

77-6-155

РЕДАКЦИЯ

12.11.1914

ОБЩЕСТВО
СЪВЕРО-ВОСТОЧНОЙ УРАЛЬСКОЙ
ЖЕЛЪЗНОЙ ДОРОГИ.

ЗАПИСКА

о значеніи проектируемой линіи
ТАВДА—ТОБОЛЬСКЪ
и возможные финансовыя результаты
отъ ея постройки.

По изысканіямъ 1913 года.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типо-Литографія Н. Л. НЫРКИНА. Спб. Измайл. полкъ, 7 рота, д. 13.
1914.

1934

ОБЩЕСТВО
СЪВЕРО-ВОСТОЧНОЙ УРАЛЬСКОЙ
ЖЕЛЪЗНОЙ ДОРОГИ.

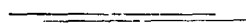


ЗАПИСКА

о значеніи проектируемой линіи

ТАВДА—ТОБОЛЬСКЪ

и возможные финансовыя результаты
отъ ея постройки.



По изысканіямъ 1913 года.



ЗАПИСКА

о значеніи проектируемой линіи ТАВДА—ТОБОЛЬСКЪ и возможные финансовыя результаты отъ ея постройки.

I.

Общія соображенія о значеніи проектируемой линіи.

Вопросъ о соединеніи Сибирскихъ водъ бассейна р. Оби съ желѣзнодорожною сѣтью Россіи, черезъ Уралъ, назрѣлъ уже давно. Въ задачу соединенія входитъ избрать такое направленіе желѣзнодорожной линіи и пункта ея примыканія къ водамъ названнаго бассейна, чтобы образующимся, такимъ образомъ, смѣшаннымъ (воднымъ и желѣзнодорожнымъ) путемъ, наилучше обезпечить выгодность и срочность перевозокъ массовыхъ дешевыхъ товаровъ между Сибирью и Россіей.

**Условія товаро-обмѣна въ
прежнее время.**

Экономическая жизнь Сибири начала возникать и въ первое время развивалась только въ районахъ верховьевъ рѣкъ Оби и Иртыша. Названныя рѣки берутъ свое начало у постоянно снѣжныхъ вершинъ Алтайскихъ горъ и не только многоводны, но въ срединѣ лѣта одинъ или два раза подвергаются половодьямъ. Будучи многоводными, съ тихимъ теченіемъ, Обь и Иртышъ, идущія въ началѣ почти параллельно, въ разстояніи около 400 верстъ, одна отъ другой, въ направленіи съ юго-востока на сѣверо-западъ, представляютъ собою издавна дешевый и исправный судоходный путь, между богатѣйшими окраинами южной Сибири и сѣверо-восточной окраиной ея. Жизненнымъ центромъ этой окраины былъ г. Тобольскъ. Верховья р. Иртыша—Семипалатинская область и верховья р. Оби—южная часть Томской губерши—самыя старыя хлѣбныя житницы Сибири, ранѣе вели свою торговлю съ Россіей черезъ Уралъ только при посредничествѣ г. Тобольска. Неисчерпаемая способность сихъ рѣкъ къ судоходству отъ самыхъ своихъ истоковъ, давала возможность массовой доставки Сибирскихъ товаровъ къ Тобольску изъ самага обширнаго

раіона юго-западной и южной Сибири. Съ другой стороны и Уралъ, при посредствѣ своихъ рѣкъ: Пышмы, Туры, Тавды и Тобола, входящихъ въ систему бассейна рѣки Оби, а также и гужевой организаціи, между водами Волги и названными рѣками, имѣлъ сообщеніе съ обширнымъ кижнымъ раіономъ Сибири черезъ Тобольскъ. До постройки Екатеринбургъ-Тюменской дороги, Сибирская торговля съ Россіей на среднемъ и сѣверномъ Зауральѣ, другого товарообмѣннаго пункта, кромѣ Тобольска и, отчасти (въ ярмарочное время), Ирбита, не знала. Сибирскіе товары для Урала, а черезъ него и для Россіи накапливались въ періодъ навигаціи въ Тобольскѣ, въ ожиданіи зимняго пути. Тамъ же и товары Урала и Россіи, идущіе по зимнему пути, ожидали навигаціи. По отношенію къ грузамъ, передвигавшимся только по Сибири, съ верховьевъ одной, изъ указанныхъ выше магистралей, на верховья другой. городъ Тобольскъ былъ также торговымъ центромъ. Здѣсь, напримѣръ, соль, прибывъ въ Тобольскъ къ концу навигаціи по одной магистральной, зимовала въ ожиданіи открытія движенія по другой.

Сибирскіе, Уральскіе и Россійскіе товары по ту сторону г. Тобольска, такъ же какъ и нынѣ, безпрепятственно передвигались по Сибири по дешевому пути, но тѣ же грузы по сую сторону Тобольска должны испытывать въ своемъ передвиженіи техническія препятствія и дорогой гужевой извозъ. Характеръ Уральскихъ рѣкъ, вливающихся свои воды въ Иртышъ у г. Тобольска, напримѣръ Туры и Тобола, совершенно другой. На хребтѣ Урала таянне снѣговъ заканчивается весною и вплоть до осени вода постепенно убываетъ. Усиленная вырубка, населяющимся элементомъ по берегамъ рѣкъ, лѣсныхъ насажденій, постепенно устраняетъ цѣнное вліяніе ихъ на состояніе береговъ и фарватера. Весеннія воды спадаютъ быстро и въ началѣ лѣта уже появляются мелководье и перекаты. Непостоянство состоянія горныхъ и вообще грунтовыхъ дорогъ и глубины снѣжнаго покрова, а также наблюдающіеся на Уралѣ, періодически, большіе ливни не только удорожали гужевой извозъ, но и не давали увѣренности въ доставкѣ товаровъ между Ураломъ и Тобольскомъ, по заранѣе опредѣленнымъ расчетамъ. Такимъ образомъ условія навигаціи по рѣкамъ Урала не находились въ соотвѣтствіи съ условіями навигаціи по Сибирскимъ рѣкамъ. Несоотвѣтствіе условій навигаціи наступало сейчасъ же послѣ перваго весенняго рейса и суда, плавающія по Сибирскимъ водамъ, послѣ перваго рейса, въ воды рѣкъ Урала уже не попадали. Дальнѣйшіе рейсы, также какъ и нынѣ, требовали перегрузки судовъ и распауживанія въ Тобольскѣ. Единственный прямой первый рейсъ, встрѣчая большое предложеніе къ перевозкѣ, — держалъ высокіе фрахты и для грузохозяевъ былъ дорогъ. Послѣдующіе рейсы, какъ сопряженные съ рискомъ вообще и распауживаніемъ у г. Тобольска въ частности, обходились дорого уже для самыхъ судовладѣльцевъ.

Въ результатѣ товарообмѣнъ Сибири съ Россіей и обратно, при дороговизнѣ перевозки, требуя еще много времени и

большихъ оборотныхъ средствъ, развивался медленно. Теряла въ этомъ Россія, а еще больше Сибирь, принявъ во вниманіе, что, такой большой мощности и столь большого протяженія,—деневые водные пути Сибири оставались почти неиспользованными.

**Мѣры, къ улучшенію условій
товарообмѣна, принятыя до
сихъ поръ.**

Утилизациа водъ Оби и Иртыша въ полной мѣрѣ представляетъ огромный интересъ въ экономическомъ развитіи жизни хлѣбородной Сибири и, какъ показываетъ намъ настоящее время, будущее экономического благосостоянія Сибири, находится въ тѣсной зависимости отъ развитія торговли и промышленности Россіи.

Однако, еще нѣсколько десятковъ лѣтъ тому назадъ точка зрѣнія на будущее развитіе Сибири была иная. Видимо предполагалось, что будущее ея частью придетъ къ ней съ востока, а частью найдется линія въ самой Сибири. Былъ выдвинутъ вопросъ о соединеніи притока р. Оби—Кеть каналомъ съ р. Енисѣемъ, т. е. бассейновъ названныхъ двухъ рѣкъ. Статистика перевозокъ по воднымъ путямъ и въ настоящее время еще указываетъ, что осуществленіе такого соединенія бассейновъ ожидаемыхъ результатовъ не принесло: перевозокъ въ томъ сообщеніи къ востоку почти нѣтъ.

Затѣмъ около 30 лѣтъ тому назадъ былъ поднятъ вопросъ объ улучшеніи сообщеній Россіи съ водами Оби и Иртыша соединеніемъ ихъ съ Россійскими дорогами черезъ Уралъ, по направленію стараго движенія Сибирскихъ товаровъ въ Россію. Сибиряками были сдѣланы изысканія и ими горячо поддерживалась желѣзнодорожная линія протяженіемъ свыше 500 верстъ къ Екатеринбургъ отъ Тобольска черезъ Ирбитъ. Если взглянуть на карту Сибири и Восточной Россіи и прослѣдить теченіе двухъ магистралей Оби и Иртыша, то остается впечатлѣніе, что направленіемъ ихъ естественно предусматривалась и желѣзная дорога изъ Сибири въ Россію отъ Тобольска на Екатеринбургъ-Пермь.

Такому направленію Тобольскъ—Екатеринбургъ, какъ и нынѣ это въ жизни наблюдается, возникло сейчасъ же, конкурирующее, отъ Екатеринбургъ по берегу рѣвки Туры до Тюмени, протяженіемъ въ 304 версты. Желѣзныхъ дорогъ въ то время въ Россіи было еще мало, постройка новыхъ линій большого протяженія, да еще на окраинѣ Россіи, теоретически внушала необходимость большой осторожности. Результатовъ построекъ новыхъ дорогъ, свидѣтелями которыхъ нынѣ мы являемся, въ то время жизнь не знала. Требовалось очень много осязаемыхъ данныхъ для установленія преимуществъ при разрѣшеніи постройки новой желѣзной дороги по одному изъ нѣсколькихъ предлагаемыхъ направленій.

Въ результатѣ соединенію воднаго Сибирскаго пути съ желѣзною дорогою въ Тобольскѣ не суждено было стать фактомъ. Видимо и въ тотъ моментъ еще держалась высказанная нами выше, какъ вѣроятная точка зрѣнія на будущее Сибири.

Значенію проектируемой лінії отъ Екатеринбургa черезъ Ирбитъ къ Тобольску, какъ важнаго транзитнаго пути, должною оцѣнки дано не было. Плохое уже и тогда состояніе для судоходства водныхъ путей Урала къ Тобольску (Туры и Тобола), во вниманіе не принято и идея установленія безпрепятственнаго смѣннаго воднаго и желѣзнодорожнаго пути между Сибирью и Россіей, черезъ Уралъ, должна была уступить интересамъ мѣстнаго населенія въ Зауральѣ. Перевѣсъ взяла оцѣнка мѣстнаго значенія направленій проектированныхъ желѣзныхъ дорогъ. Сооруженная Екатеринбургъ-Тюменская дорога, въ дѣйствительности оправдала свое мѣстное значеніе, для богатаго и населеннаго раіона, которымъ она пронла, но интересовъ Сибири для перевозокъ въ сообщеніи съ Ураломъ и въ частности интересовъ города Тобольска нисколько не удовлетворила. Съ установившейся изстари торговлей, губернскойій городъ Тобольскъ прежнее значеніе свое для торговли южной части Сибири съ Россіей долженъ былъ уступить уѣздному своему городу Тюмени и за нимъ осталось:

1) значеніе торговаго пункта для части Сибири къ сѣверу отъ него расположенной;

2) посредничество въ обмѣнѣ Сибирскими товарами, движущимися по воднымъ путямъ черезъ него изъ однихъ раіоновъ Сибири въ другіе;

3) мѣсто убѣжища для зимовки какъ судовъ, занедшихъ съ Урала въ большую воду и неимѣвшихъ возможности возвратиться за настигшимъ ихъ мелководьемъ, такъ и судовъ Сибирскихъ, заводимыхъ осенью для посылки ранней весною за товарами въ низовья Оби и къ Тюмени, и

4) отводить на своихъ пристаняхъ мѣсто судамъ и снабжать рабочей силой пароходства для распауживанія всѣхъ, послѣдующихъ за первымъ, рейсовъ.

Большая часть Сибири осталась въ необходимости пользоваться, послѣ глубоководнаго пути по Сибири до Тобольска, мало пригоднымъ для судоходства 412 верстнымъ путемъ по Тоболу и Турѣ, отъ Тобольска къ Тюмени и далѣе въ Россіи, желѣзнодорожнымъ.

**Результаты осуществлен-
ныхъ до сего времени мѣро-
пріятій.**

Само собою разумѣется, этотъ путь съ двумя перегрузками въ Тобольскѣ и Тюмени, а для хлѣбныхъ грузовъ, направляемыхъ въ Балтійскіе порты по Маріинской водной системѣ, еще съ третьей перегрузкой на воды бассейна рѣки Волги и притомъ, не обезпечивающей никакихъ сроковъ доставки не могъ удешевить доставки товаровъ по немъ и потому товарообмѣнъ съ Россіей не развивался и съ постройкой Екатеринбургъ-Тюменской ж. д.

Напримѣръ, станціи Тюмень и Тура за послѣднія 8 лѣтъ приняли и отправили вмѣстѣ въ тысячахъ пудовъ:

Въ 1905 г.	1906 г.	1907 г.	1908 г.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	въ среднсмъ въ годъ
14.446	12.293	13.755	14.248	12.810	12.766	14.320 *)	13.520
въ 1912 г.—21.305 пудовъ вмѣстѣ съ грузами Тюмень-Омской жел. дор.							

*) Кромѣ того прибыло по желѣзной дор. свыше 6.000.000 пуд. камня для нуждъ постройки Тюмень-Омской ж. д.

За неразвитіемъ товарообмѣна Сибири и Россіи черезъ посредство Екатеринбургъ-Тюменской линіи за послѣдней осталось, главнымъ образомъ, мѣстное значеніе, которое держится и до послѣдняго времени. Отсюда слѣдуетъ, что названная дорога благодаря своему примыканію, не къ изстари установившемуся торговому пункту Сибири, не отвѣтила ей нуждамъ и потому не оказала замѣтнаго вліянія на ея экономическое развитіе.

Значеніе для Сибири безпрепятственнаго транзитнаго сообщенія.

Подтверженіе къ тому, что если бы названной дорогой вмѣсто Тюмени было дано направленіе къ Тобольску, получились бы благопріятныя для Сибири послѣдствія, мы находимъ въ результатахъ постройки Сибирской дороги. Построенная спустя 11 лѣтъ послѣ Екатеринбургъ-Тюменской, Сибирская ж. д. пересѣченіемъ упомянутыхъ Сибирскихъ водныхъ магистралей Сибири связала огромныя пространства ея южной части безпрепятственнымъ смѣняемымъ и чисто желѣзнодорожнымъ путемъ съ Россіей, что въ очень короткій срокъ привело къ совершенно инымъ послѣдствіямъ.

Отчетъ по переселенческому Управленію за 1911 г. говоритъ, что за 14 лѣтъ, прошедшихъ со времени постройки Сибирской ж. д., т. е. съ 1897 до 1911 г., населеніе Сибири возросло на 45%, тогда какъ путемъ естественнаго прироста (1,34%—коэффициентъ установленный для Европейской Россіи) оно могло увеличиться приблизительно лишь на 19%. Сильный ростъ населенія Азіатской Россіи стоитъ въ прямой связи съ развитіемъ переселенія и разницу (45%—19%)=26% увеличенія населенія надо отнести на счетъ вселенія въ Сибири. Приливъ въ Сибирь здоровой трудовой силы отражается весьма важными послѣдствіями на бытовомъ и экономическомъ укладѣ жизни Азіатской Россіи. Значительныя средства расходуетъ государство на веденіе самого дѣла переселенія. Всѣ эти деньги, главнымъ образомъ, остаются въ Сибири и содѣйствуютъ экономическому ея оживленію. Приливъ людей и денегъ вызываетъ созданіе новыхъ и улучшеніе старыхъ хозяйствъ. Переселенческое хозяйство пріобщаетъ къ культурѣ пустовавшаго до сего времени огромнаго пространства. Другія явленія мѣстной экономической жизни какъ то: усиленіе распанекъ казаками, развитіе земледѣлія среди киргизовъ, нарождающаяся добыча ископаемыхъ и проч., также усиливаютъ производительность вслѣдствіе расширенія площади культуръ, въ особенности въ западной части Сибири. Всѣ это вмѣстѣ увеличиваетъ и создаетъ новые избытки сельско-хозяйственныхъ и другихъ продуктовъ, которые умножаютъ продажу и стремятся къ тому же выходу на крупныя русскія и заграничныя рынки. Въ соотвѣтствіи съ этимъ быстро возрастаетъ потребность въ Сибири въ продуктахъ фабричной и заводской промышленности.

Изъ приведенныхъ въ томъ же послѣднемъ отчетѣ по переселенческому Управленію свѣдѣній видно, что изъ числа 3.201.000 душъ, водворенныхъ на переселенческихъ участкахъ Азіатской Россіи, въ періодъ времени съ 1897 по 1911 г. вообще, въ районѣ рѣкъ Обскаго бассейна размѣстилось 2.003.400 дунъ, а именно: въ Тобольской губ. 296.000, въ

Томской губ. 1.021.400, въ Акмолинской области 596.800 и Семипалатинской области 89.200 дунь.

Все это имѣеть мѣсто въ районахъ верховьевъ означенныхъ водныхъ магистралей Оби не ниже Томской губ. и Иртыня, не ниже Тарскаго уѣзда Тоб. губ. Ничего подобнаго въ томъ же отчетѣ мы не находимъ, что касается районовъ середины и низовьевъ Оби и р. Иртыня.

Въ зависимости отъ роста населенія и прогресса земледѣльской культуры, весьма быстро растутъ и продолжаютъ расти отправки грузовъ въ Россію станціями Сибирской ж. д. Мы не будемъ здѣсь иллюстрировать роста отправокъ и перевозокъ Сибирской дороги, иначе бы мы уклонились отъ предмета нашего изслѣдованія. Обратившая на себя уже давно вниманіе перегруженность работы этой дороги съ одной стороны и огромность затратъ казны, понесенныхъ на усиленіе ея провозной способности, въ послѣднее время вновь уже заполненной—съ другой, сказали все о ней и повторенія не требуется.

Отмѣтимъ только, что росту отправокъ Сибирской дороги взаимодействуетъ и ростъ перевозокъ по водамъ бассейна рѣки Оби. Изъ Статистики Министерства Путей Сообщенія видно, что грузооборотъ по бассейну р. Оби за послѣднія отчетныя семь лѣтъ (до 1910 г. включительно) выражается слѣдующимъ:

Перевезено всѣхъ грузовъ въ тысячахъ пудовъ.	В ъ т о м ѣ ч и с л ѣ:											
	Хлѣбныхъ.	Сахара.	Металловъ.	Рыбы.	Соли.	Нефти и керосина.	Кам. угля.	Дровъ.		Лѣсн. мат.		
								на суд.	на плот.	на суд.	на плот.	
Въ 1904 г.	54.993	6837	174	2073	259	1424	556	129	3586	2663	4043	21520
» 1905 г.	59.673	6990	158	1016	445	2590	651	171	6166	2552	6152	20775
» 1906 г.	62.013	6964	250	830	420	2327	477	149	6320	3127	7359	23138
» 1907 г.	58.284	12895	254	922	501	1702	531	77	4812	4129	5890	17525
Въ среднемъ за 4 года	58.748	8422	209	1210	406	2011	554	132	5221	3118	5861	20662
» 1908 г.	72.901	19921	411	1114	396	2011	653	83	6979	4002	3958	20185
» 1909 г.	69.206	20522	419	1254	594	2503	652	384	6680	3452	3165	15512
» 1910 г.	74.630	11980	519	1863	850	7458	1138	962	8474	6280	5854	12438
Въ среднемъ за посл. 3 года	72.246	17476	447	1410	613	3991	814	476	4553	4578	4332	16045
Изъ нихъ перевезено:												
а) въ сообщеніи съ Новониколаевскомъ.												
Въ 1908 г.	12.873	6168	195	299	37	104	41	4	241	19	619	1122
» 1909 г.	14.141	6640	166	376	63	124	41	143	110	13	165	2360
» 1910 г.	12.944	3944	200	529	87	400	251	77	365	27	442	2128
Итого въ среднемъ	13.319	5584	187	401	62	209	111	75	239	20	409	1870
или въ %	18	32	42	28	10	5	14	16	5	0,4	9	12

Перевезено всѣхъ грузовъ въ тысячахъ пудовъ.	В ъ т о м ѣ ч и с л ѣ:											
	Хлѣбныхъ.	Сахара.	Металловъ.	Рыбы.	Соли.	Нефти и керосина.	Кам. угля.	Дровъ.		Лѣсн. мат.		
								на суд.	на плот.	на суд.	на плот.	
б) въ сообщеніи съ Омскомъ.												
Въ 1908 г.	12.534	1604	139	63	26	410	24	—	3958	—	2886	399
» 1909 г.	14.639	2572	—	175	44	994	55	—	4106	—	2324	133
» 1910 г.	17.659	1818	237	491	60	2245	107	37	4124	—	3966	446
Итого въ среднемъ. . .	14.944	1995	125	243	43	1216	62	12	4063	—	3059	326
или въ % %	21	11	28	17	7	30	8	2	89	—	71	2
в) въ сообщеніи съ Томскомъ.												
Въ 1908 г.	9.287	3127	27	97	54	344	81	77	1898	428	556	1012
» 1909 г.	10.012	3315	7	154	82	368	97	146	1551	1194	249	1660
» 1910 г.	12.049	2234	13	108	94	987	120	188	1679	1452	834	1994
Итого въ среднемъ. . .	10.449	2892	16	120	77	566	99	137	1709	1025	546	1555
или въ % %	14	16	3	9	13	14	12	29	38	22	12	9
г) въ сообщеніи съ г. Тобольскомъ.												
Въ 1908 г.	4.361	605	15	12	236	420	37	—	5	341	259	189
» 1909 г.	5.132	1019	19	12	325	522	16	—	19	190	532	1987
» 1910 г.	7.142	1261	18	12	489	2347	246	1	—	453	538	982
Итого въ среднемъ. . .	5.545	962	17	12	350	1096	100	—	—	328	443	1053
или въ % %	8	5	4	1	57	28	12	—	—	7	10	7
д) въ сообщеніи съ Тюменью и Тавдою вмѣстѣ.												
в ъ т о м ѣ ч и с л ѣ:												
1) въ сообщеніи съ верховьями Тавды, Туры и собственно Тюменью.												
Въ 1908 г.	14.118	—	—	—	—	—	—	—	343	507	171	13097
» 1909 г.	6.374	2	—	2	—	12	—	—	82	—	—	6292
» 1910 г.	4.802	66	—	2	—	92	—	—	158	415	—	3987
Въ среднемъ за 3 года	8.431	23	—	2	—	35	—	—	194	307	57	7792
2) въ сообщеніи съ Россіей через Тюмень.												
Въ 1908 г.	12.339	6900	30	450	104	397	595	—	—	—	—	—
» 1909 г.	11.322	5601	21	413	133	231	543	15	125	—	569	—
» 1910 г.	8.757	1311	10	415	213	639	981	—	23	—	1188	—
Въ среднемъ за 3 года	10.806	4604	23	426	150	422	706	5	49	—	586	—
или въ % %	15	26	5	30	24	11	87	1	1	—	14	—

Принимая за годовую перевозку водою въ настоящее время среднее количество, получившееся за послѣднее отчетное трѣхлѣтіе и сравнивая это среднее со средними перевозками за предшествующее ему 4-хъ лѣтіе 1904—1907 г.г., мы видимъ прежде всего существенное измѣненіе въ способахъ перевозокъ по водѣ. Напримѣръ, перевозки лѣсныхъ матеріаловъ въ плотахъ и на плотахъ пали вообще на 22%, перевозки лѣсныхъ матеріаловъ на судахъ пали на 26%. Менѣе всего пали перевозки дровъ на судахъ на 13%. Перевозки же дровъ на плотахъ и въ плотахъ увеличились на 47%. Въ перевозкахъ остальныхъ грузовъ мы видимъ слѣдующій ежегодный приростъ: каменный уголь 86%, нефть и керосинъ 16%, соль 33%, рыба 17%, сахаръ 38%, хлѣбъ 36%, металлы и издѣлія 6% и прочіе грузы 31%.

Въ сущности говоря, дѣйствительность размѣровъ водныхъ перевозокъ значительно больше показанной выше въ пудахъ. Въ самомъ Статистическомъ Сборникѣ Министерства Путей Сообщенія указывается на большую трудность регистраціи товаровъ, что существующая система учета обнимаетъ лишь болѣе или менѣе значительную часть ихъ, но отнюдь не все количество перевезеннаго и что погрѣшность въ сторону уменьшенія должна составить 20—30%. Несомнѣнно, перевозки воднымъ путемъ по Сибири давно уже перевалили за 100.000.000 пудовъ.

Результаты мѣропріятій, осуществленныхъ до сего въ цѣляхъ улучшенія экспорта Сибирскаго хлѣба черезъ Архангельскъ.

Изъ приведенной выше (см. стр. 8 и 9) таблицы видно, что водныя перевозки, въ среднемъ за послѣдніе 3 отчетныхъ года, подъ вліяніемъ Сибирской ж. д. сгруппировались, главнымъ образомъ, на верховьяхъ рѣкъ въ сообщеніи съ Новониколаевскомъ 18%, Омскомъ 21%, Томскомъ 14%, или въ общей сложности 53%. Приведенныя данныя также свидѣтельствуютъ, что наблюдающійся приростъ водныхъ перевозокъ имѣетъ мѣсто какъ воздѣйствіе Сибирской ж. д. и ограничивается сообщеніемъ верховьевъ рѣкъ съ вышеперечисленными перевалочными на жел. дор. пунктами. Среднія плеса рѣкъ, какъ показываетъ прилагаемый въ концѣ сего графикъ водныхъ перевозокъ за 1909 г., остаются использованными для перевозокъ сравнительно весьма мало, въ особенности по направленію сверху внизъ.

Обращаясь къ интересующему насъ охарактеризованному выше сообщенію водныхъ перевозокъ черезъ Тюмень, мы видимъ, что здѣсь съ перевозками по водѣ случилось то, чего, казалось бы, съ постройкой желѣзной дороги въ качествѣ вытяжки къ здоровому водному пути не должно бы было случиться. Пароходство по водамъ р. Оби возникло въ 1854 г. и черезъ 30 лѣтъ развилось настолько, что потребовалось осуществленіе постройки къ нему Екатеринбургъ-Тюменской желѣзной дороги. Отсюда надо было ожидать, что осуществленіе послѣдней уже черезъ 3 года должно было потребовать развитія пароходства. Между тѣмъ мы наблюдаемъ обратное. Названная дорога существуетъ уже послѣ того около 30 лѣтъ, а перевозки по водѣ въ сообщеніи съ нею,

какъ убѣждаютъ насъ приведенныя выше данныя, за послѣднее отчетное трехлѣтіе, падаютъ и, къ сожалѣнію, больше всего падаетъ перевозка хлѣбовъ.

Напримѣръ, перевозки хлѣбовъ по водамъ бассейна рѣки Оби въ сообщеніи съ водами Сѣверной Двины черезъ Пермскую жел. дорогу, а равно общее количество прибытія въ Котласъ на Сѣверную Двину, за послѣдшіе отчетные 8 лѣтъ, въ тысячахъ пудовъ составили:

За годы.	Всего перевезено по водамъ бассейна р.Оби.		Поступило въ Тюмени и Турѣ на и съ жел. дорогъ.		Послѣднее отъ Тюмени и Туры на Котласъ и Котласъ-Пристань.	Въ % % отнош.		Въ это время прибыло для слѣдованія по Сѣверной Двинѣ на ст. Котласъ и Котласъ-Пристань вообще.
	тыс. пудовъ.	% %		% %		Къ общему количеству перевозокъ по водамъ	Къ количеству отправокъ черезъ Тюмень-Пр.	
1905	6.990	381	5	79	1,13	20,73	4.767	
1906	6.964	1.258	18	197	2,83	15,66	9.574	
1907	12.895	4.870	38	288	2,23	5,91	1.787	
1908	19.921	6.329	32	109	0,55	1,72	3.046	
1909	20.522	4.662	23	138	0,67	2,96	9.284	
1910	11.986	977	8	4	--	0,41	3.819	
1911	Свѣдѣнія еще не опубликов.	1.390	—	0,9	—	0,07	4.733	
1912		3.065	—	0,7	—	0,02	1.688	

Приведенныя въ семь данныя краснорѣчиво доказываютъ, что не только Екатеринбургъ-Тюменская дорога не вызвала развитія пароходства на среднихъ и нижнихъ плесахъ р.р. Оби и Иртыша, но осталось мало использованнымъ и совсѣмъ не оказавшимъ вліянія на грузы Сибирскаго дешеваго воднаго пути и второе мѣропріятіе,—построенная въ 1896—1899 г. Пермь-Котласская ж. д. А между тѣмъ, какъ гласитъ представленіе г. Министра Финансовъ отъ 24 Апрѣля 1894 года, въ бывшій Комитетъ Сибирской ж. д., основаемъ, къ постройкѣ Пермь-Котласской ж. д. было намѣреніе открыть черезъ Архангельскъ путь Сибирскому хлѣбу въ Лондонъ, сравнительно скорый и по стоимости равноцѣнный—черезъ Петербургъ.

При другихъ условіяхъ, а именно, при установленіи правильнаго и обезпеченнаго срочностью и безпрепятственностью пути отъ Тобольска въ Россію, водный путь по Сибири до Тобольска былъ бы дешевымъ. Сибірь могла бы пользоваться для экспорта своихъ хлѣбовъ черезъ Архангельскъ двумя путями: круглый годъ Сибирскою ж. д., въ навигацію, еще смѣшаннымъ воднымъ и желѣзнодорожнымъ. Въ этомъ случаѣ вывозъ Сѣверною Двиною черезъ Архангельскъ былъ бы гораздо больше вышеприведеннаго въ таблицѣ, а главное выгоды по экспорту оставались бы въ большей степени въ пользу самихъ производителей хлѣбовъ. Послѣднее и имѣлось въ виду достигнуть постройкою названной лиши, и въ упомяну-

томъ выше представленіи Г.-на Министра Финансовъ въ Комитетъ Сибирской ж. д. между прочимъ отмѣчалось, что „появленіе въ Балтійскихъ портахъ нѣсколькихъ лишнихъ десятковъ милліоновъ пудовъ хлѣба не осталось безъ вліянія на размѣръ продажныхъ цѣнъ и начало оказывать давленіе на эти цѣны къ невыгодѣ, какъ хлѣба Сибирскаго, такъ и хлѣбовъ Европейской Россіи, уже отправляемыхъ черезъ Балтійскіе порты“.

Въ дальнѣйшемъ затѣмъ времени наплывъ черезъ посредство Сибирской ж. д. Сибирскаго хлѣба въ Балтійскіе порты сдерживался, почти до послѣдняго времени, тарифами. На вывозъ хлѣба къ названнымъ портамъ черезъ Челябинскъ и Самару дѣйствовалъ тарифъ запретный (съ переломомъ въ Челябинскѣ), на вывозъ же черезъ Челябинскъ-Екатеринбургъ-Вятку-Котласъ дѣйствовалъ тарифъ поощрительный (льготный). Однако, послѣ сихъ мѣропріятій мы, изъ приведенной выше второй таблички, видимъ большую неравномѣрность въ прибытіи хлѣбовъ въ Котласъ, и результаты работы Пермь-Котласской линіи надо считать не оправдавшими ожиданій.

Въ послѣднее время мѣропріятіе запретнаго характера снимается уже и далѣе, видимо, существовать не будетъ. Признано ли оно не достигшимъ цѣли, или снятіе его возникло какъ результатъ поворота ранѣе приводимаго въ семь мнѣнія о будущемъ Сибири, въ это сейчасъ вдаваться не будемъ. Равнымъ образомъ не будемъ подробно касаться вопроса о дальнѣйшемъ существованіи поощрительнаго желѣзнодорожнаго тарифа изъ Сибири къ Котласу. Выгоденъ ли онъ кому либо въ общемъ, можно еще спорить, какъ могутъ продолжать спорить и защитники его. Мы думаемъ, что этотъ тарифъ не можетъ удовлетворять интересамъ большей части Сибирскаго земледѣлія.

Существующія условія пользования воднымъ путемъ для населенія района линіи Тавда—Тобольскъ.

Общій вопросъ вывоза Сибирскаго хлѣба за предѣлы Сибири при сложившейся конъюнктурѣ хлѣбной торговли требуетъ безотлагательныхъ новыхъ мѣропріятій, безъ чего большинство Сибирскихъ пахарей будетъ продолжать недо-выручать ежегодно въ реализаціи затратъ и своего труда. Мы не будемъ касаться тѣхъ районовъ Сибири, которые обслуживаются непосредственно Сибирскою ж. д., или могутъ быть обслуживаемы въ дальнѣйшемъ новою желѣзнодорожною сѣтью, уже намѣченною къ постройкѣ. Ограничимся лишь обслѣдовашемъ того обширнаго, стараго хлѣбороднаго района Сибири, который нынѣ въ значительной степени находится во вліяніи воднаго пути,—по среднимъ и нижнимъ плесамъ Сибирскихъ рѣкъ—Оби и Иртыша и съ осуществленіемъ линіи Тавда-Тобольскъ будетъ тяготѣть къ послѣдней. Этотъ менѣе отдаленный отъ Россіи районъ, какъ старый и развившійся, не заслуживаетъ того, чтобы его забывать, при развитіи желѣзнодорожныхъ сѣтей въ связи съ нуждами промышленности, торговли и переселенія вообще.

Ранѣе говорилось уже, а далѣе будетъ доказано цифрами, что часть воднаго пути по бассейну р. Оби между Тобольскомъ и Тюменью не пригодна для регулярнаго рейсированія судовъ въ сообщеніи между верховьями рѣкъ Оби и Иртыша съ одной стороны и Россійскими желѣзными дорогами на Уралѣ съ другой. Послѣдствіемъ непригодности сего 412 верстнаго воднаго пути оказалось, что правильное рейсированіе Сибирскихъ пароходовъ въ сообщеніи верховьевъ съ Тюменью ограничилось однимъ лишь весеннимъ рейсомъ. Послѣ перваго рейса все остальное время навигаціи пароходство сжимается своими рейсами на верховьяхъ Оби и Иртыша, вынѣ пересѣченія ихъ Сибирскою желѣзною дорогою. Разстоянія для плаванія сравнительно малыя*), а расходы по топливу и по организаціи и содержанію пароходной прислуги остаются тѣ же, которыми въ періодъ всей навигаціи обходится рейсированіе на всей полезной длинѣ. Кромѣ того, сокращается цѣнное время навигаціи, могущее быть затраченнымъ собственно для преодоленія разстояній, расточаясь для неоплачиваемыхъ частыхъ нагрузокъ и выгрузокъ. Напримѣръ время 5 дней, потребное для нагрузки и сгрузки одного каравана, при проходѣ по Оби всего протяженія, раскладывается на каждыя 20 сутокъ. При рейсахъ же каравановъ между Бійскомъ и Новониколаевскомъ, по протяженію 680 верстъ, тѣ же 5 дней простоя раскладываются на каждый 5-ый суточный рейсъ, а на всю длину существующаго пути составитъ вмѣсто 5 уже 20 дней, или въ 4 раза большіе. Чѣмъ же обусловливается наблюдающееся игнорированіе пароходствами изучаемаго нами района?

Само собою разумѣется, что въ этомъ случаѣ, желанная для хлѣботорговцевъ конкуренція между пароходствами немислима, ибо таковая скорѣе угрожала бы существованію ихъ. Превжнія попытки конкуренціи отозвались на всѣхъ пароходствахъ такъ, что до настоящаго времени дѣла всѣхъ безъ исключенія пароходствъ требуютъ лучшаго. Въ настоящее время пароходства объединились въ группы и установили свои фрахты по общему между собою соглашенію съ одной стороны, и съ Сибирскою ж. д. съ другой. Конечно, въ результатѣ за протяженіе лишь верховьевъ взимаются тѣ же фрахты, которые при другихъ условіяхъ для самыхъ пароходствъ были бы болѣе чѣмъ выгодными за все протяженіе данной рѣки. Кто же выгадываетъ на этомъ? Мы думаемъ, что не выгадываетъ здѣсь никто. Прежде всего страдаетъ производитель хлѣба, неся огромныя потери невыручки, что отражается на развитіи земледѣія.

Не извлекаетъ должныхъ выгодъ и пароходство. При перевозкѣ на болѣе длинномъ пути по тѣмъ же фрахтамъ, оно, сокращая простой судовъ и число выгрузокъ и нагрузокъ въ навигацію, могло бы сократить себѣ стоимость перевозки,

*) Напримѣръ: отъ Бійска до Тюмени 3.150 в.

„ „ „ Новониколаевска 680 в. или 22%.

„ Семипалатинска до Тюмени 2.589 в.

„ „ „ Омска 1.032 в. или 40%.

здѣсь же сдѣлать того не можетъ. Стѣснена и теряетъ торговля. При единственномъ безпрепятственномъ выходномъ пунктѣ черезъ Сибирскую дорогу, интенсивная работа послѣдней въ періодъ навигаціи не гарантируетъ ему своевременной погрузки въ вагонъ. Кромѣ того торговецъ при сихъ условіяхъ стѣсненъ выборомъ рынка продажи своего товара и долженъ его направлять по тому пути, по которому течетъ уже масса хлѣба его конкурентовъ. Наконецъ, не имѣетъ особыхъ выгодъ, при такой періодической интенсивности погрузки и Сибирская ж. д. Отвлеченіе вниманія и перевозочныхъ средствъ, въ два какихъ нибудь, временемъ интенсивно работающихъ, пункта, на остальномъ огромномъ своемъ протяженіи, вынуждена временно переставать удовлетворять нужды грузохозяевъ и накоплять работу для другого періода, въ другихъ своихъ пунктахъ. Если принять во вниманіе, кромѣ невыгодъ отъ неравномѣрности движенія и пробѣга состава съ бесполезною нагрузкою, еще необходимость, стоящаго денегъ, пробѣга командиремыхъ на другіе участки и обратно перевозочныхъ средствъ и расходы по командировочнымъ и суточнымъ довольствіямъ агентовъ дороги, то въ результатѣ, за покрытіемъ такихъ и разныхъ другихъ связанныхъ со спѣшностью работы проторь и убытковъ, едва ли такая случайно создавшаяся монополія Сибирской дороги приноситъ ей особія выгоды.

Сейчасъ нѣла рѣчь о полезности пароходства по рѣкамъ Оби и Иртышу для раіоновъ вліянія ихъ верховьевъ. Посмотримъ теперь, удовлетворяетъ ли пароходство, при настоящихъ условіяхъ его плаванія, нуждамъ раіона рѣкъ Оби и Иртыша, ниже пересѣченія сихъ рѣкъ Сибирскою дорогою, который насъ въ данное время интересуетъ. Мы ранѣ говорили, что до Тюмени съ верховьевъ сихъ рѣкъ пароходства имѣютъ возможность совершать лишь одинъ прямой рейсъ. Само собою разумѣется, что суда этого рейса загружаются еще весною и населеніе и торговля, по рѣкамъ ниже Сибирской ж. д. находящіеся, не могутъ имъ пользоваться и являются лишь, ни болѣе, ни менѣе, какъ простыми зрителями проходящихъ каравановъ. Послѣ перваго рейса, всѣ послѣдующіе сжимаются на плесахъ выше Сибирской ж. д. Такимъ образомъ, къ услугамъ населенія и торговли въ раіонѣ среднихъ и нижнихъ плесовъ, т. е. ниже Сибирской ж. д., остаются или случайные, или порожніе обратные нужнымъ направленіямъ или, наконецъ, заказные рейсы пароходовъ и баржей. Отнюдь нельзя рассчитывать, чтобы нужды этого раіона по желаннымъ направленіямъ могли удовлетворяться обстановкою случайности и заказа. Какъ показываетъ и статистика перевозокъ водою, нужды его нынѣ совсѣмъ не удовлетворяются. Дѣйствительность безотраднaго положенія, въ отношеніи пользованія путями сообщенія не только съ Россіей, но и вообще, установлена съ ясностью, при обслѣдованіи въ 1913 году условій пароходныхъ сообщений на мѣстѣ. Наблюдалось, на примѣръ на Иртышѣ, что изъ 4 въ недѣлю, объявленныхъ росписаніемъ пароходовъ, рѣдко какой выходитъ отъ Омска или Тюмени

во время. Въ большей части пароходы отходятъ, а слѣдовательно и подходятъ къ промежуточнымъ пристанямъ совсѣмъ не въ тѣ дни, которые указываютъ объявленія. Главнымъ образомъ задерживаются пароходы на отправныхъ пунктахъ большою погрузкою, т. е. до предѣла осадки или заполнения пространства. Промежуточные пристани въ этихъ случаяхъ отпускаютъ пароходы безъ какой либо погрузки, за неимѣніемъ мѣста на проходящихъ пароходахъ. Представить себѣ трудно, какъ дорого обходятся здѣсь тѣ потери, которыя несетъ въ общемъ населеніе района въ цѣнномъ лѣтнемъ времени, по выжиданіямъ пароходовъ, чтобы проѣхать куда либо, не говоря, уже о нужныхъ для погрузки товаровъ. Въ районѣ плесовъ р. Оби положеніе еще хуже, чѣмъ по Иртышу. Тамъ пароходы внизъ отъ Новониколаевска отходятъ въ два раза рѣже.

Можно ли винить существующія пароходства въ происходящемъ на низовьяхъ? Мы думаемъ, что упреки по ихъ адресу основаній не имѣютъ. Увеличивать при существующихъ условіяхъ количество перевозочныхъ мелкосидящихъ судовъ выгодъ для нихъ не принесетъ, убытковъ же имъ никто не гарантируетъ. Да кромѣ того въ перевозочныхъ средствахъ, въ сущности, недостатка и не ощущается; наоборотъ, значительной частью не всегда бывають использованными имѣющіеся судовые караваны.

Современныя условія плаванія судовъ по Сибирскимъ водамъ вообще.

Масса грузовъ, собирающаяся въ районѣ верховьевъ Оби и Иртыша, менѣе глубокихъ, чѣмъ средніе и нижніе плесы, послѣ спада весеннихъ водъ, что совпадаетъ со вторымъ и послѣдующими рейсами, требуетъ для своей погрузки менѣе глубоко сидящихъ судовъ. Это обстоятельство вызываетъ необходимость для пароходствъ на верховьяхъ сосредоточивать всѣ мелкосидящія суда и ускоривать ихъ оборотъ. Оперирующіе постоянно на верховьяхъ пароходы, размѣрами большіе, всѣ почти типа пассажирскаго. Ими обслуживается, какъ большое пассажирское, такъ и товарное движеніе. Тамъ держатся ежедневные, регулярные и почтовые рейсы и замѣчается весьма большое оживленіе. Для обслуживанія среднихъ и нижнихъ плесовъ остаются свободными, главнымъ образомъ, суда глубокосидящія, которые при непроходимости р. Туры, послѣ перваго рейса могли бы совершать регулярное плаваніе, и вопросъ обслуживанія районовъ среднихъ и нижнихъ плесовъ самъ собою бы рѣшался. И дѣйствительно, по распредѣленію плесовъ между пароходствами средніе и нижніе плесы предоставлены самому крупному пароходству, — Западно-Сибирскому, оборудованному, главнымъ образомъ, глубокосидящими буксирными пароходами и баржами. Однако, утилизація сихъ перевозочныхъ средствъ исчерпывается первымъ рейсомъ, нагружаемымъ, по соглашенію съ остальными пароходствами, на верховьяхъ во время зимовки. Для вторыхъ и послѣдующихъ рейсовъ, совершающихся по мѣрѣ накопленія грузовъ, утилизируются: или имѣющіеся въ ограниченномъ количествѣ мелкосидящія пароходы пассажирскаго типа, или только часть глубокосидящихъ судовъ съ распауживаніемъ въ Тобольскѣ. Такимъ образомъ большая часть буксирныхъ пароходовъ и

баржи глубокихъ нагрузокъ бываютъ используемы въ теченіе навигаціи весьма мало и, оставаясь на среднихъ плесахъ, въ серединѣ лѣта уже бездѣйствуютъ. Обращеніе почтовыхъ рейсовъ до настоящаго времени еще не установлено.

Главнѣйшія изъ пароходствъ установили между собою особое согланеніе на предметъ веденія общаго хозяйства и солидарности перевозокъ. Какая бы то ни было отвѣтственность за срочность рейсовъ по временному согланенію между пароходствами не установлена. Въ случаяхъ предьявленія къмъ либо таковой, сообразно времени, взимаются неимоверныя фрахты.

Въ первую половину навигаціи, изъ числа идущихъ грузовъ вверхъ, являются обильными земледѣльческія орудія. Въ общемъ наблюдается, что въ концѣ навигаціи перевозки менѣе интенсивны, чѣмъ въ началѣ или въ серединѣ навигаціоннаго періода.

Имѣются ли основанія ожидать, что по установленіи неудобнаго для плаванія судовъ 412 верстнаго воднаго пути между Тобольскомъ и Тюменью, какъ слѣдствіемъ продолженія Сѣверо-Восточной Уральской желѣзной дороги отъ Тавды до Тобольска, существующія пароходства начнутъ обслуживать средніе и нижніе плесы рѣкъ Оби и Иртыня, такъ же, какъ теперь обслуживаютъ верхнія? На этотъ вопросъ отвѣчаютъ нижеприводимыя условія хлѣбной торговли въ Сибири вообще.

Условія хлѣбной торговли въ Сибири въ настоящее время вообще и фрахты по Сибирскимъ рѣкамъ.

Покупныя цѣны на хлѣбъ осенью и зимою, заготовляемый къ нагрузкѣ судовъ первыхъ рейсовъ находятся въ зависимости отъ покупателей, которые въ этотъ періодъ въ свою очередь зависятъ отъ пароходчиковъ. Въ весеннее и лѣтнее время цѣна на хлѣбъ находится въ зависимости исключительно отъ пароходовладѣльцевъ. Омская и Ново-Николаевская биржи жалуются на пароходчиковъ, учиняющихъ имъ стѣсненія произвольными фрахтами и ставящихъ торговлю въ необходимость возить не туда куда нужно, а туда, куда пароходчикамъ выгодно возить.

Жалуясь на пароходчиковъ, названные биржевики отстаиваютъ интересы болѣе мелкой хлѣбной торговли. Крупная же торговля хлѣбомъ, рождающимся во всемъ больномъ и далекомъ отъ береговъ районѣ верховьевъ названныхъ рѣкъ, въ сущности давно находится въ рукахъ тѣхъ же пароходчиковъ. Многіе изъ нихъ ведутъ скупку и продажу хлѣбовъ за свой счетъ и рискъ. Кромѣ того, всею гужевой доставкой скупаемаго торговцами зимою зерна къ пристанямъ Иртыня, занимаются также какъ и на Оби пароходства. Пароходства имѣютъ свои и наемные обозы и организацію по доставкѣ отъ мѣстъ закупки къ пристанямъ. Вся почти гужевая доставка сосредоточена въ ихъ рукахъ. Уговариваясь заранѣе съ торговцами хлѣбомъ въ размѣрѣ рѣчныхъ фрахтовъ на будущую навигацію, пароходовладѣльцы включаютъ въ стоимость фрахтовъ также и стоимость храненія. Такимъ образомъ то или другое направленіе хлѣбовъ по первому рейсу предрѣшается почти за 8 мѣсяцевъ впередъ. Подъ выдаваемыя пароходствами, по мѣрѣ поступленія зимою на пристани хлѣба, квитанціи, скуп-

щиками хлѣба выбираются въ мѣстныхъ банкахъ ссуды, ликвидируемая на мѣстѣ выгрузки зерна изъ баржей.

При такихъ условіяхъ, очевидно использование тѣхъ или иныхъ условій для плаванія судовъ находится въ полной мѣрѣ отъ самихъ пароходовладѣльцевъ и ни отъ кого болѣе. Слѣдовательно, разъ условія сообщенія между верховьями Оби и Иртыша съ Тобольскомъ будутъ благоприятствовать безпрепятственному плаванію по всѣмъ тремъ плесамъ съ передачею товаровъ для російскихъ рынковъ на болѣе короткій желѣзнодорожный путь, противъ Сибирскаго, пароходства должны будутъ использовать ихъ сейчасъ же. Въ этомъ случаѣ, какъ мы указывали выше, они найдутъ себѣ выгоды, понизивъ значительно даже тѣ фрахты, которые принимаются для короткихъ протяженій за разстояніе по всему водному пути. По заявленіямъ представителей Новониколаевскаго и Омскаго биржевыхъ Комитетовъ, при настоящихъ условіяхъ, могутъ быть наивысшими фрахты на хлѣбъ отъ Новониколаевска (по Оби) до Тюмени 10 коп. и отъ Омска (по Иртышу) 6 коп. При установленіи же перевозки грузовъ на желѣзную дорогу въ Тобольскѣ до послѣдняго отъ самыхъ верховьевъ названныхъ рѣкъ въ тѣхъ же размѣрахъ фрахты могли бы быть также наивысшими.

Между тѣмъ, въ настоящей дѣйствительности, мы видимъ иное. Фрахтовые цѣны объединеннаго западно-сибирскаго пароходства, объявленныя въ навигацію 1908 и 1909 г.г., были слѣдующими:

Дѣйствовавіе въ 1908 и 1909 г.г. на хлѣбъ фрахты (въ копейкахъ) нынѣ Западно-Сибирскаго Пароходства.

Отъ До		Пристаней Оби и черезъ низовья Иртыша.									
		Томска.	Новониколаевска и Кольвани.	Камня и Бирска.	Барнаула и ниже.	Пристань Вяткино.	Калманки.	Быстр. Истокъ.	Бійска.	Тобольска.	Тюмени.
Новониколаевска	1908 г.	—	—	6 ¹ / ₂	7	8	—	—	10	—	—
	1909 г.	—	—	7	8	10	—	10	12	25	20
Томска	1908 г.	—	5	7	8	9	—	—	—	—	—
	1909 „	—	6	10	11	13	—	11	15	12	17
Самаровск. и Сургута	1908 г.	—	15	17	15	—	—	—	—	—	—
	1909 г.	15	14	19	20	—	—	20	20	10	15
Тобольска	1908 г.	—	15	14	15	—	—	—	18	—	—
	1909 г.	15	14	19	20	16	—	23	24	—	8
Тюмени	1908 г.	—	12	14	15	16	—	18	18	—	—
	1909 г.	12	14	19	20	22	—	23	24	10	—

Отъ До		Пристаней Оби и черезъ низовья Иртыша.									
		Пристаней выше Тобольска усть-Ишмы и ниже Вол.	Карагашевка и выше.	Тары.	Изюкъ и Большерѣчь.	Омскъ.	Пандолдарь.	Кривона.	Семинала-тинска.	Тобольска.	Тюмени.
Омска	1908 г.	10	—	8	6	—	9	11	12	10	—
	1909 г.	16	—	12	10	—	15	17	17	15	17
Тары	1908 г.	—	—	—	—	6	—	—	14	8	—
	1909 г.	—	—	—	—	10	—	10	20	10	17
Тобольска	1908 г.	—	—	—	—	8	—	13	15	—	—
	1909 г.	8	—	7	—	12	—	19	21	—	8
Тюмени	1908 г.	10	—	—	10	12	—	14	16	—	—
	1909 г.	15	18	18	18	18	—	20	22	10	—

Приведенные фрахты 1909 года на первый взгляд прежде всего обращают на себя внимание тѣмъ, что въ постройкѣ схемы платъ за дальнія разстоянія отсутствуетъ болѣе или менѣе ясная дифференціация. Въ то же время за короткія разстоянія установлены, какъ намъ представляется, неимовѣрно-высокія платы. При такомъ построении тарифовъ никакая правильная мѣстная торговля хлѣбомъ не можетъ быть налажена и таковая видимо страдаетъ.

Напримѣръ. **Тобольскъ за провозъ своего хлѣба платитъ:**

- А. Привозный: отъ Тюмени 8 к., отъ Омска 12 к., отъ Новоникол. 14 к. или съ одной пудовѣр. $(412)=1/52$ к.; $(1142)=1/95$ к.; $(2055)=1/147$ к.
- Б. Вывозной до Тюмени 10 к., до Омска 15 к., до Новоникол. 25 к., или съ 1 пудовѣр. $(412)=1/41$ к.; $(1142)=1/76$ к., $(2055)=1/83$ к.

Тюмень платитъ:

- А. За привозный отъ Омска 18 к., отъ Новониколаевска 14 к., или съ 1 пудовѣр. $(1557)=1/87$ к.; $(2470)=1/176$ к.
- Б. За вывозной до Омска 17 к., до Новониколаевска 20 к., или съ 1 пудовѣр. $(1557)=1/92$ к.; $(2470)=1/123$ к.

Положеніе съ фрахтами въ сообщеніи самыхъ верховьевъ рѣкъ съ Сибирскою дорогою, въ сравненіи съ сообщеніемъ тѣхъ же верховьевъ съ Тюменью, обстоитъ еще хуже.

По Оби отъ Бѣйска до Новониколаевска 12 к., до Тюмени 24 к., или съ одной пудовѣрсты $(680)=1/57$ к.; $(3150)=1/132$ к.

По Иртышу отъ Семипалатинска до Омска 17 к., до Тюмени 22 к., или съ одной пудовѣрсты $(1032)=1/61$ к.; $(2589)=1/118$ к.

Если фрагтовую плату, падающую на пудовѣрсту, при разстояніи отъ Бѣйска и Семипалатинска до Тюмени, взять для разстоянія отъ тѣхъ же двухъ пунктовъ до Новониколаевска и Омска, то фрахты бы составили въ первомъ случаѣ около 5 коп., а во второмъ менѣе 9 коп., что сравнительно съ существующими фрахтами въ Россіи, должно считаться болѣе, чѣмъ выгоднымъ для пароходствъ, имѣя въ виду даже невыгодность перевозокъ на короткихъ разстояніяхъ.

При такомъ же расчетѣ фрагтовъ къ Тобольску мы получимъ отъ Бѣйска $\frac{24 \times 2735}{3150} = 21$ коп. отъ Семипалатинска $\frac{22 \times 2174}{2589} = 18$ коп. или въ одномъ изъ сообщеній на 3 коп., а въ другомъ на 4 коп. менѣе противъ взыскиваемыхъ.

Въ зависимости отъ существовавшихъ до настоящаго времени вышеприведенныхъ фрагтовъ, вывозъ хлѣбовъ изъ Сибири, до постройки Тюмень - Омской ж. д., по всеѣмъ

сообщешямъ, находился въ условіяхъ, не во всѣхъ случаяхъ выгодныхъ для торговли. Возьмемъ въ примѣръ сообщеніе водныхъ путей Сибири со станціей Левшино-пристань. Желѣзнодорожные тарифы на зерно до Левшино пристань составляли: отъ Новониколаевска около 29 к., Омска около 24 к. и Тюмени около 14,5 коп. и подвозъ въ Левшино на суда Волги во всѣхъ случаяхъ отъ 2—3 коп.

При сихъ тарифахъ 32, 27 и 17,5 коп. вмѣстѣ съ водными фрахтами провозы составляли:

Отъ Бійска черезъ Новониколаевскъ	(12+32)=44 к.,	черезъ Тюмень	(24+17,5)=41,5 к.
„ Семипалатинска	„ (17+27)=44 к.,	„ Тюмень	(22+17,5)=39,5 к.
„ Новоникол. черезъ Челябинскъ	32 к.,	„ Тюмень	(14+17½)=31,5 к.
„ Омска	27 к.,	„ Тюмень	(18+17,5)=35,5 к.

Здѣсь мы видимъ, что преимущество отправокъ Омска не въ пользу воднаго пути черезъ Тюмень. Отправки же по всей Оби и остальныя, кромѣ Омска по Иртышу имѣютъ преимущество черезъ Тюмень.

Для того, чтобы преимущества Омскаго хлѣба повернуть въ пользу Тюмени, пароходства должны были понизить фрахтъ между Омскомъ и Тюменью не менѣе чѣмъ на 10 к. или сдѣлать таковой въ 8 коп. Въ этомъ случаѣ, если для нихъ обязательны тѣ же правила составленія тарифа, которыми руководствуются желѣзныя дороги, т. е. что плата за большее протяженіе не можетъ быть меньше платы за меньшее, то пароходствамъ нужно держать фрахты и на верховьяхъ до Омска, не выше 8 коп. Видимо результаты расчетовъ сложились въ пользу высокихъ фрахтовъ на верховьяхъ и пароходства предпочли послѣдшіе.

На этомъ пароходства вѣроятно остановились еще и потому, что собственно Омскъ зерна къ вывозу, исключая овса, много имѣть не можетъ. Являясь зернообрабатывающимъ центромъ по Иртышу, онъ является самъ большимъ скупщикомъ кормового зерна, плывущаго съ верховьевъ Иртыша. Созданное пароходствами, такимъ образомъ, ненормальное положеніе не можетъ не отражаться вредно какъ на интересахъ производителей хлѣбовъ, такъ и на интересахъ мукомоловъ. Поднявъ стоимость подвоза кормового зерна къ Омскимъ мельницамъ до трехкратнаго, по нашему мнѣнію, размѣра противъ того, что въ дѣйствительности вмѣстѣ съ выгодами пароходствамъ стоитъ, они въ то же время не даютъ выхода хлѣбу въ перемолочныхъ продуктахъ по водѣ черезъ Тюмень, заставляя таковыя слѣдовать только по Сибирской ж. д. Мы выше, рассматривая перевозки по Оби, наблюдали, что прямой провозъ тамъ, на примѣръ отъ Бійска къ Тюмени, составлялъ 24 коп., а провозъ съ пропускомъ черезъ мельницы складывался изъ двухъ величинъ отъ Бійска до Новониколаевска 12 и отъ Новониколаевска до Тюмени 14 коп., итого 26 коп. или съ разницей на 2 коп. По Иртышу же прямой подвозъ

отъ Семипалатинска къ Тюмени составляетъ 22 коп., а съ пропускомъ черезъ Омскія мельницы 17—18, итого 35 коп. или съ разницей уже на 13 коп. Если исключить изъ сего элементъ уравниванія покупныхъ цѣнъ съ продажными на рынкахъ заграничнаго экспорта, $29 - 24 = 5$ коп., падающіе на пудъ провоза между Новониколаевскомъ и Омскомъ, то оказывается, что переплата на зернѣ франко-мельница мукомоламъ Омска, противъ мукомоловъ Новониколаевска, составитъ $(13 - 5) - 2 = 6$ коп. на пудъ или при средней стоимости зерна въ 50 коп. 12% на затраченный капиталъ. Изъ сего расчета слѣдуетъ, что мукомоль въ Новониколаевскѣ, получивъ зерно урожая текущаго года, еще можетъ выдержать товаръ до слѣдующей навигаціи, чтобы отправить опять по тому же преимущественному пути на Тюмень. Это ему обойдется за 6—7 мѣсяцевъ изъ 8% годовыхъ около 4,5% или 2,25 коп. на пудъ. При отправкѣ же по Сибирской ж. д. задержка хлѣба до слѣдующей навигаціи въ $2,25 + (32 - 31,5) = 2,75$ коп. Задержка хлѣба до слѣдующей навигаціи Омскому мукомолу составитъ на капиталъ $12% + 4,5% = 16,5%$ или 8,25 коп. на пудъ. Послѣднимъ положеніемъ Омскіе мукомолы поставлены не только въ худшія условія въ сравненіи съ Новониколаевскими, но и въ полную невозможность держать товаръ до выжиданія цѣнъ. Все это относится къ спекуляціи кормовымъ зерномъ. Со спекуляціей же овсомъ дѣло Омска стоитъ еще хуже. Дойдя отъ Семипалатинска до Омска съ такимъ излишнимъ расходомъ какъ въ 6 коп. на пудъ, противъ приходящаго въ Новониколаевскѣ, этотъ овесъ, будучи болѣе осчастливленнымъ краткостью разстоянія до мѣстъ заграничнаго экспорта, чѣмъ его конкурентъ въ Новониколаевскѣ, можетъ имѣть одинъ лишь выходъ, по Сибирской ж. д. Здѣсь настигаетъ его неизбѣжная необходимость слѣдовать туда, гдѣ быть можетъ онъ въ данное время не только не нуженъ, но какъ понижатель цѣнъ, даже вреденъ. Выйти же ему на Каму, на Котласъ, на Уралъ черезъ Тюмень, гдѣ онъ всегда въ спросѣ, пароходствами поставленъ на лагбаумъ въ $(35,5 - 27) = 8,5$ коп. Такими фрахтами Омская хлѣбная торговля поставлена въ невозможность заниматься спекуляціей овсомъ и должна пропускать таковой мимо, водою, на Тюмень.

Въ результатѣ таіе приемы пароходствъ по обслуживанію хлѣбныхъ рынковъ Иртыша едва ли кому приносятъ выгоды, не исключая, какъ мы склонны думать, и самыхъ пароходствъ.

**Предстоящія возможныя
измѣненія въ условіяхъ
обслуживанія пароходствами
раіоновъ Сибирскихъ
рѣкъ.**

Интересы населенія въ богатѣйшихъ хлѣбомъ раіонахъ верховьевъ названныхъ рѣкъ давно вопятъ о помощи ему къ выходу изъ такого положенія. Въ послѣднее время сооружена и нынѣ включается въ прямое сообщеніе Тюмень-Омская ж. д. Сокращая своей трассой протяженіе отъ Омска и станціи Сибирской ж. д. къ востоку отъ Омска къ той же ст. Левнинопристань, на 140 вер., названная новая жел. дорога удешевитъ въ этомъ сообщеніи провозъ хлѣбовъ какъ отъ Новониколаевска, такъ и отъ Омска на 3 коп.

Въ этомъ случаѣ стоимость провоза хлѣбовъ (вмѣстѣ съ подвозкой къ ст. Левшино-пристань) отъ верховьевъ рѣкъ Оби и Иртыша, въ сообщеніяхъ черезъ Тюмень по желѣзной дорогѣ и водою будетъ слѣдующей:

отъ Бійска чер. Новониколаевскъ	(12 + 29)	41 к.	черезъ Тюмень	(24 + 17,5)	= 41,5 к.
„ Семипалатинска	(17 + 24)	41 к.	. . . . .	(22 + 17,5)	= 39,5 к.
„ Новониколаевска . . . . .	. . . . .	29 к.	. . . . .	(14 + 17,5)	= 31,5 к.
„ Омска . . . . .	. . . . .	24 к.	. . . . .	(18 + 17,5)	= 35,5 к.

Изъ сего мы видимъ, что за Тюменью остается преимущество лишь только для хлѣбовъ Семипалатинска. Всѣ хлѣба остальныхъ 3 пунктовъ отправленій получаютъ преимущество слѣдованія по Сибирской ж. д. Это новое для пароходствъ обстоятельство вѣроятно должно будетъ заставить его пересмотрѣть фрахты въ цѣляхъ приспособленія ихъ, путемъ пониженія для сохраненія хотя бы стараго положенія, т. е. преимуществъ черезъ низовья въ трехъ сообщеніяхъ. Однако независимо отъ пересмотра фрахтовъ по приведенному поводу пароходствамъ придется считаться еще со слѣдующими, также для нихъ новыми, обстоятельствами. Нынѣ приступается къ постройкѣ недавно разрѣшенной новой Кулындинской ж. д. Трассой своей отъ станціи Татарская Сибирской ж. д. къ югу, почти параллельной Иртышу, въ разстояніи отъ послѣдняго примѣрно въ 120—150 верстъ угрожаетъ конкуренціей воднымъ перевозкамъ по Иртышу. Несомнѣнно часть грузовъ вообще, а въ частности хлѣбныхъ отойдетъ перевозкою отъ воды на означенную желѣзную дорогу. Чтобы удержать за собою эти перевозки, до сего подвозимыя сравнительно на короткихъ протяженіяхъ къ Омску, пароходства должны будутъ понизить фрахты вообще. Имъ предстоитъ создать выходы хлѣбамъ водою съ болѣе или менѣе значительнымъ преимуществомъ на Тюмень или Тобольскъ. Безъ сихъ мѣръ придется привлекать имъ тѣ же грузы другими жертвами, въ области гужевого подвоза зимою, совершаемаго нынѣ тѣми же пароходствами, какъ выше указывалось.

Затѣмъ существующее ненормальное обслуживаніе пароходствами раіоновъ водъ Оби и Иртыша должно будетъ исправиться къ лучшему, для хлѣбопроизводителей и торговли, въ связи съ возникновеніемъ нынѣ строящейся Алтайской ж. д.

Алтайская ж. д., трассируясь отъ Семипалатинска на Барнаулъ къ Новониколаевску съ отвѣтвленіемъ къ Бійску, можетъ гораздо лучше обслужить верховья Оби и Иртыша, чѣмъ какое либо пароходство по нимъ съ подобными приведеннымъ въ семъ своими расчетами. Напримѣръ при разстояніи своемъ въ 660 верстъ, Алтайская ж. д. можетъ подать зерно отъ Семипалатинска на мельницы въ Новониколаевскъ за 10—12 к., т. е. на 7—5 коп. дешевле, чѣмъ нынѣ подаетъ пароходство къ Омску. Затѣмъ за 14 к., т. е. съ преимуществомъ, можетъ направить овесъ изъ Семипалатинска къ Новониколаевску,—

а далѣе водою черезъ Тюмень въ Левшино. Наконецъ еще болѣе заставить пароходства считаться съ собою, въ случаѣ направленія трассы къ Семипалатинску, проектируемая 2-я Сибирская магистраль.

Въ цѣляхъ отраженія сихъ грозящихъ въ ближайшемъ будущемъ ударовъ, пароходства должны встрѣтиться съ необходимостью спасти свое вліяніе на верховьяхъ Оби и Иртыня, хотя бы въ какой либо части. Въ этомъ отношеніи, для нихъ, какъ намъ кажется, представляется одинъ лишь выходъ—пониженіе до минимума фрахтовъ. Попутно съ симъ, чтобы покрыть очевидныя потери отъ сего, потребуется выигрывать на длинѣ перевозокъ, т. е. направлять болѣе интенсивно фрахтами товары съ верховьевъ на низовья, использовать возможно большіе средніе плесы. Независимо отъ сего, въ тѣхъ же цѣляхъ, чтобы достигнуть возможно болѣе густоты перевозокъ отъ мѣста пересѣченія Сибирской ж. д. къ низовьямъ, т. е. къ Тюмени и Тобольску, пароходства должны будутъ понижать стоимость производимаго ими гужевого подвоза, представлять разныя льготы по нагрузкѣ, храненію и проч.

Значеніе Сѣв.-Восточн. Ур. ж. д. и проектируемой ж. д. Тавда-Тобольскъ для пароходствъ по Сибирскимъ рѣкамъ.

Однако, если на верховьяхъ рѣкъ, съ постройкой указанныхъ, а равно и вновь могущихъ возникнуть желѣзныхъ дорогъ, появляется гроза серьезной конкуренціи, на низовьяхъ воднаго пути ихъ встрѣчаютъ новыя, столь благопріятныя для нихъ условія, использовавъ которыя, пароходства будутъ имѣть полную возможность не только возмѣстить себѣ грозящія на верховьяхъ потери, но и поставить дѣло обслуживания района рѣкъ въ нормальное положеніе. Здѣсь, наоборотъ, самимъ желѣзнымъ дорогамъ приходится уже стоять въ нѣкоторой зависимости отъ работы пароходствъ. Строящая нынѣ линія Екатеринбургъ-Тавда О-ва Сѣверо-Вост. Ур. ж. д. своимъ примыканіемъ къ рѣкѣ Тавдѣ (у деревни Каратунки *) оказывается связанной съ рѣкой Иртынемъ воднымъ путемъ, болѣе способнымъ къ судоходству. Этотъ водный путь, включая въ себя 110 верстъ протяженія низовья р. Тобола, отъ пристани Бочалино и низовья р. Тавды, отъ Каратунки, правда, еще не оборудованъ на всемъ своемъ протяженіи для судоходства такъ, какъ оборудованъ путь по р. Турѣ, зато глубже послѣдняго и не имѣетъ такихъ опасныхъ перекатовъ. Конечно, за скорымъ оборудованіемъ его надлежащими знаками и постоянными пристанями остановки не будетъ, и сообщеніе р. Иртыня черезъ послѣдній съ новою желѣзною дорогою дастъ вторую вытяжку товарамъ Сибири, собираемымъ пароходствами въ районахъ рѣкъ и переваливаемымъ въ Россію на желѣзныя дороги черезъ Уралъ.

Черезъ сей новый водный путь въ сообщеніи, на примѣръ со ст. Левшино-Пристань, желѣзнодорожное разстояніе удлинится на 21 версту, что по хлѣбу составитъ разницу въ 0,30—0,35 к. болѣе противъ стоимости черезъ Тюмень. Протяженіе же для слѣдованія водою будетъ на 57 верстъ короче. Надо думать,

что въ смыслѣ стоимости провоза черезъ Тюмень и Тавду въ общемъ разницы почти не будетъ, или по крайней мѣрѣ настолько ничтожная, что преимущества за Тюменью въ результатѣ не окажется. Единственнымъ поводомъ къ сомнѣнію въ скоромъ и полномъ развитіи перевалки товаровъ въ Тавдѣ, въ настоящее время, является малонаселенность этого пункта. Принимая же во вниманіе, что настоящія пристанныя устройства на ст. Тура не отличаются особенными удобствами и не облегчаютъ нагрузки и сгрузки баржей, можно предполагать, что устройства механическихъ приспособленій для сихъ операцій на пристаняхъ ст. Тавда могутъ дать даже преимущества сообщенію черезъ послѣднюю.

Затѣмъ постройка проектируемой желѣзной дороги Тавда-Тобольскъ представляется для тѣхъ же пароходствъ уже положительно якоремъ спасенія. Послѣдняя желѣзнодорожная линія вмѣстѣ съ Сѣверо-Восточною Уральскою ж. д. улучшаетъ вторую вытяжку съ воднаго Сибирскаго пути къ Левнину, Котласу, Балтійскимъ портамъ. Желѣзнодорожное протяженіе этой вытяжки къ ст. Левнино-пристань составитъ около 895 верстъ или на 206 верстъ длиннѣе, противъ вытяжки черезъ Тюмень, и на 180 верстъ болѣе, чѣмъ черезъ Тавду. Тарифная разница въ провозѣ хлѣба къ Левнину составитъ 2,75 к., съ пуда, болѣе противъ сообщенія черезъ Тюмень и 2,40 к., чѣмъ черезъ Тавду. Такія тарифныя разницы, при постоянномъ хорошемъ состояніи для плаванія судовъ по 412-ти и 355-ти верстнымъ воднымъ путямъ между Тобольскомъ и Тюменью и Тобольскомъ и Тавдою, какъ кажется на первый взглядъ, не могли бы дать совсѣмъ никакихъ преимуществъ перевозкѣ хлѣба и вообще грузовъ черезъ Тобольскъ. Но, въ данномъ случаѣ, пароходствамъ, чтобы достигнуть желѣзной дороги, приходится имѣть дѣло, начиная отъ Тобольска, съ воднымъ путемъ, проходимость котораго судами, плавающими свободно по Иртышу и Оби всю навигацію, какъ ранѣе въ семь упоминалось, исчерпывается однимъ весеннимъ рейсомъ.

Обслѣдованіемъ на мѣстѣ установлено, что первый рейсъ подымаетъ главную массу вывозимаго хлѣба и другихъ товаровъ изъ Сибири. Выше говорилось, что закупка хлѣбовъ для будущей навигаціи, равно и установленіе фрахтовъ происходитъ осенью по сборѣ урожая. Свозка скупленныхъ хлѣбовъ и другихъ товаровъ производится по зимнему пути, когда населеніе свободно отъ полевыхъ работъ. Одновременно со свозкою происходитъ и погрузка въ баржи и на пароходы. Такимъ образомъ, все, что въ теченіе 7—6 мѣсяцевъ лучшаго гужевого пути можетъ быть подвезено и брошено въ суда, весной первымъ рейсомъ направляется внизъ по теченію. Первый рейсъ внизъ встрѣчается въ Тюмени съ массою подвезенныхъ къ тому времени по желѣзной дорогѣ земледѣльческихъ орудій и другихъ предметовъ Россійской промышлен-

*) Деревня Каратунка расположена при ст. Тавда въ 6-ти вер. отъ села Саитково вверхъ по теченію р. Тавды.

ности, которые составляют грузы для первого обратного рейса. Остальное время пароходы совершают свои рейсы, главнымъ образомъ, на верховьяхъ, удовлетворяя мельницы и требованія перевозокъ по Сибирской ж. д. Средшїе и нижшїе плесы послѣ первого рейса остаются мало использованными.

Статистика желѣзнодорожныхъ перевозокъ по Екатеринбургъ-Тюменскому участку Пермской ж. д. указываетъ, что самые интенсивные періоды работы названнаго участка совпадаютъ съ приходомъ съ верховьевъ первого и отходомъ первого обратнаго, совершаемыхъ пароходствами рейсовъ. Послѣдующіе рейсы уже взаимодействуютъ работѣ Сибирской желѣзной дороги.

При такихъ условіяхъ настоящаго времени, къ вывозу черезъ Тюмень попадаетъ только хлѣбъ урожая предыдущаго года. Между тѣмъ, обслѣдоваемъ установлено, что въ настоящее время Сибирскіе пахари, примѣняя усовершенствованныя земледѣльческія орудія, успѣваютъ съ каждымъ годомъ реализовать и вывезти въ Россію все большую и большую часть урожая въ томъ же году. Такимъ образомъ новый хлѣбъ поступаетъ на воду и на верховьяхъ р. Оби и Иртыша, но переваливается только на Сибирскую ж. д. Черезъ Тюмень же выходъ для новаго хлѣба въ настоящее время, сопряженъ съ рискомъ и таковой по водѣ ниже Сибирской ж. д. не спускается.

Изъ сего слѣдуетъ, что первый рейсъ, т. е. самая главная масса перевозокъ изъ района рѣкъ Оби и Иртыша всегда будетъ имѣть преимущество по выходу и вѣроятно будетъ продолжать выходить по прежнему черезъ Тюмень. Только въ періоды спѣшности погрузки въ вагоны часть товаровъ, слѣдующихъ первыми рейсами, чтобы избѣжать долгаго ожиданія погрузки въ вагоны въ Тюмени, должна будетъ отдѣлиться и проходить на ст. Тавда. Въ такіе моменты тарифная разница 0,30—0,35 к. съ пуда по желѣзнодорожному провозу значенія имѣть уже не можетъ. Размѣръ части перевозокъ, могущей отойти на Тавду, т. е. на новый пунктъ перевалки, будетъ несомнѣнно находиться въ зависимости отъ удобствъ по совершенію операцій перевалки на послѣдней въ вагоны. Поэтому, вѣроятно окажутся необходимыми устройства дорогою на ст. Тавда механическихъ приспособленій, временныхъ хранилищъ и разнаго рода другихъ приспособленій, которыя могутъ упростить и удешевить перевозку, примѣрно, половины товаровъ, подаваемыхъ первымъ весеннимъ рейсомъ.

**Значеніе проектируемой
линіи Тавда-Тобольскъ для
гор. Тобольска.**

Менѣ всего можно ожидать, что сколько нибудь значительная часть первого рейса будетъ пароходствами переваливаема въ Тобольскѣ, въ случаѣ осуществленія проектируемой лиши Тавда-Тобольскъ. При настоящихъ условіяхъ хлѣбной торговли, такая тарифная разница, какъ 2,75 к. на пудъ, при совершенной безопасности повсемѣстнаго плаванія судовъ въ весеннюю воду, какъ намъ кажется, должна уступить всѣ преимущества Тюмени и Тавдѣ, если она не будетъ

анулирована какими либо мѣропріятіями коммерческаго и складочнаго характера. Но изъ предыдущаго сему мы видимъ, что условія торговли хлѣбомъ на верховьяхъ р.р. Оби и Иртыша въ ближайшемъ времени должны будутъ измѣниться и потому первый весеній рейсъ хотя и будетъ имѣть значеніе въ дѣлѣ водныхъ перевозокъ, но вѣроятно меньшее, чѣмъ въ настоящее время. Значительная часть хлѣбовъ на верховьяхъ названныхъ рѣкъ будетъ увозима въ зимнее время возникающими тамъ новыми желѣзными дорогами. Въ зависимости отъ сего стягивать всѣ суда на верховья для зимовки тамъ, надобности уже не будетъ. Суда должны будутъ размѣщаться на зимовку тамъ, гдѣ будетъ надобность привлечь товары. Такими пунктами, кромѣ пристаней на верховьяхъ, станутъ мукомольные центры Омскъ и Новониколаевскъ, а со временемъ и Тобольскъ. Въ этомъ случаѣ, въ дѣлѣ перевозокъ водою, время будетъ играть уже другую роль, чѣмъ теперь, и пристань у г. Тобольска, какъ новый перевалочный пунктъ, будетъ оцѣниваться гораздо выше, чѣмъ теперь оцѣнивается Тюмень или можетъ быть, по своей безлюдности, оцѣниваема Тавда.

При игрѣ на срочность значеніе разницы въ желѣзнодорожныхъ тарифахъ упадетъ и на пристаняхъ у Тобольска несомнѣнно будетъ оставаться какая то часть и перваго рейса.

Что же касается перевозокъ остальными, послѣ перваго, рейсами, то какъ въ виду необходимости выигрыша времени, такъ и по техническимъ условіямъ плаванія по Турѣ, допускающей осадку судовъ лишь въ $4\frac{1}{2}$ —4 четверти и по Тавдѣ — $5\frac{1}{2}$ —6 четвертей, всѣ преимущества должны будутъ остаться за пристанями Тобольска. При измѣненіи условій торговли хлѣбомъ на верховьяхъ Сибирскихъ рѣкъ и при наличности оборудованія желѣзной дороги въ Тобольскѣ механическими приспособленіями для скорѣйшей и дешевой перегрузки товаровъ изъ баржей въ вагоны и обратно, а также при устройствѣ тамъ на какихъ либо началахъ зернохранилищъ, Тобольскъ долженъ будетъ занять мѣсто большого сборно-распределительнаго пункта не только для Сибирскаго хлѣба, но и для предметовъ Россійской заводской промышленности. Въ связи съ симъ должны будутъ увеличиться и перераспределиться пункты мукомольнаго производства. Съ увеличеніемъ желѣзно-дорожной сѣти въ Сибири и къ низовьямъ Сибирскихъ водъ, для Сибири нарождается возможность выпускать за свои предѣлы хлѣбъ большею частью въ перемолочныхъ продуктахъ. У мѣстъ примыканія къ водамъ новыхъ дорогъ, какъ мы видимъ по примѣру Сибирской жел. дор., возникнетъ сейчасъ же мукомольное производство, гдѣ хлѣба будутъ задерживаться съ пользою для Сибири, какъ въ цѣляхъ выжиданія цѣны, такъ и полученія новыхъ рынковъ, вмѣсто одного лишь заграничнаго экспорта. Одно изъ такихъ мѣстъ должно будетъ несомнѣнно упасть и на долю Тобольска. Въ такомъ случаѣ Тобольску не только будетъ возвращено прежнее его значеніе для Сибири, но установится въ немъ большое мукомольное дѣло.

Мѣсторасположеніе Тобольска у столь глубоководной магистрали, какъ р. Иртышъ, удачная трасса желѣзнодорожной магистрали, связывающей его съ ближайшимъ заводскимъ и промышленнымъ огромнымъ раіономъ сѣвернаго Урала и другія присущія ему, благоприятныя для торговой жизни данныя, обѣщаютъ быстрое полученіе имъ такового значенія и быстрое развитіе послѣдняго.

Одно изъ существенныхъ условій, благоприятствующихъ нарожденію и развитію мукомольнаго дѣла въ Тобольскѣ, надо считать преимущества его въ этомъ отношеніи передъ Екатеринбургомъ, Тагиломъ и другими мукомольными центрами на Уралѣ. Статистика перевозокъ по Пермской ж. д. указываетъ, что значительная часть переваливаемаго въ Тюмени съ воды на желѣзную дорогу кормового зерна, слѣдуетъ на помоль въ Екатеринбургъ, Нижній Тагиль и проч. Напримѣръ въ послѣднее четырехлѣтіе переваливаемый въ Тюмени Сибирскій хлѣбъ распредѣляется такъ:

	1909 г.			1910 г.			1911 г.			1912 г.		
	Муки.	Овса.	Проч. зерн.	Муки.	Овса.	Проч. зерн.	Муки.	Овса.	Проч. зерн.	Муки.	Овса.	Проч. зерн.
Перевезено всего пудовъ . . .	4.662			977			1.390			3.065		
	610	428	3.624	312	1	664	301	—	1.089	203	405	2.457
Изъ нихъ прослѣдовало:												
на Левшино прист. и ст. . .	15	—	709	—	—	157	6	—	81	—	—	100
на Котласъ—прист. и ст. . .	34	—	104	4	—	—	1	—	—	1	—	—
на Екатеринбургъ	4	—	700	2	—	93	—	—	157	12	131	681
на проч. ст. Пермской ж. д.	410	2	1.723	240	—	254	239	—	617	164	194	1.478
на Богословскую ж. д.	74	20	32	47	1	5	27	—	4	24	77	2
на Новый Портъ	20	396	254	14	—	120	19	—	198	—	—	154
на проч. жел. дор.	53	10	102	5	—	35	9	—	32	2	3	42

Изъ сего мы видимъ, что въ урожайные 1909 и 1912 годы Сибирское зерно, слѣдующее черезъ Уралъ, для своего помола осѣдаетъ въ Екатеринбургѣ и другихъ мукомольныхъ пунктахъ по Пермской ж. д., въ количествѣ 66% и 83%.

Все здѣсь приведенное съ несомнѣнностью убѣждаетъ, что мукомольное дѣло въ Тобольскѣ должно будетъ возникнуть и развиваться, въ значительной части, за счетъ мукомольныхъ пунктовъ Урала. По поводу сего, можетъ имѣть мѣсто вопросъ, почему же мукомольное дѣло слабо развивается въ Тюмени. При отвѣтѣ на это надо имѣть въ виду слѣдующее: а) существованіе вышеприведенныхъ неблагоприятныхъ условій сообщенія Сибири, главнаго поставщика зерна, водою между Тобольскомъ и Тюменью; б) возникновеніе и существованіе даже и при такихъ неуверенныхъ усло-

віяхъ въ Тюмени мукомольнаго дѣла, давняго къ вывозу муки въ 1909 г.—610 тыс. пуд. 1910 г.—312 тыс. пуд., 1911 г. 301 тыс. пуд. и 1912 г. 203 тыс. пуд. и в) что для мукомолья г. Тобольска, уже не будетъ препятствія въ подвозѣ водою зерна стараго и новаго урожая весь періодъ навигаціи.

Ставъ базой для слѣдующихъ водою хлѣбовъ, г. Тобольскъ, съ постройкой проектируемой линіи Тавда-Тобольскъ въ то же время будетъ связанъ съ желѣзнодорожною сѣтью лучше, чѣмъ ранѣе, до постройки Тюмень-Омской ж. д., былъ связанъ г. Тюмень. Отъ Тобольска черезъ посредство линій Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. и Тюмень-Омской ж. д. будетъ значительно противъ прежняго сокращено разстояніе не только съ сѣвернымъ Ураломъ, гдѣ всегда его интересы сосредоточивались, но и съ Западной Сибирью, бывшей когда то территоріей его управленія. Такое новое положеніе г. Тобольска будетъ давать ему преимущества передъ Тюменью и послѣ того, какъ законченная нынѣ Тюмень-Омская ж. д. связала этотъ послѣдній съ Сибирью. Городъ Тюмень, въ отношеніи перевозокъ Сибирскаго хлѣба, теперь получаетъ значеніе линіи транзитнаго пункта и данныхъ для большаго развитія мукомольнаго дѣла, какъ не имѣлъ раніе, такъ не получилъ и теперь—благодаря непроходимости воднаго къ нему пути въ продолженіи всей навигаціи. Между тѣмъ г. Тобольскъ, если онъ будетъ имѣть желѣзнодорожное сообщеніе съ Россіей черезъ Зауралье, при посредствѣ своей торговли будетъ черпать къ вывозу по немъ товары безпрепятственно подходящіе мощнымъ и большимъ воднымъ путемъ, круглый періодъ навигаціи. Улучшаемый вывозъ сырья изъ Сибири въ свою очередь равносильно будетъ увеличивать и ввозъ Россійскихъ товаровъ въ Сибирь черезъ тотъ же Тобольскъ. Конечно, нѣкоторое время развитіе торговли Тобольска будетъ сдерживаемо Тюменью. Тамъ централизовали нынѣ свое хозяйство нѣкоторыя пароходства и завязана кое-какая торговля. Но занявъ нынѣ другое положеніе, Тюмень скоро должна будетъ уступить обратно Тобольску все то, что въ свое время туда Екатеринбургъ-Тюменьская линія своимъ вліяніемъ изъ Тобольска перенесла.

База Сибирскихъ товаровъ для перевозокъ по проектируемой линіи Тавда-Тобольскъ.

Обращаясь къ вопросу, откуда же могутъ появиться въ Сибири новые грузы, нужные для перевозокъ водою, по среднимъ и нижнимъ плесамъ, вслѣдъ за осуществленіемъ новыхъ желѣзныхъ дорогъ въ Сибири, которыя также требуютъ для своихъ перевозокъ тѣхъ же Сибирскихъ грузовъ, отмѣтимъ, что имѣющая свои рѣзкія особенности экономическая жизнь Сибири, какъ показываетъ исторія ея развитія, можетъ быть еще гораздо богаче, чѣмъ представляютъ до сего статистическія данныя. Извлеченіе и реализація населеніемъ даромъ лежащихъ неисчислимыхъ богатствъ, на необъятномъ пространствѣ Сибири, обходится ему весьма дорогою цѣною, борьбы въ преодоленіи разстояній. Въ виду этого, главнымъ элементомъ рыночной цѣнности извлекаемыхъ богатствъ является стоимость вывоза ихъ къ сбыту, остальные

входятъ въ маломъ $\frac{\%}{\%}$ отношеніи. Земля получается въ распоряженіе бесплатно и рабочая сила своя. Отсюда слѣдуетъ, что всякое даже малѣйшее измѣненіе въ соотношеніи элементовъ, дающихъ въ совокупности рыночную цѣнность производимому хлѣбу, за счетъ главнаго элемента—стоимости вывоза, сейчасъ же переоцѣниваетъ выше, прежде всего, стоимость труда. Само собою разумѣется, что такая переоцѣнка будетъ служить рычагомъ какъ къ интенсивности приложенія населеніемъ личнаго труда и инициативы, такъ и къ увеличенію покупной способности того же населенія.

Послѣдніе два фактора, какъ сами находятся въ зависимости отъ цѣлесообразнаго вліянія водныхъ и желѣзнодорожныхъ путей, такъ и вліяя на всякій такой путь дѣлаютъ его цѣлесообразнымъ. Иначе говоря, сибирскіе товары въ томъ числѣ и хлѣбные, найдутъ и используютъ всякій путь, разъ онъ удешевитъ вывозъ.

Въ началѣ настоящаго приведенъ наблюдающійся необыкновенно высокій процентный приростъ вселяющагося въ Сибирь населенія. Затѣмъ были приведены данныя, свидѣтельствующія объ исключительно большомъ ежегодномъ ростѣ перевозокъ и по воднымъ путямъ и по сибирской жел. дор. одновременно. Далѣе отмѣчались наблюдающіеся особенно нецѣлесообразные приемы въ обслуживаніи пароходствами всѣхъ раіоновъ рѣкъ, вслѣдствіе препятствія къ установленію регулярнаго выхода черезъ низовья сибирскихъ рѣкъ на желѣзные дороги. Наконецъ имѣли мѣсто съ нашей стороны попытки заглянуть въ ближайшее будущее положеніе пароходствъ, въ связи съ предстоящимъ измѣненіемъ конфигураціи желѣзныхъ дорогъ, по окончаніи постройки новыхъ линій въ Сибири и по Зауралю къ Сибири.

Ко всему этому, еще отмѣтимъ, что государственныя мѣропріятія послѣднихъ лѣтъ къ возможно большому переселенію трудящагося надъ земледѣліемъ класса не только въ Западной и Восточной по р. Енисею Сибири, но и къ Востоку—далѣе ея, въ Забайкальѣ и Амурскомъ краѣ, существенно повліяли на вывозъ сибирскаго хлѣба за предѣлы Сибири. Вселяющійся вездѣ земледѣльческій классъ, въ особенности по бассейну р. Енисея, превратилъ уже много пустующихъ и считавшихся негодными земель въ хлѣбородныя поля. Далекія отъ западной Сибири окраины къ востоку и сѣверу нынѣ перестаютъ быть потребителями хлѣбовъ западной Сибири, и скоро станутъ конкурентами ей по вывозу такового на западъ. Еще недавно по статистикѣ перевозокъ сибирской жел. дор. направленіе хлѣбовъ западной Сибири на востокъ и въ Забайкалье выражалось болѣе 16.000.000 пудовъ. Нынѣ количество это прогрессивно падаетъ и даже ближайшій Нарымскій край уже не получаетъ почти хлѣбовъ водою съ верховьевъ Оби, культивируя у себя земледѣліе.

Помимо того, восточная Сибирь имѣетъ подъ рукою Маньчжурскій хлѣбъ, который, не взирая на мѣропріятія Пра-

вительства, все же своей конкуренціей угрожаетъ вытѣснить съ востока Сибирскій хлѣбъ.

Если вспомнимъ, наконецъ еще, какое широкое распространіе въ Западно-Сибири имѣютъ всѣ, послѣдняго времени, новѣйшіе приемы къ повышенію культуры хлѣбовъ, увлаживанію земель, для повышенія подесятинной урожайности и устраненію недородовъ, въ чемъ даже Россія считается отсталой, то представится яснымъ и безспорнымъ, что въ хлѣбныхъ грузахъ, какъ по водному пути, такъ и по строящимся нынѣ и проектируемымъ желѣзнымъ дорогамъ, недостатка не можетъ быть. Мало того, надо предвидѣть, что на Россію долженъ поступать, кромѣ нынѣ перевозимаго и обильнаго будущаго прироста, еще тотъ хлѣбъ, который до послѣднихъ годовъ уходилъ изъ Западной Сибири на востокъ, а на Россійскія ж. д. не поступалъ еще никогда. Такимъ образомъ, могучіе рычаги къ подъему экономической жизни Сибири—современные и ближайшаго за симъ времени—желѣзнодорожные пути, а равно и старые водные пути, по Сибирскимъ рѣкамъ Оби и Иртышу, при правильной постановкѣ ими своихъ задачъ и солидарности по обслуживанію раіоновъ, должны будутъ оживить, улучшить и удешевить вывозъ хлѣбныхъ богатствъ Сибири и передвиженіе въ мѣстномъ сообщеніи. Послѣдствіемъ сего земледѣлецъ Сибирякъ можетъ выгодно реализовать свой трудъ и тѣмъ увеличить свою покупную способность, которая нужна Россійской заводской и фабричной промышленности. Взаимоудовлетвореніе сихъ экономическихъ нуждъ обѣихъ сторонъ и дастъ перевозочнымъ предпріятіямъ, безъ различія характера, нужныя для ихъ существованія и развитія перевозки.

Въ заключеніе къ сему, добавимъ еще, что Сибирь имѣетъ возможность вывоза хлѣбовъ текущаго года лишь въ той небольшой части, которую можетъ поднять въ это время всегда загруженная Сибирская ж. д. Часть такового по заявленіямъ мѣстныхъ Биржевыхъ Комитетовъ выражается всего около 10%. Между тѣмъ Сибирь, не взирая на сравнительно раннее наступленіе зимняго времени, пользуется земледѣльческими орудіями въ широкихъ размѣрахъ и успѣваетъ собрать и обмолотить весь урожай въ томъ же году. Перегруженность Сибирскихъ желѣзныхъ дорогъ заставляеть готовый къ продажѣ хлѣбъ пролеживать на мѣстѣ и задерживать въ немъ деньги Сибиряковъ безъ оборотовъ слишкомъ большое время. Постепенное увеличеніе вывоза урожая текущаго года новыми путями сообщенія будетъ способствовать увеличенію наличности денежныхъ средствъ населенія Сибири. Новая деньги въ рукахъ населенія Сибири толкнутъ его на путь занятія, кромѣ земледѣлія, другого рода промыслами, результаты которыхъ могутъ быть использованы перевозочными предпріятіями.

Наконецъ строящаяся нынѣ линія Екатеринбургъ-Казань О-ва Московско-Казанской ж. д., улучшая вытяжку черезъ Тобольскъ и Сарапулъ съ Сибирскихъ водъ на воды р. Волги, безъ сомнѣнія окажетъ вліяніе на перевозки Сибирскихъ то-

варовъ ко времени Нижегородской ярмарки и вообще хлѣбовъ на рѣку Волгу. Точно также съ водъ рѣки Волги переприметь въ Сарапулѣ и передасть на Тобольскъ та же линія російскіе товары съ Нижегородской ярмарки, нефтяные и другіе цѣнные и малоцѣнные грузы, обращающіеся по водамъ р. Волги.

Суммируя все это, нельзя не прійти къ заключенію, что какъ строящіяся и проектируемыя въ данный моментъ жел. дороги въ Сибири, такъ и водные пути по Сибирскимъ рѣкамъ, а въ связи съ послѣдними и проектируемая линія Тавда-Тобольскъ будутъ обеспечены перевозками въ нужной мѣрѣ. Если выведенный для перваго времени грузооборотъ 25.600.000 пуд., при 4.481.584 пудоверст. или на версту дороги пудовъ 142.222 и пудоверсть 24.397 тысячъ въ первой нанеи запискѣ „Записка о предполагаемомъ грузооборотѣ линіи Тавда-Тобольскъ 1913 г.“ не можетъ считаться достаточнымъ, то изъ этого отнюдь не слѣдуетъ выводъ о нецѣлесообразности постройки ея. Грузооборотъ ея въ отношеніи транзита, исчисленный на основаніи статистическихъ данныхъ послѣдняго времени, при настоящихъ условіяхъ обслуживанія пароходствами рѣкъ ея района долженъ считаться минимальнымъ. Имѣя въ виду приводимыя выше грядущія новыя условія для плаванія судовъ по Сибирскимъ рѣкамъ и коренное измѣненіе обслуживанія пароходствами Сибирскихъ рѣкъ, обѣщающія безусловно благоприятное вліяніе на районъ проектируемой линіи, таковую надо считать способною вызвать у населенія еще новыя грузы и потому въ будущемъ—обезпеченною и достаточными перевозками. Отличительную особенность ея представляетъ то обстоятельство, что предметомъ перевозокъ по ней будутъ неснимаемые съ другихъ ближайшихъ сосѣднихъ и Сибирской ж. д. грузы, а слѣдующіе товары:

а) предметы эксплуатаціи, какъ казною, такъ и частною инициативою огромныхъ лѣсныхъ казенныхъ пространствъ въ районѣ линіи и среднихъ и нижнихъ плесовъ Сибирскихъ рѣкъ;

б) составляющіе приростъ отъ увеличенія культуры хлѣбовъ и поднятія экономическаго благосостоянія района среднихъ и нижнихъ плесовъ тѣхъ же Сибирскихъ рѣкъ, до сего желѣзными дорогами совсѣмъ не обслуживаемаго;

в) собранное Сибирскою ж. д. и использованное для перевозки водными путями Сибирское зерно, передѣлываемое въ Тобольскѣ въ помолочные продукты;

г) лучшимъ образомъ подвозимыя строящимися въ Сибири новыми желѣзными дорогами къ верховьямъ сибирскихъ рѣкъ;

д) только незначительная, могущая отойти отъ перегруженной Сибирской дороги часть хлѣбныхъ товаровъ Сибир-

скихъ, которая по условіямъ конъюнктуры торговли найдетъ свой болѣе выгодный сбытъ черезъ Архангельскій портъ

и е) грузы пароходствъ, которые должны будутъ поддерживать полезное существованіе послѣднихъ на Сибирскихъ рѣкахъ, которыя представляютъ собою мощный денежный путь, оберегаемый и улучшаемый Государствомъ въ тѣхъ же цѣляхъ, въ какихъ оно стремится увеличивать и улучшать желѣзнодорожную сѣть въ Россіи и Сибири.

Выведенныя нами предположенія, что съ постройкою въ верховьяхъ Сибирскихъ рѣкъ новыхъ жел. дорогъ, могущихъ соперничать съ развившимся тамъ пароходствомъ, послѣднія должны будутъ перейти со своими перевозочными операціями на средніе и нижніе плесы, основываются еще и на томъ, что Сибирскія рѣки, помимо богатствъ своихъ раіоновъ, представляютъ собою, какъ изъ нижеслѣдующаго можно усмотрѣть, и всѣ данныя къ тому.

II.

Условія плаванія по рѣкамъ Западной Сибири и ихъ значеніе для предполагаемой линіи.

Состояніе рѣкъ бассейна и техническія условія навигаціи.

Въ настоящее время, состояніе рѣкъ бассейна Оби, раздѣленныхъ нами на 3 магистрали въ отношеніи техническихъ условій плаванія по нимъ судовъ, представляется слѣдующимъ (смотри прилагаемый эскизный планъ).

Первая изъ магистралей состоитъ: а) изъ удаляющагося отъ Тобольска къ сѣверу низовья р. Иртыша, б) изъ направляющейся съ востока средней части р. Оби (участокъ устье р. Иртыша до р. Томь), в) изъ притока ея, р. Томи и г) изъ направляющейся съ юго-запада Сибири верхней части р. Оби (участокъ устье р. Томи г. Бійскъ).

Вторая состоитъ изъ р. Иртыша, исключая низовье отъ Тобольска, включаемое здѣсь въ первую магистраль.

Третья магистраль—р. Тоболь отъ устья до пристани Покровской, р. Тура отъ устья до Тюмени и р. Тавда отъ устья у пристани Бочалино по р. Тоболу—до Каратунки.

Согласно справкѣ Управленія Внутреннихъ водныхъ Путей Министерства Путей Сообщенія, данной по вопросу объ ассигнованіи средствъ на илюзваніе рѣкъ Туры и Тобола, представленному на Законодательное разсмотрѣніе въ

1910 году, длина магистралей, наименьшая глубина ихъ въ наибольшее мелководье и средняя продолжительность навигаці по нимъ представляются слѣдующими:

	1-Я МАГИСТРАЛЬ.			2-Я МАГИСТРАЛЬ.		
	Протяженіе верстъ, считая отъ Тобольска.	Наименьш. глубина, допускающая осадку судовъ въ четвертяхъ аршина.	Продолжительность навигаціи дней.	Протяженіе верстъ, считая отъ Тобольска.	Наименьш. глубина, допускающая осадку судовъ въ четвертяхъ аршина.	Продолжительность навигаціи дней.
Низовье р. Иртыша отъ Тобольска до устья	566	8½	170	—	—	—
Иртышъ отъ Тобольска до Омска.	—	—	—	1127	6½	177
„ „ Омска до Павлодара.	—	—	—	549	5½	191
„ „ Павлодара до Семипалатинска	—	—	—	443	5	196
„ „ Семипалатинска до оз. Зайсанъ	—	—	—	597	4	193
Средняя Обь отъ устья р. Иртыша до впаденія р. Томи	1232 1)	9 8½	158	—	—	—
Верхняя Обь отъ устья р. Томи до Новониколаевска	275	5½	165	—	—	—
Верхняя Обь отъ Новониколаевска до Барнаула	440	5½	174	—	—	—
Верхняя Обь отъ Барнаула до Бійска	240	4	185	—	—	—
	2753	—	—	2716	—	—
1) Кромѣ того р. Томь отъ Оби до Томска	65	5	166	—	—	—
Отъ Томска до Кузнецка	483	4	—	—	—	—
	548	—	—	—	—	—
ТРЕТЬЯ МАГИСТРАЛЬ.						
	Къ Тюмени.			Къ Тавдѣ 2).		
Р. Гоболь	241	6—4½	177	111	6	177
Р. Тура	171	4	176	—	—	—
Р. Тавда	—	—	—	247	6	177
	412	—	—	358	—	—

2) Данныя извлечены изъ имѣющейся литературы по экономическому значенію р. Тавды и Тобольской губ.

Таблица колебанія глубинъ водъ въ разные періоды навигаціи.

	М а й.				І ю н ь.				І ю л ь.				А в г у с т ь.				С е н т я б р ь.				О к т я б р ь.		
	1—15		15—30		1—15		15—30		1—15		15—30		1—15		15—30		1—15		15—30		1—15		
	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	Оби.	Ирт.	
1	П О П Е Р В О Й М А Г И С Т Р А Л И.																						
Військ.-Барнаулъ .	15—7 $\frac{1}{2}$		15—7 $\frac{1}{2}$		12—5		12—5		8—4		8—4		8—4		8—4		8—4		4 $\frac{1}{2}$ —4		4 $\frac{1}{2}$ —4		
Барнаулъ-Новоник.	15—9		15—9		14—8		14—8		10 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$		10 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$		10 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$		10 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$		10 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$		7 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$		7 $\frac{1}{2}$ —5 $\frac{1}{2}$		
Новоникол.-р. Томь.	15 $\frac{1}{2}$ —12 $\frac{1}{2}$		15 $\frac{1}{2}$ —12 $\frac{1}{2}$		14 $\frac{1}{2}$ —9 $\frac{1}{2}$		14 $\frac{1}{2}$ —9 $\frac{1}{2}$		11—6		11—6		11—6		11—6		11—6		8—5 $\frac{1}{2}$		8—5 $\frac{1}{2}$		
р. Томь—Низ. Ирт.	— 15		— 15		— 15		— 15		— 15		— 15		15—8 $\frac{1}{2}$		15—8 $\frac{1}{2}$		15—8 $\frac{1}{2}$		13 $\frac{1}{2}$ —8 $\frac{1}{2}$		13 $\frac{1}{2}$ —8 $\frac{1}{2}$		
Самарск.-Тобольскъ.	— 16		— 16		— 16		— 16		— 16		11—8 $\frac{1}{2}$		11—8 $\frac{1}{2}$		11—8 $\frac{1}{2}$		11—8 $\frac{1}{2}$		11—8 $\frac{1}{2}$		11—8 $\frac{1}{2}$		
2	П О В Т О Р О Й М А Г И С Т Р А Л И.																						
Оз. Зайсанъ-Семиң.		11—7		11—7		6 $\frac{1}{2}$ —4 $\frac{1}{2}$		6 $\frac{1}{2}$ —4 $\frac{1}{2}$		6—4		6—4		6—4		6—4		6—4		4—		4—	
Семипал.-Навлодаръ		14—10		14—10		8—6		8—6		7 $\frac{1}{2}$ —5		7 $\frac{1}{2}$ —5		7 $\frac{1}{2}$ —5		7 $\frac{1}{2}$ —5		7 $\frac{1}{2}$ —5		6—5		6—5	
Навлодаръ-Омскъ .		15—11		15—11		13—7 $\frac{1}{2}$		13—7 $\frac{1}{2}$		9—6		9—6		9—6		9—6		9—6		7—5 $\frac{1}{2}$		7—5 $\frac{1}{2}$	
Омскъ-Тобольскъ .		17—11		17—11		17—11		17—11		14—7		14—7		14—7		14—7		14—7		10—6 $\frac{1}{2}$		10—6 $\frac{1}{2}$	
3	П О Т Р Е Т Ь Е Й М А Г И С Т Р А Л И.																						
Тобольскъ-Бочалино	16—12		16—12		11—7		11—7		9—6		9—6		9—6		9—6		9—6		7—6		7—6		
Бочалино-Сайтково.	15—12		15—12		12—10		12—10		9—8		9—8		9—8		9—8		9—8		8—7		8—7		
Бочалино-Тура . .	15—12		15—12		10—5 $\frac{1}{2}$		10—5 $\frac{1}{2}$		8 $\frac{1}{2}$ —5		8 $\frac{1}{2}$ —5		8 $\frac{1}{2}$ —5		8 $\frac{1}{2}$ —5		8 $\frac{1}{2}$ —5		7—4 $\frac{1}{2}$		7—4 $\frac{1}{2}$		
Покровское-Тюмевъ	15—8		15—8		10—5 $\frac{1}{2}$		15—5 $\frac{1}{2}$		8—4 $\frac{1}{2}$		8—4 $\frac{1}{2}$		8—4 $\frac{1}{2}$		8—4 $\frac{1}{2}$		8—4 $\frac{1}{2}$		6—4		6—4		

Изъ приведенной послѣдней таблицы можно усмотрѣть, что, при существующемъ положеніи Сибирскихъ рѣкъ, уровень ихъ водъ на разныхъ плесахъ и въ разное время значительно колеблется. Это обстоятельство имѣетъ весьма существенное значеніе для судоходства. По заявленіямъ пароходо-владѣльцевъ быстрое спаданіе водъ въ верхнихъ плесахъ заставляеть пароходство нести большія потери отъ недогрузки баржей и медленнаго ихъ хода. При громадной величинѣ протяженія Сибирскихъ рѣкъ и при продолжительности концевыхъ рейсовъ, явленіе это для пароходства весьма ощутительно. Недогрузка судовъ, начиная съ половины іюня, совпадаетъ съ возвращеніемъ первыхъ каравановъ изъ Тюмени и отходомъ ихъ послѣ нагрузки вторымъ рейсомъ въ Тюмень.

Намѣченныя Правительствомъ мѣры къ улучшенію способности рѣкъ для судоходства.

Изъ той же справки Министерства въ Законодательныя установленія можно усмотрѣть, что нынѣ, кромѣ илюзованія рѣкъ Тобола и Туры для осадки судовъ на 10 четверт., признаны еще неотложными мѣры къ улучшенію судоходныхъ условій означенныхъ рѣкъ Западной Сибири. Для исполненія этихъ мѣръ испраниваются черезъ Законодательныя установленія у Казны денежныя средства: а) на оборудованіе рѣкъ достаточнымъ числомъ землечерпательныхъ снарядовъ и каравановъ, б) на распространеніе и усиленіе обстановки фарватеровъ указательными знаками; в) на расчистку при помощи взрывныхъ работъ каменистыхъ препятствій и г) на устройство безопасныхъ затоновъ для зимовки судовъ. Указанными мѣрами Управление Внутреннихъ Водныхъ Путей стремится, кромѣ устраненія препятствій, поддерживать еще и слѣдующія наименьшія судоходныя глубины:

	По первой магистрالی.	По второй магистрالی.
По низовью Иртыня отъ Тобольска до Оби	8 ¹ / ₂ четв.	— четв.
„ Иртыню между Тобольскомъ и Омскомъ	— „	8 ¹ / ₂ „
„ Иртыню между Омскомъ и Павлодаромъ	— „	6 ¹ / ₂ „
„ Иртыню между Павлодаромъ и Семипалатинскомъ	— „	6 „
„ Иртыню между Семипалатинскомъ и оз. Зайсанъ	— „	4 ¹ / ₂ „
„ средней Оби отъ устья Иртыня до р. Томи	11 „	— „
„ верхней Оби отъ устья р. Томи до Барнаула	6 ¹ / ₂ „	— „
„ верхней Оби отъ Барнаула до Бійска	4 ¹ / ₂ „	— „

Приведеніе въ исполненіе намѣченныхъ мѣръ, вмѣстѣ съ фактомъ устраненія надобности пароходству совершать рейсы

между Тобольскомъ и Тюменью по мелководному пути, создасть безусловно новыя благоприятныя условія для обслуживания означенныхъ рѣкъ.

Существующія условія навигаціи по Сибирскимъ рѣкамъ вообще.

Одной изъ характерныхъ особенностей рѣкъ Западной Сибири есть краткость и разновременность начала навигаціи на нихъ. Рѣки, при громадномъ ихъ протяженіи, протекають въ разныхъ географическихъ широтахъ, а слѣдовательно и въ разныхъ климатическихъ условіяхъ. Очистка отъ льда не можетъ, по климатическимъ условіямъ, начинаться и оканчиваться въ одно и то же время на разныхъ плесахъ. Между началомъ ея въ верхнихъ и нижнихъ плесахъ наблюдается разница, доходящая до 28 дней, какъ можно усмотрѣть изъ среднихъ данныхъ Томскаго Округа Путей Сообщенія за послѣдніе 15 лѣтъ:

ОБЬ	{	Бійскъ-Барнаулъ-Новониколаев. откр.	16 апрѣля
		Новониколаевскъ-Томь-Томскъ	27 "
		Томь-Сургутъ-Самаровское	10 мая
ИРТЫШЪ	{	Оз. Зайсанъ-Семипалатинскъ	12 апрѣля
		Семипалатинскъ-Омскъ	23 "
		Омскъ-Тобольскъ	25 "
		Тобольскъ-Самаровское	1 мая
ТОБОЛЬ		Покровское-Тобольскъ	25 апрѣля
ТУРА		Тюмень-Покровское	18 "
ТАВДА		Каратунка-Бочалино	20 "

Разновременное начало навигаціи вверху и внизу и болѣе позднее очищеніе отъ льда Оби у Сургута даетъ возможность имѣть сообщеніе верхнихъ плесовъ Оби съ Тюменью, не ранѣе начала мая. Этотъ промежутокъ времени могъ бы быть достаточенъ для того, чтобы зимующіе въ верховьяхъ р. Оби суда могли сдѣлать два короткихъ рейса по Оби до Новониколаевска и потомъ уже погрузиться для выхода въ Тюмень. Въ свою очередь суда могутъ выйти изъ Тюмени не ранѣе половины мая, имѣя въ виду возможность остановки на Иртынѣ передъ Самаровскимъ, для выжиданія прохода Сургутскаго льда. Выходъ судовъ по р. Иртыну изъ-за Омска на Тюмень начинается сейчасъ послѣ 25 апрѣля.

Подобно началу навигаціи, разновременно и начало ледостава въ отдѣльныхъ частяхъ бассейна. По свѣдѣніямъ справочной книжки Томскаго Округа Путей Сообщенія, г. Томскъ 1908 г., первое появленіе сала за 15 лѣтъ наблюдалось:

		Въ среднемъ.	Самый поздній ходъ.
ОБЬ	{	Бійскъ-Барнаулъ-Новониколаевскъ	19 октября 9 ноября
		Новониколаевскъ-Томь-Томскъ	15 " 1 "
		Тюмень-Сургутъ-Самаровское	14 " 2 "

		Въ среднемъ.	Самый поздній ходъ.
ИРТЫШЪ	Оз. Зайсань-Семипала- тинскъ	24 октября	11 ноября
	Семипалатинскъ-Омскъ.	16 "	2 "
	Омскъ-Тобольскъ	17 "	2 "
	Тобольскъ-Самаровское	19 "	8 "
ТОБОЛЬ	Покровское - Тобольскъ	17 "	2 "
ТУРА	Тюмень-Покровское . .	15 "	27 сентября
ТАВДА	Каратунка-Тобольскъ .	15 "	27 "

Обращаетъ на себя вниманіе нѣсколько болѣе раннее появленіе сала и наступленіе ледостава въ Тюмени, въ сравненіи съ ледоставомъ въ Тобольскѣ. По даннымъ Инженера Чубинскаго, имѣвшаго въ своемъ распоряженіи богатый матеріалъ по физическимъ условіямъ Туры и Тобола, разница въ наступленіи ледостава у Тюмени и Тобола еще нѣсколько больше. Такъ онъ указываетъ, что самый ранній ледоставъ у Самаровскаго (Устье Иртыня) наблюдался (за время съ 1889 по 1905 г.) на 8 дней позднѣе Тюмени, а самый поздній ледоставъ на 15 дней позднѣе Тюмени. Имѣя въ виду послѣднія условія парходчики вынуждены быть очень осторожными осенью при отправленіи судовъ съ верховьевъ Оби и Иртыня на Тюмень и этимъ сокращать и безъ того короткую навигацію. Кромѣ того, въ соотвѣтствіи съ указанными сроками вскрытія и замерзанія рѣкъ въ Западной Сибири, парходчикамъ приходится послѣдніе рейсы изъ верховьевъ Оби и Иртыша на Тюмень разсчитывать такъ, чтобы было время сдѣлать обратный рейсъ для завода каравановъ на верховья водъ для зимовки и ранней весенней погрузки.

Условія навигаціи въ связи со сроками навигаціи по рр. бассейна Волги въ Россіи.

Таковыми будутъ сроки отправки поелѣднихъ рейсовъ на Тюмень безотносительно того, куда и какимъ путемъ должны быть отправлены товары за Тюменью. Если же принять во вниманіе слѣдованіе этихъ грузовъ за Тюменью послѣ перевалки на желѣзную дорогу, еще дальнѣйшую перевалку и слѣдованіе водою, на примѣръ, по Маріинской системѣ въ Петербургъ или Сѣверною Двиною въ Архангельскъ, то здѣсь сроки для отхода послѣднихъ каравановъ съ верховьевъ Оби и Иртыня будутъ уже совсѣмъ иные. Чтобы направляющійся водою изъ Сибири хлѣбъ могъ быть вывезенъ за Архангельскъ въ томъ же году и, стало быть, пройти безъ задержки Сѣверную Двину, необходимо, чтобы послѣдній „котласкій“ караванъ съ верховыхъ пристаней Оби вышелъ на Тюмень не позднѣе 5 Августа, а съ Иртыня не позднѣе 10 Августа.

Согласно даннымъ наблюденій за рядъ лѣтъ средняя продолжительность слѣдованія хлѣба съ верховьевъ Оби и Иртыня представляется слѣдующею:

по Оби на проходъ хлѣба до Тюмени требуется .	20	сутокъ
на перегрузку въ Тюмени	5	"
на слѣдованіе отъ Тюмени въ Котласъ съ перегрузкою.	12	"
„ „ отъ Котласа по Сѣверной Двинѣ . .	10	"
„ перегрузку въ Архангельскѣ	4	"

Средній срокъ замерзанія Архангельска 1 Октября, срокъ выхода изъ него 25 Сентября. Отсчитывая отъ сего числа назадъ 51 сутки получаемъ 5 Августа. По Иртышу на проходъ хлѣба отъ Барнаула до Тюмени требуется 15 сутокъ, т. е. на 5 сутокъ меньше, чѣмъ по Оби, въ зависимости отъ чего для послѣдняго рейса „котласскаго каравана“ съ Иртыша срокъ будетъ 10 Августа.

Принявъ во вниманіе срокъ прохода судовъ отъ Рыбинска до С.-Петербурга въ 20 дней, срокъ для доставки хлѣба съ верховьевъ Оби и Иртыша по тѣмъ даннымъ представляется слѣдующимъ:

на путь слѣдованія по Оби до Тюмени нужно . . .	20	сутокъ
„ перегрузку въ Тюмени	5	„
„ прослѣдованіе отъ Тюмени до Левшино съ пере- грузкою	7	„
на прослѣдованіе отъ Левшино до Рыбинска . . .	18	„
„ „ далѣе Рыбинска до Петербурга .	20	„

		70 сутокъ.

Принимая тѣ же средніе сроки появленія сала на Ладожскомъ озерѣ и выхода изъ него т. е. 10 Октября и 25 Сентября и отсчитывая отъ сего послѣдняго числа 70 дней, получимъ крайній срокъ выхода съ верховій р. Оби „Маріинскаго каравана“ 17 Юля. Для выхода того же каравана съ верховій Иртыша срокъ этотъ на 5 дней позднѣе, т. е. 22 Юля.

**Продолжительность навига-
ции на рр. бассейна Оби.**

Въ соотвѣтствіи съ приведенными выше общими средними началомъ и концомъ навигаціи по отдѣльнымъ плесамъ, съ одной стороны, и колебаніями горизонта водъ на нихъ,— съ другой, въ приложеніяхъ въ концѣ сего № 1 и № 2 показаны періоды навигаціи, въ отдѣльности по плесамъ и сообщеніямъ, какъ при настоящихъ условіяхъ рѣкъ, такъ и по исполненіи намѣченныхъ Министерствомъ работъ для исправленія ихъ.

Приведенныя тамъ данныя указываютъ, что въ зависимости отъ колебанія глубинъ во всемъ бассейнѣ для плаванія судовъ съ разной осадкой по Оби и Иртышу, въ сообщеніи между Тобольскомъ, Тюменью и Тавдою, періоды времени, предоставляемаго для навигаціи, весьма различны. По симъ же причинамъ и количество оборотовъ каравановъ въ періодъ всей навигаціи является весьма условнымъ. Срокъ навигаціи по отдѣльнымъ плесамъ въ сторонѣ отъ сообщенія съ Тобольскомъ, Тюменью и Тавдою, какъ не входящій въ число предметовъ нашего изученія, совсѣмъ не разсматривается.

**Расчетъ оборота парохо-
довъ по рѣкамъ бассейна
Оби.**

Задаваясь цѣлью, на основаніи всѣхъ вышеприводимыхъ условій и данныхъ, привести расчетъ практически возможнаго количества рейсовъ по Оби и Иртышу въ сообщеніи съ Тобольскомъ, Тюменью и Тавдою, необходимо исходить изъ миниму

времени и принимать самыя неблагоприятныя условія и возможныя случайности. Въ сихъ видахъ, приводя ниже расчетъ количества рейсовъ, изъ времени навигаціи прежде всего надо исключить время, потребное для заводки судовъ отъ Тюмени на верховья Оби и Иртыня, какъ остающееся постоянно нужнымъ при тѣхъ или иныхъ измѣненіяхъ условій плаванія. За послѣдніе годы практика знаетъ наступленіе такого средняго срока для первой магистрали отъ Тюмени 10 Сентября, по Тавдѣ отъ Каратунки 12 Сентября и отъ Тобольска—15 Сентября и для второй магистрали на 5 дней позднѣе, т. е. 15-го Сентября отъ Тюмени, 17-го Сентября отъ Тавды и 20 Сентября отъ Тобольска.

Въ этомъ случаѣ сроки періода навигаціи вообще и безотносительно направленія грузовъ за Тюменью будутъ слѣдующими: считая, что первый выходъ каравановъ въ среднемъ совершается на Тобольскъ и далѣе, по Оби—отъ Бійска съ 10-го Мая и по Иртыню—отъ оз. Зайсанъ съ 25 Апрѣля, что въ обратномъ направленіи первый выходъ каравановъ совершается за Тобольскъ въ среднемъ начиная: а) по Тавдѣ и Тоболу на Обь съ 14-го Мая и на Иртынь—съ 24 Апрѣля и б) по Турѣ и Тоболу на Обь—15-го Мая, и на Иртынь 25 Апрѣля и что послѣдніе караваны на Обь и Иртынь передъ закрытіемъ навигаціи должны покинуть Тюмень 10 Сентября, Каратунку (Тавду)—12 Сентября и Тобольскъ—15 Сентября,—періоды возможнаго плаванія составятъ: 1) по Оби до Тобольска—128 дней, до Тавды—125 дней и до Тюмени—123 дня и 2) по Иртыню до Тобольска—148 дней, до Тавды—145 дней и до Тюмени—143 дня.

Опредѣливніеся такимъ способомъ періоды навигаціи въ разныхъ сообщеніяхъ могутъ быть использованы для движенія судовыхъ каравановъ на всемъ судоходномъ протяженіи бассейна линіи при осадкѣ ихъ не глубже $\frac{1}{4}$ четвертей. Для судовъ же съ осадкою ниже $\frac{1}{4}$ четвертей, сроки эти соотвѣтственно мѣняются.

Для опредѣленія скорости хода каравана въ сутки противъ теченія и по теченію принимается средняя скорость, опредѣляющаяся въ серединѣ лѣта при нормальныхъ условіяхъ плаванія. По наблюдающимся даннымъ для прямого рейса (безъ перевалки въ Тобольскѣ) отъ Барнаула до Тюмени и обратно на протяженіи 2923 верстъ, въ среднемъ требуется $16\frac{1}{2}$ сутокъ, а на обратный путь $18\frac{1}{2}$ сутокъ. Принимая во вниманіе, что въ этомъ сообщеніи въ сторону Тюмени на слѣдованіе по Оби по теченію приходится 1968 верстъ и по Иртыню противъ теченія 995 верстъ, а въ обратную сторону противъ теченія 1968 верстъ и по теченію 955 верстъ, изъ указаннаго времени въ оба направленія падаетъ на сутки плаванія по теченію 198 верстъ и противъ теченія 145 верстъ.

Приведенная скорость плаванія судовъ является результатомъ всѣхъ поправокъ, необходимыхъ въ зависимости отъ того, что каждый послѣдующій отъ начала открытія навигаціи

рейсъ требуетъ увеличенія времени на однѣ сутки, вслѣдствіе постепеннаго спада водъ въ верхнихъ плесахъ и потому скорость эту нужно считать средней.

На основаніи приведенныхъ въ приложеніяхъ къ сему № 1 и № 2 данныхъ о колебаніяхъ горизонта водъ, сроковъ возможнаго плаванія въ зависимости отъ допускаемой осадки судовъ, протяженія сообщеній и средней скорости плаванія въ помѣщаемомъ въ концѣ сего приложеніи № 3 (Таблица А) расчитано число возможныхъ рейсовъ пароходами въ сообщеніяхъ Оби и Иртыня съ Тобольскомъ, Тавдою и Тюменью при настоящихъ условіяхъ рѣкъ. Въ слѣдующей за ней таблицѣ Б (приложеніе № 4) приведенъ такой же расчетъ возможныхъ рейсовъ въ тѣхъ же сообщеніяхъ, для времени, послѣ осуществленія Управленіемъ Водныхъ Путей намѣченныхъ имъ мѣръ, къ улучшенію способностей судоходныхъ рѣкъ бассейна Оби.

Въ зависимости отъ разстояній между приведенными тремя пунктами возможнаго товарообмѣна: Тюменью, Тобольскомъ и Каратункой, проходимости судовъ при выше приведенной средней скорости плаванія вверхъ 145 верстъ, а внизъ 198 верстъ въ сутки разница во времени, потребномъ для совершенія рейсовъ по Оби и Тоболу въ сообщеніи съ каждымъ изъ приведенныхъ пунктовъ, будетъ слѣдующею:

Между Тобольскомъ и Тюменью разстояніе составляетъ 412 верстъ, на слѣдованіе судами котораго сократится время въ пользу Тобольска для направленія:

$$\text{Изъ Россіи въ Сибирь на } \frac{412}{198} = 2,09 \text{ сутокъ.}$$

$$\text{Изъ Сибири въ Россію на } \frac{412}{145} = 2,85 \text{ сутокъ.}$$

Между Тобольскомъ и Каратункой разстояніе составляетъ 358 верстъ, на слѣдованіе судами котораго сократится время въ пользу Тобольска для направленія:

$$\text{Изъ Россіи въ Сибирь на } \frac{358}{198} = 1,80 \text{ сутокъ.}$$

$$\text{Изъ Сибири въ Россію на } \frac{358}{145} = 2,47 \text{ сутокъ.}$$

Между Тюменью и Каратункой по отношенію къ Тобольску разнипа въ разстояніи составляетъ $(412 - 359) = 57$ верстъ въ пользу Тавды. Въ зависимости отъ чего для слѣдованія судовъ между Тобольскомъ и Каратункой вмѣсто Тюмени сократится время въ пользу Каратунки для направленія:

$$\text{изъ Россіи въ Сибирь } (2,09 - 1,80) = \text{на } 0,29 \text{ сутокъ.}$$

$$\text{изъ Сибири въ Россію } (2,85 - 2 - 12) = \text{на } 0,38 \text{ сутокъ.}$$

Расчетъ оборота баржей по рѣкамъ бассейна Оби вообще.

Приведенный въ тѣхъ же таблицахъ А и Б расчетъ представляетъ собою среднюю теоретическую возможность обращенія собственно буксирныхъ пароходовъ, не требующихъ стоянки подъ свалкою и наваломъ товаровъ у конечныхъ пунктовъ. Для полученія же расчета оборота по рѣкамъ баржей необходимо ввести въ этотъ приведенный расчетъ поправки. Ко времени, нужному для каждого отдѣльнаго рейса, прибавить время для погрузки и сгрузки товаровъ.

Ранѣе въ расчетѣ для каравановъ съ товарами дальняго слѣдованія (Маринскаго и Котласскаго) для перевалки въ Тюмени было опредѣлено такое время въ 5 сутокъ. Времени этого, какъ наблюденіе показываетъ, при отсутствіи забастовокъ рабочихъ бываетъ достаточно для освобожденія баржей отъ прибывшихъ на нихъ товаровъ и нагрузки ихъ тутъ же товарами для обратнаго слѣдованія. Примѣняя эту норму, получимъ нижеслѣдующій оборотъ баржей, колеблющійся въ зависимости отъ степени осадки ихъ.

Расчетъ возможнаго числа рейсъ для баржей въ зависимости отъ глубины ихъ осадки.

	Съ Тобольскомъ.				Съ Тавдою.			Съ Тюменью.		
	1 магистраль.		2 магистраль.		До исправленія рѣкъ.	Послѣ исправленія рѣкъ.	Послѣ шлюзованія р.р. Тобола и Туры.	До исправленія рѣкъ.	Послѣ исправленія рѣкъ.	Послѣ шлюзованія р.р. Тобола и Туры.
	До исправленія рѣкъ.	Послѣ исправленія рѣкъ.	До исправленія рѣкъ.	Послѣ исправленія рѣкъ.						
Четыре и четыре съ половиною четверти.										
Отъ Бійска	3,3/1,3	3,3	—	—	3,1,2	3	3	2,8/1,1	—	2,8
» Барнаула	3,6	3,6	—	—	3,1	3,1	3,1	3	3	3
» Новониколаевска	4,1	4,1	—	—	3,6	3,6	3,6	3,4	3,4	3,4
» устья р. Томи	4,1	4,4	—	—	4,1	4,1	4,1	3,9	3,9	3,9
» оз. Зайсанъ	—	—	3,8/1,7	3,8	3,4/1,6	3,4	3,4	3,2/1,5	3,2	3,2
» Семипалатинска	—	—	4,6	4,6	4,1	4,1	4,1	3,9	3,9	3,9
» Павлодара	—	—	5,3	5,3	4,6	4,6	4,6	4,3	4,3	4,3
» Омска	—	—	7	7	5,6	5,6	5,6	5,1	5,1	5,1
Шесть четвертей.										
Отъ Барнаула	1,4	3,6	—	—	1,1	3,1	3,1	0,5	0,5	3
» Новониколаевска	4,1	4,1	—	—	3,6	3,6	3,6	0,6	0,6	3,4
» устья р. Томи	4,4	4,4	—	—	4,1	4,1	4,1	1,1	1,1	3,9
» Семипалатинска	—	—	2,5	4,6	1,8	4,1	4,1	1	1	3,9
» Павлодара	—	—	5,3	5,3	4,6	4,6	4,6	1,2	1,2	4,3
» Омска	—	—	7	7	5,6	5,6	5,6	1,4	1,4	5,1
Восемь четвертей.										
Отъ Барнаула	0,6	0,6	—	—	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
» Новониколаевска	1,6	1,6	—	—	0,6	0,6	1,2	0,5	0,5	1
» устья р. Томи	2,4	2,4	—	—	0,7	0,7	2	0,6	0,6	1,8
» Семипалатинска	—	—	1,1	4,6	1	1	4,1	1	1	3,2
» Павлодара	—	—	1,3	5,3	1,3	1,3	4,6	1,2	1,1	4,3
» Омска	—	—	3	7	1,5	3	5,6	1,4	1,4	5,1
Девять съ половиною и десять четвертей.										
Отъ Новониколаевска	1,6	1,6	—	—	0,6	0,6	1,2	—	—	1
» устья р. Томи	2,4	2,4	—	—	0,6	0,6	1,8	—	—	1,5
» Семипалатинска	—	—	1,1	1,1	1	—	1	—	—	0,8
» Павлодара	—	—	1,3	1,3	1,1	1,1	1,1	—	—	1,1
» Омска	—	—	3	3	1,4	1,4	2,6	—	—	2,2

Сравненіе выводовъ расчета оборота баржей между всѣми тремя перевалочными пунктами.

Въ общемъ результаты выводовъ по отношенію къ каждому изъ трехъ перевалочныхъ пунктовъ представляются слѣдующими:

		При настоящихъ условіяхъ рѣкъ.			Послѣ ихъ исправленія.			Послѣ шлюзованія рѣкъ Тобола и Туры.		
		До Тюмени.	До Тавды.	До Тобольска.	До Тюмени.	До Тавды.	До Тобольска.	До Тюмени.	До Тавды.	До Тобольска.
Для судовъ съ осадкою въ четыре четверти.										
По Оби.	Отъ Бійска	2,8	3,0	3,3						
	» Барнаула	3	3,1	3,6						
	» Новониколаевска	3,4	3,6	4,1						
	» устья р. Томи	3,9	4,1	4,4						
По Иртышу.	» оз. Зайсанъ	3,2	3,4	3,8	Не	измѣ	няется.	Не	измѣ	няется.
	» Семипалатинска	3,9	4,1	4,6						
	» Павлодара	4,3	4,6	5,3						
	» Омска	5,1	5,6	7						
Для судовъ съ осадкою шесть четвертей.										
По Оби.	Отъ Барнаула	0,5	1,1	1,4	0,5	3,1	3,6	3	3,1	3
	» Новониколаевска	0,6	3,6	4,1	0,6	3,6	4,1	3,4	3,6	4,1
	» устья р. Томи	1,1	4,1	4,4	1,1	4,1	4,4	3,9	4,1	4,4
По Иртышу.	» Семипалатинска	1	1,8	2,5	1,0	4,1	2,5	3,9	4,1	4,6
	» Павлодара	1,2	4,6	5,3	1,2	4,6	5,3	4,3	4,6	5,3
	» Омска	1,5	5,6	7	1,4	5,6	7	1	5,6	7
Для судовъ съ осадкою восемь четвертей.										
По Оби.	Отъ Новониколаевска	0,5	0,5	1,6	0,5	0,6	1,6	1,0	1,2	1,6
	» устья р. Томи	0,6	0,7	2,4	0,6	0,7	2,4	1,8	2	2,4
По Иртышу.	» Семипалатинска	1	1	1,1	1	1	4,6	3,9	4,1	4,6
	» Павлодара	1,2	1,3	1,3	1,2	1,3	5,3	4,3	4,6	5,3
	» Омска	1,4	1,5	3	1,4	3	7,0	5,1	5,6	7
Для судовъ съ осадкою девять съ половиною и десять четвертей.										
По Оби.	Отъ Новониколаевска	—	0,6	1,6	—	0,6	1,6	1	1,2	1,6
	» устья р. Томи	—	0,6	2,4	—	0,6	2,4	1,5	1,8	2,4
По Иртышу.	» Семипалатинска	—	1	1,1	—	1	1,1	0,8	1,0	1,1
	» Павлодара	—	1,1	1,3	—	1,1	1,3	1,1	1,1	1,3
	» Омска	—	1,4	3	—	1,4	3	2,2	2,6	3

Преимущества по плаванію судовъ въ сообщеніи со ст. Тавда противъ сообщенія съ Тюменью.

Оцѣнивая приведенные выводы расчета возможнаго оборота баржей въ отношеніи преимуществъ противъ Тюмени въ пользу устанавливающагося перевалочнаго пункта на ст. Тавда и могущихъ быть въ пользу Тобольска, оказывается, что оба послѣдніе пункта значительно улучшаютъ дѣло перевозки Сибирскихъ грузовъ. Устанавливающийся съ постройкою

Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. пунктъ перевалки грузовъ на желѣзную дорогу и обратно на ст. Тавда, въ отношеніи судовъ мелко сидящихъ, на примѣръ съ осадкою 4-хъ четвертей, какая считается невыгодною, во всѣхъ случаяхъ, т. е. при настоящихъ условіяхъ рѣкъ, по ихъ исправленіи, какъ намѣрено то сдѣлать Министерство Путей Сообщенія, и даже послѣ шлюзованія рѣкъ Тобола и Туры, даетъ преимущества незначительныя, всего въ 5—7%. Для плавающихъ же судовъ съ осадкою болѣе или менѣе выгодною, на примѣръ, 6 четвертей, преимущества эти близки къ показаннымъ далѣе преимуществамъ съ такою же осадкою судовъ для Тобольска и притомъ, что самое важное, имѣютъ мѣсто при настоящихъ условіяхъ рѣкъ. Если допустить, что по какимъ либо причинамъ исправленіе рѣкъ затянется на нѣсколько лѣтъ. или даже совсѣмъ осуществлено не будетъ, то преимущества ст. Тавды противъ Тюмени для нагрузки съ осадкою судовъ въ 6 четвертей будутъ выражаться: а) по Оби: отъ Барнаула въ 2,20 разъ, отъ Новониколаевска 6 разъ, отъ Устья рѣки Томи 3,15 разъ; и б) по Иртышу: отъ Семипалатинска 1,80 разъ, отъ Павлодара 3,83 раза, отъ Омска 3,79 разъ. Послѣ исправленія рѣкъ преимущества для плаванія судовъ съ осадкою 6 четвертей остаются безъ измѣненія для короткихъ и среднихъ разстояній; для дальнихъ же разстояній увеличиваются на прим. по Оби, отъ Барнаула съ 2,20 до 6 разъ, по Иртышу отъ Семипалатинска съ 1,80 до 4,10 разъ. Послѣ шлюзованія р.р. Тобола и Туры наоборотъ преимущества эти для ст. Тавды падаютъ до размѣровъ, какіе выше приведены въ отношеніи судовъ мелкосидящихъ, т. е. (0,07 разъ) 5—7%.

Наконецъ для судовъ съ осадкою 8 четвертей и глубже, преимущества уже почти нѣтъ при всѣхъ условіяхъ, т. е. какъ до исправленія рѣкъ, такъ по ихъ исправленіи, а равно и послѣ шлюзованія р.р. Тобола и Туры.

На основаніи сего надо прійти къ заключенію, что минимумъ преимущества за пристанью у ст. Тавда сводится къ возможности для пароходства сдѣлать судами съ постоянною осадкою въ 6 четвертей то самое количество рейсовъ, которое уже имѣетъ возможность нынѣ совершать въ сообщеніи съ Тюменью, лишь судами съ осадкою въ среднемъ — $-\left(\frac{4+6}{2}\right)=5$ четвертей какъ максимумъ. Исключая изъ сей нагрузки въ послѣдней осадкѣ давленіе 30% мертваго груза (въсь баржи), полезная осадка собственно отъ грузовъ составитъ $5 - \left(\frac{5 \times 30}{100}\right)$ будетъ 3½ четверти. Далѣе сравнивая въ процентномъ отношеніи между собою чистыя (собственно отъ грузовъ) осадки—возможную и повышенную (6—1,5) 4,5 четвертей по ст. Тавда,—и осадку по Тюмени въ 3,5 четвертей, преимущество перевалки товаровъ на ст. Тавда противъ Тюмени въ общемъ выражается (4.5:3.5) 29% какъ минимумъ. Рѣка Тавда до сего занимала мѣсто своего теченія въ сторонѣ отъ желѣзной дороги. Отличаясь постоянствомъ

русла, многоводностью и весьма благоприятными физическими условиями для плаванія судовъ, рѣка Тавда, по незначительности въ ея районѣ населенія, до сего пропускала по водамъ транзитомъ караваны Богословскаго Горнаго Округа, лишь въ половодье ея притоковъ. Размѣръ судоходства черезъ Тавду въ сообщеніи Богословскаго Округа съ Сибирью до настоящаго времени находился въ зависимости отъ способности къ пропуску Богословскихъ каравановъ по рѣкамъ Лозьвѣ и Сосьвѣ. На послѣднихъ плаваніе судовъ исчерпывалось надобностью Богословскаго Округа, выражающеюся какъ показано въ таблицѣ В, въ концѣ сего (см. прилож. № 5), въ перевозкѣ (3.018 т. + 142 т.) — *) (114 т. + 1860 т.) 1286 тысячъ пудовъ товаровъ въ обоихъ направленіяхъ. Тѣмъ самымъ размѣромъ перевозокъ исчерпывалась и надобность въ способности для судоходства рѣки Тавды. Незначительностью въ сравненіи съ рѣкою Турою размѣровъ движенія судовъ по Тавдѣ, объясняется необорудованіе ея до сихъ поръ постоянными пристанями, указательными знаками и пр. устройствами. Тѣмъ же обстоятельствомъ объясняется и отсутствіе въ смѣтахъ Министерства Путей Сообщенія кредитовъ, какъ на сіи устройства, такъ и на поддержаніе ихъ въ порядкѣ, ради нуждъ регулярнаго и срочнаго пароходства. Съ окончаніемъ постройки Сѣверо-Восточной Уральской ж. д., излишки Сибирскихъ грузовъ, сверхъ слѣдующихъ черезъ Тюмень, стремящіеся въ Россію по водному пути, какъ болѣе денежному, вмѣстѣ съ частью Тюменскихъ грузовъ используютъ въ болѣе значительной мѣрѣ, противъ настоящаго, какъ рѣку Тавду отъ Бочалино до Каратунки, такъ и р. Тобольскъ съ такимъ же русломъ отъ Тобольска до Бочалино. Предметы фабричнаго, заводскаго и другихъ производствъ Россіи, въ цѣляхъ воспользоваться болѣе денежнымъ, воднымъ путемъ черезъ ст. Тавда, будутъ въ значительной части стремиться также по Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. Силою этихъ обстоятельствъ естественно раздвинутся настоящія рамки работы инвентаря пароходства по Сибирскимъ рѣкамъ и, безъ увеличенія въ своемъ количествѣ, Сибирскіе судовые караваны появятся на р. Тавдѣ. Въ концѣ концовъ надлежащее оборудованіе рѣки Тавды къмъ бы то ни было да будетъ осуществлено.

Преимущества по плаванію судовъ въ сообщеніи съ Тобольскомъ противъ сообщенія съ Тюменью.

Что же касается сравненія приведенныхъ расчетовъ по Тобольску, съ расчетомъ для Тюмени, то оказывается, что съ наименьшею осадкою и на самомъ наидлиннѣйшемъ протяженіи (напримѣръ по Оби отъ Бійска) пароходства въ теченіе навигаціи, имѣютъ возможность совершать вмѣсто двухъ цѣлыхъ 3 рейса, и тѣмъ достигнуть использованія каравана выгоднѣе, чѣмъ ему теперъ это удастся, на 50%. Для судовъ же болыпей осадки выгоды эти повыняются. Напримѣръ, съ осадкою 6 четвертей, безъ перевалки въ пути въ сообщеніи съ Барнауломъ, можно сдѣлать цѣлый рейсъ, чего въ сообщеніи съ Тюменью не можетъ быть достигнуто до нилюзованія р.р. Тобола и Туры. При той же осадкѣ судовъ въ 6 четвертей представляется возможность сдѣлать безъ исправленія рѣкъ въ главнѣйшихъ грузовыхъ

*) Грузы, слѣдующіе сплавомъ.

сообщеніяхъ съ Тобольскомъ, напримѣръ, по Оби отъ Новониколаевска 4 и по Иртышу отъ Павлодара 5, а отъ Омска 7 рейсовъ, вмѣсто одного до Тюмени и то лишь возможнаго послѣ шлюзованія Тобола и Туры.

Наконецъ, представляется возможность въ тѣхъ же главнѣйшихъ сообщеніяхъ пустить суда съ осадкою 8 и 10 четвертей и совершать ими до исправленія рѣкъ по одному рейсу, чего ранѣе, безъ распауживанія въ Тобольскѣ достигнуть не представлялось возможнымъ. По исправленіи же рѣкъ Оби и Иртыша, по намѣченному Правительствомъ плану, суда съ глубокой осадкой будутъ имѣть возможность совершать столько же оборотовъ, сколько нынѣ совершаютъ мелко-сидящія суда.

Сравнивая же преимущества товарообмѣна въ Тобольскѣ съ товарообмѣномъ въ Тюмени, въ случаѣ шлюзованія рѣкъ Тобола и Туры, оказывается, что въ то время какъ по Оби отъ Новониколаевска и по Иртышу, даже отъ Семипалатинска, Павлодара и Омска, суда съ осадкою въ 4 четверти — между Тобольскомъ имѣютъ возможность совершать 4,4,5 и 7 рейсовъ между Тюменью будутъ совершать лишь 3,3, 4 и 5 рейсовъ. Такимъ образомъ нужно считать, что преимущество перевозки грузовъ противъ Тюмени остается за Тобольскомъ даже и послѣ шлюзованія рр. Тобола и Туры.

Вышеприведенное сравненіе выводовъ по расчету возможнаго количества рейсовъ убѣждаетъ, что установленіе товарообмѣннаго пункта въ Тобольскѣ открываетъ возможность, въ главнѣйшихъ водныхъ сообщеніяхъ, совершать столько же прямыхъ рейсовъ судами, съ осадкою 6 и 8 четвертей, сколько съ Тюменью совершается теперь судами съ осадкою лишь 4 и 4½ четвертей. Свѣдѣніями, помѣщаемыми въ Статистическомъ Сборникѣ Министерства Путей Сообщенія устанавливается, что плавающія на Западно-Сибирскомъ водномъ пути суда, за весьма немногими исключеніями, имѣютъ размѣры, допускающіе осадку въ среднемъ выше 6—8 четвертей. Такимъ образомъ, безъ всякихъ перемѣнъ въ инвентарѣ судовладѣльцевъ и затратъ съ ихъ стороны, съ наступленіемъ возможности вести караваны съ глубокой осадкой настанетъ время достиженія ими давно желанной цѣли — понизить себѣ стоимость перевозки. Будетъ совершенно безошибочнымъ и достовѣрнымъ, если для подсчета размѣра выгодъ отъ увеличенія грузоемкости перевозочныхъ средствъ, принять среднюю осадку судовъ, опредѣлившуюся въ зависимости отъ перенесенія пункта товарообмѣна вмѣсто Тюмени въ Тобольскъ, въ 7 четвертей. Въ этомъ случаѣ выгоды для судовладѣльцевъ будутъ слѣдующими: исключая изъ допускающейся по условіямъ рѣкъ Тобола и Туры въ сообщеніи съ Тюменью изъ средней осадки $\left(\frac{4+6}{2}\right)$ 5 четвертей 30% метроваго груза вѣса судовъ, получимъ осадку собственно отъ грузовъ 3½, четвертей. Въ сообщеніи Оби и Иртыша съ

Тобольскомъ средняя осадка какъ выше было сказано принимается въ $\left(\frac{6+8}{2}\right)$ 7 четвертей или $7-1,5=5,5$ отъ грузовъ. Въ процентномъ отношеніи увеличеніе грузоемкости будетъ равно $(5,5:3,5)=57\%$. Въ такой степени пароходства найдутъ себѣ выгоды лишь отъ лучшаго использованія вмѣстимости ихъ настоящихъ перевозочныхъ средствъ по каждому рейсу. Вмѣстѣ съ выгодами отъ увеличенія числа рейсовъ, лучшаго использованія тѣхъ же нитатовъ агентовъ и устраненіемъ распауживанія судовъ въ періодъ мелководья, сумма выгодъ оказывается колоссальною.

Возможное вліяніе на водяныя перевозки новой Тюмень-Омской ж. д. и другихъ мѣропріятій, связанныхъ съ желѣзнодорожными перевозками.

Будутъ ли использованы пароходствами, полностью эти возможныя, рассчитанныя нами выгоды, въ данное время, предвидѣть трудно. Во всякомъ случаѣ можно ожидать, что значительная часть использована ими будетъ. Мы должны отмѣтить, что перевозки водою по р. Иртышу, въ зависимости отъ постройки Тюмень-Омской ж. д., для своего развитія будутъ требовать несравненно большихъ пониженій фрахтовъ, чѣмъ перевозки по Оби. Послѣдняя рѣка, наоборотъ въ этомъ отношеніи становится гораздо въ лучшемъ положеніи. Алтайская ж. д. будетъ несомнѣнно способствовать большему, противъ наблюдающагося, подвозу хлѣбовъ въ Новониколаевскъ и развивать тамъ мукомольное дѣло. Въ такомъ случаѣ, пристани р. Оби у Новониколаевска будутъ имѣть возможность черпать перевозки на низовья въ періодъ всей навигаціи и въ любыхъ размѣрахъ, въ зависимости отъ примѣняемыхъ пароходствами фрахтовыхъ платъ. Конечно, пароходства въ дѣлѣ развитія водныхъ перевозокъ, въ данномъ случаѣ, встрѣтятъ нѣкоторую зависимость отъ желѣзнодорожныхъ тарифовъ, которые будутъ примѣняться на проектируемой линіи Тавда—Тобольскъ съ одной стороны и степени оборудованія пристаней у. ст. Тобольскъ—съ другой. Точно такъ же, судьба всякихъ жертвъ со стороны желѣзной дороги будетъ находиться въ зависимости отъ расчетовъ пароходствъ. Такимъ образомъ, въ дѣлѣ развитія перевозокъ водою, въ сообщеніи съ Тобольскомъ и по проектируемой линіи, пароходства и желѣзная дорога, будучи другъ съ другомъ какъ бы солидарными, въ то же время безъ взаимнаго согласенія на предметъ перевозокъ, съ извѣстной гарантіей другъ другу, должны вести свои расчеты обособленно. Желѣзная дорога, по установленію своихъ тарифовъ, связана и находится въ совсѣмъ иномъ положеніи, чѣмъ пароходства и далѣе извѣстныхъ предѣловъ пойти не можетъ. Затраты же по благоустройствамъ пристаней Тобольска, какъ мѣропріятіе, направленное къ привлеченію грузовъ къ перевозкѣ, должны быть оправдываемы результатами.

Въ этомъ случаѣ, разъ устройства приспособленій выйдутъ за предѣлы обыкновенно требующихся, то использованіе затратъ дороги должно быть кѣмъ то гарантировано, или же устройства эти должны быть сдѣланы при полной увѣренности въ цѣлесообразности ихъ. Въ данномъ случаѣ устройства

дорогою за свой счетъ на ст. Тобольскъ полезныхъ для дѣла зернохранилищъ и механическихъ оборудованій по перекачкѣ зерна изъ баржей въ вагоны необходимы не только въ интересахъ одной дороги. Таковыя устройства необходимы, прежде всего, въ интересахъ хлѣбной торговли въ Сибири. Городъ Тобольскъ, какъ удобный и приближающийся желѣзною дорогою къ Уральскимъ рынкамъ и волжскимъ пристанямъ пунктъ на Сибирской водной магистрали, представляетъ собою очень важное мѣсто для возрожденія и развитія Сибирскаго хлѣбнаго рынка. Товарохозяева, имѣя возможность свозить и задерживать урожай Сибирскаго хлѣба до желательныхъ рыночныхъ цѣнъ и извлекать значительную часть оборотныхъ средствъ для новыхъ оборотовъ, будутъ выгадывать на этомъ и въ частности страховать свои интересы отъ возможныхъ убытковъ при паденіи цѣнъ въ моментъ случайнаго скопленія хлѣба у пограничныхъ портовъ. Пароходства будутъ выгадывать отъ увеличенія количества перевозокъ, полного и равномернаго использования періода навигаціи. Городъ Тобольскъ начнетъ выгадывать на оживленіи торговли и увеличеніи доходности пристаней отъ оборотовъ торговли. Кредитныя установленія, а въ результатѣ также и Государственный Банкъ, будутъ увеличивать свои выгодные обороты съ хлѣбомъ. Выгоды желѣзной дороги помимо дополнительной выручки, отъ прироста перевозокъ, могутъ выражаться достигаемой въ извѣстной степени равномерностью перевозокъ, растягивающихся съ навигаціоннаго періода на круглый годъ. Такимъ образомъ, въ вопросѣ осуществленія сихъ вспомогательныхъ предпріятій сходятся въ равной степени интересы всѣхъ сторонъ. Однако полное использованіе какихъ либо устройствъ будетъ въ важнѣйшей мѣрѣ зависѣть отъ направленія хлѣбовъ своими фрахтами со стороны пароходствъ.

На основаніи всего вышеизложеннаго, полагаемъ, что грузооборотъ проектируемой линіи Тавда-Тобольскъ, опредѣленный составленною въ семь же году Коммерческимъ Отдѣломъ, при Правленіи, особою запискою („Записка о предполагаемомъ грузооборотѣ желѣзнодорожной линіи отъ Тавды до Тобольска. 1913“) будетъ осторожнымъ и болѣе или менѣе близкимъ къ дѣйствительности до того момента, пока пароходствами не будутъ понижены противъ существующихъ фрахты на низовья Оби и Иртыня къ Тобольску и не послѣдуетъ срочнаго обращенія пароходовъ съ Тобольскомъ.

Послѣ сего момента, выведенный нами въ упомянутой выше первой наней запискѣ грузооборотъ, долженъ будетъ развиваться по мѣрѣ развитія экономической жизни ея района съ одной стороны и развитія пароходствами своего грузооборота, съ другой стороны.

Общее значеніе проектируемой линіи.

Въ общемъ, осуществленіе линіи Тавда-Тобольскъ, какъ продолженіе Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. въ глубь Сибири, представляетъ собою весьма важный и большіи шагъ къ разрѣшенію давно назрѣвшаго вопроса, достигнутъ лучшей

связи между экономическими интересами Россіи и Сибири. Совокупность сихъ интересовъ съ мѣстными нуждами района проектируемой линіи, въ которомъ доминируютъ казенное лѣсное хозяйство и переселенческое дѣло, самому вопросу осуществленія проектируемой линіи придаетъ государственное значеніе. Попутно съ такимъ прямымъ своимъ назначеніемъ проектируемая линія Тавда-Тобольскъ окажетъ содѣйствіе къ развитію сосѣдней Уральской горной промышленности, открывъ для послѣдней новый источникъ деневаго горючаго изъ казенныхъ лѣсовъ огромнѣйшей и богатой ими Тобольской губерніи.

III.

Финансовыя результаты проектируемой линіи.

Валовой доходъ проектируемой линіи.

Тотъ размѣръ перевозокъ, который опредѣлился въ упомянутой выше запискѣ о грузовой работѣ линіи Тавда-Тобольскъ 24.897.000 пудо-верстами на одну версту дороги, не можетъ считаться удовлетворительнымъ и предпріятіе линіи Тавда-Тобольскъ, какъ самостоятельное, существовать безъ большихъ приплатъ не въ состояніи. Согласно подробной приложенной въ концѣ сего вѣдомости А, выручка отъ перевозокъ грузовъ и доиолнительныхъ сборовъ, а также отъ пассажирскаго движенія, считая по 500 руб. на версту, и прочихъ сборовъ по 200 руб. на версту и за перевозку почты по 100 рублей на версту, можетъ составить:

а) примѣняя первоначальныя ставки общаго дифференціального тарифа изъ расчета отдѣльно за протяженіе линіи Тавда-Тобольскъ $(1.852.268 + 90.000 + 36.000 + 18.000)$ около 1.996.268 руб., или на версту дороги 11.090 рублей.

б) примѣняя первоначальныя ставки Общаго тарифа изъ расчета за все непрерывное протяженіе данной линіи и протяженіе Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. вмѣстѣ $(1.540.469 + 90.000 + 36.000 + 18.000)$ около 1.684.469 руб. или на версту дороги 9.358 руб. и

в) Примѣняя общія дифференціальныя тарифныя ставки, дѣйствующія на дорогахъ сѣти, изъ того расчета за средній пробѣгъ, который наблюдается по Екатеринбургъ-Тюменьскому участку Пермской ж. д. съ прибавленіемъ къ такимъ среднимъ пробѣгамъ 150 верстъ $(959.566 + 90.000 + 36.000 + 18.000)$ около 1.103.566 рублей или на версту дороги 6.115 рублей.

Однако въ выборѣ того или иного тарифа для проектируемой линіи приходится считаться со слѣдующими обстоятельствами. Промежуточныя станціи, какъ доказано въ означенной первой запискѣ, могутъ дать линіи ничтожное количество грузовъ. Предметомъ главныхъ перевозокъ являются

грузы Тобольска и Сибирскіе грузы, перевозимые за Тобольскомъ водою. Грузы эти, преимущественно, малоцѣнные и база ихъ источниковъ, какъ приводилось выше, все же нѣсколько условна.

Изъ предыдущаго мы видѣли, что пароходства своими фрахтами, дающими хотя и незначительныя преимущества и не отъ всѣхъ пунктовъ погрузки, все же старались направлять водныя перевозки на Тюмень, которая для дальнѣйшаго направленія ихъ примѣняла общіе дифференціальныя тарифы. Установить повышенныя тарифы на проектируемой линіи и далѣе на строящейся линіи Сѣверо-Восточной Уральской ж. д., значило бы, поставить преграду пароходствамъ интенсивно обслуживать средніе и нижніе плесы рр. Оби и Иртыша и нисколько не улучшить дѣла перевозки Сибирскихъ грузовъ на и за Уралъ. Наконецъ открытіе Тюмень-Омской ж. д. къ правильной эксплуатаціи, при повышенныхъ тарифахъ на линіи Тавда-Тобольскъ, можетъ отвлечь даже часть грузовъ, собственно Тобольска, къ себѣ. Установленіе общихъ тарифовъ на навигаціонный періодъ не представляется выгоднымъ для эксплуатаціи дороги. Главнѣйшіе грузы Тобольска, лѣсные и хлѣбные, могутъ накапливаться до весны и попадать къ перевозкѣ въ навигаціонное время, а періодъ закрытія навигаціи можетъ не давать совсѣмъ почти перевозокъ.

Сумма всѣхъ этихъ обстоятельствъ приводитъ къ необходимости держать на линіи Тавда-Тобольскъ и Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. только общіе дифференціальныя тарифы, а въ нѣкоторыхъ сообщеніяхъ и разрѣшаемыя исключительныя пониженныя тарифы.

Для опредѣленія тарифныхъ ставокъ съ пуда и версты для грузовъ, перевозимыхъ по проектируемой линіи въ прямомъ сообщеніи и транзитомъ, нами приняты въ расчетъ тѣ разстоянія пробѣга, которыя каждая изъ категорій товаровъ въ среднемъ пробѣгаетъ нынѣ отъ, до и черезъ Тюмень, съ прибавленіемъ къ нимъ разницы разстоянія отъ Тобольска противъ Тюмени: до Екатеринбурга 207 верстъ, до Богдановичъ 259 верстъ и до Гороблагодатской 142 версты. Въ зависимости отъ сего согласно вѣдомостей А и Б, приложенныхъ въ концѣ сего, общій средній пробѣгъ грузовъ составитъ 1669 верстъ, изъ коихъ упадетъ на Тавда-Тобольскую линію 175 верстъ, на Сѣверо-Восточную Уральскую ж. д. 317 верстъ и на дороги сѣти 1177 верстъ. Общая выручка составитъ 8.314.940 рублей, изъ коихъ упадетъ на линію Тавда-Тобольскъ 890.946 руб., на Сѣверо-Восточную Уральскую ж. д. 336.675 + 1.289.993 и на дороги сѣти 5.797.326 руб. при общей средней ставкѣ съ пуда и версты $\frac{1}{51}$ коп.

Вліяніе проектируемой линіи на грузооборотъ Сѣверо-Восточной Уральск. ж. д.

Что же касается вліянія проектируемой линіи на Сѣверо-Восточную Уральскую ж. д., то отмѣтимъ, что новыми транзитными для нея грузами будутъ лишь тѣ, которыя составляютъ излишекъ сверхъ вонеднихъ въ исчисленный ранѣе грузо-

оборотъ Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. Въ упомянутой Выше запискѣ нашей о предполагаемой работѣ линіи Тавда-Тобольскъ (стр. 35) между прочимъ, приведено количество транзита черезъ Сѣверо-Восточную Уральскую ж. д. въ Сибирь 3.850.000 пудовъ и изъ Сибири 3.820.000 пудовъ, а всего 7.670.000 пудовъ, исчисленное Коммисіей о новыхъ одрогахъ при разрѣшеніи вопроса постройки названной дороги. Затѣмъ тамъ же приведена и объяснена нѣсколько меньшая масса транзита, а именно: въ Сибирь—3.250.000 и изъ Сибири 2.670.000 пуд., а всего 5.920.000*) пудовъ, исчисленная при экономическомъ обслѣдованіи района въ моментъ производства окончательныхъ ея изысканій. Исключая даже меньшую, изъ приведенныхъ двухъ, массу, неотъемлемо принадлежащую перевозкамъ Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. изъ всѣхъ перевозокъ, исчисленныхъ по линіи Тавда-Тобольскъ, оказывается, что новыми транзитными для Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. явятся грузы линіи въ количествѣ всего 20.955.000 пудовъ, изъ коихъ прослѣдуетъ по направленію въ Россію 13.480.000 пудовъ, и по направленію въ Сибирь 7.475.000 пудовъ. Перевозки эти, какъ можно усмотрѣть изъ приложенной въ концѣ сего вѣдомости, дадутъ ей около 1.289.993 руб. валовой выручки. Такимъ образомъ, въ общемъ результатѣ для Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. постройка проектируемой ею линіи на версту дороги (455) даетъ грузовъ около 46.100 пудовъ или 14.790 тысячъ пудоверствъ при среднемъ по ней пробѣгѣ 321 верста и валовую выручку 2.835 руб. при средней тарифной ставкѣ $\frac{1}{32}$ коп. съ пуда и версты.

Вліяніе проектируемой линіи на грузооборотъ дорогъ сѣти, кромѣ Сѣверо-Восточ. Уральской ж. д.

Выше была опредѣлена (стр. 37—41) база грузовъ, которые будутъ предметомъ перевозокъ по проектируемой линіи Тавда-Тобольскъ. Основываясь на сказанномъ тамъ, отмѣтимъ, что проектируемая линіи на перевозки Сибирской ж. д. вліянія имѣть не можетъ. Въ интересахъ государства перевозки на Сибирской ж. д. нѣсколько разжижены уже постройкою Тюмень-Омской ж. д., значительно сокращающей разстояніе съ Ураломъ непосредственнымъ своимъ примыканіемъ къ Сибирской ж. д. Такимъ образомъ, можетъ имѣть линіи мѣсто вопросъ о вліяніи проектируемой линіи на Тюмень-Омскую и Тюмень-Екатеринбургскую казенныя линіи. Изъ приводимыхъ ранѣе въ семь доказательствъ можно усмотрѣть, что нѣкоторое вліяніе на общую казенную линію Омскъ-Тюмень-Екатеринбургъ можетъ имѣть въ равной степени строящаяся Сѣверо-Восточная Уральская ж. д., какъ безъ продолженія ея отъ Тавды до Тобольска, такъ и съ постройкой послѣдней линіи. Что касается вліянія собственно Сѣверо-Восточной Уральской ж. д., какъ она нынѣ строится, т. е. съ образованіемъ новаго пункта перевалки грузовъ съ воды на желѣзную дорогу и обратно на ст. Тавда, то въ данномъ случаѣ вопросъ этотъ не подлежитъ обсужденію, какъ рѣшенный уже разрѣшеніемъ дѣла самой постройки названной дороги. Что же касается въ отдѣльности вліянія на сосѣднія дороги собственно

*) А исключая факультативно внесенныя перевозки рельсовъ въ 1.775.000 п. (5.920.000—1.775.000)=4.145.000 пуд.

проектируемой линіи Тавда-Тобольскъ, то изъ приведеннаго, а равно и изъ приложенныхъ въ концѣ сего матеріаловъ безусловно слѣдуетъ, что новый перевалочный пунктъ въ Тобольскѣ образовывается, главнымъ образомъ, за счетъ могущаго, во всякомъ случаѣ, образоваться такового же пункта на ст. Тавда.

Въ зависимости отъ сего, потерями для общей казенной линіи Екатеринбургъ-Тюмень-Омскъ и за нею лежащихъ дорогъ, въ результатѣ постройки проектируемой линіи Тавда-Тобольскъ могутъ быть слѣдующими:

а) по линіи Тюмень-Екатеринбургъ и за нею лежащими. Можетъ отойти нѣкоторая часть мѣстныхъ грузовъ, кромѣ лѣсныхъ и хлѣбныхъ по вывозу. Размѣръ этой части не поддается точному учету, имѣя въ виду, что сообщеніе водою между Тобольскомъ и Тавдою лучше сообщенія съ Тюменью, а гужевой подвозъ по зимнему пути отъ Тобольска къ Тавдѣ на 20% короче подвоза къ Тюмени. Остающіяся преимущества за ст. Тюменью,—развивающаяся мѣстная торговля этого города, сами собою постепенно, съ развитіемъ торговли у ст. Тавда, какъ конечнаго пункта Сѣверо-Восточной Уральской ж. д., также у судоходной рѣки, исчезнуть. Такимъ образомъ преимущества сіи, какъ имѣющія лишь временный характеръ, въ расчетъ нами совсѣмъ не принимаются.

и б) по общей линіи Омскъ-Тюмень-Екатеринбургъ и за ними лежащими дорогами. Потери можетъ представлять только разница въ транзитныхъ грузахъ изъ Сибири въ Россію и обратно, между исчисленными въ наией упомянутой выше первой запискѣ (6.500.000+2.810.000=)9.310.000 пудами и исчисленными Комиссіей по новымъ дорогамъ (3.820.000+3.850.000=)7.670.000 пудами, а всего 1.640.000 пудовъ, что при общемъ среднемъ пробѣгѣ въ 1669 верстъ и средней выручкѣ въ 1/51 съ пуда и версты составитъ потери въ валовой выручкѣ 536.700 руб., исключая отсюда по 1/150 съ пуда и версты эксплуатационныхъ расходовъ=182.500 руб., потеря въ чистой выручкѣ составитъ около 354.000 руб. Однако, считать, что выведенныя потери будутъ слѣдствіемъ только сооруженія проектируемой линіи Тавда-Тобольскъ не представляется основаній. Послѣдняя линія можетъ отвлечь отъ казенной сѣти и дать дополнительныя для Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. транзитныя перевозки, лишь при условіи развитія пароходствами своего грузооборота на среднихъ и нижнихъ плесахъ Сибирскихъ рѣкъ. Имѣя въ виду, что развитіе пароходствами своего грузооборота по рѣкамъ Сибири, служить къ удовлетворенію экономическихъ нуждъ ея населенія, и при обширности водныхъ путей въ Сибири является крайне желательнымъ въ Государственныхъ цѣляхъ, мы можемъ смѣло утверждать, что въ данномъ случаѣ не можетъ быть и рѣчи о какихъ либо потеряхъ казны. Отвлеченія на сѣти желѣзныхъ дорогъ, какъ краснорѣчиво свидѣтельствуютъ результаты постройки всѣхъ новыхъ линій, будутъ восполнены въ первые же два—три года, а оживленіе водныхъ артерій, со-

здаваемое проектируемой дорогой, даетъ къ перевозкѣ на ту же самую желѣзнодорожную сѣть такое количество новыхъ грузовъ, которое въ настоящее время ни учесть, ни предвидѣть не можемъ.

Расчетъ капиталовъ.

Стоимость сооружеія Тавда-Тобольской дороги, согласно представленныхъ проекта и расцѣнной вѣдомости, предполагается въ 13.434.000 рублей.

Для полученія этой суммы, необходимо будетъ реализовать дополнительные акціонерный и облигаціонный капиталы на нарицательную сумму:

акцій	848.000 р.	
облигаціи	16.119.000 „	
	<u> </u>	16.967.000 р.

По нижеслѣдующему расчету: при строительномъ періодѣ дороги въ 3¹/₂ года, расходы по уплатѣ за время постройки процентовъ и проч. составятъ:

а) по акціямъ:

уплата процентовъ изъ расчета		
3% годовыхъ	10.50%	
а за исключеніемъ ⁰ / ₀ / ₀ имѣющихъ быть начисленными на свободныя суммы, считая таковыя въ половинномъ размѣрѣ противъ ⁰ / ₀ / ₀ , имѣющихъ быть уплаченными . .	5.25%	
	<u> </u>	5.25%
расходы по изготовленію акцій		0.25%
	<u> </u>	
Итого		5.50%

б) по облигаціямъ:

уплата процентовъ изъ расчета		
4 ¹ / ₂ % годовыхъ	15.75%	
а за исключеніемъ ⁰ / ₀ / ₀ имѣющихъ быть начисленными на свободныя суммы, считая таковыя въ половинномъ размѣрѣ противъ ⁰ / ₀ / ₀ имѣющихъ быть уплаченными	7.875%	
	<u> </u>	7.875%
5% Государственнаго Сбора на вышеуказанные 15,75%		0,7875%
французскіе налоги изъ расчета годовыхъ	0,49%	1.7150%
расходы по изготовленію облигацій и гербовый сборъ по нимъ		0.7500%
	<u> </u>	
Итого		11,1275%

Такимъ образомъ на покрытие строительной стоимости дороги поступить отъ реализации:

а) *сторублевой акции:*

100,00 — 5,50 94,50 р.

б) *сторублевой облигации, считая курсъ реализации 89¹/₂ за 100:*

89,50 — 11,1275 = 78,3725 р.

и в) *каждыхъ: 1 акции и 19 облигаций, при мнѣнительно къ § 21 Устава Общества, а всего 2000 рублей нарицательныхъ*

94,50 + (78,3725 × 19) = 1.583,5775 р.

и тогда отъ реализации каждыхъ 100 руб. нарицательныхъ въ строительный капиталъ поступить:

$$\frac{1.583,5775}{20} = 79.178,875 \text{ р.}$$

Въ виду чего нарицательные акціонерный и облигационный капиталы, имѣющіе дать 13.435.000 дѣйствительныхъ составятъ:

$$\frac{13.434.000 \times 100}{79.178,875} = \text{кругло } 16.967.000 \text{ р.}$$

изъ коихъ:

а) 1/20 акціями кругло 848.000 р.

б) 19/20 облигациями . . 16.119.000 р.

16.967.000 р.

Означенный нарицательный капиталъ дѣйствительно покроетъ:

1) строительную стоимость дороги	13.434.000 р.
2) расходы по изготовленію акцій:	
0.25% на 848.000 р.	2.120 р.
3) уплату %/о по акціямъ:	
5.25% на 848.000 р.	44.520 р.
4) потерю на курсъ при реализаціи облигаций:	
10.50% на 16.119.000 р.	1.692.495 р.
5) расходы по изготовленію облигаций:	
0.25% на 16.119.000 р.	40.298 р.
6) уплату французскихъ налоговъ:	
1.715% на 16.119.000 р.	276.441 р.
7) уплату гербоваго сбора по облигациямъ:	
0.50% на 16.119.000 р.	80.595 р.
8) уплату %/о по облигациямъ:	
7,875% на 16.119.000 р.	1.269.371 р.
9) уплату Государственнаго сбора по облигациямъ:	
0.7875% на 16.119.000 р.	126.937 р.

Итого . . . 16.966.777 р.

Или кругло . . . 16.967.000 р.

Ежегодныя обязательныя отчисленія на нарицательный облигаціонный капиталъ въ 16.119.000 р., при срокѣ 79 лѣтъ до конца концессіи, составятъ:

а) по уплатѣ $\frac{0}{100}\%$ и погашенія 4.6434% на 16.119.000 р. . .	748.474 р.	
б) по уплатѣ французскихъ налоговъ $0,49\%$ на 16.119.000 р.	78.983 „	
	<hr/>	827.457 р.
в) по уплатѣ 5% Государственнаго сбора отъ $4\frac{1}{2}\%$ дохода по облигаціямъ $0,225\%$ на 16.119.000 р.		36.268 р.
	<hr/>	
Итого . . .		863.725 р.

Кромѣ затратъ на сооруженіе линіи Тавда-Тобольскъ Обществу Сѣверо-Восточной Уральской желѣзной дороги требуется еще, въ виду поступленія на строящіяся линіи: Екатеринбургъ-Тавда и Алапаевскъ-Богдановичъ дополнительныхъ грузовъ, произвести затраты на усиленіе ихъ провозной способности.

Размѣръ этихъ затратъ можетъ быть опредѣленъ слѣдующимъ образомъ:

По утвержденной расцѣночной вѣдомости по сооруженію линій Екатеринбургъ-Тавда и Алапаевскъ-Богдановичъ предусмотрены кредиты:

На постройку паровозныхъ зданій	165.000 р.	
„ „ мастерскихъ . . .	67.730 „	
„ оборудованіе мастерскихъ . .	60.480 „	
„ приобрѣтеніе подвижного состава	3.254.654 „	
	<hr/>	3.547.864 р.

въ предположеніи, что грузооборотъ дороги составитъ въ годъ 9.871.905.900 пудо-верстъ. Слѣдовательно, на 1 миллионъ пудо-верстъ изъ вынеуказанной суммы кредитовъ падаетъ 359 руб.

Исходя изъ этого же расчета и принимая во вниманіе, что Тобольская линія дастъ Сѣверо-Восточной Уральской желѣзной дорогѣ въ годъ новыхъ 6.729.000.000 пудо-верстъ, потребуется дополнительныхъ ассигнованій на усиленіе перевозочныхъ средствъ Сѣверо-Восточной Уральской желѣзной дороги:

$$\frac{6.729.000.000}{1.000.000} \times 359 = 2.416.000 \text{ р.}$$

Принимая за основанія расчета нарицательныхъ акціонернаго и облигаціоннаго капиталовъ, имѣющихъ датъ 2.416.000 р. дѣйствительныхъ, эти же данныя, что и при расчетѣ капиталовъ для сооруженія Тавда-Тобольской линіи,—приходимъ къ заключенію, что:

1. Необходимо будетъ реализовать:

$$\frac{2.416.000 \times 100}{79.178,875} = \text{кругло } 3.052.000 \text{ р.}$$

Изъ коихъ:

а) $\frac{1}{20}$ акціями	152.000 р.	
б) $\frac{19}{20}$ облигаціями	2.900.000 „	3.052.000 р.
	<hr/>	

2. Означенный нарицательный капиталъ дѣйствительно покроетъ:

а) расходы по усиленію перевозочныхъ средствъ дороги	2.416.000 р.	
б) расходы по изготовленію акцій и облигацій и по оплатѣ по нимъ $\frac{0}{0}\frac{0}{0}$ и налоговъ за время постройки дороги:		
кругло	636.000 „	3.052.000 р.
	<hr/>	

Ежегодныя обязательныя отчисленія на нарицательный облигаціонный капиталъ въ 2.900.000 р., при срокѣ 79 лѣтъ до конца концессіи, составятъ:

а) по уплатѣ $\frac{0}{0}\frac{0}{0}$ и погашенія:		
4.64.343% 2.900.000	134.659 р.	
б) по уплатѣ французскихъ налоговъ:		
0.49% на 2.900.000	14.210 „	148.869 р.
	<hr/>	
в) по уплатѣ 5% Государственнаго Сбора отъ $4\frac{1}{2}\%$ дохода по облигаціямъ:		
0,225% на 2.900.000 р.	6.525 „	
	<hr/>	
Итого		155.394 р.

Расходъ эксплуатаціи.

Для опредѣленія возможно близкаго къ дѣйствительности расхода эксплуатаціи за исходящую точку взяты данныя существующихъ сосѣднихъ съ проектируемой трехъ дорогъ, Сибирской, Пермской и Богословской, какъ находящихся въ болѣе или менѣе аналогичныхъ условіяхъ въ отношеніи рода перевозимыхъ грузовъ, стоимости рабочей силы и матеріаловъ, главнымъ образомъ топлива, климата и т. п. Данныя эти взяты изъ отчетовъ эксплуатаціи этихъ дорогъ за 1912 годъ и для устраненія случайныхъ отклоненій, возможныхъ для одного года, сопоставлены съ данными тѣхъ же отчетовъ за предыдущіе два года. Такимъ образомъ въ нижеслѣдующей таблицѣ сгруппированы необходимыя данныя по тремъ дорогамъ за 1910, 1911 и 1912 г. для каждой и выведены среднія за трехлѣтіе величины Распределеніе расходовъ на зависящіе и независящіе отъ движенія сдѣлано по принципу, принятому при такомъ же распределеніи въ Статистическихъ Сборникахъ Министерства Путей Сообщенія.

Д А Н Н Ы Я

изъ отчетовъ эксплуатаціи Сибирской, Пермской и Богословской жел. дорогамъ за 1910, 1911 и 1912 гг.

Наименование.	С И Б И Р С К А Я Ж. Д.				П Е Р М С К А Я Ж. Д.				Б О Г О С Л О В С К А Я Ж. Д.			
	1910	1911	1912	Въ среднемъ за 3 года.	1910	1911	1912	Въ среднемъ за 3 года.	1910	1911	1912	Въ среднемъ за 3 года.
Длина дороги верстъ	3131	3145	3149	3142	2478	2479	2543	2500	203	203	203	203
Пробѣгъ всѣхъ поѣздовъ верстъ	22776478	23724585	26160403	24220489	10610772	11157423	11642671	11136955	348695	454492	480005	427731
Среднее число поѣздо-верстъ на версту въ сутки	19,93	20,67	22,76	21,12	11,73	12,33	12,54	12,20	4,70	6,13	6,47	5,77
Средн. составъ поѣздовъ-осей	55	56	59	57	49	50	53	51	59	52	51	53
Пробѣгъ вагонн. осей общій тысячь верстъ . .	1261803	1333503	1552330	1382545	519798	561622	613028	564816	20483	23824	24270	22859
Въ томъ числѣ: а) пассажирск.	353226	369529	406382	376379	117958	129615	135287	127620	3330	3310	3363	3334
на версту дороги	112,8	117,5	129,1	119,8	47,6	52,3	53,2	51,0	16,4	16,3	16,6	16,4
въ % отъ общ. количества	28	28	26	27	23	23	22	23	16	14	14	15
б) товарныхъ	908577	963974	1145948	1006166	401840	432007	477741	437196	17153	20514	20907	19525
на версту дороги	290,2	306,5	363,9	320,2	162,2	174,3	187,9	174,8	845	101,1	103,0	96,2
въ % отъ общ. количест.	72	72	74	73	77	77	78	77	84	86	86	85
Валовой доходъ руб.	39753455	43344041	54426458	45841318	20523214	22535490	26175493	23078066	1038274	1194562	1353270	1195369
Расходъ эксплуатаціи "	33883886	35311203	39729805	36308294	14512110	14382269	15884219	14926199	560018	551304	594986	568769
" " на версту "	10822	11228	12617	11556	5856	5802	6246	5970	2759	2716	2931	2802
Коэффициентъ эксплуатаціи	0,85	0,81	0,73	0,79	0,71	0,64	0,61	0,65	0,54	0,46	0,44	0,48
Въ числѣ всѣхъ расходовъ:												
а) независящ. отъ движенія руб.	16143948	16933494	18901348	17326263	7000867	7211059	7607338	7273098	352766	316903	332210	333960
на версту дороги "	5156	5384	6002	5514	2825	2909	2991	2909	1738	1561	1637	1645
б) зависящихъ отъ движенія "	17739938	18377709	20828457	18982035	7511243	7171180	8276881	7653101	207252	234401	262776	234810
на поѣздо-версту "	0,78	0,77	0,80	0,78	0,71	0,64	0,71	0,69	0,59	0,52	0,55	0,55
на тысячу вагон. осе-верстъ	14,06	13,78	13,42	13,73	14,45	12,77	13,50	13,55	10,12	9,83	10,83	10,26
Фиктивный пробѣгъ вагонныхъ осей на версту тысячь верстъ:												
а) пассажирскихъ при эквивалентѣ 2	225,6	235,0	258,2	239,6	95,2	104,6	106,4	102,0	32,8	32,6	33,2	32,8
б) товарныхъ	290,2	306,5	363,9	320,2	162,2	174,3	187,9	174,8	84,5	101,1	103,0	96,2
Итого x	515,8	541,5	622,1	559,8	257,4	278,9	294,3	276,8	117,3	133,7	136,2	129,0
Теоретическій расходъ на версту по формулѣ $260 + 20,23x$	10695	11215	12845	11585	5467	5902	6213	5859	2633	2965	3016	2870
Разница противъ дѣйствительн.	- 127	- 13	+ 228	+ 29	- 389	+ 100	- 33	- 111	- 126	+ 249	+ 85	+ 68
Въ %	- 12	- 0,1	+ 1,8	+ 0,3	- 6,6	+ 1,7	- 0,5	- 1,8	- 4,6	+ 9,2	+ 2,9	+ 2,4

Изъ данныхъ этой таблицы видно, что расходы эксплуатаціи, зависящіе отъ движенія и отнесенные къ поѣздо-верстамъ или же осе-верстамъ, а особенно расходы, независящіе отъ движенія, настолько различны, что не могутъ дать никакихъ указаній для опредѣленія расходовъ эксплуатаціи новой дороги. Причина этого явленія кроется въ неправильномъ принципѣ—принятомъ для распредѣленія расходовъ на зависящіе и независящіе отъ движенія. Эта неправильность, отмѣченная уже давно В. В. Саловымъ, А. Н. Фроловымъ и другими заключается въ томъ, что къ числу расходовъ, независящихъ отъ движенія, относятся расходы, которые полностью или частью относятся къ расходамъ, зависящимъ отъ движенія. Слѣдующее сопоставленіе нѣкоторыхъ среднихъ за трехлѣтіе данныхъ таблицы рельефно характеризуетъ эту неправильность.

	Богословск.	Пермская.	Сибирская.
Среднее число поѣздовъ въ сутки .	5,77	12,20	21,12
Средній пробѣгъ вагон. осей тыс.			
въ годъ	133	226	440
Расходъ, независящ. отъ движенія			
въ годъ	1.645	2.909	5.514

т. е. расходъ, независящій отъ движенія, который по существу долженъ быть примѣрно одинаковымъ для всѣхъ дорогъ, съ увеличеніемъ размѣровъ движенія существенно увеличивается. Размѣры этого увеличенія не идутъ однако параллельно. Если принять данныя Богословской ж. д. за единицу, то увеличеніе будетъ:

	для Пермской.	для Сибирской.
Число поѣздовъ въ	2,11 разъ	въ 3,66 разъ
Пробѣга вагон. осей „	2,00 „	„ 3,90 „
Расходовъ незав. отъ движенія . „	1,77 „	„ 3,35 „

т. е. расходы, независящіе отъ движенія, увеличиваются медленно, чѣмъ работа дороги. Это даетъ возможность предположить, что въ нихъ имѣется доля, дѣйствительно независящая отъ движенія и доля, пропорціональная размѣрамъ движенія. Имѣя данныя дѣйствительнаго расхода для нѣсколькихъ дорогъ, мы можемъ легко выдѣлить эти доли. Необходимо только остановиться на выборѣ измѣрителя для расходовъ, зависящихъ отъ движенія. В. В. Саловъ и А. Н. Фроловъ принимаютъ такимъ измѣрителемъ пробѣгъ вагонныхъ осей, какъ величину, характеризующую дѣйствительную работу дороги болѣе близко къ дѣйствительности, чѣмъ пробѣгъ поѣздовъ, причемъ, исходя изъ того, что расходъ на пассажирскую осе-версту болѣе чѣмъ на товарную, вводятъ для первыхъ нѣкоторый эквивалентъ. В. В. Саловъ принимаетъ, что одна пассажирская осе-верста эквивалента 1,33 товарныхъ, а А. Н. Фроловъ опредѣляетъ этотъ эквивалентъ въ 2,12. Такъ какъ послѣдній полученъ повидимому болѣе точнымъ способомъ, то мы принимаемъ эквивалентъ пассажирской осе-версты равнымъ кругло двумъ товарнымъ осе-верстамъ. Въ этомъ предположеніи въ концѣ таблицы опредѣлено количество фиктивныхъ вагонныхъ осе-верстъ для разсматриваемыхъ дорогъ.

Сообразно съ изложеннымъ, мы можемъ обобщить годовую расходъ эксплуатаціи на версту дороги выразить формулой: $Y = a + b x$ въ которой a , b постоянные коэффициенты, x — пробѣгъ фиктивныхъ вагонныхъ осей на версту въ годъ въ тысячахъ.

Имѣя для Y и x значеніе по тремъ дорогамъ мы можемъ опредѣлить вѣроятныя величины коэффициентовъ a , b по способу наименьшихъ квадратовъ изъ уравненій

$$a = \frac{\sum x^2 \sum Y - \sum x \sum xY}{m \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad b = \frac{m \sum x Y - \sum x \sum Y}{m \sum x^2 - (\sum x)^2},$$

въ которыхъ m число имѣющихся данныхъ для x и Y въ данномъ случаѣ 3. Данныя эти (среднія за три года) слѣдующія:

	Y	x	xY	x ²
Сибирская .	11.556	560	6.471.360	313.600
Пермская .	5.970	277	1.653.690	76.729
Богословская.	2.802	129	361.459	16.641

$$\sum Y = 20.238 \quad \sum x = 966 \quad \sum xY = 8.486.308 \quad \sum x^2 = 407.970$$

Подставляя эти величины въ уравненія, получимъ, что:

$$a = 260 \text{ р. } *$$

$$b = 20 \text{ р. } 23 \text{ к.}$$

Такимъ образомъ теоретическій расходъ эксплуатаціи на версту дороги можетъ быть выраженъ формулой:

$$Y = 260 + 20,23 x$$

По этой формулѣ въ концѣ таблицы опредѣлены теоретическіе расходы разсматриваемыхъ дорогъ и сравнены съ дѣйствительными. Сравненіе это показываетъ, что теоретическій расходъ для среднихъ за три года данныхъ, не отличается отъ дѣйствительнаго болѣе, чѣмъ 2,4%, несмотря на крайнее разнообразіе въ размѣрахъ движенія трехъ дорогъ. Это показываетъ правильность выведенной нами формулы для данныхъ мѣстныхъ условій. Для отдѣльныхъ лѣтъ разницы для Сибирской ж. д. не превышаютъ 1,8%, для Пермской 6,8% и для Богословской 9,4%. Это вполне понятно, такъ какъ случайное измѣненіе расхода въ данномъ году на ту же величину отражается на немъ тѣмъ болѣе, чѣмъ общая сумма расхода меньше.

Во всякомъ случаѣ опредѣляя расходъ эксплуатаціи для линіи Тавда-Тобольскъ по приведенной формулѣ, мы рискуемъ ошибиться, на величину не свыше 10%, что для предварительныхъ подсчетовъ является вполне допустимымъ.

Для обслуживанія пассажирскаго движенія линіи Тавда-Тобольскъ предполагается пропускать до Тобольска пассажир-

* Инженеръ А. Н. Фроловъ (Тарифы и собственная стоимость желѣзнодорожныхъ перевозокъ) опредѣляетъ постоянный расходъ на версту для разныхъ группъ дорогъ отъ 284 до 862 рублей.

скій составъ участка Туринскъ-Тавда въ количествѣ 14 осей. Сообразно съ этимъ пробѣгъ пассажирскихъ осей составитъ въ годъ

$$180 \times 2 \times 365 \times 14 = 1.839.600 \text{ верстъ.}$$

Для опредѣленія пробѣга товарныхъ осей исходимъ изъ слѣдующихъ соображеній.

Согласно записки о предполагаемой работѣ линіи Тавда-Тобольскъ для перевозки грузовъ въ преобладающемъ направленіи отъ Тобольска къ Тавдѣ потребуется въ годъ 22.221 вагоновъ, а съ прибавленіемъ 15% на порожніе вагоны всего $1,15 \times 22.221 = 25.554$ вагона съ пробѣгомъ осей:

$$2 \times 180 \times 25.554 = 9.199.140$$

при такомъ же пробѣгѣ обратнаго направленія.

Общій пробѣгъ вагонныхъ осей съ прибавленіемъ 5% на хозяйственное движеніе будетъ:

$$1,05(1.839.600 + 2 \times 9.199.440) = 21.250 \text{ тысячъ верстъ.}$$

Фиктивный пробѣгъ вагонныхъ осей будетъ:

$$2 \times 1.840 + 21.250 - 1.840 = 23.090 \text{ тысячъ.}$$

Обній расходъ эксплуатаціи, съ прибавленіемъ опредѣленнаго выше 5% Государственнаго сбора отъ дохода по облигаціямъ составитъ:

$$180 \times 260 + 23.090 \times 20,23 + 36.268 = 550.179$$

$$\text{или } \frac{550.179}{180} = 3.057 \text{ руб.}$$

Коэффициентъ эксплуатаціи:

$$\frac{550.179}{1.103.567} = 0,50.$$

Если принять во вниманіе, что средній фиктивный пробѣгъ вагонныхъ осей на версту составитъ $\frac{23.090}{180} = 128$ тысячъ верстъ, т. е. почти столько-же, сколько на Богословской ж. д., то, по сравненію съ ней, опредѣленный расходъ и коэффициентъ эксплуатаціи являются вполне вѣроятными.

Для сравненія этихъ выводовъ съ результатами, которые получились бы при примѣненіи общепринятыхъ способовъ опредѣленія эксплуатаціонныхъ расходовъ для вновь строящихся дорогъ (болѣе высокіе размѣры расходовъ, независящихъ отъ движенія и расчетъ расходовъ, зависящихъ отъ движенія по поѣздо-верстамъ) приводимъ слѣдующія соображенія.

Какъ было указано, количество вагоновъ, которое требуется перевезти въ грузовомъ направленіи (отъ Тобольска къ Тавдѣ) составитъ въ годъ 25.554, что при необходимости перевозки въ этомъ направленіи 16.600.000 пуд. дастъ среднюю нагрузку вагона 650 пуд., а для обратнаго направленія при 9.000.000 пуд. груза 352 пуд., а въ среднемъ для обоихъ направленій 501 пуд.

Для сравненія приводятся слѣдующія данныя о средней нагрузкѣ вагона сосѣднихъ дорогъ:

	1910 г.	1911 г.	1912 г.
Сибирская	408	440	470
Пермская	422	448	470
Богословская	423	429	449

Количество вагоновъ, подлежащее перевозкѣ въ день въ каждомъ направленіи $\frac{25.554}{365} = 70$ штукъ. Изъ этого количества по 20 вагоновъ предполагается перевозить въ товаро-пассажирскихъ поѣздахъ, остальные же 50 должны быть перевезены въ товарныхъ поѣздахъ. Принятый для дороги паровозъ типа Армавирь-Туапсинской ж. д. при предѣльномъ уклонѣ въ 0.008 можетъ повезти составъ въ 34 вагона при полной ихъ нагрузкѣ въ 1.000 пуд. Такъ какъ средняя нагрузка вагона преобладающаго направленія составитъ только 650 пуд., то составы могутъ быть увеличены по слѣдующему расчету. Для перевозки недостающаго по расчету груза въ количествѣ $34 \times 350 = 11.900$ пуд. принимаемъ двойную тару вагоновъ, т. е. $2 \times 437 = 874$ пуд.

Тогда число добавляемыхъ вагоновъ составитъ:

$$\frac{11.900}{650 + 874} = 8$$

и составъ товарныхъ поѣздовъ опредѣлится въ $34 + 8 = 42$ вагона.

Средняя нагрузка поѣзда преобладающаго направленія будетъ

$$42 \times 650 = 27.300 \text{ пуд.}$$

обратнаго направленія:

$$42 \times 352 = 14.784 \text{ пуд.}$$

и для обоихъ направленій:

$$\frac{27.300 + 14.784}{2} = 21.042 \text{ пуд.}$$

Для сравненія приводятся слѣдующія данныя о средней нагрузкѣ поѣздовъ для сосѣднихъ дорогъ:

	1910 г.	1911 г.	1912 г.
Сибирская	14.076	15.470	16.701
Пермская	11.472	12.811	14.044
Богословская	18.872	17.041	16.989

При сравненіи необходимо имѣть въ виду слѣдующія условія. Нормальный 8-ми колесный паровозъ можетъ везти по подъему 0.008 29 полногрузныхъ вагоновъ, а по подъему 0.011 23 вагона, паровозъ же типа Армавирь-Туапсинской ж. д. въ первомъ случаѣ 34, а во второмъ 27 вагоновъ, т. е. слинкомъ на 17% болѣе. Предѣльные подъемы на значительной части линій Пермской ж. д. составляютъ 0.010, 0.011 и мѣстами доходятъ до 0.015, а на Богословской ж. д. болѣе 0.010. На линіи Тавда-Тобольскъ предѣльный подъемъ 0.008. При

такихъ условіяхъ средній составъ поѣзда на линіи Тавда-Тобольскъ можетъ быть болѣе на $\frac{(34 - 23) \times 100}{23} = 48\%$, чѣмъ на значительной части Пермской и Богословской жел. дорогъ, а потому полученная средняя нагрузка поѣзда въ 21.042 пуд. является вполнѣ достижимой.

Количество товарныхъ поѣздо-верствъ будетъ:

$$\frac{2 \times (25.554 - 20 \times 365) \times 180}{42} = 156.420$$

товаро-пассажирскихъ:

$$2 \times 180 \times 365 = \underline{131.400}$$

Итого . . 287.820

а съ прибавленіемъ 5% на хозяйственное движеніе кругло 302.200.

Средняя стоимость поѣздо-версты на трехъ сосѣднихъ дорогахъ за три года составила для Сибирской ж. д. 78, для Пермской 69 и для Богословской ж. д. — 55 коп.

Принимая для линіи Тавда-Тобольскъ норму 75 коп., близкую къ высней изъ приведенныхъ (для Сибирской ж. д.), получимъ расходъ, зависящій отъ поѣздо-верствъ:

$$302.200 \times 0.75 = 226.650 \text{ руб.}$$

и расходъ, независящій отъ движенія:

$$\frac{513.911 - 226.650}{180} = 1.596 \text{ руб. на версту,}$$

а съ прибавленіемъ 5% Госуд. Сбора отъ дохода по облигаціямъ:

$$\frac{36.268}{180} = 201 \text{ р. на версту,}$$

всего 1.797 руб. на версту, т. е. величину, близкую къ дѣйствительному расходу Богословской ж. д., являющейся по грузообороту наиболѣе подходящей къ линіи Тавда-Тобольскъ.

Для опредѣленія дополнительнаго расхода эксплуатаціи по основнымъ линіямъ Сѣверо-Восточной Уральской ж. д. возьмемъ за основаніе слѣдующія соображенія.

Линіи эти получаютъ добавочный грузооборотъ въ 6.729.522 тысячи пудоверствъ. Такъ какъ эти грузы пройдутъ по нимъ почти исключительно транзитомъ, то мы въ правѣ принять для ихъ перевозки ту среднюю нагрузку на ось, которая получается для линіи Тавда-Тобольскъ. Грузооборотъ послѣдней опредѣленъ въ Запискѣ о предполагаемой работѣ дороги въ 4.481.584 тысячъ пудоверствъ. Пробѣгъ товарныхъ осей въ $1,05 \times 2 \times 9.199.440 = 19.318.824$ верствъ. Слѣдовательно на одну осе-версту приходится пудо-верствъ

$$\frac{4.481.584.000}{19.318.824} = 232.$$

Такимъ образомъ для перевозки новыхъ грузовъ по основнымъ лишіямъ потребується сдѣлать вагонныхъ осе-версть,

$$\frac{6,729.522}{232} = 29.000 \text{ тысячъ}$$

и добавочный расходъ эксплуатаціи составитъ $29.000 \times 20,23 = 586.670$ руб., а съ прибавлешемъ 5% Государственного сбора отъ дохода по облигаціямъ, опредѣленнаго выше въ 6.525 руб., общій расходъ будетъ 593.195 руб.

Общій финансовый результатъ.

Группируя всѣ предыдущіе выводы, получаемъ слѣдующее:

	Тавда-Тобольскъ.	Сѣв.-Вост. Ур. ж. д.
Валовой доходъ	1.103.567 р.	1.289.993 р.
Расходъ эксплуатаціи	550.179 „	593.195 „
	<hr/>	
Чистый доходъ	553.388 р.	696.798 р.
2% въ запасный капиталъ	11.068 „	13.936 „
	<hr/>	
остатокъ	542.320 р.	682.862 р.
обязательн. платежи по облигаціямъ	827.457 „	148.869 „
	<hr/>	
недостача	285.137 р.	— р.
чистая прибыль	— „	533.993 „
	<hr/>	
Въ общемъ чистая прибыль	248.856 рублей.	

Общій сводъ данныхъ по грузообороту валовому доходу, расходу эксплуатаціи и финансовому результату помѣщенъ въ прилагаемой таблицѣ В.

Предсѣдатель Правленія *С. Штольцманъ.*

Начальникъ Коммерческаго Отдѣла *Годзевичъ.*

Вѣдомость А.

Валовой выручкѣ отъ перевозокъ грузовъ и связанныхъ съ ними дополнительныхъ сборовъ.

ВѢДОМОСТЬ Б.

Сибирскому транзиту черезъ Сѣверо-Восточную Ураль-
скую желѣзную дорогу.

Вѣдомость В.

грузооборотъ и финансовые результаты эксплуатаціи
желѣзнодорожныхъ линій: ТАВДА—ТОБОЛЬСКЪ
и
СѢВЕРО-ВОСТОЧНОЙ УРАЛЬСКОЙ Ж. Д.

Наименование статей.	Примѣняя общія дифференціальныя тарифныя ставки, дѣйствующія на дорогахъ съѣтъ изъ того расчета за средній пробѣгъ, который наблюдается по Екатеринбургъ-Тюменскому участку Пермской ж. д., съ прибавленіемъ къ такимъ среднимъ пробѣгамъ 150 в.			
	по линіи Тавда—Тобольскъ.		Въ то же время увеличится по С.-В. Ур. ж. д.	
	Всего.	На версту.	Всего.	На версту.
Протяженіе верстъ	180	—	—	—
Стоимость съ подвижнымъ составомъ и оборотнымъ капиталомъ въ руб.	13.134.000	74.633,3	2.416.000	5.309,8
Срокъ постройки	3 ¹ / ₂ года.	—	—	—
Нарицательный капиталъ:				
Акціонерный	848.000	4.711,1	152.000	334,1
Облигаціонный 4 ¹ / ₂ % гарантированный (курсъ по 89,5 за 100)	16.119.000	89.550,0	2.900.000	6.373,6
В с е г о	16.967.000	94.261,1	3.052.000	6.707,6
Ежегодные обязательные платежи въ рубляхъ	827.457	4.596,9	148.869	327,1
5% купонный налогъ	36.268	201,5	6.525	14,3
Грузооборотъ тыс. пудовъ	25.600	142,2	20.995	46,1
Отправленіе	9.650	53,6	—	—
Прибытіе	6.140	34,0	—	—
Мѣстное сообщеніе	500	2,7	—	—
Транзитъ	9.310	51,7	—	—
Всего въ тыс. пудовъ.	25.600	142,2	20.995	46,1
Интенсивность движенія въ тыс. пудо-верстъ:				
Отправленіе	1.700.065	9.444,8	—	—
Прибытіе	1.066.777	5.926,5	—	—
Мѣстное сообщеніе	38.942	216,3	—	—
Транзитъ	1.675.800	9.310,0	6.729.522	14.790,1
Всего тыс. пудо-верстъ.	4.481.584	24.897,7	6.729.522	14.790,1
Средній пробѣгъ верстъ и среднія пудо-верстн. ставки:				
Отправленіе 1/61 коп. съ пудо-версты.	176 в.	—	—	—
Прибытіе 1/41 » » »	174 в.	—	—	—
Мѣстное сообщеніе 1/30 » » »	78 в.	—	—	—
Транзитъ, средній пробѣгъ вообще	1.669 в.	—	—	—
по линіи же 1/49 коп. съ пудо-версты.	180 в.	—	321	—
Итого въ среднемъ 1/50 съ пуда и версты при вер.	175	—	1/52 · 321	—
Валовой доходъ въ руб.:				
Отправленіе	301.053	1.672,5	—	—
Прибытіе	277.269	1.540,3	—	—
Мѣстное сообщеніе	15.351	85,3	—	—
Транзитъ	365.893	2.032,7	1.289.993	2.835,1
Итого по товарному движенію	959.566	5.330,9	1.289.993	2.835,1
Пассажи́рское движеніе и перевозка большой скоростью.	90.000	500,0	—	—
Прочіе доходы, независящіе отъ движенія	36.000	200,0	—	—
Перевозка почты	18.000	100,0	—	—
Всего валового дохода	1.103.566	6.130,9	1.289.993	2.835,1
Расходы эксплуатаціи въ руб.	513.911	2.855,1	586.670	1.289,3

Наименование статей.	Примѣняя общія дифференціальныя тарифныя ставки, дѣйствующія на дорогахъ сѣти изъ того расчета за средней пробѣгъ, который наблюдается по Екатеринбургъ-Тюменскому участку Пермской ж. д., съ прибавленіемъ къ такимъ среднимъ пробѣгамъ 150 в.			
	по линіи Тавда – Тобольскъ.		Въ то же время увеличится по С.-В. Ур. ж. д.	
	Всего.	На версту.	Всего.	На версту.
А. Опредѣляемые по осе-верстамъ.				
Осе-версты:				
Товарныя	18.398.880	102.216,0	29.000.000	63.736,2
Пассажирскія	1.839.600	10.220,0	—	—
Хозяйственныя	1.011.924	5.621,8	—	—
Итого осе-версть кругло.	21.250.000	118.055,5	—	—
Фиктивныхъ осе-версть	23.090.000	128.277,7	29.000.000	63.736,2
а) независящіе отъ движенія:				
по 260 руб. на версту	46.800	260,0	—	—
б) зависящіе отъ движенія:				
по 20 р. 23 к. на тысячу фиктивныхъ осе-версть рублей.	467.111	2.595,0	586.670	1.289,3
Б. Опредѣляемая по поѣздо-верстамъ.				
Средняя нагрузка поѣзда пуд.	21.042	116,9	—	—
Количество товаро-пассаж. поѣздовъ	1 пара.	—	—	—
а) независящіе отъ движенія:				
по 1596 руб. на версту	287.261	1.596	—	—
б) зависящіе отъ движенія:				
по 75 к. на поѣздо-версту	226.650	1.595,8	—	—
в) 5% купонный налогъ	36.268	201,5	6.525	14,3
Всего расходовъ эксплуатаціи (а+б+в)	550.179	3.055,5	593.195	1.303,7
Коэффициентъ эксплуатаціи въ % % отношеніи расхода къ валовому доходу	0,50	—	—	—
Чистый доходъ въ рубляхъ	553.387	3.074,3	696.798	1.531,4
2% въ запасный капиталъ рублей	11.068	61,5	13.936	30,6
Остатокъ чистаго дохода	542.319	3.012,8	682.862	1.500,7
Обязательныя платежи по облигаціямъ	827.457	4,596,9	148.869	327,1
Чистая прибыль (+) или недостача (—) на платежи по облигаціямъ	— 285.138	1.584,1	+ 533.933	1.173,4
Въ общемъ чистая прибыль	—	—	+ 248.855	546,9
Вліяніе на доходность сѣти.				
Увеличеніе валового дохода отъ новыхъ грузовъ на дорогахъ сѣти рублей.	5.260.626	—	—	—
При новыхъ пудо-верстахъ въ тысячахъ	28.769.226	—	—	—
Со среднимъ пробѣгомъ версть	1.177	—	—	—

Приложенія къ II части.

Возможные сроки плавания судовъ при настоящихъ условіяхъ рѣкъ бассейна рѣки О Б И.

Перечень отдѣльныхъ плесъ.	Считая начало навигаціи отъ	Наименьшая глубина въ четвертяхъ.	С Ъ Т О Б О Л Ъ С К О М Ъ.						С Ъ Т А В Д О Ю.			С Ъ Т Ю М Е Н Ь Ю.		
			Протяженіе пути въ верстахъ.	I магистраль.		Протяженіе пути въ верстахъ.	II магистраль.		Протяженіе пути въ верстахъ.	Періодъ.	Число дней.	Протяженіе пути въ верстахъ.	Періодъ.	Число дней.
				Періодъ.	Число дней.		Періодъ.	Число дней.						
I. Устье р.-Томи-Самаровское-Тоб.	10 Мая.	15 и ниже.	1780	15 Юля.	66	—	—	—	2132	—	—	2195	—	—
Новониколаевскъ-устье-р. Томи-Самаровское-Тобольскъ	»	12 — 15	2055	1 Юня.	21	—	—	—	2407	1 Юня.	21	2470	»	—
II. Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ.	25 Апрѣля.	11 — 12	—	»	—	1728	1 Юня.	36	2080	»	36	2143	»	—
Омскъ-Тобольскъ	»	11 — 12	—	»	—	1142	1 Юля.	66	1494	»	36	1557	»	—
Семипалатинскъ-Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ	»	10 — 11	—	»	—	2174	1 Юня.	36	2526	»	36	2589	»	—
I. Новониколаевскъ-р. Томь-Самаровск.-Тобольскъ	10 Мая.	9 — 10	2055	1 Юля	51	—	»	—	2407	»	21	2470	»	—
Барнаулъ-Новоник.-р. Томь-Самарск.-Тобольскъ	»	9 — 10	2495	1 Юня.	21	—	»	—	2847	»	21	2910	»	—
» » » » »	»	8 — 9	2495	1 Юля.	51	—	»	—	2847	»	21	2910	1 Юня.	21
Устье р. Томь-Самаровскъ-Тобольскъ	»	8 — 9	1780	15 Октября.	158	—	»	—	2132	»	21	2195	»	21
Бійскъ - Барнаулъ-Новониколаевскъ-р. Томь-Самаровское-Тобольскъ	»	7 — 8	2735	1 Юня.	21	—	»	—	3087	1 Юля.	51	3150	»	21
II. Оз. Зайсанъ-Семипалатинскъ-Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ.	25 Апрѣля.	7 — 8	—	»	—	2771	1 Юня.	36	3123	»	66	3186	»	36
Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ.	»	7 — 8	—	»	—	1728	1 Юля.	66	2080	»	66	2143	»	36
Омскъ-Тобольскъ	»	7 — 8	—	»	—	1142	15 Сентября.	143	1494	»	66	1557	»	36
»	»	6½ — 7	—	»	—	1142	15 Октября.	173	1494	»	66	1557	»	36
I. Новониколаевскъ-р. Томь-Самар.-Тобольскъ	10 Мая.	6 — 6½	2055	15 Сентября.	128	—	»	—	2407	15 Октября.	158	2470	»	21
II. Семипалат.-Павлодаръ-Омскъ-Тоб.	25 Апрѣля.	6 — 6	—	»	—	2174	1 Юля.	66	2526	»	173	2589	»	36
Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ	»	6 — 6½	—	»	—	1728	15 Сентября.	143	2080	»	173	2143	»	36
I. Варнаулъ-Новоникол.-р. Томь-Самарское-Тоб.	10 Мая.	5 — 6	2495	15 Октября.	158	—	»	—	2847	»	158	2910	1 Юля.	51
II. Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ.	25 Апрѣля.	5½ — 6	—	»	—	1728	15 Октября.	173	2080	»	173	2143	»	66
I. Бійскъ-Барнаулъ-Новониколаевскъ-р. Томь-Самар.-Тобольскъ.	10 Мая.	5 — 5½	2735	1 Юля.	51	—	»	—	3087	»	158	3150	»	51
II. Семипал.-Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ	25 Апрѣля.	5 — 5½	—	»	—	2174	»	173	2526	»	173	2589	»	66
Оз. Зайсанъ-Семипалатинскъ-Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ	»	4½ — 5	—	»	—	2771	1 Юля.	66	3123	»	173	3186	15 Сентября.	143
I. Бійскъ-Барнаулъ-Новониколаевскъ-р. Томь-Самаровскъ-Тобольскъ	10 Мая.	4 — 4½	2735	15 Октября.	158	—	»	—	3087	»	158	3150	15 Октября.	158
I. Оз. Зайсанъ-Семипалатинскъ-Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ.	25 Апрѣля.	4 — 4½	—	»	—	2771	15 Октября.	173	3123	»	173	3106	»	173

Возможные сроки плавания судовъ въ зависимости отъ исполненія намѣченныхъ Мини

стерствомъ работъ по улучшенію способности къ судоходству рѣкъ бассейна О Б И.

Перечень отдѣльных плесей.	Считая начала навигаціи отъ	Наименьшая глубина въ четвертяхъ.	С њ Т О Б О Л Ь С К О М К .						С њ Т А В Д О Ю .				С њ Т Ю М Е П Ъ Ю .				
			I магистраль.		Протяженіе пути въ верстахъ.	II магистраль.		Протяженіе пути въ верстахъ.	До шлюзованія р. Тобола.		Послѣ шлюзованія р. Тобола.		Протяженіе пути въ верстахъ.	До шлюзованія Тобола и Туры.		Послѣ шлюзованія Тобола и Туры.	
			Періодъ.	Число дней.		Періодъ.	Число дней.		Періодъ.	Число дней.	Періодъ.	Число дней.		Періодъ.	Число дней.	Періодъ.	Число дней.
I. Устье р. Томи-Самаровское-Тобол.	10 Мая	15 и ниже	1780	15 Юля	66	—	—	—	2132	—	—	—	—	—	—	—	—
Новоникол.-устье р. Томи-Самарск.-Тобольскъ	»	12 — 11	2055	1 Юня	21	—	—	—	2407	1 Юня.	21	1 Юня.	21	—	—	—	—
II. Павлодарь-Омскъ-Тобольскъ	25 Апрѣля	11 — 10	—	—	—	1728	1 Юня	36	2080	»	36	»	36	—	—	—	—
Омскъ-Тобольскъ	»	11 — 10	—	—	—	1142	1 Юля	66	1494	»	36	»	36	—	—	—	—
Семипалат.-Павлодарь-Омскъ-Тобольскъ	»	10 — 9	—	—	—	2174	1 Юня	36	2526	»	36	»	36	2589	—	15 Октября.	36
I. Варнаулъ-Новоникол.-р. Томь-Самар.-Тобольскъ	10 Мая	9 — 8½	2495	1 Юня	21	—	—	—	2847	»	21	»	21	2910	—	—	21
Новоникол.-р. Томь-Самар.-Тоб.	»	9 — 8½	2055	1 Юля	51	—	—	—	2407	»	21	1 Юля.	51	2470	—	—	51
Томь-Самаровское	»	8½ — 8	1780	15 Октября	158	—	—	—	2132	»	21	15 Октября.	158	2195	—	—	158
II. Омскъ-Тобольскъ	25 Апрѣля	8½ — 8	—	—	—	1142	15 Октября	173	1494	»	36	»	173	1557	—	—	173
I. Барнаулъ-Новоникол.-Томь-Самаровское	10 Мая	8 — 7	2495	1 Юля	51	—	—	—	2847	»	21	1 Юля.	51	2910	1 Юня.	21	21
Бійскъ - Барнаулъ - Новониколаевскъ-Томь-Самаровское	»	7 — 6	2495	1 Юня	21	—	—	—	3087	1 Юля.	21	1 Юня.	21	3150	»	21	21
II. Зайсанъ-Семипалат.-Павлодарь-Омскъ	25 Апрѣля	7 — 6½	—	—	—	2771	1 Юня	36	3123	»	36	»	36	3186	»	36	36
I. Барнаулъ - Новониколаевскъ - Томь-Самаровское	10 Мая	6½ — 6	2495	15 Октября	158	—	—	—	2847	»	51	15 Октября.	158	2910	»	21	15 Октября.
II. Павлодарь-Омскъ	25 Апрѣля	6½ — 6	—	—	—	1728	15 Октября	173	2080	»	66	»	173	2143	»	36	173
Семипалат. - Павлодарь - Омскъ-Тобол.	»	6 — 5½	—	—	—	2174	»	173	2526	15 Октября.	173	»	173	2589	»	36	173
I. Барнаулъ-Новоникол.-Томь-Самаровское	10 Мая	6 — 5½	2495	15 Октября	158	—	—	—	2847	»	158	»	158	2910	1 Юля.	21	158
Барнаулъ - Новоникол.-Томь-Самаровское	»	5½ — 5	2495	15 Октября	158	—	—	—	2847	»	158	»	158	2910	»	51	158
II. Семипалатинскъ-Павлод.-Омскъ	25 Апрѣля	5½ — 5	—	—	—	2174	15 Октября	173	2526	»	173	»	173	2589	»	66	173
I. Бійскъ - Барнаулъ - Новоникол.-Томь-Самаровское Тобол.	10 Мая	5 — 4½	2735	1 Юля	51	—	—	—	3087	1 Юля.	51	»	158	3150	»	51	1 Юля.
Барнаулъ - Новоникол. Томь-Самаровское	»	5 — 4½	2495	15 Октября	158	—	—	—	2847	15 Октября.	158	»	158	2910	»	51	15 Октября.
II. Оз. Зайсанъ-Семипалат.-Павлодарь-Омскъ	25 Апрѣля	4½ — 4	—	—	—	2771	1 Октября	173	3123	»	36	»	173	3186	15 Сентября.	36	1 Юня.
I. Бійскъ - Барнаулъ - Новониколаевскъ-Томь-Самаровское	10 Мая	4½ — 4	2735	15 Октября	158	—	—	—	3087	»	158	»	158	3150	»	127	15 Октября.
Бійскъ - Барнаулъ - Новоникол. Томь-Самаровское	»	4 — 4	2735	»	158	—	—	—	3087	»	158	»	158	3150	15 Октября.	158	»
II. Оз. Зайсанъ - Семипалатинскъ-Павлодарь-Омскъ	25 Апрѣля	4 — 4	—	—	—	2771	15 Октября	173	3123	»	—	»	—	—	—	—	—

Таблица А.

Расчет возможного числа рейсов для пароходов при настоящих условиях рѣкъ Западной Сибири.

Перечень плесей.	Осадка судовъ.	С Ъ Т О Б О Л Ъ С К О М Ъ.										С Ъ Т А В Д О Ю.					С Ъ Т Ю М Е Н Ь Ю.								
		I-я магистраль.					II-я магистраль.					Периодъ возможнаго плаванія.	Протяженіе верстъ.			Требуется дней.	Возможное число рейсовъ.	Периодъ возможнаго плаванія.	Протяженіе верстъ.			Требуется дней.	Возможное число рейсовъ.		
		Периодъ возможнаго плаванія.	Протяженіе верстъ.			Требуется дней.	Возможное число рейсовъ.	Периодъ возможнаго плаванія.	Протяженіе верстъ.				Требуется дней.	Возможное число рейсовъ.	Периодъ возможнаго плаванія.				Протяженіе верстъ.					Требуется дней.	Возможное число рейсовъ.
			Внизъ по теченію.	Противъ течения.	Всего.				Внизъ по теченію.	Противъ течения.	Всего.								Внизъ по теченію.	Противъ течения.	Всего.				
II. Омскъ-Тобольскъ	7 - 6	—	—	—	—	—	148	1142	—	1142	5,76	7,0	66	1142	352	1494	8,18	2,6	36	1142	415	1557	8,62	1,5	
Обратно		—	—	—	—	—	—	—	1142	1142	7,87	10,5	—	352	1142	1494	9,64	3,7	—	415	1142	1557	9,96	1,9	
Омскъ-Тобольскъ	6 1/2 - 6	—	—	—	—	—	148	1142	—	1142	5,76	7,0	66	1142	352	1494	8,18	2,6	36	1142	415	1557	8,62	1,5	
Обратно		—	—	—	—	—	—	—	1142	1142	7,87	10,5	—	352	1142	1494	9,64	3,7	—	415	1142	1557	9,96	1,9	
I. Новониколаевскъ-р. Томь-Самаровское	6 - 5 1/2	128	1507	548	2255	11,4	4,1	—	—	—	—	—	125	1507	900	2407	13,81	3,6	21	1507	963	2470	14,25	0,6	
Обратно		—	548	1507	2255	13,15	5,2	—	—	—	—	—	—	900	1507	2407	14,93	4,35	—	963	1507	2470	15,25	0,7	
II. Семипалатинскъ - Павлодаръ - Омскъ	6 - 5 1/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,98	2,5	66	2174	352	2526	12,40	1,8	36	2174	415	2589	13,84	1	
Обратно		—	—	—	—	—	—	—	2174	2174	14,99	2,5	—	352	2174	2526	16,76	2,3	—	415	2174	2589	17,08	1,1	
Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ	6 - 5 1/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,72	5,3	145	1728	352	2080	11,14	4,6	36	1728	415	2143	11,58	1,1	
Обратно		—	—	—	—	—	—	—	1728	1728	11,91	6,9	—	352	1728	2080	13,68	5,8	—	415	1728	2143	14,00	1,4	
I. Барнаулъ - Новониколаевскъ-р. Томь-Самаровское	5 1/2 - 5	128	1947	548	2495	13,61	3,6	—	—	—	—	—	125	1947	900	2847	16,03	3,1	51	1947	963	2910	16,47	1,3	
Обратно		—	548	1947	2495	16,18	4,2	—	—	—	—	—	—	900	1947	2847	17,96	3,6	—	963	1947	2910	18,28	1,4	
II. Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ	5 1/2 - 5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8,72	5,3	145	1728	352	2080	11,14	4,6	66	1728	415	2143	11,58	2,0	
Обратно		—	—	—	—	—	—	—	1728	1728	11,91	6,9	—	352	1728	2080	13,68	5,8	—	415	1728	2143	14,00	2,5	
I. Бійскъ - Барнаулъ - Новониколаевскъ-р. Томь-Самаровское	5 - 4 1/2	51	2187	548	2735	14,82	1,3	—	—	—	—	—	151	2187	900	3087	17,24	1,2	51	2187	963	3150	17,68	1,1	
Обратно		—	548	2187	2735	17,84	1,5	—	—	—	—	—	—	900	2187	3087	19,62	1,4	—	963	2187	3150	19,94	1,3	
II. Семипалатинскъ - Павлодаръ - Омскъ	5 - 4 1/2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,98	4,6	145	2174	352	2526	12,40	4,1	66	2174	415	2589	13,84	1,8	
Обратно		—	—	—	—	—	—	—	2174	2174	14,99	5,5	—	352	2174	2526	16,76	4,9	—	415	2174	2589	17,08	2,1	
Оз. Зайсанъ - Семипалатинскъ - Павлодаръ-Омскъ-Тобольскъ	4 1/2 - 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,99	1,7	166	2771	352	3123	16,41	1,6	66	2771	415	3186	16,85	1,5	
Обратно		—	—	—	—	—	—	—	2771	2771	19,10	2,0	—	352	2771	3123	20,87	1,8	—	415	2771	3186	21,19	1,7	
I. Бійскъ - Барнаулъ - Новониколаевскъ-р. Томь-Самаровское	4 - 4	128	2187	548	2735	14,82	3,3	—	—	—	—	—	125	2187	900	3087	17,24	3,0	123	2187	963	3150	17,68	2,8	
Обратно		—	548	2187	2735	17,84	3,9	—	—	—	—	—	—	900	2187	3087	19,62	3,3	—	963	2187	3150	19,94	3,2	
II. Оз. Зайсанъ - Семипалатинскъ - Павлодаръ-Омскъ	4 - 4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,99	3,8	145	2771	352	3123	16,41	3,4	143	2771	415	3186	16,85	3,2	
Обратно		—	—	—	—	—	—	—	2771	2771	19,10	4,3	—	352	2771	3123	20,87	3,8	—	415	2771	3186	21,19	3,7	

Перечень плесей.	Протяженіе плананія.	С Ъ Т О Б О Л Ь С К О М Ъ.								С Ъ Т А В Д О Ю.						С Ъ Т Ю М Е Н Ь Ю.										
		I-я магистраль.				II-я магистраль.				Протяженіе плананія.	До исправленія рѣкъ.		Послѣ исправленія рѣкъ.		Послѣ шлюзованія р. Тобола.		Протяженіе плананія.	До исправленія рѣкъ.		Послѣ исправленія рѣкъ.		Послѣ шлюзованія р.р. Тобола и Туры.				
		До исправленія магистралей.		Послѣ исправленія магистралей.		Протяженіе плананія.	До исправленія магистралей.		Послѣ исправленія магистралей.		Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.	Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.	Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.		Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.	Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.	Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.			
		Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.	Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.		Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.	Число дней возможнаго плаванія.															Возможное количество рейсовъ.	Число дней возможнаго плаванія.	Возможное количество рейсовъ.
I. Устье Томи-Самаровское	1780	Пятнадцать,	шесть	и	три	над	цать	четвертей.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Устье Томи-Самаровское	1780	Двѣ	над	цать	—	чет	вер	тей.	2132	21	0,8	21	0,8	21	0,8	—	—	—	—	—	—	—				
Устье Томи-Самаровское	1780	Один	над	цать	—	чет	вер	тей.	2132	21	0,8	21	0,8	21	0,8	—	—	—	—	—	—	—				
II. Павлодаръ-Омскъ	—	—	—	—	1728	36	1,7	36	1,7	2080	36	1,4	36	1,8	36	1,4	—	—	—	—	—	—				
Омскъ	—	—	—	—	1142	66	4,8	36	4,8	1494	36	2	36	1,4	36	2	—	—	—	—	—	—				
I. Новоникол.-Томь—Самаров.	2055	Де	сять	и	девять	съ	по	лови	ною	чет	вер	тей.	2407	21	0,7	21	0,7	21—51	0,7—1	2470	—	—	—	—	21—51	0,7—1
Устье Томи-Самаровское	1780	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2132	21	0,8	21	0,8	66	2,2	2195	—	—	—	—	66	2,2
II. Семипал. Павлодаръ-Омскъ	—	—	—	—	2174	36	1,4	36	1,4	2526	36	1,2	36	1,2	36	1,2	2589	—	—	—	—	—	—	36	1,1	
Павлодаръ-Омскъ	—	—	—	—	1728	36	1,7	36	1,7	2080	36	1,5	36	1,5	36	1,5	2143	—	—	—	—	—	—	36	1,4	
Омскъ	—	—	—	—	1142	66	4,8	66	4,8	1944	66	3,7	66	3,7	66	3,7	1557	—	—	—	—	—	—	66	3,5	
I. Барнаулъ - Новоникол. - Томь-Самаровское	2495	Во	семь	и	семь	чет	вер	тей.	2847	21—51	0,6—1,4	21—51	0,6—1,4	21—51	0,6—1,4	2910	21	0,5	21	0,5	21—51	0,5	1,4			
Новоникол.-Томь-Самаровское	2055	—	—	—	—	—	—	—	2407	21	0,7	21	0,7	51	1,8	2470	21	0,7	21	0,7	51	1,7				
р. Томь-Самаровское	1780	—	—	—	—	—	—	—	2132	21	0,8	21	0,8	66	2,2	2195	21	0,8	21	0,8	66	2,2				
II. Семипал.-Павлодаръ-Омскъ	—	—	—	—	2174	36	1,4	36	1,4	2526	36	1,2	360	1,2	36	1,2	2589	21	0,7	21	0,7	36	1,1			
Павлодаръ-Омскъ	—	—	—	—	1728	36—66	1,7—3,2	36—66	1,7—3,2	2080	36—66	1,5—2,6	36—66	1,5—2,6	36—66	1,5—2,6	2149	21	0,8	21	0,8	36—66	1,4—5,6			
Омскъ	—	—	—	—	1142	66—148	4,8—10,5	66—148	4,8—10,9	1496	66—145	3,7—8,1	66—145	3,7—8,1	66—145	3,7—8,1	1557	21	1,1	21	4,1	66—143	3,5—7,6			
I. Барнаулъ - Новоникольск.-Томь-Самаровское	2495	Шесть	съ	по	лови	ною	чет	вер	тей.	2847	51	1,4	51	1,4	51	1,4	2910	21	0,5	21	0,6	51	1,4			
Новоникол.-Томь-Самаровское	2055	—	—	—	—	—	—	—	2407	51	1,8	51	1,8	125	4,4	2470	21	0,7	21	0,7	123	4,2				
Устье р. Томь-Самаровское	1780	—	—	—	—	—	—	—	2132	51	2	51	2	125	4,9	2195	21	0,8	21	0,8	123	4,7				
II. Семипалат.-Павлодаръ-Омскъ	—	—	—	—	2874	36	1,4	36	1,4	2526	36	1,2	36	1,2	36	1,2	2589	21	0,7	21	0,7	36	1,1			
Павлодаръ-Омскъ	—	—	—	—	1728	66	3,2	148	6,9	2080	66	2,6	36	2,6	145	5,8	2143	36	1,4	36	1,4	143	5,6			
Омскъ	—	—	—	—	1142	148	10,5	148	10,5	1494	66	3,7	66	3,7	145	8,1	1557	36	1,9	36	1,9	143	7,6			

Движеніе грузовъ по рѣкамъ бассейна О Б И.
О Т П Р А В Л Е Н І Е за 1909 г.

Главнѣйшія пристани.	ВСЕГО отправлено.		ИЗЪИХЪ								О Т П Р А В Л Е Н О.																
			Д р о в ъ				Л ѣ с а				Хлѣба.		Сахара.		Льна.		Желѣза.		Рыбы.		Соли.		Нефти		Прочихъ.		
	на судахъ въ плотахъ.		на судахъ въ плотахъ.		на судахъ въ плотахъ.		на судахъ въ плотахъ.		Вверхъ.	Внизъ.	Вверхъ.	Внизъ.	Вверхъ.	Внизъ.	Вверхъ.	Внизъ.	Вверхъ.	Внизъ.	Вверхъ.	Внизъ.	Вверхъ.	Внизъ.	Вверхъ.	Внизъ.	Вверхъ.	Внизъ.	
																											Вверхъ.
Барнаулъ	226	4932	—	1	—	—	52	10	—	—	5	3868	3	18	—	19	11	16	4	3	11	23	3	3	147	971	
Камень	113	3300	—	—	—	—	—	—	—	—	13	3052	—	—	—	1	—	—	4	1	27	3	3	—	66	243	
Нов. Николаевскъ	2927	350	12	—	—	—	—	—	—	—	20	270	161	2	3	—	156	—	58	—	64	—	39	—	2414	78	
р. Томь	406	3760	381	—	—	1188	1	9	—	1442	1	250	—	6	—	—	—	5	—	19	—	26	—	—	23	815	
Проч. пристани	1562	6079	837	387	—	9	198	10	—	591	157	4583	—	—	—	13	24	5	236	30	12	—	3	—	95	451	
Проч. пристани	—	8565	—	391	—	1978	—	199	—	4009	—	965	—	—	—	24	—	—	—	57	—	2	—	—	—	940	
	5234	26986	1230	779	—	3175	251	228	—	6042	196	12988	104	26	3	57	191	26	302	110	114	54	48	3	2735	3498	
у. Каменногорск.	26	344	—	—	—	—	1	—	—	—	6	228	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	18	112	
Семипалатинскъ	233	5360	—	—	—	20	1	—	—	92	10	4175	9	—	—	19	3	—	—	5	76	—	1	—	133	1049	
Павлодаръ	289	3010	—	—	—	—	—	4	—	—	20	889	4	—	—	—	41	2	—	1	32	1571	1	—	191	543	
Омскъ	2529	540	26	—	—	—	80	—	—	—	75	269	179	12	—	—	167	—	20	1	5	43	44	11	1933	204	
Тобольскъ	691	764	19	—	—	—	454	9	—	—	62	343	—	4	1	—	—	—	92	3	3	246	—	11	60	148	
На Обь	—	2454	—	—	—	—	—	26	—	—	—	—	—	4	—	—	—	600	—	—	—	733	—	350	—	741	
На Иртышъ, Тоболь и Туру	—	12226	727	—	—	—	1730	—	—	—	5632	—	6	—	42	—	80	—	141	—	193	—	180	—	3485	—	
Прочія пристани	4796	2033	8688	76	—	134	787	—	—	407	22	729	—	—	—	—	—	4	17	38	3	290	—	10	279	345	
Притоки	—	1670	—	628	—	9	—	—	—	820	—	166	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	
	8564	13721	3733	704	—	163	1323	13	—	1319	195	6799	192	16	1	19	211	6	129	52	120	2150	46	32	2614	2448	
Тавда съ притокъ	—	3018	—	15	—	114	—	60	—	1860	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	467	
» »	—	3018	—	15	—	114	—	60	—	1860	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	467	
Тюмень	13	3874	—	4	—	—	—	569	—	—	—	212	—	21	—	—	—	—	275	—	1	12	41	—	543	1	2208
Тоболь, Тура и проч. пристани и притоки	122	7656	106	82	—	—	—	721	—	6292	13	132	—	—	—	—	—	30	—	—	—	—	—	—	—	3	369
	165	11530	106	86	—	—	—	1290	—	6292	13	344	—	21	—	—	—	305	—	1	12	41	—	543	4	2607	
Итого	13933	55255	5069	1584	—	3452	1574	1591	—	15513	404	20136	356	63	4	76	402	822	431	163	246	2257	94	578	5353	8990	
А ВСЕГО	69188																										

Движеніе грузовъ
П Р И

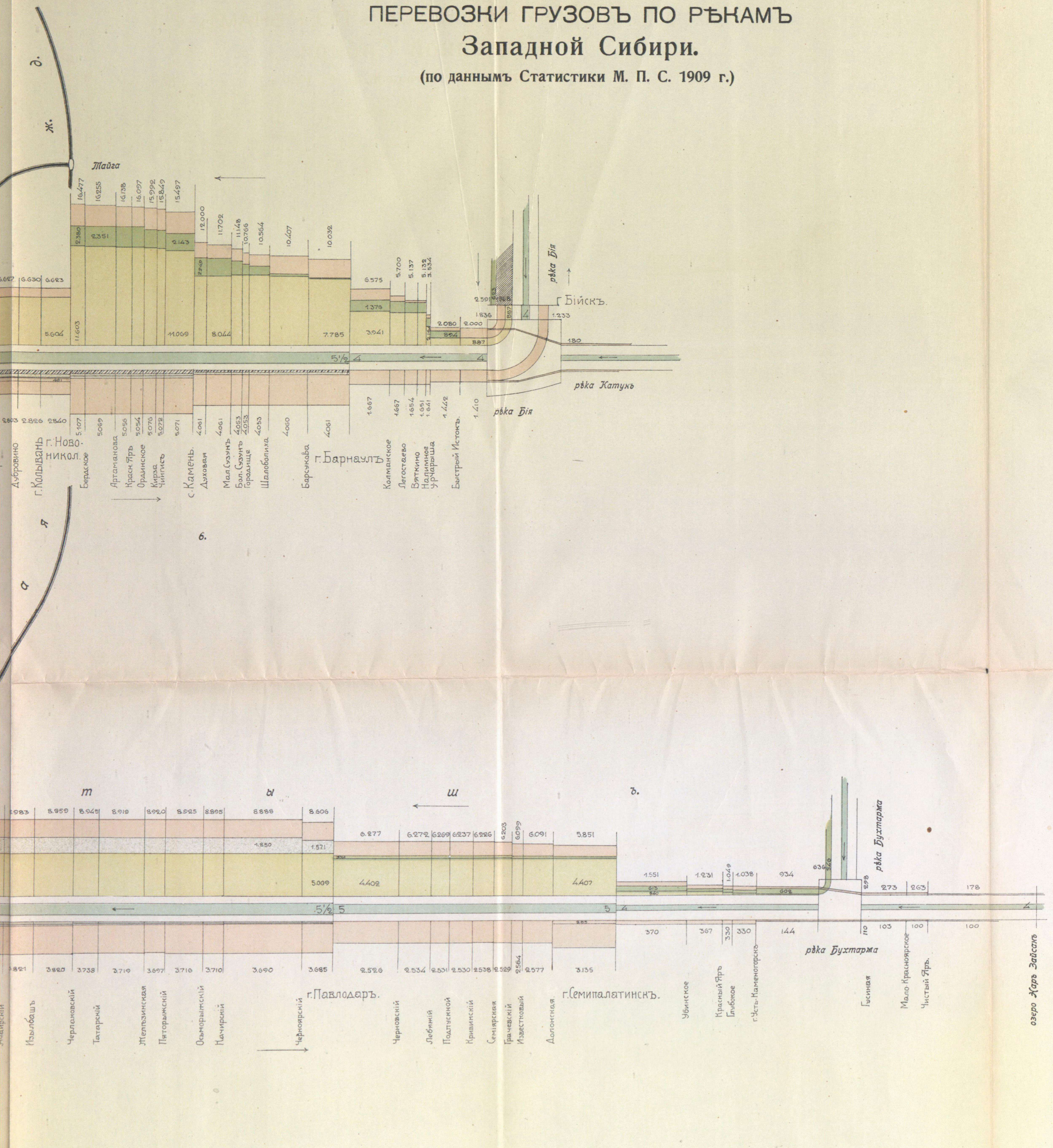
Главнѣйшія пристани.	ВСЕГО прибыло		ИЗЪННХЪ							
			Д р о в њ.				Л ѣ с а.			
	на судахъ въ плотахъ.		на судахъ въ плотахъ.		на судахъ въ плотахъ.		на судахъ въ плотахъ.			
	Сверху.	Снизу.	Сверху.	Снизу.	Сверху.	Снизу.	Сверху.	Снизу.	Сверху.	Снизу.
Барнаулъ	2857	1475	140	11	—	—	10	—	—	1293
Камень	1115	252	194	—	—	—	—	2	—	106
Новониколаевскъ	660	10204	98	—	—	13	163	2	—	2360
р. Томь	6252	3043	1551	—	6	1188	240	2	218	1442
Проч. пристани	678	1262	—	—	—	—	52	13	—	—
Притоки	1413	2591	42	—	—	1968	—	—	6	623
	12975	18827	2025	11	6	3169	465	19	224	5824
Усть Каменогор.	212	306	—	—	—	—	—	—	—	237
Семипалатинскъ	2988	1060	295	—	—	—	75	—	—	597
Павлодаръ	1448	681	66	—	—	87	195	—	—	225
Омскъ	7248	4322	4080	—	—	—	2244	—	—	133
Тобольскъ	353	3324	—	—	—	190	—	69	—	1987
Съ Оби	—	2763	—	—	—	—	—	—	—	—
Съ Иртыша, Тобола и Туры	—	14155	—	641	—	278	—	1350	—	1987
Прочія пристани	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Притоки	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	12845	10369	4441	—	—	277	2599	76	—	3179
Тавда съ притокомъ	142	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Тюмень	7390	6419	121	82	—	—	—	—	—	6292
Тоболь, Тура и проч. пристани и притоки	232	7	—	—	—	—	—	—	—	—
	7622	7426	121	82	—	—	—	—	—	6292
Итого	33584	35622	6587	93	6	3446	3064	95	224	15295
А ВСЕГО	69206									

по рѣкамъ бассейна ОБИ.
Б Ы Т І Е за 1910 г.

Хлѣба.		Сахара.		Льна.		Желѣза.		Рыбы.		П Р И Б Ы Л О.		Нефти.		Прочихъ.	
										Соли.					
Сверху.	Снизу.	Сверху.	С из.	Свер.	Сниз.	Сверху.	Сниз.	Сверху.	Сниз.	Сверху.	Снизу.	Сверху.	Сниз.	Сверху.	Снизу.
232	22	91	—	4	—	237	—	49	—	191	—	168	—	1735	149
—	27	27	—	—	—	84	1	13	—	23	1	45	1	729	114
9	6364	2	1	—	15	220	—	4	1	59	1	2	—	103	447
3073	133	1	—	—	—	149	—	63	—	342	—	97	—	512	278
76	908	11	2	—	—	17	1	6	—	22	109	10	1	484	228
165	—	57	—	—	—	111	—	16	—	147	—	76	—	793	—
3555	7454	189	3	4	15	818	2	151	1	784	111	398	2	4356	2216
3	7	6	—	—	—	3	—	—	27	32	—	1	—	167	41
33	301	165	—	—	—	83	—	16	7	36	—	143	—	2142	155
86	254	22	—	—	—	181	4	4	—	1	—	60	—	833	111
7	2273	—	—	—	19	6	2	13	10	—	946	—	—	898	939
73	542	—	15	—	—	—	12	230	—	—	273	—	15	50	3274
2432	—	—	—	42	—	—	—	279	—	—	—	—	—	10	—
—	3747	—	—	—	—	—	788	—	—	953	—	543	—	3868	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—
235	3725	199	28	—	19	276	18	264	46	98	1306	226	26	4507	1669
59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	81	—
5396	—	—	—	42	—	138	2	132	—	190	—	—	—	1371	43
190	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	30	—
5586	—	—	—	42	—	150	2	132	—	190	—	—	—	1401	50
9435	10179	388	31	46	31	1244	22	547	47	1074	1417	624	28	10345	4935

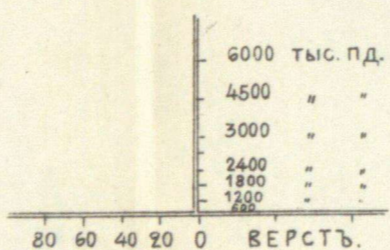
ГРАФИКЪ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВЪ ПО РЪКАМЪ Западной Сибири.

(по даннымъ Статистики М. П. С. 1909 г.)



МАСШТАБЫ:

РАЗСТОЯНІЙ 0.01 МЕТР. = 40 ВЕРСТЪ
ГРУЗОВЪ 0.01 МЕТР. = 3.000.000 ПУДОВЪ



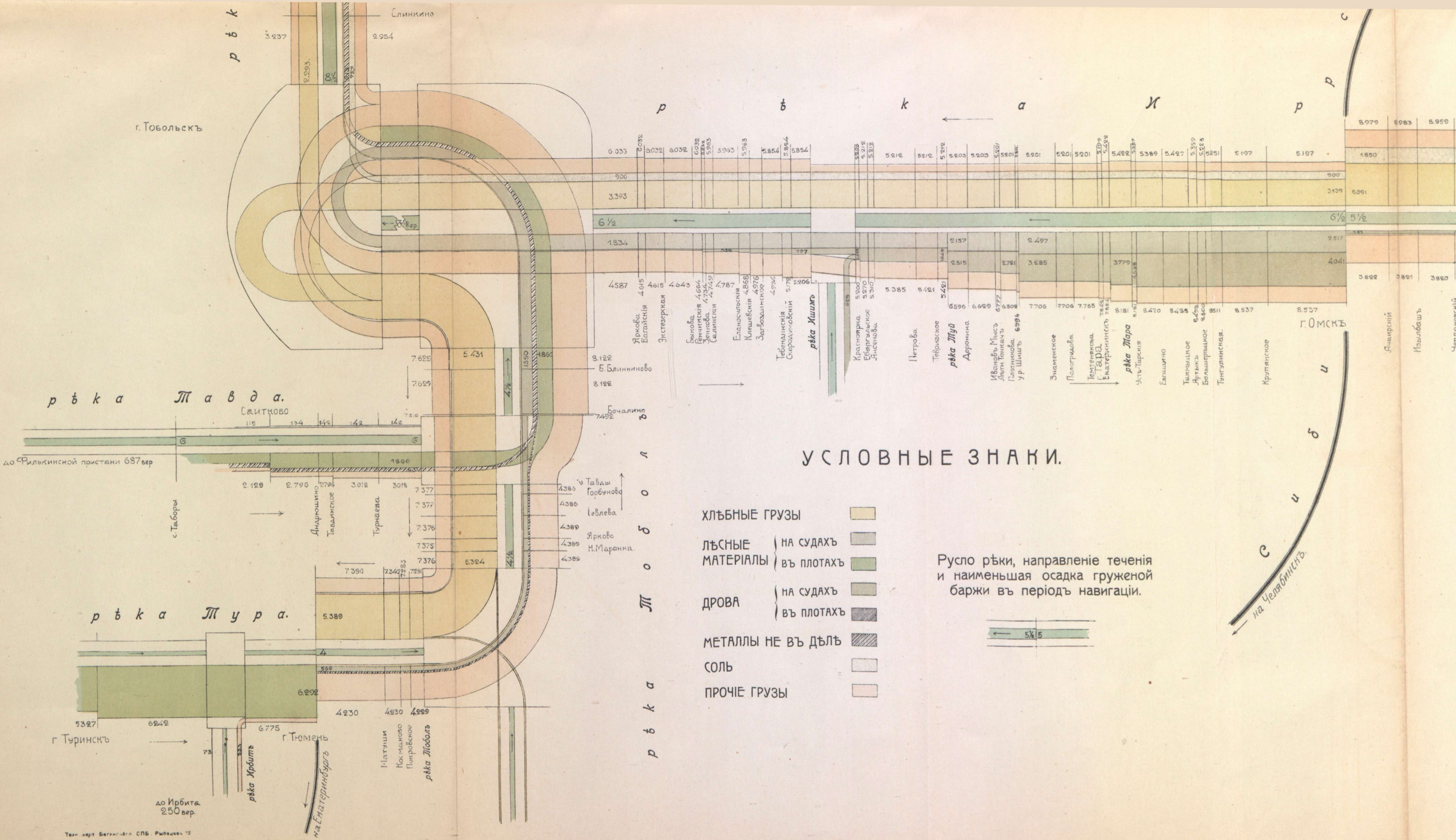
г.Товольскъ

рѣка Мурташъ

рѣка Обь

до Осской Губы 1094вер.





рѣка Обь до слиянія съ Иртышомъ,
низовье Иртыша отъ г. Тобольска,
рѣка Томь,
рѣка Бія.

рѣка Иртышъ исключая низовье
отъ г. Тобольска.

рѣка Тоболь,
„ Тура,
„ Тавда.

