

СЕРИЯ: «ПРОЕКТЫ и ВЕРФИ – ИСТОРИЯ и СУДЬБЫ»

В. П. Костенко

**ПОСЛЕВОЕННОЕ
СОСТОЯНИЕ МИРОВОГО
КОММЕРЧЕСКОГО
ТОННАЖА**

**ОАО ЦТСС
Санкт-Петербург
2011**

УДК 629.5.081/.123/.128
ББК 39.42.
К 72

Распространение данной книги в ее оригинальном электронном издании (.pdf)
разрешается без ограничений.

При использовании материалов из данной книги в каких-либо трудах, работах и др. произведениях и изданиях -
ссылка на данное издание, с указанием информационного источника, - обязательна.

Серия: «Проекты и верфи – История и судьбы». Выпуск 5

Год основания: 2007

Основу серии составили двухтомник «Проекты и верфи»:
т.1, СПб, ФГУП ЦНИИ ТС, 2007; т.2, СПб, ОАО ЦТСС, 2009; и
А. А. Борисов. История проектирования и строительства «Северного машино-
строительного предприятия» в городе Северодвинске (воспоминания), СПб,
ФГУП ЦНИИ ТС, 2008

ОБЩЕСТВЕННАЯ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

С. П. Наседкин, Г. Н. Васильев, В. А. Ковязин

Оформление В. А. Ковязин, 2011

К 72

В. П. Костенко.

ПОСЛЕВОЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МИРОВОГО КОММЕРЧЕСКОГО ТОННАЖА

ISBN 998-5-902241-19-5

В книгу включена монография В. П. Костенко, написанная во второй половине 1944 года, содержащая анализ изменений в составе всех флотов во время II мировой войны, послевоенного состояния мирового судоходства и вероятную роль различных государств в восстановлении международного океанского и морского товарообмена.

Книга может представлять интерес для читателей, интересующихся историей мировой экономики и коммерческого флота во время и по окончании 2-й мировой войны.

Публикуется в редакции авторской машинописной копии.

Издание 1-е электронное

© Общая редакция, С. П. Наседкин, 2011

© Оформление, В. А. Ковязин, 2011

© ОАО ЦТСС, 2011





1. Океанский тоннаж в момент начала мировой войны

Ход событий на европейском театре войны вполне определился и никакие силы или неожиданные случайности уже не могут предотвратить неизбежного крушения гитлеровской Германии. Момент полной капитуляции фашизма и сдачи им своей последней цитадели – вопрос нескольких месяцев следующего года.

Хотя борьба на Тихом океане носит более затяжной характер, но и ее исход уже не может вызывать никаких сомнений.

В связи с полной уверенностью обеспеченности разгрома и ликвидации фашизма на всех фронтах западного и восточного полушария началась во всех странах Союзного Объединения демократических наций деловая проработка проблем послевоенной экономики мирового хозяйства. В цикле вопросов, определяющих мероприятия начального восстановительного периода, важнейшая роль должна будет принадлежать транспортным средствам. От транспорта будут зависеть темпы ликвидации послевоенной разрухи и скорейшей наладки разрушенных нормальных связей между континентами через океаны.

Перераспределение сырьевых и продовольственных ресурсов между странами, опустошенными войной и избежавшими непосредственных тяжелых разрушений, будет первой реальной мерой взаимодействия народов с началом восстановительного процесса.

В массовых перебросках грузов между континентами несомненно ведущая роль будет принадлежать океанскому и морскому транспорту, а поэтому вопрос о подготовке и наличии для этой задачи эффективного мирового тоннажа будет иметь решающее значение для скорейшего возвращения мировой экономики в нормальное русло.

Количество, качество и распределение наличного тоннажа в послевоенный период будут в центре внимания всех правительств и судоходных организаций.

Для анализа послевоенного положения мирового судоходства необходимо осветить происшедшие за время войны изменения в составе всех флотов, так как это даст возможность сделать заключения о создавшемся положении в области океанского и морского транспорта, а также позволит установить роль различных государств в восстановлении международного обмена.

Журнал «Shipbuilder and Marine Engine Builder» в апрельском номере за 1942 г. На стр. 83 приводит следующие данные о наличии тоннажа паровых и моторных судов на 1.IX.1939 года:

Таблица №1

Гросс-тоннаж коммерческих флотов на 1.IX.1939 г.,
включая суда свыше 100 гр.-тонн (без озерного флота США)

Государства	Гросс-тоннаж в млн. тонн На 1.IX.1939 г.	Возраст судов в % от общего тоннажа		
		Меньше 10 л.	От 10 л. До 20 л.	Свыше 20 л.
Британия	17,9	31,7	45,2	28,1
Британские доминионы	3,1			

Государства	Гросс-тоннаж в млн. тонн	Возраст судов в % от общего тоннажа		
	На 1.IX.1939 г.	Меньше 10 л.	От 10 л. До 20 л.	Свыше 20 л.
США	8,9	9,9	34,2	55,9
Япония	5,6	38,1	22,8	39,1
Норвегия	4,8	45,3	31,1	20,6
Германия	4,5	25,2	55,5	19,3
Италия	3,4	9,6	41,5	48,9
Голландия	3,0	37,4	44,4	18,2
Франция	2,9	27,9	45,2	26,8
Греция	1,8	6,3	16,1	77,6
Швеция	1,6	-	-	-
Дания	1,2	-	-	-
Прочие страны	5,7	-	-	-
Весь мир	64,4			

В составе торгового флота Британской Империи, насчитывавшего 21 млн.-гр. тн., имелось всего 2214 океанских судов с тоннажем свыше 3000 тонн с общей вместимостью около 17 мл. гр.-тонн.

Флот США состоял главным образом из судов построенных еще в период первой мировой войны и непосредственно после ее окончания до 1922 года, а поэтому большая часть его состава явно устарела, что видно из таблицы №1. Суда в возрасте свыше 20 лет в нем составляли 55,9% общего тоннажа и принадлежали к малоэффективным типам стандартной конструкции с большим расходом топлива, малой скоростью и высокими эксплуатационными расходами. До 1939 года несколько миллионов тонн таких коммерческих судов стояло на приколе в портах атлантического побережья.

Наиболее технически современным был норвежский флот, занимавший по количеству тоннажа 4-е место после Англии, США и Японии. Он играл весьма важную роль в организации международного обмена, что видно из сводки его распределения по роду эксплуатационного назначения.

В малом каботаже было занято 100000 гр.-тн.	-	21,2%
В китобойном и рыбном промыслах - 239000	-	5,4%
Во внешней торговле Норвегии - 900000	-	21,0%
В перевозках между портами других государств	-	71,0%

Суда с дизельными установками составляли 57% норвежского тоннажа при средней скорости превышавшей 12 узлов, причем значительная часть судов развивала до 16 узлов.

Кроме того Норвегия являлась обладательницей огромного танкерного тоннажа, который по своему значению не уступал наиболее крупным наливным флотам Британии и США. В то время как британские и американские танкеры на 1/3 принадлежали к старым типам паровых судов с угольным отоплением и скоростями не превышавшими

10 узлов, норвежский наливной флот в количестве 1773000 гр.-тонн состоял из быстроходных теплоходов, что весьма поднимало их удельный вес.

Также быстро развивался торговый флот Голландии и Дании. Эти страны с 1919 года успели удвоить свой тоннаж и пополнить его на 50% экономичными дизельными судами повышенной скорости. Их флоты по своему значению и роду деятельности примыкали к Норвегии. Фашистские государства Германия и Япония, а также Италии при Муссолини вели поле первой мировой войны напряженную подготовку к новой борьбе за захват мировых океанских путей и не только увеличили в 2 ½ раза свой полный тоннаж, но и дополнили его эффективными типами теплоходов и судами с турбинными установками последних конструкций.

В целом мировой тоннаж с 1919 года вырос с 43,1 мл. гр.-тн. до 64,4 мл. гр.-тн., т.е. увеличился почти на 50%.

2. Потери тоннажа за время войны и его ожидаемое наличие к середине 1945 года согласно утвержденных программ судостроения

Для анализа изменений в составе мирового тоннажа за период с 1.IX.1939 года по 1.VII.1945 года необходимо рассматривать положение торговых флотов следующих групп государств:

- А. – Ведущие морские державы – Англия с доминионами и колониями, США с Великими озерами.
- Б. – Союзные державы: – Норвегия, Голландия, Бельгия, Греция, Польша, Бразилия, Мексика, СССР, Югославия.
- В. – Присоединившиеся державы: – Франция, Италия, Румыния, Финляндия.
- Г. – Оккупированные страны: – Дания.
- Д. – Нейтральные государства: – Швеция, Испания, Португалия, Турция, Ирландия, Аргентина.
- Е. – Фашистские воюющие государства – Германия с Венгрией и Япония.

Изменения в составе и распределении тоннажа произошли в силу следующих причин:

- а) уничтожение судов в ходе военных действий;
- б) захват воюющими государствами неприятельских судов в портах и в море;
- в) приобретение и аренда судов;
- г) пополнение тоннажа вновь выпущенными судами с судостроительных заводов.

а) Коммерческий флот США

Флот США пригодный для океанских перевозок на 1.IX.1939 г. Насчитывал 8077000 гр.-тонн.

За период до 1.VII.1941 г. произошло уменьшение американского коммерческого тоннажа на 2134000 гр.-тонн вследствие мобилизации судов для нужд армии и военного флота, а также за счет продажи и сдачи судов в аренду другим государствам.

Но за этот же срок было введено в эксплуатацию вновь построенных судов с тоннажем на 827000 гр.-тн.

Окончательно на 1.VII.1941 г. Тоннаж американского флота исчислялся в 6815000 гр.-тн.

С этой даты за время войны поступили следующие пополнения океанского тоннажа США от нового судостроения:

За второе полугодие 1941 г.	-	95 судов с тоннажем	775000 гр.-тн.
За весь 1942 год	-	746 судов с тоннажем	5750000 гр.-тн.
За весь 1943 год	-	1896 судов с тоннажем	13800000 гр.-тн.
<u>Полная программа 1944 г.</u>	-	<u>1988 судов с тоннажем</u>	<u>13250000 гр.-тн.</u>
Пополнение до 1.I.1945 г.	-		33575000 гр.тн.

Потери коммерческого флота США за 3 года войны вследствие уничтожения судов и их захвата неприятелем не превысили 3,6 млн. гр.-тн., считая по 100000 гр.-тн. в месяц.

Далее за 3 года было продано и переуступлено другим государствам в пользование, а также мобилизовано для военных надобностей до 5 млн. гр.-тн., из которых по окончании войны можно ожидать возвращения для транспортной эксплуатации до 3,5 млн. гр.-тн.

Таким образом полная убыль тоннажа составит:

$$3,6 + 1,5 = 5,1 \text{ млн. гр. -тн.}$$

Следовательно на 1.I.1945 г. Ожидаемый состав флота США определится: $33575000 + 6815000 - 5100000 = 35290000$ гр.-тн. или превысит более чем в 4 раза довоенных тоннаж США. К тем же результатам приводит и поверочный расчет по выпуску судов.

Согласно отчетных данных Морской Комиссии и утвержденных программ до 1.VII.1945 года должно быть введено в срок следующие количество океанских судов:

Таблица №2

Выпуск океанских судов с заводов США за период с 1.IX.1939 г. По 1.VII.1945 г.

Класс судов	Дедвейт одного судна	Скорость в узлах	Число судов	Полный гростоннаж
C _I	7400	14	254	1140000
C _{II}	9000	16	177	1040000
C _{III}	11900	16,5	207	1590000
Танкеры	16700	16,0	751	8200000
«Либерти»	10500	11,0	2055	14000000
«Виктори»	10600	15-17	1242	8450000
Всего			4686	35220000

К середине 1945 года коммерческий флот США будет располагать почти двумя тысячами новых быстроходных грузовых судов типов C_I, C_{II}, C_{III} и «Виктори», имеющих гростоннаж 12700000 тонн не считая танкеров и более тихоходных судов «Либерти». С учетом наличного тоннажа на 1.IX.1939 года и убыли судов за период войны общий состав флота США определился к середине 1945 года в 36,8 мл. гр.-тн., т. е. около 37 мл. гр.-тн.

б) Коммерческий флот Великобритании

Соединенное Королевство начало войну располагая в середине 1939 года тоннажем в 17,9 мл. гр.-тн.

Потери тоннажа Великобритании за время войны были особенно велики, а пополнение путем нового судостроения на Британских островах, в Канаде, Австралии и колониях далеко не покрывало всей убыли судов.

Тяжесть войны на Атлантическом океане и в прибрежных морях Европы легла главным образом на торговый флот Англии. Тем не менее она успешно справлялась с дефицитом своего тоннажа благодаря помощи США и путем привлечения на свою службу освободившихся флотов оккупированных союзных государств: Норвегии, Голландии, Бельгии, Греции, Польши и Франции.

Потери британского коммерческого тоннажа за время войны могут быть приблизительно определены исходя из следующих соображений и расчетов: по данным журнала «Motorship» за март 1943 года Британия потеряла от военных действий до 1942 года – 6300000 гр.-тн. На основании данных комиссии американского сенатора Трумена за

1942-ой год всего было потоплено 12 мл. тн. дедвейт или 8,5 мл. гр.-тн. наличного тоннажа союзных наций.

Потери Англии составляли 55% от общего итога или 4,7 мл. гр.-тн.

В 1943 году потери снизились до 40% от предыдущего года, т. е. составили не более 1,8 мл. гр.-тн. для Великобритании.

За 1944 год продолжалось дальнейшее снижение потерь. На основании сравнения с предшествующим годом их можно определить в 1,2 мл. гр.-тн., а до середины 1945 года их можно принять равными 1,5 мл. гр.-тн.

Общий итог потерь британского коммерческого флота до 1.VII.1945 получится:

до 1942 г.	-	6,3 мл. гр.-тн
за 1942 г.	-	4,7 мл. гр.-тн
за 1943 г.	-	1,8 мл. гр.-тн
за 1944 г.	-	1,2 мл. гр.-тн
в 1945 до 1.VII.1945	-	0,3 мл. гр.-тн

		14,3 мл. гр.-тн

Поступление нового тоннажа с верфей Британии, Канады и Австралии достигло до 1945 года приблизительно 7 мл. гр.-тн. За первую половину 1945 года можно дополнительно ожидать до 1 мл. гр.-тн., а всего 8 мл. гр.-тн. Покупка судов и захват неприятельского тоннажа дали еще дополнительно до 1,6 мл. гр.-тн.

Итого все пополнение Британского флота составит:

$$7 + 1 + 1,6 = 9,6 \text{ мл. гр.-тн.}$$

Однако из состава торгового флота за время войны убыло значительное число судов, мобилизованных и приобретенных для военных нужд, которое в судоходство уже не вернется. Количество такого тоннажа, перестроенного в авианосцы, госпитали, вспомогательные крейсера, плавбазы и военные транспорты достигает не менее 2,0 мл. гр.-тн.

Баланс всех изменений британского тоннажа за время войны до 1.VII.1945 года сведется к следующему результату:

$$17,9 - 14,3 - 2,0 + 9,6 = 11,2 \text{ мл. гр.-тн.}$$

Британия вышла из затруднений, вызванных нехваткой тоннажа только благодаря принятию в эксплуатацию 7,2 мл. гр.-тн. свободного тоннажа союзных стран и получению в аренду от США 200 судов типа «Либерти» и танкеров, всего до 1,5 мл. гр.-тн.

Однако с окончанием войны все временно находившиеся в ее пользовании суда будут изъяты из ее грузооборота для обслуживания потребностей прежних владельцев. Кроме того на Британию ляжет обязанность покрыть потери союзного тоннажа на ее службе, что потребует до 3-х мл. гр.-тн.

Таким образом, чтобы вернуться к довоенному состоянию тоннажа, Британии потребуется в ближайшие годы восстановительного периода получить пополнение не менее 10 мл. гр.-тн. Сравнение изменений британского и американского тоннажа за время войны приведено по классам судов в таблице №3 ниже.

Таблица №3

Изменения за время войны британского и американского океанского тоннажа во внешней торговле (в мл. гр.-тн.)

Классы судов	Соединенное Королевство		Соединенные Штаты	
	Июль 1939 г.	Июль 1945 г.	Июль 1939 г.	Июль 1945 г.
Трампы	4,4	3,8	1,1	14,3
Линейные грузовики и тов.-пасс. лайнеры	7,1	3,6	1,0	12,7
Танкеры	2,9	2,0	2,7	9,8
Пассажирские суда	1,2	0,6	-	-
Суда прибрежного плавания и мелкие суда	1,5	0,8	-	-
Специальные типы	0,8	0,4	-	-
Итого:	17,9	11,2	4,8	36,8

в) Флоты союзных стран

Британия привлекла на свою службу и втянула в организацию конвоев все союзные суда, избежавшие захвата державами оси в момент открытия военных действий и при оккупации этих стран.

Таблица №4

Коммерческий флот союзных стран предоставленный Британии

Страны	Тоннаж на 1.IX.1939 г. в мл. гр.-тн.	Тоннаж предоставленный Британии на 1.VII.1941 г. в мл. гр.-тн.
Норвегия	4,8	3,25
Нидерланды	3,0	2,25
Греция	1,8	1,00
Свободная Франция	2,9	0,40
Бельгия	1,0	0,20
Польша	0,350	0,10
Итого:	13,85	7,2

На использованных Британией 7,2 мл. гр.-тн. союзного тоннажа уже до 1.VII.1941 г. было потоплено 1,5 мл. гр.-тн. В дальнейшем потери союзников были пропорциональны убыли Британского тоннажа. До 1.VII.1945 г. цифра потопления еще должна возрасти в общем на 2 мл. гр.-тн., так что общий итог союзных потерь дойдет до 3,5 мл. гр.-тн.

К середине 1945 г. союзный тоннаж сохраниться в размере:

на службе Британии - 3,7 мл. гр.-тн.

в самостоятельной эксплуатации - 2,2 мл. гр.-тн.

Итого: - 5,9 мл. гр.-тн.

Общий итог потерь тоннажа по этой группе государств достигнет:

13,9 - 5,9 = 8 мл. гр.-тн.

Из числа присоединившихся к союзникам держав во время хода войны весьма тяжелые потери понесла Италия.

До войны она располагала флотом 3,4 мл. гр.-тн., а были потоплено в военных действиях или захвачено германцами до 2,4 мл. гр.-тн.

г) Флоты нейтральных стран

К группе морских государств, сохранивших в войне формальный нейтралитет, принадлежат Швеция, Испания, Португалия, Турция, Ирландия и часть Южно-Американских республик.

Потери их коммерческих флотов носили случайный характер и каких-либо систематических сведений о них опубликовано не было.

Надо также принять во внимание потери тоннажа оккупированной Дании, а также вышедших из войны Финляндии и Румынии.

Наиболее значительный флот в этой группе государств имела Швеция, располагавшая на 1.IX.1939 г. тоннажем в 1617000 гр.-тн. Потери Швеции ввиду ее близости к северо-европейскому театру войны на Балтийском и Северно-немецком морях были более других нейтральных государств.

На 1.III.1943 г. шведский флот насчитывал уже 1367000 гр.-тн. несмотря на значительный выпуск новых судов со шведских верфей. Швеция за это время до 1944 года потеряла до 250000 гр.-тн. паровых трампов, но тоннаж ее моторных судов одновременно возрос на 10000 гр.-тн. благодаря непрерывному выпуску новых судов. Швеция, сохранив нейтралитет, усиленно стремилась использовать благоприятную для нее конъюнктуру в области судоходства и не смотря на все трудности с материалами продолжала выпускать новые суда.

Производство новых судов Швеции дано в следующей таблице:

Таблица №5

Выпуск шведских верфей с 1939 по 1943 г.г. включительно

Годы	Дедвейт в тоннах	Гросс-тоннах
1939	328000	210000
1940	235000	155000
1941	250000	161000
1942	215000	134000
1943	224000	151000

Верфь Götaverken за весь этот пятилетний период давала наибольший выпуск.

Таблица №6

Выпуск верфи Götaverken

Годы	Число судов	Гросс-тоннах	Мощность в ЛНР
1939	13	95720	78800
1940	8	64019	51200
1941	8	64800	58850

1942	8	49860	52450
1943	10	48998	61150

На 15 июля 1943 года верфь Götaverken имела заказы на 35 судов, из них только 3 грузовых паровых судна, остальные моторные, всего 330000 тонн дедвейт.

Верфь Eriksberg строила 6 моторных судов с тоннажем 42900 тонн дедвейт.

Шведские верфи принимали заказы для других нейтральных стран: Испании, Португалии, а также вели переговоры с норвежцами о постройке для них танкеров.

В начале 1943 года Испания выпустила большую программу пополнения своего коммерческого флота главным образом моторными судами.

В связи с испанской программой увеличения торгового флота специальная правительственная комиссия посетила в 1943 году шведские судостроительные и машиностроительные предприятия и вела переговоры о крупных заказах со сдачей судов в послевоенный период.

Испанский торговый флот насчитывал на конец 1943 года 925 судов общей вместимостью 1020000 гр.-тонн.

На 1.1.1944 года испанские верфи имели заказы на 130 моторных судов с тоннажем 203142 гр.-тонн и на 80 пароходов в 86858 гр.-тонн. В то же время испанские судостроительные заводы принимали заказы для других стран и строили танкеры по 16000 тон дедвейт для Португалии.

Швеция и Испания, пользуясь тем, что все европейские и американские предприятия были завалены военными заказами, остались единственными странами, которые смогли принимать частные заказы для рынка.

Шведские пароходные компании в 1942-43 годах выплатили высокие дивиденды превышавшие 10%.

Из группы нейтральных стран Швеция понесла наибольшие потери, достигавшие приблизительно 15% наличного тоннажа. Испанский флот потерял близкое к этой цифре количество тоннажа. Остальные нейтральные страны лишились меньшего количества судов. Общая убыль тоннажа всех нейтральных стран, включая также потери оккупированной Дании и вышедших из войны Финляндии и Румынии, не превысила 1 мл. гр.-тонн.

д) Флоты Германии и Японии

До войны Германия на 1.IX.1939 года располагала океанским тоннажем в 4,5 мл. гр.-тонн, а Япония – 5,6 мл. Хотя эти флоты за время войны получили пополнение судами новой постройки с собственных верфей и из нейтральных стран, а также возросли за счет захваченного тоннажа, однако их потери были особенно тяжелы.

Так как военные действия против Германии и Японии еще продолжаются, то не будет ошибкой считать, что к моменту окончания войны тоннаж фашистских государств будет целиком изъят из международного грузооборота, а его уцелевшие и годные к эксплуатации океанские суда будут использованы Союзниками для частичной компенсации причиненных Германией и Японией потерь тоннажа.

е) Общая сводка изменений в составе мирового тоннажа за время войны.

Суммируя данные по изменениям тоннажа главнейших морских государств, можно составить общую сводку положения мирового коммерческого флота к середине

1945 года, что дает возможность делать выводы по проблемам международного судок началу восстановительного послевоенного периода.

Таблица №7

Предположительный состав мирового океанского тоннажа на 1.VII.1945 г.
в миллионах гросс-тонн

Страны	Тоннаж на 1.IX.1939	Предполагаемый тоннаж на 1.VII.1945	Убыли и увеличение
Ведущие морские державы.			
США	8,08	36,8	+28,7
Великобритания	17,9	11,2	-6,7
Союзные государства			
Норвегия	4,8	2,8	-2,0
Голландия	3,0	1,8	-1,2
Бельгия	1,0	0,6	-0,4
Греция	1,8	1,0	-0,8
Польша	0,35	0,2	-0,15
Оккупированные страны			
Дания	1,2	0,4	-0,8
Нейтральные страны			
Швеция	1,6	1,4	-0,2
Испания	1,2	1,0	-0,2
Турция			
Ирландия (Эйра)	6,3	5,4	-0,9
Южно-Амер. республика			
Ирак			
Прочие страны			
Фашистские воюющие страны			
Германия	4,5	1,0 - переходит к союзникам	-3,5
Япония	5,6	1,6 - переходит к союзникам	-4,0
Итого:	64,4	67,7	+3,3

Убыль тоннажа всех стран в количестве 25,4 мл. гр.-тн перекрывается поступлением новых судов, построенных за время войны в США. В результате гигантского размаха

американского судостроения мировой тоннаж несмотря на огромное истребление судов не только сократился, но даже несколько возрос на 3,3 мл. гр.-тонн.

За время войны воюющими и нейтральными странами было построено и введено в эксплуатацию до 47 мл. гр.-тонн новых судов, а уничтожено в результате военных действий около 44 мл.

Так как до войны мировой флот насчитывал 64,4 мл. гр.-тонн, то следовательно его состав за 6-ти летний период пополнился новыми судами на 42%, что в значительной мере освежило его и в среднем повысило эффективность за счет уничтожения многих устаревших и перешедших через нормальные сроки эксплуатации судов. Большая убыль судов приходилась главным образом на первый период войны до перелома в конце 1942 года, начавшегося после поражения германцев под Сталинградом и десанта англо-американской армии в Северной Африке. Между тем быстрое пополнение вновь построенными судами превышающее потери началось только с 1943 года. Поэтому в числе погибших преобладали суда довоенной и старой постройки и можно предполагать, что в послевоенном тоннаже вновь построенные суда будут составлять больше половины.

3. Послевоенная конъюнктура мирового судоходства.

Из таблицы №7 ясно можно видеть, какие глубокие изменения война внесла в распределение мирового тоннажа между государствами, участвующими в международном обмене. Непосредственно в момент прекращения военных действий Британия уже не будет занимать положение ведущей морской державы в сфере океанского судоходства. Эта роль должна будет перейти по крайней мере на период нескольких послевоенных лет к США, которые к середине 1945 года явятся владельцем большей половины мирового тоннажа и будут обладать самой мощной судостроительной промышленностью, способной ежегодно выпускать до 15 милл. гр.-тонн новых судов.

Все союзные государства, участвовавшие в войне, лишились от 50 до 70% своих коммерческих флотов, Франция и Италия потеряли до трех четвертей, фашистские государства Германия и Япония будут вообще устранены из сферы широкого международного обмена и обшуживавшиеся ими линии сообщения через Тихий, Атлантический и Индийский океаны должны будут перейти к флотам других государств, интересы которых будут связаны с этими коммуникациями.

Менее пострадали нейтральные страны, утерьявшие от 15 до 20% своего тоннажа. Они будут стремиться не только вернуть себе довоенные позиции в мировом судоходстве, но и расширить сферу своих интересов в международной торговле, используя благоприятную для них конъюнктуру. Это касается в первую очередь Швеции и Испании, деятельно развивающих свои флоты и судостроительную промышленность.

США перед войной всего имели 4,8 мл. гр.-тонн занятых в океанской внешней торговле, а к 1.VII.1945 г. их соответственный океанский тоннаж достигнет цифры 36,8 мл. гр.-тонн. Поэтому планы и намерения США об использовании этого колоссального флота приобретают решающее значение для всей постановки международного послевоенного судоходства. Естественно все заинтересованные государства чрезвычайно внимательно следят за теми предположениями, которые складываются в США по вопросу о будущем назначении их тоннажа.

По этому вопросу наиболее авторитетными являются заявления адмирала Эмори Лэнд, председателя морской комиссии и Военно-судоходной Администрации.

В середине 1944 года он в своих публичных докладах заявил, что Америка после войны сохранит в своей эксплуатации от 15 до 20-ти миллионов тонн дедевейт нового тоннажа или около 14 мл. гр.-тонн. Этот флот должен будет обеспечить 50% внешних перевозок США и весь большой и малый каботаж, включая сообщения с Южной Америкой.

Следовательно по окончании войны США будут располагать свободным излишком тоннажа в количестве превышающим 20 мл. гр.-тонн, тогда как Британия и союзные страны будут испытывать острый недостаток судов. По расчетам британских специалистов судоходства Британии потребуется увеличить свой тоннаж на 10 мл. гр.-тонн, чтобы вернуться к нормальному обеспечению своей экономики, без чего не может быть восстановлено благосостояние страны.

Если эта задача восстановления торгового флота будет целиком возложена на британское и канадское судостроение, то при их полной загрузке можно будет обеспечить годовой прирост тоннажа в 2 мл. гр.-тонн. Следовательно при этом процесс доведения британского тоннажа до нормального уровня растянется по крайней мере на первые 5 послевоенных лет. Эта ситуация диктует необходимость специального соглашения

Британии и европейских союзных стран с США по вопросу о порядке использования их избыточного океанского тоннажа.

Одновременно вопрос о судьбе американской судостроительной промышленности, выросшей до необычайных размеров и впитавшей до 2 ½ миллионов человек, также перерастает в международную проблему. Со середины 1945 года новые верфи коммерческого судостроения США остаются без крупных государственных заказов и будут принуждены начать свертывание своего необычайно разросшегося производства.

За годы войны верфи США выпустили свыше 4000 больших судов. На 1.I 1945 г. по данным Морской комиссии в наличии торгового флота будут числиться:

2650 судов класса «Либерти»	-	18 мл. гр.-тонн
339 судов класса «Виктори»	-	2,0
500 судов класса С	-	4,0
500 танкеров	-	5,0
Довоенные суда	-	5,0
Всего		34 мл. гр.-тонн

Тем чувствительнее будет после такого размаха производства переход новой отрасли промышленности на мирное положение, когда ей придется существовать только за счет заказов мирового рынка.

Морская комиссия вырабатывает программу для перехода к мирному положению.

Так как тихоходные и малоэкономичные суда класса «Либерти» не отвечают требованиям современной экономики и судоходства, то Морская комиссия уже с 1944 года сократила их массовую постройку и выдвинуло новый класс «Виктори», рассчитанный на послевоенную ситуацию судоходства. К середине 1945 года число последних уже предполагается довести до 1242 единиц, но в период продолжения войны они будут использованы как быстроходные транспорты для массовой перевозки войск, что связано с развитием военных действий в Тихом океане.

Параллельно с постройкой судов класса «Виктори» Морская комиссия приступила к выпуску судов для каботажного и прибрежного плавания. Значительная их часть будет сооружаться на верфях, расположенных по побережью Великих Озер, с выводом в океан по системе каналов через реку Св. Лаврентия в обход Ниагарского водопада.

Было признано полезным создать тип грузовика среднего тоннажа значительно меньше «Либерти», но с несколько увеличенной скоростью. С этой целью и был выработан тип «карманного «Либерти»» в 3500 гр.-тонн со скоростью 12 узлов, рассчитанный на возможность посещения большинства европейских портов, куда доступ глубоководных грузовиков типа «Либерти» невозможен.

Но все вспомогательные программы носят временный характер и не могут обеспечить нормального существования раздувшейся американской судостроительной промышленности.

Поэтому частичная ликвидация значительного числа верфей военного времени для массового коммерческого судостроения будет неизбежна.

Одновременно при переходе на мирное положение американцам будет необходимо разрешить трудный вопрос о рациональном использовании нового коммерческого тоннажа. Морская комиссия США имеет ввиду произвести отбор судов коммерческого флота, сохранив только наиболее экономичные типы и исключив устаревшие и неэффективные суда. Имеется в виду удерживать в составе флота все новейшие лайнеры и

танкеры с дизельными и турбинными установками, обеспечивающими низкий расход топлива.

В связи с этими исходными установками американцы будут стремиться сбыть государствам нуждающимся в тоннаже малоэкономичные суда «Либерти», оборудованные паровыми поршневыми машинами с шотландскими котлами, работающими на нефти, которые при дедвейте 10500 тонн и скорости 10,5 – 11 узлов потребуют 32 тонны котельной нефти в сутки. Между тем аналогичные грузовики с дизельными установками расходуют всего 8 тонн. Новые суда «Виктори» при том-же дедвейте, но при скорости 16 узлов расходуют всего 20 тонн нефти при дизелях и 32 при турбинной установке.

По мере приближения к окончанию войны как в США, так и в Британии и других союзных странах на первый план выступают моменты, связанные с будущей экономической конъюнктурой. В сфере судоходства особенную остроту приобретает вопрос экономичности океанского тоннажа.

Британия опасается, что получив от США в порядке аренды или покупки суда типа «Либерти», она резко снизит конкурентоспособность своего флота и не сможет восстановить своих довоенных позиций в международном судоходстве.

Это опасение усугубляется тем обстоятельством, что еще до войны английский флот запоздал с широким переходом к дизельным судам и стоял ниже передового технического уровня. Норвежский, шведский, голландский, датский, а также довоенный германский флоты успели заметно опередить в этом отношении британский флот.

В силу этих обстоятельств англичане весьма озабочены не только вопросом получения от США тоннажа в необходимом им количестве, но особенно добиваются передачи им судов высокого технического качества. Поэтому они претендуют на получение по нормальной расценке значительного числа американских лайнеров типов С_I, С_{II}, С_{III}, а также судов типа «Виктори» и дизельных танкеров со скоростями 14 – 16 узлов.

4. Себестоимость и реализационные цены коммерческих судов американской постройки.

В английских кругах судовладельцев существует опасение, что США, располагая избыточным количеством тоннажа, могут захватить те линии морских сообщений, на которых до войны работал английский коммерческий флот и таким образом занять место Англии в морской международной торговле. Англичане при этом указывают, что такой оборот дела породил бы между союзниками нездоровую конкуренцию и явился бы препятствием к скорейшему восстановлению нормальной экономической жизни. Это было бы тем более ненормально, что США развили свое гигантское судостроение и создали колоссальный коммерческий флот, используя то безопасное положение своих берегов, которое им обеспечила Англия, приняв на себя главный удар на океанах. Было бы большой несправедливостью, если бы США воспользовались этой ситуацией для вытеснения Англии с установившихся морских путей. Для Англии судоходство является основой ее благосостояния, тогда как США до сих пор базировали свою экономику на других факторах.

Попытки США в прошлом после первой мировой войны широко использовать свой избыточный тоннаж на океанских сообщениях привели к крупной неудаче и большим убыткам из-за высоких эксплуатационных расходов.

Положение после настоящей войны будет аналогично. США столкнутся с конкуренцией европейских стран и будут принуждены передавать судовладельцам свои суда по сниженным расценкам и ввести систему государственных субсидий, чтобы уравнивать эксплуатационные издержки с другими конкурирующими флотами. Между тем английское судоходство и коммерческое судостроение развились как здоровые жизнедеятельные отрасли промышленности, привыкшие существовать за счет своих внутренних ресурсов без помощи государства.

Исходя из этих предпосылок английские судовладельцы доказывают, что США заинтересованы в низких транспортных тарифах и скорейшем восстановлении довоенных линий сообщения эксплуатировавшихся английскими пароходными обществами.

В связи с этой постановкой вопроса особенную остроту приобрел план использования американского тоннажа военного времени.

Адмирал Эмори Лэнд в конце 1943 года заявил, что США намерены использовать от 15 до 20 мл. тон дедвейт, а в мае 1944 года он уточнил программу использования американского тоннажа.

Он огласил следующее распределение американского тоннажа по роду эксплуатации:

1) во внешней торговле	-	7500000 тонн дедвейт
2) на Великих Озерах	-	3500000
3) на внутренних путях	-	2500000
4) в каботаже	-	3300000
Итого:		17300000 тонн дедвейт
	или	11800000 гросс-тонн

В эту цифру входит по группе каботажа также и торговля с Южной Америкой.

Так как США к середине 1945 года будут располагать тоннажем в 36,8 мл. гр.-тонн, то следовательно по этому плану до 25 мл. гр-тонн остается без определенного назначения.

Этот тоннаж составит национальный резерв на случай чрезвычайных обстоятельств, но может так же быть использован на удовлетворение нужд в тоннаже других государств. В число резервных судов, прежде всего, будут отнесены суда «Либерти». Стоимость их послевоенной эксплуатации прежде всего будет зависеть от той первоначальной цены, по которой они будут переданы судовладельцам. Себестоимость судов американской постройки была приведена адмиралом Лэнд в его доклада Конгрессу при плане судостроения на период 1.VII.1944 - 1945 года. Имеются также опубликованные данные о стоимости судов канадской постройки и балансовые цены некоторых шведских последних пароходов. Группируя эти цифры можно иметь сравнительные цены на суда построенные в разных странах.

Таблица №8

Сравнительная стоимость коммерческих судов (по текущему биржевому курсу)

Тип	Дедвейт	Скорость, узлы	Стоимость		
			На судно, в долларах	На тонну дедв. в долларах	На тонну дедв. в англ. фунт.
США					
С _I	7400	14	1700000	230	57
С _{II}	9000	16	3000000	330	82
С _{III}	11000	16	3700000	335	84
«Виктори»	10500	15	2650000	250	62
«Либерти»	10500	11	1900000	180	45
Танкер	16000	16	3200000	200	50
Канада					
«Форт»	10350	11	1700000	165	37
Швеция					
Рудовоз	8950	13 ³ / ₄	-	465	27
Линейный грузовик	9000	16 ³ / ₄	-	560	33
Линейный грузовик	6300	14 ¹ / ₂	-	560	33
Линейный грузовик	7300	15	-	644	38
Соед. Королевство					
«Эмпайер»	10500	10-11	англ. фунты ст. 220000	-	21
Лин. грузовик	10000	15	350000	-	35

Из таблицы видно, что американские суда стандартной постройки обошлись вдвое дороже, чем однотипные английские (сравнение «Либерти» и «Эмпайер»), а шведские быстроходные дизельные грузовики стоили дешевле американских паровых тихоходных.

Эта разница в строительных ценах объясняется главным образом высоким уровнем зарплаты в Америке, а также повышением стоимости при круглосуточной работе с высокими премиями за скорость. Американские судовладельцы добиваются, чтобы суда, построенные в военное время по ненормальным ценам, передавались им по сниженным расценкам на основе учета удорожающих моментов.

С этой целью в Конгресс был внесен билль Блэнда, намечающий исходные принципы для расценки судов, построенных по заказам Морской комиссии при их передаче в эксплуатацию частным предпринимателям.

В основу билля предлагаются следующие скидки с цен, по которым суда были построены:

а) должна быть сброшена стоимость всех устройств, вызванных обстоятельствами военного времени и не имеющих отношений к коммерческой эксплуатации судов;

б) исходя из 20-летнего срока эффективной службы судна подлежит учету усиленный износ военного времени, принимаемый в размере добавочных $2\frac{1}{2}\%$, а всего надо сбрасывать $7\frac{1}{2}\%$ за год военной службы судна. За 4 года скидка должна составить 30% построечной цены.

в) с остаточной суммы сбрасывается 35% на удорожание постройки в обстановке военного времени.

Судно «Либерти» стоимостью £ 450000 через 4 года после вступления в строй будет расцениваться при этих скидках в £ 160000. При построечной ссуде в 50% оценки – расход предпринимателя определится в сумме £ 80000, что уже окупит эксплуатацию такого судна в течение нескольких послевоенных лет несмотря на его недостаточную экономичность.

Суда типа «С» и «Виктори» на этих условиях будут доступны американским судовладельцам по ценам даже несколько ниже строительных цен европейских судостроительных предприятий. Они будут обходиться при скорости 16 узлов всего по £ 20 за тонну, что даст возможность их эксплуатировать достаточно рентабельно.

5. Вероятные типы послевоенных коммерческих судов.

а) Проблема трампа и линейного грузовика.

За время войны мировой грузооборот сложился в хорошо организованные потоки под влиянием введения конвойной системы. Наладилась работа отправных портов, выявились линии преобладающих направлений грузопотоков, грузовые суда освоились с движением согласно расписанию. Все эти обстоятельства подготовили условия для открытия новых регулярных линий. В связи с новой обстановкой мировой морской торговли резко упало значение «бродячих» торговых судов – трампов, обслуживающих неорганизованных и случайных потребителей.

Народилась потребность в грузовых лайнерах срочных сообщений, в связи с чем существенно изменяются требования, предъявляемые с среднему грузовому океанскому судну.

В передовых флотах резко снизился средний расход топлива на один тонно-километр перевозимых грузов и заметно увеличилась средняя суточная скорость грузоперевозок в связи с широкой дизелезацией судов. Одновременно возросли требования к портовому оборудованию, обеспечивающему сокращение простоев из-за погрузочно-разгрузочных операций и ремонтов.

На 1.VII.1939 года в составе коммерческих флотов на внешних линиях имелось трампов:

в британском флоте	-	4,4 мл. гр.-тонн
во флоте США	-	1,1 мл. гр.-тонн.

По предположениям на 1.VII.1945 г. наличие трампов будет:

в британском флоте	-	3,8 мл. гр.-тонн
во флоте США	-	14,3 мл. гр.-тонн.

В категорию трампов США включены все суда «Либерти»

Положение британского флота в отношении трампов было бы относительно удовлетворительно, если бы трампы сохранили свою прежнюю роль в грузообороте.

Американский флот согласно таблицы №3 имел в 1939 году всего 1 миллион гр.-тонн грузовых лайнеров, а к середине 1945 года будет иметь в эксплуатации 12,7 мл. гр.-тонн весьма удовлетворительных типов «С» и «Виктори» со скоростями 14 – 16 узлов. Этот новый флот с успехом может заменить все довоенные трампы, вытеснив английские паровые грузовики с ходом 10 – 11 узлов и отказавшись от использования несовершенных судов «Либерти».

Английские суда типов «Эмпайр» и «Ошеан»¹ с ходом 10 – 11 узлов в количестве около 2-х мл. гр.-тонн обречены на общую судьбу с судами «Либерти».

Пока в послевоенные годы будет изобилие грузов, подлежащих перевозке, а фрахты будут держаться на высоком уровне, эти суда еще смогут найти применение. Но ведущая роль в массовых перевозках перейдет к грузовым лайнерам с дизелями или турбинами и с ходом от 14 до 18 узлов.

Отсутствие устойчивых перспектив у тихоходного парового грузовика вызвало резкую критику и нападки на американское и английское адмиралтейства, ответствен-

¹ Орфография оригинала (ред.)

ные за массовую постройку для военных надобностей судов типа «Либерти», «Ошеан» и «Эмпайр». Оправданием этой политики служила необходимость срочно пополнять простейшим путем убыль тоннажа не загружая квалифицированные машиностроительные заводы постройкой дизелей и турбин, тогда как простые паровые машины можно было строить внутри страны на целом ряде предприятий не использованных для заказов военных флотов.

Однако американцы нашли возможным ввиду преодоления подводной угрозы и выигрыша битвы за Атлантику перейти со середины 1944 года к постройке более прогрессивных типов судов класса «С» и «Виктори», которые должны к середине 1945 года вытеснить из судостроительных программ суда «Либерти», рассчитанные только на перевозки военного времени. Новые быстроходные суда рассчитаны уже на их послевоенное использование в качестве лайнеров как для грузовых перевозок, так и для пассажирского движения.

Что касается британского адмиралтейства, то принципиально оно стоит на такой же позиции при выборе типов судов для грузовых перевозок. Но практически оно находит возможным в программы судостроения включать не более 15 – 20% быстроходного тоннажа, что до сих пор вызывает нападки со стороны судовладельцев и специальной прессы. Поэтому в Англии продолжает существовать опасение, что для срочного послевоенного пополнения тоннажа до требуемого уровня единственным источником окажутся американские суда «Либерти», подвергшиеся серьезной технической критике, а более эффективные суда «Виктори» американцы удержат для своего торгового флота.

б) Послевоенное использование судов «Либерти»

К середине 1945 г. в составе коммерческого флота США будет числиться 2240 судов типа «Либерти».

Их тоннаж достигнет 23,5 мл. тонн дедевейт, или 16,5 мл. гр.-тонн. Всего за время войны должно было быть построено до 1.VII.1945 г. 2650 единиц этого типа, но из них значительное число было уступлено во временную эксплуатацию союзных государств, в том числе около 200 судов было передано Англии, а часть погибла от действий неприятеля.

К концу войны почти 50% американского тоннажа будет представлено судами «Либерти».

Адмирал Лэнд по поводу передачи судов «Либерти» Британии заявил:

«Наши суда «Либерти», передаваемые Британии на основании акта об аренде и передаче займы вооружений, предназначаются только для использования на время войны. Это распространяется на 200 передаваемых судов. По окончании войны мы их возьмем обратно. Они будут служить нам яйцами в гнезде для борьбы за мир, когда будет выиграна война»

Вице-председатель Морской комиссии США адмирал Викери, говоря о судах «Либерти», сказал, что при их 10 – 11-узловом ходе и суточном потреблении нефти в 30 тонн они безусловно негодны для коммерческого использования, а поэтому «они не будут продаваться частным судовладельцам ввиду очень вредного влияния, которое такие сделки могли бы оказать на эффективность послевоенного коммерческого флота США».

В своем докладе по поводу британского коммерческого судостроения в Северной Америке Томсон и Хантер констатировали, что суда «Либерти» считаются в США «архаизмом». Их постройка мотивирована была единственной задачей выиграть войну, что они и выполнили вполне удовлетворительно, но в коммерческом судоходстве они не

имеют никаких шансов выдержать конкуренцию с тоннажем, выпущенным специально для перевозки грузов на наиболее экономичных основах.

Если суда «Либерти» будут изъяты из эксплуатации после выполнения задач, связанных с ликвидацией последствий войны, то состав флота США сократится почти на 15 мил. гр.-тонн и подойдет к уровню в 20 мил. гр.-тонн.

Но если США будут располагать для своих нужд достаточным тоннажем даже после постановки всех «Либерти» на консервацию, то интересы европейских стран очень пострадали бы от такой меры, так как Европе не хватает для приведения своих флотов к довоенному уровню по крайней мере 15 мил. гр.-тонн грузовых и пассажирских судов и до 5 мил. гр.-тонн танкеров. Поэтому Британия и другие страны континентальной Европы не видят другого выхода из своего затруднительного положения с тоннажем, как получение от США необходимого им числа хотя бы судов «Либерти», если США не согласятся выделить для этого суда класса «С» и «Виктори».

В связи с этим положением британская техническая пресса уже со середины 1943 года широко дебатировала вопрос о необходимых конструктивных переделах «Либерти», чтобы этот тип грузовиков приспособить к условиям коммерческой службы и сделать его способным выдерживать конкуренцию более современных судов.

Англичане доказывают, что заводы США без производственных затруднений смогут установить на судах «Либерти» дизели стандартизированного выпуска и быстро повысить этим их эксплуатационные качества. Журнал *Motorship* в номере за окт. 1943 г., стр. 208, выдвигает 2 возможных варианта такой переделки.

Первый вариант основан на предположении установки для работы прямо на вал дизеля в 2900 сил фирмы «Doxford», по аналогии с теплоходом «Kassos», выпущенном в Британии еще в 1939 году. Машинные отделения обоих судов: «Либерти» и «Kassos» имеют совершенно одинаковые размеры: 47 x 57 футов, так что затруднений в размещении механизмов не может возникнуть.

При дизеле в 2900 сил судно «Либерти» получит ход около 12 узлов, а суточный расход нефти будет 9,5 тонн или в 3 раза меньше, чем требуется для котлов на «Либерти».

Годовая экономия на стоимости топлива достигнет £ 6000, принимая среднюю цену котельной нефти в 45 \$, а дизельной – в 70 \$.

Второй вариант основан на проектных предположениях и является специально приспособленным к возможностям американских судостроительных предприятий, нагрузка которых по выпуску новых судов неизбежно скоро сократится. Он так же должен заинтересовать американских судовладельцев, главное возражение которых против постройки судов «Либерти» помимо их низкой экономичности сводилось к тому, что их скорость слишком мала.

Предлагаемый вариант основан на предложении применить дизель-электрическую установку в виде четырех дизеле-динам «Дженераль Моторс»², типа выпускаемого в США в массовом порядке для военных потребностей. Так как постройка дизель-динам «Дженераль Моторс» немедленно прекратится с окончанием войны, то переделка «Либерти» даст заводам дополнительную работу на некоторое время. Несколько сот «Либерти» немедленно могли бы быть переданы для их реконструкции.

4 агрегата со всеми вспомогательными механизмами вполне удобно могут быть размещены в существующем машинном отделении. Они развивают по 1320 сил при 720

² Так в машинописной копии монографии. (Ред.)

оборотах и имеют габаритные размеры: 22 фут. 4 дюйм. × 6 фут. × 8 фут. 9 дюйм. Вес каждого двигателя с динамо – 24,5 тонны. Вес существующей паровой машины достигает 121 тонны, а с котлом превосходит 120 тонн, представляющих вес 4-х дизеле-динамо с электромотором на валу и всем электрооборудованием.

Таким образом, вся установка при том же помещении, но несколько меньшем весе обеспечит мощность в 5860 сил, и учитывая потери на электропередаче – 5000 сил на валу против 2800 сил при паровой машине. Увеличение мощности повысит скорость до 14 узлов по сравнению с существующими 11 узлами. Расход топлива будет 28,5 тонны в сутки против 30 тонн при паровой котельной установке.

Стоимость такой переделки при применении дизеле-динам, моторов и электрооборудования стандартного образца, изготавливаемых в массовом производстве, лишь немного повысит первоначальную стоимость судна «Либерти», установленную Морской комиссией в £ 400 – 450 тысяч. Поэтому такое предложение практически себя вполне оправдывает и даст полезную работу американскому судостроению в период резкого уменьшения его загрузки.

б) Танкерный тоннаж

Война сопровождалась огромным ростом потребления жидкого топлива на сухопутных фронтах, для авиации, для военных флотов и океанского транспорта. Все боевые корабли перешли почти исключительно на котельную нефть для турбинных судов, соляровое масло для подлодок и бензин для торпедных катеров.

В коммерческом флоте произошел аналогичный сдвиг. До 1939 года половина грузовиков и часть пассажирских судов еще продолжала потреблять уголь. Но за годы войны США выпустили до 34 мил. гр.-тонн коммерческих судов, потреблявших нефть или под котлами, или в дизелях. Для своего флота США не строили судов с угольным отоплением.

К 1945 году мировой коммерческий флот достигнет приблизительно 70 мил. гр.-тонн, из которых только 15 мил. гр.-тонн будет работать на угле, остальные океанские суда будут потреблять нефть.

Еще до войны в период 1930 – 39 года скандинавские страны, а также Голландия, Бельгия, Дания, Италия и Германия выпускали не более 10% парового тоннажа и только Британия продолжала строить пароходы, составлявшие 40% ее нового тоннажа. Есть все основания предполагать, что после войны постройка паровых судов с поршневыми машинами и с котлами на угольном отоплении совершенно прекратится для обслуживания океанского транспорта. Через 10 – 15 лет угольный большой пароход станет анахронизмом и суда типа «Ошеан» должны будут исчезнуть или подвергнуться радикальной реконструкции. Параллельно с расширением потребления нефти должен будет вырасти танкерный тоннаж для доставки жидкого топлива во все мировые порты.

За время войны в распределении мирового танкерного тоннажа произошли следующие изменения.

Таблица №9

Распределение наливного тоннажа в 1939 и в 1944 г.
исключая суда меньше 1000 гр.-тонн)

Страны	Танкерный тоннаж	Танкерный тоннаж
--------	------------------	------------------

	на 1.IX.1939 г.	на 1.III.1944 г.
Соед. Королевство	2900000	2000000
США	2800000	6500000
Норвегия	2100000	1400000
Голландия	500000	300000
Прочие страны	3100000	1700000
Итого:	11400000	119000000

К середине 1945 года мировой танкерный тоннаж достигнет 13500000 гр.-тонн благодаря огромному выпуску танкеров, запланированному США. Большинство новых больших танкеров США имеет гр.-тоннаж от 12 до 16 тысяч тонн при скоростях 14 – 16 узлов.

Однако американские танкеры имеют потонную стоимость вдвое превышающую цены танкеров европейской постройки. Для их экономического использования частными предприятиями необходимы скидки с построечных цен для приведения их к средним мировым ценам.

Некоторые американские компании приобрели ряд вновь построенных танкеров в обмен на устаревшие. За один 1943 год образовалось в США до полдюжины новых концернов для эксплуатации танкеров построенных государством и приобретаемых на льготных условиях. «Техас К^о» приобрела два танкера по 16000 тонн с ходом 16 узлов в обмен на 4 устаревших наливных парохода, построенных 25 – 27 лет назад и утративших всякую рыночную стоимость. Получив под приобретаемые танкеры кредит в 2,5 мил. долларов, компания фактически выплатила только 3,5 мил. долларов или по £ 27 за тонну дедвейт, тогда как построечная стоимость танкеров, выплаченная правительством судостроительной фирме «Сен-Шипбильдинг К^о», равнялась 6 мил. долларов за 2 танкера по £ 47 за тонну дедвейт.

«Стандарт Ойл К^о» приобрела 6 танкеров по 16600 тонн дедвейт с ходом 14,5 узлов, построенных на верфях «Сен-Шипбильдинг К^о» за 24 мил. долларов или по £ 45 за тонну. В обмен «Стандарт Ойл К^о» продала 15 устаревших танкеров в возрасте от 28 до 31 года за 10,8 мил. долларов и кроме того получила государственный кредит в 6,2 мил. долларов. Таким образом фактическая доплата фирмы была всего 7 мил. долларов или £ 13 за тонну дедвейт.

Гос. кредит в сумме 6,2 мил. долларов был выдан на 10 лет из 3 ½ % годовых.

Эти сделки достаточно освещают политику правительства США в отношении будущего национального судоходства и указывают на его решение поддерживать собственных предпринимателей в конкуренции с европейскими судовладельцами.

Британские нефтяные концерны без сомнения будут стремиться перевозить собственную нефть в своих наливных судах и поэтому будут добиваться восстановления своего тоннажа.

Между тем американские нефтяные компании во многих случаях предпочитали пользоваться услугами скандинавских судовладельцев из-за низких эксплуатационных цен и пониженных фрахтовых ставок. Поэтому вполне возможно, что на некоторых европейских предпринимателей по окончании войны будут распространены некоторые американские льготные условия приобретения танкеров, но на базе европейских строительных цен. Этот вопрос должен будет составить часть общего плана восстановления мирового хозяйства.

Постройка танкеров для норвежского флота на европейских предприятиях должна будет возобновиться при первой возможности, но очевидно в первые послевоенные годы в Европе она не сможет получить значительного развития, а потому без содействия США вопрос срочного обеспечения европейских стран танкерным тоннажем не может быть урегулирован. Несомненно норвежские, голландские и датские судоходные компании будут стремиться восстановить свое прежнее положение в морском транспорте и прежде всего в области нефтеперевозок, от которых зависит функционирование морского транспорта и многих отраслей промышленности.

В связи с проблемой нефтеналивного флота возникает важный технический вопрос о наиболее целесообразном механическом оборудовании танкеров. Могут конкурировать на разных линиях, в зависимости от местных цен, на моторную и котельную нефть дизели, работающие прямо на вал, дизели с электропередачей или зубчатыми приводами и турбины с котлами на нефтяном топливе.

Наиболее экономичной системой была бы установка дизелей прямо на вал, при которых расход топлива, включая все судовые потребности, составляет 0,35 – 0,37 англ. фнт. на силу в час. При турбинах же с водотрубными котлами повышенного и высокого давления этот расход достигнет 0,6 англ. фнт. на 1-ну силу на валу. Но котельная нефть дешевле на 20 – 40%, чем моторная нефть, а поэтому окончательный результат сравнения двух систем зависит от колебания цен на нефть.

Так судно типа «Виктори» при турбинной установке на 8500 HP, рассчитанной на 16 – 17 узлов хода, расходует в сутки 54 тонны котельной нефти, а при дизелях фирмы «Нордберг» прямо на вал при мощности 6000 сил для 14,5 узлов хода суточный расход нефти достигает 25 – 26 тонн. Поэтому турбинный вариант вполне выдерживает экономическое сравнение с дизельным для этого типа судов.

в) Пассажирские лайнеры в конкуренции с самолетами.

Наиболее сложным и вызывающим широкие дискуссии является вопрос о восстановлении послевоенного трансокеанского пассажирского сообщения. Пассажирские лайнеры оказались наиболее полезными судами при развитии военных операций.

Большинство пассажирских лайнеров еще до войны числились в резерве военного флота в качестве вспомогательных крейсеров, за что правительства выплачивали судоходным компаниям субсидии на содержание этих судов.

В ходе войны все эти суда нашли самое широкое применение. Часть крупных пароходов и теплоходов была перестроена в авианосцы, госпитальные суда и рейдеры для самостоятельных крейсерских операций.

Наиболее полезными и незаменимыми крупные лайнеры оказались в качестве быстроходных транспортов для быстрой и массовой переброски через океаны крупных воинских соединений при подготовке десантных операций. Для переброски американской десантной армии в Северную Африку в ноябре 1942 года потребовалось мобилизовать почти все английские пассажирские лайнеры, так как в американском флоте был большой недостаток судов этого типа.

Океанские пассажирские лайнеры с большим количеством палуб, кают и жилых устройств оказались весьма удобными для приспособления под массовую перевозку войск без крупных переделок. Но наиболее важным их элементом оказалось повышенная скорость от 16 до 23-х узлов. Она не только позволила сократить время перехода, но и давала наибольшую гарантию от подводных атак. Достаточно сказать, что африканская десантная операция прошла без единой потери крупных судов несмотря на сосредоточение германцами и итальянцами для отражения десанта главных сил своего под-

водного флота. Это было достигнуто не только надежным конвоем, но и эффективным использованием быстроходных пассажирских судов.

При переброске через Атлантику крупных армий особо полезными оказались гигантские лайнеры «Queen Mary», «Queen Elisabeth» и «Normandie», принимавшие на борт сразу по целой дивизии. Организовать надежную охрану малого числа быстроходных единиц не представляло никаких трудностей.

Особенно большое значение имеет применение пассажирских лайнеров при проведении операций в Тихом океане в связи с огромными расстояниями этого театра. Так как большое количество лайнеров за время войны погибло, а остальные будут задержаны военным командованием до окончания послевоенных перевозок войск на родину, то потребность в пассажирских судах будет весьма острая.

Поэтому возникает вопрос, на какую перспективу пассажирского движения и применительно к каким эксплуатационным заданиям потребуется строить новые лайнеры?

Британские судоходные компании, поддерживавшие главное пассажирское движение через Атлантику, приходят к выводу, что задания для типа пассажирского лайнера послевоенного времени радикально изменились под влиянием успехов авиации, которая разрешила проблему сверхбыстрых сообщений через океаны. Надо полагать, что авиация отвлечет к себе большую часть пассажиров, предъявляющих требования быстроты сообщений. Поэтому постройка трансокеанских лайнеров, развивающих предельные скорости, теряет свое значение, ибо повышение скорости лайнера на 10 узлов не поднимает их шансов в конкуренции с авиацией. Одновременно и чрезмерная роскошь лайнеров-гигантов не вызывается реальным спросом пассажиров, а порождается более нездоровой конкуренцией и погоней за рекламой. Чрезмерная и претенциозная роскошь и излишества в отделке должны будут уступить место нормальному судовому комфорту при умеренной плате за переезд через океан.

Исходя из этих соображений, британские судовладельцы считают, что будущая пассажирские лайнеры должны иметь тоннаж от 25 до 30 тысяч гр.-тонн, при скоростях от 20-ти до 28-ми узлов.

Параллельно с новыми требованиями к пассажирскому движению и рождением нового типа лайнерного грузовика возникает целесообразность комбинирования грузовых и пассажирских перевозок в виде промежуточного грузо-пассажирского лайнера со скоростями 16 – 20 узлов, но рассчитанного на перевозку гораздо большего количества пассажиров, чем товаро-пассажирские суда в довоенное время.

Наиболее близкими к этому типу комбинированных грузопассажирских лайнеров были теплоходы шведско-американской линии «Gripsholm» и «Kungsholm» постройки 1934 – 1936 года. Из них первый имел 18000 гр.-тонн, скорость 17 узлов, а второй – 20000 гр.-тонн и 17,5 узла.

Третье судно, предназначавшееся перед войной для такой же линии, была заказана шведской компанией в Италии. Это был турбинный пароход «Stockholm» в 28000 гр.-тонн со скоростью 19 узлов. Он был закончен уже во время войны и реквизирован итальянским правительством.

Шведско-Американская компания в 1944 году первая приняла определенное решение о типе будущего лайнера для трансатлантического пассажирского сообщения между Готенбургом³ и Нью-Йорком.

³ Так в машинописной копии монографии. (Ред.)

Его постройка предполагается на шведской верфи в ближайшее время, а его готовность ожидается в срок от 2-х до 3-х лет. Задание для этого судна намечены следующие:

Вместимость	-	11000 гр.-тонн.
Скорость	-	19 узлов.
Грузоподъемность	-	2500 тонн.
Число пассажиров	-	350 человек.

Этот лайнер должен будет поддерживать 2-х недельное срочное сообщение совместно с пароходом «Drottningholm» постройки 1906 года. Третье судно «Gripsholm» будет ставиться на ту же линию в летний период наплыва пассажиров («Bungsholm» - потоплен).

Несколько иначе подходят к вопросу о трансатлантических лайнерах американские судовладельцы.

Вице-президент Американской экспортной компании Джон Е. Слэтер в июне 1944 года выступил по этому вопросу с докладом, учитывающим конкуренцию авиации с морскими сообщениями.

За 1937 год было перевезено между США и остальными странами мира в обе стороны 511000 пассажиров 1-го класса и каютных. Из США проследовало в Северную Европу 150000 человек, а в Средиземное море – 21000. Пассажиров всех классов по этим направлениям было перевезено 565000 и 94000 человек.

Авиация может отвлечь часть пассажиров 1-го класса и каютных. Подсчеты показывают, что для доставки всех этих пассажиров по воздуху потребовалось бы 110 больших пассажирских самолетов, рассчитанных на прием 40 – 100 человек. Большой самолет трансатлантических перелетов за год может перевезти от 5000 до 6000 пассажиров. Можно также предполагать, что авиалинии отвлекут к себе всю срочную почту, а также до 50% европейских пассажиров, до 60% пассажиров на линиях сообщения с Центральной Америкой и до 75% - на южно-американских линиях.

М-р Слэтер рассматривает 3 типа пассажирских судов:

- 1) Судно около 10000 гр.-тонн со скоростью 16,5 – 17 узлов, рассчитанное на 100 – 150 каютных пассажиров и имеющее грузовые помещения емкостью 400000 кб. фут. Его стоимость исчисляется в 3500000 долларов.
- 2) Двухвинтовое судно около 20000 тонн, со скоростью от 20 до 21 узла, рассчитанное на 500 пассажиров с грузовыми трюмами на 400 – 500 тысяч кб. фут. Стоимость – 14000000 долларов.
- 3) Более крупный пассажирский лайнер с ходом от 24-х до 26 узлов, рассчитанный на 1200 пассажиров и с грузовыми трюмами на 200000 кб. фут. Стоимость – 18000000 долларов.

Экономические расчеты показывают, что при использовании всего 60% пассажирских мест и всего грузового помещения наилучшие финансовые результаты получаются для самого крупного и наиболее дорого судна при допущении, что будет выдаваться строительная ссуда в размере 50% первоначальной стоимости.

Для перевозки всех пассажиров на европейских линиях потребуется всего 14 быстроходных судов, тогда как в 1937 году работало на этих направлениях 69 судов разных наций вместимостью 1500000 гр.-тонн, рассчитанных на перевозку в среднем по 21000 пассажиров в год.

Между тем Морская комиссия США уже построила 100 товаро-пассажирских лайнеров только одного класса С₃. Это показывает, что имеющийся у американцев пассажирский тоннаж значительно превысит после войны потребности всех стран в соответственном тоннаже даже не учитывая 1200 строящихся судов «Виктори», которые также с успехом могут быть приспособлены к пассажироперевозкам.

6. Послевоенные перспективы мирового судоходства и судостроения.

В первые годы после окончания военных действий будут предъявлены, как и в 1918 – 21 годах, огромные требования к океанскому транспорту.

В течение 6-ти лет был нарушен нормальный грузооборот между континентами, в результате чего должны были скопиться в странах заготовителях сырья огромные запасы грузов подлежащих переброске через океаны.

Потребуется срочная помощь опустошенным странам Европы, Азии и Африки, чтобы предотвратить голод, разруху и эпидемии.

По расчетам английских экономистов будет необходимо только для разоренных стран Европы доставить за первые шесть месяцев не менее 46 миллионов тонн грузов в виде продовольствия, топлива, одежды, обуви, медикаментов и предметов домашнего обихода. Далее надо будет поддержать восстановление собственных производств европейских стран, для чего потребуется колоссальное количество металла и металлоизделий в виде рельс, вагонов и паровозов, механизмов и станков.

Этот период грузов и металлоизделий может обеспечить только промышленность США и отчасти Канады и Австралии, Индии и Южной Африки. Она протянется не менее не менее 2-х лет и будет сопровождаться перевозкой огромных количеств оставшегося военного снаряжения и материалов. Так как весьма значительные военные силы должны будут оставаться на протяжении достаточно длительного времени в освобожденных странах для охраны порядка, а оккупационные армии в капитулировавших фашистских государствах – для гарантии выполнения мирных условий, то потребуется регулярное поддержание их регулярной связи с метрополиями.

Для всех этих нужд потребуется огромный тоннаж.

Этот период ликвидации войны займет не менее 3-х лет, в течение которых весь наличный коммерческий флот будут перегружен работой до предела своей грузоподъемности.

К моменту окончания военных перебросок и мероприятий «скорой помощи» народам начнется более длительный и устойчивый период восстановления производительных сил и реконструкции хозяйства и транспорта на основе новой техники, порожденной в результате военных производств.

Мировая война перемешала все народы и вовлекла большую половину населения земного шара. Но в результате происшедших политико-экономических сдвигов должна чрезвычайно развиться разбуженная предприимчивость. Все неиспользованные ресурсы малоразвитых в экономическом отношении стран привлекут к себе внимание. Под флагом реконструкции мирового хозяйства начнется широкий экспорт капитала из промышленных стран в страны с более низким уровнем развития. Южная и Центральная Америка, Африка, Австралия, Китай, Индия, Сиам и Индокитай, острова Зондского архипелага могут потратить огромные капиталы и избыточные кадры рабочих из США, Канады и других капиталистических стран.

При заранее организованном решении послевоенных экономических проблем на основе международной солидарности можно ожидать наступления длительного периода промышленного оживления в странах обоих полушарий. В результате начавшегося созидательного процесса откроется устойчивая перспектива для использования всего послевоенного тоннажа и организации мирового судоходства на основе разделения труда между народами в зависимости от географических районов.

Поэтому не может быть полной аналогии с послевоенным положением в 1918 – 21 годах, когда в течение 3-х лет совершались напряженные океанские перевозки, а затем разразился беспрецедентный промышленный кризис, особенно захвативший судоходство и судостроение.

Тогда вскрылось, что под временным оживлением судоходства не было реальной базы в виде покупательной способности и возросшего производства народов.

Этот урок прошлого служит предостерегающим примером для современных условий. Он доказывает, что для возрождения здоровой экономики необходимо вызвать к жизни созидательную энергию раскрепощенных народов.

Можно быть уверенным, что к завершению войны в обоих полушариях будет существовать в наличии вполне достаточный мировой тоннаж даже превосходивший его довоенный уровень и обеспечивающий все предстоящие перевозки. Кроме того США будут располагать такой мощной организацией судостроения, которая в случае необходимости сможет пополнить мировой тоннаж еще на 20% в течение всего лишь одного года.

При общей цифре тоннажа в 70 мил. гр.-тонн Америка способна выпускать ежегодно по 15 мил. гр.-тонн до тех пор, пока в этом будет нужда.

Таким образом возможность транспортного кризиса из-за недостатка океанского тоннажа можно считать вполне устраненной. Образовавшийся в распоряжении США резерв судов позволит справиться с любой реальной нагрузкой при правильном использовании этих мощных перевозочных средств.

Однако возникает другая противоположная опасность перед судостроительной промышленностью США, которая вызывает беспокойство и заблаговременные мероприятия руководителей этой отрасли производства.

Выросшая до необычайных размеров и с необыкновенной быстротой новое американское коммерческое судостроение очевидно не сможет сохранить своего размаха в мирных условиях за недостатком заказов и должно быть своевременно свернуто или частично переведено на другие близкие производства, чтобы предупредить повторение кризиса 1922 года. Морская комиссия США серьезно считается с этой ситуацией и принимает необходимые меры для предотвращения тяжелого кризиса, грозящего американским судостроительным предприятиям.

В новые верфи было вложено до 350 миллионов долларов государственных средств и привлечено до 60 миллионов частных капиталов. Так как стоимость выпущенной продукции в виде 5000 судов оценивается почти в 10 миллиардов долларов, то правительственные и промышленные круги считают затраченный капитал уже окупившим себя в виде продукции, не говоря уже о том, что построенный гигантский флот обеспечил выигранный в войны на морях и океанах. Беспокойство вызывает главным образом вопрос об использовании огромных рабочих кадров, вовлеченных в судостроение. В коммерческое судостроение США было втянуто за 2 года до 1 ½ миллионов рабочих на верфях и до 1-го миллиона на машиностроительных и прочих заводах – поставщиков, кооперированных с верфями. Так как огромное большинство этих рабочих не является квалифицированными судостроителями и привлечено в эту промышленность высокими заработками военного времени из легкой индустрии, подсобных промыслов и даже земледелия, то с окончанием войны эта масса случайного пришлого элемента схлынет обратно с оживлением промышленности для массового потребителя.

В судостроении удержаться только старые опытные кадры и новые приобретенные за годы высокой конъюнктуры устойчивую квалификацию. Поэтому в судострое-

нии останется не более 20 – 25% прежних кадров и на использование их в мирных условиях должна быть рассчитана емкость верфей и подсобных машиностроительных заводов.

После войны на всех предприятиях производственный рабочий день 42 – 48 часов в неделю, тогда как в горячее военное время верфи перешли на непрерывную работу по 1608 часов в неделю. Восстановится производство в одну смену и освободится до 80% излишних рабочих за счет прекращения ночных, праздничных и сверхурочных работ.

Нормальная загрузка верфей должна обеспечивать выпуск от 8-ми до 10% нового тоннажа, считая от полного состава плавающего флота. При флоте США, приведенном к нормальному послевоенному составу в 25 мил. тонн дедвейт, регулярный годовой выпуск может достигать – 2,5 мил. тонн дедвейт или 1,8 мил. гр.-тонн. Такой выпуск должен покрывать естественную убыль, замену и нормальный прирост тоннажа, отвечающий общему развитию судоходства на основе развития благосостояния страны.

С окончание войны на заводы также ляжет работа по перестройке судов военного времени для мирных условий коммерческой службы. Кроме того потребуются освежить весь огромный каботажный флот и тоннаж, обслуживающий внутренние водные пути. Ремонтно-восстановительные работы по всему плавающему флоту дадут так же весьма значительную догрузку верфям.

Наконец вполне вероятно значительная загрузка американских верфей заказами для других стран, пока европейские судостроительные предприятия не будут вполне восстановлены. Многие европейские судовладельцы будут спешить с заменой погибших, устарелых и изношенных судов. Так как английские верфи будут завалены заказами для британского флота, а верфи на континенте сразу не вступят в производство, за исключением Швеции и Испании, то американские судостроители имеют шансы привлечь заказы для европейских заказчиков.

Все эти источники заказов при правильной их организации смогут дать американским предприятиям нагрузку до 3-х миллионов gross-тонн, причем в числе их будет большой процент заказов на специализированные суда с большой трудоемкостью. Эта нагрузка уже составит 20% от максимального выпуска военного времени и позволит спланировать переход к мирным условиям. Однако часть наиболее слабых предприятий в процессе естественного отбора несомненно будет ликвидирована. Надо учитывать, что скоростные американские методы постройки судов и применения стандартизации ко всему объему судостроения в значительной мере утратят свою эффективность и будут вытеснены требованиями специализации судов применительно к конкретной обстановке заданных линий сообщения. Поэтому постройка сотен и тысяч больших однотипных судов по единому стандарту и проекту более уже не повториться. В тех же случаях, когда будут применимы стандартные грузовики, они смогут быть взяты из американского резервного флота.

Европейские судостроительные предприятия заимствуют из американской практики некоторые технологические и организационные мероприятия, а так же применяют новое сварочное оборудование, но не считают возможным целиком переносить к себе американскую постановку стандартного производства военного периода. применяя индивидуальные методы постройки к единичным судам или небольшим сериям по 4 – 8 однотипных единиц они достигают за то хорошей приспособленности судов к эксплуатационным требованиям, чем гарантируют их высокую эффективность. По этому пути идут английские, шведские и датские судостроители, а в дальнейшем, надо ожидать, пойдут голландские, норвежские и французские предприниматели. Полная загрузка европейских судостроительных верфей после их восстановления будет обеспечена в те-

чение 3-х – 5-ти лет, пока не будет реконструирован и пополнен до требуемого масштаба тоннаж основных европейских стран.

Многие европейские судовладельцы готовятся выдать заказы на новые суда, необходимые для восстановления эксплуатации прежних линий. Однако начало постройки специализированных судов пока задерживается продолжающимися военными действиями в Европе. Кроме того цены на суда в США, Британии и Канаде определяются пока расценкой правительственных заказов. Часть судовладельцев считает эти цены взвинченными и склонна выжидать их падения. Но другая группа предпринимателей считает более важным удержать за собою прежние линии и поэтому стремится скорее пополнить свой тоннаж хотя бы приобретением готовых американских судов, чтобы не упустить выгодной конъюнктуры в момент окончания военных действий. Осуществление этих планов зависит от тех условий, на которых правительство США найдет возможным оформить передачу судов европейским покупателям.

Ленинград, 22 ноября 1944 г.

В. КОСТЕНКО



Оглавление

1. Океанский тоннаж в момент начала мировой войны	5
2. Потери тоннажа за время войны и его ожидаемое наличие к середине 1945 года согласно утвержденных программ судостроения.....	8
а) Коммерческий флот США.....	8
б) Коммерческий флот Великобритании.....	9
в) Флоты союзных стран	11
г) Флоты нейтральных стран.....	12
д) Флоты Германии и Японии.....	13
е) Общая сводка изменений в составе мирового тоннажа за время войны.	13
3. Послевоенная конъюнктура мирового судоходства.	16
4. Себестоимость и реализационные цены коммерческих судов американской постройки.	19
5. Вероятные типы послевоенных коммерческих судов.....	22
а) Проблема трампа и линейного грузовика.....	22
б) Танкерный тоннаж	25
в) Пассажирские лайнеры в конкуренции с самолетами.	27
6. Послевоенные перспективы мирового судоходства и судостроения.	31

УДК 629.5.081/.123/.128

ББК 39.42.

К 72

Костенко В. П

ПОСЛЕВОЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МИРОВОГО КОММЕРЧЕСКОГО ТОННАЖА

Серия: «Проекты и верфи. История и судьбы»

Год основания: 2007

Под общей редакцией С. П. Наседкина

Документально-историческое издание

Владимир Полиевктович Костенко

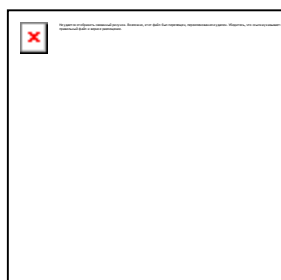
ПОСЛЕВОЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МИРОВОГО КОММЕРЧЕСКОГО ТОННАЖА

Электронное издание. 2011 год

Под общей редакцией С. П. Наседкина

Оформление, В. А. Ковязин, 2011

ISBN 978-5-902241-19-5



Издательство: Открытое акционерное общество
«Центр технологии судостроения и судоремонта»
(ОАО ЦТСС)

<http://www.sstc.spb.ru>

Россия, 198095, Санкт-Петербург, ул. Промышленная, д. 7

Тел. (812) 786-21-33; 252-252-28-27, Факс (812) 786-27-10

e-mail: spv@sstc.spb.ru

Электронное издание

Костенко, Владимир Полиевктович. Послевоенное состояние мирового коммерческого тоннажа [Электронный ресурс]: анализ изменений в составе всех флотов во время II мировой войны, послевоенного состояния мирового судоходства и вероятную роль различных государств в восстановлении международного океанского и морского товарообмена / В. П. Костенко; ноябрь 1944. – Изд. 1-е, электронное. – Электрон. текстовые дан. – (Электрон. книга: формат данных: -.pdf; -.xps, -.htm); – СПб: ОАО Центр технологии судостроения и судоремонта; 2011. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): цв. - Систем. требования: IBM PC 486 или PentiumII; ОЗУ 32 Мб; операц. система Windows (95, NT и выше); CD-ROM дисковод; программа чтения эл. книг Acrobat Reader версии не ниже 5, Internet Explorer, средство просмотра XPS. – (Проекты и верфи, история и судьбы; вып.