

Высочайше учрежденная особая высшая Коммисія для  
всесторонняго изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла въ  
Россіи.

В. XII.

# О ХОЗЯЙСТВЕННОСТИ

УПРАВЛЕНІИ

КАЗЕННЫХЪ ЖЕЛѢЗНЫХЪ ДОРОГЪ.

---

Н. Петровъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ  
Государственная Типографія  
1909.

## Соображенія общія.

Учрежденіе особой высшей Коммисіи для всесторонняго изслѣдованія желѣзнодорожнаго дѣла въ Россіи было вызвано многочисленными сужденіями, раздававшимися съ многихъ и различныхъ сторонъ о нехозяйственности управленій желѣзныхъ дорогъ.

Извѣстная степень нехозяйственности несомнѣнно существуетъ и потому отвергать ее нельзя.

Одною изъ обязанностей Коммисіи должно быть раскрытіе дѣйствительныхъ фактовъ, подлежащихъ отнесенію въ область нехозяйственности, опредѣленіе размѣровъ вліянія этихъ фактовъ на уменьшеніе доходности дорогъ и отысканіе способовъ къ устраненію этихъ фактовъ въ будущей дѣятельности желѣзныхъ дорогъ.

Для раскрытія неблагоприятныхъ въ хозяйственномъ отношеніи фактовъ необходимо обслѣдованіе хозяйственной дѣятельности каждой отдѣльной дороги по нѣкоторому опредѣленному плану. Въ планѣ должны быть помѣщены всѣ виды хозяйственной дѣятельности и всѣ приемы установленія той или другой хозяйственной нужды и всѣ способы удовлетворенія хозяйственныхъ потребностей.

Хозяйственныя потребности возникаютъ прежде всего изъ самаго существованія желѣзныхъ дорогъ, изъ того, что все существующее подвергается порчѣ и требуетъ средствъ для поддержанія и исправленія.

Затѣмъ хозяйственныя потребности ~~вызываются~~ дѣятельностью дорогъ.

Наконецъ, хозяйственная потребность вызывается необходимостью направлять эту дѣятельность къ наилучшему исполненію задачъ, лежащихъ на желѣзныхъ дорогахъ: къ наиболѣе безопасной, успѣшной, своевременной, сохранной и дешевой перевозкѣ пассажировъ и грузовъ.

Поддержаніе и исправленіе требуетъ приобрѣтенія многихъ матеріаловъ и производства многихъ работъ.

Дѣятельность дорогъ вызываетъ не только приобрѣтеніе тоже многочисленныхъ матеріаловъ и производства много различныхъ работъ, но еще и охраны, наблюденія и управленія дѣятельностью многочисленныхъ группъ людей и многихъ механизмовъ, дѣйствующихъ на дорогахъ. Все это достигается при участіи значительнаго личнаго состава.

Сверхъ того, въ виду множества договорныхъ условій по перевозкамъ, въ виду чрезвычайной сложности расчетовъ по перевозкамъ пассажировъ и отправленій грузовъ, а равно и расчетовъ дорогъ между собою по транзитнымъ перевозкамъ, по переходамъ подвижнаго состава съ однѣхъ дорогъ на другія, представляется необходимымъ организациа съ большимъ числомъ лицъ по счетоводству и отчетности и по веденію спорныхъ дѣлъ въ судахъ по расчетамъ за перевозки, за подвижной составъ, по уплатамъ за причиненные личные вредъ, ущербы и убытки.

Многочисленность служащихъ и тѣсно связанныхъ съ ними семей возлагаетъ на желѣзныя дороги обязанность заботиться о возможномъ ихъ благосостояніи, при прохожденіи ими службы съ цѣлью справедливой оцѣнки дѣятельности, во время ихъ болѣзни, для оказанія помощи и поддержки и, наконецъ, при окончаніи службы для возможно лучшей поддержки устарѣлыхъ и лишившихся трудоспособности. Не менѣе того необходимо заботиться о поддержаніи служебной дисциплины.

Для исполненія этихъ обязанностей желѣзныя дороги должны имѣть особыя организации.

Кромѣ перечисленныхъ главныхъ условій, вызывающихъ хозяйственную дѣятельность желѣзныхъ дорогъ суще-

ствующихъ, возникаютъ еще особыя хозяйственныя нужды, связанныя съ сооруже́нiями новыхъ линiй и съ усиленiемъ и улучшенiемъ уже дѣйствующихъ.

При этой дѣятельности возникаютъ кромѣ нуждъ вполне аналогичныхъ съ вышеупомянутыми еще новыя нужды. При сооруже́нiи новыхъ линiй должны быть изучаемы мѣстныя условiя какъ съ технической, такъ и съ экономической стороны. Что касается усиленiя и улучшенiя существующихъ дорогъ, то необходимы еще соображенiя о сравнительной выгоде усиленiя или постройки новыхъ разгружающихъ дорогъ.

Всѣ перечисленные виды дѣятельности желѣзнодорожныхъ управленiй связаны съ производствомъ множества работъ, поставокъ, заготовокъ, заключенiемъ договоровъ. Самая ничтожная часть этихъ потребностей предвидится штатами, утвержденными законодательнымъ путемъ. Все остальное, а стало быть почти все, дѣлается хозяйственнымъ образомъ. Хозяйственно распорядительная дѣятельность опредѣляетъ доходы во много сотенъ миллiоновъ рублей и расходы въ суммахъ, немного уступающихъ доходамъ.

Каждая оплошность въ хозяйственныхъ распоряженiяхъ или дѣйствiяхъ какъ по отношенiю къ доходамъ, такъ и въ отношенiи расходовъ, касаясь громадныхъ суммъ, можетъ приводить къ очень крупнымъ послѣдствiямъ въ чистой доходности желѣзныхъ дорогъ. Такъ какъ общiй итогъ доходовъ и расходовъ въ 7, въ 8 разъ превышаетъ чистый доходъ, то и небольшiя упущенiя въ валовыхъ доходахъ и эксплуатацiонныхъ расходахъ оказываютъ уже очень замѣтныя измѣненiя въ чистомъ доходѣ.

При производствѣ столь многоразличныхъ хозяйственныхъ распоряженiй и дѣйствiй, безъ сомнѣнiя, нѣкоторыя должны оказаться нецѣлесообразными или, какъ говорятъ, нехозяйственными.

Коммисія д. т. с. Иващенкова въ своемъ журналѣ <sup>1)</sup> посвятила отдѣлъ, озаглавивъ его: *о причинахъ, обусловившихъ переходъ съ 1900 года отъ прибылей къ убыткамъ казны по желѣзнодорожному хозяйству.*

Для выясненія причинъ убыточности желѣзнодорожнаго хозяйства, обнаружившейся въ послѣдніе годы передъ началомъ работъ коммисіи, должны, по ея заключенію, подлежать изслѣдованію нижеслѣдующіе вопросы:—

во 1-хъ, о вліяніи на уменьшеніе общей доходности желѣзнодорожной сѣти усиленнаго желѣзнодорожнаго строительства послѣднихъ годовъ;

во 2-хъ, о послѣдовавшемъ пониженіи средней тарифной платы за провозъ пассажировъ и грузовъ;

въ 3-хъ, объ удорожаніи въ послѣдніе годы стоимости эксплуатаціи желѣзныхъ дорогъ,

и въ 4-хъ, о значительномъ ростѣ на казенныхъ дорогахъ сверхемѣтныхъ эксплуатаціонныхъ расходовъ, не оправдываемыхъ соответственнымъ возрастаніемъ доходовъ.

Не останавливаясь здѣсь на всестороннемъ разсмотрѣніи первыхъ двухъ вопросовъ, такъ какъ первый изъ нихъ уже былъ частью разсмотрѣнъ въ статьѣ о финансовыхъ результатахъ нашихъ желѣзныхъ дорогъ, и на второмъ—потому, что онъ отчасти былъ затронутъ тамъ же, и затѣмъ подлежитъ болѣе подробному разбору въ другомъ мѣстѣ, гдѣ будутъ изучаться тарифные вопросы, слѣдуетъ упомянуть, что при разсмотрѣніи перваго вопроса, касающагося желѣзнодорожнаго строительства, коммисія д. т. с. Иващенкова затронула отчасти чисто хозяйственныя стороны его разрѣшенія. Она обратила вниманіе на повышение поверстной стоимости сооруженія дорогъ и въ числѣ причинъ этого повышения привела три главнѣйшія <sup>2)</sup>: вздорожаніе рабочихъ рукъ и матеріаловъ, поднятіе цѣнъ на землю, отчуждаемую на желѣзныя дороги, ростъ тре-

---

<sup>1)</sup> Стр. 23.

<sup>2)</sup> Стр. 33.

бованій, предъявляемыхъ къ желѣзнымъ дорогамъ военнымъ вѣдомствомъ и, наконецъ, примѣненіе при сооруженіи дорогъ повышенныхъ, въ сравненіи съ прошлымъ, техническихъ условій.

Справедливо не признавъ существеннаго вліянія на поверстную стоимость сооруженія указанныхъ повышеній стоимости матеріаловъ, рабочей силы и земли, отчуждаемой подъ желѣзныя дороги <sup>1)</sup>, комиссія остановилась на вліяніи требованій военного вѣдомства и требованій самого Министерства Путей Сообщенія.

Подраздѣленіе этихъ требованій сдѣлано недостаточно вѣрно. Къ требованіямъ военного вѣдомства отнесены только приспособленія для посадки войскъ и для продовольствія ихъ разъ въ сутки горячею пищею. Эти приспособленія не могутъ особенно увеличить поверстную стоимость дороги, но стоимость сооруженія весьма значительно повышается благодаря другимъ требованіямъ военного вѣдомства, которое, не довольствуясь прежними нормами относительно пропускной и провозной способности, стало во время, еще предшествовавшее дѣятельности комиссія д. т. с. Иващенко, уже предъявлять болѣе усиленныя нормы. Относительно пропускной способности, при открытіи движенія, военное вѣдомство требовало 9 паръ вмѣсто прежнихъ 8 паръ. При открытіи развѣздовъ 20 паръ вмѣсто прежнихъ 12—16 паръ, а при сооруженіи дорогъ Бологое—Полоцкъ и Полоцкъ—Сѣдлецкъ, на двупутныхъ участкахъ, съ открытіемъ дополнительныхъ пунктовъ или блокъ-постовъ и съ укладкой обгоночныхъ путей былъ потребованъ пропускъ 48 паръ поѣздовъ.

Относительно провозной способности требовали 9 паръ вмѣсто прежнихъ 2—4 паръ. При этомъ требуется, чтобы количество подвижного состава соотвѣтствовало нормѣ 9 паръ при составѣ поѣздовъ въ 50 вагоновъ.

---

<sup>1)</sup> Журналъ комм. стр. 33—40.

Эти послѣднія указанія относительно требованій военнаго вѣдомства никакъ не могутъ быть согласованы съ заключеніемъ комисіи, что требованія военнаго вѣдомства могутъ служить оправданіемъ высокой стоимости сооруженія дорогъ за послѣднія 5 лѣтъ (1898—1903) въ довольно ограниченномъ размѣрѣ <sup>1)</sup>. Слѣдуетъ сказать, напротивъ, что вліяніе требованій военнаго вѣдомства весьма значительно. Убѣдиться въ этомъ очень легко. Стоимость подвижнаго состава на одну пару поѣздовъ при составѣ ихъ въ 50 вагоновъ надо опредѣлить приблизительно въ 3.000 руб., и слѣдовательно одно требованіе подвижнаго состава на 9 паръ вмѣсто 4 уже вызываетъ лишній расходъ около 15.000 руб. на версту.

Каковы бы ни были требованія военнаго вѣдомства при сооруженіи желѣзныхъ дорогъ, ихъ надо разсматривать при обсужденіи желѣзнодорожной политики государства, а не при оцѣнкѣ хозяйственной дѣятельности строительныхъ органовъ Министерства Путей Сообщенія, призываемыхъ къ сооруженію дороги по установленному плану. Остальныя изъ указанныхъ <sup>2)</sup> техническихъ требованій входятъ въ область хозяйственныхъ соображеній при постройкѣ и заслуживаютъ особаго вниманія. Сюда особенно относятся требованія, касающіяся балласта, шпаль и рельсъ. Приведенный въ журналѣ комисіи <sup>3)</sup> примѣръ разумной хозяйственной распорядительности при сооруженіи Рязанско-Казанскаго отдѣленія Московско-Казанской дороги заслуживаетъ полнаго вниманія и становится особенно поучительнымъ при сравненіи съ условіями сооруженія Рязанско-Уральской жел. дороги.

Послѣ этого замѣчанія слѣдуетъ обратиться къ остальнымъ намѣченнымъ комисіею д. т. с. Иващенко вопросамъ, касающимся хозяйственной дѣятельности, главнымъ образомъ, управленій по эксплуатаціи казенныхъ желѣзныхъ дорогъ.

<sup>1)</sup> Журн. ком., стр. 42.

<sup>2)</sup> Журн. ком., стр. 41.

<sup>3)</sup> Журн. ком., стр. 44.

## Объ удорожаніи въ послѣдніе годы стоимости эксплуатаціи желѣзныхъ дорогъ.

Для уясненія этого вопроса въ журналѣ комиссіи приводятся таблицы, указывающія расходы эксплуатаціи *на одну поѣздоверсту* <sup>1)</sup> въ Европейской и въ Азіатской Россіи, на одну вагонную осе-версту тоже въ Европейской и Азіатской Россіи <sup>1)</sup>; стоимость перевозки пудо-версты въ Европейской Россіи <sup>2)</sup>, стоимость пассажиро-версты въ Европейской Россіи <sup>2)</sup>.

Стоимость перемѣщенія пуда-груза на версту по Европейской сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ <sup>2)</sup>.

Стоимость перемѣщенія пуда-груза на версту по азіатской сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ <sup>2)</sup>.

Стоимость пассажиро-версты на европейской сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ <sup>2)</sup>.

Стоимость пассажиро-версты на азіатской сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ <sup>2)</sup>.

Численныя указанія, приведенныя въ этихъ таблицахъ, всѣ нѣсколько преувеличены вслѣдствіе включенія въ составъ эксплуатаціонныхъ расходовъ суммъ, отпускавшихся на усиленіе и улучшеніе казенныхъ желѣзныхъ дорогъ; а въ числахъ, относящихся къ 1901 году, включены еще расходы на приобрѣтеніе подвижного состава.

Вообще выборъ годовъ для сравненія расходовъ сдѣланъ неудачно. Годъ 1901 былъ одинъ изъ исключительныхъ по дороговизнѣ топлива. Поверстные расходы на топливо были:

въ	1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903
	796	851	959	1218	1281	1099	1045 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Журн. ком., стр. 86.

<sup>2)</sup> Журн. ком. стр. 87.

<sup>3)</sup> *Примѣчаніе.* Поверстный расходъ на топливо въ 1901 году превышалъ такой же расходъ 1897 г. на 485 руб. При протяженіи сѣти въ 1901 г. въ 27.980 р. Повышеніе стоимости топлива вызвало, въ этомъ послѣднемъ году, увеличеніе эксплуатаціоннаго расхода болѣе чѣмъ на 13,5 мил. руб.



Повышеніе расходовъ эксплуатаціи европейской сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ, по исчисленію комисіи, въ 1901 году, составило, по сравненію съ 1897 годомъ, сумму 23½ мил. руб. <sup>1)</sup>. Способъ исчисленія не указанъ. Таблицы, приведенныя комисіею <sup>2)</sup>, указываютъ, что эксплуатаціонные расходы въ 1901 году были больше, чѣмъ въ 1897 году, и при томъ болѣе, чѣмъ указано въ журналѣ комисіи на стр. 88.

На азіатской сѣти комисія исчислила превышенія въ 4,5 мил.

Оба повышенія вмѣстѣ по расчетамъ комисіи составили 28 мил. руб.

Указанный ростъ эксплуатаціонныхъ расходовъ, по замѣчанію комисіи <sup>3)</sup>, есть разница между повышеніемъ однихъ и пониженіемъ другихъ расходовъ. Къ этому понятному замѣчанію слѣдовало бы добавить, что нѣкоторые виды расходовъ существенно зависятъ отъ заботливости и искусства руководителей хозяйствомъ желѣзныхъ дорогъ; другіе виды напротивъ отъ руководителей совершенно не зависятъ. Такъ, напримѣръ, обнаружившееся повышеніе стоимости топлива или пониженіе стоимости рельсъ, скрѣпленій, цемента и разнаго сорта желѣза. Соотношеніе между расходами повысившимися и понизившимися независимо отъ распорядителей кредитовъ комисія не опредѣлила, считая это невозможнымъ <sup>4)</sup>.

Министерство Путей Сообщенія считало главнѣйшими причинами повышенія эксплуатаціонныхъ расходовъ: *вздорожаніе топлива для паровозовъ и повышеніе средняго зара-*

---

Такъ какъ чистый доходъ сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ былъ по сѣти дорогъ Европейской Россіи 123,5 милл. руб., а дефициты сѣти дорогъ Азіатской Россіи почти 5 милл., то весь чистый доходъ оказывался 118,5 милл. Обязательные платежи были 101,4 + 2,1 или всего 103,5 милл. руб. Слѣдовательно чистая прибыль составила 15 милл. руб. Отсюда видно, что повышеніе стоимости топлива въ 1901 г. уменьшило чистую прибыль почти на половину ея величины.

<sup>1)</sup> Журн. ком., стр. 88.

<sup>2)</sup> Журн. ком., стр. 87.

<sup>3)</sup> Журн. ком., стр. 88.

<sup>4)</sup> Журн. ком., стр. 89.

*ботка служащихъ.* Первая причина вызвала въ 1901 г., по сравненію съ 1897 годомъ, увеличеніе на дорогахъ европейской сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ  $10\frac{1}{2}$  <sup>1)</sup> мил. руб., а вторая 4 мил., остальные 9 мил. приписываются:

- 1) росту служебныхъ перевозокъ;
- 2) увеличенію числа постоянныхъ служащихъ;
- 3) повышенію расходовъ на очистку путей отъ снѣга, и
- 4) увеличенію расходовъ на вознагражденіе за личный вредъ, ущербы и убытки.

Относительно перечисленныхъ категорій излишнихъ расходовъ слѣдуетъ сказать:

1) Расходы на служебныя перевозки характеризуются прежде всего поверстными расходами по европейской сѣти съ 1891 по 1901 годъ <sup>2)</sup>, расходы этого рода почти безъ колебаній росли съ 180 до 354 руб. на версту, а общія суммы расходовъ на служебныя перевозки, на казенной сѣти европейскихъ дорогъ, бывшіе въ 1901 году 6,5 мил. или 289 руб. на версту, поднялись въ 1901 году до 10,2 мил. руб. или 370 руб. на версту. На сѣти азіатскихъ дорогъ съ 0,6 мил. или 286 руб. на версту въ 1897 году, дошли въ 1901 г. до 3,9 мил. или 517 р. на версту. Всѣ эти расходы исчислены еще, предполагая, что стоимость пудовверсты обходится въ  $\frac{1}{100}$ ,  $\frac{1}{150}$  и даже  $\frac{1}{360}$  коп. Для характеристики существа этихъ расходовъ приведены таблицы <sup>3)</sup>, указывающія число поѣздо-верствъ и число пудовъ-груза перевезенныхъ по казеннымъ желѣзнымъ дорогамъ хозяй-

---

<sup>1)</sup> *Примѣчаніе.* Этотъ расчетъ повидному ошибоченъ. По расчету В. В. Салова (см. докладъ его Инж. Сов. 23 октября 1907 г. № 868 стр. 229) поверстный эксплуатационный расходъ на отопленіе паровозовъ былъ въ 1897 году 796 руб., а въ 1901 году 1.281 руб. Разница, какъ выше было упомянуто, 485. Протяженіе казенныхъ дорогъ въ 1901 г. было 27,930, причеиъ расходъ составилъ 13,5 мил. руб.

<sup>2)</sup> См. журналъ стр. 90.

<sup>3)</sup> См. журналъ стр. 91.

ственныхъ грузовъ и отношенія ихъ къ коммерческимъ грузамъ <sup>1)</sup>).

Число пудовъ на версту дороги отъ 33 до 41 тысячи пудовъ вызываетъ необходимость подробно вникнуть въ дѣло по существу. Слѣдуетъ отдать себѣ отчетъ, что это за грузы.

Если въ 1901 году съ хозяйственными грузами было сдѣлано 8,500,000 поѣздо-верстѣ и они составили всего 6,91 или кругло 7%, то эта хозяйственная перевозка требовалась при томъ, что все число поѣздо-верстѣ товарныхъ поѣздовъ было 121 мил., число же всѣхъ поѣздо-верстѣ, какъ видно на стр. 123, было 203,96 мил. Топлива для нихъ было нужно, какъ указано на стр. 14 журн., минеральнаго топлива 278,000,000 пуд. и 500,000 куб. саж. или 150,000,000 пуд., всего 428,000,000 пуд., что составляетъ на версту дорогъ менѣе 10,000 пудовъ.

Вѣсь шпаль для ремонта  $\frac{1500}{4} \times 6$  или около 2,250; вѣсь всѣхъ рельсъ для ремонта 7,500,000 пуд. или на версту 170 <sup>2)</sup>).

Итого вѣсь всѣхъ упомянутыхъ предметовъ достигалъ 12,500 пудовъ на версту. Балластъ, если положено 8 куб. на версту, то вѣсь балласта на версту будетъ 8,000, всего до 20,000 пудовъ. Сверхъ того вывозили со станцій снѣгъ и мусоръ и перевозили разные строительные материалы. Количество ихъ однако весьма не велико сравнительно съ выше исчисленными грузами.

Вывозили же раза въ 2 болѣе. Отчасти это объясняется необходимостью перевозить одинъ и тотъ же рельсъ или шпалу раза по 2 и по 3.

<sup>1)</sup> Едва ли не было бы полезнѣе привести число пудовъ на версту, число поѣздо-верстѣ на версту.

	Число поѣздо-верстѣ на версту.	Число пудовъ на версту.
1897	218	32,700
1898	241	38,200
1899	259	39,400
1900	264	41,300
1901	238	37,000

<sup>2)</sup> См. журн. ком. стр. 14 внизу.

На страницѣ 91 журнала приведена таблица съ указаніемъ, какой процентъ составляли хозяйственные грузы относительно грузовъ малой скорости, и на примѣръ на такихъ дѣятельныхъ дорогахъ, какъ Юго-Западные, было 33,8% въ среднемъ за 5 лѣтъ, колеблясь отъ 29,46% до 37,70%.

Объясненія представителя Министерства по этому предмету <sup>1)</sup> недостаточны. Очевидно, что подъ наименованіемъ служебныхъ перевозокъ перевозятся строительные матеріалы, часто не имѣвшіе ничего общаго съ перевозящей дорогою. Такимъ образомъ за счетъ скрытыхъ расходовъ дорогъ производились разныя строительныя работы. При эксплуатационныхъ расходахъ, зависящихъ отъ размѣровъ движенія, оказывающихся часто не только выше нормъ, установленныхъ для хозяйственныхъ перевозокъ —  $\frac{1}{360}$ , но выше  $\frac{1}{150}$  и даже  $\frac{1}{100}$  коп. съ пудо-версты, дороги вынуждены были разносить всѣ излишки дѣйствительныхъ расходовъ по служебнымъ перевозкамъ на перевозку товаровъ и пассажировъ.

2) Увеличеніе числа служащихъ на дорогахъ, приведенное въ журналѣ <sup>2)</sup>, и сравненіе числа служащихъ въ 1897 и 1901 годахъ сдѣлано слишкомъ односторонне и потому не полно. Показано лишь число постоянно служившихъ на той или другой службѣ въ каждомъ изъ этихъ годовъ и затѣмъ отнесено къ верстѣ дорогъ. Подробному обсужденію вопросъ не подвергался и здѣсь, за исключеніемъ службы движенія, не будетъ подлежать обсужденію въ виду того, что уже представлены соображенія о числѣ служащихъ и рабочихъ во всей той полнотѣ, которая допускается статистическими свѣдѣніями, публикуемыми Министерствомъ Путей Сообщенія, по даннымъ, представляемымъ самими управленіями желѣзныхъ дорогъ, казенныхъ и частныхъ.

---

<sup>1)</sup> Журн. стр. 107 и 108.

<sup>2)</sup> Стр. 91.

3) Расходы на очистку отъ снѣга приведены въ полныхъ по годамъ суммахъ за время съ 1897 по 1901 годъ включительно и затѣмъ указаны за тѣ же годы и поверстные расходы, но не сдѣлано никакого сопоставленія съ метеорологическими данными <sup>1)</sup>).

4) Платежи за личный вредъ, ущербы и убытки <sup>2)</sup> показаны тоже въ общихъ суммахъ по казеннымъ дорогамъ въ ихъ совокупности, съ раздѣленіемъ лишь на европейскія и азіатскія и по годамъ, но не принято во вниманіе ни протяженіе дорогъ, ни густота движенія, не смотря на то, что въ Европейской Россіи перевозка грузовъ въ 1897 году была 1,319 мил., а въ 1901 году 1,741 мил. пудовъ, т. е. болѣе на 33%, а пассажирское движеніе увеличилось почти на 100%; плата же за вредъ и убытки возросла на 78%.

Сверхъ четырехъ главныхъ причинъ роста эксплуатаціонныхъ расходовъ, указываются еще второстепенныя.

На первомъ мѣстѣ упоминается о снабженіи дорогъ пассажирскими вагонами новаго, улучшеннаго типа, но приводится только сравненіе вѣсовъ новыхъ и прежнихъ вагоновъ <sup>3)</sup>, безъ какого-либо заключенія о томъ вліяніи, которое это обстоятельство оказываетъ на доходность нашихъ дорогъ. Изъ изслѣдованій В. В. Салова <sup>4)</sup> видно, что убытки отъ пассажирскаго движенія на нашихъ дорогахъ за четырехлѣтіе 1900—1903 года на 1,000 пассажироверстѣ 3 р. 23 к., во всѣхъ же другихъ странахъ, исключая Великобританіи, эти убытки болѣе значительны. При томъ и убытокъ въ 3 р. 23 к. еще долженъ быть уменьшенъ доходомъ отъ налога на пассажирское движеніе. Этотъ доходъ составляетъ въ среднемъ на версту 0,135 коп., а на 1,000 пассажироверстѣ составитъ 1 р. 35. Такимъ образомъ, убытка остается всего 1 р. 88. Да и этотъ убытокъ

---

<sup>1)</sup> Журн. ком. стр. 92.

<sup>2)</sup> Стр. 93.

<sup>3)</sup> См. журн., стр. 93.

<sup>4)</sup> Стр. 11.

есть величина чисто фиктивная. Онъ является результатомъ вполнѣ произвольнаго отнесенія части расхода на уплату по строительнымъ капиталамъ, на пассажирское движеніе.

Второе мѣсто отведено большому расходу топлива на единицу работы паровоза. Изъ приведенныхъ чиселъ <sup>1)</sup> никакъ нельзя заключить о большихъ противу прежняго расходахъ. Безполезный пробѣгъ въ 1901 году оказался больше, чѣмъ въ 1897 г., но причины его появленія остались не выясненными. Причинами могутъ быть и нераспорядительность и неизбѣжное направленіе грузовъ. Лишніе въ 1901 г. 4,9 милліона паровозо-верстъ конечно послужили къ уменьшенію доходности дорогъ примѣрно на 2,5 милл. руб. Но такъ какъ процентное отношеніе безполезнаго пробѣга въ 1901 года было больше, чѣмъ въ 1897 въ отношеніи  $\frac{23,25}{21,41} = 1.086$ , т. е. по 8,6%, то можно подозрѣвать и нераспорядительность въ пользованіи подвижнымъ составомъ.

Затѣмъ указываются лишніе расходы Государственнаго Казначейства вслѣдствіе введенія на русскихъ дорогахъ болѣе тяжелыхъ рельсъ и усиленнаго типа шпаль. Несвоевременность этихъ улучшеній выводилась по преимуществу изъ того, что эти улучшенія являются результатомъ введенія поѣздовъ большей скорости, еще вовсе не нужныхъ въ Россіи <sup>2)</sup>.

При обсужденіи вопроса о повышеніи за послѣдніе годы расходовъ эксплуатаціи казенныхъ желѣзныхъ дорогъ нѣкоторые изъ членовъ комиссіи высказывали свои мнѣнія относительно тѣхъ мѣръ, которыя могли бы послужить къ уменьшенію эксплуатаціонныхъ расходовъ.

Директоръ департамента желѣзнодорожныхъ дѣлъ высказался противъ передачи кредитовъ въ распоряженіе начальниковъ службы и замѣтилъ, что при протяженіи

<sup>1)</sup> См. стр. 94.

<sup>2)</sup> См. журн. стр. 95.

линіи въ 4.000 верстъ начальникъ дороги перестаетъ быть хозяиномъ своего дѣла <sup>1)</sup>).

Генераль-контролеръ департамента желѣзнодорожной отчетности высказалъ, что самымъ дѣйствительнымъ средствомъ къ уменьшенію эксплуатаціонныхъ расходовъ было бы премированіе старшихъ служащихъ.

Товарищъ Министра Финансовъ полагалъ, что начальники дорогъ должны быть обязаны заботиться, чтобы дорога давала возможность оплачивать % на затраченный капиталъ <sup>2)</sup>).

Начальникъ управленія желѣзныхъ дорогъ сдѣлалъ по этому поводу замѣчаніе <sup>3)</sup>), что при существенномъ вліяніи тарифовъ, а въ нѣкоторыхъ случаяхъ и вліяніи конкурирующихъ дорогъ, вполнѣ не зависящихъ отъ дѣятельности начальниковъ дорогъ, эти послѣдніе никакъ не могутъ быть отвѣтственными за выгодную эксплуатацію и потому начальнику дороги нельзя предъявлять требованіе, чтобы стоимость эксплуатаціи была въ соотвѣтствіи со стоимостью дороги <sup>4)</sup>).

Перейдя къ частнымъ обстоятельствамъ, коммисія остановилась на сравненіи расходовъ эксплуатаціи казенной сѣти Европейской Россіи, относящихся къ 1897 и 1901 годамъ, и усмотрѣла, что въ 1901 году расходы по пассажирскому движенію увеличились по сравненію съ 1897 годомъ на 17%, тогда какъ по товарному всего на 6½%. Въ абсолютной цифрѣ разниа составляетъ 23½ милл. руб. Изъ коихъ 11½ относятся къ пассажирскому и 12 къ товарному, и эта разниа считается еще не полною <sup>5)</sup>). Изъ приведенныхъ въ журналѣ не детальнахъ, а общихъ соображеній, «большинство коммисіи признало, что наблюдавшееся въ послѣдніе годы стремленіе къ развитію все

<sup>1)</sup> Стр. 101 (внизу).

<sup>2)</sup> Стр. 102.

<sup>3)</sup> Стр. 103.

<sup>4)</sup> Жур. ком. стр. 103.

<sup>5)</sup> См. жур. стр. 104 и 105.

большей скорости пассажирскаго движенія было одною изъ главныхъ причинъ изслѣдуемой нынѣ убыточности желѣзнодорожнаго хозяйства <sup>1)</sup>.

Это заключеніе указываетъ, что комиссія очевидно не обратила вниманія на многія обстоятельства, обусловливающія доходность дорогъ, когда на основаніи сравненія двухъ столь различныхъ годовъ, какъ 1897, весьма благопріятный, и 1901 годъ, очень неблагопріятный, сдѣлала свои выводы. Въ этомъ послѣднемъ году проявился угольный голодъ, сильно повывисившій стоимость топлива, но сверхъ того эти годы сильно отличаются одинъ отъ другого и по своимъ валовымъ доходамъ. Поверстные валовые доходы въ 1897 году, на казенной сѣти, увеличились противу благопріятнаго 1896 года на 521 руб., а на сѣти частныхъ дорогъ на 8 руб.; между тѣмъ въ 1901 году поверстный валовой доходъ оказался менѣе бывшаго въ 1900 году на казенныхъ дорогахъ на 296 руб., а на частныхъ дорогахъ на 142.

Послѣ объясненій П. Н. Думитрашко относительно обстоятельствъ, вызывавшихъ увеличеніе скорости пассажирскаго движенія, комиссія помѣстила въ своемъ журналѣ <sup>2)</sup> слѣдующее заключеніе: «выслушавъ приведенное объясненіе и сознавая все значеніе быстрого пассажирскаго движенія, въ особенности въ Россіи при ея громадныхъ разстояніяхъ, комиссія тѣмъ не менѣе полагала, что всякое улучшеніе въ этой области должно быть строго сообразовано съ финансовымъ положеніемъ дорогъ. До тѣхъ же поръ, пока это положеніе не измѣнится къ лучшему, комиссія считала бы болѣе осторожнымъ не идти далѣе того, что уже сдѣлано для улучшенія собственно пассажирскаго движенія.

Переходя къ товарному движенію, комиссія обратила вниманіе на крайнюю медленность хода товарныхъ поѣздовъ и высказалась за безусловную необходимость ускорить передвиженіе грузовъ по желѣзнымъ дорогамъ <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> См. жур. стр. 105.

<sup>2)</sup> Стр. 105.

<sup>3)</sup> Стр. 106.



П. Н. Думитрашко замѣтилъ, что эта цѣль можетъ быть достигнута даже безъ ускоренія собственно хода поѣздовъ, путемъ сокращенія стоянокъ на станціяхъ. Эта мѣра была признана комиссіей вполне желательной и привела ее къ заключенію, что такимъ образомъ перевозка еще удешевится <sup>1)</sup>).

Установивъ самый фактъ повышенія эксплуатаціонныхъ расходовъ, комиссія признала, что дѣйствительною главною причиною надо признать факты, указанные Министерствомъ Путей Сообщенія, т. е. увеличеніе стоимости топлива и повышеніе заработной платы.

Вмѣстѣ съ тѣмъ она отмѣтила, что при сравненіи съ расходами 1897 г. расходы 1901 г. этими обстоятельствами повышеннаго объясняютъ только 70% общаго увеличенія. Изъ нихъ 10½ мил. вздорожаніемъ топлива и 4 мил. вздорожаніемъ рабочихъ, а остальные 9 мил. были вызваны <sup>2)</sup>): громадными размѣрами служебныхъ перевозокъ, увеличеніемъ числа служащихъ и ростомъ расходовъ по очисткѣ путей отъ снѣга и повышеніемъ расходовъ по вознагражденію за личный вредъ, ущербъ и убытки <sup>3)</sup>).

Тѣмъ не менѣе представитель Министерства Финансовъ Щанкинъ указалъ, что стоимость топлива повысила расходы на постоянные машины и котлы, на что по примѣрному расчету придется свыше 1 мил. руб.

По поводу служебныхъ перевозокъ, составившихъ въ 1897 г. расходъ въ 7 мил. и 1901 г. 14 мил. <sup>4)</sup>), было признано и П. Н. Думитрашко не хозяйственное, въ частныхъ случаяхъ, отношеніе дороги <sup>5)</sup>). Онъ высказалъ, что прежній порядокъ показанія служебныхъ перевозокъ, при которомъ размѣръ ихъ отражается на каждомъ отдѣлѣ смѣты и отчета, представляется болѣе цѣлесообразнымъ,—комиссія

---

<sup>1)</sup> Стр. 106.

<sup>2)</sup> См. стр. 106.

<sup>3)</sup> Стр. 107.

<sup>4)</sup> Стр. 107.

<sup>5)</sup> Стр. 108.

нашла <sup>1)</sup>, что главными причинами чрезвычайнаго роста служебныхъ перевозокъ и неблагопріятнаго ихъ вліянія на доходность дорогъ должны быть признаны: 1) безденежная перевозка эксплуатаціей громаднаго количества матерьяловъ для такъ называемыхъ новыхъ работъ, производимыхъ за счетъ особыхъ источниковъ (по смѣтѣ 1904 г. на сумму до 60 мил. руб.) и 2) недостаточно хозяйственное пользованіе служебными перевозками, обусловленное сложившимся взглядомъ на нихъ, какъ на статью оборотную, какъ на перевозки даровыя, производимыя «своими» средствами и по «своей» дорогѣ <sup>1)</sup>.

Коммисія полагала, что противодѣйствовать можетъ только установленіе реальной оплаты перевозокъ, совершаемыхъ для работъ, производимыхъ на счетъ особыхъ (не эксплуатационныхъ) кредитовъ, а равно и перевозки матерьяловъ и предметовъ, приобретаемыхъ за счетъ оборотныхъ капиталовъ. Относительно же безденежной перевозки для надобностей эксплуатаціи долженъ быть выработанъ надлежащій порядокъ <sup>3)</sup>.

Тарифы для служебныхъ перевозокъ должны быть выработаны особо для каждой дороги <sup>4)</sup>, но примѣнять ихъ можно только въ тѣхъ случаяхъ, пока пропускная способность дороги не заполнена торговымъ движеніемъ. Въ случаяхъ же заполненія должно примѣнять средній товарный тарифъ и дополнительные сборы <sup>4)</sup>.

Что касается повышенія эксплуатационныхъ расходовъ на увеличеніе числа служащихъ, то коммисія, не считая для себя возможнымъ входить въ обсужденіе фактовъ, получаемыхъ изъ сравненія нашихъ дорогъ съ иностранными и приводимыхъ Министерствомъ Путей Сообщенія, признала, что возрастаніе это является одною изъ

---

<sup>1)</sup> Стр. 108.

<sup>2)</sup> Стр. 108.

<sup>3)</sup> Стр. 109.

<sup>4)</sup> Стр. 109.

<sup>5)</sup> Стр. 109 (внизу).

существенныхъ причинъ повышенія расходовъ за послѣдніе годы <sup>1)</sup>).

По поводу повышенія расходовъ на очистку отъ снѣга, происшедшихъ по всему вѣроятію, главнымъ образомъ, отъ атмосферныхъ явленій, П. Н. Думитрашко призналъ, что эта статья особенно удобна для отнесенія на нее неподходящихъ расходовъ, но считалъ такіе факты случайными, самый же ростъ расходовъ объясняется развитіемъ движенія, повышеніемъ арендной платы за земли подъ щиты и увеличеніемъ станціонныхъ путей, не очищаемыхъ обычными способами <sup>2)</sup>, <sup>3)</sup>).

Коммисія признала необходимымъ, чтобы на будущее время всѣ расходы, относимые на № 125, показывались въ отчетахъ подраздѣленными на главныя категоріи этихъ расходовъ <sup>4)</sup>).

По поводу быстрого роста расходовъ по платежамъ за личный вредъ, ущербы и убытки П. Н. Думитрашко привелъ комисіи объясненіе о необходимости усиленія на дорогахъ юридическаго персонала, комисія ограничилась признаніемъ необходимости, чтобы Министерство Путей Сообщенія изслѣдовало этотъ вопросъ.

Вопросъ о тяжелыхъ рельсахъ остался безъ всякихъ заключеній комисіи и навелъ ее только на вопросъ о примѣнкости тяжелыхъ паровозовъ, при чемъ комисія опять ограничилась пожеланіемъ, чтобы и этотъ вопросъ былъ по возможности всесторонне изученъ <sup>5)</sup>).

Обсужденіе вопроса о шпалахъ усиленнаго типа привело комисію къ заключенію объ условіяхъ эксплуатаціи желѣзныхъ дорогъ вообще и о необходимости возможной субъективности условій эксплуатаціи <sup>6)</sup>). Тамъ же постав-

---

<sup>1)</sup> Стр. 110 (внизу).

<sup>2)</sup> Стр. 111.

<sup>3)</sup> *Примѣчаніе.* Слѣдовало бы замѣтить, что стоимость очистки отъ снѣга возросла и благодаря циркуляру объ очисткѣ станцій.

<sup>4)</sup> Стр. 111.

<sup>5)</sup> См. жур. стр. 114. (низъ).

<sup>6)</sup> См. жур. стр. 116.

лено на видъ Инженерному Совѣту, что онъ не соображаетъ свои рѣшенія ни съ финансовымъ положеніемъ дорогъ, ни съ мѣстными индивидуальными условіями каждой дороги <sup>1)</sup>. Съ такимъ сужденіемъ комисіи Министръ Путей Сообщенія категорически не согласенъ. Онъ утверждаетъ, что постановленіями Инженернаго Совѣта даются только общія указанія. Всѣ же подробности примѣненія предоставляются усмотрѣнію начальниковъ дороги <sup>2)</sup>.

Въ заключеніе комисія разсуждала объ условіяхъ успѣшной дѣятельности комитета и о необходимости выработать правила и нормы, регламентирующія веденіе казеннаго желѣзнодорожнаго хозяйства <sup>2)</sup>, и въ концѣ пришла къ заключенію о необходимости заинтересовать служащихъ въ успѣхахъ эксплуатаціи.

Она признала безусловно желательнымъ выработать такой порядокъ расходованія награднаго кредита, при которомъ выдаваемые деньги являлись бы дѣйствительною наградю, а не составною частію годового содержанія <sup>3)</sup>.

---

Изъ изложеннаго выше, относительно удорожанія стоимости эксплуатаціи желѣзныхъ дорогъ, комисіи надлежитъ разрѣшить слѣдующіе вопросы:

1) О способѣ изслѣдованія правильности производства хозяйственныхъ перевозокъ.

2) О вѣроятныхъ размѣрахъ убытковъ дорогъ при сохраненіи дѣйствующихъ въ настоящее время порядкахъ.

3) О нормахъ платъ за хозяйственныя перевозки и объ условіяхъ ихъ примѣненія, какъ въ отношеніи размѣра, такъ и въ отношеніи отнесенія на подлежащія статьи смѣты.

4) О правильности опредѣленія числа служащихъ и рабочихъ по центральному и мѣстнымъ управленіямъ и

---

<sup>1)</sup> 116 конецъ страницы.

<sup>2)</sup> Стр. 118 и 119.

<sup>3)</sup> Стр. 119.

по различнымъ службамъ, принимая во вниманіе изслѣдованіе о числѣ рабочихъ и служащихъ на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ, изданное особо.

5) Объ установленіи способовъ отчета расходовъ по очисткѣ дорогъ отъ снѣга.

6) О мѣрахъ къ уменьшенію расходовъ, зависящихъ отъ переходовъ подвижного состава съ однѣхъ дорогъ на другія.

7) О мѣрахъ къ уменьшенію расходовъ за причиняемые желѣзными дорогами личный вредъ, ущербъ и убытки.

8) О мѣропріятіяхъ по отношенію къ пассажирскимъ вагонамъ.

9) Объ уменьшеніи расходовъ по пассажирскому движенію вообще и въ особенности отъ движенія скорыхъ поѣздовъ и пассажировъ выснихъ классовъ.

10) Объ уменьшеніи бесполезнаго пробѣга паровозовъ.

11) О введеніи тяжелыхъ рельсовъ и о тѣхъ условіяхъ, при которыхъ тяжелые рельсы могутъ быть примѣняемы

12) О примѣненіи шпаль усиленныхъ типовъ.

**О значительномъ ростѣ на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ сверхсметныхъ эксплуатаціонныхъ расходовъ, не оправдываемыхъ соотвѣтственнымъ возрастаніемъ доходовъ.**

Въ подтвержденіе общаго положенія, указаннаго въ заголовкѣ, приводится таблица, числа которой не согласуются съ числами, полученными мною въ статистическомъ отдѣлѣ. Если же остановиться на числахъ, данныхъ мнѣ, то оказывается, что самое большое уклоненіе дѣйствительнаго расхода отъ сметнаго было въ 1897, а не въ 1902. Среднее отклоненіе за 1897, 1898 и 1899 составляетъ 9,86% сметнаго ассигнованія, и за годы 1900 и 1901 всего 10,67, что очевидно не представляетъ никакой рѣзкой разницы. Какъ бы ни было, но величину перерасхода нельзя обсуждать простымъ сличеніемъ его со сметнымъ ассигнованіемъ. Гораздо правильнѣе сравнивать съ перевыручкой.

Если перерасходы за 1900 и 1901 годъ принять въ тѣхъ размѣрахъ, какъ они приведены въ журналѣ <sup>1)</sup>, въ 26.132.190 и 26.525.610, что составляло отъ смѣтныхъ ассигнованій 12, <sub>36</sub>‰ и 11, <sub>21</sub>‰ и что кажется очень большимъ, то, сравнивая эти же суммы перерасходовъ съ перевыручками въ соотвѣтственные годы, оказавшимися въ 1900 году 60.423.559 руб. и въ 1901 году 44.661.257 руб., увидимъ, что въ 1900 году изъ перевыручки израсходовано всего 43, <sub>2</sub>‰, а въ 1901 году 59, <sub>4</sub>‰. Эти процентныя отношенія еще не достигаютъ процентнаго отношенія расходовъ, зависящихъ отъ движенія къ валовымъ доходамъ. Если же взять числа, полученныя мною, то въ 1900 перерасходъ 29.430.295 руб., а перевыручка 60.423.529, а въ 1901 перерасходъ 17.598.226, а перевыручка 44.661.257 р., что даетъ для 1900 года 48, <sub>7</sub>‰, а для 1901 года 39, <sub>4</sub>‰. Эти результаты прямо противорѣчатъ положенію, приведенному въ заголовкѣ.

Поэтому и таблица, приведенная въ журналѣ на стр. 122, подлежитъ тоже предварительной провѣркѣ. Какія то невѣрности двухъ упомянутыхъ таблицъ подтверждаются и таблицами журнала на стр. 123. Провѣрить надо и таблицу страницы жур. 124.

Вообще изъ данныхъ, относящихся къ перерасходамъ, и изъ разсужденій комиссіи о нихъ трудно вывести какія либо заключенія, примѣнимыя при дальнѣйшемъ изученіи хозяйства желѣзныхъ дорогъ.

Соображенія комиссіи дѣйствительнаго тайнаго совѣтника Иващенко должны быть существенно дополнены, и прежде всего казалось бы полезнымъ не останавливаться на заключеніи, выводимомъ о недостаткахъ казеннаго хозяйства на основаніи исчисленія коэффиціента эксплуатаціи для всѣхъ безъ изъятія дорогъ казенной сѣти. Это слѣдовало бы сдѣлать, тѣмъ болѣе, что оцѣнка казеннаго хозяйства, какъ и оцѣнка хозяйства частнаго, путемъ взаимнаго ихъ

<sup>1)</sup> См. стр. 120.

сравненія, прибѣгая къ критикѣ отдѣльныхъ хозяйственныхъ мѣропріятій, гораздо надежнѣе, чѣмъ на основаніи опредѣленія коэффиціента эксплуатаціи, зависящаго отъ степени хозяйственности управленія дорогою значительно менѣе, чѣмъ отъ многихъ постороннихъ обстоятельствъ и и прежде всего отъ тарифовъ и рода перевозокъ.

Въ случаѣ же оцѣнки коэффиціента эксплуатаціи казенныхъ дорогъ совершенно необходимо обсуждать отдѣльно коэффиціентъ, относящійся къ дорогамъ сѣти европейской Россіи, и коэффиціентъ, относящійся къ дорогамъ азіатской Россіи.

Въ видѣ дополненія сужденій коммисіи дѣйствительнаго тайнаго совѣтника Иващенкова можетъ служить статья, озаглавленная Краткій отчетъ о работахъ, произведенныхъ Совѣтомъ Сѣздовъ по желѣзнодорожному вопросу. Оцѣнка хозяйственной дѣятельности желѣзной дороги опредѣляется по величинамъ трехъ элементовъ, характеризующихъ дорогу: по густотѣ движенія (по пробѣгу пудовъ, осей и поѣздовъ на версту дороги), по средней нагрузкѣ поѣздовъ или ихъ составовъ и по средней нагрузкѣ вагоновъ.

Въ числѣ первыхъ указаній упоминается, что поверстная стоимость дорогъ, построенныхъ въ теченіе времени съ 1897 по 1902 годъ, оказалась въ среднемъ для казенной сѣти 51.652 руб. и для частной 53.373 руб. <sup>1)</sup>.

Затѣмъ, что затраты на усиленіе и улучшеніе нѣкоторыхъ казенныхъ дорогъ оказались настолько большими, что не находятъ себѣ объясненія въ ростѣ движенія <sup>1)</sup>. Такъ въ 1895 году стоимость версты Сызрано-Вяземской дороги была 80.587 руб., а въ 1904 году она 96.504 руб., движеніе же грузовъ на этой дорогѣ уменьшилось съ 37 мил. пудовъ на версту до 34 мил. пудовъ на версту.

Однимъ изъ признаковъ нехозяйственности казенныхъ желѣзныхъ дорогъ служатъ сравнительные размѣры суммъ

---

<sup>1)</sup> Стр. 21.

поверстной стоимости казенныхъ и частныхъ желѣзныхъ дорогъ.

Капиталы, затраченные на версту дорогъ, оказались:

Годы	На казенныхъ. Рубли	На частныхъ. Рубли
1895 . . . . .	117.543	106.548
1896 . . . . .	117.375	98.559
1897 . . . . .	112.559	86.250
1898 . . . . .	111.145	80.645
1899 . . . . .	108.894	89.628
1900 . . . . .	112.255	90.894
1901 . . . . .	114.037	82.119
1902 . . . . .	113.297	92.866
1903 . . . . .	119.099	92.207
1904 . . . . .	118.020	93.196

Поверстная стоимость казенныхъ желѣзныхъ дорогъ въ 1904 году несомнѣнно выше, чѣмъ частныхъ дорогъ, но и работа, производимая на первыхъ, больше работы, производимой на вторыхъ, а слѣдовательно и стоимость приспособлений первыхъ должна или можетъ быть больше, чѣмъ вторыхъ. Если же опредѣлить стоимость дорогъ тѣхъ и другихъ на 1.000 пудовъ груза, приходящагося на версту, то для казенныхъ дорогъ, при пробѣгѣ 57.056.000 пудовъ, оказывается стоимость 2, 06 руб., а для частныхъ, при пробѣгѣ 46.189.000 пудовъ, находимъ 2, 02 руб., т. е. казенныя оказываются дороже частныхъ. Если же обратимся къ пассажирскому движенію, то число пассажировъ, приходящееся на версту казенныхъ, опредѣляется въ 319.000 и на версту частныхъ 245.000. Стоимость сооруженія версты на 1.000 пассажировъ оказывается для казенныхъ 370 руб., а частныхъ 380 руб. т. е. <sup>1)</sup> казенныя дешевле частныхъ. Отсюда видно только то, что стоимости тѣхъ и другихъ весьма близки между собою и сравненіе этихъ стоимостей не приводитъ ни къ какому положительному заключенію относительно хозяйствен-

<sup>1)</sup> См. стр. 22, 23 и 24. таб. III.



ности сооружений и дальнѣйшаго приспособленія дорогъ къ производимой ими работѣ.

Для оцѣнки эксплуатаціонныхъ расходовъ приведена таблица IV <sup>1)</sup>.

Годы.	Средня нагрузка поѣздовъ малой скорости (пуд.).		Средній составъ поѣздовъ малой скорости (осей).		Средняя нагрузка на ось товарнаго вагона вообще (пуд.).				Среднее число пассажировъ на ось вагона.	
					Порожн. и груженыхъ.		Только груженыхъ.			
	Казен.	Част.	Казен.	Част.	Казен.	Част.	Казен.	Част.	Казен.	Част.
1895	11.453	10.841	69	68	160,59	154,95	247,58	237,72	4,66	4,86
1896	11.395	11.412	69	70	161,71	160,96	246,89	251,12	4,66	4,71
1897	12.159	11.450	69	70	171,88	161,09	228,80	248,36	4,73	4,45
1898	12.631	11.544	68	70	180,63	166,15	265,19	249,62	4,62	4,43
1899	12.242	12.543	67	71	179,44	172,83	260,70	259,53	4,33	4,51
1900	12.379	12.891	67	72	181,13	177,36	265,71	268,37	4,38	4,96
1901	12.119	12.611	67	73	177,92	175,29	258,11	260,74	4,28	4,91
1902	12.016	12.039	67	71	178,57	170,02	264,18	253,77	3,90	4,55
1903	12.248	12.416	68	73	180,10	170,67	263,51	256,07	3,91	4,12
1904	12.502	13.578	67	74	182,59	176,76	261,66	260,94	4,25	4,75

Эта таблица дѣйствительно даетъ матеріаль, указывающій недостаточную хозяйственную распорядительность управленій казенныхъ желѣзныхъ дорогъ. Не смотря на всѣмъ извѣстное большое значеніе средней нагрузки поѣзда, увеличеніе которой способствуетъ уменьшенію пробѣга поѣздовъ малой скорости, и несмотря на весьма значительное увеличеніе средней силы товарныхъ паровозовъ, средняя нагрузка поѣздовъ малой скорости на казенныхъ дорогахъ очень мало поднималась. Происходило

<sup>1)</sup> Стр. 25.

это потому, что, не смотря на увеличеніе средней силы товарныхъ паровозовъ, средній составъ поѣздовъ малой скорости не только не возрасталъ соразмѣрно съ ростомъ силъ паровозовъ, а неуклонно уменьшался. На дорогахъ частныхъ этотъ составъ, напротивъ, постоянно увеличивался.

Послѣдствія такихъ хозяйственныхъ распоряженій со всѣми необходимыми подробностями изложены только въ особомъ изслѣдованіи о пользованіи товарнымъ подвижнымъ составомъ.

Тѣмъ не менѣе не лишне привести здѣсь результатъ, усматриваемый въ таблицѣ VI разбираемой статьи, относящейся къ валовому доходу, получаемому съ 100 поѣздо-верстѣ. На частныхъ дорогахъ, благодаря работамъ объ увеличеніи состава поѣздовъ, средній валовой доходъ, въ средніе годы, разсматриваемаго десятилѣтія хотя и падалъ, но къ концу десятилѣтія достигаетъ почти того же размѣра (230, 79), какой былъ въ началѣ (232, 07). Окончательное пониженіе составляетъ всего 0,5 %. На казенныхъ же дорогахъ при недостаточной заботливости нѣкоторыхъ управленій о возможномъ увеличеніи среднихъ составовъ и нагрузки поѣздовъ малой скорости, средній валовой доходъ со 100 пудо-верстѣ почти неуклонно уменьшается и въ заключенное десятилѣтіе упалъ безъ малаго на 12%.

При пробѣгѣ поѣздовъ торговаго движенія малой скорости въ 124 милліона поѣздо-верстѣ потеря 12% въ нагрузкѣ указываетъ на такой же, въ 12%, лишній пробѣгъ, т. е. на лишній пробѣгъ почти въ 15 милліоновъ поѣздо-верстѣ или на лишній расходъ приблизительно въ 14 мил. руб.

Этого достаточно, чтобы не сомнѣваться въ крайней необходимости внимательнаго отношенія къ величинѣ средней нагрузки товарныхъ поѣздовъ.

Далѣе, обсуждается величина коэффиціента эксплуатаціи и справедливо указывается на лучшую дѣятельность частныхъ дорогъ сравнительно съ казенными.

Начиная съ 1898 года, вслѣдствіе пониженія пассажирскаго и-товарныхъ тарифовъ, вслѣдствіе увеличенія перевозки товаровъ, оплачиваемыхъ болѣе низкими ставками, и вслѣдствіе болѣе широкаго пользованія дифференціальными тарифами, средняя плата за провозъ пассажировъ и груза постепенно падала на всей сѣти желѣзныхъ дорогъ Европейской Россіи. Платы понизились такъ, что съ пассажиро-версты въ 1904 году приходилось 0,79 коп., а съ пудо-версты  $\frac{1}{47}$ , вмѣсто бывшихъ въ 1895 году 0,91 и  $\frac{1}{40}$  коп. <sup>1)</sup>. Пониженіе пассажирскихъ платъ составляетъ 13%, а товарныхъ 15%; въ среднемъ 14,4 %. При валовомъ доходѣ сѣти казенныхъ дорогъ Европейской Россіи въ 1900 г. въ 432 мил. потеря въ 14,4 % составляетъ 62 мил. руб.

Что же касается отдѣльныхъ измѣненій среднихъ уплатъ на сѣти казенныхъ и на сѣти частныхъ дорогъ, разсматривая каждую изъ этихъ категорій, во всей ихъ совокупности, то въ 1895 году на сѣти казенныхъ дорогъ средняя товарная плата за пудо-версть была  $\frac{1}{42}$ , на частныхъ  $\frac{1}{38}$ , а въ 1904 году на первой сѣти  $\frac{1}{49}$  и на второй  $\frac{1}{45}$  <sup>2)</sup>. Уменьшенія среднихъ платъ оказались въ 16,7 % и на 18,4 %.

Такія уменьшенія оправдывали бы повышенія коэффиціентовъ эксплуатаціи на казенной сѣти до  $58 \times 1,167 = 67,7$  и на частной сѣти до  $58 \times 1,184 = 68,7$ . Благодаря значительному увеличенію перевозокъ дѣйствительные коэффиціенты эксплуатацій меньше только что приведенныхъ величинъ, но тогда какъ они дошли на казенныхъ дорогахъ до 67 вмѣсто 67,7, на частныхъ дошли только до 62 вмѣсто 68,7.

Этому худшему результату на казенныхъ дорогахъ, въ значительной мѣрѣ, содѣйствовало недостаточное вниманіе

---

<sup>1)</sup> Матерьялы по желѣзнымъ дорогамъ выпускъ № 19. Министерство Финансовъ о нашемъ желѣзнодорожномъ хозяйствѣ стр. 43. Изъ Торгово-Промышленной газеты 1907 г. №№ 101—105, 107—109, 111, 113, 116 и 118.

<sup>2)</sup> Тамъ же въ № 19, стр.

къ повышенію средней нагрузки поѣздовъ, проявившееся особенно сильно на нѣкоторыхъ дорогахъ.

Худшій результатъ на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ заслуживаетъ тѣмъ большаго вниманія, что обстоятельство, благопріятствовавшее уменьшенію коэффиціента эксплуатаціи, состоявшее въ увеличеніи пробѣга грузовъ, было значительнѣе именно на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ. На нихъ съ 1895 до 1904 года пробѣгъ повысился на 34%, тогда какъ на частныхъ всего на 21%.

Увеличенію коэффиціента эксплуатаціи на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ содѣйствовали и другія обстоятельства, указанные, между прочимъ, и въ разсматриваемой статьѣ. Обзоръ ихъ приводится вслѣдъ за симъ.

Расходы по службѣ пути и строеній.

Въ 1895 году расходы на 1 версту эксплуатаціонной длины на сѣти казенныхъ и на сѣти частныхъ дорогъ Европейской Россіи почти не различались: на казенныхъ расходъ былъ 1.734 р. 35 к., а на частныхъ 1.722 р. 28 к. Вся разница 12 р. 07 к. или всего 0,7%.

Въ 1904 г. разница уже весьма значительная: на казенныхъ 2.118 р. 52 к., на частныхъ 1.336 р. 95 к. или 681 р. 57 к., что, съ перваго взгляда, составляетъ болѣе 47%. Такъ, однако, различіе оцѣнивать нельзя. Отношеніе вторыхъ путей и путей станціонныхъ къ эксплуатаціонной длинѣ на этихъ двухъ сѣтяхъ далеко неодинаково.

Опредѣляя потребности ремонта вторыхъ путей на версту въ размѣрѣ  $\frac{3}{4}$  потребностей главнаго пути и станціонныхъ путей въ размѣрѣ  $\frac{1}{3}$ , какъ принято въ изслѣдованіи о числѣ служащихъ и рабочихъ, и пользуясь числами таблицы II, относящимися къ 1904 году, показанными въ столбцѣ *a*, увидимъ, что при эксплуатаціонной длинѣ сѣти казенныхъ желѣзныхъ дорогъ 29,489 верстъ, расчетная длина путей, которую надо имѣть въ виду при опредѣленіи расходовъ эксплуатаціи, равна 39,986 верстъ или болѣе эксплуатаціонной длины на 35,6%.

На сѣти частныхъ дорогъ эксплуатаціонная длина 16,950 верстъ, а расчетная 20.014 верстъ или больше на 18<sup>o</sup>/%.

При одинаковости требованій, предъявляемыхъ къ содержанію путей и зданій, расходъ на 1 версту эксплуатаціонной длины казенныхъ дорогъ долженъ быть больше, чѣмъ частныхъ въ отношеніи  $\frac{1356}{1180} = 1.149$  или на 15<sup>o</sup>/%. Такъ какъ на сѣти казенныхъ дорогъ движеніе скорыхъ поѣздовъ развито больше, чѣмъ на сѣти частныхъ, то разница можетъ быть еще нѣсколько увеличена, но какъ бы ни было велико вліяніе этого послѣдняго обстоятельства, имъ нельзя объяснить разницу въ 47<sup>o</sup>/% и едва менѣе половины дѣйствительнаго различія расходовъ на версту эксплуатаціонной длины, т. е. менѣе 350 р. на версту надо отнести къ числу расходовъ, не оправдываемыхъ дѣйствительными потребностями. При эксплуатаціонной длинѣ 29.489 руб., лишній расходъ въ 1904 году составлялъ, круглымъ числомъ, не менѣе  $29.489 \times 350$  р. или 10 мил. руб.

Расходы по службѣ тяги и подвижного состава на сѣтяхъ—казенныхъ дорогъ и дорогъ частныхъ очень замѣтнаго различія не представили. Сравненіе расходовъ 1904 года съ соответственными расходами 1895 года на 100 поѣздо-верстъ и 10.000 вагонныхъ осе-верстъ хотя частью и показываетъ повышеніе, но на 1.000.000 пудо-верстъ полезнаго груза напротивъ—уменьшеніе. Этотъ благопріятный результатъ не служитъ еще доказательствомъ, что все что можно было сдѣлать для уменьшенія расходовъ было сдѣлано распорядителями.

Расходы по службѣ движенія и телеграфа въ 1904 году, на версту эксплуатаціонной длины дороги, на 100 поѣздо-верстъ и на 10.000 вагонныхъ осе-верстъ какъ на сѣти казенныхъ, такъ и на сѣти частныхъ желѣзныхъ дорогъ, увеличились по сравненію съ такими же расходами 1895 года, но на 1.000.000 пудовъ верстъ полезнаго груза на казенной сѣти увеличились на 7<sup>o</sup>/%, а на частной уменьшились на 6,24<sup>o</sup>/%.

Расходы отъ таксировки служебныхъ перевозокъ съ 1894 года къ 1904 году на 1 версту эксплуатационной длины, на 100 пудо-версть и на 10.000 вагонныхъ осе-версть какъ на казенной, такъ и на частной сѣти увеличились, что же касается 1.000.000 пудо-версть полезнаго груза, то на казенной сѣти расходы увеличились, а на сѣти частныхъ дорогъ они уменьшились. Процентъ увеличенія на казенной сѣти въ 3, въ 5 разъ больше, чѣмъ на частной.

Особенно бросается измѣненіе расходовъ, отнесенныхъ на 1.000.000 пудо-версть полезнаго груза. Въ 1894 году разница расходовъ казенныхъ и частныхъ дорогъ была всего 40 коп., а въ 1904 году сдѣлалось 3 р. 20 к. На казенной сѣти расходъ 8 р. 30 к., а на частной 5 р. 10 к.

Далѣе приводятся свѣдѣнія и данныя, относящіяся къ подвижному составу и его работѣ. Соотвѣтственныя свѣдѣнія съ описаніемъ причинъ, вызвавшихъ значительное увеличеніе паровознаго и вагоннаго парковъ казенныхъ желѣзныхъ дорогъ и тѣхъ послѣдствій, которыя такимъ образомъ были вызваны, а равно и послѣдствій нѣкоторой нехозяйственности желѣзнодорожныхъ управленій приведены въ особомъ моемъ изслѣдованіи о пользованіи товарнымъ подвижнымъ составомъ на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ Европейской Россіи 1894—1906 годовъ.

Наконецъ въ разсматриваемой статьѣ есть отдѣлъ, отвѣденный сужденіямъ о числѣ и содержаніи служащихъ на желѣзныхъ дорогахъ. Изложенныя тутъ краткія замѣтки могутъ быть оставлены безъ разсмотрѣнія въ виду болѣе подробнаго моего изслѣдованія о числѣ служащихъ и рабочихъ на русскихъ желѣзныхъ дорогахъ. Необходимое дополненіе, относящееся къ службѣ движенія, приведено въ концѣ этой статьи.

Оба ряда соображеній какъ приведенныхъ въ журналѣ комисіи Дѣйствительнаго Тайнаго Совѣтника Иващенко, такъ и въ только что приведенной статьѣ, взятой изъ краткаго отчета о работахъ, произведенныхъ Совѣтомъ Съѣздовъ по желѣзнодорожному вопросу, пока-

зываютъ, что при всей пользѣ сужденій, выводимыхъ изъ изученія фактовъ, относящихся къ большимъ сѣтямъ желѣзныхъ дорогъ, они могутъ служить только какъ бы маяками, указывающими путь куда надо идти, для изысканій болѣе подробныхъ, гдѣ могутъ быть открыты ближайшія причины неблагопріятныхъ финансовыхъ результатовъ хозяйства казенныхъ желѣзнодорожныхъ управленій, призванныхъ руководить обширными промышленными предпріятіями, связанными съ разнообразными видами дѣятельности, описанныхъ въ общихъ чертахъ въ самомъ началѣ этого изслѣдованія.

---

Вліяніе управленій на расходы желѣзныхъ дорогъ можно представить въ слѣдующемъ видѣ:

1. Производство работъ, не вызываемыхъ дѣйствительною необходимою.

2. Несвоевременное производство работъ необходимыхъ, несообразное съ временемъ года, наиболѣе удобнымъ для производства работъ, или съ развитіемъ особенно усиленной перевозочной дѣятельности желѣзной дороги, въ родѣ, на примѣръ, перевозки хозяйственныхъ грузовъ или ремонтъ подвижного состава во время усиленной перевозки грузовъ.

3. Несвоевременная и несоразмѣрная съ хозяйственными потребностями заготовка матеріаловъ.

4. Слишкомъ дорогая ихъ покупка, нерасчетливо исполненная хозяйственная перевозка, упускающая изъ вида дѣйствительные расходы дороги, сопряженные съ подвозомъ матеріаловъ по самой дорогѣ.

5. Излишнія формальности и ненужная требовательность при пріемахъ, повышающія цѣну матеріаловъ.

6. Излишнія задержки при расчетахъ.

7. Излишне строгія или слишкомъ односторонне обоснованныя техническія требованія относительно поставляемыхъ матеріаловъ и издѣлій и работъ и различнаго рода

дѣйствій и надзора. Особенно когда эти требованія касаются предметовъ массовыхъ, каковы на примѣръ: топливо, шпалы, рельсы, скрѣпленія и подвижной составъ и его запасныя части, разные строительные материалы и т. п.

8. Установленіе несоразмѣрныхъ расцѣнокъ за производство работъ, нормъ расходовъ топлива, вознагражденія за экономію, ремонтъ или вообще за сбереженія въ расходахъ, за совершаемый пробѣгъ и т. п.

9. Неудовлетворительная организація ремонта вагоновъ <sup>1)</sup>.

10. Паровозы чинятся въ своихъ мастерскихъ, но задѣльные платы въ послѣдніе годы были очень повышены и требуютъ пересмотра и сравненія съ платами частныхъ заводовъ.

11. Неискусное составленіе договоровъ, подающихъ поводъ къ произвольнымъ толкованіямъ при выполненіи этихъ договоровъ, и приводящее или желѣзнодорожныя управленія къ неожиданнымъ уплатамъ въ виду допущенныхъ въ договорахъ недомолвокъ или къ возбужденію у контрагентовъ опасеній, что исполненіе договора вызоветъ какіе то непредусмотрѣнные лишніе расходы, въ виду чего необходимо заранѣе обезпечить себя нѣкоторымъ повышеніемъ договорной цѣны.

12. Недостаточныя мѣры противъ злоупотребленій разнаго рода: перевозка безбилетныхъ пассажировъ, разнаго рода хищенія.

---

<sup>1)</sup> Стоимость вагоннаго парка близка къ суммѣ въ 450 милліоновъ руб. При безперегрузочномъ движеніи товаровъ, товарные вагоны ходятъ по всѣмъ безъ исключенія рельсовымъ путямъ подходящей колѣн. На своей дорогѣ они появляются изрѣдка. Необходимость ремонта усматривается по преимуществу не на дорогѣ собственницѣ, а гдѣ нибудь на передаточной станціи. Для ремонта вагонъ отправляется въ ближайшую вагонную мастерскую. Расчетъ за починку съ дорогою собственницею производится по средней цѣнѣ около 80 руб., такъ какъ дѣйствительная стоимость колеблется отъ 30 до 130 руб. Чужая мастерская естественно стремится ограничивать починку крайнею необходимостью, по возможности не превышая средней нормы. При такомъ способѣ ремонта вагонный паркъ долженъ стремиться къ упадку и можетъ придти время, когда сразу потребуются громадныя суммы на ремонтъ, и, что еще хуже движеніе можетъ быть затруднено неисправностью вагоновъ.



13. Недостаточное вниманіе къ охранѣ интересовъ дороги при приѣмкахъ и перевозкѣ грузовъ; при сдачѣ ихъ получателямъ; неправильныя взвѣшиванія, неправильныя оцѣнки порчи доставленныхъ грузовъ, упущенія при расчетахъ за охраненіе; неумѣлое пользование станціонными путями и складами для своевременныхъ нагрузокъ и выгрузокъ и для охраны грузовъ, находящихся на отвѣтственности дороги.

14. Недостаточная организація счетоводства и отчетности для своевременнаго направленія дѣятельности дороги на путь наиболѣе цѣлесообразный.

Отсутствіе такихъ органовъ и такой формы счетоводства, отчетности и контроля, которые давали бы руководителямъ каждой отдѣльной отрасли дѣятельности дороги и главному ея руководителю возможность постоянно наблюдать за цѣлесообразнымъ ходомъ всего дѣла; за устраненіями всего ненужнаго и излишняго, и за правильностью дѣйствій подвѣдомственныхъ органовъ; за своевременною подготовкою къ предстоящимъ дѣйствіямъ и состояніямъ суммъ и расчетовъ.

По поводу указанныхъ общими чертами нехозяйственныхъ дѣйствій, относящихся къ самому послѣднему времени, можно отмѣтить нѣкоторые признаки ихъ дѣйствительнаго существованія прежде изслѣдованія на мѣстахъ, на основаніи смѣтныхъ предположеній на 1909 годъ.

Къ числу производимыхъ работъ, не вызываемыхъ дѣйствительною необходимостью, слѣдуетъ отнести прежде всего постройки въ родѣ упоминаемыхъ въ докладѣ Государственной Думы <sup>1)</sup> построекъ на Николаевской дорогѣ, названныхъ докладчикомъ триумфальными воротами. Затѣмъ съ вниманіемъ еще большимъ надо обсудить, необходимо ли было приступить къ укладкѣ тяжелыхъ рельсъ на разсматриваемой дорогѣ. На эти работы требовалось по смѣтѣ на 1908 годъ и требуется по смѣтѣ на 1909 годъ

---

<sup>1)</sup> Докладъ.

многіе милліоны руб. Комисіи какъ Государственной Думы, такъ и Государственнаго Совѣта обрацали на это вниманіе Мин. Путей Сообщенія.

Хотя главнымъ мотивомъ, оправдывающимъ укладку тяжелыхъ рельсъ, надо считать не увеличеніе скорости хода поѣздовъ или даже увеличеніе вѣса подвижнаго состава, а уменьшеніе расходовъ на поддержаніе пути въ удовлетворительномъ состояніи, но до сихъ поръ нѣтъ еще данныхъ, указывающихъ, что укладкою болѣе тяжелыхъ рельсъ достигнуто уменьшеніе расходовъ по ремонту пути. Напротивъ, есть указанія, что поддержаніе пути въ исправномъ видѣ при тяжелыхъ рельсахъ на плохомъ балластѣ и не вполне хорошихъ шпалахъ обходится значительно дороже, чѣмъ при легкихъ рельсахъ.

Увеличеніе всего подвижнаго состава безъ сомнѣнія требуетъ сооруженія болѣе прочныхъ мостовъ, но наибольшія напряженія въ рельсахъ отъ вѣса подвижнаго состава зависятъ очень мало. Эти наибольшія напряженія вызываются исключительною массою колесъ, вѣсъ которыхъ въ новыхъ тяжелыхъ паровозахъ почти не отличается отъ вѣса прежнихъ болѣе легкихъ паровозовъ.

При неправильности поверхностей катанія колесныхъ бандажей, колеса вызываютъ въ рельсахъ напряженія почти прямо пропорціональныя массамъ колесъ. Болѣе частою обточкою паровозныхъ бандажей можно очень много уменьшать неблагоприятныя напряженія въ рельсахъ. Излишніе же расходы по обточкѣ бандажей при маломъ числѣ пассажирскихъ поѣздовъ нельзя сравнивать съ размѣрами процентовъ на капиталы, затрачиваемые при укладкѣ тяжелыхъ рельсъ, если эти послѣдніе не вліяютъ достаточно на уменьшеніе расхода по ремонту пути.

Чтобы отдать себѣ отчетъ, что выгоднѣе—укладка ли тяжелыхъ рельсъ, допускающая большія неправильности въ формѣ бандажей и потому требующая менѣе частыхъ ихъ обточекъ, или, напротивъ, укладка болѣе легкихъ

рельсъ и болѣе частая обточка бандажей, надо сдѣлать слѣдующіе расчеты:

Если вѣса погонныхъ футовъ сравнимаемыхъ рельсъ будутъ  $P$  и  $p$ , то при цѣнѣ пуда  $n$  руб., найдемъ, что разница въ стоимости укладки версты, зависящая только отъ стоимости рельсъ,

$$3.500 (P-p) \text{ п руб.}$$

Если вѣсъ скрѣпленій на версту будутъ  $Q$  и  $q$  при стоимости  $N$  руб. пудъ, то разница въ стоимости версты будетъ

$$3.500 (P-p) \text{ п} + (Q-q) N$$

и считая 5% на капиталъ разница ежегодныхъ расходовъ будетъ

$$0,05 [3.500 (P-p) \text{ п} + (Q-q) N] \dots (1)$$

Если число паръ скорыхъ поѣздовъ будетъ  $M$ , то при необходимости обтачивать при тяжелыхъ рельсахъ черезъ  $L$  верстъ пробѣга, а при легкихъ рельсахъ черезъ  $l$  и при стоимости обточки  $S$  руб., найдемъ разницу въ стоимости обточки, соответствующей одной верстѣ пути, въ

$$730 M \left( \frac{1}{l} - \frac{1}{L} \right) S \text{ руб.} \text{ — (2)}$$

Если число (1) будетъ болѣе числа (2), то съ разсмотрѣнной точки зрѣнія выгоднѣе ставить легкіе, а если (1) меньше (2), то выгоднѣе ставить тяжелые. Для окончательнаго же рѣшенія вопроса о типѣ рельсовъ надо принять еще въ расчетъ стоимость содержанія пути, при томъ и другомъ типѣ.

При отсутствіи свѣдѣній объ уменьшеніи расходовъ по ремонту пути, въ зависимости отъ укладки тяжелыхъ рельсъ, слѣдуетъ эти свѣдѣнія собрать при осмотрахъ линій на мѣстахъ.

Укладка тяжелыхъ рельсъ на дорогахъ со слабыми мостами особенно несвоевременна.

При осмотрахъ пути слѣдуетъ особенно отмѣчать соотвѣтствіе между свойствами мостовъ и рельсъ.

Въ виду указанной выше крайне большой разницы въ расходахъ по ремонту пути, на казенныхъ и частныхъ желѣзныхъ дорогахъ, при одинаковости требованій, предъявляемыхъ Министерствомъ Путей Сообщенія къ обѣимъ категоріямъ дорогъ, необходимо при осмотрахъ дорогъ вникнуть, не производятся ли на казенныхъ дорогахъ работы излишнія. Не есть ли это результатъ различнаго отношенія мѣстныхъ управленій къ требованіямъ инспектирующихъ лицъ. Не происходитъ ли разница расходовъ оттого, что на частныхъ дорогахъ выполняются лишь такія требованія, для которыхъ въ смѣтахъ есть достаточныя средства, а на казенныхъ исполняютъ независимо отъ размѣровъ ассигнованій по смѣтамъ.

Содержаніе излишнихъ запасовъ матерьяловъ и предметовъ указываетъ статья Крижчовскаго <sup>1)</sup>).

Онъ пишетъ, между прочимъ, что при обзорѣ отчетовъ только 6 казенныхъ и 7 частныхъ дорогъ оказалось, что на Риго-Орловской дорогѣ имѣлся на 1 Января 1908 года пятилѣтній запасъ вагонныхъ бандажей; на Юго-Западныхъ дорогахъ трехлѣтній запасъ паровозныхъ и двухлѣтній запасъ вагонныхъ бандажей на Сѣверныхъ дорогахъ. Четырехлѣтній запасъ паровозныхъ принадлежностей на Рязано-Уральской и т. д.

Такъ какъ стоимость этихъ запасовъ только на 6 казенныхъ дорогахъ, при наличіи на 1 Января 1907 года, составляла 42.578.636 руб. и, при расходѣ въ теченіе года въ 83.076.659 руб., достигала къ 1 Января 1908 года уже 47.927.387 руб., то вопросъ о размѣрахъ запасовъ заслуживаетъ полнаго вниманія.

Правильное разрѣшеніе его тѣмъ болѣе необходимо, что стоимость запасовъ на 1 версту пути на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ составляетъ 3.597 руб., а на частныхъ всего 2.455 руб.

<sup>1)</sup> Журналъ Мин. Пут. Сообщ. 1909 г. книга первая.

Упомянутую под № 4 нехозяйственность, выражающуюся въ слишкомъ дорогихъ покупкахъ, слѣдуетъ оцѣнивать и съ полною строгостью и съ такимъ же безпристрастіемъ и осмотрительностью. Не всегда болѣе высокая покупная цѣна есть вмѣстѣ съ тѣмъ и менѣе выгодная.

Останавливаться надо не только на цѣнѣ предмета, но и на обстоятельствахъ, бывшихъ при его приобрѣтеніи. Покупки, даже оказавшіяся по истеченіи нѣкотораго времени не вполне выгодными, вслѣдствіе появившагося паденія цѣнъ на купленные предметы, надо разсматривать, принимая во вниманіе не то, что стало извѣстно къ моменту критической оцѣнки дѣйствія, а то, что было или могло быть извѣстнымъ во время приобрѣтенія. Такое отношеніе къ дѣлу особенно важно въ случаѣ возложенія отвѣтственности на лицо, которому ввѣряется крупное хозяйство. Для успѣха дѣятельности надо, чтобы распорядитель былъ увѣренъ, что его дѣйствіе будетъ оцѣниваться не только со всею строгостью, но и со всею справедливостью, что ему не вѣнчать въ вину такой непредусмотрительности, которой ни у кого не было во время принятаго имъ рѣшенія.

Слѣдовало бы однако выяснить причину разницы въ стоимости шпаль на Сызрано-Вяземской 1 руб. 10 коп., Московско-Курской 1 руб. 12 коп. и Московско-Брестской 1 руб. 16 коп., какъ это указано членомъ докладчикомъ комисіи Государственной Думы <sup>1)</sup>.

Можетъ быть, что эти разницы вполне оправдываются различными стоимостями доставки шпаль съ мѣста заготовки на соотвѣтствующія дороги, и можетъ случиться, что самая низкая цѣна не оказалась самою выгодною. Все это будетъ зависѣть и отъ цѣнъ въ мѣстахъ заготовокъ, и отъ условій доставки, и отъ качествъ шпаль.

Относительно № 5 можно получить свѣдѣніе только на мѣстахъ, при опросѣ не только мѣстныхъ агентовъ, но и поставщиковъ.

---

<sup>1)</sup> Заключение по смѣтѣ управленія желѣзныхъ дорогъ Министерства Путей Сообщенія на 1909 годъ и въ частности по ея §§ 3, 8 и 9, страница 11 конецъ.

По отношенію къ № 6 надо сказать то же, что было сказано по отношенію къ № 5.

Нехозяйственность, упоминаемая въ № 7, вызываемая техническими условіями, зависит иногда отъ неудовлетворительности составленія самихъ условій, что можно замѣтить въ техническихъ условіяхъ, опредѣляющихъ, какого вѣса должны быть рельсы на дорогахъ, допускающихъ движеніе поѣздовъ болѣе скорыхъ. Въ другихъ случаяхъ, неблагопріятные хозяйственные результаты происходятъ отъ трудности выразить техническія условія съ такою опредѣлительностью и точностію, которая не допускали бы довольно различныхъ пониманій и толкованій. Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда представляется возможность послабленій со стороны лица, примѣняющаго эти условія, и притомъ послабленій со своекорыстными цѣлями, надо признать, что лицо, желающее сохранить свое доброе имя, вынуждается нерѣдко къ болѣе строгому толкованію, къ предъявленію излишней требовательности.

Все, что касается примѣненія техническихъ условій, можетъ быть обслѣдовано только на мѣстахъ. Для дальнѣйшаго улучшенія желѣзнодорожнаго хозяйства и особенно на дорогахъ казенныхъ, чрезвычайно важно выяснить, нѣтъ ли излишней и потому вредной требовательности. Если таковая существуетъ, то необходимо выяснить, чѣмъ она вызывается: неполностью ли или недостаточною точностью опредѣленія техническихъ условій или недостаточною подготовкою лицъ, ихъ примѣняющихъ, ихъ малою опытностію для вѣрнаго отличія того, что практически допустимо безъ ущерба дѣлу, отъ того, что уже можетъ быть вредно.

Подъ № 8 указанные недостатки хозяйственности должны проявляться у насъ вслѣдствіе отсутствія сколько нибудь удовлетворительныхъ нормъ во многихъ серьезныхъ отрасляхъ хозяйства.

Такъ не выработаны удовлетворительныя и удобопримѣнимыя нормы смѣны шпаль по ихъ категоріямъ, по

породамъ дерева и по пропиткѣ, по допустимости ихъ въ главный путь или на станціонные пути; нѣтъ нормъ по обращенію шпаль на топливо, съ указаніемъ количества ихъ, соотвѣтствующаго куб. саж. употребляемыхъ на дорогѣ дровъ.

Благодаря отсутствію хорошо выработанныхъ нормъ, предъявляются излишнія требованія по смѣтамъ на за-мѣну шпаль. Полная сумма преувеличенныхъ требо-ваній на всей сѣти казенныхъ дорогъ, по соображеніямъ докладчика бюджетной комисіи Государственной Думы, на 1909 годъ, составляетъ 747.289 руб. при общей величинѣ расхода въ 15.213.052 р. <sup>1)</sup>. Излишекъ требованія составляетъ почти 5%. Это обстоятельство указываетъ, съ какою осторожностью надо относиться къ миллионнымъ расходамъ.

Отсутствіе нормъ на ремонтъ паровозовъ привело къ тому, что по смѣтамъ на 1909 годъ на Николаевской дорогѣ требовалось 25% всего количества, а на Екатерининской всего 4%.

Нѣтъ установленныхъ нормъ для пополненія естественной убыли балласта, при покрытіи его щебнемъ и безъ такого покрытія.

Нѣтъ нормъ на капитальный и на текущій ремонтъ многочисленныхъ категорій путевыхъ сооружений, какъ то: полотна, трубъ, мостовъ, путепроводовъ, опорныхъ стѣнъ, переѣздовъ, поворотныхъ круговъ, вѣсовыхъ помостовъ, подъемныхъ крановъ, кочегарныхъ ямъ, пристаней, до-ковъ, линейныхъ построекъ, пассажирскихъ зданій и платформъ, пакгаузовъ, амбаровъ, паровозныхъ и вагонныхъ сараевъ, водокачекъ, водоемныхъ и водоподъемныхъ зданій, водопроводныхъ сѣтей, водопроводныхъ крановъ, жилыхъ домовъ, магазиновъ, складовъ, мастерскихъ, са-раевъ для пожарныхъ инструментовъ, вагонныхъ навѣ-совъ, будокъ и проч. зданій; содержаніе садовъ, мощеныхъ

<sup>1)</sup> Вышеупомянутое заключеніе по смѣтѣ управленія желѣзныхъ дорогъ Мини-стерства Путей Сообщенія стр. 10 и 11.

дворовъ, мощеныхъ, шоссеиныхъ и грунтовыхъ дорогъ, домовыхъ водопроводовъ и т. д.

Отсутствие подобныхъ нормъ привело къ преувеличен-нымъ по смѣтѣ на 1909 годъ требованіямъ <sup>1)</sup> на Южныхъ дорогахъ на ремонтъ земляного полотна на 2.000 руб.; на мосты 9.131 руб., на ремонтъ переводовъ на 12.000 руб., всего 23.131 руб. на Московско-Курской и на Самаро-Златоустовской на ремонтъ переводовъ и зданій.

На Сѣверо-Западныхъ на текущій ремонтъ пришлось 4.920 руб.

На Закавказскихъ на смѣну шпаль 85.410 руб.

На Привислянскихъ на ремонтъ мостовъ 4.818 руб., на ремонтъ верхняго балласта 9.830 руб., переводовъ 12.510 руб.

На Риго-Орловской на ремонтъ мостовъ 4.216 руб., переводовъ 5.875 руб., на ремонтъ зданій и очистку крышъ и дворовъ 4.000 руб.

На Юго-Западныхъ на ремонтъ переѣздовъ 13.125 руб., на верстовые столбы 2.500 руб., на станціонные столбы 2.500 руб., на ремонтъ зданій 4.300 руб.

На Московско-Брестской на ремонтъ мостовъ 2.000 руб., переѣздовъ 2.200 руб., на заготовленіе нижняго балласта, заготовленіе переводовъ 7.154 руб.

На Сѣверныхъ дорогахъ на ремонтъ скрѣпленій 4.000 р. и на исправленіе пути 16.475 руб.

На Сибирскихъ дорогахъ на заготовленіе нижняго балласта 21.000 руб., на ремонтъ переводовъ 5.810 руб.

На Ташкентской дорогѣ на ремонтъ зданій и водопроводной сѣти 4.940 руб.

На Средне-Азіатской на ремонтъ мостовъ 10.000 руб., на заготовленіе балласта 6.200 руб.

На Забайкальской ремонтъ мостовъ 7.908 руб., переводовъ 4.000 руб., зданій и водопровода 6.024 руб.

---

<sup>1)</sup> Вышеупомянутое заключеніе по смѣтѣ управленія желѣзныхъ дорогъ Министерства Путей Сообщенія на 1909 годъ.



Итого замѣченныхъ при разсмотрѣннн смѣты преувеличенныхъ требованій на 364.896 руб.

За отсутствіемъ хорошо выработанныхъ нормъ на работы мастерскихъ подвижного состава, на многихъ дорогахъ стоимость ремонта паровозовъ и вагоновъ чрезвычайно сильно измѣняется.

Расходъ на ремонтъ паровозовъ, на 100 паровозо-версть измѣняется въ предѣлахъ отъ 6 до 16,88 руб., а на одинъ паровозъ отъ 5.000 до 12.000 руб. на большой ремонтъ.

Расходы на ремонтъ вагоновъ, не отдѣльныхъ штукъ, а тѣхъ многочисленныхъ группъ, которыя составляются на той или другой дорогѣ въ теченіе года, принимая въ расчетъ все вагоны, прошедшіе черезъ ремонтныя мастерскія, такіе средніе расходы мѣняются отъ 8,81 руб. до 18 руб. на 10.000 вагонныхъ осе-версть.

Еще болѣе обращаютъ на себя вниманіе разницы расходовъ на смазку вагоновъ 10.000 вагон.-осе-версть на дорогахъ сосѣднихъ между собою: на Екатерининской 3 руб. 12 коп., на Южныхъ 2 руб. 24 коп., на Московско-Курской 1 руб. 70 коп.

При выработкѣ правильныхъ нормъ, надлежаще сформированныхъ съ особенностями дороги, и при правильномъ установленіи дѣйствительныхъ потребностей путемъ весенняго обзора линіи, не только все требованія можно будетъ опредѣлять и поддерживать съ полною увѣренностью въ достаточной ихъ правильности и практической цѣлесообразности, но, имѣя смѣту, такимъ образомъ составленную, можно будетъ выработать и отчетность въ такихъ формахъ, съ указаніемъ такихъ сроковъ доставленія этихъ отчетовъ распорядителямъ кредитовъ, при которыхъ эти послѣдніе могли бы своевременно узнавать о ходѣ дѣла и о произведенныхъ расходахъ. Всякія отступленія можно будетъ исправлять во время и для всякихъ неожиданныхъ, но неотложныхъ, потребностей можно будетъ изыскивать сред-

---

<sup>1)</sup> Заключение по смѣтѣ управления желѣзныхъ дорогъ Министерства Путей Сообщенія на 1909 г., докладчикъ Н. А. Марковъ, стр. 19.

ство, приостанавливая удовлетвореніе хотя и предвидѣнныхъ, но не столь настоятельныхъ нуждъ.

Недостатки хозяйственности, указанные въ № 9, не требуютъ болѣе подробныхъ поясненій.

Недостатки, упомянутые въ № 10, отчасти болѣе характеризованы при поясненіяхъ, относящихся къ № 8, но подробное изслѣдованіе устанавливаемыхъ нормъ можетъ быть сдѣлано только на мѣстахъ. Общимъ для всѣхъ дорогъ вопросомъ можетъ быть только вопросъ о болѣе или менѣе близкомъ къ предстоящей дѣйствительности опредѣленіи числа паровозовъ, на ремонтъ которыхъ должны быть испрашиваемы кредиты.

Въ этомъ отношеніи слѣдуетъ имѣть въ виду, что нормы пробѣга паровозовъ между большими ремонтами должны находиться въ зависимости отъ употребляемыхъ на дорогахъ воды и топлива. Оба эти элемента имѣютъ весьма существенное вліяніе и потому при весьма различныхъ свойствахъ воды и топлива на разныхъ дорогахъ нормы различныхъ дорогъ должны быть весьма различны. Когда эти нормы будутъ надлежаще выработаны, тогда число подлежащихъ въ теченіе предстоящаго года большому ремонту паровозовъ должно быть опредѣляемо на основаніи данныхъ о дѣйствительныхъ пробѣгахъ существующихъ на линіи паровозовъ, прибавляя къ сдѣланнымъ пробѣгамъ, начиная съ наибольшихъ, пробѣги, недостающіе до нормальныхъ, и производя эти прибавки до тѣхъ поръ, пока не будетъ исчерпанъ весь заданный для дороги пробѣгъ паровозовъ. Такимъ путемъ опредѣлится число ожидаемыхъ для большаго ремонта паровозовъ <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Напримѣръ, если пробѣги, сдѣланные существующими паровозами, начиная съ наибольшаго обозначенія  $l_1, l_2, l_3$ . Нормальный пробѣгъ  $l_0$  и полный заданный пробѣгъ паровозовъ  $L$ , то до поступленія въ большой ремонтъ паровозовъ при нахожденіи въ работѣ  $n$  паровозовъ при пробѣгѣ  $l_0 - l_1$  поступитъ 1 паровозъ, при пробѣгѣ  $(l_0 - l_2)$  поступитъ второй паровозъ и такъ далѣе до  $l_0 - l_m$ , когда поступитъ паровозъ по счету  $m$ . Число  $m$  опредѣлится изъ того условія, что  $n(l_0 - l_m) = L$ . Откуда  $l_0 - \frac{L}{n} = l_m$ . Такъ какъ  $l_0, L$  и  $n$  извѣстны, то опредѣлится и  $l_m$ . Число подлежащихъ ремонту опредѣляется счетомъ паровозовъ, пробѣжавшихъ не меньше  $l_0 - \frac{L}{n}$ .

Другимъ еще болѣе важнымъ для успѣха дѣла общимъ вопросомъ должна быть выработка такой отчетности мастерскихъ и депо, которая въ возможно краткое время давала бы распорядителю работами по ремонту, какъ расходуются суммы на матеріаль, на работу и на общіе расходы и нѣтъ ли признаковъ, указывающихъ, что для избѣжанія перерасхода въ ассигнованныхъ кредитахъ слѣдуетъ въ производствѣ работъ сдѣлать какое-либо исправленіе.

Объ искусствѣ составленія договоровъ, упоминаемомъ въ № 11, можно судить только на основаніи изученія договоровъ, составленныхъ въ центральномъ управленіи или въ мѣстныхъ управленіяхъ.

Относительно №№ 12, 13 можно судить тоже только на основаніи фактовъ, наблюдаемыхъ на мѣстахъ.

При изслѣдованіи хозяйственности дѣйствій мѣстныхъ управленій, одновременно будутъ подлежать оцѣнкѣ и правильность содержанія на линіи числа разнаго рода служащихъ и рабочихъ и правильность пользованія подвижнымъ составомъ. Оба эти вопроса изслѣдованы особо, при чемъ были указаны и тѣ недостатки въ хозяйственныхъ распоряженіяхъ мѣстныхъ управленій, которыя можно было замѣнить, пользуясь статистическими данными за прежніе годы. Все, что касается этихъ двухъ вопросовъ и времени настоящаго, осталось незатронутымъ, поэтому необходимо указать недостатки, обнаружившіеся при разсмотрѣннн смѣты на 1909 годъ.

Относительно расходовъ на вознагражденія служащихъ оказалось, что въ расходахъ, не зависящихъ отъ размѣровъ движенія или мало отъ него зависящихъ, на многихъ казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ замѣчается увеличеніе въ % болѣе значительное, чѣмъ процентъ роста работы на желѣзной дорогѣ.

Дороги и размѣры ихъ излишнихъ требованій были слѣдующія:

*Николаевская* по службамъ пути, движенія и тяги . . . . .

57.023 руб.

<i>Южныя</i> по службѣ сборовъ, по мѣстному управленію и по службамъ пути и движенія . . . . .	295.014 руб.
<i>Екатерининская</i> по мѣстному управленію и по службѣ движенія . . . . .	105.889 »
<i>Польскія</i> по службѣ сборовъ, мѣстному управленію и службамъ: пути, движенія и тяги . . . . .	73.628 »
<i>Московско-Курская, Нижегородская и Муромская</i> по службѣ сборовъ, по мѣстному управленію и по службѣ пути . . . . .	82.099 »
<i>Сызрано - Вяземская</i> по мѣстному управленію . . . . .	15.943 »
<i>Самаро - Златоустовская</i> по службѣ сборовъ, мѣстному управленію и службамъ: пути, движенія и тяги . . . . .	122.881 »
<i>Сѣверо-Западныя</i> по службѣ пути . . . . .	23.922 »
<i>Закавказскія</i> по службѣ сборовъ, мѣстному управленію и службамъ: пути, движенія и тяги . . . . .	296.620 »
<i>Либаво-Роменская</i> по службѣ сборовъ, мѣстному управленію и по службамъ: движенія и тяги . . . . .	70.054 »
<i>Привислянскія</i> по службѣ сборовъ, движенія и тяги . . . . .	125.671 »
<i>Юго-Западныя</i> по службѣ сборовъ, мѣстному управленію и службамъ: пути, движенія и тяги . . . . .	232.217 »
<i>Московско - Брестская</i> по мѣстному управленію и по службамъ: пути, движенія и тяги . . . . .	72.772 »
<i>Забайкальская</i> по службѣ сборовъ, мѣстному управленію и службамъ: пути, движенія и тяги . . . . .	232.323 »
<i>Ташкентская</i> по службѣ сборовъ, мѣстному управленію и службамъ: движенія и тяги . . . . .	204.752 »
Итого . . . . .	2.010.808 руб.

Относительно числа служащихъ и рабочихъ оказались слѣдующія неправильности и измѣненія требованія, явившіяся <sup>1)</sup> вслѣдствіе отсутствія своевременно выработанныхъ нормъ. Оказалось, что на отдѣлъ VII смѣты относятся служащихъ и именно на Юго-Западныхъ штатныхъ агентовъ по отчужденію; на Сѣверныхъ — запасныхъ начальниковъ станцій. Всего по этому отдѣлу на казенныхъ желѣзныхъ дорогахъ неправильно отнесено расходовъ на 100.000 руб.

На отдѣлъ VI Привислянскія дороги относятся таможенныхъ агентовъ, а Закавказскія дороги — Чіатурскаго распределительнаго комитета.

По отдѣлу IV расходы повышаются прямо пропорціонально (а въ иныхъ случаяхъ еще и болѣе) росту работы.

Для опредѣленія расходовъ по этому подраздѣленію къ приросту работы примѣняется или прежній или еще болѣе высокой коэффициентъ.

По главѣ 3 этого отдѣла сумма на временныхъ сторожей опредѣляется въ смѣтѣ на 1908 годъ въ 592.045 руб., опредѣлено въ смѣтѣ на 1909 г. въ размѣрѣ 652.645 руб., т. е. увеличена болѣе, чѣмъ на 10%.

На Средне-Азіатской дорогѣ охрана нефти поручается особой и дорогой артели за вознагражденіе въ 21.283 руб. вмѣсто прежняго расхода, на охраняющихъ нефть раздатчиковъ ея, всего 6.132 руб.

По главѣ 4 командировочные на 1909 годъ испрашиваются въ суммѣ 1.603.353, вмѣсто требовавшихся въ 1908 г. 1.381.634 руб. или болѣе на 16½%.

Испрашиваются новые кредиты на коммерческихъ ревизоровъ и инструкторовъ: на Полѣскихъ 1 (къ 2-мъ), на Екатерининской 2 (къ 4-мъ), на Пермской 2, на Сызрано-Вяземской 1, на Юго-Западныхъ 3 и на Забайкальской 1; всего на сумму 24.600 руб., тогда какъ обязанности по инструкціи лежатъ на начальникахъ отдѣленій, на контролерахъ станціоннаго счетоведенія движенія <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> См. вышеуказанное заключеніе по смѣтѣ упр. ж. д. М. П. С. на 1909 г.

<sup>2)</sup> См. стр. 5.

На Екатерининской дорогѣ испрашивается излишняя сумма въ 15.496 р. на содержаніе артельныхъ старостъ и рабочихъ.

На Южныхъ дорогахъ преувеличенная сумма въ 3.030 р. на переѣздную стражу и 9.000 руб. на добавочныхъ рабочихъ.

На Привислянскихъ дорогахъ лишніе 6.000 руб. на постоянныхъ рабочихъ и 10.410 руб. на добавочныхъ.

На Юго-Западныхъ дорогахъ на переѣздную стражу 3.043 руб., на постоянныхъ рабочихъ 3.840 руб. и на добавочныхъ 10.660 руб.

На Московско-Брестской на содержаніе артельныхъ старостъ и постоянныхъ рабочихъ 1.300 руб.

На Сѣверныхъ дорогахъ на содержаніе постоянныхъ рабочихъ 4.000 руб.

На Сибирской дорогѣ на содержаніе добавочныхъ рабочихъ 81.530 руб. и на постоянныхъ мастеровыхъ и рабочихъ 6.480 руб.

На Средне-Азіатской на добавочныхъ рабочихъ 3.500 р.

Итого требовалось излишняго ассигнованія на служащихъ и рабочихъ 176.889 руб.

Сверхъ этихъ излишнихъ расходовъ, опредѣленно выразившихся, есть еще не поддающіеся теперь же вполне точному опредѣленію и зависящіе отъ принятыхъ на казенныхъ дорогахъ болѣе высокихъ, сравнительно съ принятыми на частныхъ дорогахъ, нормъ на уплату за работы въ коммерческихъ отдѣлахъ, тоже касается оплаты работъ по статистикѣ.

Къ расходамъ отдѣла IV, по службѣ движенія, менѣе разработанной при изслѣдованіи о числѣ служащихъ и рабочихъ, необходимо относиться съ особою осмотрительностью. Отъ удачной дѣятельности служащихъ этого отдѣла весьма существенно зависятъ многіе крупныя расходы. Въ ихъ рукахъ находится вся переработка грузовъ, болѣе или менѣе успѣшная нагрузка и выгрузка, а слѣдовательно и задержка вагоновъ на станціяхъ; правильная

приемка и выдача грузовъ; болѣе или менѣе значительная нагрузка вагоновъ, составленіе поѣздовъ изъ болѣе или менѣе значительнаго числа вагоновъ, а въ зависимости отъ этихъ двухъ послѣднихъ дѣйствій большій или меньшій пробѣгъ поѣздовъ съ тою или другою степенью использованія грузоподъемности вагоновъ и перевозочной способности паровозовъ. Отъ нихъ же зависитъ и правильность организаціи пассажирскихъ перевозокъ. Очень крупные расходы, производимые нынѣ на пассажирское движеніе, и при болѣе внимательномъ отношеніи службы движенія къ перевозкамъ этого рода, могутъ привести къ крупнымъ сбереженіямъ.

Различная степень умѣнья направлять всѣ эти дѣйствія можетъ въ широкихъ предѣлахъ мѣнять размѣръ расходовъ при однихъ и тѣхъ же количествахъ грузовыхъ перевозокъ. Все это побуждаетъ къ привлеченію людей способныхъ вести дѣло съ достаточнымъ искусствомъ и къ установленію такихъ условій ихъ дѣятельности, которыя заинтересовывали бы каждаго служащаго добиваться по возможности выгодныхъ для дороги результатовъ.

Съ другой стороны, надо имѣть въ виду, что вознагражденіе служащихъ по службѣ движенія составляетъ почти  $\frac{1}{5}$  всѣхъ эксплуатаціонныхъ расходовъ и слѣдовательно и небольшія увеличенія вознагражденія, въ видѣ ли постоянного содержанія или въ видѣ премій, могутъ вызывать крупные расходы.

Такъ въ 1905 году расходы по IV отдѣлу всѣхъ казенныхъ дорогъ составили 80.659.924 руб., а по смѣтѣ Управленія желѣзныхъ дорогъ на 1909 годъ болѣе 90 милл. Слѣдовательно, каждый лишній процентъ этого расхода составляетъ уже болѣе 800 или 900 тысячъ руб.

Однообразія расходовъ на разныхъ дорогахъ ожидать нельзя, такъ какъ эти расходы должны падать при увеличеніи густоты движенія, при улучшеніи оборудованія станцій и по необходимости повышаться на дорогахъ съ большимъ числомъ узловъ съ повышеніемъ вознагражденія

за трудъ въ мѣстностяхъ съ болѣе дорогими условіями жизни, съ увеличеніемъ работъ по нагрузкѣ, выгрузкѣ, или перегрузкѣ грузовъ, далеко неодинаково необходимыхъ на разныхъ дорогахъ.

Мнѣнія очень видныхъ специалистовъ при оцѣнкѣ хозяйственной дѣятельности дорогъ по службѣ движенія иногда крайне различны. Лучшимъ доказательствомъ этого различія могутъ служить сужденія о хозяйственной дѣятельности Привислинскихъ дорогъ, изложенныя инженерами Б. Д. Воскресенскимъ и В. А. Нагородскимъ въ ихъ сочиненіи Страницы Русскаго Желѣзнодорожнаго Хозяйства, и сужденія о той же дѣятельности инженера Ав. Н. Борисова <sup>1)</sup>).

Статья инженера Борисова указываетъ предметъ и обстоятельство, на которые должно быть обращено вниманіе при оцѣнкѣ хозяйственной дѣятельности желѣзной дороги по службѣ движенія <sup>2)</sup>).

---

<sup>1)</sup> Журналъ Мин. Пут. Сообщ. 1908 г., стр. 22—80.

<sup>2)</sup> *Примѣчаніе.* Предметы эти слѣдующіе: родъ, число и продолжительность затрудненій на станціяхъ, независящихъ отъ распорядителей, также % отношеніе числа и пробѣга пассажировъ, перевезенныхъ по воинскому тарифу, арестантовъ и конвойныхъ къ общему числу пассажировъ; густота движенія по дорогѣ и ея участкахъ; размѣры содержанія станціонныхъ агентовъ, размѣры заолненія пропускной способности на участкахъ дороги, принимая во вниманіе число поѣздо-верствъ и число паръ поѣздовъ въ сутки.

Распределение перевозокъ малой скорости. Количества: нагруженныхъ, выгруженныхъ и перегруженныхъ грузовъ, по мѣстному вывозному и транзитному движенію, произведенныя средствами дорогъ и тоже средствами грузохозяевъ по отдѣльнымъ станціямъ. Приемъ и сдача груженыхъ вагоновъ и погрузка и выгрузка на своихъ станціяхъ съ указаніемъ площадей, пассажирскихъ помѣщеній и общихъ протяженій станціонныхъ путей и ихъ освѣщенія.

Расходы по IV отдѣлу, гл. II, ст. 9, № 193, съ указаніемъ количества перевезеннаго груза, расходовъ по нагрузкѣ грузовъ и приспособленія къ нимъ, на содержаніе охраны путей и станцій, стола товаро-станціонныхъ работъ по времени, претензіи и запасный фондъ.

Число пассажирскихъ и товарныхъ бригадъ и ихъ составы.

Число телеграфныхъ аппаратовъ, число и разряды телеграфистовъ и денежные и матеріальные оклады ихъ содержанія. Также телефониство. Число телеграммъ, подаваемыхъ въ году.

Штаты станціонныхъ служащихъ и ихъ численность по станціямъ, начальники станцій и ихъ помощники, техническіе конторщики, швейцары, сторожа, билетные, багажные и товарные кассиры и ихъ помощники, агенты по передачамъ и ихъ



По отношенію къ использованию подвижного состава слѣдуетъ особенно останавливаться на работѣ паровозовъ. Этими дорого стоящими машинами надо перевозить возможно большее количество пассажировъ и особенно грузовъ въ теченіе времени, допустимаго для непрерывной службы машинистовъ.

При испытанной невыгодности примѣненія двойныхъ или многосмѣнныхъ бригадъ необходимо наилучшимъ образомъ пользоваться свойствами паровозовъ въ теченіе времени пребывания на нихъ одной ихъ бригады.

Такъ какъ полезная работа паровоза, особенно товарнаго, измѣряется количествомъ перевезеннаго груза и величиною пробѣга этого груза, то необходимо возможно большее сокращеніе времени остановокъ поѣздовъ на станціяхъ и вообще на остановочныхъ пунктахъ и наилучшее сочетаніе состава поѣздовъ со скоростями хода.

Для каждаго оборота паровоза между главнымъ и оборотнымъ депо должна быть найдена наивыгоднѣйшая скорость при возможно большомъ составѣ поѣзда.

Увеличеніе состава поѣздовъ приведетъ къ уменьшенію числа поѣздо-верстъ и тѣмъ самымъ уменьшитъ связанные съ этими пробѣгами расходы и вмѣстѣ съ тѣмъ распределить расходы по ремонту паровозовъ на большую полезную перевозку.

Опредѣленіе наибольшихъ составовъ и наивыгоднѣйшихъ скоростей зависитъ, какъ извѣстно, и отъ свойствъ паровозовъ и отъ свойствъ профиля и плана. Въ виду разнообразія этихъ элементовъ графики оборотовъ паровозовъ

---

помощники, бухгалтеры и таксировщики, коммерческіе конторщики, вѣсовщики и приемщики, старшіе и младшіе составители, слѣпщики и проводники, стрѣлочники младшіе и сигналисты, магазинные сторожа, станціонные рабочіе, старшіе телеграфисты и разсылные телеграфа.

Коэффициентъ рабочаго оборота груженыхъ товарныхъ вагоновъ по мѣсяцамъ—средній суточный оборотъ груженаго товарнаго вагона.

Средній составъ товарныхъ поѣздовъ коммерческаго движенія, число осей, средняя нагрузка на ось товарнаго вагона въ пудахъ.

Средняя нагрузка товарнаго поѣзда коммерческаго движенія. Проценты пробѣга паровозовъ безъ поѣздовъ къ общему пробѣгу паровозовъ.

могутъ быть составляемы лишь для каждаго участка каждай отдѣльной дороги.

Оцѣнка ихъ правильности должна быть однимъ изъ важныхъ предметовъ изслѣдованія правильности эксплоатациі дороги.

Составы поѣздовъ на нѣкоторыхъ дорогахъ ограничиваются предѣльными числами осей, входящихъ въ составъ поѣзда, на другихъ дорогахъ предѣльныя числа осей въ поѣздѣ не устанавливаются и забота направлена на возможно большее повышеніе количества перевозимаго груза. Этому направленію слѣдовало бы отдавать предпочтеніе и отступать отъ него лишь въ тѣхъ случаяхъ, когда наибольшая допустимая, по свойствамъ паровозовъ и пути, нагрузка достигается при такихъ составахъ поѣздовъ, которые не могутъ быть допускаемы очертаніями путей на остановочныхъ мѣстахъ.

Наивыгоднѣйшія скорости хода поѣздовъ иногда не допускаются, вслѣдствіе большаго увеличенія тормозныхъ вагоновъ, требующихся при повышенныхъ скоростяхъ, причемъ увеличиваются расходы на кондукторскія бригады. Нерѣдко это является потому, что при опредѣленіи числа тормозовъ вовсе не принимаются въ расчетъ тормоза самаго паровоза.

Пользоваться паровозами надо не только по отношенію ихъ способности развивать силу и скорость движенія въ направленіи совершаемой перевозки, но и въ отношеніи ихъ способности задерживать и останавливать ходъ поѣзда.

Силу ихъ тормозовъ не слѣдуетъ пренебрегать, а напротивъ надо изъ нея извлекать всю возможную пользу для замедленія хода поѣзда, или для остановки его. Такимъ способомъ можно значительно уменьшить число вагонныхъ кондукторовъ, дѣйствія которыхъ ручными тормозами вообще очень мало надежны.

При довольно большихъ расходахъ на содержаніе кондукторскихъ бригадъ, правильное пользованіе паровозными

тормозами можетъ дать весьма значительное сокращеніе расходовъ.

По исчисленію инженеровъ Б. Д. Воскресенскаго и В. А. Нагродскаго <sup>1)</sup>, если бы казенныя дороги снабдили ведущія оси своихъ товарныхъ паровозовъ тормозными колодками (а это было такъ легко), то въ каждомъ году хозяйство казенныхъ желѣзныхъ дорогъ могло бы сберегать крупныя, выражающіяся милліонами рублей, суммы. Въ разсматриваемомъ 1905 году всѣми казенными желѣзными дорогами было сдѣлано 173.471.645 поѣздо-верстъ малой скорости (коммерческаго, воинскаго и хозяйственнаго движенія). Сокративши по два человѣка въ каждой говарной бригадѣ, всѣ казенныя дороги только по очер. №№ 200, 201, 202 и 203 сберегли бы 4.163.319 руб., а всего могли бы сберечь по стоимости содержанія сокращенныхъ людей—5.204.149 руб., считая полную эксплуатаціонную стоимость младшаго кондуктора въ 1,5 коп. на поѣздо-версту.

Вполнѣ согласиться съ этимъ расчетомъ трудно, такъ какъ много бываетъ случаевъ, когда поѣздная бригада товарнаго поѣзда состояла изъ одного главнаго и 2 младшихъ кондукторовъ. Во всѣхъ такихъ случаяхъ выключеніе 2 младшихъ кондукторовъ невозможно.

---

Расходы, зависящіе отъ внимательнаго отношенія къ подвижному составу, вызываются иногда неисправностями при передачѣ вагоновъ съ одной дороги на другую.

По изслѣдованію инженера Б. Д. Воскресенскаго <sup>2)</sup> благодаря неправильнымъ переходамъ вагоновъ съ однѣхъ дорогъ на другія, инвентари нѣкоторыхъ дорогъ незамѣтно увеличиваются и другіихъ, напротивъ, уменьшаются. Въ 1907 году недостаѣи вагоновъ оказались: на Сибирской 2.610—7,69% ея парка; Самаро-Златоустовской 1.513—

---

<sup>1)</sup> Страницы Русскаго Желѣзнодорожнаго Хозяйства II, стр. 79.

<sup>2)</sup> Страницы Русскаго Желѣзнодорожнаго Хозяйства, стр. 10.

11,89%; Московско-Брестской 1,392—19,84%; Южныхъ 1.147—3,34%; Привислинскихъ 757—5,19%, и на Риго-Орловской 554—3,94% <sup>1)</sup>).

На частныхъ дорогахъ въ томъ же 1907 году были избытки: на Бѣлгородъ-Сумской 14, на Владикавказской 422, Лодзинской 47, Московско-Виндаво-Рыбинской 734, Московско-Кіево-Воронежской 138, Рязанско-Уральской 790, и недостатки: на Московско-Казанской 53, на Юго-Восточныхъ 483.

Недостатокъ въ численности собственнаго вагоннаго парка заставляеть иногда дороги прибѣгать къ найму чужихъ вагоновъ. По расчетамъ инженера Б. Д. Воскресенскаго <sup>2)</sup>, группа казенныхъ дорогъ съ 1 Мая 1906 года по 1 Мая 1907 года потеряла 4.573.920 вагоно-дней, и происшедшій отъ этого убытокъ считаетъ въ предѣлахъ отъ 2,5 до 5,7 милл. руб.; а допуская, что часть казенныхъ желѣзныхъ дорогъ занималась у другихъ казенныхъ же желѣзныхъ дорогъ, и что лишь 1.063.000 вагоно-дней были позаимствованы отъ частныхъ дорогъ, то и тогда убытокъ казны остается еще весьма значительнымъ, и во всякомъ случаѣ при значительныхъ, хотя бы и временныхъ утратахъ товарныхъ вагоновъ, хозяйство ихъ не можетъ идти правильно.

Избытокъ вагоновъ неизвѣстенъ и, не принятый въ расчетъ, онъ можетъ быть использованъ болѣе или менѣе случайно и частично <sup>3)</sup>).

---

<sup>1)</sup> Страницы Русскаго Желѣзнодорожнаго Хозяйства, стр. 13—15.

<sup>2)</sup> Страницы Русскаго Желѣзнодорожнаго Хозяйства, стр. 47.

<sup>3)</sup> Страницы Русскаго Желѣзнодорожнаго Хозяйства, стр. 55.