

Глава IV

ТРАНСПОРТ И ПУТИ СООБЩЕНИЯ

1. ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ ¹

Как указано было ранее (гл. II, разд. 4), железные дороги не страховали своего имущества от огня. Правда, статистика акционерного страхования имеет в разделе «экстерриториального» имущества (т. е. не приуроченного к определенной губернии) рубрику «железнодорожные», но ничтожный размер общей суммы (всего 288 млн. руб. на 1/I 1914 г. по всем видам имущества) и соотношение ее структурных частей убеждают нас в том, что в данном случае мы имеем дело не с железнодорожным имуществом в прямом смысле, а со складами товаров, пакгаузами, зернохранилищами частных лиц, расположенными в полосе отчуждения железных дорог и относившимися в этом случае страховой статистикой к железнодорожным имуществам ². Поэтому можно, не опасаясь двойного учета, стоимость железнодорожного имущества, вычисленную по другим данным, суммировать со стоимостью застрахованного имущества, включающего и рубрику «железнодорожные».

В основу исчисления стоимости и прироста стоимости железных дорог положена динамика размера капитала сооружения дорог *общего пользования* за 1908—1913 гг. в границах империи по *официальным данным* — отдельно для казенных и частных железных дорог. Эта сумма капиталовложений в переводе на золото несколько

¹ Источники: статистические сборники Министерства путей сообщения за соответствующие годы (№ 106, 122, 129, 131, 141), дореволюционное издание; «Материалы по статистике путей сообщения». Сборник НКПС, вып. 1, М., 1921; «Баланс народного хозяйства Союза ССР 1923-24 г.», М., 1926 (автор раздела по транспорту И. А. Поплавский); «Перспективы развертывания народного хозяйства СССР на 1926/27—1930/31 гг.» под ред. С. Г. Струмилина, М., 1927 (Госплан СССР); С. Г. Струмилин, Железнодорожное строительство, «Плановое хозяйство» № 11, 1926.

² По словам дореволюционных специалистов-страховиков, страховалась только одна Московско-Казанская ж. д. Но и это, судя по сумме капитала сооружения этой дороги, могло быть только в какой-то незначительной части.

преуменьшена, поскольку общая величина капиталовложений за все предшествующие годы переводилась в официальных источниках по курсу данного года, который падал.

Однако упомянутые суммы не представляют собой действительных вложений в материальные ценности железных дорог, ибо часть собранных капиталов поглотили финансовые акулы, гревшие руки около железнодорожных займов. По подсчетам С. Г. Струмилина, потери при реализации и конверсии железнодорожных займов за период 1889—1897 гг. составляли в среднем 19,2% от номинального акционерного и облигационного капитала, причем этот процент имел тенденцию к уменьшению, снижаясь с 20,4% в 1884 г. до 17,8% в 1897 г. Исходя из этого, С. Г. Струмилин принимает для следующих лет коэффициент потерь в 17,5—17%.

Расчет С. Г. Струмилина мы проверили для 1913 г. путем умножения средней строительной стоимости одной версты железнодорожной сети (68,6 тыс. руб.) на 66 тыс. верст железнодорожной сети к концу 1913 г. и прибавления инвентарной стоимости наличного подвижного состава к концу 1913 г. Получились цифры, близкие к сумме капиталовложений в 1913 г., за вычетом указанных 17%. Таким образом, цифровые данные С. Г. Струмилина выдерживают проверку, и их можно принять в качестве исходной базы.

Чтобы получить реальную сумму стоимости железных дорог, необходимо из полученных затем глобальных цифр капиталовложений вычесть не учтенный в них износ железнодорожного имущества. Часть износа компенсировалась ремонтом за счет эксплуатационных расходов, другая часть не возмещалась и означала реальное обесценение имущества. Этот чистый годовой износ — за вычетом той части, которая восстанавливалась по линии текущего и капитального ремонта за счет эксплуатационных кредитов, — составлял ежегодно 1,74% от полной инвентарной стоимости.

Такие расчеты были сделаны С. Г. Струмилиным для нескольких дат. Его цифры с некоторыми дополнениями и поправками кладутся в основу и наших расчетов ¹.

Разбивку стоимости имущества между государственным и частным сектором производим по коэффициентам валовых капиталовложений в казенные железные дороги.

До сих пор речь шла о дорогах *общего* пользования (общего и местного значения). Но, кроме них, были еще дороги частного пользования — подъездные пути и ветки к отдельным частным предприятиям, — имущество которых также в подавляющей части не страховалось, а потому стоимость их надо приплюсовать к стоимости железных дорог общего пользования. Капитал сооружения этих дорог неизвестен, а потому он был исчислен по протяженности вет-

¹ См. указанную статью в журнале «Плановое хозяйство» (стр. 254—255) Цифры для 1908 и 1913 гг. взяты у С. Г. Струмилина с прибавлением 86 верст Ферганской ж. д. (4600 тыс. руб. вложений), начавшей строиться в 1913 г. и почему-то им пропущенной. Цифры 1912 г. интерполированы по коэффициентам того же автора.

вей частного пользования (по сборнику МПС, 2670 верст к концу 1913 г.). Что касается стоимости одной версты, то ветви частного пользования, в массе представлявшие собой однопутные и узкоколейные железные дороги, значительно хуже оборудованные, нежели дороги общего пользования, нужно расценивать по наиминишей строительной стоимости и во всяком случае не выше действительной стоимости сооружения версты железных дорог местного значения из дорог общего пользования.

Если из стоимости сооружения одной версты железной дороги *местного* значения (примерно 29 тыс. руб.) вычесть финансовые потери в размере указанных выше 17—17,5%, то получим фактическую строительную стоимость (кругло) в 25 тыс. руб. на версту. Эту величину принимаем за строительную стоимость версты ветвей частного пользования. Реальную стоимость примем применительно к дорогам общего пользования в размере $\frac{3}{4}$ от строительной стоимости. Эту стоимость приплюсуем, разумеется, к стоимости частных железных дорог.

Вышеприведенные исчисления относились к территории всей б. империи (без Финляндии). Для получения тех же величин, относящихся к территории СССР до 1939 г., воспользуемся соотношением длины железнодорожной сети в 1913 г. на территории б. империи и СССР до 1939 г. Этот коэффициент более правильно брать по соотношению строительной длины железных дорог. Отошедшие от СССР казенные дороги составляли в 1913 г. 28,6% сети казенных железных дорог б. империи, а отошедшие частные — 7,9%. Вычисленные коэффициенты принимаем при расчетах для всех предвоенных лет.

Теперь, опуская промежуточные расчеты, можем составить окончательную таблицу, результирующую все исчисления настоящего раздела, относящиеся к основному капиталу железных дорог (табл. 22). Цифры этой таблицы мы внесем затем в сводную таблицу стоимости и прироста железнодорожного имущества (табл. 24).

Как было указано выше, в данные об основном капитале железных дорог входит и земля в полосе отчуждения, но стоимость земли мы не вычитаем из стоимости железнодорожного имущества, учитывая упомянутое уже преуменьшение капиталовложений в переводе на золото, а также и то, что стоимость земли может выражаться небольшой величиной по отношению к общей сумме основного капитала¹, а довоенная стоимость основного капитала железных дорог в нашем исчислении получилась вообще меньшей, чем другие

¹ Необходимо подчеркнуть, что в этом отношении железные дороги резко отличаются от фабрично-заводских имуществ и городских строений, где земля занимает большой удельный вес в общей стоимости имущества. Нужно учесть, что станции железных дорог находились обычно на окраинах городских поселений, где земля расценивалась значительно дешевле, да и строились они, когда земля была также дешевле. В общей сумме по всей сети стоимость земли составляла, вероятно, около 5% общей стоимости железных дорог (см. цит. выше «Баланс ...», таблицы, стр. 227—229).

опубликованные в литературе цифры ¹. Поэтому будем считать, что в приведенные в итоге исчислений цифры стоимости основного капитала (табл. 22) стоимость земли не входит.

Т а б л и ц а 22

Реальная стоимость и накопление основного железнодорожного имущества
(млн. руб.)

Конец года	Территория б. империи			Территория СССР до 1939 г.		
	Все железные дороги	В том числе		Все железные дороги	В том числе	
		казенные	частные		казенные	частные
1908	4 326	3 103	1 223	3 342	2 216	1 126
1912	4 780	3 487	1 293	3 681	2 490	1 191
1913	4 932	3 613	1 319	3 795	2 580	1 215
Накопление за 1913 г.	152			114		
В среднем за 1908—1913 гг.	121			91		

Исчисленный основной капитал железных дорог включает стоимость земляных работ, верхнего строения, искусственных сооружений, зданий (в том числе и жилых зданий для рабочих и служащих железных дорог), подвижного состава, машин и оборудования железнодорожных мастерских по ремонту подвижного состава и лесопильных заводов железных дорог, а также устройство и оборудование железнодорожного телеграфа, оборудование и инвентарь всех служб.

По данным отчетов о стоимости постройки 10 железных дорог, приведенной к рублям 1913 г., состав расходов был следующий (в процентах) ²:

¹ Расчеты некоторых специалистов (Янушевский, Мекк) определяли стоимость довоенного основного капитала железных дорог в 6,5—7,5 млрд. руб., но эти цифры, по-видимому, подразумевают либо капитал сооружения, либо восстановительную стоимость железных дорог.

Материалы Госплана («Перспективы развертывания народного хозяйства СССР на 1926/27—1930/31 гг.». Приложения — таблицы, стр. 117) определяют основной капитал железных дорог на 1/X 1923 г. с учетом износа в 7479 млн. руб., что при переводе (по индексу, равному 2) дает 3740 млн. довоенных рублей, т. е. величину, почти совпадающую с цифрой табл. 22 по СССР. Это примерно должно соответствовать действительности, ибо увеличение железнодорожной сети за время войны на другом полюсе сопровождалось разрушением транспорта за годы империалистической и гражданской войн.

² Коэффициенты вычислены по «Балансу народного хозяйства Союза ССР 1923-24 г.» (таблицы, стр. 40, 228—229), а также по работе Г. К. Мешерского, откуда взяты цифры для «Баланса...»

Земляные работы	18,75
Искусственные сооружения (трубы, мосты) . .	18,24
Верхнее строение	19,69
Жилища	6,37
Гражданские сооружения (линейные постройки, пассажирские здания)	5,97
Прочие сооружения	30,98
Всего	100,0

Эти коэффициенты примем для разбивки основного капитала по технико-экономическому содержанию, причем гражданские сооружения, представляющие главным образом здания, соединяем с жилищами. «Прочие сооружения», по-видимому, в основном включают в себя оборудование и инвентарь.

Кроме основного капитала, необходимо еще учесть материальные оборотные фонды железных дорог, хранившиеся на их складах и обеспечивавшие непрерывную и правильную работу железнодорожной сети, как-то: топливо, шпалы, рельсы, запасные и прочие металлические части пути, лесоматериалы, запасные части подвижного состава, смазочные и осветительные материалы, спецодежда, запасной инвентарь и пр. Этот капитал материального снабжения железных дорог, вообще говоря, не вошел в исчисленную выше стоимость железнодорожного имущества.

Оборотные материальные фонды в среднем по всей сети железных дорог составляли в 1913 г. 65,3% от годового расхода материалов, необходимых для эксплуатации железных дорог, или в абсолютной цифре 162 млн. руб.¹; по сети на территории СССР в границах до 1939 г. они выразятся в 62% от годового расхода, или (кругло) в 130 млн. руб. (см. табл. 23).

Динамику оборотных фондов берем по динамике работы железных дорог. Так как оборотные фонды обслуживают все сообщение, то правильнее всего для расчетов применить общий показатель динамики работы, которым может служить весь пробег паровозов в поезде-верстах. Таким образом получим погодные данные об изменении оборотных материальных фондов за 1910—1913 гг. Разбивка между государственным и частнокапиталистическим сектором произведена по длине сети казенных и всех частных железных дорог в 1913 г.

Каждая железная дорога имела в своем составе крупные железнодорожные мастерские по ремонту подвижного состава, а казенные железные дороги, кроме того, имели лесопильные заводы для надобностей железнодорожного транспорта. Эти предприятия по размерам, характеру и оборудованию являются промышленными предприятиями, и их естественно было бы присоединить к промышленности. Мы выделили и подсчитали стоимость цензовых ремонт-

¹ См. «Перспективы развертывания...» под ред. С. Г. Струмилина, стр. 307—308.

ных мастерских и заводов *казенных* железных дорог, составлявших подавляющее большинство. В результате подсчетов мы определили, что по территории империи у казенных железных дорог име-

Т а б л и ц а 23

Стоимость и накопление материальных оборотных фондов
на железных дорогах

(млн. руб.)

Конец года	Территория б. империи	Территория СССР до 1939 г.
	Все железные дороги	Все железные дороги
1910	149	120
1911	152	122
1912	158	127
1913	162	130
1913 (в т. ч. казенные)	110	81
Прирост за 1913 г.	4,0	3,0
Средний прирост за 1910—1913 гг.	4,3	3,3

лось в 1912 г. 77 таких предприятий с 42,3 тыс. рабочих, и подсчитали *стоимость* этих предприятий исходя из размера капитала (без земли) на одного рабочего по нормам соответствующих групп промышленности ¹.

К этому нужно добавить стоимость промышленных материальных оборотных фондов, ибо они не вошли в стоимость оборотных фондов железных дорог, и вычесть, с другой стороны, износ, поскольку взятые нормы относятся к восстановительной стоимости. Износ следует определить в среднем в 30—35%. Запасы сырья, материалов и топлива на промышленных предприятиях железных дорог, не учтенные в оборотных фондах дорог, ввиду специального характера этих предприятий — в большинстве случаев ремонтных мастерских — нужно считать также не свыше 30—35% от стоимости основных фондов. Следовательно, фактическая стоимость казенных железнодорожных заводов и мастерских от коррективов в ту и другую сторону не изменится в общей сумме, а лишь перераспределится в своих составных частях.

Стоимость промышленных предприятий *частных* железных дорог мы вычислили исходя из коэффициента, который реальная

¹ Число казенных заводов и железнодорожных мастерских подсчитано по «Списку фабрик и заводов Российской империи» под ред. В. Варзара (СПб., 1912). Нормы капитала на одного рабочего в 1913 г. вычислены по «Балансу ...» (1926, таблицы, стр. 33).

стоимость основных фондов частных железных дорог составила к аналогичной величине по казенным дорогам (36,5% по табл. 22).

В результате получаем:

Т а б л и ц а 24

Фактическая стоимость основного (без земли) и оборотного капитала в материальной форме промышленных предприятий железных дорог

(млн. руб.)

Виды имущества	Территория б. империи			Территория СССР до 1939 г.		
	Казенные ж. д.	Частные ж. д.	Итого	Казенные ж. д.	Частные ж. д.	Итого
Основной капитал	31,1	11,3	42,4	28,8	10,4	39,2
Оборотный капитал	15,5	5,7	21,2	14,2	5,3	19,5
Всего	46,6	17,0	63,6	43,0	15,7	58,7
Прирост имущества за 1913 г.	1,6	0,6	2,2	1,4	0,5	1,9
Прирост имущества за 1908—1913 гг. (в среднем за год)	1,3	0,5	1,8	1,2	0,4	1,6

Оборотный материальный капитал промышленных предприятий не вошел в стоимость и накопление эксплуатационного оборотного капитала железных дорог по методу расчета последнего, а поэтому должен быть добавлен в качестве слагаемого к общей сумме элементов стоимости и накопления, исчисленных выше. Стоимость же основных фондов железнодорожных ремонтных мастерских и заводов, очевидно, должна была войти в капитал сооружения железных дорог.

Сведем теперь результаты всех расчетов фондов железных дорог в одну таблицу (см. табл. 25).

Нужно подчеркнуть, что в табл. 25, как и в других разделах исчисления, распределение имущества по категориям владельцев сделано согласно юридической принадлежности данного имущества, а не по фактически вложенному владельцами капиталу. При этом распределении удельный вес частных железных дорог в стоимости получился по данным табл. 25 значительно выше, чем действительно было вложено капиталистами средств в строительство железных дорог.

Так, по официальным данным, к концу 1913 г. участие правительства в сооружении железных дорог выражалось в той или дру-

гой форме в 99% всех затрат на них ¹. Однако в таблице 22 соответственно 27 и 32% всего железнодорожного имущества относятся к

Т а б л и ц а 25

Стоимость имущества железных дорог на 1/1 1914 г.

(млн. руб.)

Виды имущества	Территория б. империи			Территория СССР до 1939 г.		
	Казенные ж. д.	Частные ж. д.	Всего	Казенные ж. д.	Частные ж. д.	Всего
Жилища	227	83	310	162	76	238
Прочие здания	217	79	296	155	73	228
Земляные работы, верхнее строение, искусственные сооружения	2 049	748	2 797	1 463	689	2 152
Оборудование, подвижной состав . .	1 120	409	1 529	800	377	1 177
Итого основной капитал (весь, без земли)	3 613	1 319	4 932	2 580	1 215	3 795
Оборотные материальные фонды железных дорог {	Эксплуатационные на ж. д.					
	на промпредприятиях					
	110	52	162	81	49	130
	15	6	21	14	6	20
Все материальное имущество железных дорог (без земли)	3 738	1 377	5 115	2 675	1 270	3 945
То же, без железнодорожных мастерских и заводов	3 691	1 360	5 051	2 632	1 254	3 886
Прирост всего имущества за 1913 г.			156,6		117,6	
Прирост имущества в среднем за 1908—1913 гг.			154,4		115,8	
			125,8		94,8	
			124,0		93,2	

П р и м е ч а н и е. Дробные числа в строке прироста означают: числитель — весь прирост имущества, а знаменатель — весь прирост, без железнодорожных заводов и мастерских.

частнокапиталистическому сектору, ибо такая доля юридически принадлежала классу капиталистов и такой долей, а не меньшей, он распоряжался на правах собственника.

¹ «Статистический сборник Министерства путей сообщения», вып. 141, Птгр., 1917, стр. 45. Большая часть вложений казны проходила в форме правительственных ссуд; она оставляла за собой консолидированные акции.

2. ВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ

Имущество водного транспорта можно разгруппировать по следующим подразделениям:

1. Искусственные водные сооружения, каналы, улучшение фарватеров, выправительные, землечерпательные и прочие работы по улучшению внутренних водных путей и безопасности плавания.
2. Водная обстановка (маяки, сирены, навигационные знаки на воде, бакены, водомерные посты и пр.).
3. Порты морские, пристани вместе с пристанскими службами, эллингами, доками, мастерскими, оборудованием и пр.
4. Морской торговый флот.
5. Речной торговый флот.
6. Прочее имущество водного транспорта.

Рассмотрим подробно каждую группу имущества водного транспорта.

Искусственные водные сооружения и улучшения внутренних водных путей сообщения¹. Сооружение искусственных путей и каналов началось еще при Петре I. В течение XVIII и XIX вв., вплоть до 1880 г., был сооружен ряд систем, но подавляющая часть сооружений была деревянной и каждые 20 лет требовала ремонта. Между тем ряд водных систем до 1880 г. ни разу капитально не ремонтировался. Поэтому, например, в 60-х годах полуразрушенная Тихвинская система потребовала расходов на свое восстановление в сумме, не меньшей первоначальных затрат. Ввиду этого можно считать, что стоимость сохранившихся до 80-х годов прошлого столетия водных искусственных путей и сооружений была незначительна, и ею можно пренебречь.

Стоимость водных сооружений и улучшений внутренних водных путей определена методом аккумуляции капиталовложений, ибо последние производились только правительством. По подсчетам В. Никольского, за 25 лет (1881—1905) было израсходовано на новые работы, капитальный ремонт, выправительные работы, улучшение фарватера, землечерпательные и прочие работы 100,8 млн. руб. Следующее десятилетие (1906—1915) ассигнования на новые работы, на капитальный ремонт и землечерпание составили, по тому же источнику, 92 млн. руб., из которых 30 млн. было израсходовано на новые работы. Таким образом, с 1881 по 1915 г. в водные пути сообщения было вложено 193 млн. руб. Но последняя цифра превышает действительную капитальную стоимость водных сооружений и улучшений к 1914 г. по трем основаниям. Во-первых, в вышеприведенной сумме расходы до 1900 г. в серебряной валюте не переведены

¹ Источники: В. Никольский, Принципы водного строительства в России, Пгтр., 1917; «Перспективы развертывания народного хозяйства СССР на 1926/27—1930/31 гг.», М., 1927; «Баланс народного хозяйства Союза ССР 1923-24 г.», М., 1926; «Материалы по статистике путей сообщения». Сборник НКПС, вып. 1, М., 1921; «Смета доходов и расходов специальных средств Управления внутренних водных путей и шоссейных дорог на 1912 г.», изд. Мин-ва путей сообщения, СПб., 1911.

автором в золото; во-вторых, не принята во внимание амортизация капиталовложений за 1881—1915 гг.; в-третьих, в сумму 193 млн. руб. вошли в некоторой части и расходы по текущему ремонту.

Внеся все необходимые поправки в подсчеты В. Никольского, мы придем к действительной стоимости водных искусственных путей и сооружений, равной 120—140 млн. руб. или в среднем 130 млн. руб.¹. Указанная цифра относится ко всей б. империи. Так как искусственные водные пути, сооружения и улучшения в значительной части производились на территории, отошедшей от СССР (Августовский канал, Огинский канал, работы на Висле — Немане и т. д.), то была исчислена общая длина отошедших искусственных водных путей, которая оказалась равной 1714 верстам, или 28,7% общей протяженности искусственных водных путей (5970 верст). Таким образом, для территории СССР в границах до 1939 г. берем коэффициент 71,3% от стоимости в пределах империи, т. е. от 130 млн. руб.

В 1913 г. было ассигновано на новые работы на внутренних водных путях по смете Министерства путей сообщения 10 863 тыс. руб. и на капитальный ремонт только водных путей — 2004 тыс. руб. (без учета расходов на капитальный ремонт судов, снарядов, мастерских, на обыкновенный ремонт водных путей, на ремонт прочего основного имущества, а также особого ассигнования на изыскания и ассигнования по водным путям и незначительных ассигнований по смете специальных средств).

Учитывая, что расходы на капитальный ремонт почти компенсируют годовой износ искусственных водных путей и сооружений, мы получим, что чистое накопление по этой статье можно принять в 10 млн. руб., а в среднем для 1911—1913 гг. по этому же расчету — 7,7 млн. руб.

Тогда будем иметь (млн. руб.):

	Территория	
	б. империи	СССР до 1939 г.
Капитальная стоимость искусственных внутренних водных путей сообщения, сооружений и улучшений на 1/1 1914 г.	130	93
Прирост стоимости за 1913 г.	10	7,1
Прирост стоимости в среднем за 1911—1913 гг.	7,7	6,9

¹ Сюда включено улучшение Ладожского канала и переустройство системы герцога Вюртембергского, не вошедшие в сумму расходов (92 млн. руб.), указанных в тексте. Стоимость в 130 млн. руб. на 1/1 1914 г. несколько ниже других опубликованных расчетов ЦСУ («Баланс народного хозяйства СССР 1923-24 г.») и Трансплана, но представляется более близкой к реальной стои-

Водная обстановка и условия безопасности плавания. В 1913 г., по данным Госплана, в России имелось 165 береговых маяков, 35 сирен и 108 осветительных знаков на морских путях, а всего на территории б. империи (без Финляндии) было 308 маяков и знаков. На Крайнем Севере находилось 4 радиостанции. Гидрометеорологическая служба отдельных морей состояла из 69 метеорологических станций Отдела торговых портов на территории б. империи или 58 на территории СССР до 1939 г.

Кроме того, нужно учесть еще стоимость водной обстановки на внутренних водных путях, которая должна выразиться существенной величиной вследствие значительной протяженности внутренних водных путей.

В общем, стоимость имущества по линии водной обстановки и безопасности плавания на речных и морских путях, не учитываемого в других разделах (в стоимости морских портов), можно принять (кругло) в 10 млн. руб., а для территории СССР до 1939 г. — в 8 млн. руб.

В 1913 г. израсходовано по надзору за судоходством и на обстановку внутренних водных путей по Министерству путей сообщения 3296 тыс. руб. (Отчет Государственного контроля за 1913 г.). Но эта сумма объединяет и капитальные, и чисто административные, эксплуатационные расходы. Капиталовложения по этой статье шли в основном на поддержание водной обстановки в годном виде, т. е. компенсировали износ. На компенсацию износа шла, учитывая быструю амортизацию имущества водной обстановки, и часть расходов на гидрографическую службу по линии морского ведомства по статье «обеспечение безопасности плавания, техническое содержание вех, бакенов, гимеслужбы». Поэтому в качестве чистого накопления берем затраты на строительство маяков по линии гидрографической службы, что составляло перед войной около 0,7 млн. руб. в год.

Морские торговые порты и улучшения морских сообщений¹. Военные порты (9 портов до войны в границах б. империи без Финляндии) учитываются по разделу военного имущества. Многочисленные склады при портах и на пристанях принадлежали либо торгово-промышленным предприятиям, либо казне (элеваторы Госбанка). Все они включаются в состав народного богатства по другим разделам (строения, грузы).

мости. Нужно учесть, что хищения и казнокрадство, процветавшие в царской России, были особенно значительны в строительстве водных путей сообщения, что нашло отражение даже в художественной литературе (см. рассказ В. М. Гаршина «Встреча»). Поэтому стоимость тех же водных сооружений при осуществлении их частным капиталом была бы значительно меньше.

¹ Основные источники: «Приморские торговые порты Е. России». Труды Отдела торговых портов, вып. XXIV, СПб., 1908 (офиц. изд. Министерства торговли и промышленности); «Смета доходов, расходов и специальных средств Министерства торговли и промышленности по части торгового мореплавания и портов на 19... год» и приложения к ней; Л. К. Юстус, Описание Николаевского торгового порта; Ю. Д. Филиппов, Очерк условий развития отечественного мореплавания, Птгр., 1916; Н. Романовский, Основы экономики портов и морских перевозок, Птгр., 1922.

К рассматриваемым здесь элементам народного богатства относятся, во-первых, все гидротехнические и портовые сооружения, здания и оборудование, имеющие задачей обеспечить и улучшить подход судов к портам, стоянку, разгрузку и ремонт их, как-то: дамбы, укрепление берегов, волноломы и волнорезы, молы, морские каналы, расширительные и углубительные работы у входов в порты, набережные, оградительные сооружения, причалы, пристани, эстакады, благоустройство портовой территории (замощение, водоснабжение, канализация, освещение, пожарная часть). Во-вторых, этот раздел должен включать служебные помещения, портовые склады, амбары, элеваторы, мастерские, а также жилые и обслуживающие здания для служащих на портовой территории, эллинги и доки (сухие и плавучие), оборудование портов и побережья в виде маяков, предостерегательных знаков, портовых огней, сирен, подъемных механизмов и механических перегружателей, землечерпательных караванов, ледоколов и т. д. В-третьих, в этот же раздел входят суда мореходного надзора и прочие некоммерческие, не входящие в стоимость морского торгового флота (см. табл. 26 на стр. 249).

Исчисление стоимости всего этого имущества непосредственно представляет непреодолимые трудности не только вследствие многочисленности и чрезвычайного разнообразия объектов, подлежащих учету в этом разделе, но главным образом вследствие отсутствия данных о количестве этих объектов и их состоянии, не говоря уже о стоимости единицы¹.

Поэтому для определения стоимости морских торговых портов остается метод, примененный выше, при исчислении стоимости внутренних водных сооружений и путей, — метод аккумуляции капиталовложений. Это облегчается тем, что подавляющая часть затрат по линии морских торговых портов производилась правительством.

Таким образом, мы не учитываем здесь ни городского портового хозяйства, ни частнокапиталистического, а только казенное. Первое будет учтено в соответствующем разделе коммунального хозяйства. Стоимость же частных пристаней и причалов, а также строений на портовой территории была невелика по сравнению с общей суммой соответствующего имущества казны и городов в морских портах; кроме того, частные постройки (склады, амбары) были в большинстве случаев застрахованы и, таким образом, будут учтены в общей сумме народного богатства.

Переходя к исчислению затрат казны на морское портостроительство и к аккумуляции этих затрат, необходимо указать, что гидротехнические работы во многих портах производились издавна

¹ Единственный довоенный справочник (М. Муринов и Б. Суворов, Путеводитель по русским торговым портам. Справочная книга, СПб., 1903) устарел для предвоенного времени, а, кроме того, сведения, сообщаемые им, разношерстны и не поддаются сводке. Искользованное при расчетах официальное издание Министерства торговли и промышленности также неполно и дает описание портов, относящееся примерно к 1906—1907 гг.

для военных целей, в некоторых из них — еще до начала XIX столетия или со времени царствования Петра I; построенные сооружения затем не эксплуатировались, забрасывались, и работы в случае надобности приходилось начинать сызнова. В качестве примера можно привести г. Николаев, где морским ведомством в 1828—1836 гг. был построен канал для нужд военного флота протяженностью около 3 км. В 1857 г. этот канал был заброшен, от него сохранились лишь незначительные следы к 1908 г., и канал начал заново строиться в 1885—1886 гг.

Что касается чисто торговых портов, то до 60—70-х годов прошлого столетия вопрос о морском портостроительстве вообще не вставал, ибо существовавшие естественные гавани — устья больших рек — служили первыми морскими портами. При малых судах и небольшой осадке их в первой половине XIX в., при весьма ограниченных количествах проходивших через порты товаров не нужны были большие и ценные сооружения. Поэтому только в конце 60-х и начале 70-х годов производятся некоторые крупные работы в отдельных морских портах — в Либаве, Одессе, Поти, Петербурге; менее значительные — в Ревеле, Риге, Бердянске, Таганроге; выполняются отдельные сооружения, рассчитанные на постоянное существование; широкое же портостроительство, собственно, началось у нас с 1883 г. (так называемая программа Посьета). С этого времени, собственно, и необходим подсчет капиталовложений казны в морские порты.

С 1884 по 1907 г. затраты из средств государственного казначейства на работы в приморских торговых портах европейской части России по линии специального ведомства, в составе которого находились морские торговые порты (до 1902 г. соответствующий отдел Министерства путей сообщения, с 1902 г. — Главное управление торгового мореплавания и портов, с 1905 г. — Отдел портов Министерства торговли и промышленности), выражались, по указанному труду Министерства торговли и промышленности, в 128,3 млн. руб.¹.

Но в эту сумму входили не только первоначальные капиталовложения, но и расходы на текущий и капитальный ремонт портовых сооружений для поддержания их в удовлетворительном состоянии.

Анализируя составные части этой суммы и содержание отдельных статей за период 1884—1907 гг., приходим к заключению, что сумму непосредственных затрат казны на строительство нужно определить за рассматриваемый отрезок времени не менее чем в 105 млн. руб.

Кроме средств, затрачивавшихся непосредственно государственным казначейством по линии специального ведомства, на морские торговые порты с 1902 г. расходовались средства из специальных

¹ Неоднородность денежной единицы и покупательной силы, по-видимому, не принята во внимание при подсчете (в первоисточнике нет на этот счет никакой оговорки).

портовых сборов ¹. Общий объем расходов по этому источнику за 6 лет (1902—1907), по тому же изданию Министерства торговли и промышленности, был равен 25 722 тыс. руб., но из этой суммы капиталовложения (по приближительному подсчету) могли составить только 11 700 тыс. руб. Тогда общая сумма капиталовложений казны по 1907 г. включительно выразится по приведенному расчету в 117 млн. руб. в границах б. империи.

Использованная сводка непосредственных затрат казны до 1908 г. и, следовательно, сумма 117 млн. руб. неполны, ибо ими не учтены затраты казны по линии других ведомств ². Далее, сюда следовало бы добавить для получения стоимости сооружения всех объектов, существовавших к концу 1907 г., и затраты на строительство этих объектов в 60-х и 70-х годах (см. стр. 241). Таким образом, общая стоимость сооружения торговых портов должна быть увеличена.

Для получения реальной стоимости исчисленных затрат к 1913 г. необходимо перевести их в рубли 1913 г. по индексу, приблизительно отображающему изменение покупательной силы денежной единицы. В силу общего повышения цен с 90-х годов объем затрат в переводе на рубли 1913 г. повысится, в результате получим следующие величины:

Затраты из средств казны на портостроительство по 1907 г. включительно
(млн. руб.)

	Сумма по номиналу	Переводный индекс	Сумма в рублях 1913 г.
Затраты по сметам Отдела торгового мореплавания и портов за 1884—1907 гг. включительно	105,0	130	137,5
Затраты на портостроительство из средств портовых сборов за 1902—1907 гг.	11,7	120	14,0
Итого	116,7		151,5

Эту стоимость ввиду ее преуменьшения, аргументированного выше, примем за *реальную с учетом износа*, а первоначальной суммой вложений будем считать 190 млн. руб. (см. расчет далее).

¹ По закону 8/VI 1901 г. были установлены портовые сборы в виде корабельного налога с тонны грузовой вместимости судна и попутный сбор в портах со всех привозимых и отвозимых морем грузов. Из этих сумм $\frac{3}{5}$ отчислялись в специальные средства Министерства торговли и промышленности по линии Комитета по портовым делам, которые и расходовались на портовые нужды.

² Ассигнования таможенного ведомства, военно-морского ведомства на порты, потерявшие затем свое военное значение и приспособленные для торговых целей. Военные порты, имевшиеся к 1914 г. в предвоенной России, учтены в разделе военного имущества (гл. VII, разд. 1).

В том же издании Министерства торговли и промышленности имеется описание отдельных портов с указанием первоначальной стоимости сооружений в каждом из них, включая по некоторым и затраты 60-х и 70-х годов (Рига, Либава, Одесса, Херсон, Потти, Бердянск). Суммируя эти затраты по 1907 г. с исключением из них затрат городов, поскольку городские набережные будут учтены отдельно в разделе коммунального хозяйства, получим сумму затрат казны на 23 главных порта четырех морей (Белого, Балтийского, Черного, Азовского) в размере 126,5 млн. руб. (по номиналу) в границах б. империи.

В этой сводке отсутствуют порты Каспийского моря, затраты на Владивосток и, наконец, на второстепенные порты и гавани всех морей. С учетом перечисленных отсутствующих объектов цифра действительных затрат казны до 1908 г. (первоначальная стоимость) на все объекты и элементы портового хозяйства, сохранившиеся к концу 1907 г., должна достигать суммы минимум 150 млн. руб., или 190 млн. руб. в рублях 1913 г., т. е. значительно больше, чем величины номинальных или переведенных затрат до 1908 г., исчисленные выше ¹.

Поэтому указанная сумма затрат до 1908 г. в 116,7 млн. руб., или 151,5 млн. руб. в рублях 1913 г., на портовые сооружения и объекты может быть принята в качестве *реальной* стоимости (т. е. с учетом износа) последних к концу 1907 г., ибо первоначальная стоимость сооружений в 190 млн. руб. почти на 30% больше этой суммы.

Дальнейшие капиталовложения казны в морские порты как непосредственно из средств казначейства, так и из сумм портовых сборов за 1908—1913 гг. также подсчитаны нами, причем все статьи расходов потребовали детального рассмотрения ввиду изменения номенклатуры расходов в разные годы. Принципиально и к суммированию расходов за этот период необходимо было бы применить перевод по индексу в рубли 1913 г., как это было сделано в отношении затрат до 1908 г., ибо покупательная сила денежной единицы и в пятилетии 1908—1913 не была совершенно однородной. Но поправка эта выразилась бы в незначительном увеличении объема денежных затрат, и ею можно пренебречь, хотя тем самым опять несколько уменьшается стоимость воспроизводства капитальных объектов в рублях 1913 г.

Капиталовложения за 1908—1913 гг. определены как разность между суммой всех затрат на капитальные объекты, на ремонт их—текущий и капитальный, на содержание землечерпательных, землевозных и механических приспособлений, затрат на ремонтные мастерские (эти затраты также являются расходами на землечерпание

¹ Расчет строительной довоенной стоимости морских портов на территории СССР до 1939 г. на основании данных вышеприведенного источника о стоимости сооружений в отдельных портах сделан также в «Балансе народного хозяйства Союза ССР 1923-24 г.» (стр. 230—231), но весьма неряшливо, неверно, и пользоваться этим расчетом нельзя.

и ремонт), с одной стороны, и ежегодным износом портовых сооружений — с другой. Ежегодный износ портовых объектов и сооружений принят, в соответствии с имеющимися литературными данными, в 4% от первоначальной стоимости, которая выражалась, как указано, примерно в 190 млн. руб. (в рублях 1913 г.). Все исчисления можно теперь представить в следующей таблице, которая относится ко всей б. империи.

	Млн. зол. руб. 1913 г.
1. Принимаемая стоимость казенного морского портостроительства и хозяйства к концу 1907 г.	151,5
2. Капиталовложения за 1908—1913 гг. по общей смете Министерства торговли и промышленности	21,1
3. Капиталовложения за 1908—1912 гг. из специальных средств Министерства торговли и промышленности (портовые сборы)	8,7
4. Расходы на текущий ремонт и капитальный ремонт по общей смете Министерства торговли и промышленности	24,4
5. Итого капиталовложений и расходов на ремонт за 1908—1913 гг.	54,2
6. Износ за пятилетие 1908—1913 (4% от первоначальной стоимости в 190 млн. руб.)	38,0
7. Чистый прирост капитальной стоимости портовых сооружений и объектов (разность стр. 5 и 6)	16,2
8. Стоимость казенного морского торгового портохозяйства к концу 1913 г. (стр. 1 + стр. 7) по б. империи	167,7

Полученные цифры можно проверить путем еще такого расчета.

Одним из реконструируемых почти заново торговых портов в последние годы перед войной был Николаев¹, по которому имела стоимость сооружения отдельных объектов, обеспечивших его предвоенную пропускную способность и сделавших его одним из крупнейших портов по экспортной торговле. Общая стоимость всех сооружений последнего 15-летия перед войной — Очаковский канал, постройка и оборудование набережной, маяки, здания, ледоколы, механические перегружатели, электрические станции,

¹ Николаев принадлежал к числу крупных портов, но не исключительных. Он уступал по грузообороту С.-Петербургу, Баку, Астрахани, Риге, Одессе; в одной группе с ним по грузообороту находилась группа портов: Новороссийск, Мариуполь, Таганрог. Все поименованные порты вместе с Николаевом (9 портов) охватывали в 1912 г. $\frac{2}{3}$ всего морского грузооборота. Грузооборот (погрузка плюс выгрузка в заграничном плавании, большом и малом каботаже) подсчитан по «Статистическому ежегоднику на 1914 г.» В. Шарого (табл. 227—234).

элеваторы — составила 5947 тыс. руб., что при грузообороте Николаевского порта в 1912 г. в 102 млн. пуд, дает 58,3 тыс. руб. стоимости портовых сооружений на миллион пудов грузооборота.

По нашему подсчету грузооборот всех русских приморских портов б. империи составил в 1912 г. 2842,5 млн. пудов, откуда общая стоимость всего портового хозяйства должна была бы по территории б. империи выразиться в 165,7 млн. руб. — сумма, совпадающая с полученной выше. Этот проверочный расчет также преуменьшен, ибо часть объектов Николаевского порта была создана еще до последнего 15-летия и в сумму 5947 тыс. руб. не попала ¹.

Поэтому величину 168 млн. руб. мы и примем в качестве реальной стоимости морских торговых портов к концу 1913 г. в части объектов, сооруженных или принадлежавших казне, и внесем ее в сводную таблицу. Эта величина является преуменьшенной по ряду соображений, часть которых изложена выше. Но это компенсируется, с другой стороны, тем, что в принимаемую сумму входит по некоторым портам стоимость земельных участков для портовых устройств, отчужденных у частных лиц ².

Стоимость морских торговых портов на территории СССР до 1939 г. устанавливаем по соотношению всего морского грузооборота и грузооборота портов, оставшихся на территории СССР (82,5%).

Прирост капитальной стоимости за 1913 г. и в среднем за 1911—1913 гг. определяем тем же методом, которым исчислен был выше прирост стоимости за 1908—1913 гг.

Итоги всех расчетов (в млн. руб.) примут тогда следующий вид для внесения в сводную таблицу народного богатства и накопления:

	Территория	
	б. империи	СССР до 1939 г.
Стоимость морских торговых портов в части казенного портового хозяйства	168,0	139,0
Прирост капитальной стоимости за 1913 г. . .	3,7	3,1
Прирост капитальной стоимости в среднем за 1911—1913 гг.	1,6	1,3

¹ Канал начал строиться в 1885—1886 гг., но только с 1889 г. начались основные работы по удлинению и углублению канала. Каботажная гавань была выстроена в 1891—1893 гг. стоимостью в 1054 тыс. руб.

² Только по одному Петербургскому порту мы встретили опубликованную стоимость отчужденных частновладельческих земель для портовых сооружений, которая была равна 1200 тыс. руб., что при общем объеме затрат в 21 770 тыс. руб. составляет 5,5%. Для всей стоимости портохозяйства этот процент должен значительно понизиться.

Разбивка стоимости портового хозяйства между отдельными категориями объектов произведена следующим образом.

Стоимость всех зданий и построек (жилых, административно-хозяйственных, таможен, элеваторов, складов и т. д.) можно принять, кругло, в 20% от всей стоимости портов в соответствии с имеющимися подсчетами по некоторым портам (Николаевский, Мариупольский).

Стоимость судов и плавучих средств (землечерпательницы, землесосы, ледоколы, пароходы, паровые и непаровые шаланды, катера, баркасы, шлюпки, наливные и плавучие доки, эллинги, баржи, плавучие краны и стационарные подъемные краны, плавучие элеваторы), имеющихся у портовых управлений и технической строительной администрации, подсчитанная по данным приложения к соответствующим сметам Министерства торговли и промышленности, дала для 1913 г. следующие величины (тыс. руб.):

	Порты на территории	
	б. империи	СССР до 1939 г.
Всего судов и плавучих средств	15878,7	12371,6

Оборудование здесь включено не все: нет оборудования ремонтных мастерских, оборудования и инвентаря портовых электростанций, пожарной части и прочих стационарных построек. Поэтому стоимость оборудования и инвентаря нужно принять минимально в 20 и 16 млн. руб.

Остальная сумма капитальной стоимости приходится на сооружения: каналы, подходы, углубления, дамбы, ограждения, волноломы, волнорезы, молы, набережные, пристани и причалы, исправление и устройство (замощение и т. п.) портовой территории, эстакады и т. д.

Теперь получаем примерный состав капитальной стоимости портовых портов (млн. руб.):

	Территория	
	б. империи	СССР до 1939 г.
Здания и постройки	34	28
Оборудование, механизмы и производственный инвентарь	20	16
Портовые сооружения	114	95
Всего	168	139

Морской торговый флот. Суда и движимое имущество водного транспорта, так же как и железнодорожного, не страховались от

огня. В огневой статистике имеется рубрика «судовые имущества», но величина всей страховой суммы на 1/1 1914 г. по этой категории страхования (37,3 млн. руб.) и соотношение в ней промысловой движимости и товаров (соответственно 40% и 60%) показывают, что и здесь речь идет не о страховании флота, а о страховании имущества, косвенно связанного с обслуживанием водного транспорта, с его складскими операциями и находящегося на пристанской или портовой территории. Поэтому стоимость морского и речного флота — торгового и служебно-вспомогательного — можно складывать со стоимостью застрахованного *от огня* имущества.

О пробелах транспортного страхования (судов) было сказано уже в первой главе исследования; вследствие неполноты данных страхования судов мы обратились для установления стоимости флота к более исчерпывающим данным — к итогам регистрации судов органами водного надзора в официальных изданиях.

В этом и следующем разделах речь идет о всем торговом и не-торговом морском и речном флоте, кроме судов военного назначения и военно-обслуживающих судов морского ведомства, которые включены в состав военного имущества.

Исчерпывающие статистические данные о морском торговом флоте по всем категориям судов в отдельности (паровые, моторные и парусные суда) публиковались в специальном ежегодном издании Отдела торгового мореплавания Министерства торговли и промышленности¹. По данным этого сборника, первоначальная стоимость всего морского торгового флота (все категории судов) выражалась в 178 596 тыс. руб. (итог *по всем* морям на 1/1 1914 г.).

В число судов включены, кроме судов частных лиц, товариществ и акционерных компаний, суда казенных предприятий, действовавших на коммерческих основаниях (Добровольного флота и Русско-Дунайского пароходства), а также суда городских самоуправлений и общественных организаций (общества лоцманов и некоторые другие). Суда некоммерческие, принадлежащие правительственным учреждениям, в сводку торгового флота не вошли. В отношении пароходов, по которым указанный статистический сборник приводит сводные данные по морям и владельцам, можно установить, что на 1/1 1914 г. из 1044 паровых судов 60 судов с чистой вместимостью в 69 609 регистровых тонн принадлежало казенным, муниципальным предприятиям и различным организациям, что составляет 13,6%. Для стоимости всего торгового флота, принадлежавшего не частным лицам, прием удельный вес 13%. Тогда первоначальная стоимость судов в публичном или кооперативном владении на 1/1 1914 г. составит 23 млн. руб.

Приведенные выше данные относились ко всем судам б. империи (без Финляндии). Для получения цифр, относящихся к территории СССР до 1939 г., необходимо исключить из приведенной выше свод-

¹ «Русский торговый флот». Список судов к 1/1 1913 г. и список судов к 1/1 1914 г.

ки суда, приписанные к отошедшим портам Балтийского моря (Рига, Ревель, Виндава, Либава, Пернов и др.), и суда, плававшие по Дунаю. Такой примерный подсчет по списку судов мы произвели для пароходов и установили, что отошедший чистый тоннаж пароходов составляет к общему чистому тоннажу всего парового флота 13%. Этот коэффициент и взят для определения стоимости всех судов на отошедшей территории, что дает для стоимости судов, приходящихся на территорию СССР до 1939 г., сумму в 155 млн. руб.

Пароходы казенные, городов и общественных организаций составляют по чистой вместимости, по произведенному подсчету, для территории СССР 12,8%. Стоимость публично-кооперативного флота по территории СССР принимаем также по этому удельному весу в общей его стоимости.

Сведем теперь результаты расчетов.

Первоначальная стоимость морского торгового флота на 1/I 1914 г.

(млн. руб.)

Территория	Весь флот	В т. ч. принадлежавший государству, городам и общественным организациям
Б. империи (без Финляндии)	179	23
В границах до 1939 г.	155	20

В приведенные цифры нужно внести скидку на износ с первоначальной стоимости судов для того, чтобы получить действительную стоимость к 1/I 1914 г. Для определения износа воспользуемся данными о фактических сроках службы двух главнейших категорий наличных на 1/I 1914 г. судов — пароходов и парусных судов, — приведенных в том же сборнике.

Средний возраст, вычисленный по этим данным, составит для пароходов около 21 года, для моторных и парусных судов — около 14 лет¹.

Износ пароходов принимаем в размере 2% в год, моторных и парусных судов 4% в год от первоначальной стоимости судов. Принимая эти коэффициенты, получим, что фактическая стоимость морского торгового флота должна была составить к 1/I 1914 г. (кругло): пароходов — 60%, моторных и парусных судов — 45% от их первоначальной стоимости.

Прирост торгового флота по его первоначальной стоимости вырос в 1913 г. в 11,5 млн. руб., а в среднем за последние три пред-

¹ Для моторных судов возрастные группы отсутствуют. Просмотр списка моторных судов показывает, что они, в общем, новее даже парусников. Поэтому срок их службы принимаем одинаковым с парусниками.

военных года 5,9 млн. руб. Для получения реального накопления нужно из этих величин вычесть износ по указанным выше нормам.

До сих пор речь шла только о морском торговом флоте; суда торгового характера в сводку не вошли. Часть из них — портовые суда, блокшивы, транспорты, суда гидрографической службы — входили в состав организаций военного и морского ведомства и учтены по разделу военного имущества (гл. VII, разд. 1). Но, кроме этого, остаются еще суда на море не коммерческие (кроме военных), принадлежавшие казне и общественным организациям, как-то: буксиры, катера для служебных разездов, моторные и паровые суда для несения пожарной охраны, спасательной службы, суда таможенной охраны, ледоколы, баржи, землечерпалки, паровые шаланды, суда спортивных организаций, обществ спасания на водах и т. д. Общую стоимость таких неторговых судов на морях принимаем в размере 10% от стоимости морского торгового флота и заносим ее в рубрику общественного имущества.

Тогда получим следующую таблицу фактической стоимости всего морского флота (кроме военного) на 1/I 1914 г. и накопления в нем:

Т а б л и ц а 26

Действительная стоимость морского флота и накопление в нем

(млн. руб.)

Категория флота и территория	Стоимость на 1/I 1914 г.			Прирост всей стоимости	
	вся стои- мость	в том числе		за 1913 г.	в сред- нем за 1911— 1913 гг.
		частно- капита- листиче- ская	прочая		
Торговый флот					
Б. империя	104	90	14	7,8	2,4
СССР в границах до 1939 г.	90	78	12	6,7	2,1
Весь морской флот (включая неторговые суда)					
Б. империя	114	90	24	8,6	2,6
СССР в границах до 1939 г.	99	78	21	7,4	2,3

Речной торговый флот. Для установления стоимости речного флота исходной базой являются данные переписи плавающих по внутренним водным путям судов, произведенной в 1912 г. и пополненной в 1913 г. записью судов, плававших в 1912 г., но своевремен-

но не включенных в списки этого года ¹. Эта перепись, помимо характеристики флота по бассейнам, дает его первоначальную стоимость и группировку по числу прослуженных лет отдельно по паровым и непаровым судам.

Итоги переписи 1912 г. для всей б. империи и для водных путей СССР в границах до 1939 г. представлены в следующей таблице:

Т а б л и ц а 27

Категории судов	Территория б. империи				Территория СССР до 1939 г.			
	Весь флот		В т. ч. служебный		Весь флот		В т. ч. служебный	
	число судов	первоначальная стоимость (тыс. руб.)	число судов	первоначальная стоимость (тыс. руб.)	число судов	первоначальная стоимость (тыс. руб.)	число судов	первоначальная стоимость (тыс. руб.)
Паровые суда	5 556	221 175	691	8 755	4 880	196 177	606	7 638
Непаровые суда	25 345	109 372	1 074	5 389	21 840	99 730	1 003	4 964
Итого в 1912 г.	30 901	330 547	1 765	14 144	26 720	295 907	1 609	12 602

Регистрации подлежали все суда — паровые и непаровые, — в том числе и казенные, принадлежавшие разным ведомствам ². Таким образом, в отношении численности объектов перепись можно считать достаточно полной.

Для определения реальной стоимости речного флота нужно учесть его износ. Для этого нами был вычислен средний возраст службы судов по данным 1912 г., приведенным в том же издании Министерства путей сообщения.

Годовые нормы износа речного флота мы несколько повысили по сравнению с морским торговым флотом (см. стр. 248). Для паровых судов ежегодную амортизацию берем, в соответствии с литературными данными, в 2,5%, исходя из 40 лет службы, ибо подавляющее большинство паровых судов были железные; для служебных судов

¹ Статистический сборник Министерства путей сообщения, вып. 137 — Внутреннее судоходство в 1913 г., Птгр., 1915. Итоги по СССР подсчитаны в соответствии с отошедшими внутренними водными бассейнами. Речной флот включает также суда, плавающие на внутренних озерах.

² Кроме перевозных через реку и рыболовных, учтенных в других разделах работы.

износ принимаем в 3%. Для непаровых судов ежегодный износ взят в размере 5,5% для всего флота и 4,65% для служебного флота ¹.

Реальная стоимость речного флота к концу 1912 г. выразится при этих нормах и вычисленном возрасте в следующей сумме (тыс. руб.):

Категории судов	Территория б. империи		Территория СССР до 1939 г.	
	Весь флот	В т. ч. служебный	Весь флот	В т. ч. служебный
Паровые	127 176	5 446	116 333	4 957
Непаровые	76 889	2 581	70 609	2 542
Итого	204 065	8 027	186 942	7 499

Далее имеются официальные данные о судостроении в 1913 г. В 1913 г. было построено, по официальным данным, по б. империи частей судов (пароходных корпусов, машин и котлов) и 6100 непаровых судов, всего по первоначальной стоимости на сумму 20975 тыс. руб. ².

В 1913 г. происходил дальнейший износ имевшегося флота. Исчислив годовой износ по вышеуказанным нормам и первоначальной стоимости к концу 1912 г. и вычтя износ из приведенной стоимости вновь построенных судов и производства их частей в 1913 г., находим чистое накопление за этот год. Суммируя последнее со стоимостью речного флота к концу 1912 г., получаем окончательные цифры стоимости флота на 1/1 1914 г. и накопления в нем (в тыс. руб.; см. табл. 28).

Итоговые строки табл. 28 вносим в сводную таблицу ³.

¹ Из 5556 паровых судов к концу 1912 г. 4639, или 83,5%, были железные. Железные корпуса пароходов и паровые машины служат до 40 лет («Справочник водника», М., 1929, стр. 188). По «Перспективному плану восстановления речного транспортного флота СССР в десятилетие 1923—1932 гг.» (М., 1923), для пароходов срок службы составляет до 40 лет (стр. 10, 26 и др.). Срок службы парового судна в 40 лет может скорее считаться даже несколько ниже среднего. В служебных паровых судах больше процент деревянных судов (свыше трети), а поэтому средний срок службы берем для них 33,3 года.

Непаровые суда в подавляющей части были деревянные (свыше 90% для всего флота и свыше 70% для непаровых служебных). Вследствие этого средневзвешенная норма амортизации для непаровых судов получилась гораздо выше, нежели для паровых судов.

² Статистический сборник Министерства путей сообщения, вып. 140, ч. II, Пгтр., 1917, стр. XII.

³ Страховая сумма застрахованных судов (каско), по данным 9 обществ транспортного страхования, выражалась к концу 1907 г. (включая и часть, переданную в перестрахование) в 102,1 млн. руб.; к концу 1908 г. — всего 94 млн. руб. («Операции русских акционерных страховых обществ и главных для России агентств иностранных страховых обществ за 1907 и 1908 гг.», изд. Главного управления по делам местного хозяйства Министерства внутренних дел).

Между тем указанные страховые суммы включали частью и морские торговые суда. Таким образом, страховалось только меньше половины всего флота.

Прирост стоимости в среднем за ряд предвоенных лет исчислен по данным ежегодного судостроения. В среднем за предвоенное трехлетие 1911—1913 ежегодно строилось непаровых и паровых

Т а б л и ц а 28

Категории судов	Территория б. империи		Территория СССР до 1939 г.	
	Весь флот	В т. ч. служебный	Весь флот	В т. ч. служебный
Чистое накопление за 1913 г.				
Паровые суда	1 682	26	1 570	23
Непаровые суда	7 749	428	7 081	394
Итого	9 431	454	8 651	417
Фактическая стоимость флота на 1/1 1914 г. (конец 1913 г.)				
Паровые суда	128 858	5 472	117 903	4 980
Непаровые суда	84 638	3 009	77 690	2 936
Всего	213 496	8 481	195 593	7 916

судов и производилось частей на 19,5 млн. руб. по первоначальной стоимости. Для 1913 г. чистое накопление (за вычетом годового износа всего флота) составило к приросту первоначальной стоимости 45%. Взяв этот же процент от прироста первоначальной стоимости за 1911—1913 гг., получим среднее чистое накопление за указанный период (млн. руб.):

По территории б. империи 8,8
По территории СССР до 1939 г. . . . 8,0

Прочее имущество транспорта на внутренних водных путях. Кроме речного флота, было еще имущество на внутреннем водном транспорте. В перспективном плане восстановления речного транспорта на 1923—1932 гг. указано, что «стоимость дополнительных сооружений и оборудования, как-то: пристаней, дебаркадеров, складов, вспомогательных и служебных судов, мастерских, доков и пр., согласно отчетным данным прежних пароходных компаний, в

среднем составляет около 25% стоимости транспортных судов». Этот процент и был принят при составлении перспективного плана ¹.

Если принять указанный коэффициент от стоимости *частно-владельческого* флота, то получим следующие величины стоимости и прироста прочего имущества водного транспорта, кроме флота, по частным пароходным компаниям (млн. руб.):

	Территория	
	б. империи	СССР до 1939 г.
Стоимость на 1/1 1914 г.	51,2	46,9
Прирост за 1913 г.	2,3	2,1
Средний прирост за 1906—1913 гг.	2,1	1,9

Казенное имущество водного транспорта учтено здесь только в виде служебных судов, между тем как имеются и казенные пристани (кроме городских, входящих в раздел коммунального имущества), постройки и кое-какое оборудование, не учтенное в вышеприведенных цифрах ². Все же мы принимаем общую стоимость служебных судов — паровых и непаровых — за стоимость всего казенного имущества, ибо в служебные непаровые суда могли войти дебаркадеры и вспомогательные суда частных компаний. Исчисленную стоимость и прирост прочего транспортного имущества на внутренних водных путях будем считать *частнокапиталистической*, распределив эту величину равномерно между тремя основными технико-экономическими видами имущества.

Сводка всего имущества и накопления в водном транспорте. Исчисления всех элементов этого раздела сведены в две таблицы (см. табл. 29 и 30).

О полноте и точности отдельных слагаемых было указано выше, при изложении методов их исчисления. Если принять во внимание элементы, рассматриваемые по другим статьям (городские пристани, мосты и набережные, причалы и переправы, рыболовные суда, военные порты и суда военно-морского ведомства), то рубрика

¹ См. сноску на стр. 251 («Перспективный план...», ч. I, стр. 37).

Принимая этот коэффициент (25%), мы, возможно, часть вспомогательных и служебных судов считаем дважды, ибо они уже сосчитаны отдельно в предшествующей таблице, но этот двойной счет может быть очень незначителен, ибо стоимость всех служебных судов составляла, как следует из той же таблицы, всего 4% от стоимости транспортных.

² Служебные паровые суда, как отмечено было выше, представляют собой в подавляющей массе казенные суда, не входившие, разумеется, в инвентарь частных компаний. Необходимо отметить наличие большого землечерпательного и технического флота, бывшего у казны, который, по-видимому, только частично вошел в рубрику казенных служебных судов.

Народное богатство по водному транспорту в технико-экономическом разрезе и с распределением по двум основным категориям владельцев на 1/1 1914 г.

(млн. руб.)

№№ пп.	Элементы народного богатства	Территория 6. империи						Территория СССР до 1939 г.					
		1	2	3	4	Из всей стоимости (гр. 4) принадлежало		7	8	9	10	Из всей стоимости (гр. 4) принадлежало	
						публично-кооперативным организациям	частным капиталистам					публично-кооперативным организациям	частным капиталистам
1	А	Строения	1					Строения					
		Сооружения	2					Сооружения					
		Оборудование, суда, инвентарь	3					Оборудование, суда, инвентарь					
		Итого	4					Итого					
						публично-кооперативным организациям	частным капиталистам					публично-кооперативным организациям	частным капиталистам
2													
3													
4													
5													
6													
Итого по водному транспорту		51	271	365	687	341	346	43	212	327	582	269	313

водного транспорта окажется весьма полной. Вне учета остаются лишь совершенно незначительные по количеству и по стоимости материальные объекты (например, суда общественных организаций, кроме учтенных казенных и городских).

Таблица 3

Прирост народного богатства по линии водного транспорта

(млн. руб.)

№ пп.	Элементы народного богатства	Территория б. империи				Территория СССР до 1939 г.	
		Прирост за 1913 г.				Годовой прирост	
		весь прирост	в том числе			Прирост в среднем за 1911—1913 гг.	за 1913 г.
			строенный	сооружений	оборудования, флота, инвентаря		
	А	1	2	3	4	5	6
1	Искусственные водные сооружения и улучшения внутренних водных путей	10	—	10	—	7,7	7,1
2	Водная обстановка и условия безопасности плавания	0,7	—	0,7	—	(0,7)	0,5
3	Морские торговые порты и улучшения морских сообщений	3,7	0,7	2,6	0,4	1,6	3,1
4	Морской флот	8,6	—	—	8,6	2,6	7,4
5	Речной флот	9,4	—	—	9,4	8,8	8,7
6	Прочее имущество водного транспорта	2,3	0,7	0,8	0,8	2,1	2,1
	Итого по водному транспорту	34,7	1,4	14,1	19,2	23,5	28,9

Распределение по группам материальных объектов носит в некоторой части условный характер, ибо, во-первых, коэффициенты для разбивки весьма приблизительны, во-вторых, некоторые элементы отнесены по стоимости целиком в ту рубрику, к которой принадлежит подавляющая часть стоимости этого вида материального имущества, например, водная обстановка, искусственные водные сооружения включены целиком в рубрику «сооружения». Несомненно, что в статье «водная обстановка» имеется, кроме сооружений, еще оборудование и инвентарь, а в «искусственные водные сооружения» могли, кроме того, попасть в незначительном количестве и здания, но такими деталями пришлось пренебречь.

В стоимость водного, а также железнодорожного транспорта входит не только имущество производственного назначения, но и в не

большой части и бытового — жилые и обслуживающие постройки для служащих и рабочих на железных дорогах и водных путях сообщения. Однако всю стоимость путей сообщения можно включить в состав производственных фондов, так как необходимость жилых построек на железной дороге (например, домов путевых сторожей) неразрывно связана с возможностью осуществления ими своих производственных функций, а, кроме того, выделение стоимости жилищного фонда на транспорте не везде осуществимо: зачастую одно и то же здание одновременно используется и для служебных целей и для жилья занятого персонала.

3. ГРУЗЫ В ПУТИ НА ТРАНСПОРТЕ

Общая постановка вопроса. Из запасов продовольствия, сырья, топлива, вспомогательных материалов, полуфабрикатов, готовых изделий, запасных частей и т. д., находящихся в каждый данный момент в народном хозяйстве, часть хранится на складах, часть в производственных предприятиях, промышленных и сельскохозяйственных, в торговле, и, наконец, часть товаров транспортируется по железным дорогам, водным путям сообщения или при помощи гужевого транспорта. Эти транспортируемые товары, разумеется, также являются элементом народного богатства.

Гужевая перевозка за редкими исключениями длилась непродолжительное время (несколько часов), и при отправке гужем товара последний обычно не списывался со счета данной хозяйствующей единицы до его доставки на место назначения и приемки. Поэтому грузы, перевезившиеся гужем, в подавляющей своей части попадут в исчисление товарных запасов, произведенное на основе данных страховой статистики или учета их в отдельных хозяйствующих единицах.

Не так обстоит дело с железнодорожными и водными перевозками.

Продолжительность пребывания грузов в пути в среднем по железным дорогам колебалась от 6 до 10 дней и выше. Поэтому это имущество может оказаться вообще неучтенным, поскольку транспортные грузы оказываются списанными со счетов хозяйства-отправителя и не включенными еще в инвентарь какой-либо другой хозяйствующей единицы — получателя грузов. Однако это имущество не принадлежит, собственно, транспорту как определенной отрасли народного хозяйства, а потому правильное исчисление стоимости его выделить в самостоятельный раздел.

Количество груза в пути на определенную дату статистически можно определить, взяв погрузку или отправку по сети за число суток, равное средней длительности пробега этого груза. Груз, отправленный до этого срока, считая от даты, на которую производится учет, успевает прибыть к адресату до этой даты и попасть в книги грузополучателя. Однако вследствие особенностей учета момента прибытия груза здесь имеет место преуменьшение срока пребывания и, следовательно, количества грузов в пути.

Основное исчисление количества и ценности грузов в пути приурочиваем к 1912 г., исходя из наличных статистических материалов (главным образом цен на большинство промтоваров). При этом исчисляются *среднегодовые* цифры грузов в пути, ибо таков прежде всего исходный статистический материал (годовые цифры грузооборота и среднего пробега). Количество грузов на железнодорожном транспорте имеет резкую сезонную колеблемость¹, не учитывать которую было бы неправильно, если принять во внимание, что некоторые другие элементы вычислены нами также не строго на 1/1 1914 г., а приблизительно в среднем за последний предвоенный год (см. стр. 149). В отношении речного транспорта вопрос об учете грузов в пути на 1 января вообще не может быть поставлен, поскольку таких грузов обычно нет, за исключением случайно зазимовавших в дорѣ или накапливаемых в затоках для весенних рейсов. Между тем очевидно, что железнодорожные и водные перевозки между собой тесно связаны: в навигационный период часть грузов железнодорожного транспорта берет на себя водный, и, наоборот, зимой железные дороги перевозят часть грузов, идущих летом обычно водой. Поэтому исчисление среднегодового количества грузов на железнодорожном и водном транспорте должно производиться единообразно.

Исходя из этих соображений, нижеследующее исчисление представляет попытку дать среднегодовые цифры грузов в пути.

Метод определения среднего количества грузов на железнодорожном транспорте. В сводной статистике железнодорожных перевозок даются, с одной стороны, количества перевезенных по всей железнодорожной сети грузов по достаточно дробной номенклатуре, с другой — средняя дальность пробега по каждому грузу. Количество перевезенного груза, деленное на число календарных дней в году, дает среднесуточную отправку груза в 1912 г. Далее, средняя дальность пробега, деленная на среднюю скорость продвижения груза в сутки, дает среднюю продолжительность пробега данного груза в сутках. Перемножив среднюю суточную отправку на среднюю продолжительность пробега того же груза в сутках, получим количество *этого* груза, находящегося в каждый данный момент на колесах.

Необходимо отметить, что сводная статистика железнодорожных перевозок охватывала только грузы: 1) коммерческие 2) хозяйственные, перевозившиеся в поездах коммерческого движения не для надобностей дорог перевозящих. Служебные перевозки (хозяйственные грузы, перевозимые в хозяйственных поездах и в поездах коммерческого движения для надобности дорог перевозящих) и перевозки по воинским тарифам она не включала². Исчисления этого раздела относятся только к грузам, перевозившимся малой скоро-

¹ См. М. Земблинов, Сезонные колебания перевозок грузов на железных дорогах, М., 1928.

² Л. В. Некраш, Основные вопросы теории и практики железнодорожной статистики, М., 1924, стр. 90.

стью. Однако перевозки грузов в поездах большой скорости, в пассажирских и товаро-пассажирских были совершенно ничтожны, а именно ¹: перевозки большой и пассажирской скоростью занимали всего около 1% всех перевозок, поэтому ими вообще можно пренебречь ². Военские перевозки до революции составляли примерно 0,5% всех перевозок.

Необходимо еще несколько слов сказать о методе определения скорости (коммерческой) груза, под которой понимается «скорость доставки груза», т. е. частное от деления пройденного расстояния на время от приема груза к отправлению до прибытия.

До войны этот элемент не являлся предметом текущего или единовременного сплошного учета, и установить его можно только по выборочным обследованиям отдельных грузов и в отдельных направлениях, производившимся в разное время. Из всех этих обследований только одно, произведенное Управлением делами «Анкетной Комиссии по всестороннему обследованию железнодорожного дела в России», учло грузовые отправки по всей сети за 10 дней 1910 г. Остальные учитывали скорость движения грузовых потоков избранных грузов, прибывающих к крупным центрам, расположенным преимущественно на густых секторах железнодорожной сети. Сгущение сети, сопровождаемое увеличением числа передаточных и распорядительных станций, значительно влияет на скорость. Кроме того, и отрезки времени, за которые произведены обследования, не вскрывают сезонных колебаний скорости движения грузов, следовательно, полученные средние за обследованные периоды могут не совпадать со среднегодовыми.

Поэтому в отношении скорости продвижения по железным дорогам грузов пришлось прибегнуть к помощи послереволюционного обследования 1924 г. Скорость движения находится в тесной связи с дальностью пробега груза, которая в 1924 г. была иной, нежели в 1913 г. Поэтому сначала была установлена связь между скоростью движения и дальностью пробега груза на основании обследования 1924 г. Эмпирическая кривая, связывающая дальность пробега и суточную скорость продвижения груза, была выравнена по параболе второго порядка, параметры которой определены по способу наименьших квадратов ³.

¹ «Сводная статистика перевозок по русским железным дорогам 1913 г. Общие итоги перевозок», Пгтр., 1915, разд. III, таблицы.

² Что касается служебных перевозок (грузы для надобностей перевозящих дорог), то эти грузы учитывать вообще не надо, ибо они входят в оборотный материальный фонд железных дорог, уже учтенный выше вместе с основным капиталом последних. Хозяйственные перевозки составляли в 1913 г. 11% всех перевозок (см. «Материалы по динамике грузооборота», ч. 1. Труды ЦСУ, М., 1925, предисловие).

³ Уравнение связи: $y = 17,1 + 0,0454x - 0,000004x^2$, где x — дальность пробега, а y — скорость продвижения всех грузов по отдельным дорогам (в верстах); x и y суть средняя дальность и скорость по каждой дороге, исчисленная по всем отправкам (повагонным и попутным) в прямом сообщении. Цифры эмпирической кривой для выравнивания были взяты из работы инж. М. Загордана (Обследование скорости продвижения грузов по отправкам

Вычисленная парабола показала увеличение скорости движения груза параллельно с увеличением дальности пробега, что легко объясняется географическим распределением железнодорожной сети. С приближением к центру увеличивается число передаточных и распорядительных станций, соответственно чему вырастают и простои на станциях, занимающие, по данным обследования 1924 г., в среднем около 79% от всего времени нахождения груза в пути.

При увеличении пробега все большая часть пути приходится на окраинные дороги, на которых мало передаточных и распорядительных станций, и скорость движения на них возрастает.

Общее сходство железнодорожной сети — дореволюционной и 1924 г. — позволило воспользоваться кривой 1924 г. для расчетов, относящихся к 1912 г., которые были сделаны следующим образом.

Мы оставили форму зависимости скорости продвижения груза от дальности пробега в 1924 г. *без изменения* и для 1912 г., но вычисленную кривую подняли на разницу в средних скоростях движения груза в 1912 г. (85 верст) и в 1924 г. (60 верст), которая составляет 25 верст.

Суточное продвижение в 1912 г. находилось графически как ординаты точек теоретической кривой, соответствующие известной для каждого груза абсциссе — дальности пробега этого груза в 1912 г. Скорость продвижения тех грузов, средний пробег которых был неизвестен, мы получили графически по той же кривой, исходя из среднего в 1912 г. пробега *всех* грузов (496 верст) по сети общего пользования.

Стоимость грузов в пути на железнодорожном транспорте для 1912 г. Выше шла речь об установлении среднего количества грузов в пути. Для определения их стоимости нужно перемножить количество на цены. Были взяты оптовые цены из всех имевшихся в распоряжении источников, включая дореволюционные периодические издания и прейскуранты.

Основное техническое затруднение здесь состояло в следующем. Номенклатура транспортной статистики иногда включает позиции, охватывающие несколько товаров и даже большой ряд разнородных предметов, цены на которые резко различаются между собой. Средняя цена для всей позиции должна быть в этом случае взвешена по количественному набору фактически перевозимых грузов, входящих в позицию¹. За неимением таких данных пришлось цены товаров данной позиции транспортной статистики взвешивать по количественному соотношению этих товаров в продукции всей страны в том же году с теми поправками, которые вытекали из товарного

малой скорости, прибывшим на ст. Москва дорог Московского узла за апрель 1924 г., сб. «Материалы по статистике путей сообщения», вып. 46, М., 1926, табл. II, стр. 11 и 47).

¹ Невзвешенная средняя, как показали ориентировочные подсчеты, искажает картину.

стройка довоенного сельского хозяйства и особых условий транспортировки фабрикатов и полуфабрикатов.

Опуская все промежуточные звенья расчетов, приведем здесь только итоговые, результаты исчисления количества и стоимости железнодорожных грузов, перевезившихся малой скоростью по всей б. империи (без Финляндии) в среднем за 1912 г.

Грузы в пути — тыс. <i>т</i>	2 283,5 ¹
Сверх того живой скот —	
тыс. шт.	82,1
Стоимость всех грузов в пути,	
включая живой скот, —	
тыс. руб.	279 580

Рассматривая полученные итоги с точки зрения их точности, мы должны отметить, что они преуменьшены против действительности, что обусловлено:

- 1) неучетом времени нахождения грузов в процессе подготовки к отправке железной дорогой (с момента доставки груза на станцию отправления до принятия его железной дорогой к отправлению);
- 2) неучетом времени с момента прибытия груза до приема его получателем;
- 3) неучетом грузов в пути, перевозимых пассажирской и большой скоростью и по воинскому тарифу;
- 4) возможной недооценкой части промышленных грузов.

И если два последних момента могли сыграть очень небольшую роль в преуменьшении стоимости грузов в пути (в общем, не более 2%), то первые два заставляют нас внести существенную поправку. По экспертной оценке, груз, кроме нахождения на колесах, терял иногда до 10 дней на станции железнодорожного отправления и прибытия, т.е. время, почти равное пребыванию его в фактическом продвижении. И если даже часть этого времени учитывать не нужно, ибо груз мог быть занесен еще или уже в книги грузовладельца, то все же значительную поправку сделать необходимо. Если принять, что груз терял 2 дня на станции прибытия до востребования его покупателем (что является минимальной цифрой в качестве средней нормы), то поправка выразится в 40%. Тем самым стоимость грузов, находящихся в процессе железнодорожной перевозки, увеличится с 280 млн. руб. по всей б. империи, по приведенному исчислению, до (кругло) 400 млн. руб.

Исчисление стоимости грузов в пути на водном транспорте. Дореволюционная статистика водного транспорта в отношении полноты сведений значительно отставала от железнодорожной статистики.

Прежде всего по морским перевозкам отсутствуют статистические сведения, необходимые для производства работы, аналогичной железнодорожным грузам. Но и в статистике внутренних водных пу-

¹ Исключена домашняя кладь и пассажирские вещи, как вошедшие в потребительское имущество, исчисляемое другим методом (см. гл. XIII).

тей положение было не лучше. Число учитывавшихся товаров или товарных групп было гораздо меньше, чем в железнодорожной статистике. Регистрация грузооборота учитывала не все количество перевезенных товаров, а только значительную часть, примерно около $\frac{3}{4}$ всего количества, по экспертной оценке ¹. Скорость движения грузов, которая зависит от многочисленных технических условий, отсутствующих на железных дорогах, представляет собой скорость только перевозки, без учета простоев в начале и в конце рейса и времени хранения грузов на судах и на складах. Результатом этого является значительная преуменьшенность пребывания данного груза в пути и, следовательно, уменьшение против действительного количества грузов, находящихся на воде, ибо хранение грузов в судах является существенной особенностью водной перевозки. Суда наряду с транспортными функциями выполняют здесь также роль складских помещений (в зимнее время зерно свозилось в затоны и погружалось на зимующие баржи, где оно хранилось до весеннего рейса). Тем не менее и по внутренним водным путям было выполнено исчисление стоимости грузов в пути, аналогичное железнодорожному, по той же схеме.

В итоге расчетов мы получили на всех внутренних водных путях сообщения б. империи в среднем за 1912 г. количество грузов 770,6 тыс. т, оцененных нами в сумме 21 373 тыс. руб., — цифры, заведомо гораздо ниже действительных, что в особенности бросается в глаза при сравнении с соответствующими итогами по железнодорожному транспорту, приведенными выше. Преуменьшение вызвано значительным недоучетом пребывания груза в пути на водном транспорте, недоучетом части грузооборота водной статистикой, а также недоучетом грузов, вызванным краткостью товарной номенклатуры перевозимых по воде грузов. Кроме того, это исчисление относится лишь к внутренним водным путям и не охватывает морских перевозок (отправлений за границу, большого и малого каботаж), которые имеют больший удельный вес в водных перевозках, нежели речные (по ценности груза).

По этим основаниям мы обратились для исчисления стоимости грузов на водном транспорте к другому источнику — статистике транспортного страхования.

Железнодорожные грузы до войны не страховались, и риск по ним несли сами железные дороги; между тем грузы, перевозимые водой, как в морских, так и в речных перевозках охватывались транспортным страхованием ².

Валовой сбор премий по страхованию товаров на транспорте (карго) по всем 10 акционерным страховым обществам составлял в 1912 г. 13 млн. руб., в 1913 г. — 15 млн. руб. Премия по страхованию грузов составляла, по отчетам транспортных акционерных

¹ См. «Статистический сборник МПС», вып. 139, Птгр., 1916, стр. 3.

² «Страховое обозрение» № 12 за 1913 г., стр. 831—845; «Страховое обозрение» № 11 за 1915 г., стр. 720—723.

страховых обществ, около 0,7% от страховой суммы, откуда страховая сумма грузов на водном транспорте (морском и речном вместе) составляла (кругло) в 1912 г. 1860 млн. руб., на 1/1 1914 г. — 2140 млн. руб.¹ Страховая сумма грузов на речном транспорте, по прямым данным, имеющимся в нашем распоряжении, на 1/1 1911 г. равнялась 541 млн. руб. Увеличивая эту сумму на коэффициент возрастания речной перевозки грузов, получим, что в 1912 г. стоимость застрахованных грузов на речном транспорте составляла примерно 560 млн. руб., а в 1913 г. — 636 млн. руб. из указанных выше 1,8—2,1 млрд. руб.

В то время как грузы в морских перевозках страховались почти полностью, в речных перевозках процент охвата страхования транспортируемых грузов составлял, по мнению специалистов-страховиков, примерно 60%².

Внеся эту поправку, получим, что при страховании всех грузов на водном транспорте их стоимость должна была бы составить колоссальную сумму — 2,2 млрд. руб. в 1912 г. и 2,5 млрд. руб. в 1913 г.

Но полученная величина представляет собой в совершенно подавляющей части сумму краткосрочных рисков, которую нужно перевести в среднегодовые, подобно тому как это было сделано в отношении страховых рисков по огню. Страхование груза заключалось на определенный рейс, с окончанием которого (с выгрузкой товара на берег) транспортная страховая организация не несла ответственности за груз; он списывался с ее книг и попадал в сферу ответственности огневой страховой организации. Это обстоятельство дает нам возможность, с одной стороны, суммировать данные огневой и транспортной страховой статистики, а с другой стороны, заставляет учесть с сугубой осторожностью краткосрочность рисков.

Длительность страхового транспортного риска составляла в среднем, по экспертным оценкам, по морским и речным перевозкам от 3 недель до 1 месяца, включая «страх» на стоянках.

Учитывая, однако, что навигационный период продолжался на внутренних водных путях и частично в морских перевозках не круг-

¹ Непосредственно опубликованная страховая сумма застрахованных грузов по 9 страховым транспортным обществам составила (млн. руб. к концу года):

	1907 г.	1908 г.
На чужих судах	1 446	1 700
Собственные транспорты	400	461
Итого	1 846	2 161

Источник: «Операции русских акционерных страховых обществ...», изд. Министерства внутренних дел. Таким образом, цифры, взятые в тексте для 1912—1914 гг., может быть, несколько преуменьшены.

² Коэффициент около 60% получился у нас как средневзвешенный из коэффициентов страхования отдельных главнейших грузов. Указанные коэффициенты любезно сообщены известным специалистом по транспортному страхованию т. Вонзблейном, который определял общий коэффициент охвата грузов транспортным страхованием (перед войной) также в 60%.

тый год и что небольшая часть грузоотправителей страховала грузы (как «капитал в обороте») в определенной сумме без указания количества и без точного наименования товара на весь навигационный период¹, мы берем для перевода в годовые риски коэффициент 0,1. Таким образом получим, что стоимость грузов в пути на водном транспорте должна была составить в 1912 г. примерно 220 млн. руб. и соответственно 250 млн. руб. в 1913 г. Эта величина является отнюдь не преувеличенной, принимая высокую ценность грузов в морских перевозках и возможный неохват транспортным страхованием всей стоимости морских грузов.

Из общей суммы 220 млн. руб. грузов на водных путях на речные водные пути приходилось, по нашему расчету, до 40%, т. е. около 88 млн. руб. Сопоставление этой величины со стоимостью грузов на водных путях, исчисленной выше другим методом в сумме 21,4 млн. руб., показывает меру недоучета как количества грузов, так и их стоимости.

Результаты исчисления стоимости и прироста стоимости грузов в пути на всем транспорте. Стоимость грузов, находящихся на железных дорогах в каждый данный момент, примем по нашему подсчету в 280 млн. руб., а с поправкой на неучет — в 400 млн. руб. в среднем за 1912 г. по б. империи. Стоимость грузов, находящихся на внешних и внутренних водных путях для того же года, берем по данным транспортной страховой статистики с изложенными в предыдущем разделе поправками в сумме 220 млн. руб. для 1912 г. и 250 млн. руб. для 1913 г.

Данные для территории СССР в границах до 1939 г. исчисляем по коэффициенту, который равен отношению отправок со станций железных дорог, внутренних пристаней и морских перевозок в пределах СССР соответственно ко всем отправлениям или перевозкам б. империи в 1913 г.

Этот коэффициент в 1913 г. для железных дорог оказался равен 83,7%², для отправок по внутренним водным путям — 85,9%, для всех водных перевозок, включая отправку грузов за границу, — также 85,9%³. Указанные коэффициенты принимаем при расчетах для всех лет.

Цифры стоимости грузов предшествующих и последующих лет реконструируем на основании подсчетов для 1912 г., динамики пере-

¹ См. журнал «Страховое обозрение» № 12 за 1915 г., стр. 807.

² Коэффициент для железнодорожных грузов исчислен нами по результатам большой и сложной работы, сделанной транспортной статистикой НКПС и ЦСУ для 1913 г.: «Материалы по статистике путей сообщения», вып. 103—«Общие итоги перевозок грузов на железных дорогах за 1927/28 и 1926/27 гг.», изд. Отдела статистики и картографии НКПС, М., 1929. Коэффициент вычислен нами по совокупности коммерческих и хозяйственных грузов, перевезенных в поездах коммерческого движения не для надобностей дорог перевозящих (с включением принятых из-за границы).

³ Коэффициент для внутренних водных путей вычислен по изданию НКПС: «Материалы по статистике путей сообщения», вып. 24, М., 1925; для морских перевозок (большого и малого каботажа, заграничного плавания) вычислен по «Обзору внешней торговли» за 1913 г. Везде взяты отправки (вывоз) грузов.

возок (отправок) железнодорожных грузов и динамики валовой премии 10 транспортных акционерных обществ для водных грузов.

В результате получаем следующие итоги (млн. руб.):

Таблица 31

Виды транспорта и территория	Годы				Прирост в среднем за 1911—1913 гг.	Прирост за 1913 г.
	1910	1911	1912	1913		
Б. империя						
Железнодорожный транспорт	328	370	400	430	34	30
Водный транспорт	184	200	220	250	22	30
Итого	512	570	620	680	56	60
СССР до 1939 г.						
Железнодорожный транспорт	275	310	335	360	28,3	25
Водный транспорт	158	172	189	215	19	26
Итого	433	482	524	575	47,3	51

Полученные итоги вносим в сводную таблицу. Все грузы на транспорте относим к частнокапиталистическому сектору ввиду незначительности грузов, принадлежавших казне, различным учреждениям и организациям некоммерческого характера.

4. АВТОГУЖЕВЫЕ ПУТИ СООБЩЕНИЯ

Госплан СССР считает (по данным ЦУМТ НКПС) стоимость сети безрельсовых дорог для 1913 г. в сумме 505 947 тыс. руб., охватывающей 741 964 км дорог, по-видимому, в границах СССР до 1939 г. Для того чтобы определить стоимость автогужевых путей сообщения в б. империи, пользуемся коэффициентами соотношения протяженности сети безрельсовых дорог в границах б. империи и СССР до 1939 г., относящимися к 1910 г. Строим следующую таблицу (см. табл. 31).

Встает вопрос о полноте приведенных данных.

Основные автогужевые тракты до войны были выделены в сферу компетенции Министерства путей сообщения, подавляющая же часть безрельсовых дорог находилась в ведении земств и Министерства внутренних дел. В основе приведенных данных о протяженности сети в 1910 г. лежат сведения о дорогах земств и Ми-

Министерства внутренних дел, собранные ЦСК в 1910 г. от губернаторов; к этим сведениям добавлена протяженность сети Министерства путей сообщения, публиковавшаяся ежегодно. При этом редакторы ЦСК отмечают, что по грунтовым дорогам сведения неполны и отчасти заменены данными 1902 г.

Т а б л и ц а 32

Протяженность и стоимость безрельсовых дорог в довоенной России ¹

Типы дорог	Протяженность сети в 1910 г. (в верстах)			Стоимость в 1913 г. (тыс. руб.)	
	Территория СССР до 1939 г.	Б. империя (без Фин- ляндии)	Территории в процентах б. империи к СССР до 1939 г.	Территория СССР до 1939 г.	Б. империя (без Фин- ляндии)
Сплошь шоссированные . . .	16 685	28 594	171,4	233 484	400 192
Сплошь замощенные	4 066	5 011	123,2	8 000	9 856
Грунтовые	531 260	691 034	130,1	12 568	16 351
Нераспределенные	1 657	1 657	100,0	251 895	327 715
Итого: верст	553 668	726 296	131,2	505 947	754 114
км	590 653	774 826			

Однако в литературе встречается и другая оценка данных ЦСК. Так, К. Оппенгейм в специальной монографии ² указывает, что значительное большинство грунтовых дорог Азиатской России, значащихся таковыми по статистическим сведениям, являются не чем иным, как выючными путями-тропами. В отношении почтовых трактов Азиатской России частое отсутствие мостов и переправ через реки, прерывистость колесного пути приводят к тому, что различие этих трактов от выючных путей делается ничтожным. Равным образом в северной части Европейской России грунтовые дороги представляют собой большей частью выючные и пешеходные тропы.

В силу этого можно пренебречь недоучетом грунтовых дорог, если он имел место в данных ЦСК. Между тем стоимость безрельсовых дорог в 1913 г. для территории СССР до 1939 г. в размере 505 947 тыс. руб., приводимая Госпланом, относится даже к боль-

¹ Стоимость в 1913 г. по территории СССР указана по труду Госплана: «Перспективы развертывания...» (стр. 341).

Протяженность сети автогужевых дорог в империи дается по сборнику ЦСК: «Статистический ежегодник России 1911 г.», СПб., 1912. Для территории СССР итоги вычислены из погубернских цифр. Первые три строки таблицы в тексте включают дороги, находившиеся в ведении земств, Министерства внутренних дел и Министерства путей сообщения, последняя строка (нераспределенные) — в ведении прочих ведомств и учреждений.

² К. А. Оппенгейм, Россия в дорожном отношении, М., 1920, стр. 50 и сл.

шей протяженности сети, нежели дает ЦСК, именно к 741 964 км, в то время как, по данным ЦСК, в 1910 г. в границах СССР числилось только 590 653 км. Таким образом, можно считать, что приведенные выше цифры стоимости безрельсовых дорог охватывают всю фактически существовавшую перед войной сеть автогужевых путей, и не вводить в них никакой поправки на недоучет.

Динамики всей сети безрельсовых дорог за предвоенные годы нет, ибо только Министерство путей сообщения публиковало ежегодные сведения о протяженности дорог, бывших в его ведении. Протяженность безрельсовых дорог МПС на территории б. империи, по официальным данным, совсем не увеличивалась за последнее предвоенное пятилетие. Между тем эти дороги составляли свыше половины всех шоссированных путей, которые, в свою очередь, представляли большую часть стоимости безрельсовых дорог. Это обстоятельство свидетельствует о том, что вряд ли перед войной развивалось интенсивное дорожное строительство и имело место накопление по этой статье.

Чтобы проверить это, нами был сопоставлен ориентировочный расчет вложений из разных источников по линии автогужевых путей за 1913 г. со стоимостью необходимого ремонта.

Для компенсации годичного износа указанной выше сети дорог в 1910 г. (726 296 верст) и, следовательно, для поддержания этой сети в годном для эксплуатации виде необходимо было затрачивать, по нашим подсчетам, ежегодно на текущий и капитальный ремонт около 64 млн. руб. На самом же деле расходы госбюджета по всем министерствам, расходы земств и местных учреждений тех губерний и областей, где не было земств, выразились в 1913 г. по этой статье в сумме только 37 071 тыс. руб.¹

В эту сумму по линии госбюджета входят ссуды и пособия земствам на сооружение и содержание автогужевых дорог, представляющие по существу двойной счет и подлежащие исключению, ибо они прошли по расходам земств. Кроме того, в эту же сумму по линии земств включен расход на составление дорожного капитала (7 442 тыс. руб.), не представляющий непосредственного вложения в материальные ценности. Исключив те и другие суммы, получим реальные затраты государственного и местного бюджета на дорожное строительство, текущий и капитальный ремонт и эксплуатационные расходы всего в 27 149 тыс. руб. при необходимых затратах, численных, как упомянуто выше, в 64 млн. руб.

Правда, в этой сумме реальных затрат не учтены расходы местных учреждений на дороги еще по 15 территориальным единицам и затраты сельского населения деньгами и трудом, но расходы и денежные затраты могли в сумме составить не более 4 млн. руб. в год. Таким образом, даже при значительном возрастании этих расходов

¹ Подсчитано по «Отчету Государственного контроля за 1913 г.» (Птгр., 1914), по изданию «Доходы и расходы земств 40 губерний по сметам на 1913 г.» (Птгр., 1915) и по «Ежегоднику Министерства финансов» (вып. 1915 г.).

и при значительных трудовых затратах сельского населения в натуре все же общая сумма капиталовложений вряд ли перекрывала износ основной массы *местных* автогужевых путей, т. е. перед войной прирост стоимости этого элемента народного богатства не имел места. Поэтому в качестве накопления по этой статье берем только расходы по госбюджету (по линии Министерства путей сообщения, чрезвычайных расходов военного ведомства и Переселенческого управления) на изыскания и новые работы по шоссе и грунтовым дорогам (без капитального ремонта). Эти расходы составляли в 1913 г. 6 млн. руб. по б. империи. В среднем за 1911—1913 гг. соответствующие расходы выразились в сумме 4,8 млн. руб. в год. Для СССР в границах до 1939 г. цифры исчислены по коэффициенту 76,4% (соотношение протяженности по табл. 32).

Как видно из изложенного, исчисление охватывает стоимость только автогужевых дорог. Стоимость служебных зданий и жилищных строений для дорожного персонала и рабочих, а также стоимость инструмента и дорожного машинного инвентаря (правда, очень немногочисленного до войны) сюда не вошла. Поэтому полученные цифровые итоги представляются минимальными.