, слѣдуетъ ожидать на практикѣ благопріятныхъ результатовъ.

Переходя, засимъ, къ обсужденію самихъ правилъ по существу, Совѣтъ, прежде всего, обратился къ требующему болѣе детальнаго разсмотрѣнія вопросу о предполагаемомъ штрафѣ за невывозъ въ теченіе года осбо указаннаго въ правилахъ минимальнаго количества руды съ квадратной сажени занятыхъ участковъ. По сему поводу Совѣтъ находилъ, что высказанныя представителями марганцевой промышленности опасенія разорительности предполагаемаго взысканія, не находятся, повидимому, ни въ какомъ соотвѣтствіи съ проектируемой мѣрой, такъ какъ могущая получиться отъ предоставленія просимой льготы выгода — сохраненіе, несмотря на неблагопріятныя условія, — 84 руб. (максимальный штрафъ за невывозъ съ одного участка), не можетъ имѣть при годовомъ оборотѣ рѣшающаго значенія для марганцепромышленника въ отношеніи его коммерческаго благополучія. Съ другой же стороны, нельзя не признать, что при принятіи этой льготы рушится основная идея новаго порядка, такъ какъ предоставленіе на ст. Чіатурахъ, гдѣ главнымъ образомъ, и сосредоточены казенныя участки подъ марганецъ, по числу фирмъ, 174 участковъ бесплатно, лишило бы настоящую мѣру серьезнаго значенія въ дѣлѣ измѣненія существующаго ненормальнаго порядка храненія на участкахъ громаднхъ запасовъ марганца, внѣ зависимости отъ того, какое именно количество руды требуетъ дѣйствительнаго отправленія. По симъ основаніямъ, Совѣтъ не находилъ возможнымъ согласиться на предоставленіе каждому отправителю одного участка въ пользованіе безъ какого бы то ни было обязательства въ отношеніи вывоза съ него минимальнаго количества руды и, въ полномъ согласіи съ проектомъ Управленія желѣзныхъ дорогъ, — призналъ соотвѣтственнымъ установить взиманіе, въ подлежащихъ случаяхъ, штрафа со всѣхъ безъ изыятія участковъ.

00005

Засимъ Совѣтъ перешелъ къ обсужденію самаго способа взиманія взысканія за недовывезенное количество марганца и размѣра сего взысканія. Въ семъ отношеніи Предсѣдательствующимъ было указано, что по поводу размѣра штрафа и способа его взиманія въ Центральномъ Комитетѣ было высказано два предположенія: въ основаніе перваго была положена огульная ставка въ размѣрѣ 3 руб. съ каждой кв. сажени безъ отношенія къ недовывезенному до установленной нормы количеству руды,—не менѣе 1.000 пуд., т. е. въ той формулировкѣ, въ которой предполагается это и настоящими правилами; въ основаніе же втораго предположенія былъ положенъ принципъ нѣкоторой дифференціаціи налагаемаго взысканія, а именно принималось во вниманіе количество недовывезеннаго груза, причемъ при вывозѣ марганца въ количествѣ, меньшемъ половины установленной нормы вмѣстимости занятыхъ участковъ, предполагалось взимать съ отправителя по 6 руб. съ каждой кв. сажени, а при вывозѣ въ количествѣ большемъ половины, но меньшемъ по сравненію съ установленной нормой,— 3 рубля.

По сему поводу присутствовавшій въ засѣданіи и. об. Директора Горнаго Департамента, колл. сов. Арандаренко, высказалъ, что если домогательство марганцепромышленниковъ о предоставленіи имъ одного льготнаго участка безъ всякой уплаты за недовывезенное количество руды и является недостаточно обоснованнымъ и удовлетвореніе таковаго съ промышленной точки зрѣнія представлялось бы нежелательнымъ, то съ другой стороны нельзя упускать изъ вида, что добыча марганца на Кавказѣ, носящая характеръ мелкой, почти кустарной, промышленности, находится не въ совсѣмъ нормальныхъ условіяхъ. Всегда можетъ случиться, что и вполне добросовѣстному промышленнику, ведущему свое дѣло планомерно, вслѣдствіе ошибочнаго, однако, расчета, дѣлаемаго на цѣлый годъ впередъ, или особыхъ условій, какъ напр. внезапное повышеніе морскихъ фрахтовъ, не удастся вывезти съ своего участка полностью положенное количество руды. Здоровый же принципъ промышленности заключается въ поддержкѣ предпринимателя, проявляющаго извѣстную дѣятельность и работоспособность, и въ сихъ видахъ, по мнѣнію колл. сов. Арандаренко, представлялось бы желательнымъ не ставить въ одинаковыя усло-

вія въ отношеніи штрафной ставки промышленника, занявшаго участокъ въ спекулятивныхъ цѣляхъ и не отправившаго съ своего участка ни одного пуда, съ промышленникомъ, которому не удастся вывезти руды на нѣсколько сотъ пудовъ до установленной нормы.

Съ своей стороны, Совѣтъ, равнымъ образомъ, находилъ, что руководствоваться огульной зафиксированной ставкой едва ли было бы справедливо, ибо такой способъ обязывалъ бы отправителей, недовывезшихъ напр. 500 пуд. и 50 пуд. съ кв. саж., уплачивать одну и ту же штрафную сумму. Попутно съ симъ Совѣтъ остановился на томъ соображеніи, не слѣдуетъ ли пойти въ этомъ направленіи дальше и установить болѣе дробную дифференціацію платы, назначивъ ее притомъ не исключительно съ територіальной единицы, а также и съ вѣсовой, напр. съ каждой сотни пудовъ груза, недовывезеннаго съ квадратной сажени до нормы. По сему предмету Совѣтъ разсуждалъ, что самая ставка, могущая быть установленной, представляется, строго говоря, незначительной и слишкомъ большое дробленіе таковой отразилось бы въ неблагоприятномъ смыслѣ на цѣлесоотвѣтственности принимаемой мѣры. Посему и такъ какъ, согласно заявленію представителя Министерства Путей Сообщенія, д. с. с. Шабуневича, въ Центральномъ Комитетѣ, при разсмотрѣніи настоящаго вопроса, указывалось на нежелательность даже той дифференціаціи, которая предполагалась нѣкоторыми Членами Комитета (6 руб. и 3 руб. съ кв. саж.), ибо всякая такая дифференціація, а въ особенности еще болѣе дробная, можетъ легко повести къ недоразумѣніямъ и злоупотребленіямъ, Совѣтъ призналъ болѣе правильнымъ остановиться на томъ способѣ дифференцированнаго взиманія, который имѣетъ въ виду одну ставку за недовывозъ до половины установленной нормы и другую, меньшую—за вывозъ руды въ количествѣ, хотя и меньшемъ установленной нормы, но въ то же время большемъ половины таковой.

При обсужденіи, засимъ, самаго размѣра проектируемой пени Предсѣдательствующимъ, Товарищемъ Министра, тайнымъ совѣтникомъ Думитрашко было указано на ту осторожность, съ которой надлежитъ подойти къ разрѣшенію этого вопроса. Назначать большія ставки не приходится, припавъ въ соображеніе слѣдующія обстоятельства. Современное состояніе марганцевой промышлен-

00306

ности говорить за то, что здѣсь, какъ и въ другихъ областяхъ промышленнаго міра, наблюдается по мѣрѣ расширенія дѣла сосредоточеніе производства и переходъ отдѣльныхъ экономически болѣе слабыхъ предпріятій въ руки болѣе крупныхъ и солидныхъ фирмъ, ибо самое дѣло и сбытъ продукта требуютъ извѣстной солидности и обезпеченности предпринимателя, но что, съ другой стороны, процессъ этотъ не достигъ еще своего высшаго развитія, оставивъ незатронутымъ значительное количество мелкихъ предпріятій, ничтожныхъ по своимъ размѣрамъ и пользующихся примитивными способами производства. Штрафы коснутся несомнѣнно тѣхъ и другихъ предпріятій, но главнымъ образомъ будутъ ложиться на мелкія предпріятія и, конечно, если будутъ велики, то тяжело отразятся на нихъ. Разорять же мелкихъ промышленниковъ, какъ бы ни было экстенсивно поставлено ихъ производство, представлялось бы во, всякомъ случаѣ, нежелательнымъ.

Вполнѣ раздѣляя приведенное указаніе Предсѣдательствующаго, Товарища Министра, тайнаго совѣтника Думитрашко, Совѣтъ, руководствуясь изложенными выше соображеніями, — находилъ правильнымъ предположенную Управленіемъ желѣзныхъ дорогъ ставку въ 3 руб. съ кв. саж. сохранить для тѣхъ случаевъ, когда количество отправленной въ теченіе года руды составитъ менѣе 500 пудовъ съ одной квадратной сажени, когда же съ квадратной сажени вывезено 500 пуд. и болѣе, но менѣе 1000 пуд., то установить пеню въ размѣрѣ 1 р. 50 коп. съ кв. сажени. Съ своей, стороны присутствовавшій въ засѣданіи представитель Закавказскихъ жел. дорогъ, помощникъ начальника службы движенія Соловьевъ, заявилъ, что со стороны Управленія названныхъ дорогъ къ установленію такого порядка не встрѣчалось бы возраженій.

Что касается срока введенія въ дѣйствіе разсматриваемыхъ правилъ, то Совѣтъ, имѣя въ виду, что необходимо предоставить отправителямъ извѣстный промежутокъ времени для ликвидаціи своихъ запасовъ марганцевой руды, ввезенной на станціи, — постановилъ соотвѣтственнымъ ввести настоящія правила въ дѣйствіе съ 1-го іюля 1913 года.

Переходя, засимъ, къ постановленію обсужденія проектируемыхъ правилъ, Совѣтъ остановился на слѣдующихъ соображеніяхъ:



Абзацъ 3-й параграфа 2-го правилъ, въ коемъ заключается постановленіе о взиманіи 3-хъ рублеваго штрафа за недовывозъ установленной нормы съ каждой кв. сажени, Совѣтъ призналъ необходимымъ, примѣнительно къ высказаннымъ имъ и изложеннымъ выше соображеніямъ о необходимости установленія пѣкото-рой дифференціаціи взимаемой пени, изложить въ слѣдующей редакціи: „При невыполненіи сего условія не по винѣ дороги, отправитель уплачиваетъ въ пользу Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ пеню: а) въ размѣрѣ 3 руб. съ каждой кв. сажени при вывозѣ марганца съ каждой кв. сажени занятаго участка въ течение года въ количествѣ, меньшемъ 500 пудовъ и б) въ размѣрѣ 1 р. 50 коп. съ каждой кв. сажени при вывозѣ марганца съ каждой кв. сажени занятаго участка въ теченіе года въ количествѣ 500 пуд. и свыше, но менѣе 1.000 пудовъ“.

Параграфъ 4-й, въ коемъ устанавливается правило, чтобы отправитель, получившій погрузные участки, заключалъ съ Управленіемъ Закавказскихъ жел. дорогъ условіе на пользованіе сими участками, Совѣтъ призналъ необходимымъ дополнить указаніемъ на введеніе въ заключаемые договоры общаго положенія о правѣ дороги во всякое время для своихъ надобностей отбирать погрузные участки.

Параграфъ 6-й правилъ, согласно коему на станціяхъ Чіатуры и Даркветы отводится опредѣленное количество участковъ для погрузки марганцевой руды съ приписныхъ складовъ, а также для отправки руды по особой очереди, Совѣтъ призналъ необходимымъ изложить болѣе подробно и опредѣлительно. Сообразно съ симъ Совѣтъ, для большей ясности, полагалъ установить означенный параграфъ въ слѣдующей редакціи: „Для погрузки марганцевой руды съ приписныхъ складовъ, расположенныхъ внѣ рельсовыхъ пугей, а равно для отправки руды по особой очереди, устанавливаемой независимо отъ разверстки вагоновъ съ особаго каждый разъ разрѣшенія Министра Путей Сообщенія, на станціяхъ Чіатуры и Даркветы отводятся погрузные участки въ слѣдующемъ количествѣ: на станціи Чіатуры—25 участковъ и на станціи Даркветы—10 участковъ“.

Въ параграфѣ 8-мъ (§ 9 установленныхъ Совѣтомъ правилъ) Совѣтъ находилъ правильнымъ исключать помѣщенное въ немъ

постановленіе относительно указанія въ общемъ планѣ распредѣленія складовъ между отправителями количества участковъ, оставленныхъ бюро въ видѣ запаса на каждой станціи, такъ какъ означенное требованіе, взятое изъ правилъ Совѣта 1905 года, объясняется тѣмъ соображеніемъ, что число запасныхъ участковъ по симъ правиламъ точно не фиксировалось, какъ въ данныхъ правилахъ, а составляло лишь не менѣе 10% общаго количества ихъ. Нынѣ же, въ виду регулированія настоящаго вопроса § 6-ымъ, соотвѣтствующее указаніе въ § 8-мъ является уже излишнимъ.

Изложеніе § 14-го Совѣтъ нашелъ недостаточно исчерпывающимъ въ томъ отношеніи, что при установленіи условій, сопровождающихъ отбирание дорогой участковъ ранѣе истеченія договорнаго срока, не указывается, на какихъ основаніяхъ будутъ въ этомъ случаѣ подаваться дорогою вагоны для вывоза руды съ отобранныхъ участковъ. Имѣя въ виду, что перевозка въ такихъ случаяхъ руды по желѣзной дорогѣ, перемѣщеніе ея на другіе участки или, наконецъ, уборка ея съ участка вызываются дѣйствіями самой желѣзной дороги, Совѣтъ въ семъ отношеніи находилъ справедливымъ установить, чтобы вагоны для указанной цѣли подавались въ разверстки, при чемъ за подачу вагоновъ для перекладки руды съ одного участка на другой не взымалась плата.

На основаніи изложеннаго и сдѣлавъ въ проектированныхъ Управленіемъ желѣзныхъ дорогъ правилахъ нѣкоторые измѣненія въ отношеніи редакція и размѣщенія отдѣльныхъ статей,—Совѣтъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ положилъ: утвердить нижеслѣдующія—

**Правила вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ въ порядкѣ распредѣленія погрузныхъ участковъ и разверстки вагоновъ.**

### § 1.

Завѣдываніе вывозомъ марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, въ порядкѣ распредѣленія погрузныхъ участковъ и разверстки вагоновъ, возлагается

на Чіатурское распредѣлительное бюро, состоящее въ вѣдѣніи Воронежскаго Пораіоннаго Комитета и дѣйствующее на основаніи настоящихъ правилъ и особой инструкціи, опредѣляющей составъ, права и обязанности названнаго бюро.

**А. Распредѣленіе погрузныхъ участковъ для складованія руды  
впредь до отправленія.**

**§ 2.**

Погрузные участки на станціяхъ Чіатурской вѣтви, производящихъ погрузку марганцевой руды, состоятъ изъ платформъ, устроенныхъ для складыванія названной руды, подвозимой для отправки по Закавказскимъ желѣзнымъ дорогамъ, и изъ площадей станціонной земли, предназначенныхъ для той же цѣли. Размѣръ каждаго погрузнаго участка устанавливается въ 4 пог. саж. по длинѣ рельсоваго пути, общей площадью не менѣе 28 кв. саж.

Означенные погрузные участки отводятся отправителямъ марганцевой руды въ бесплатное пользованіе, для складыванія названной руды, подлежащей отправкѣ на основаніи настоящихъ правилъ. Срокъ пользованія участками годовой.

При этомъ отправитель, занявшій подъ складъ отправляемой имъ марганцевой руды то или иное количество участковъ, предоставляемое согласно настоящимъ правиламъ, въ бесплатное пользованіе одного лица (§ 7), обязанъ вывезти въ теченіе года по желѣзной дорогѣ не менѣе 1.000 пудовъ названной руды съ каждой квадратной сажени занятыхъ участковъ.

При невыполненіи сего условія не по винѣ дороги отправитель уплачиваетъ въ пользу Закавказскихъ жел. дорогъ пеню: а) въ размѣрѣ 3-хъ руб. съ каждой квадратной сажени при вывозѣ марганца съ каждой кв. сажени занятаго участка въ теченіе года въ количествѣ меньшемъ 500 пудовъ и б) въ размѣрѣ 1 р. 50 к. съ каждой квадратной сажени при вывозѣ марганца съ каждой кв. сажени занятаго участка въ теченіе года въ количествѣ 500 пудовъ и свыше, но менѣе 1.000 пудовъ.

Въ обезпеченіе означенныхъ платежей, отправитель, при отводѣ ему участковъ, вноситъ въ Управленіе Закавказскихъ

железныхъ дорогъ залогъ въ размѣрѣ 3-хъ рублей съ каждой квадратной сажени общей площади отведенныхъ ему участковъ (§ 11).

### § 3.

Для погрузки марганцевой руды съ приписныхъ складовъ, расположенныхъ внѣ рельсовыхъ путей, а равно для отправки руды по особой очереди, устанавливаемой, независимо отъ разверстки вагоновъ, съ особаго каждый разъ разрѣшенія Министра Путей Сообщенія, на станціяхъ Чіатуры и Даркветы отводятся погрузные участки въ слѣдующемъ количествѣ: на станціи Чіатуры—25 участковъ и на станціи Даркветы—10 участковъ.

### § 4.

Если помимо частныхъ приписныхъ складовъ, устраиваемыхъ на перегонѣ между станціями Чіатуры и Даркветы на железнодорожной землѣ, и соединенныхъ съ главной линіей Чіатурской вѣтви подъѣзными путями частнаго пользованія, отправителями марганца будутъ устраиваться частные склады внѣ полосы отчужденія, то таковыя склады, для присоединенія ихъ къ числу частныхъ приписныхъ складовъ, со всѣми вытекающими отсюда установленными настоящими правилами послѣдствіями, должны быть приписаны, на основаніи правилъ о припискѣ частныхъ складовъ, или къ станціи Чіатуры или къ станціи Даркветы, въ зависимости отъ мѣста нахожденія каждаго склада. При этомъ за приписку къ станціи плата не взимается, но опредѣленіе количества марганца для разверстки вагоновъ производится за плату, устанавливаемую Управленіемъ Закавказскихъ железныхъ дорогъ по соглашенію съ бюро.

Независимо сего отправитель, желающій устроить частный складъ, предварительно долженъ представить въ бюро планъ мѣстности и документы на принадлежность этой мѣстности ему на правахъ собственности или арендный договоръ.

Предусмотрѣнное § 3-мъ правилъ о припискѣ къ железнодорожнымъ станціямъ частныхъ складовъ и складочныхъ помѣщеній

заявленіе подается въ Управление дороги черезъ Чіатурское распредѣлительное бюро съ заключеніемъ сего бюро.

### § 5.

Отправители марганца, желающіе получить складочные участки на станціяхъ Чіатурской вѣтви въ теченіе предстоящаго года, обязаны подать о семъ въ Чіатурское бюро, не позже 15 сентября, заявленіе съ указаніемъ при этомъ: а) наличности руды, принадлежащей имъ и сложенной на станціонныхъ участкахъ, съ обозначеніемъ наименованія станціи и № складочныхъ участковъ; б) количества погрузныхъ участковъ на каждой станціи, которое желательно получить на предстоящій годъ, и в) количества вывезенной ими по желѣзной дорогѣ марганцевой руды въ теченіе текущаго года.

Къ тому же сроку Управление Закавказскихъ дорогъ сообщаетъ Чіатурскому бюро свѣдѣнія объ общемъ количествѣ имѣющихся при желѣзной дорогѣ погрузныхъ участковъ.

Распределение погрузныхъ участковъ бюро производитъ на основаніи наличія руды, имѣющейся на участкахъ отправителей, сообразуясь съ вывозомъ ими руды за текущій годъ, причемъ новымъ отправителямъ, еще не имѣющимъ участковъ, должно отводиться не болѣе 3 участковъ.

Отъ новыхъ отправителей бюро можетъ требовать доказательствъ того, что они дѣйствительно имѣютъ надобность въ отводѣ имъ погрузныхъ участковъ для предстоящихъ отправокъ руды.

При измѣненіяхъ въ разверсткѣ участковъ между отправителями, бюро обязано имѣть въ виду необходимость возможно меньшаго перемѣщенія ранѣе сложенной руды съ одного участка на другой.

Распределение участковъ, произведенное распредѣлительнымъ бюро, обязательно для отправителей и для желѣзной дороги.

### § 6.

1-го октября каждого года Чіатурское бюро производитъ рас-

предѣленіе участковъ на слѣдующій годъ между отправителями порядкомъ, указаннымъ въ настоящихъ правилахъ.

Новымъ отправителямъ, подавшимъ заявленіе о желаніи занять участки послѣ 1 января, участки, оставшіеся свободными послѣ состоявшагося распредѣленія, отводятся распоряженіемъ Чіатурскаго бюро, на періодъ времени до слѣдующей разверстки участковъ, при чемъ названные отправители обязаны внести залогъ, установленный § 2-мъ настоящихъ правилъ; предусмотрѣнное параграфомъ 2-мъ взысканіе пени за невыполненіе установленныхъ симъ параграфомъ нормъ вывоза—въ теченіе періода времени до наступленія срока слѣдующей разверстки къ новымъ отправителямъ не примѣняется.

*Примѣчаніе.* О распредѣленіи участковъ, произведенномъ Чіатурскимъ бюро на предстоящій годъ, доводится до свѣдѣнія отправителей не позднѣе 1 ноября, путемъ публикаціи въ мѣстныхъ газетахъ и вывѣшиванія объявленій на станціяхъ Чіатуры, Даръкетъ, Поти и Батумъ, а также въ помещеніяхъ Чіатурскаго бюро и Совѣта Съѣзда марганце-промышленниковъ.

## § 7.

Одному лицу (фирмѣ или обществу) отводится отъ 1 до 25 погрузныхъ участковъ, причемъ, если по удовлетвореніи всѣхъ отправителей, подавшихъ заявленіе, окажутся свободные участки, то, по постановленію бюро, можетъ быть отведено и болѣе 25 участковъ.

Марганцевая руда, въ отношеніи перевозки ея по желѣзнымъ дорогамъ, а равно обезпеченія обязательствъ грузоотправителя, вытекающихъ изъ таковой перевозки и условій отвода въ пользование участковъ для складыванія означенной руды, считается принадлежащей тому лицу, коему отведенъ участокъ, при чемъ руда находится на попеченіи ея владѣльцевъ до полученія дубликата накладной, выдаваемого дорогою по принятіи груза въ вагоны послѣ взвѣшиванія.

## § 8.

Распредѣленные между отправителями, на основаніяхъ изложенныхъ въ § 5, настоящихъ правилъ, участки при ст. Чіатуры

и Даркветы, а также приписные склады, расположенные на перегонѣ Чіатуры—Даркветы и вѣ рельсовыхъ путей, перенумеровываются въ послѣдовательномъ порядкѣ.

### § 9.

Составленный на основаніи вышеизложенныхъ указаній планъ распредѣленія складовъ на станціяхъ Чіатурской вѣтви между отправителями вывѣшивается къ 1 ноябрю въ помѣщеніи бюро и въ конторѣ станціи Чіатуры. Одновременно съ сѣмъ означенный планъ, заключающій въ себѣ перечень всѣхъ отправителей, съ указаніемъ противъ фамиліи каждаго изъ нихъ паличности сложеной руды и количества отведенной ему площади погрузныхъ участковъ, Чіатурскимъ бюро разсылается станціямъ погрузки и сообщается Управленію Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ и Совѣту Съѣзда марганцепромышленниковъ.

### § 10.

Передача погрузныхъ участковъ однимъ отправителемъ другому можетъ производиться не иначе, какъ съ разрѣшенія бюро, за исключеніемъ передачи погрузныхъ участковъ кредитнымъ учрежденіямъ, каковая передача можетъ производиться съ разрѣшенія предсѣдателя бюро, о чемъ имъ доводится до свѣдѣнія бюро въ ближайшемъ его засѣданіи.

### § 11.

Отправитель, получившій погрузные участки, согласно состоявшемуся 1 октября распредѣленію таковыхъ, обязанъ не позднѣе 1 декабря того же года внести залогъ, установленный § 2-мъ настоящихъ правилъ, и заключить съ Управленіемъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ договоръ на пользованіе участками. При неисполненіи сего, отправитель признается отказавшимся отъ пользованія предназначенными ему участками, причемъ послѣдніе могутъ быть отведены другому лицу. Въ договоры включаются установленныя настоящими правилами условія пользованія участ-

ками, а равно указаніе на право дороги отбирать отведенные участки или часть ихъ до окончанія опредѣленнаго договорами срока въ случаѣ, если бы въ таковыхъ участкахъ встрѣтилась надобность для самой желѣзной дороги.

## § 12.

На одной квадратной сажени станціонныхъ погрузныхъ участковъ не должно складываться болѣе 1.500 пудовъ руды.

При складываніи и при погрузкѣ руды отправители не должны допускать засоренія путей и обваловъ руды на рельсовые пути. При неисполненіи этого правила, очистка путей производится желѣзными дорогами, о чемъ составляется актъ, а расходъ по уборкѣ вносится въ первую накладную въ графу расхода до отправленія.

Актъ составляется при участіи члена Чіатурскаго распредѣлительнаго бюро.

## § 13.

На погрузныхъ участкахъ, отведенныхъ въ пользованіе отправителя, послѣдній можетъ устраивать навісы и заборы по типамъ, утвержденнымъ Управленіемъ Закавказскихъ жел. дорогъ, а также устанавливать вѣсы, каковыя сооруженія, по освобожденіи участка или отобраніи такового, должны быть убраны въ теченіе трехъ мѣсяцевъ, если лицо, пользующееся участками, не войдетъ въ соглашеніе на приобрѣтеніе этихъ сооруженій съ тѣмъ лицомъ, коему означенные участки будутъ отведены; въ противномъ случаѣ сооруженіе поступаютъ въ пользу Управленія Закавказскихъ дорогъ.

## § 14.

Отправитель, желающій прекратить пользованіе участкомъ или уменьшить размѣръ отведеннаго ему участка, обязанъ заявить объ этомъ письменно Чіатурскому бюро не позже, какъ за три мѣсяца до срока, по который отведенъ ему участокъ, и ко дню окончанія срока обязанъ освободить отъ руды занимаемый имъ участокъ или ту часть его, отъ которой отказывается. Со дня подачи заявленія отправителю воспрещается подвозъ руды на освобождаемые участки.



## § 15.

Если отправитель ко дню окончанія срока не освободить отъ руды участокъ, отъ котораго онъ отказывается, то руда убирается Управленіемъ дорогъ за счетъ отправителя и если по истеченіи трехъ мѣсяцевъ послѣ уборки онъ не возмѣститъ дорогѣ понесенныхъ расходовъ, то руда продается съ аукціона, а излишекъ вырученной суммы противъ расхода на уборку возвращается отправителю.

## § 16.

Отправителю, у котораго для надобностей эксплуатаціи дороги, отбирается весь участокъ или часть его (§ 11), посылается объ этомъ извѣщеніе, при чемъ для вывоза руды по желѣзной дорогѣ или для склада руды на другой участокъ, или, наконецъ, для уборки ея съ участка дается 3-хъ мѣсячный срокъ. При пропускѣ отправителемъ сего срока, если дорогою будетъ подано для вывоза или перекладки руды соотвѣтствующее количество вагоновъ,—примѣняется § 15 настоящихъ правилъ. Въ случаяхъ досрочнаго отобранія дорогою участковъ отправителямъ руды вагоны подаются сверхъ разверстки, при чемъ за подачу вагоновъ для перекладки руды съ одного участка на другой плата не взимается.

## § 17.

Подвозъ руды изъ приписныхъ складовъ на участки общаго пользованія для погрузки въ вагоны допускается за пять дней до наступленія дня погрузки; срокъ этотъ по рѣшенію бюро въ зависимости отъ мѣста нахожденія склада и другихъ причинъ, можетъ быть увеличенъ до 10 дней.

## § 18.

Если, послѣ погрузки всего количества по причитающейся отправителю очереди у него останется руда на участкѣ, отведенномъ для складыванія руды, заявляемой къ отправкѣ изъ приписныхъ складовъ, то остатокъ этотъ, по требованію станціи, дол-

женъ быть убранъ въ теченіе двухъ дней, если не предстоить новая погрузка, для которой уже насталъ срокъ предварительнаго ввоза; въ противномъ случаѣ къ неубранной рудѣ примѣняется § 15 настоящихъ правилъ.

#### Б. Разверстка вагоновъ подъ нагрузку руды.

##### § 19.

Ежемесячно Чіатурское распределительное бюро устанавливаетъ на предстоящій мѣсяцъ, для каждаго отправителя, норму на полученіе опредѣленнаго количества вагоновъ подъ нагрузку руды въ теченіе каждаго оборота очередныхъ нормъ погрузки.

Для опредѣленія нормы погрузки каждаго отправителя принимается въ расчетъ, что 5.000 пуд. руды, сложеной на зарегистрированномъ участкѣ, даютъ право на 1 вагонъ, причемъ въ расчетъ принимается съ 1 кв. сажени не болѣе 500 пудовъ.

Сумма всѣхъ вагоновъ, причитающихся по произведенной разверсткѣ отправителямъ, составляетъ одинъ оборотъ очередныхъ нормъ погрузки.

##### § 20.

Станціи Чіатуры и Даркветы, а также всѣ приписные склады какъ при желѣзнодорожныхъ путяхъ, такъ и внѣ полосы отчужденія разсматриваются въ отношеніи разверстки вагоновъ, какъ одна станція.

##### § 21.

Заявленное отправителями паличіе имѣющейся у нихъ марганцевой руды провѣряется ежемесячно Чіатурскимъ распределительнымъ бюро при посредствѣ своихъ членовъ или черезъ состоящихъ при бюро агентовъ. О предстоящей провѣркѣ извѣщается Совѣтъ Съѣзда марганцепромышленниковъ, коему представляется командировать своего уполномоченнаго для присутствія при провѣркѣ. Неприбытіе такового уполномоченнаго отъ Совѣта Съѣзда не останавливаетъ производства провѣрки.

Всѣ недоразумѣнія относительно правильности опредѣленія наличия руды разрѣшаются Чиатурскимъ распределительнымъ бюро.

Бюро одинъ разъ въ мѣсяцъ составляетъ вѣдомость очередныхъ нормъ погрузки, съ указаніемъ въ послѣдовательномъ порядкѣ:

а) № или литеры погрузного участка или склада;

б) имени, отчества и фамиліи отправителя, за которымъ числятся складъ;

в) количества пудовъ руды на складѣ, исчисленнаго по объему, считая 1.500 пудовъ въ куб. сажени;

г) числа назначенныхъ, согласно § 19, вагоновъ.

Составленная вѣдомость оборота очередей погрузки распределяется въ порядкѣ послѣдовательности №№ участковъ на каждый погрузной день мѣсяца въ количествѣ суточной погрузки, принятомъ дорогою. Послѣ распределенія перваго оборота очередей по погрузнымъ днямъ, такимъ же образомъ распределяется на остающіеся погрузные дни второй оборотъ очередей и т. д. Такимъ образомъ составляется нарядъ погрузки на весь мѣсяцъ.

## § 22.

Подача вагоновъ производится ежедневно начальникомъ ст. Чиатуры на основаніи распределительной вѣдомости (§ 21), причемъ вагоны подаются, въ порядкѣ нумераціи участковъ, тѣмъ отправителямъ, которые не подали заявленія объ отказѣ отъ принятающихся имъ вагоновъ (§§ 25 и 26).

Число предоставляемыхъ каждому отправителю вагоновъ подъ нагрузку руды на каждые сутки вносится начальникомъ станціи въ особую книгу, въ которой отмѣчается число погруженныхъ вагоновъ, а также недогрузъ по отъѣзду отправителя и недогрузъ по неисправности дороги.

## § 23.

Составленная на указанныхъ основаніяхъ (§ 21) вѣдомость оборота очередныхъ нормъ погрузки, не позже какъ за два дня до перваго числа наступающаго мѣсяца, вывѣшивается въ помѣ-

00312  
 щенія бюро и конторѣ ст. Чіатуры и одновременно еообщается ставціямъ для исполненія въ порядкѣ, указанномъ въ § 22, а также Управленію Закавказскихъ жел. дор. и Совѣту Съѣзда марганцепромышленниковъ.

### § 24.

Члены бюро имѣютъ право производить провѣрку правильности подачи вагоновъ отправителямъ и провѣрку очередныхъ вѣдомостей.

Станціи Чіатурской вѣтви ежедневно сообщаютъ Чіатурскому бюро, сколько вагоновъ и кому изъ отправителей было подано подъ нагрузку и сколько нагружено вагоновъ.

### § 25.

Каждый отправитель имѣетъ право отказаться отъ нагрузки въ любой изъ назначенныхъ ему дней всѣхъ или части назначенныхъ ему вагоновъ, если онъ заявитъ о такомъ отказѣ не позже двухъ часовъ дня, предшествующаго нагрузкѣ.

### § 26.

Отправитель, подавшій заявленіе объ отказѣ отъ назначенныхъ ему вагоновъ позже двухъ часовъ дня, предшествующаго нагрузкѣ, уплачиваетъ штрафъ по 3 рубля съ вагона; если же заявки имъ не было сдѣлано вовсе и вагоны были поданы къ мѣсту нагрузки, то въ такомъ случаѣ съ названнаго отправителя взыскивается, сверхъ упомянутаго штрафа, плата за подачу и простой вагоновъ на общемъ основаніи.

### § 27.

О полученныхъ отказахъ какъ своевременныхъ (§ 25), такъ и несвоевременныхъ (§ 26) начальникомъ ст. Чіатуры дѣлаются отмѣтки въ упомянутой вѣдомости.

## § 28.

Отправитель, отказавшійся отъ нагрузки вагоновъ, причитающихся ему по плану разверстки, лишается въ теченіе срока разверстки права на возмѣщеніе ему этихъ вагоновъ, причемъ ему предоставляется право на полученіе дополнительныхъ вагоновъ въ общемъ порядкѣ, предусмотрѣнномъ §§ 33 и 35.

## § 29.

Въ зависимости отъ упомянутыхъ въ §§ 25 и 26 настоящихъ правилъ отказовъ отправителей отъ назначенныхъ имъ вагоновъ, слѣдующимъ въ порядкѣ вѣдомости, отправителямъ предоставляется грузить вагоны ранѣе назначенныхъ имъ для сего дней и въ такомъ случаѣ вносятся соотвѣтствующія измѣненія въ вѣдомость, составленную согласно § 21.

## § 30.

Въ случаѣ отказа отправителя отъ нагрузки назначенныхъ ему вагоновъ, послѣ подачи таковыхъ къ мѣсту погрузки, означенные вагоны могутъ быть предложены слѣдующимъ по вѣдомости отправителямъ, при чемъ послѣдніе въ правѣ отказаться отъ нагрузки означенныхъ вагоновъ, не уплачивая за это штрафа и не липаясь своей очереди, согласно распределительной вѣдомости.

## § 31.

Вѣдомость распределенія вагоновъ, составленная на основаніяхъ, указанныхъ въ § 21 настоящихъ правилъ, вступать въ силу обязательно съ 1 числа каждаго мѣсяца, причемъ подача вагоновъ по новой вѣдомости начинается съ того участка, который на означенное число вступающаго мѣсяца окажется первымъ изъ числа участковъ, оставшихся неудовлетворенными въ отношеніи подачи причитающихся имъ вагоновъ по послѣдней очереди предшествующаго мѣсяца.

## § 32.

Переуступка назначенныхъ отправителямъ по разверсткѣ вагоновъ и обмѣвъ между отправителями очередями на отправку руды

не допускается, но отправитель, имѣющій нѣсколько участковъ, можетъ грузить всѣ причитающіеся ему вагоны съ одного изъ принадлежащихъ ему участковъ.

*Примѣчаніе.* Право отправителя грузить всѣ вагоны съ одного участка не распространяется на приписные склады, находящіеся внѣ рельсоваго пути, владѣльцы каковыхъ складовъ, согласно § 3, имѣютъ право грузить принадлежащую имъ руду только съ площадей общаго пользованія.

### § 33.

Отправители независимо отъ того, участвуютъ ли они или не участвуютъ въ очередныхъ спискахъ, могутъ въ случаѣ надобности требовать дополнительныхъ вагоновъ, обращая эти требованія въ Чіатурское распредѣлительное бюро. Въ требованіяхъ этихъ отправителемъ можетъ быть указано, въ какіе дни и по скольку вагоновъ онъ желалъ бы отправить.

Если означенное требованіе будетъ сдѣлано въ пополненіе очередного недогруза, происшедшаго по неисправности дороги, то отправитель долженъ сдѣлать указаніе на этотъ недогрузъ.

### § 34.

Для удовлетворенія дополнительныхъ требованій предоставляются всѣ безъ исключенія вагоны, назначенные по вѣдомости очередныхъ нормъ погрузки, отъ каковыхъ отправители отказались и которыхъ по какимъ-либо причинамъ не могли погрузить слѣдующіе по вѣдомости отправители (§ 29), а равно свободные вагоны, которые дорога можетъ подать для погрузки руды.

### § 35.

При назначеніи дополнительныхъ вагоновъ соблюдаются слѣдующія правила: а) прежде всего удовлетворяются тѣ отправители, кои заявятъ требованіе на дополнительные вагоны въ счетъ недогрузовъ въ теченіе даннаго мѣсяца, образовавшихся вслѣдствіе неисправности желѣзной дороги; удовлетворенія такихъ требованій

производятся въ той же послѣдовательности, въ какой отправители были включены въ вѣдомость оборота очередныхъ нормъ погрузки и б) затѣмъ удовлетворяются по разверсткѣ остальные отправители.

### § 36.

Въ случаѣ отказа отправителя отъ нагрузки назначенныхъ, вслѣдствіе его заявленія, дополнительныхъ вагоновъ, примѣняется § 26 настоящихъ правилъ.

Подлинный журналъ, подписанный гг. Предсѣдательствующимъ и Членами, одобренъ Г. Министромъ Путей Сообщенія 7 ноября 1912 года.

# ЖУРНАЛЪ

## ЦЕНТРАЛЬНАГО КОМИТЕТА

### ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ

### МАССОВЫХЪ ПЕРЕВОЗОКЪ ГРУЗОВЪ

### ПО ЖЕЛѢЗНЫМЪ ДОРОГАМЪ.

3, 6 и 15 ноября 1910 года.

№ 44.

Предсѣдатель . . . . . Д. Н. Дурново.

#### Ч л е н ы :

|                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| Отъ Министерства путей сообщенія . . . . | В. П. Юриенко.     |
| ” ” ” ” . . . .                          | А. А. Костинъ.     |
| ” ” ” ” . . . .                          | Г. Н. Викторовъ.   |
| ” ” ” ” . . . .                          | А. Г. Шольнъ.      |
| ” ” финансовъ . . . .                    | В. А. Жандръ.      |
| ” ” торговли промышленности . . . .      | А. А. Сорокинъ.    |
| ” ” ” ” ” ” . . . .                      | М. П. Чернышевъ.   |
| ” ” внутреннихъ дѣлъ . . . .             | В. В. Ковалевскій. |
| ” ” землеустройства и земледѣлія . . . . | В. Г. Швецовъ.     |

#### П р и г л а ш е н н ы е :

Начальникъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ *И. А. Нейебауеръ.*  
 Помощникъ Начальника Движенія Закавказ-  
 скихъ ж. д. . . . . *А. П. Соловьевъ.*



|                                                             |                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|
| Представители марганцепромышленниковъ                       | . А. А. Волскій.    |
| " "                                                         | . І. Ф. Здановичъ.  |
| " "                                                         | . Н. С. Персинаки.  |
| Погійскій Городской Голова . . . . .                        | . Н. Я. Николадзе.  |
| Членъ Центрального комитета—Управляющій<br>дѣлами . . . . . | . А. А. Шабуневичъ. |
| Дѣлопроизводитель . . . . .                                 | . Н. Н. Жуковский.  |

По вопросу о выработкѣ правилъ вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ.

Открывъ засѣданіе, Предсѣдатель просилъ члена Центрального комитета А. А. Шабуневича ознакомить присутствовавшихъ съ обстоятельствами дѣла, послужившими къ образованію настоящаго совѣщанія.

Вслѣдствіе сего А. А. Шабуневичемъ было доложено слѣдующее:

„Въ 1905 году Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ были утверждены новыя правила вывоза марганцевой руды съ Чіатурской вѣтви, каковыя правила должны были замѣнить временныя правила, изданныя бывшимъ Начальникомъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, инженеромъ Веденѣевымъ, еще въ 1895 году, ибо послѣднія какъ желѣзною дорогою, такъ и марганцепромышленниками были признаны въ значительной степени не отвѣчающими уже дѣйствительнымъ потребностямъ дѣла.

Однако, утвержденныя Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ правила не могли быть введены тотчасъ же въ дѣйствіе, — съ одной стороны — вслѣдствіе выяснившихся новыхъ обстоятельствъ, требовавшихъ значительнаго измѣненія означенныхъ правилъ, а съ другой стороны — въ виду того, что проектируемое правилами образованіе Чіатурскаго комитета требовало установленія на его содержаніе особаго сбора съ отправляемой руды, каковой сборъ могъ бы быть введенъ не иначе, какъ въ законодательномъ порядкѣ.

Послѣ учрежденія Центрального комитета по регулированію массовыхъ перевозокъ грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ вопросъ о необходимости урегулированія вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви неоднократно подвергался обсужденію въ названномъ комитетѣ, при чемъ въ результатѣ Центральнымъ комитетомъ

003-5

были намѣчены главнѣйшія основанія, кои должны быть приняты при составленіи новыхъ правилъ, взаимнѣ правилъ, утвержденныхъ Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ.

„Основанія эти, какъ усматривается изъ журнала Центральнаго комитета отъ 15, 18, 24, 29, 31 марта, 2 и 7 апрѣля сего года, за № 15, касались главнымъ образомъ: а) распредѣленія на Чіатурской вѣтви участковъ для складыванія предназначаемой къ вывозу марганцевой руды и б) правилъ разверстки между отправителями вагоновъ подъ нагрузку таковой, т. е. двухъ самыхъ существеннѣйшихъ вопросовъ всего этого дѣла, разрѣшавшихся по правиламъ 1895 года недостаточно цѣлесообразно, а именно: въ силу упомянутыхъ правилъ, каждый отправитель, для полученія права на вагоны подъ перевозку руды, долженъ былъ имѣть постоянный запасъ ея на станціонныхъ участкахъ, и чѣмъ больше былъ этотъ запасъ, тѣмъ больше причиталось отправителю вагоноочередей. Прямымъ же послѣдствіемъ сего явилось образованіе на складахъ станціи Чіатуры такихъ запасовъ марганцевой руды, которые превышали нерѣдко въ 3 раза количество руды, перевозившейся по дорогѣ въ теченіе года, и, съ другой стороны, явилась необходимость для дороги отводить постоянно новые участки земли съ устройствомъ на нихъ платформъ для склада руды, предоставляемыхъ отправителямъ въ бесплатное пользованіе безъ всякихъ ограниченій или обязательствъ въ отношеніи вывоза руды.

„Въ соотвѣтствіи съ намѣченными Центральнымъ комитетомъ основаніями, бюро сего комитета выработало проектъ новыхъ правилъ вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ жел. дор., каковой проектъ и былъ сообщенъ затѣмъ Начальнику Закавказскихъ ж. д., на предметъ обсужденія таковаго при участіи представителей Совѣта съѣзда марганцепромышленниковъ.

„По ознакомленіи съ представленнымъ нынѣ Начальникомъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ журналомъ совѣщанія представителей Закавказскихъ дорогъ и представителей марганцепромышленниковъ, состоявшагося въ Тифлисѣ 21—23 іюля сего года, Центральный комитетъ, усматривая, съ одной стороны, что названное Совѣщаніе намѣтило весьма существенныя измѣненія проекта правилъ, выработаннаго въ бюро Центральнаго комитета, а, съ другой стороны,—недостаточную, вслѣдствіе краткости журнала,

мотивировку сихъ измѣненій,—призналъ необходимымъ рассмотреть предположенія упомянутаго Совѣщанія при участіи представителей марганцепромышленниковъ и Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, съ цѣлью наилучшаго выясненія нѣкоторыхъ данныхъ, касающихся нуждъ Кавказской марганцевой промышленности, представляющихся недостаточно освѣщенными въ упомянутомъ журналѣ Совѣщанія, состоявшагося въ Тифлисѣ“.

По заслушаніи приведенной выше справки, Центральный комитетъ приступилъ къ обсужденію журнала Совѣщанія, въ связи съ проектомъ правилъ, выработаннымъ въ бюро Центральнаго комитета, при чемъ возникшій по сему предмету обмѣнъ мнѣній коснулся прежде всего указанныхъ выше основныхъ параграфовъ проекта правилъ, а именно §§ 2 и 19, предусматривающихъ: а) распредѣленіе между отправителями участковъ казенной земли при станціяхъ Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ (§ 2) и б) разверстку между отправителями подвижного состава (§ 19).

Параграфъ второй правилъ, предусматривающій распредѣленіе участковъ, по проекту, выработанному въ бюро Центральнаго комитета, изложенъ слѣдующимъ образомъ:

„Погрузные участки на станціяхъ Чіатурской вѣтви, производящихъ погрузку марганцевой руды, отводятся въ бесплатное пользованіе отправителямъ марганца для склада сего груза, подлежащаго отправкѣ по Закавказскимъ дорогамъ, на основаніи настоящихъ правилъ.

При этомъ отправитель, занявшій подъ складъ отправляемаго имъ марганца то или иное количество участковъ, предоставляемое согласно настоящихъ правилъ въ бесплатное пользованіе одного лица (§ 5), обязанъ въ теченіе года вывезти по желѣзной дорогѣ количество марганца не менѣе установленной сими правилами нормы предѣльной вмѣстимости занятыхъ отправителемъ участковъ.

При невыполненіи сего условія по винѣ отправителя (отказы отъ очередей) отправитель уплачиваетъ въ пользу Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ \*):

---

\*) По поводу размѣра штрафа въ Центральномъ комитетѣ было высказано два предположенія, разрѣшеніе коихъ будетъ зависѣть отъ Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ. Предположенія эти приведены въ настоящемъ § проекта правилъ параллельно.

## Вариантъ 1.

При вывозѣ марганца въ количествѣ, меньшемъ установленной нормы вмѣстимости занятыхъ участковъ—въ размѣрѣ 3 рублей съ каждой квадратной сажени.

## Вариантъ 2.

При вывозѣ марганца въ количествѣ, меньшемъ половины установленной нормы вмѣстимости занятыхъ участковъ,—въ размѣрѣ 6 р. съ каждой кв. саж., а при вывозѣ въ количествѣ большемъ половины, но меньшемъ по сравненію съ установленной вмѣстимостью занятыхъ участковъ,—въ размѣрѣ 3 р. съ каждой квадратной сажени.

Въ обезпеченіе означенныхъ платежей отправитель при отводѣ ему участковъ вносить въ Управление Закавказскихъ дорогъ залогъ въ размѣрѣ 3 руб. съ каждой кв. саж. общей площади, отведенныхъ ему участковъ.

По проекту же Совѣщанія, состоявшагося въ Тифлисѣ, означенный параграфъ изложенъ слѣдующимъ образомъ:

„Погрузные участки на станціяхъ Чіатурской вѣтви, производящихъ погрузку марганцевой руды, отводятся въ бесплатное пользованіе отправителямъ марганца для склада сего груза, подлежащаго отправкѣ по Закавказскимъ дорогамъ, на основаніи настоящихъ правилъ.

Пользованіе платформами и вывозъ руды регулируетъ Чіатурское распредѣлительное бюро, устанавливающее надлежащія правила по соглашенію съ Управленіемъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ и Совѣтомъ Сѣзда марганцепромышленниковъ, примѣнительно къ мѣстнымъ и переживаемымъ промышленностью условіямъ въ зависимости отъ условій времени.

Возражая противъ принятія § 2 проекта правилъ, выработаннаго въ бюро Центральнаго комитета, представители марганцепромышленности заявили, что предположенное въ этомъ параграфѣ установленіе обязательнаго вывоза извѣстнаго количества марганца въ теченіе года, и штрафовъ за невыполненіе сего условія, имѣетъ несомнѣнно цѣлью освобожденіе погрузочныхъ участковъ отъ

излишнихъ запасовъ марганца, складываемаго весьма часто не въ цѣляхъ отправленія по желѣзной дорогѣ, а по какимъ-либо инымъ коммерческимъ соображеніямъ.

Но необходимо при этомъ имѣть въ виду, что хотя, дѣйствительно, накопленіе запасовъ марганца и является, по крайней мѣрѣ, въ большей своей части, прямымъ результатомъ существующихъ въ настоящее время условій разверстки вагоновъ подъ нагрузку марганцевой руды, имѣвшихъ послѣдствіемъ, что, при среднемъ годовомъ вывозѣ марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви въ 30.000.000 пудовъ, постоянный запасъ руды на участкахъ составлялъ не такъ давно 90.000.000 пудовъ, т. е. тройное количество, при чемъ руда ввозилась на участки не столько для отправки, сколько для приобрѣтенія прага на вагоны (каковые распределялись изъ расчета 1 вагонъ на 20.000 пудовъ подвешенной и сложенной руды), тѣмъ не менѣе, однако, представители марганцепромышленности считаютъ своимъ долгомъ отмѣтить, что и при наличіи указанныхъ условій, въ настоящее время, когда желѣзная дорога подаетъ вагоны всѣмъ отправителямъ безпрепятственно, когда подвижной составъ имѣется на дорогѣ въ достаточномъ количествѣ, и когда вполне обезпечена пропускная способность дороги, накопленіе запасовъ марганца значительно понизилось, какъ это видно изъ нижеслѣдующихъ данныхъ.

Къ 1 января 1910 года запасы руды на участкахъ при станціяхъ Чіатурской вѣтви уменьшились до 60.000.000 пудовъ, а въ настоящее время ихъ имѣется всего уже около 40.000.000 пудовъ, при чемъ это явленіе необходимо, конечно, разсматривать въ связи съ уменьшеніемъ потребности въ подвижномъ составѣ, что, съ своей стороны, объясняется временнымъ уменьшеніемъ спроса на марганцевую руду, а въ связи съ этимъ обстоятельствомъ—сокращеніемъ экспорта означенной руды.

Дальнѣйшее уменьшеніе запасовъ руды, сложенной на участкахъ, представляется крайне затруднительнымъ, ибо руда эта, какъ ввезенная не для отправки, а для приобрѣтенія прага на вагоны, въ большей своей части представляетъ матеріалъ, далеко не отвѣчающій нормальнымъ техническимъ условіямъ, на основаніи которыхъ совершается запродажа кавказской марганцевой руды. Въ виду этого, ликвидация упомянутыхъ выше 40.000.000 пудовъ

руды, для полного освобожденія участковъ была бы сопряжена съ весьма значительными расходами для марганцепромышленниковъ.

Въ зависимости отъ вышеизложенныхъ соображеній, марганцепромышленники отнеслись отрицательно къ проекту правилъ, выработанному въ бюро Центрального комитета, усмотрѣвъ въ немъ карательную систему.

Между тѣмъ, по мнѣнію представителей марганцепромышленности, наказывать неисправныхъ отправителей марганцевой руды едва ли есть основаніе, ибо торговля марганцевой рудой настолько непостоянна, такъ зависитъ отъ множества различныхъ случайностей, что подвести ее подъ правила, предусматривающія штрафъ за недостаточный вывозъ, нѣтъ никакой возможности.

Если марганцепромышленникъ по какимъ нибудь причинамъ не вывозитъ руды, то тѣмъ самымъ онъ уже наказывается, неся большіе убытки, и было бы несправедливо наказывать его вдвойнѣ, начисляя штрафъ за невывозъ извѣстнаго минимума.

Не говоря уже о постоянномъ колебаніи рыночныхъ цѣнъ на марганцевую руду, вынуждающемъ выжидать повышенія таковыхъ, достаточно указать на одну изъ побочныхъ причинъ временнаго прекращенія отправокъ руды,—зависимость, въ которой находится промышленникъ отъ высоты морскихъ фрахтовъ. Далеко не единичны случаи, когда передъ промышленникомъ стояла дилемма—или временно прекратить отправку руды, выжидая пониженія фрахта, или выпускать на рынокъ руду бесплатно, такъ какъ въ этихъ случаяхъ тарифъ до Поти-порта, стоимость перегрузочныхъ въ порту операций и затѣмъ морской фрахтъ до порта назначенія составляли въ суммѣ цифру, превышающую цѣну, по которой была продана руда франко трюмъ парохода въ порту назначенія.

Въ подобныхъ случаяхъ, представляющихъ не предположенія, а фактическую сторону дѣла, конечно, никакіе штрафы, по мнѣнію представителей марганцепромышленности, не улучшать положенія и не заставляютъ промышленника продолжать экспортъ. Напротивъ, по мнѣнію представителей марганцепромышленности, изложенное приводитъ къ неизбѣжному выводу, что противъ условій рынка бороться карательными мѣрами невозможно.

Въ дополненіе къ сему представители марганцепромышленности заявили, что въ недалекомъ будущемъ предположено устройство

механическихъ спусковъ общаго пользованія, осуществленіе чего въ корнѣ измѣнить условія вывоза руды по Чіатурской вѣтви и потребуеть новаго пересмотра правилъ.

Въ виду этого представители марганцепромышленности, принимая во вниманіе, что по ихъ предположеніямъ, вопросъ о спускахъ общаго пользованія долженъ разрѣшиться весьма скоро, предложили отложить пока обсужденіе правилъ.

По поводу высказанныхъ представителями марганцепромышленности соображеній по существу проектируемыхъ правилъ Предсѣдателемъ и членами Центрального комитета были даны слѣдующія разъясненія:

Вопросъ объ урегулированіи вывоза руды со станцій Чіатурской вѣтви, несомнѣнно, не ограничивается исключительно только однимъ количествомъ подвижнаго состава и степенью развитія пропускной способности Чіатурской вѣтви, а причина ненормальнаго положенія этого дѣла кроется въ совокупности еще и различныхъ другихъ обстоятельствъ, какъ, напр., въ совершенномъ отсутствіи какой-либо организаціи и въ самой торговлѣ марганцемъ и затѣмъ, какъ объяснено уже это выше, въ существующей системѣ распределенія между отправителями руды погрузныхъ участковъ, захватываемыхъ нынѣ весьма часто, главнымъ образомъ, изъ-за спекулятивныхъ цѣлей. Хорошо извѣстны, напр., случаи, когда при полномъ прекращеніи отправокъ руды новые отправители были лишены возможности получить необходимые имъ участки, такъ какъ вся площадь при станціяхъ Чіатурской вѣтви была занята матеріаломъ, который сами марганцепромышленники затруднялись назвать марганцевой рудой. Это явленіе не могло не обратить на себя самаго серьезнаго вниманія и побудило изыскивать мѣры для скорѣйшаго урегулированія вопроса о бесплатномъ пользованіи участками казенной земли при станціяхъ Чіатурской вѣтви. Въ соотвѣтствіи съ симъ Центральный комитетъ, устанавливая основанія для выработки проекта новыхъ правилъ, и задавался цѣлью освободить участки отъ чрезмѣрныхъ запасовъ руды, не предназначающейся для вывоза, дабы дать возможность всѣмъ отправителямъ въ равной степени пользоваться означенными участками казенной земли. Такимъ образомъ, Центральный комитетъ стремился создать условія, при которыхъ участки земли при станціяхъ Чіатурской вѣтви предназна-

чались бы исключительно для отправки руды, а не для бесплатного долгосрочного хранения таковой, и въ зависимости отъ сего призналъ вполне цѣлесообразнымъ установить, съ одной стороны, порядокъ ежегодной разверстки участковъ земли между всѣми отправителями, и съ другой стороны—штрафъ въ тѣхъ случаяхъ, когда выяснится, что руда была ввезена не для отправки, а лишь для приобрѣтенія права на вагоны. Затѣмъ, принимая во вниманіе, что на введеніе составленныхъ на этихъ основаніяхъ правилъ въ дѣйствіе потребуется приблизительно  $1\frac{1}{2}$  года, а самый моментъ начисленія проектируемыхъ штрафовъ наступитъ приблизительно черезъ  $2\frac{1}{2}$  года и выразится всего лишь  $\frac{1}{5}$  коп. съ пуда за  $2\frac{1}{2}$  года хранения руды на казенныхъ участкахъ, Центральный комитетъ полагалъ, что такой ничтожный размѣръ штрафа не можетъ въ значительной степени обременить марганцепромышленность, но въ то же время явится побудителемъ для отправителей въ отношеніи занятія участковъ въ количествѣ, отвѣчающемъ дѣйствительной потребности.

Что касается проекта правилъ, выработаннаго Совѣщаніемъ, путемъ внесенія поправокъ въ проектъ, составленный въ бюро Центрального комитета, то таковой является въ высшей степени неопредѣленнымъ и не даетъ представленія относительно тѣхъ основаній, коими должно будетъ руководиться бюро при распределеніи участковъ.

Обращаясь къ проекту устройства системы механическихъ спусковъ общаго пользованія, Предсѣдатель отмѣтилъ, что это обстоятельство не можетъ служить достаточнымъ поводомъ къ тому, чтобы откладывать выработку новыхъ правилъ, ибо вопросъ о проектируемыхъ спускахъ по своей сложности едва ли можетъ быть разрѣшенъ въ короткій срокъ. И если нынѣ перевозка руды совершается безъ всякихъ затрудненій, то изъ сего не слѣдуетъ еще, что затрудненія не возникнутъ вновь, быть можетъ, даже въ самое ближайшее время, и тогда марганцевая промышленность и желѣзная дорога очутятся опять въ прежнемъ неблагопріятномъ положеніи.

Не взирая на послѣдовавшія сужденія, представители марганце-промышленниковъ заявили, что, по ихъ мнѣнію, § 2 является въ принципѣ непріемлемымъ, такъ какъ устанавливаемыя условія



пользованія участками земли при станціях Чіатурской вѣтви создаютъ весьма значительныя затрудненія для марганцепромышленниковъ, и поэтому послѣдніе принципиально высказываются противъ означеннаго параграфа, предлагая, съ своей стороны, условія, намѣченныя Совѣщаніемъ, состоявшимся въ Тифлисѣ.

Въ дальнѣйшемъ, послѣ сдѣланныхъ Предсѣдателемъ и членами Центрального комитета разъясненій по существу § 2, Предсѣдатель Совѣта съѣзда марганцепромышленниковъ Г. Ф. Здановичъ заявилъ, что § 2 возможно было бы принять лишь при условіи предоставленія каждому отправителю по одному участку ( $4 \times 7 = 28$  кв. саж.) въ бесплатное пользованіе безъ начисленія штрафа, даже при полномъ отсутствіи вывоза въ теченіе всего года.

Условіе это, по мнѣнію г. Здановича, является необходимымъ для мелкихъ марганцепромышленниковъ, имѣющихъ по одному участку, ибо для этихъ лицъ уплата штрафа, въ виду ихъ не-обезпеченности, представлялась бы непосильнымъ бременемъ и вынудила бы ихъ совершенно прекратить дѣло добычи и вывоза марганца.

Послѣ возникшаго по этому поводу обмѣна мнѣній Предсѣдателемъ былъ поставленъ вопросъ о желательности предоставленія каждому отправителю по одному участку въ пользованіе безъ штрафовъ за невыполненіе установленной нормы вывоза, каковой вопросъ разрѣшенъ Центральнымъ комитетомъ въ отрицательномъ смыслѣ.

По этому поводу г. Здановичъ просилъ отмѣтить въ журналѣ засѣданія, что онъ съ такимъ заключеніемъ Центрального комитета согласиться не можетъ.

Затѣмъ, членомъ Центрального комитета М. П. Чернышевымъ, въ цѣляхъ достиженія соглашенія по вопросу объ установленіи штрафа за невыполненіе минимальной нормы вывоза марганцевой руды, было предложено пересмотрѣть вопросъ о размѣрѣ означенной нормы, имѣя въ виду нижеслѣдующія соображенія.

Согласно §§ 2 и 10 проектируемыхъ правилъ минимальный годовой вывозъ руды долженъ составлять 1.500 пудовъ съ каждой кв. саж. Вся площадь участковъ при станціяхъ Чіатурской вѣтви, производящихъ погрузку руды (Чіатуры и Даркветы), составляетъ приблизительно 18.000 кв. сажень. Такимъ образомъ, полный

годовой вывозъ руды съ казенныхъ участковъ, въ зависимости отъ проектируемой минимальной нормы обязательнаго вывоза, долженъ быть не менѣе 27.000.000 пудовъ, что приблизительно соотвѣтствуетъ дѣйствительному среднему годовому вывозу марганцевой руды со всей Чіатурской вѣтви (30.000.000 пудовъ).

Однако, представителями марганцепромышленности было заявлено и представителями Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ подтверждено, что лишь половина руды вывозится съ казенныхъ участковъ, другая же половина погружается въ вагоны со складовъ, расположенныхъ при вѣтвяхъ частнаго пользованія на перегонѣ Чіатуры—Даръветы.

Такимъ образомъ, предположенная Центральнымъ комитетомъ минимальная норма вывоза съ казенныхъ погрузныхъ участковъ въ количествѣ 1.500 п. съ кв. саж. представляется несоотвѣтствующей среднему годовому вывозу руды съ названныхъ участковъ и, казалось бы, вызываетъ необходимость въкотораго ея пониженія.

За послѣдовавшимъ обмѣномъ мнѣній по возбужденному вопросу г. Предсѣдателемъ было сдѣлано предложеніе о пониженіи нормы минимальнаго вывоза руды съ одной кв. саж. до 1.000 пудовъ, каковое предложеніе и было принято Центральнымъ комитетомъ.

При этомъ представителемъ марганцепромышленности, членомъ Совѣта Съѣзда марганцепромышленниковъ И. С. Персианки было заявлено, что къ такому заключенію Центральнаго комитета онъ могъ бы присоединиться лишь при условіи предоставленія 2-хъ льготныхъ лѣтъ безъ начисленія штрафовъ всѣмъ марганцепромышленникамъ, имѣющимъ въ настоящее время запасы руды на казенныхъ участкахъ.

Въ отношеніи размѣра штрафа Центральный комитетъ призналъ возможнымъ сохранить первый вариантъ проекта, выработаннаго въ бюро Центральнаго комитета, т. е. установить штрафъ въ размѣрѣ 3 рублей съ каждой кв. саж. при вывозѣ марганцевой руды въ теченіе года въ количествѣ, меньшемъ 1.000 пудовъ съ квадратной сажени.

Затѣмъ, Центральный комитетъ перешелъ къ обсужденію § 19 проекта правилъ.

Означенный параграфъ по проекту, выработанному въ бюро Центральнаго комитета, представляется въ нижеслѣдующемъ видѣ:

Разверстка вагоновъ производится два раза въ мѣсяцъ, а именно къ 1 и 15 числамъ каждаго мѣсяца, къ каковымъ срокамъ отправители руды должны представить бюро:

а) свѣдѣнія о количествѣ руды, находящейся у каждаго изъ нихъ, какъ на станціонныхъ складахъ и участкахъ, такъ равно на частныхъ складахъ при желѣзнодорожныхъ путяхъ и на мѣстахъ, внѣ полосы отчужденія.

б) свѣдѣнія о количествѣ предполагаемой отправки по желѣзной дорогѣ въ теченіе предстоящаго періода, съ указаніемъ сроковъ, въ кои эту отправку предполагается производить и

в) свѣдѣнія о ввезенномъ количествѣ за послѣдніе 6 мѣсяцевъ, при чемъ преимущество отдается тѣмъ отправителямъ, у коихъ былъ наибольшій вывозъ руды.

Въ цѣляхъ провѣрки данныхъ о вывозѣ руды за предшествующее время Чіатурское распределительное бюро ведетъ регистрацію отправокъ руды, производимыхъ каждымъ отправителемъ.

Къ тѣмъ же срокамъ, т. е. къ 1 и 15 числу каждаго мѣсяца Управление Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ сообщаетъ Чіатурскому бюро, сколько вагоновъ въ среднемъ въ день оно можетъ представить подъ нагрузку руды въ теченіе наступающаго періода“.

По проекту же Совѣщанія этотъ параграфъ изложенъ нижеслѣдующимъ образомъ:

„Разверстка вагоновъ производится одинъ разъ въ мѣсяцъ.

Основаніемъ для разверстки вагоновъ принимается въ расчетъ 500 пудовъ на кв. саж. п 10 кв. саж., т. е. 5.000 пудовъ на одинъ вагонъ.

Количество свыше указаннаго, оказавшееся на данномъ участкѣ, для разверстки вагоновъ въ расчетъ не принимается“.

Обращаясь къ обсужденію § 19 проектируемыхъ правилъ, представители марганцевого промысла заявили, что конкретно они не могутъ себѣ представить, какъ на основаніи означеннаго §—а будетъ производиться разверстка. Проектируемый порядокъ разверстки, по ихъ мнѣнію, настолько неясенъ и неопредѣленъ, что неизбѣжно вызоветъ массу недоразумѣній.

Въ частности, пунктъ а, какъ и дѣйствующія нынѣ правила, предусматриваетъ неограниченный подвозъ руды, если не на казенные участки, то на частные склады и склады при рудникахъ.

Полученіе же вагоновъ по заявкамъ (пунктъ б) едва ли практически осуществимо для такого груза, какъ марганцевая руда, такъ какъ вывозъ руды всецѣло зависитъ отъ колебанія рыночныхъ цѣнъ на руду и другихъ, указанныхъ выше причинъ, и поэтому отправитель абсолютно лишенъ возможности за мѣсяць или даже за 15 дней впередъ сказать, хотя бы приблизительно, сколько руды предполагаетъ отправить онъ въ ближайшій 2-хъ-недѣльный періодъ. Что же касается пункта в, въ силу котораго отдается преимущество при разверсткѣ вагоновъ отправителю съ большимъ вывозомъ за предшествующіе 6 мѣсяцевъ, то и въ этомъ отношеніи возможны большія затрудненія, если у двухъ или нѣсколькихъ отправителей окажется 6-ти-мѣсячный вывозъ болѣе или менѣе одинаковый.

Такимъ образомъ, по мнѣнію представителей марганцепромышленности, проектируемый § 19 едва ли улучшить условія разверстки вагоновъ между отправителями; сомнительно также, чтобы оправдалась и другая цѣль, которую онъ преслѣдуетъ—развитіе пользованія складами частныхъ владѣльцевъ, такъ какъ пользованіе такими складами связано съ расходами по арендѣ таковыхъ, а также съ увеличеніемъ расходовъ по подвозкѣ, ибо руду придется подвозить два раза—сначала съ рудниковъ на складъ и затѣмъ вторично со склада на участокъ для погрузки въ вагоны.

Проектъ § 19 правилъ, выработанный Совѣщаніемъ, по мнѣнію представителей марганцепромышленности, значительно ближе отвѣчаетъ дѣйствительной неотложной нуждѣ упорядоченія дѣла перевозки марганцевой руды по Чіатурской вѣтви.

Такъ какъ по дѣйствующимъ правиламъ, при разверсткѣ вагоновъ по количеству подвезенной и сложенной руды, одному вагону соответствовало 20.000 пудовъ руды, что и вызвало упомянутое выше скопленіе запасовъ, не отвѣчающихъ дѣйствительному вывозу, то Совѣщаніе признало необходимымъ понизить приведенную норму до 5.000 пудовъ, при условіи, что въ расчетъ принимается лишь 500 пудовъ съ каждой кв. саж. участка и что руда, находящаяся въ количествѣ сверхъ 500 пудовъ на кв. саж., въ расчетъ не должна припиматься, т. е. одному вагону соответствуетъ участокъ въ 10 кв. саж. При этомъ условіи всѣмъ марганцепромышленникамъ въ совокупности нѣтъ никакого основанія держать на

участкахъ при станціяхъ Чіатурской вѣтви запасъ руды, превышающій 9.000.000 пудовъ.

Такимъ образомъ, представители марганцепромышленности полагаютъ, что указаннымъ способомъ будетъ достигнута основная задача—уменьшеніе чрезмѣрныхъ запасовъ руды на казенныхъ участкахъ.

Къ высказаннымъ представителями марганцепромышленности соображеніямъ вполне присоединились представители Закавказскихъ ж. д., которые заявили, что, по ихъ мнѣнію, § 19 въ редакціи Совѣщанія, съ одной стороны, вполне удовлетворитъ какъ отправителей, такъ и желѣзную дорогу, а съ другой—освободитъ дорогу и отправителей отъ необходимости приспособливаться къ новому, довольно сложному принципу разверстки.

При этомъ представителемъ Закавказскихъ дорогъ г. Соловьевымъ былъ доложенъ нижеслѣдующій порядокъ разверстки и подачи вагоновъ подъ нагрузку марганцевой руды, практикуемый въ настоящее время на Закавказскихъ дорогахъ.

Всѣ приспособленныя для складыванія руды площади станціонной территоріи на станціяхъ Чіатуры и Даркветы раздѣлены на участки одинаковой мѣры, причемъ эти участки \*), какъ равно и приписные участки на перегонѣ Чіатуры-Даркветы, а также приписные склады вѣсь рельсовыхъ путей, перенумеровываются въ послѣдовательномъ порядкѣ.

На 1-е число каждаго мѣсяца выясняется количество руды, имѣющейся въ наличіи на каждомъ участкѣ, находящемся въ пользованіи марганцепромышленниковъ.

Полученныя данныя заносятся въ особую вѣдомость, на основаніи которой наличный подвижной составъ распределяется изъ расчета одинъ вагонъ на 20.000 пудовъ руды.

Составленная такимъ образомъ вѣдомость передается для руководства, при ежедневномъ распределеніи вагоновъ, начальнику станціи Чіатуры, который вывѣшиваетъ ее на станціи съ отмѣткою (согласно поступившихъ заявленій) о томъ, кто изъ отправителей

\*) Всѣхъ такихъ участковъ имѣется:

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| на станціи Чіатуры . . . . .   | 248 |
| „ „ Даркветы . . . . .         | 48  |
| на перегонѣ Чіатуры-Даркветы . | 96  |

не будет грузить въ предстоящую очередь по означенной вѣдомости.

Вагоны подаются отправителямъ въ порядкѣ нумераціи складовъ, причемъ обыкновенно въ теченіе 10 дней вѣдомость исчерпывается и наступаетъ вторая очередь. Такимъ образомъ въ теченіе мѣсяца каждому отправителю подается приблизительно три раза количество, назначенное по очередному списку.

При этомъ вагоны подаются только тѣмъ отправителямъ, которые заявили о своемъ желаніи воспользоваться предоставленнымъ имъ правомъ на вагоны не позже 12 часовъ дня, предшествующаго нагрузкѣ.

Каждый отправитель имѣетъ право отказаться отъ нагрузки всѣхъ или части слѣдующихъ ему вагоновъ, заявивъ о семъ письменно не позже 2 часовъ дня, предшествующаго дню погрузки, причемъ за названнымъ отправителемъ сохраняется право на слѣдующія очереди даннаго мѣсяца въ полномъ размѣрѣ.

О такомъ отказѣ начальникомъ станціи Чіатуры дѣлается отмѣтка въ вѣдомости, вывѣшенной на станціи.

Отправитель, подавшій заявленіе объ отказѣ отъ очереди послѣ 2 часовъ дня, предшествующаго дню погрузки, уплачиваетъ штрафъ по 3 руб. съ вагона, а если заявки имъ сдѣлано не было и вагоны были поданы подъ нагрузку, то съ него взыскивается сверхъ сего плата за подачу и простой вагоновъ на общемъ основаніи, причемъ несвоевременный отказъ также отмѣчается въ вѣдомости.

Въ зависимости отъ отказовъ отъ погрузки, отмѣченныхъ въ вѣдомости, очереди слѣдующихъ отправителей соотвѣтственно приближаются.

Въ случаѣ отказа отправителя отъ нагрузки вагоновъ послѣ подачи таковыхъ на его участокъ, вагоны эти могутъ быть предложены слѣдующимъ по очереди отправителямъ, причемъ, однако, послѣдніе въ правѣ отказаться отъ нагрузки означенныхъ вагоновъ, не уплачивая за это никакого штрафа и не лишаясь своей очереди согласно очередного списка.

Въ случаѣ, если послѣдняя очередь даннаго мѣсяца должна заканчиваться въ первыхъ числахъ слѣдующаго мѣсяца, тѣмъ не менѣе новое распредѣленіе вагоновъ вступаетъ въ силу обяза-

тельно съ 1-го числа этого мѣсяца, но съ тѣмъ, что подача вагоновъ по новому распредѣленію начинается съ тѣхъ номеровъ участковъ, кои на означенное число остались не удовлетворенными въ отношеніи подачи причитающихся имъ вагоновъ. Такъ, напримеръ, если до 1 числа наступающаго мѣсяца получилъ вагоны послѣднимъ участокъ № 171, то перваго числа подача вагоновъ по новой вѣдомости должна начинаться съ участка № 172.

Центральный комитетъ, выслушавъ приведенныя соображенія, призналъ возможнымъ измѣнить § 19 и послѣдующіе, примѣняясь къ принципу, намѣченному Совѣщаніемъ, состоявшимся въ Тифлисѣ, и къ порядку разверстки вагоновъ, имѣющему мѣсто въ настоящее время на Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ.

При этомъ присутствующій на засѣданіи Потійскій Городской Голова Н. Я. Николадзе просилъ отмѣтить въ журналѣ его предложеніе о желательности принятія къ учету при разверсткѣ вагоновъ не только наличіе руды, но также и производительность рудниковъ.

Въ дальнѣйшемъ Центральный комитетъ, обратившись къ разсмотрѣнію отдѣльных параграфовъ новыхъ правилъ въ связи съ принятыми главнѣйшими основными положеніями, пришелъ къ слѣдующимъ заключеніямъ.

1) По § 1 правилъ—Совѣщаніе представителей Управленія Закавказскихъ дорогъ и марганцепромышленниковъ дополнило этотъ параграфъ указаніемъ на право Чіатурскаго распредѣлительнаго бюро разрѣшать самостоятельно на мѣстѣ всѣ вопросы, касающіеся перевозки марганца, безъ особой переписки каждый разъ съ Воронежскимъ комитетомъ. По мнѣнію Центрального комитета, означенное дополненіе подлежитъ исключенію изъ правилъ, какъ относящееся всецѣло къ инструкціи Чіатурскому бюро, которая имѣетъ быть выработанной послѣ принятія проекта основныхъ правилъ вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви.

2) По § 2. Въ соотвѣтствіи съ принятыми основаніями распредѣленія участковъ для склада руды, въ абзацѣ второмъ настоящаго параграфа надлежитъ указать минимальный размѣръ обязательнаго вывоза руды каждой квадратной сажени отведеннаго участка, съ тѣмъ, что при невыполненіи означенной нормы вывоза отправитель уплачиваетъ штрафъ въ размѣрѣ 3 рублей съ каждой квадратной сажени занятаго участка.

3) §§ 3 и 4 проекта правил оставить безъ измѣненія въ редакціи, предложенной бюро Центрального комитета.

4) По § 5 проекта правил. Совѣщаніе представителей Управленія Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ и марганцепромышленниковъ полагало необходимымъ дополнить этотъ параграфъ указаніемъ на то, „что марганцевая руда и погрузной участокъ считаются принадлежащими тому лицу, коему отведенъ участокъ, причемъ руда находится на попеченіи владѣльца руды до полученія дубликата накладной, выдаваемого дорожною по приѣмъ груза на вагоны послѣ взвѣшиванія“.

Включеніе въ правила указанія на принадлежность руды тому или другому лицу безъ всякой оговорки относительно значенія такого указанія далеко выходитъ за предѣлы тѣхъ взаимоотношеній, кои создаются настоящими правилами, и можетъ дать поводъ къ различнымъ недоразумѣніямъ въ ущербъ прямымъ интересамъ дороги. Въ виду этого Центральный комитетъ, не возражая въ принципѣ противъ принятія добавленія, намѣченнаго Совѣщаніемъ въ Тифлисѣ, полагаетъ необходимымъ изложить начало означеннаго добавленія слѣдующимъ образомъ: „марганцевая руда, въ отношеніи перевозки ея по желѣзнымъ дорогамъ, а равно обезпеченія обязательствъ грузоотправителя, вытекающихъ изъ таковой перевозки и условій отвода въ пользованіе участка для склада означенной руды, считается принадлежащей тому лицу, коему отведенъ участокъ и т. д.“

5) Параграфъ 6-й проекта правил оставить безъ измѣненія въ редакціи, предложенной бюро Центрального комитета.

6) По § 7 проекта правил. Настоящій параграфъ, предусматривающій порядокъ подачи заявленій объ отводѣ участковъ и порядокъ распредѣленія таковыхъ былъ исключенъ Совѣщаніемъ, состоявшимся въ Тифлисѣ, причемъ, какъ выяснилось изъ объясненій, данныхъ Предсѣдателемъ Совѣта съѣзда марганцепромышленниковъ г. Здановичемъ, исключеніе это сдѣлано по слѣдующимъ соображеніямъ: Совѣщаніемъ проектированъ особый § 3 правилъ, строго устанавливающій право полученія участковъ представлениемъ извѣстныхъ документовъ, а именно: а) плановъ рудниковъ, б) удостовѣреній о принадлежности данному лицу мѣсто-рожденій пространствомъ не менѣе 1.800 кв. саж. и о производ-



ствѣ имѣ разработки означенныхъ мѣсторожденій, в) промысловыхъ свидѣтельствъ и г) свидѣтельствъ на право экспорта марганцевой руды. Сдѣлано это было съ цѣлью обезпечить дѣло отвода участковъ отъ такихъ отправителей, которые, не имѣя ничего общаго съ марганцевой промышленностью, подаютъ заявленіе объ отводѣ имѣ участковъ, руководствуясь различными спекулятивными соображеніями.

На основаніи сужденій, высказывавшихся въ настоящихъ засѣданіяхъ, § 3 правилъ принять въ редакціи бюро Центрального комитета; редакція же Совѣщанія, состоявшагося въ Тифлисѣ, отвергнута по формальнымъ соображеніямъ, какъ несоотвѣтствующая тѣмъ требованіямъ, кои могутъ быть предъявляемы къ грузо-отправителямъ въ силу закона.

При этомъ А. А. Шабуневичемъ было пояснено, что вопросъ этотъ обсуждался уже Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ въ 1905 году, причемъ условіе обязательнаго представленія отправителемъ извѣстныхъ документовъ для полученія участковъ было отвергнуто по формальнымъ соображеніямъ.

По поводу сего г. Здановичемъ было заявлено, что въ случаѣ принятія § 7 въ редакціи бюро Центрального комитета, является слѣдующій вопросъ. Согласно сего параграфа каждому новому отправителю надлежитъ отводить не менѣ одного и не болѣе трехъ участковъ. При такомъ порядкѣ можетъ случиться, что лица, не принадлежація ни къ марганцепромышленникамъ, ни къ экспортерамъ, въ моментъ ожидаемаго оживленія спроса на марганецъ, будутъ занимать участки исключительно съ цѣлями спекулятивными въ ущербъ интересамъ марганцепромышленниковъ.

Въ отвѣтъ на заявленіе г. Здановича нѣкоторыми членами Центрального комитета было высказано, что, при установленіи принципа обязательности вывоза извѣстнаго минимума марганца и уплаты штрафа за недовывозъ, едва ли возможно опасаться занятія участковъ лицами, не имѣющими никакого отношенія къ марганцевой промышленности.

Тѣмъ не менѣ, въ виду послѣдовавшихъ возраженій со стороны представителей марганцепромышленниковъ и Закавказскихъ дорогъ, Центральный комитетъ, по предложенію члена комитета В. В. Ковалевскаго, призналъ возможнымъ, въ устраненіе выска-

00333

зывается опасеній, дополнить ту часть § 7, въ коей говорится объ отводѣ участковъ новымъ отправителямъ, указаніемъ на право распределительнаго бюро убѣждаться при этомъ по своему усмотрѣнію въ томъ, что названные отправители имѣютъ надобность въ отводѣ имъ погрузныхъ участковъ для предстоящихъ отправокъ руды, каковое указаніе было включено и Совѣтомъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ въ § 11 утвержденныхъ имъ въ 1905 году правилъ вывоза марганца.

За указаннымъ дополненіемъ, § 7 правилъ принять Центральнымъ комитетомъ, при чемъ со стороны представителей марганцепромышленниковъ дальнѣйшихъ возраженій не послѣдовало.

7) § 8 правилъ принять Центральнымъ комитетомъ въ редакціи бюро сего комитета съ дополненіемъ послѣдняго абзаца названнаго параграфа, согласно заявленію представителей марганцепромышленниковъ, указаніемъ, что планъ распределенія участковъ долженъ сообщаться, кромѣ Управленія Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, также и Совѣту сѣзда марганцепромышленниковъ.

Сверхъ сего, въ первомъ абзацѣ означеннаго параграфа въ соответствии съ сужденіями по § 5 надлежитъ слова „наличности принадлежащей ему руды“ замѣнить словами „наличности сложенной руды“.

8) По § 9-му проекта правилъ. При обсужденіи сего параграфа, предусматривающаго передачу участковъ лишь съ разрѣшенія бюро, представителямъ марганцепромышленниковъ было заявлено о желательности предоставленія въ нѣкоторыхъ случаяхъ права Предсѣдателю бюро разрѣшать передачу участковъ, съ доведеніемъ о семъ до свѣдѣнія бюро, такъ какъ ожидать общаго собранія членовъ бюро, происходящаго одинъ разъ въ мѣсяцъ, не всегда бываетъ возможно.

По обмѣнѣ мнѣніями, Центральный комитетъ призналъ возможнымъ предоставленіе Предсѣдателю бюро означеннаго права только въ случаяхъ передачи участковъ кредитнымъ учрежденіямъ, ибо послѣднія сами заинтересованы въ соблюденіи всѣхъ необходимыхъ для сего формальностей и никакихъ ошибокъ со стороны Предсѣдателя въ данномъ случаѣ нельзя предвидѣть. Что же касается другихъ случаевъ, то изъ опасенія возможныхъ ошибокъ въ вопросѣ о принадлежности руды передающему участю лицу

правильнѣе поставить это дѣло подъ контроль самаго бюро, являющагося болѣе компетентнымъ органомъ въ подобныхъ вопросахъ.

9) Параграфъ 10-й—принять въ редакціи, предложенной Совѣщаніемъ представителей Управленія Закавказскихъ дорогъ и марганцепромышленниковъ, состоявшимся въ Тифлисѣ.

10) Параграфы 11, 12 и 13—оставить въ редакціи, предложенной бюро Центрального комитета.

11) Параграфъ 14—принять въ редакціи, предложенной Совѣщаніемъ представителей Управленія Закавказскихъ дорогъ и марганцепромышленниковъ, состоявшимся въ Тифлисѣ.

12) Параграфы 15, 16, 17 и 18—оставить въ редакціи, предложенной бюро Центрального комитета.

13) По поводу §§ 19—25 проекта правилъ, заключающихъ въ себѣ правила разверстки вагоновъ, Центральный комитетъ, имѣя въ виду изложенныя выше сужденія по сему вопросу, постановилъ: поручить бюро Центрального комитета переработать означенные параграфы въ соотвѣтствіи съ принятыми Центральнымъ комитетомъ основаніями, пригласивъ къ участію въ этой работѣ представителя Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ г. Соловьева.

14) Параграфы 26, 27, 28 и 29, касающіеся порядка назначенія дополнительныхъ вагоновъ подъ нагрузку марганца—оставить въ редакціи, предложенной бюро Центрального комитета.

Закончивъ разсмотрѣніе проекта правилъ вывоза марганцевой руды со станцій Чіатурской вѣтви и поручивъ бюро Центрального комитета переработать означенный проектъ въ соотвѣтствіи съ вышеуказанными основаніями, Центральный комитетъ постановилъ направить затѣмъ упомянутый, переработанный проектъ правилъ, на усмотрѣніе Совѣта по желѣзнодорожнымъ дѣламъ, дополнить сіи правила инструкцію Чіатурскому распределительному бюро, выработку коей поручить Управленію Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ примѣнительно къ проектируемымъ правиламъ.

При семъ прилагается копія журнала Совѣщанія, состоявшагося въ Тифлисѣ 21—23 іюля сего года, и проектъ правилъ

вывоза марганцевей руды, выработанный бюро Центрального комитета въ соответствии съ основаніями, принятыми Центральнымъ комитетомъ по журналу 15 марта—7 апрѣля с. г., за № 15, изложенный параллельно съ контръ-проектомъ упомянутого Совѣщанія.

Подлинный за надлежащими подписями.

ПРОЕКТИРОВАННАЯ УПРАВЛЕНИЕМ  
ЗАКАВКАЗСКИХЪ ЖЕЛѢЗНЫХЪ ДОРОГЪ

ПРОЕКТИРОВАННАЯ БЮРО ЦЕНТРАЛЬНОГО КОМИТЕТА.

## ИНСТРУКЦІЯ

Чіатурскому распредѣлительному бюро по перевозкѣ марганцевой руды по Закавказскимъ желѣзнымъ дорогамъ.

§ 1. Чіатурское распредѣлительное бюро состоитъ въ вѣдѣніи Министерства путей сообщенія и приписывается къ Воронежскому порайонному комитету.

§ 2. Въ составъ бюро входятъ:

а) Представитель Министерства путей сообщенія, назначаемый Министерствомъ путей сообщенія.

## ИНСТРУКЦІЯ

состоящему при Воронежскомъ порайонномъ комитетѣ Чіатурскому распредѣлительному бюро по перевозкѣ марганцевой руды по Закавказскимъ желѣзнымъ дорогамъ.

§ 1. Завѣдываніе дѣлами по вывозу марганцевой руды, управляемой со станцій Чіатурской вѣтви Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ, на основаніи установленныхъ на сей предметъ правилъ, возлагается на Чіатурское распредѣлительное бюро, состоящее подъ общимъ наблюденіемъ Предсѣдателя Воронежскаго порайоннаго комитета.

§ 2. Въ составъ Чіатурскаго распредѣлительнаго бюро входятъ:

а) Предсѣдатель или его замѣститель по назначенію Министра путей сообщенія;

б) окружный горный инженеръ или его помощникъ, какъ представитель Министерства торговли и промышленности;

в) два представителя Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ по назначенію Начальника дорогъ, изъ коихъ одинъ старшій линейный агентъ службы Движенія, и

г) четыре представителя марганцепромышленниковъ, избираемыхъ съѣздомъ промышленниковъ изъ нихъ два отъ марганцепромышленниковъ и два отъ экспортеровъ марганца и къ нимъ по одному кандидату съ правомъ голоса лишь при отсутствіи выборныхъ, которыхъ они замѣняютъ.

*Примѣчаніе.* По усмотрѣнію Предсѣдателя въ засѣданія бюро могутъ быть приглашаемы представители Совѣта съѣзда марганцепромышленниковъ и другія лица, участіе коихъ будетъ признано полезнымъ.

§ 3. Предсѣдательство въ бюро возлагается на представителя Министерства путей сообщенія. Въ случаѣ его болѣзни или отсутствія мѣсто его заступаетъ одинъ изъ правительственныхъ членовъ бюро (или представителей Закавказскихъ дорогъ), по выбору самого бюро.

б) представитель Министерства торговли и промышленности.

в) представитель Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ по назначенію Начальника сихъ дорогъ и

г) три представителя марганцепромышленниковъ и экспортеровъ марганцевой руды, избираемыхъ съѣздомъ марганцепромышленниковъ и по одному къ каждому изъ нихъ кандидату съ правомъ голоса лишь при отсутствіи выборныхъ представителей, коихъ они замѣщаютъ.

Параграфъ этотъ исключается въ зависимости отъ измѣненій § 2.

§ 3. По усмотрѣнію Предсѣдателя въ засѣданія бюро могутъ быть приглашаемы съ совѣщательнымъ голосомъ представители Совѣта съѣзда марганцепромышленниковъ и другія лица, участіе коихъ будетъ признано полезнымъ для дѣла.

§ 4. При бюро, въ непосредственномъ распоряженіи Предсѣдателя, состоитъ канцелярія.

Приведенный § 4 проекта правилъ Центральный комитетъ призналъ соотвѣтственнымъ включить въ текстъ изложеннаго ниже параграфа, трактующаго объ обязанностяхъ Предсѣдателя.

§ 5. Для отправленія своихъ обязанностей бюро собирается по особому каждый разъ приглашенію Предсѣдателя или его замѣстителя, но не менѣе одного раза въ мѣсяцъ.

Засѣданіе бюро считается состоявшимся, когда въ немъ присутствуетъ не менѣе 4-хъ членовъ, изъ коихъ два представителя отъ Министерства (или Закавказскихъ дорогъ), въ томъ числѣ Предсѣдателя или его замѣстителя. Исключенія составляютъ засѣданія, назначаемыя для разверстыя вагоновъ, кои считаются состоявшимися и имѣющими законную силу при одномъ Предсѣдателѣ или его замѣстителѣ, который составляетъ

§ 4. Бюро собирается по особому каждый разъ приглашенію Предсѣдателя или его замѣстителя, но не менѣе одного раза въ мѣсяцъ, причемъ засѣданія бюро назначаются на станціи Чіатуры.

Засѣданіе бюро считается состоявшимся, когда въ немъ присутствуетъ, кромѣ предсѣдательствующаго, представитель Министерства торговли и промышленности или представитель Закавказскихъ дорогъ и одинъ представитель марганцепромышленниковъ.

и утверждаетъ разверстку вагоновъ, предъявляя таковую бюро въ ближайшемъ засѣданіи.

§ 6. Вопросы въ засѣданіяхъ бюро рѣшаются большинствомъ голосовъ, а при равенствѣ таковыхъ, голосъ предсѣдательствующаго даетъ перевѣсъ.

Всѣ вопросы, обсуждавшіеся въ бюро, вмѣстѣ съ состоявшимися постановленіями, заносятся въ особую книгу протоколовъ и подписываются присутствующими членами. Копіи протоколовъ посылаются въ Центральный комитетъ, Начальнику Закавказскихъ дорогъ, въ Воронежскій порайонный комитетъ и въ Совѣтъ съѣзда марганцепромышленниковъ.

*Примѣчаніе.* Постороннія лица, участвующія въ засѣданіяхъ по приглашенію Предсѣдателя (примѣчаніе къ § 2), пользуются правомъ совѣщательнаго голоса.

§ 7. Вѣдѣнію бюро подлежитъ: § 6. Вѣдѣнію бюро подлежитъ:

а) Періодическое распредѣленіе между отправителями марганца погрузныхъ участковъ и разверстка вагоновъ, по установленнымъ для сего правиламъ.

§ 5. Вопросы въ засѣданіяхъ бюро рѣшаются большинствомъ голосовъ, а при равенствѣ таковыхъ, голосъ предсѣдательствующаго даетъ перевѣсъ.

Всѣ вопросы, рассмотрѣнные въ бюро, вмѣстѣ съ состоявшимися по нимъ постановленіями излагаются въ журналахъ, кои подписываются предсѣдательствовавшимъ и присутствовавшимъ въ засѣданіи членами. Копіи журналовъ высылаются: въ Центральный комитетъ, Предсѣдателю Воронежскаго порайоннаго комитета, Начальнику Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ и въ Совѣтъ съѣзда марганцепромышленниковъ.

а) Періодическое распредѣленіе между отправителями марганца погрузныхъ участковъ и разверстка вагоновъ по установленнымъ для сего правиламъ.



б) Опреѣленіе наличности руды у всѣхъ отправителей.

в) Выясненіе вопросовъ о возможности или невозможности приписки къ станціямъ частныхъ складовъ (§ 8 правилъ распреѣленія участковъ).

г) Разсмотрѣніе недоразумѣній и претензій по денежнымъ взысканіямъ съ отправителей и получателей руды за задержку вагоновъ подъ погрузкой или выгрузкой.

д) Обсужденіе всѣхъ мѣропріятій, клонящихся къ улучшенію и облегченію перевозки марганца, а также къ уменьшенію количества его на складахъ станцій желѣзныхъ дорогъ.

е) Постепенное и систематическое веденіе статистики марганцевого дѣла, а именно:

1) регистрація наличія количества руды, остающейся на всѣхъ погрузныхъ пунктахъ въ Чіатурахъ, Даркветахъ, Чикаурахъ и на складахъ внѣ рельсовыхъ путей и на каждомъ погрузномъ участкѣ въ отдѣльности къ первому числу каждаго мѣсяца и къ началу каждаго года;

2) общее количество вывезеннаго марганца по днямъ, мѣсяцамъ и годамъ;

3) общее количество, руды подвезенное на погрузные пункты

б) Опреѣленіе наличности руды у всѣхъ отправителей.

в) Заключение о возможности или невозможности приписки къ станціямъ частныхъ складовъ марганцевой руды (§ 15 правилъ распреѣленія участковъ).

г) Выясненіе недоразумѣній и претензій по денежнымъ взысканіямъ съ отправителей и получателей руды за задержку вагоновъ подъ погрузкой или выгрузкой.

д) Обсужденіе всѣхъ мѣропріятій, клонящихся къ улучшенію и облегченію перевозки марганцевой руды.

е) Веденіе статистики, относящейся къ добычѣ и перевозкѣ марганцевой руды, а именно:

1) регистрація наличія количества руды, остающейся на всѣхъ погрузныхъ пунктахъ (въ Чіатурахъ, Даркветахъ, Чикаурахъ и на складахъ внѣ рельсовыхъ путей) и на каждомъ погрузномъ участкѣ въ отдѣльности къ первому числу каждаго мѣсяца и къ началу каждаго года;

2) общее количество вывезенной марганцевой руды по днямъ, мѣсяцамъ и годамъ;

3) общее количество руды, подвезенной на погрузные участ-

(каждый отдѣльно) по мѣсяцамъ и годамъ;

4) подвезенное количество руды на каждый погрузной участокъ въ отдѣльности по мѣсяцамъ и годамъ;

5) количество отправленной руды съ каждаго погрузного участка каждымъ отправителемъ въ отдѣльности по днямъ, мѣсяцамъ и годамъ;

6) количество руды, отправляемой черезъ Поты, Батумъ и Баладжары по днямъ, мѣсяцамъ и годамъ;

7) общее количество руды, вывезенной за границу и въ Россію въ общемъ итогѣ и каждымъ экспортеромъ въ отдѣльности;

8) подробное выясненіе причинъ, вызвавшихъ увеличеніе или уменьшеніе вывоза марганца и подвоза его на погрузные участки;

9) выясненіе возможно точныхъ и обстоятельныхъ данныхъ о количествѣ вывозимаго марганца изъ всѣхъ другихъ пунктовъ добычи его, какъ въ Россіи, такъ и за границей, и выясненіе причинъ увеличенія или уменьшенія вывоза, по сравненію съ предыдущимъ временемъ, и

10) всѣ другія свѣдѣнія, въ коихъ можетъ встрѣтиться на-

ки (каждый отдѣльно) по мѣсяцамъ и годамъ;

4) подвезенное количество руды на каждый погрузной участокъ въ отдѣльности по мѣсяцамъ и годамъ;

5) количество отправленной руды съ каждаго погрузного участка и каждымъ отправителемъ въ отдѣльности по днямъ, мѣсяцамъ и годамъ;

6) количество руды, отправляемой черезъ Поты, Батумъ и Баладжары по днямъ, мѣсяцамъ и годамъ;

7) количество руды, вывезенной за границу и въ Россію въ общемъ итогѣ и каждымъ экспортеромъ въ отдѣльности по мѣсяцамъ и годамъ, и

8) всѣ другія свѣдѣнія, въ коихъ можетъ встрѣтиться необходимость.

ж) Подробное выясненіе причинъ, вызвавшихъ увеличеніе или уменьшеніе вывоза марганца и подвоза его на погрузные участки.

добность для выясненія вопроса о конкуренціи Кавказскому марганцу.

§ 8. Для исполненія указанныхъ обязанностей (§ 7) бюро имѣетъ право получать отъ Закавказскихъ дорогъ необходимыя свѣдѣнія и въ свою очередь доставляетъ желѣзной дорогѣ тѣ свѣдѣнія, которыя могутъ понадобиться дорогѣ; всѣ другія данныя, въ коихъ встрѣтится надобность, Предсѣдатель бюро выясняетъ путемъ переписки съ подлежащими учрежденіями или путемъ командированія агентовъ, причемъ на командировки агентовъ внѣ Кавказа испрашивается каждый разъ особое разрѣшеніе въ установленномъ порядкѣ.

§ 9. Засѣданія бюро назначаются на станціи Чіатуры, а въ случаѣ надобности могутъ быть назначаемы и въ другихъ пунктахъ.

§ 10. Предсѣдатель отъ имени бюро ведетъ всю переписку и завѣдываетъ канцеляріей.

§ 7. Для выполненія указанныхъ обязанностей (§ 6) бюро получаетъ отъ Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ необходимыя свѣдѣнія и въ свою очередь сообщаетъ желѣзной дорогѣ тѣ свѣдѣнія, которыя могутъ ей понадобиться.

Первая часть настоящаго параграфа включена въ текстъ § 4.

§ 8. Предсѣдатель Чіатурскаго распределительнаго бюро:

а) завѣдываетъ всѣми дѣлами названнаго бюро;

б) руководитъ работою служащихъ канцеляріи бюро;

в) собираетъ и разрабатываетъ всѣ необходимыя свѣдѣнія,

касающіяся перевозокъ марганцевой руды, перечисленныя выше въ пунктѣ е § 6;

г) приводитъ въ исполненіе постановленія бюро, не требующія дальнѣйшаго утвержденія; по заключеніямъ же бюро, требующимъ утвержденія, входитъ съ соотвѣтствующими представленіями по принадлежности или къ Предсѣдателю Воронежскаго порайоннаго комитета или къ начальнику Закавказскихъ желѣзныхъ дорогъ;

д) въ случаяхъ неприбытія въ засѣданіе бюро, назначенное для разверстки вагоновъ на предстоящій мѣсяцъ, установленнаго числа членовъ (§ 4),—производитъ означенную разверстку и утверждаетъ таковую, доводя о семъ до свѣдѣнія бюро въ ближайшемъ засѣданіи;

е) сообщаетъ Предсѣдателю Воронежскаго порайоннаго комитета всѣ требуемыя имъ свѣдѣнія, касающіяся перевозки марганца и положенія дѣлъ бюро, и

ж) распоряжается расходованіемъ суммъ на содержаніе бюро согласно утвержденной смѣтѣ и порядку расходованія суммъ, опредѣляемому Центральнымъ комитетомъ, представляя Предсѣдателю Воронежскаго комитета въ установленные сроки отчетъ въ израсходованныхъ суммахъ.

§ 11. Предсѣдатель бюро, а равно и всѣ служащіе въ бюро пользуются правами служащихъ на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ. Предсѣдатель, какъ указано въ § 2, назначается Министромъ путей сообщенія, а всѣ служащіе канцеляріи бюро Предсѣдателемъ его.

§ 12. Предсѣдатель бюро пользуется правомъ бесплатной подачи телеграммъ и бесплатнымъ проѣздомъ по Закавказскимъ дорогамъ и до гор. Петербурга черезъ Воронежъ. Члены бюро пользуются бесплатнымъ проѣздомъ между станціями Батумъ, Поті, Кутаисъ и Тифлисъ.

Члены бюро отъ Министерства торговли и отъ Закавказскихъ дорогъ получаютъ содержание отъ Министерства путей сообщенія какъ дополнительное вознагражденіе за добавочный трудъ.

§ 13. Во время пребыванія въ полосѣ отчужденія Закавказскихъ дорогъ Предсѣдатель, члены и служащіе бюро подчиняются наравнѣ со служащими Закавказскихъ дорогъ всѣмъ дѣйствующимъ на дорогахъ правиламъ.

§ 9. Предсѣдатель бюро, а равно всѣ служащіе канцеляріи бюро, пользуются правами служащихъ на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ; служащіе канцеляріи бюро назначаются и увольняются Предсѣдателемъ бюро, съ доведеніемъ о семъ до свѣдѣнія Центральнаго комитета и Предсѣдателя Воронежскаго комитета.

§ 10. Предсѣдатель бюро и его замѣститель пользуются правомъ бесплатной подачи служебныхъ телеграммъ по желѣзнодорожному телеграфу казенныхъ и частныхъ желѣзныхъ дорогъ, а также бесплатнымъ проѣздомъ по Закавказскимъ желѣзнымъ дорогамъ и до гор. Воронежа и Петербурга.

Исключается, какъ не относящійся къ предмету настоящей инструкціи.

§ 14. Для покрытія издержекъ по содержанію бюро на Закавказскихъ желѣзныхъ дорогахъ устанавливается особый сборъ не свыше десяти копеекъ съ вагона такихъ грузовъ, которые отправляются по тарифамъ повагонной отправки, а равно и такихъ грузовъ, которые предъявляются къ перевозкѣ въ количествѣ, требующемъ использованія не менѣе 75<sup>0</sup>/<sub>10</sub> подъемной силы вагона, за исключеніемъ всѣхъ нефтяныхъ грузовъ.

§ 15. Предсѣдатель расходуетъ суммы по содержанію бюро въ предѣлахъ смѣтнаго назначенія и ведетъ этому расходу надлежащую отчетность.

§ 16. Бюро имѣетъ печать съ изображеніемъ Государственнаго герба съ надписью:

*„Чіатурское распредѣлительное бюро“.*

§ 11. Издержки на содержаніе Чіатурскаго распредѣлительнаго бюро относятся на счетъ сбора на содержаніе Центральнаго и порайоннаго комитетовъ, установленнаго на желѣзныхъ дорогахъ въ силу Высочайше утвержденнаго 22 апрѣля 1906 г. мнѣнія Государственнаго Совѣта объ учрежденіи названныхъ комитетовъ. Ассигнованія, потребныя на расходы по содержанію бюро, вносятся особой статьей по смѣтѣ Воронежскаго комитета, какъ равно и отчетъ Предсѣдателя бюро въ израсходованныхъ суммахъ проводится по отчету названнаго комитета.

Исключается, какъ помѣщенный выше въ § 8.

§ 12. Бюро имѣетъ печать съ изображеніемъ Государственнаго герба и надпись: „Воронежскій порайонный комитетъ. Чіатурское бюро“.

6 октября 1913 г.

№ 35.

Слушанъ докладъ Управленія желѣзныхъ дорогъ отъ 7 іюля 1912 г., за № 19343, объ обращеніи полустанціи Негоща М.-В.-Рыбинской желѣзной дороги въ остановочную платформу для посадки и высадки пассажировъ.

На Новгородской узкоколейной линіи Московско-Виндаво-Рыбинской желѣзной дороги между станціями Новгородъ (въ разстояніи 11,50 вер.) и Борокъ (въ разстояніи 12,16 вер.) расположена полустанція Негоща, открытая для производства операцій по перевозкѣ пассажировъ и багажа въ мѣстномъ и прямомъ сообщеніяхъ съ расчетомъ платъ по дѣйствительному разстоянію.

Въ настоящее время Правленіе Общества названной дороги, въ виду незначительной дѣятельности означенной полустанціи, вошло въ Управленіе желѣзныхъ дорогъ съ представленіемъ объ обращеніи полустанціи Негоща въ остановочную платформу для посадки и высадки пассажировъ безъ багажа, съ расчетомъ платъ также по дѣйствительному разстоянію, при чемъ пояснило нижеслѣдующее.

Полустанція Негоща открыта для общаго пользованія въ 1878 году (до 1 января 1904 года она называлась Воробейка). Вблизи полустанціи никакихъ селеній, а также торговопромышленныхъ предпріятій не имѣется и ближайшимъ торговымъ центромъ является Новгородъ, разстояніе до котораго отъ полустанціи, какъ сказано выше, составляетъ всего 12 верстъ и мѣстное крестьянское населеніе часто поддерживаетъ сообщеніе съ городомъ пѣшкомъ или на лошадахъ. Около полустанціи, въ разстояніи отъ 3 до 5 верстъ, имѣется 8 незначительныхъ селъ и деревень, затѣмъ въ болѣе отдаленномъ разстояніи расположены до 12 селеній,

для которыхъ ближайшимъ желѣзнодорожнымъ пунктомъ является или Лутовиновская платформа, (находящаяся въ 9 вер. отъ полустанціи Негоща) или, въ противоположную сторону, г. Новгородъ.

Обычный контингентъ пассажировъ, пользующихся пол. Негоща, состоитъ изъ крестьянъ окрестныхъ деревень, имѣющихъ возможность пользоваться также Лутовиновской платформой и станціей Борокъ; изъ деревень же, расположенныхъ въ районѣ полустанціи Негоща, пользуется услугами этой полустанціи очень незначительная часть населенія.

Дѣятельность полустанціи Негоща за 1908—1911 годы представляется въ слѣдующемъ видѣ:

|                                                       | 1908 г.  | 1909 г.  | 1910 г.  | 1911 г.  |
|-------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Продано пассажирскихъ билетовъ всѣхъ трехъ классовъ . | 3.830    | 3.588    | 3.506    | 3.464    |
| Отправлено багажа пудовъ .                            | 34       | 44       | 29       | 45       |
| Выручено всего . . . .                                | 1.572 р. | 1.550 р. | 1.497 р. | 1.539 р. |

Приведенные размѣры дѣятельности полустанціи Негоща не могутъ, однако, служить показателемъ работы собственно самой полустанціи, такъ какъ въ число билетовъ, проданныхъ на полустанціи, входятъ также и билеты, проданные пассажирамъ, сѣвшимъ въ поѣздъ на предшествующей остановочной платформѣ Лутовиновской. Пассажиры эти, при посадкѣ въ поѣздъ по направлению къ Новгороду, получаютъ отъ сторожа платформы, безъ взиманія проѣздной платы, контромарку на проѣздъ до полустанціи Негоща, гдѣ уплачиваютъ въ кассу плату за весь перегонъ Борокъ—Негоща и берутъ билеты для дальнѣйшаго слѣдованія въ Новгородъ. Количество билетовъ, проданныхъ на полустанціи Негоща пассажирамъ Лутовиновской платформы за тѣ же годы составило:

|                                                                          | 1908 г.  | 1909 г.  | 1910 г.  | 1911 г.  |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Съ коихъ выручено . . . .                                                | 1.999 б. | 1.815 б. | 2.015 б. | 1.991 б. |
| Такимъ образомъ выручка<br>собственно пол. Негоща<br>составила . . . . . | 693 р.   | 523 р.   | 599 р.   | 615 р.   |
|                                                                          | 879 р.   | 1.027 р. | 898 р.   | 924 р.   |



Что касается прибытія на полустанцію Негоща пассажировъ, то количество таковыхъ превышаетъ число отправленныхъ; такъ, напимѣръ, въ 1910 г. прибыло 1.866 человекъ, а отправлено 1.491 человекъ и въ 1911 году прибыло 2.163 человека, а отправлено 1.473. Обстоятельство это объясняется тѣмъ, что пассажиры, слѣдующіе отъ Новгорода и далѣе до Лутовиновской платформы или станціи Борокъ часто берутъ билеты только до полустанціи Негоща, рассчитывая проѣхать дальнѣйшее короткое разстояніе безъ билетовъ.

Штатъ служащихъ на полустанціи состоитъ изъ начальника станціи, сторожа и стрѣлочника; стоимость содержанія полустанціи выражается ежегодно суммой въ 1.061 руб. 85 коп.

Въ настоящее время на полустанціи имѣется пассажирское зданіе съ квартирами для начальника станціи и сторожа, пассажирская платформа, упраздненное водоемное зданіе, нижняя кирпичная часть котораго приспособлена подъ жилое помѣщеніе для стрѣлочника и сарай.

Въ случаѣ обращенія полустанціи Негоща въ остановочную пассажирскую платформу, для обслуживанія ея предполагается назначить смотрителя для продажи билетовъ съ одной стороны до Новгорода, а съ другой—до всѣхъ станцій отъ Негощи до Старой Руссы, а изъ перечисленныхъ выше устройствъ предполагается сохранить лишь пассажирскую платформу и приспособить подъ отапливаемое помѣщеніе для пассажировъ нижнюю часть водоемнаго зданія. Пассажирское же зданіе, требующее, при современномъ его состояніи, капитальнаго ремонта на сумму 2.500 руб., предполагено разобрать, такъ какъ стоимость ремонта не соотвѣтствуетъ дѣятельности и значенію полустанціи.

Въ техническомъ отношеніи обращеніе полустанціи Негоща въ остановочную платформу не можетъ вызвать какихъ-либо затрудненій въ движеніи поѣздовъ, такъ какъ скрещенія поѣздовъ на этой полустанціи до сего времени не было и не предполагается въ будущемъ.

На основаніи приведенныхъ данныхъ и соображеній, Правленіе Общества Московско-Виндаво-Рыбинской желѣзной дороги ходатайствуетъ объ обращеніи полустанціи Негоща въ остановочную платформу для посадки и высадки пассажировъ безъ багажа съ рас-

четомъ платъ въ мѣстномъ сообщеніи за дѣйствительное разстояніе до сосѣднихъ станцій.

Принимая во вниманіе: 1) что въ настоящее время на полустанціи Негоща совершаются главнымъ образомъ операціи по посадкѣ и высадкѣ пассажировъ, перевозка же багажа крайне незначительна, при чемъ выручка полустанціи не покрываетъ расходовъ по ея содержанію; 2) что на полустанціи предположено сохранить пассажирскую платформу и приспособить подъ отопляемое помѣщеніе для пассажировъ часть имѣющагося на полустанціи водоемнаго зданія и 3) что съ обращеніемъ полустанціи въ остановочную платформу на ней будутъ сохранены операціи по посадкѣ и высадкѣ пассажировъ, съ расчетомъ платъ по дѣйствительному разстоянію, — Управление желѣзныхъ дорогъ полагало бы признать полустанцію Негоща Новгородской линіи Московско-Виндаво-Рыбинской желѣзной дороги остановочною платформою, открытою для производства обязательныхъ операцій по посадкѣ и высадкѣ пассажировъ безъ багажа въ мѣстномъ сообщеніи Новгородской линіи, съ расчетомъ платъ отъ и до означенной платформы по дѣйствительному разстоянію.

Выслушавъ изложенный докладъ, Совѣтъ обратить вниманіе на то, что предполагаемое, между прочимъ, въ связи съ проектируемымъ обращеніемъ полустанціи Негоща въ остановочную платформу, приспособленіе нижней части водоемнаго зданія подъ помѣщеніе для пассажировъ не можетъ не вызвать нѣкоторыхъ сомнѣній въ цѣлесообразности такого предположенія. Не входя, однако, въ обсужденіе означеннаго вопроса по существу, какъ не относящагося до компетенціи Совѣта, Совѣтъ призналъ лишь необходимымъ отмѣтить, что помѣщеніе для пассажировъ на полустанціи Негоща, по обращеніи ея въ остановочную платформу, должно отвѣчать своему назначенію. Не встрѣчая засимъ по существу возраженій противъ обращенія полустанціи Негоща, Московско-Виндаво-Рыбинской желѣзной дороги, въ остановочную платформу, открытую для производства обязательныхъ операцій по посадкѣ и высадкѣ пассажировъ лишь въ мѣстномъ сообщеніи Новгородской линіи, — Совѣтъ по желѣзнодорожнымъ дѣламъ положилъ: обратить полустанцію Негоща, Новгородской линіи Московско-Виндаво-Рыбинской желѣзной дороги, въ остановочную платформу, открытую

для производства обязательныхъ операцій по посадкѣ и высадкѣ пассажировъ безъ багажа въ мѣстномъ сообщеніи Новгородской линіи, съ расчетомъ платъ отъ и до означенной платформы по дѣйствительному разстоянію.

Подлинный журналъ, подписанный гг. Предсѣдательствующимъ и Членами, одобренъ г. Министромъ Путей Сообщенія 1 ноября 1912 г..

---

триста тридцать  
июль 67