

МОРСКОЙ ФЛОТ



11

1952

СОДЕРЖАНИЕ

№ 11

Тридцатипятилетие Октября	1
Зам. министра морского флота С. Баев — Мобилизовать резервы флота для досрочного выполнения пятого пятилетнего плана	2
Канд. эконом. наук С. Вышнепольский, канд. геогр. наук А. Марголин — Соединение морей Советского Союза	7
И. Кириллов — О стиле коммунистического руководства	11

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ФЛОТА И ПОРТОВ

Канд. техн. наук Ю. Колдомасов — За эффективное взаимодействие в работе морского и железнодорожного транспорта в новой пятилетке	15
--	----

СУДОВОЖДЕНИЕ

Лауреат Сталинской премии Н. Олчи-Оглу — О нормах снабжения судов спасательными средствами	19
--	----

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВ

Инженер Г. Мелешкин — Выборы системы управления гребными электрическими установками постоянного тока	20
Инженер Е. Белинский — Индикаторный кран с паранитовой втулкой	21

СУДОСТРОЕНИЕ

Инженер-кораблестроитель Д. Сквирский — Производство и применение гофрированных листов для легких судовых надстроек	22
---	----

СУДОРЕМОНТ

Профессор доктор физико-математических наук А. Брюханов — Общее решение задачи об универсальном кондукторе	24
Творческое содружество научных работников с производственниками	26

ОБМЕН ОПЫТОМ, РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО

Инженер С. Иваненко — Прибор для записи ускорений судна при спуске	28
Инженер Ю. Савельев — Способ определения износа шарнирных соединений черпаковой бухты	28

ИЗ ПРОШЛОГО РУССКОЙ ТЕХНИКИ

А. Другов — Русские пловучие доки	29
-----------------------------------	----

БИБЛИОГРАФИЯ

В. Гурецкий — Морские порты капиталистических стран	30
Б. Зенкович — А. М. Жданов, К. М. Дороднова, В. С. Гамаженко — Вопросы проектирования и строительства берегоукрепительных сооружений	32
Книжная полка	3-я стр. обложки





Морской Флот

Ноябрь 1952 г.

№ 11

Год издания 12-й

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ОРГАН МИНИСТЕРСТВА
МОРСКОГО ФЛОТА СССР

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ПОЛИТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Тридцатипятилетие Октября

Прошло тридцать пять лет со дня Великой Октябрьской социалистической революции, открывшей начало новой эры в истории человечества — эры социализма. Тридцать пять лет в истории — срок небольшой. За этот период многие страны, где господствует капитализм, очень незначительно продвинулись вперед в области развития экономики, ряд стран топчется на месте, а некоторые деградируют. Иную картину мы видим у нас, в стране победившего социализма, — картину, наглядно демонстрирующую, как велики преимущества нашего общественного и государственного строя, порожденного Октябрьской революцией.

За тридцать пять лет существования советской власти наша страна стала неузнаваемой. Из слабо развитой в промышленном отношении царской России, зависимой от иностранного капитала, наша страна превратилась в могучую передовую индустриальную социалистическую державу. Сельское хозяйство нашей страны стало самым крупным и механизированным в мире. От буржуазного, отсталого, индивидуально-крестьянского сельского хозяйства совершен переход к социалистическому, колхозному строю.

Неизмеримо выросли благосостояние и культура советского народа. В стране осуществлена культурная революция. Семимильными шагами развивается советская наука. Успешно решается задача не только догнать, но и превзойти в ближайшее время достижения науки за пределами нашей страны.

В отличие от стран капитала, где происходит бешеная гонка вооружений, существует безработица и усиливается обнищание народных масс, в Советском Союзе совершаются неуклонный подъем мирной экономики, непрерывный рост материально-богосостояния трудящихся, расцвет социалистической по содержанию, национальной по форме культуры всех народов СССР.

Под руководством партии Ленина—Сталина советский народ построил социализм и осуществляет постепенный переход от социализма к коммунизму. С каждым годом умножаются успехи мирного строительства в СССР, возрастает их международное значение. В текущем, 1952 году достигнуты новые успехи во всех отраслях народного хозяйства. Летом нынешнего года завершено сооружение первой

из великих сталинских строек коммунизма — Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина. С его пуском соединены в единую транспортную систему все моря европейской части СССР.

Тридцать пятью годовщину Октября советский народ встречает в обстановке огромного патриотического подъема, вызванного историческими решениями XIX съезда Коммунистической партии.

Горячо и единодушно одобряя решения съезда, трудящиеся нашей страны полны решимости выполнить поставленные партией исторические задачи в борьбе за победу коммунизма. Решения съезда вызвали новый политический и трудовой подъем советского народа. По всей стране растет и ширится социалистическое соревнование за досрочное выполнение планов и принятых обязательств.

Пятый пятилетний план развития СССР определяет новый мощный подъем нашего народного хозяйства и обеспечивает дальнейший значительный рост материального благосостояния и культурного уровня народа. Выполнение пятого пятилетнего плана явится крупным шагом вперед по пути развития нашей страны от социализма к коммунизму.

Новый пятилетний план намечает: «Увеличить в значительных размерах тоннаж морского торгового флота, расширить базу морского отечественного судостроения путем строительства новых и расширения существующих судоремонтных и судостроительных заводов. Провести работы по расширению и реконструкции Ленинградского, Одесского, Ждановского, Новороссийского, Махачкалинского, Мурманского, Нарьян-Марского и дальневосточных морских портов. Обеспечить дальнейшее развитие морского транспорта в Литовской ССР, Латвийской ССР и Эстонской ССР, провести расширение Рижского и Клайпедского портов. Обеспечить увеличение пропускной способности морских портов и расширить мощности морских судоремонтных заводов, примерно, вдвое».

Вместе со всем советским народом переживают волнующие дни и моряки. Они единодушно одобряют исторические решения XIX съезда Коммунистической партии. Грандиозный размах работ, намеченный пятым пятилетним планом, забота партии о развитии и росте морского флота воодушевляет советских моряков на новые производственные успехи.

Выражая мысли моряков, кочегар парохода «Омск» т. Задорожный заявил: «Душа радуется, когда глубоко вдумаешься в директивы нашей любимой партии о пятом пятилетнем плане развития СССР. Шутка ли сказать, в 1955 году выпуск грузовых морских судов и танкеров возрастет примерно в 2,9 раза по сравнению с 1950 годом».

Где бы ни плавали, где бы ни находились советские моряки, они всегда живут единными стремлениями и желаниями со всем национальным народом. И как только радио принесло им волнующую весть о созыве XIX съезда партии, они ответили новыми повышенными обязательствами по выполнению плана перевозок. Первыми знамя социалистического соревнования в честь XIX съезда партии подняли моряки Северного пароходства. Они обязались план перевозок третьего квартала выполнить на 105% по обоим показателям. Свое обязательство северяне выполнили с честью и, встречая тридцать пятую годовщину Октября, взяли на себя новое обязательство — досрочно выполнить годовой план перевозок.

Многие суда Северного пароходства уже выполнили годовой план или близки к его завершению. Экипаж парохода «Петровский» на 15 сентября выполнил годовой план перевозок по тоннам на 106,4% и по тонно-милям на 107,9%. Пароход «С. Киров» также выполнил годовой план по обоим показателям в первой половине сентября. Оба эти парохода и ряд других судов Северного пароходства работают в счет плана 1953 года.

Соревнуясь за достойную встречу тридцать пятой годовщины Октябрьской революции, завершили годовые планы перевозок многие суда Советанкера, Каспийского, Сахалинского, Балтийского, Черноморского и ряда других пароходств.

Самоотверженно трудятся в эти дни работники многих морских портов, досрочно обрабатывая суда. Портовики Вентспилсского порта скоростными

методами обработали суда «Даугава», «Аусеклис» и многие другие. Коллектив рабочих, инженерно-технических работников и служащих Херсонской судоверфи идет впереди судостроителей и судоремонтников морского флота, успешно выполняя социалистические обязательства, взятые в честь XIX съезда и тридцать пятой годовщины Октября.

Но эти отдельные производственные успехи не могут успокоить моряков, портовиков и судостроителей. Они хорошо понимают, что пятый пятилетний план требует еще большего трудового подъема, творческой инициативы и повседневной борьбы за выполнение планов каждым судном, участком и цехом. Только в том случае, если не будет отстающих судов, портов, предприятий и строек, морской флот успешно справится с теми большими задачами, которые возложены на него пятым пятилетним планом.

Работники морского флота должны приложить все силы к тому, чтобы в оставшиеся два месяца работать более производительно и обеспечить досрочное выполнение государственного плана 1952 года.

Задача хозяйственных руководителей, политотделов, партийных и профсоюзных организаций — улучшить руководство социалистическим соревнованием, повышать его действенность. «Великая сила социалистического соревнования», — говорится в директивах XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану, — единодушное стремление рабочих, колхозников и интеллигентии отстоять дело мира, непоколебимая решимость трудящихся построить коммунистическое общество — должны быть направлены на выполнение и перевыполнение новой пятилетки».

Встречая всенародный праздник — тридцать пятую годовщину Великой Октябрьской социалистической революции, работники морского флота вместе со всем советским народом своим самоотверженным трудом еще больше укрепят могущество нашей социалистической Родины.

Заместитель министра морского флота С. БАЕВ

Мобилизовать резервы флота для досрочного выполнения пятого пятилетнего плана

С исключительным воодушевлением и высоким трудовым энтузиазмом встретили советские люди решения XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза. XIX съезд подвел итоги борьбы и побед нашей партии и определил перспективы нашего дальнейшего движения вперед по пути постепенного перехода от социализма к коммунизму.

Работа съезда явила яркой демонстрацией глубочайшего доверия нашей партии своему сталинскому руководству и безграничной преданности величайшему вождю и учителю товарищу Сталину.

Утвержденные XIX съездом Коммунистической партии директивы по пятому пятилетнему плану

развития СССР на 1951—1955 годы определяют новый мощный подъем народного хозяйства СССР.

В исторической речи 9 февраля 1946 г. товарищ И. В. Сталин говорил, что «партия намерена организовать новый мощный подъем народного хозяйства, который дал бы нам возможность поднять уровень нашей промышленности, например, втрое по сравнению с довоенным уровнем».

Советский народ с заслуженной гордостью отмечает, что годы первой послевоенной сталинской пятилетки явились годами невиданных никогда и нигде раньше грандиозных побед на всех участках народного хозяйства. Советский народ под великим

внамёнем Ленина — Сталина, под водительством гениального и любимого вождя — товарища Сталина в пруднейших послевоенных условиях и в короткий срок не только разрешил задачу восстановления пострадавших в годы войны районов страны, но сумел значительно превзойти дооцененный уровень развития промышленности и сельского хозяйства. В этом еще раз сказались могучая сила и неисчерпаемые возможности социалистического строя, социалистической экономики, их неоспоримое превосходство над строем и экономикой любой капиталистической страны.

За годы послевоенной пятилетки из пепла и руин поднимались новые города и колхозные деревни, новые заводы, шахты, порты, школы и университеты, санатории и дома отдыха, клубы и стадионы, детские ясли и детские сады. Богатыми урожаями заколосились колхозные нивы, выжженные и истоптаные в годы войны гитлеровскими ордами. По плану И. В. Сталина осуществляется гигантская программа преобразования природы нашей страны, сооружаются величайшие в мире гидроэлектростанции, каналы и оросительные системы. Уже введен в строй первенец великих сталинских строек коммунизма — Волго-Донской судоходный канал имени В. И. Ленина.

Время, прошедшее после XVIII съезда партии, явилось торжеством идей Маркса—Энгельса—Ленина—Сталина. За эти годы подведена твердая база под пятый пятилетний план, который «**определяет новый мощный подъем народного хозяйства СССР и обеспечивает дальнейший значительный рост материального благосостояния и культурного уровня народа.**

Выполнение пятого пятилетнего плана явится крупным шагом вперед по пути развития от социализма к коммунизму.

В пятой пятилетке нашли полное отражение величие сталинской эпохи, твердая и уверенная поступь миллионов советских людей, осуществляющих великую сталинскую программу строительства коммунизма.

В то время как в капиталистических странах идет безудержная гонка вооружения и подготовка к новой войне, которая обогащает кучку миллионеров и приводит к обнищанию масс трудящихся, к сокращению предметов широкого потребления, к повышению налогов и цен на предметы первой необходимости, — «...Советский Союз не сокращает, а наоборот, расширяет гражданскую промышленность, не свертывает, а, наоборот, развертывает строительство новых грандиозных гидростанций и оросительных систем, не прекращает, а, наоборот, продолжает политику снижения цен» (из беседы И. В. Сталина с корреспондентом «Правды» в феврале 1951 г.).

Каждая строка пятого пятилетнего плана развития СССР пронизана этими мирными устремлениями советского народа. Каждая цифра новой сталинской пятилетки красноречиво и убедительно говорит о великой жизненной силе социализма, советского общественного и государственного строя.

О великих преимуществах социалистической системы хозяйства над капиталистической системой наглядно говорят такие основные задания нового пятилетнего плана, как ежегодный прирост средств производства на 13%, и предметов потребления на 11%, увеличение примерно в два раза выпуска продукции машиностроения и металлообработки. При

общем росте всей промышленности примерно на 70%, мощность электростанций увеличивается, примерно, вдвое, а гидроэлектростанций — втрое, валовый урожай зерна увеличивается примерно на 40—50%, растет продукция животноводства: мяса и сала на 80—90%, молока на 45—50%, шерсти, примерно, в 2—2,5 раза, яиц в 6—7 раз, увеличение поголовья крупного рогатого скота на 18—20%, свиней на 60—62%, свиней на 45—50%, лошадей на 10—12% и т. д.

Об этих преимуществах особенно красноречиво говорят цифры пятого пятилетнего плана, в которых ярко отражается забота партии и правительства о дальнейшем росте материального благосостояния и культурного уровня советского народа. Так, выпуск продукции легкой и пищевой промышленности увеличится за пятилетие не менее чем на 70%, в городах и рабочих поселках будет введено в действие около 105 млн. кв. метров новой жилплощади, на 30% увеличатся ассигнования на социальное страхование рабочих и служащих, не менее чем на 40% увеличатся денежные и натуральные доходы колхозников, значительно расширится сеть больниц, санаториев, домов отдыха, родильных домов, детских садов и яслей.

Ни в одной капиталистической стране нет и не может быть такой заботы о человеке. Все эти факты являются ярким подтверждением учения товарища Сталина о том, что у нас в СССР «...обеспечение максимального удовлетворения постоянно растущих материальных и культурных потребностей всего общества путем непрерывного роста и совершенствования социалистического производства на базе высшей техники» является существенными чертами и требованиями основного экономического закона социализма..

У нас доходы от промышленности идут не на обогащение отдельных лиц, а на дальнейшее расширение промышленности, на улучшение материального и культурного положения трудящихся масс.

В то время как в капиталистических странах наука превращается в орудие истребления людей и жестокой эксплуатации трудящихся, в Советском Союзе наука служит народу, его интересам. За годы, прошедшие после войны, число научных работников увеличилось у нас почти вдвое. С каждым годом крепнет творческое содружество научных работников с производством, с его передовиками, стахановцами. Эта связь в пятом сталинском пятилетии должна получить новое развитие. В пятилетнем плане предусмотрено: «**Всемерно содействовать ученым в разработке ими теоретических проблем во всех областях знания и укреплять связь науки с производством.**

Пятый пятилетний план — план мирного хозяйственного и культурного строительства — уделяет много внимания и дальнейшему развитию морского транспорта. Это вполне естественно, так как дальнейшее развитие промышленности и сельского хозяйства в нашей стране выдвигает перед морским флотом много новых почетных и ответственных задач.

С предельной ясностью сформулирована в пятом пятилетнем плане развития СССР основная задача морского флота — Грузооборот морского транспорта на 1955 г. по сравнению с 1950 г. должен быть увеличен на 55—60%. За годы всех сталинских пятилеток советские моряки самоотверженной

работой на деле доказали свою готовность выполнять все задания, выдвигаемые перед ними страной, свою преданность великому делу партии Ленина — Сталина.

Трудовой энтузиазм, творческая работа по мобилизации скрытых резервов флота позволили советским морякам за истекшее пятилетие превысить довоенный грузооборот морского транспорта на 65%. Многочисленные отклики на решения XIX съезда партии, полученные со всех бассейнов, говорят о том, что советские моряки горят желанием обеспечить досрочное выполнение заданий пятого пятилетнего плана.

Чтобы обеспечить выполнение и перевыполнение морским флотом заданий по росту морских перевозок в пятом пятилетнем плане предусмотрено: «увеличить в значительных размерах тоннаж морского торгового флота, расширить базу морского отечественного судостроения путем строительства новых и расширения существующих судостроительных и судоремонтных заводов». «...Повысить в 1955 году по сравнению с 1950 годом выпуск грузовых судов и танкеров для морского флота, примерно, в 2,9 раза».

Эта большая программа судостроения ставит перед всеми работниками морского флота и прежде всего перед нашими конструкторскими бюро, Центральным техническим управлением, ЦНИИМФом и Техническим советом Министерства серьезные и ответственные задачи. С этими почетными задачами конструкторские бюро, располагающие хорошими кадрами специалистов, имеющие уже большой опыт создания проектов транспортных судов, гордо несущих флаг Советского Союза во всех морях и океанах мира, должны справиться отлично. Стране нужны новые совершенные морские суда, с повышенными скоростями хода, оборудованные новейшими электро-радионавигационными приборами, удобные и надежные в эксплуатации.

Специалисты морского флота — кораблестроители, капитаны, механики, электрики должны своей работой помочь нашей промышленности быстро, дешево и добротно строить новые мощные, современные транспортные суда.

Следует, однако, помнить, что увеличение плана перевозок грузов и пассажиров рассчитано не только на пополнение флота новыми судами, но и на мобилизацию значительных скрытых еще резервов в работе флота, портов и заводов. Как в предсъездовские дни, так и после исторических решений XIX съезда Коммунистической партии Советского Союза, моряки, реализуя принятые на себя почетные обязательства, развивая свою творческую инициативу, изыскивают все новые и новые резервы, использование которых неизменно приводит к новым трудовым успехам, к смелой ломке устаревших норм, традиций и методов работы. Передовые советские люди, как учит товарищ Сталин, «...вносят поправки в проектные мощности и хозяйствственные планы, составленные руководителями нашей промышленности, они то и дело дополняют и поправляют инженеров и техников, они нередко учат и толкают их вперед».

Передовики флота, портов, судоремонтных заводов, строек показывают правильные пути, ведущие к наиболее эффективному использованию техники морского флота.

Следует, однако, сказать, что не всюду еще на морском флоте претворяется в жизнь указание

В. И. Ленина о том, чтобы «...тщательно изучать ростки нового, внимательнейшим образом относиться к ним, всячески помогать их росту и «ухаживать» за этими слабыми ростками» (Соч., т. 29, стр. 392). Ничем нельзя оправдать медленное внедрение передового, целиком оправдавшего себя на практике, метода работы экипажа «Москва», положившего начало плаванию судов по часовому графику, и медленную передачу всем машинным командам отличного почина таких передовиков-механиков, как тт. Беспалов, Каменецкий, Умыков, Фомин, Волкаш и др., обеспечивших производство силами команды сложнейших ремонтов без вывода судов из эксплуатации. Нельзя также оправдать отсутствие в Главморпроме, Главмашпроме и Центральном техническом управлении должной работы по обобщению и широкому внедрению опыта передовиков Министерства. Мало еще сделано и ЦНИИМФом для изучения, обобщения и подведения теоретической базы под то новое в технике, что выдвинуто новаторами и рационализаторами морского флота.

Командиры и инженерно-технические работники морского флота обязаны смело претворять в жизнь указание тов. Маленкова, сделанное им на XIX съезде партии: «...Надо решительно устранять недостатки в деле использования имеющейся у нас богатой техники, настойчиво проводить в жизнь программу комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, шире внедрять во все отрасли народного хозяйства новейшие достижения науки и техники, систематически совершенствовать формы и методы организации труда, производства, улучшать использование рабочей силы».

Обязанность хозяйственных руководителей, полит-отделов, партийных, профсоюзных и комсомольских организаций на морском флоте — повседневно помогать передовикам не только находить резервы, но и полностью их использовать в интересах народного хозяйства. Это поможет морскому флоту выполнить директиву XIX съезда партии — повысить качество работы морского флота, сократить сроки доставки грузов потребителям, улучшить работу портов, сократить простой судов.

Что значит повысить качество работы морского флота?

Необходимо, прежде всего, добиться, чтобы график движения флота стал непреложным, обязательным законом всей его работы. Это значит превратить диспетчерский аппарат в подлинные штабы, умело, разумно регулирующие и направляющие движение флота. Это значит ликвидировать аварии на флоте и полностью устранивать непроизводительные простой судов в портах, приносящие огромный ущерб флоту, часто сводящие на нет экономию во времени, которую достигают передовые экипажи, совершающие рейсы по часовому графику. Чтобы понять, насколько важна повседневная, настойчивая борьба с простоями судов в портах, достаточно указать, что за 9 месяцев текущего года непроизводительные простой по Министерству морского флота составили 179 тысяч судо-часов. Каждому работнику, связанному с движением флота, ясно, какую большую роль сыграли эти простой в снижении производной способности флота, в сокращении оборачиваемости судов.

Особенно отстают в борьбе с простоями судов ру-

ководители Дальневосточного, Эстонского, Каспийского, Латвийского пароходства. В этих пароходствах непроизводительные простой флота не только не уменьшились, но даже увеличились против соответствующего периода 1951 года. Только плохим руководством движением флота и отсутствием должной организации работы портов можно объяснить эти недостатки.

Значительные резервы увеличения перевозок таятся и в улучшении использования грузоподъемности и грузовместимости судов. Увеличение чистой грузоподъемности судов может дать серьезный эффект в борьбе за повышение провозной способности флота. У многих руководителей организаций морского флота укоренилась вредная практика прикрывать за средними благоприятными цифрами неудовлетворительную работу отдельных звеньев порученного им хозяйства. С этим надо решительно покончить. О деятельности пароходств и главков следует судить не только по тому, как они выполнили план перевозок по тоннам и тоннамилиям в целом по пароходству, а как этот план выполнялся отдельными судами и в течение всего отчетного периода.

Руководители главков и пароходств еще плохо ведут борьбу с балластными пробегами, они забывают о важном резерве, скрывающемся в таких пробегах, и часто «легализуют» их в составляемых графиках движения флота.

Изучение экономики районов, тяготеющих к тому или иному бассейну, пароходству, постоянная забота о привлечении новых грузов на море со стороны главков, начальников пароходств, коммерческих служб и диспетчеров позволит ликвидировать убыточные балластные пробеги судов, которые в Черноморском, Азовском, Каспийском и других пароходствах составляют значительный процент к общему пройденному судами расстоянию.

Ликвидация бесполезных балластных пробегов флота должна стать в годы новой пятилетки одной из важнейших, неотложных задач.

Другой важной задачей, решение которой поможет работникам морского флота добиться значительных успехов в выполнении и перевыполнении плана перевозок, явится более широкое внедрение работы флота на регулярных грузовых линиях. Отсутствие должного внимания к этой прогрессивной форме эксплуатации флота со стороны главков и пароходств привело к тому, что за 8 месяцев нынешнего года работало на регулярных линиях только 67% тоннажа, предусмотренного планом. С такой недополненностью регулярных грузовых линий необходимо решительно покончить. Широкое развитие регулярных грузовых линий должно стать обязательным условием в работе эксплуатационных главков, пароходств, диспетчеров. Это — один из важнейших показателей культуры эксплуатационной работы, забывать который нельзя.

В общей борьбе за досрочное и высококачественное выполнение государственного плана морских перевозок занимают большое и почетное место работники портов.

Наши порты располагают высококвалифицированными кадрами, оснащены прекрасными механизмами, которые заменяют на всех процессах переработки грузов сотни и тысячи портовых рабочих. Каждый перегрузочный кран сейчас заменяет от 20 до 100 рабочих, каждый автопогрузчик с вилочным захва-

том — от 5 до 20 рабочих. Множится в портах число крановщиков-скоростников, все чаще применяется работа по часовому графику, по тщательно разработанным технологическим картам.

Однако было бы ошибкой считать, что наши порты работают на всю свою мощность и полностью обеспечивают выполнение и перевыполнение плана перевозок. Многие порты Главдальфлота, Главсевзапфлота и Главюжфлота еще значительно отстают в выполнении заданий по обработке судов скоростными методами. Нет нужды доказывать, что игнорирование широкого развития скоростной обработки судов,—этого передового метода работы советских портов—не может быть терпимо в практике работы флота и портов. Необходимо решительно «осудить практику хозяйственных организаций, недооценивающих задачи внедрения новой техники и механизации труда и допускающих неправильное использование рабочей силы»

Пятый пятилетний план развития СССР предусматривает проведение работ «по расширению и реконструкции Ленинградского, Одесского, Ждановского, Новороссийского, Махачкалинского, Мурманского, Нарьян-Марского и дальневосточных морских портов», по расширению Рижского, Клайпедского портов.

Разрешение задачи технического перевооружения и строительства морских портов должно сочетаться с повседневной, неустанной борьбой за мобилизацию внутренних резервов портов. А этих резервов—непочтенный край. Они таятся и в людях, и в технике, и в методах организации портовых работ. Явно недостаточно сделано еще для обеспечения работы по часовому графику, по заранее разработанным технологическим нормам, для полного использования механизации, для повышения культуры труда, для строгой увязки работы портов с работой судов.

В работе по упорядочению функций портов активное участие обязаны принимать эксплуатационные главки и пароходства. От них многое зависит, чтобы сократить простой судов, правильно использовать причалы, механизмы, рабочую силу, ликвидировать штурмовщину и бесплановость в отправке судов в последние декады месяца и т. п.

В общих мероприятиях по развитию морских перевозок большое место занимает увеличение технической скорости движения судов, что, главным образом, зависит от качества технической эксплуатации флота, от качества работы механико-судовых служб пароходств. Расчетами доказано, что увеличение скорости хода флота позволяет сократить перевозочный цикл и повысить провозную способность флота на много миллионов тоннамиль. Этот серьезный резерв флота должен быть более полно использован в пятой сталинской пятилетке.

Успехи, достигнутые в этом направлении командами таких судов как «Москва», «Мичурин», «С. Киров», «Краснодар», «Азия» и многих других, указывают на то, что борьба за повышение культуры технической эксплуатации, являющаяся серьезнейшей формой борьбы за выполнение и перевыполнение плана перевозок, все еще отстает от тех возможностей и средств, которыми располагает транспортный флот.

Нельзя больше мириться с тем, что аварии судовых механизмов составили в первом полугодии 1952 г. 40% к общему количеству аварий на флоте.

Этот факт должен вызвать большую тревогу у эксплуатационных главков, у механико-судовых служб, пароходств, у каждого члена машинной команды. Полная ликвидация нарушений трудовой дисциплины в любой ее форме, нарушений правил технической эксплуатации судов, недопущение случаев некачественного ремонта механизмов — вот задачи, решением которых обязаны повседневно заниматься главные инженеры главков, работники Центрального технического управления, начальники пароходств, механико-судовых служб, машинные команды, инспекции Морского Регистра СССР, ОТК судоремонтных заводов.

Говоря о резервах морского флота, следует особо остановиться на больших возможностях, заложенных в увеличении эксплуатационного периода работы флота как за счет обеспечения лучшей технической эксплуатации флота и удлинения межремонтных периодов, так и путем улучшения работы судоремонтных предприятий и значительного сокращения сроков нахождения судов в ремонте.

За последнее время судоремонтные заводы морского флота добились некоторых успехов в увеличении выпуска валовой продукции и объема судоремонтных работ. Однако эти частичные успехи никого не должны успокоить, так как судоремонтные заводы все еще значительно отстают в выполнении поставленных перед ними задач и не используют тех возможностей, которыми они располагают «...некоторые руководители предприятий, вместо обеспечения надлежащего использования средств механизации и повышения за этот счет производительности труда, нередко организуют работу по-старинке с широким применением ручного труда» (из доклада Г. М. Маленкова на XIX съезде партии). Достаточно обратиться к практике работы судоремонтного завода им. А. Марти — одного из крупнейших и технически оснащенных заводов Министерства, — чтобы в этом убедиться. На этом заводе в первом полугодии 1952 года допущены тысячи часов простоя рабочей силы и оборудования. В то же время на заводе имеет место практика сверхурочных работ. Этот завод не справляется с выпуском в плановые сроки многих судов из ремонта, чем, естественно, наносит значительный ущерб морским перевозкам.

Отсутствие плановости, ритмичности, правильной организации производственных процессов и полного использования оборудования имеет место и на многих других судоремонтных заводах.

За годы пятой пятилетки мощности судоремонтных заводов должны быть увеличены вдвое. Чтобы разрешить эту важную задачу руководители судоремонтных предприятий обязаны четко выполнять директиву XIX съезда партии о том, чтобы «...искать, находить и использовать скрытые резервы, таящиеся в недрах производства, максимально использовать имеющиеся производственные мощности, систематически улучшать методы производства, снижать себестоимость промпроизводства, осуществлять хозяйственный расчет».

В этом напразднении на наших судоремонтных предприятиях работы — непочатый край. Резервы судоремонтных заводов весьма значительны. Они таятся и в полном использовании наличных мощностей и оборудования, и в организации труда, и в улучшении технологических процессов, и в строгом соблюдении хозрасчета, и в более четком внутризаводском

планировании и соблюдении правильного взаимодействия цехов.

Скоростной метод ремонта судов все еще осуществляется эпизодически, случайно, а не систематически. А ведь судоремонтные заводы располагают достаточно хорошими кадрами и техническими средствами, чтобы скоростной ремонт стал основным методом, постоянным стилем работы. К этому важнейшему вопросу должно быть направлено все внимание судоремонтников.

Каждый случай задержки судов в ремонте должен рассматриваться как чрезвычайное событие, виновники которого должны строго наказываться. Нельзя больше мириться как с фактами безответственной и неграмотной подготовки пароходствами судов к ремонту, так и с неудовлетворительным осуществлением ремонта на заводах.

К сожалению, не все еще наши хозяйственники руководствуются в своей работе указаниями товарища Сталина о том, что рентабельность «...должна быть учитываема как при планировании строительства, так и при планировании производства».

Ведя повседневную неустанную борьбу за досрочное выполнение плана перевозок, подчиняя этой основной задаче морского флота работу любых его участков, работники пароходств, портов, заводов и строек Министерства обязаны одновременно добиваться и высоких качественных показателей.

Товарищ Сталин учит, что «наши предприятия не могут обойтись и не должны обходиться без учета закона стоимости», так как это «...учит наших хозяйственников считать производственные величины, считать их точно и так же точно учитывать реальные вещи в производстве, а не заниматься болтовней об «ориентировочных данных», взятых с потолка», «...искать, находить и использовать скрытые резервы, таящиеся в недрах производства, а не топтать их ногами», «...систематически улучшать методы производства, снижать себестоимость производства, осуществлять хозяйственный расчет и добиваться рентабельности предприятий» (И. В. Сталин, «Экономические проблемы социализма в СССР»).

Это указание товарища Сталина должно быть законом всей работы хозяйственных организаций морского флота.

Пятый пятилетний план развития народного хозяйства СССР четко указывает конкретные пути, ведущие к победе. Эти пути — правильный подбор, расстановка и воспитание кадров; внедрение передовой техники и технологии; всенародная помощь в развитии социалистического соревнования; всенародное содействие новаторам и передовикам, рационализаторам в их стремлении увеличить производство, повысить производительность труда, снизить себестоимость; четкое планирование всех работ; строгое соблюдение трудовой и государственной дисциплины; мобилизация внутрихозяйственных источников для дальнейшего роста социалистического накопления; соблюдение строжайшего режима экономии; усиление повседневного контроля за работой на любом участке; широкое использование проверенного могучего оружия — критики и самокритики снизу для ликвидации любых недостатков.

Бести, получаемые с бассейнов, говорят о том, что социалистическое соревнование, ярко разгоревшееся на флоте в честь XIX съезда партии, охватывает все новые суда, порты, заводы, стройки.

Множатся патриотические начинания передовых экипажей судов, отдельных бригад в портах, на заводах, на стройках. Крепнут на флоте ряды строителей коммунизма, чей вдохновенный труд является ярким свидетельством преданности Родине, партии, свидетельством беспредельной любви к гениальному вождю, организатору всех наших побед — товарищу Сталину. Моряки, воодушевленные историческими решениями XIX съезда партии Ленина — Сталина, принимают на себя новые, повышенные обязательства. Это благородное, патриотическое движение, возглавляемое коммунистами, передовиками, вдохновляет массы моряков на новые трудовые победы, на борьбу за досрочное выполнение пятой сталинской пятилетки.

Обязанность политотделов, хозяйственных, партийных, профсоюзных и комсомольских организаций повседневно крепить сознательную дисциплину среди моряков, развивать в них чувство ответственности за порученное им дело, воспитывать коммунистическое отношение к труду, повысить свою орга-

низаторскую и руководящую роль в мобилизации массы моряков на решение возложенных на них задач и «...всеми силами поддерживать положительные примеры работы и прогрессивные начинания передовиков и новаторов, всемерно распространять передовой опыт среди всей массы трудящихся с тем, чтобы помогать отстающим подниматься до уровня передовых. В борьбе нового со старым, передового с отсталым, важно не только видеть силы, которые являются творцом нового общественного строя, но надо постоянно растить эти силы, заботиться о всенародном развитии, неустанно организовывать и совершенствовать их в интересах успешного движения вперед» (Из доклада тов. Г. М. Маленкова на XIX съезде партии).

Советские моряки, как и все трудящиеся нашей Родины, не пожалеют сил и с честью выполнят поставленные съездом партии величественные задачи дальнейшего укрепления силы и могущества Советского государства, добьются новых производственных успехов.

Кандидат экономических наук С. ВЫШНЕПОЛЬСКИЙ,
кандидат географических наук А. МАРГОЛИН

Соединение морей Советского Союза

Ввод в действие в текущем году Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина дает возможность подвести к тридцатипятилетию Великой Октябрьской социалистической революции итоги политики партии и правительства в деле соединения всех морей Советского Союза в единую водно-транспортную систему и создания новой географии морских перевозок.

Среди замечательных преобразований природы, проводимых по гениальному сталинскому плану, ликвидация географической разобщенности наших окраинных и внутренних морей — дело крупнейшего государственного значения. Соединение Белого, Балтийского, Черного, Азовского и Каспийского морей (в последнем и Аральского моря) открывает серьезные перспективы для рациональной организации водных внутренних перевозок, для роста речных грузовых и пассажирских сообщений, для решительного высвобождения сети железных дорог от массовых грузов.

Для морей и европейской и азиатской части страны в дореволюционный период была характерна их транспортно-экономическая изолированность. Моря России представляли собой семь совершенно отдельных групп: 1) моря Дальнего Востока; 2) поллярные моря вдоль Сибирского побережья; 3) Белое и Баренцево моря; 4) Балтийское море; 5) Черное и Азовское моря; 6) Каспийское море; 7) Аральское море. Каждая из этих групп базировалась на экономике только своего приморского района. Связь между этими группами была возможна толь-

ко смешанными перевозками или путем большого карабажа, юзданного с плаванием через чужие воды и каналы, с огромными потерями времени и средств. Как отмечал еще Д. И. Менделеев, одним из следствий этой разобщенности наших морей была Цусимская катастрофа царизма.

Идея сближения морей, омывающих берега России, путем соединения их системой искусственных водных путей (каналов) и рек имеет многовековую историю.

Путь через Карелию к «студеным» морям (Белому и Баренцову), пролегавший по Ладожскому и Онежскому озерам и р. Свири, был известен еще во времена Великого Новгорода. К концу XIX века в правительство России было подано 15 ходатайств от торговых фирм, соглашавшихся построить Беломорско-Балтийский водный путь на условиях передачи им в безвозмездную и длительную эксплуатацию лесных богатств на трассе пути. Вопрос о Беломорско-Балтийском канале снова всплыл в годы первой мировой войны. В 1915—1916 гг. были проведены дополнительные изыскания, но никаких действий за ними не последовало. Такая же, примерно, судьба постигла и другую крупную транспортную идею — соединения Волги и Дона. После победы под Азовом Петр I в 1697 г. распорядился устроить шлюзовый канал между р. Иловлей (приток Дона) и Камышинкой (приток Волги), но начавшаяся война с Швецией вынудила прекратить работы. В начале XVIII века канал был прорыт между реками Окой (приток Волги) и Улой (при-

Транспортное соединение морей СССР



ток Дона). Однако он не имел никакого экономического значения в связи с трудностями плавания даже небольших судов по верховьям Оки и Упы.

Интерес к проблеме Волго-Донского соединения обострялся по мере развития капитализма в России. Во второй половине XIX века образовался огромный двусторонний грузовой поток — угля из Донбасса на Волгу и в центральные районы России и леса с Камы и верховьев Волги на юг. К 1915 г. существовало уже около 30 проектов соединения Волги и Дона. Один из них — проект талантливого русского гидротехника Пузыревского доказывал целесообразность прорыва канала в районе наибольшего сближения Волги и Дона — у Царицына. Однако решение этой грандиозной задачи было не под силу для техники и экономики царской России.

Из всех проектов соединения морей России путем использования рек и каналов до Октябрьской революции был реализован только один. В первой четверти XVIII и в начале XIX вв. было построено несколько искусственных водных путей, соединяющих Волгу и Каспийское море с Балтийским морем.

Только после Великой Октябрьской социалистической революции, в эпоху сталинских пятилеток индустриализации страны, стала возможной реализация широкого плана соединения советских морей и преодоления неблагоприятных особенностей их географического расположения.

Одним из важнейших сооружений первой пятилетки явился Беломорско-Балтийский водный путь, соединивший Белое и Балтийское моря. Проект глубоководного пути был составлен в 1919—1920 гг. В 1927 г. началось строительство гидроэлектростанции на р. Свирь, резко улучшившей условия судоходства по этой реке, входящей в состав Беломорско-Балтийского пути. В 1930 г. по инициативе И. В. Сталина был организован Беломорстрой. С апреля 1931 г. развернулось строительство Беломорско-Балтийского канала имени И. В. Сталина, завершенное в трудных северных условиях в рекордно короткий срок (20 месяцев и 10 дней). Оно положило начало осуществлению сталинского плана соединения всех морей европейской части СССР.

Сооружение Беломорско-Балтийского канала создало возможность для речных и некоторых морских судов проходить кратчайшим путем из Белого моря в Балтийское. Морской путь из Ленинграда в Архангельск в связи с Беломорско-Балтийским каналом сократился на 78% (5167 км вокруг Скандинавии и 1248 км через Беломорско-Балтийский канал).

Экономическое значение канала этим не ограничивается. Через Мариинскую водную систему, от Онежского озера, канал связал Белое море также и с Волжским бассейном.

Основой транзитного грузооборота Беломорско-Балтийского канала являются лес, направляемый в Ленинград и на Волгу, апатиты и строительные материалы. Около двух третей всего грузооборота Волго-Балтийского водного пути — Мариинской системы также составляет лес. Лесные потоки (в плотах и в судах) возникают частично в районе Мариинской водной системы, частично направляются с Белого моря по Беломорско-Балтийскому каналу.

Второе место в грузообороте занимают строительные материалы, далее следует донецкий уголь, нефть Закавказья, соль из Баскунчака на Черепо-

вец-Беломорск, химические грузы с верхней Камы, уголь, приходящий с Печоры по Сухоне и Северо-Двинской системе.

Уже в 1940 г. около 15% всей потребности Ленинграда в массовых грузах (лес, хлеб, соль, уголь, нефть) удовлетворялись путем подвоза по Волго-Балтийскому водному пути. Однако в целом Мариинская система давно устарела, несовершенна и не соответствует нуждам народного хозяйства в перевозках, что заставило XVIII съезд партии принять решение «Развернуть реконструкцию Волго-Балтийского водного пути». Великая Отечественная война помешала проведению больших работ в этом направлении.

Из всего, что сделано в советский период по соединению морей, важнейшим по значению и масштабам является сооружение Волго-Донского канала имени В. И. Ленина. Это одна из великих строек коммунизма, предпринятая по инициативе И. В. Сталина. Волго-Донской канал имени В. И. Ленина решает важнейшую транспортную проблему общесоюзного значения. Он завершил соединение глубоководными внутренними путями Балтийского, Белого, Каспийского, Черного и Азовского морей в единую водно-транспортную систему. Столица нашей Родины — Москва превратилась в порт пяти морей.

Соединение Волги с Доном еще в 1918 г. было признано В. И. Лениным важной государственной задачей. Разгоревшаяся гражданская война заставила отложить строительство. Товарищ Сталин, руководивший в этот период обороной Царицына, написал на рапорте изыскательской партии: «Канал пророем после утопления кадетов в Волге и Дону». В период первых пятилеток проводились значительные научно-исследовательские и изыскательские работы по проблемам «Большой Волги» и Волго-Донского канала.

XVIII съезд партии в своей резолюции о третьем пятилетнем плане предложил «приступить к строительству Волго-Донского соединения». Началось проектирование канала. Война прервала эти работы, но не надолго. Уже в 1943 г., непосредственно после Сталинградской битвы, товарищ Сталин предложил Гидропроекту возобновить проектные работы по Волго-Донскому каналу. В процессе проектирования (а в дальнейшем строительства) товарищ Сталин повседневно уделял Волго-Дону большое внимание. По сталинской идеи в основу проекта было положено комплексное решение транспортной (главной), ирригационной и энергетической задач.

Волго-Донской водный путь от Ростова до Ставрополя, созданный в результате сооружения Волго-Донского канала имени В. И. Ленина, составляет 540 км. Из них 101 км — протяженность собственного канала и на участке 439 км используется р. Дон (от Калача до устья).

Экономическое и эксплуатационное сближение пяти морей характеризует таблица (см. стр. 10).

Благодаря Волго-Донскому водному пути отпадает необходимость ходить кружным путем из Мурманска или Архангельска в Одессу, огибать Скандинавию и Англию, пересекать Средиземное море, Дарданеллы, Босфор.

Некоторое превышение расстояний по новому водному пути между морскими бассейнами над железнодорожными пробегами между теми же бассейнами (см. таблицу) экономически оправдывается. Се-

Наименование портов и маршрутов	Пути сообщения и расстояния (км)			
	большим каботажем	по сети железных дорог СССР	по Волге и искусственным водным путям после сооружения ВДК имени В. И. Ленина	по Дону
Ленинград—Ростов	9075	2003	3930	
Архангельск—Ростов	10730	2481	4071	
Баку—Одесса . . .	—	2596	2889	
Ростов—Астрахань .	—	1680	1034	
Мурманск—Батуми	9990	4300	5868	

бестоимость буксировки леса по Волге в 8—10 раз ниже стоимости перевозки его по железным дорогам, доставка нефти по волжскому пути в 5 раз дешевле транспортировки ее по железным дорогам, и даже перевозка сухогрузов обходится по рекам в 1,5—2 раза дешевле. Помимо этих экономических соображений, достигается важнейшая народнохозяйственная цель — освобождение железных дорог от перевозок массовых грузов на дальние расстояния.

Транспортные связи Черноморского бассейна до постройки Волго-Донского канала включали лишь 13 тыс. км речных путей бассейнов Днепра и Дона. С окончанием строительства Волго-Донского канала имени В. И. Ленина к ним прибавилось 30 тыс. км водных путей Волжского и северо-западного бассейнов.

Основными грузами Волго-Донского пути будут: с востока на запад — северный лес, нефть и химические грузы, с запада на восток — донецкий уголь и металл, руда, донской хлеб. Хлеб на север пойдет до Ленинграда, северный лес — по всему побережью Черного и Азовского морей. Часть леса и других грузов можно будет доставлять из устья Дона в близлежащие порты (Ейск, Таганрог, Жданов) на речных судах без перегрузки на морские суда.

До настоящего времени лес для Крымского побережья доставляли в Феодосию по железной дороге и отсюда развозили по побережью. С окончанием строительства Волго-Донского канала имени В. И. Ленина лес для Крыма пойдет широким потоком через Волгу, канал, р. Дон и далее морем без вмешательства в эту операцию ж.-д. транспорта. Рыба с Азовского моря в рефрижераторных судах будет направлена в Москву. Полезные ископаемые Закавказья пойдут через Черное, Азовское моря, канал и р. Волгу к Каспию, в среднее Поволжье и на Балтику.

В устье Дона будет сооружен новый морской порт для перевалки грузов и переплотки леса в плоты, пригодные для буксировки в порты Азовского и Черного морей. Ростов становится, по существу, приморским портом Волги.

Пуск Волго-Донского канала имени В. И. Ленина в эксплуатацию уже позволил организовать комфортабельные водные пассажирские линии между Ростовом, Батуми, Ялтой и другими портами Черного и Азовского морей и Москвой, Ленинградом, Архангельском, Беломорском, Баку. Часть этих рейсов пассажиры проделывают на морских, часть на речных судах.

Волго-Донской канал значительно облегчит грузообмен с Придунайскими странами народной демократии по Азовскому, Черному морям и Дунаю. Соединение всех морей и рек европейской части СССР в единую воднотранспортную систему позволяет свободно маневрировать речным, а частично и морским флотом. В известной мере он употребляется отныне подвижному составу железных дорог. Из одного речного бассейна в другой при помощи морей и между морскими бассейнами при помощи рек можно перебрасывать на огромные расстояния целые флотилии. Уже несколько лет с Волгой уходят в плавание караваны, идущие через Беломорско-Балтийский канал и полярные моря в речные бассейны Сибири. Енисейские и обские речники плавают на судах Сормовской постройки. Обмен речным флотом, по мере необходимости, между Днепром, Доном и Волгой ставится в порядок дня, в особенности после окончания Северо-Крымского и Южно-Украинского каналов, что освободит речной флот от необходимости огибать Крымский полуостров.

С пуском в эксплуатацию Волго-Донского канала задача транспортного соединения всех морей, омывающих берега европейской части СССР, может считаться в основном разрешенной. Дальнейшая работа в этом направлении пойдет главным образом по линии улучшения и реконструкции соединительных водных путей и создания по ним сквозного, безперепрочного движения.

Регулярное судоходство в арктических морях даже в короткий навигационный период было непосильной задачей для царской России.

Одним из первых этапов соединения морей СССР было проложение Северного морского пути вдоль берегов Сибири. Это грандиозное транспортное предприятие могло быть осуществлено только в стране победившего социализма, в соответствии с задачами новой экономической и национальной политики молодой республики.

Северный морской путь был бы немыслим, если бы революция не воспитала тысячи подлинных патриотов и энтузиастов, отдавших свои силы освоению Крайнего Севера, если бы сталинские пятилетки индустриализации не вооружили нас могучей техникой: линейными ледоколами, пароходами ледокольного класса, радиостанциями, маяками и пр. Благодаря неустанным заботам партии и правительства о полярном мореплавании Северный морской путь превратился в систематически эксплуатируемый и хорошо обставленный на протяжении всей северной трассы путь плановых перевозок. Уже к первому году послевоенной пятилетки (1946 г.) общий годовой грузооборот Северного морского пути в десятки раз превысил грузооборот полярных морей за весь досоветский период. Северный морской путь на 3400 миль сократил морское сообщение с Владивостоком, на 5000 с лишним миль — связь с Камчаткой. От Балтийского до Японского моря протянулся единый морской путь вдоль берегов Советского Союза, связавший 9 морей, играющий крупнейшую роль в деле развития экономики северных и дальневосточных богатейших районов.

Проект директив XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 годы предусматривает: «Завершить работы по переустройству Волго-Балтийского водного пути» и «Со-

здать единую глубоководную транспортную систему в европейской части СССР». Транзитные перевозки массовых грузов требуют совпадающих габаритов различных путей единой воднотранспортной системы. На Волге благодаря постройке гидроузлов значительно увеличается глубины. Условия судоходства и техническая оснащенность Волго-Балтийского пути значительно отстали от других водных путей и лимитируют водную связь между Балтийским морем, Волгой и другими морями СССР.

В результате предстоящего переустройства Волго-Балтийского пути некоторые участки пути будут заменены новыми.

По Волго-Балтийскому водному пути будут проходить такие же суда, как и по Волге. Увеличиваются и возможности для плавания некоторых морских судов между Ленинградом и Астраханью. Предполагается, что в результате переустройства Волго-Балтийского пути количество перевозимых грузов и объем транспортной работы возрастет в несколько раз, что значительно повысит экономическую эффективность использования пути. Рост грузооборота предполагается за счет нефти из Баку и районов «Второго Баку», могучего потока руды и химических грузов с востока и юга, а также угля, хлеба и других грузов.

В пятой сталинской пятилетке должны быть продолжены работы по сооружению Главного Туркменского канала от Тахиа-Таш на реке Аму-Дарье до г. Красноводска на Каспийском море (протяжение 1100 км). После ввода в эксплуатацию этого канала (по постановлению Совета Министров СССР — в 1957 г.) к пяти морям, связанным в настоящее время Волго-Балтийской, Волго-Донской и Беломорско-Балтийской системами, прибавится шестое море — Аральское. Будет создана возможность для бесперебойной и бесперегрузочной доставки хлопка из Туркмении, где создается вторая хлопко-

водческая база СССР, до мест потребления. Это же позволит перевозить в Среднюю Азию водным путем металлы с Украины, минеральные удобрения, цемент из Новороссийска, сельскохозяйственные машины и другие грузы, потребность которых резко возрастет в районах Средней Азии после окончания строительства Главного Туркменского канала.

Для бассейна Аральского моря создание водной связи имеет особое значение, ибо в настоящее время все грузы из европейской части СССР в Среднюю Азию и обратно доставляются только в смешанном железнодорожно-водном сообщении.

Проблема усиления и удешевления грузовых сообщений между морями выдвигает задачу конструирования и постройки новых типов морских судов, пригодных для плавания по морям и речным системам. Доказано, например, что сахар из Одессы в Гурьев после окончания строительства Волго-Донского канала доставлять водным транспортом в 2—2½ раза дешевле, чем по железной дороге. Однако для этих перевозок необходим мелкосидящий морской флот, способный по осадке и эксплуатационным качествам преодолеть морские участки (Одесса—Ростов и Астрахань—Гурьев), Волго-Донской канал имени В. И. Ленина и Волгу до Астрахани.

Другой проблемой, обостряющейся в связи с соединением морей, является продление сроков речной навигации. Как правило, эти сроки повсеместно меньше, чем в морях, принимающих реки. Применение речных ледоколов позволит максимально подтянуть навигационный период рек к срокам морской навигации. Эта же цель, может быть достигнута путем использования различных методов физического и химического воздействия на речной лед.

Соединение морей СССР в единую воднотранспортную систему — яркий пример мудрого преобразования природы для блага народа — величественный памятник Сталинской эпохи.

И. КИРИЛЛОВ

О стиле коммунистического руководства

Партия, товарищ Сталин проявляют повседневную заботу о том, чтобы наши партийные и государственные работники были хорошо вооружены идеино и закалены политически, чтобы каждый из них имел широкий кругозор, необходимый для выполнения больших и важных государственных задач. Превращение партийных и хозяйственных руководителей в деятелей ленинско-сталинского типа является задачей величайшей важности.

«Народ, — говорил товарищ Сталин, — требует от наших партийных и государственных деятелей, чтобы они оставались на высоте своих задач, чтобы они в своей работе не спускались до уровня политических обывателей, чтобы они оставались на посту

политических деятелей Ленинского типа, чтобы они были такими же ясными и определенными деятелями, как ЛЕНИН, чтобы они были такими же бесстрашными в бою и беспощадными к врагам народа, каким был ЛЕНИН, чтобы они были свободны от всякой паники, когда дело начинает осложняться и на горизонте вырисовывается какая-нибудь опасность, чтобы они были также свободны от всякого подобия паники, как был свободен ЛЕНИН, чтобы они были также мудры и неторопливы при решении сложных вопросов, где нужна всесторонняя ориентация и всесторонний учет всех плюсов и минусов, каким был ЛЕНИН, чтобы они были также правдивы и честны, каким был ЛЕНИН, чтобы они

также любили свой народ, как любил его ЛЕНИН» (И. В. Сталин. «О Ленине», стр. 78—79, 1940 г.).

Для того чтобы удовлетворять этим высоким сталинским требованиям, каждый руководитель должен много и серьезно работать над расширением своего идеино-теоретического и культурного кругозора и овладевать всем богатством марксистско-ленинских знаний.

Руководить, учит товарищ Сталин, значит предвидеть. Но для того чтобы предвидеть, наши партийные, советские и хозяйствственные руководители должны знать законы общественного развития, законы развития производства. Совершенно очевидно, что трудно по-настоящему руководить любым предприятием, не зная законов и движущих сил развития советской экономики.

Политика и хозяйство неотделимы. Политика Коммунистической партии—основа советского строя и одно из величайших условий победы советского строя в нашей стране. При решении всякого производственного вопроса требуется правильный политический подход. Владимир Ильич Ленин, рассматривая вопрос о соотношении между политикой и экономикой в эпоху диктатуры пролетариата, подчеркивал, что политика есть концентрированное выражение экономики.

Политика Советского государства при современных условиях является концентрированным выражением новой назревшей потребности экономического развития нашей страны в период перехода от социализма к коммунизму.

Подавляющее большинство наших хозяйственных руководителей является подлинными мастерами организации и мобилизации масс, умеющими сочетать могучий революционный порыв с настойчивой деловитостью коммунистических строителей, с глубоким знанием дела, с высокой требовательностью, с непримиримостью к недостаткам, с умением осуществить политический подход при решении любого хозяйственного вопроса. Однако на морском флоте еще встречаются такие руководители, которые допускают узкий, деляческий подход к делу, ошибочно полагая, что, осуществляя руководство хозяйственной деятельностью предприятия, будь это порт, завод, стройка или судно, ему, как хозяйственнику, можно ограничиться лишь выполнением административных, управленческих функций.

Таким руководителем показал себя бывший директор ЦГКБ-4 т. Кузнецов. В практике руководства деятельностью бюро т. Кузнецов узко, по-делечки, беспринципно подходил к решению стоявших перед коллективом задач, игнорировал мнение специалистов и общественных организаций бюро. Тов. Кузнецов не проявил должной требовательности к кадрам, либерально относился к проявлениям недисциплинированности и в погоне за эффектом не постыдился выставить двух бракоделов в роли последователей новаторских методов работы. В бюро имели место факты нарушения коммунистических принципов подбора кадров. Тов. Кузнецов не проявил коммунистической заботы о политическом воспитании кадров. За несколько месяцев в бюро не было проведено ни одного доклада или лекции на политические темы.

Такой хозяйственник, как т. Кузнецов, стоит перед опасностью потерять политическое лицо, превратиться в обывателя, неспособного мобилизовать

массы на выполнение планов и, в конечном итоге, из руководителя превратиться в беспринципного делягу.

Хозяйственник-коммунист всегда кровно заинтересован в усилении политической работы в массах, видя в этом важнейшее условие для достижения, закрепления и развития производственных успехов. Такой руководитель принимает активное участие в политической работе, связывая руководство хозяйством с воспитательным воздействием на коллектив, призванный решать хозяйственные, производственные задачи.

Естественно, что политическая работа не является самоцелью. Она служит средством осуществления стоящих перед коллективом задач и достижения новых успехов.

Хозяйственный руководитель должен обладать широким политическим кругозором, коммунистической принципиальностью и умением сочетать мастерское и деловитое руководство хозяйством с политической работой в массах.

В условиях огромной политической активности масс роль хозяйственного руководителя особенно ответственна. Советский хозяйственник должен обладать умением чутко улавливать и активно поддерживать все передовое, прогрессивное в развитии нашего хозяйства. Каждому хозяйственному руководителю должен быть свойственен дух новаторства, дух неукротимого стремления вперед.

Мы живем в великую эпоху строительства нового общества, когда все ярче и полнее раскрываются таланты и способности советских людей, сознательных строителей коммунизма. Для нынешнего этапа в развитии социалистического соревнования характерно стремление стахановцев к широкому распространению опыта новаторов на целые цехи, участки, заводы и другие предприятия. Замечателен в этом отношении почин инженера Ф. Ковалева в промышленности. Широким откликом на это движение является инициатива моряков танкера «Москва», положивших начало работе судов по часовому графику, моряков парохода «Турайда», поднявших знамя борьбы за экономию средств и материалов в фонд великих строек коммунизма, коллектива инженерно-технических работников, рабочих и служащих завода имени Х годовщины Октябрьской революции, явившихся застрельщиками организации скоростного метода ремонта судов, и многих других.

Высокое звание руководителя-коммуниста обязывает здраво, не впадая в крайности и преувеличение, оценивать свои успехи и в то же время уметь подметать недостатки и относиться к ним с непримиримостью, не замазывать эти ошибки, а признавать их и исправлять на деле. Критика и самокритика — это метод коммунистического воспитания кадров, воспитания в них принципиальности, преданности народу, требовательности к себе, к своей работе.

Одним из условий правильного воспитания кадров являются высокая принципиальность и требовательность руководителя. Имеются еще, к сожалению, на морском флоте факты, когда руководители снижают требовательность к подчиненным, проявляют к ним либерализм, ошибочно выдавая это за чуткое отношение к людям. Показателен в этом отношении следующий пример.

Расследованием установлено, что причиной аварии теплохода «Ногин» явилось грубое нарушение

основ судовождения и Устава службы на судах морского флота капитаном судна Дворовенко и его старшим помощником Сухуко. Начальник пароходства т. Данченко и начальник морской инспекции т. Кнаб плохо организовали штурманскую службу на судах пароходства, не проявили должной требовательности к командному и рядовому составу в части строгого соблюдения установленных правил и Устава.

При рассмотрении материалов расследования этой аварии в Главной морской инспекции руководители пароходства старались сгладить остроту вопроса и пытались уменьшить размеры убытков, причиненных аварией.

Важнейшей обязанностью хозяйственного руководителя, как известно, является обеспечение выполнения государственных планов и заданий. Товарищ Сталин учит: «Советские планы — это не «планы-догадки», не «планы-прогнозы», а планы-директивы, которые обязательны для руководящих органов и которые определяют направление нашего хозяйственного развития в будущем в масштабе всей страны». (И. Сталин, Соч., том 10, стр. 327).

Социалистический план, опирающийся на трудовую активность миллионов людей, имеет исключительно важное мобилизующее и организующее значение в ходе строительства социализма.

Хозяйственный руководитель должен быть первым и самым последовательным борцом за выполнение плана, воспитывать весь коллектив предприятия в духе повседневной заботы о выполнении этой важнейшей задачи.

На примере одного из заводов Министерства морского флота можно наглядно показать, к каким отрицательным последствиям привело отсутствие у хозяйственного руководителя этой заботы. Бывший директор завода т. Соловьев не принимал должных мер для поднятия трудовой дисциплины, не требовал от начальников отделов и цехов ответственности за порученное им дело, сам глубоко не вникал в производственную деятельность завода. В результате производственный план 1951 г. завод не выполнил и убытки составили огромную сумму.

Важнейшей предпосылкой выполнения плана является дисциплинированность людей, участвующих в работе. Для этого сам руководитель должен быть строго дисциплинированным, ибо только личная дисциплинированность дает ему моральное право требовать того же от подчиненных. «Если мы добросовестно учим дисциплине рабочих и крестьян, то мы обязаны начать с самих себя», — указывал Владимир Ильин Ленин. Из этого следует, что чем выше пост, который занимает руководитель, тем более высокие требования должны предъявляться к нему. Быть дисциплинированным — это, прежде всего, значит честно относиться к своему государственному долгу, не скрывать правды и не замазывать недостатков.

Однако не все без исключения хозяйственные руководители находятся на таком высоком уровне. К сожалению, имеются еще и такие руководители, которые допускают нечестное, неискреннее отношение к своему государству, не стоят на страже его интересов, нарушают государственную дисциплину, проявляют узко ведомственный, местнический подход к решению важных вопросов и наносят этим вред государству. Такое неправильное отношение к

интересам государства со стороны некоторых хозяйственных руководителей находит свое выражение в искусственном натягивании недостающих до выполнения плана или до получения премии процентов, в приукрашивании, а подчас и в грубом искажении ими действительного положения дел на порученном участке.

Заслуживает быть отмеченным следующий факт. На одном из заводов Министерства неправильно определялся процент готовности продукции по отдельным заказам, что приводило к искажению в учете валовой продукции и дезориентации руководителей завода. Такая порочная практика явилась следствием бесконтрольности и безответственности работников, составляющих первичную документацию. Бывший начальник планово-экономического отдела т. Цвейбель и бывший начальник производственного отдела т. Рыбаков не обеспечили надлежащего инструктажа работников цехов по учету валовой продукции, проявили безответственность за порученное дело, что привело к обману государства.

Предотвратить подобные явления среди некоторой части хозяйственных руководителей обязаны руководители главных управлений Министерства, которые в свою очередь должны овладеть коммунистическим стилем руководства.

Руководители главных управлений и работники центрального аппарата Министерства должны более требовательно подходить к работе подчиненных им предприятий и организаций, оказывать им действенную помощь и осуществлять настоящий, а не бумажно-канцелярский контроль за их деятельность.

Важнейшая задача политических отделов и партийных организаций на морском флоте — вести повседневную и систематическую работу среди моряков по воспитанию у них коммунистического отношения к труду, чувства ответственности за работу предприятия, учреждения; блюсти порядок на флоте и в аппарате управлений, проявлять нетерпимость ко всему, что может нанести ущерб государству.

Работа с кадрами является важнейшей задачей каждого руководителя. Партия учит, чтобы руководители проявляли самое чуткое отношение ко всем работникам, к «большим» и «малым», заботливо и внимательно их выращивали, помогали им, когда они нуждаются в поддержке, поощряли и выдвигали их, когда они того заслуживают. В этом отношении большое значение имеет повседневная проверка кадров в ходе работы, на практических делах.

Проверять работников — это значит проверять их не по их обещаниям и декларациям, а по результатам их работы. Без проверки кадров на практической работе, без проверки того, как они выполняют возложенные на них задачи, без систематической проверки исполнения невозможно правильно подбирать кадры.

Проверка исполнения не только воспитывает чувство ответственности у работника за порученное ему дело, проверка исполнения дает возможность изучать кадры, объективно оценивать способности, достоинства и недостатки работника и определять, как его наиболее целесообразно использовать.

Руководитель-коммунист на любом посту, порученном ему партией, обязан неуклонно проводить указания партии о правильном подборе кадров по

их политическим и деловым качествам. Подбор работников по признакам приятельских отношений, личной заинтересованности, родства и землячества несовместим с положением руководителя.

Неуклонно развивающееся народное хозяйство нашей страны, рост техники, рост наших замечательных кадров, овладевших этой техникой, — все это требует от каждого хозяйственного руководителя высокой культуры в работе, коммунистического стиля руководства. А одной из отличительных черт этого стиля является умение руководить не «вообще», а конкретно, подходить к каждому вопросу строго деловым образом, вникать в детали, в «мелочи», ибо из «мелочей» строятся большие дела.

В практической деятельности каждого предприятия, учреждения, организации можно найти множество примеров, подтверждающих, что только при глубоком знании дела, только при всестороннем, серьезном изучении любого вопроса можно достигнуть необходимого успеха и что всякая попытка решать вопросы «в общем» и наспех обязательно приводит к отрицательным результатам.

Наша коммунистическая партия всегда придавала и придает огромное значение революционному размаху в сочетании с деловитостью. Без деловитости, без настойчивой борьбы за практическое претворение великих созидательных задач, учит партия, революционный размах может выродиться в революционную фразу в пустозвонство, противное духу ленинизма. Коммунистическая деловитость не терпит разрыва между словом и делом, между обещанием, взятым обязательством и их практическим выполнением. Проявить деловитость — это значит уметь подкрепить поставленную задачу борьбой за ее выполнение. Деловитость неотделима от практической организаторской работы, она является ее душой. Без такой работы даже самые хорошие начинания остаются благими пожеланиями.

Очень многие руководители предприятий и организаций морского флота при правильной критиче-

ской оценке стиля своего руководства и результатов своей практической работы найдут немало примеров того, когда они сами явились виновниками не выполнения и даже провала поставленных перед ними задач. Следует всегда помнить о том, что любое принятые решение или любая поставленная задача, не подкрепленные делом, превращаются в фразу, а фраза, оторванная от практической и деловой работы, превращает даже хороших работников в болтунов, в самодовольных чиновников, потерявших способность прислушиваться к голосу критики.

Единство теории и практики, слова и дела, решения и исполнения — вот что составляет отличительную черту коммунистического стиля руководства.

Важнейшими условиями правильного руководства являются связь с жизнью, точный учет действительного положения дел. Шаблон, формализм — враги живого, творческого руководства работой.

Непременным качеством коммунистического руководителя является умение предвидеть трудности и препятствия на пути к успешному решению поставленной задачи. Искусство руководства заключается в том, чтобы заблаговременно направить усилия на преодоление трудностей и препятствий и тем самым обеспечить движение вперед. Осмысливать и обобщать факты и анализировать результаты своей работы, смотреть вперед, работать с перспективой — такова задача каждого руководителя.

Кадры — решающая сила партийного и государственного руководства. Наличие многочисленных кадров, безгранично преданных партии и хорошо знающих свое дело, служит залогом успешного выполнения государственного плана 1952 года и стоящих перед морским флотом задач в пятую сталинскую пятилетку.

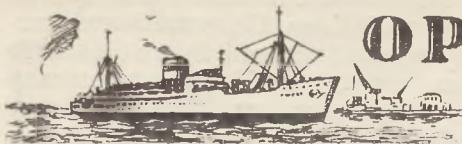
Руководствуясь великим учением Ленина и Сталина, непрестанно совершенствуя методы своего руководства порученным делом, кадры морского флота с честью выполняют свой долг перед нашим родным Советским государством.

* * *

**Работники морского и речного флота!
Быстрее доставляйте грузы для народного
хозяйства! Увеличайте объем перевозок,
ускоряйте оборот судов, улучшайте работу
портов и судоремонтных заводов! Образцово
готовьтесь к навигации 1953 года!**

(Из призовов ЦК КПСС к 35-й годовщине Великой
Октябрьской социалистической революции)

* * *



ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ФЛОТА И ПОРТОВ

Х9

Кандидат технических наук Ю. КОЛДОМАСОВ

За эффективное взаимодействие в работе морского и железнодорожного транспорта в новой пятилетке

При плановой социалистической системе хозяйства созданы все необходимые условия для организации тесного взаимодействия в работе различных видов транспорта в СССР и для рационального распределения грузопотоков между ними с учетом географического расположения, технико-экономических преимуществ и провозной способности каждого вида транспорта.

Важное значение при разработке и осуществлении единого государственного плана грузовых перевозок в нашей стране имеют вопросы наиболее правильного распределения грузопотоков между железнодорожным и морским транспортом и организация их эффективного взаимодействия для обеспечения быстро растущих потребностей народного хозяйства в грузовых перевозках.

Морской транспорт в СССР является не только средством внешних экономических связей с другими странами, но и выполняет значительную роль во внутреннем грузообороте страны, оказывая серьезную помощь в разгрузке грузонапряженных железнодорожных магистралей. Достаточно сказать, что в довоенном, 1940 г., удельный вес морских перевозок в малом каботаже достигал 96% от общего объема перевозок морским транспортом по тоннам, при этом примерно $\frac{2}{3}$ всех перевозок в малом каботаже приходилось на перевозку нефти и $\frac{1}{3}$ на перевозку сухогрузов.

В послевоенный период грузооборот морского транспорта СССР существенно увеличился и с его помощью были освоены дополнительные грузопотоки на ряде новых транспортных направлений.

В 1950 г. по сравнению с уровнем 1940 г. при увеличении среднесуточной погрузки на железных дорогах на 21% и росте грузооборота речного транспорта соответственно на 26% грузооборот морского транспорта увеличился на 65%, однако задание пятилетнего плана по морским перевозкам было недовыполнено.

В директивах XIX съезда партии по пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 гг. предусматривается увеличение роста грузооборота морского транспорта на 1955 г. по сравнению с 1950 г. на 55—60% при возрастании грузооборота железнодорожного транспорта соответственно на 35—40 %. С этой целью предусматривается повышение в 1955 г. по сравнению с 1950 г. выпуска грузовых судов и танкеров для морского флота примерно в 2,9 раза, увеличение в значительных размерах тоннажа морского торгового флота, расширение базы морского отечественного судостроения путем

строительства новых и расширения существующих судостроительных и судоремонтных заводов. В директивах предусматривается также проведение работ по расширению и реконструкции Ленинградского, Одесского, Ждановского, Новороссийского, Махачкалинского, Мурманского, Нарьян-Марского и дальневосточных морских портов, дальнейшее развитие морского транспорта в Литовской ССР, Латвийской ССР и Эстонской ССР, расширение Рижского и Клайпедского портов. Пропускная способность морских портов и мощность морских судоремонтных заводов должны быть в течение пятилетия увеличены примерно вдвое.

Более высокие темпы прироста грузооборота морского транспорта по сравнению с железнодорожным и усиление роли морского транспорта в обеспечении транспортных связей между важнейшими районами страны выдвинули в порядок дня задачу улучшения организационного взаимодействия в работе морского транспорта с работой прежде всего железнодорожного транспорта, принимающего на себя, как известно, наибольшую часть грузооборота страны.

В организации правильного взаимодействия в работе железнодорожного и морского транспорта заложены значительные резервы для ускорения обработки судов, ликвидации непроизводительных простоев судов в портах, увеличения грузооборота морского транспорта, рационализации транспортных связей в стране и удешевления грузовых перевозок.

Задача улучшения организационного взаимодействия в работе морского и железнодорожного транспорта диктуется еще тем обстоятельством, что морской транспорт, являющийся наиболее производительным и экономичным видом массового транспорта, имеет в нашей стране перспективы для значительного развития и резкого увеличения грузооборота в малом и в большом каботаже. Это обусловливает непрерывный рост передачи грузов с железных дорог на морской транспорт и обратно и усиливает взаимосвязь между железнодорожным и морским транспортом.

Железные дороги взаимодействуют по перевозке грузов со всеми морскими бассейнами Советского Союза. Особое значение при этом имеет рациональное распределение грузопотоков между значительной частью сети железных дорог и Азово-Черноморским и Каспийским морскими бассейнами, что объясняется выгодным географическим расположением районов крупного промышленного и сельскохозяйственного производства страны относительно этих бассейнов и значительным удельным весом Азово-

Черноморского и Каспийского бассейнов в грузообороте морского транспорта.

На Каспийский и Азово-Черноморский бассейны в довоенном, 1940 г., приходилось 84,5% всех перевозок морским транспортом нашей страны. К концу послевоенной пятилетки вследствие развития перевозок в других морских бассейнах их удельный вес в грузообороте морского транспорта СССР хотя и снизился несколько, но суммарно все же составляет около 2/3 общего объема морских перевозок (в тоннах).

Использование Каспийского и Азово-Черноморского бассейнов для транспортировки грузов в сочетании с перевозками по железным дорогам обеспечивает значительное сокращение транспортных межрайонных связей между важнейшими и быстро развивающимися экономическими районами страны, ущемление перевозок и разгрузку важнейших железнодорожных направлений. Протяженность транспортных связей между Северным Кавказом и Средней Азией с использованием Каспийского бассейна в сравнении с перевозками в прямом железнодорожном сообщении сокращается почти на 3,5 тыс. километров. Транспортные связи между Донбассом и Закавказьем, при перевозке грузов по Азово-Черноморскому бассейну через порты Поти—Жданов, уменьшаются, с учетом железнодорожного и морского пути, в сравнении с перевозкой в прямом железнодорожном сообщении, примерно, вдвое. Существенно сокращается также протяженность транспортных связей при использовании Азово-Черноморского бассейна между районами Закавказья и Северного Кавказа, с одной стороны, и южными и западными районами Украинской ССР, а также районами северо-запада, с другой стороны. При сокращении межрайонных транспортных связей, с использованием Азово-Черноморского бассейна, обеспечивается разгрузка железнодорожного направления через Ростов и железных дорог Донецкого бассейна.

Транспортное использование Каспийского и Азово-Черноморского бассейнов, непосредственно связанных с крупнейшими речными магистралями — реками Волгой, Днепром и Доном, создает благоприятные предпосылки для всемерного развития смешанных железнодорожно-водных перевозок между крупнейшими промышленными и сельскохозяйственными районами страны и для организации широкого взаимодействия между железнодорожным, морским и речным транспортом. Если при этом учесть, что Каспийский бассейн соединен внутренними глубоководными речными путями и каналами имени Москвы и Беломорско-Балтийским имени товарища Сталина с Балтийским и Белым морями, а также столицей Советского Союза, а через Волго-Донской судоходный канал имени В. И. Ленина с Азово-Черноморским бассейном, то становятся очевидными огромные возможности для развития смешанных железнодорожно-водных межрайонных перевозок грузов.

Завершение строительства и пуск в эксплуатацию Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина обеспечило установление прямой водной связи между портами Азово-Черноморского и Каспийского бассейнов, которая в ряде случаев значительно короче, чем в прямом железнодорожном сообщении. Так, путь перевозки в прямом водном сообщении с использованием Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина из Гурьевска в Ростов

(или обратно) по сравнению с перевозкой по железным дорогам короче на 905 км. Соответственно расстояние перевозок с использованием Волго-Донского судоходного канала имени В. И. Ленина между Гурьевском и Феодосией короче на 1070 км, между районом Сталино (через Таганрог) и Гурьевском — примерно на 830 км и между Одессой и Гурьевском — на 740 км. Расстояние между Ростовом и Астраханью в прямом водном сообщении через Волго-Донской судоходный канал имени В. И. Ленина короче, чем по железным дорогам, на 45 км.

Установление прямой, а в ряде случаев более короткой водной связи между портами Азово-Черноморского и Каспийского бассейнов позволяет еще в ближайший период времени маневрировать в распределении определенной грузоподъемности между бассейнами открытых морей и замкнутым Каспийским бассейном. Открывается перспектива организации сквозных бесперегрузочных сообщений между Азово-Черноморским и Каспийским бассейнами, с использованием мелкосидящих судов, пригодных для комбинированного плавания морским и речным путями.

Комплексное использование Каспийского и Азово-Черноморского бассейнов и железных дорог для перевозки грузов обеспечивает сокращение транспортных связей между важнейшими экономическими районами страны за счет использования спрямляющих маршрутов, разгружает важнейшие железнодорожные направления и создает предпосылки для всемерного развития смешанных железнодорожно-водных перевозок, позволяет перераспределить грузопотоки между важнейшими железнодорожными направлениями с учетом фактической загрузки их пропускной способности. При этом возможности для маневрирования в распределении грузопотоков между важнейшими железнодорожными направлениями значительно расширяются в сочетании с использованием речных магистралей, непосредственно связанных с Каспийским и Азово-Черноморским бассейнами.

Снабжение районов Средней Азии лесом через Красноводск из Астрахани, куда он поступает сплавом по Волге, дает возможность сократить перевозки леса по железным дорогам из Сибири через Туркестано-Сибирскую железнодорожную дорогу в районы Средней Азии. Перевозка нефтепродуктов из Красноводска на Астрахань и далее вверх по Волге до Молотова позволяет перенести грузопотоки нефтепродуктов с направления Красноводск—Арысь—Новосибирск на направление Молотов—Свердловск—Новосибирск и разгрузить железные дороги, связывающие районы Сибири со Средней Азией, для пропуска груженых и порожних цистерн на протяжении почти 2600 км. Такие же возможности для регулирования грузопотоков по направлениям имеются при использовании Азово-Черноморского бассейна. Перевозка чиатурской марганцевой руды с Закавказской железной дороги на металлургические заводы в Донбассе, с использованием Азово-Черноморского бассейна через порты Поти—Жданов, а также донецкого угля в районы Новороссийска через Жданов обеспечивают разгрузку железнодорожного направления Армавир—Ростов за счет дополнительной загрузки Закавказской железной дороги в направлении на Поти. Переключение грузопотока зерна со Сталинской железной дороги на Закавказскую доро-

гу (с прямого железнодорожного сообщения на смешанное железнодорожно-морское сообщение через порт Феодосию и далее по Черному морю до Поти) позволяет разгрузить железные дороги на расстоянии 1091 км; при этом расстояние перевозки с учетом морского пути уменьшается на 765 км. Дальность перевозки лесных грузов со Львовской железной дороги на Закавказскую через Одессу—Поти разгружает железные дороги более чем на 2000 км.

Строительство Каховской гидроэлектростанции, обеспечивая улучшение судоходных условий на Нижнем Днепре, открывает перспективу установления прямой водной связи между промышленным районом Криворожского бассейна и странами народной демократии через Черное море и р. Дунай, что также имеет огромное значение для разгрузки железных дорог, сокращения дальних перевозок грузов по железным дорогам и удешевления перевозок.

Строительство Главного Туркменского канала, соединяющего Каспийское море с Аральским морем, еще больше увеличивает роль Каспийского бассейна в расширяющихся межрайонных транспортных связях с использованием водного транспорта.

Таким образом, использование Азово-Черноморского и Каспийского морских бассейнов, как составных звеньев единой транспортной сети Советского Союза, даст возможность в настоящее время и в перспективе перераспределить груженые и порожние вагонопотоки на сети железных дорог, что является важным преимуществом комплексного использования различных видов транспорта в нашей стране. Он обеспечит наиболее рациональное использование провозной способности грузонапряженных железнодорожных направлений, значительное сокращение транспортных издержек в народном хозяйстве СССР и поможет решить задачу рационализации грузооборота транспорта и всемерного сокращения дальних перевозок грузов по железным дорогам.

Важнейшей практической задачей в области организации наиболее эффективного взаимодействия в работе морского флота Азово-Черноморского и Каспийского бассейнов, обеспечивающих кратчайшие транспортные связи между важнейшими экономическими районами страны и смежными с ними железными дорогами, является прежде всего максимально возможное увеличение перевозок грузов в указанных морских бассейнах за счет соответствующего отвлечения их с железнодорожного транспорта. Необходимо иметь в виду, что к Каспийскому и Азово-Черноморскому бассейнам уже в настоящее время тяготеет грузов в несколько раз больше, чем их фактически перевозится в этих бассейнах, в результате чего смежные железные дороги загружаются большим количеством нерациональных, излишне дальних перевозок.

Увеличение перевозок грузов в Азово-Черноморском и Каспийском бассейнах должно быть обеспечено не только за счет дальнейшего пополнения флота, но и в значительной мере путем интенсификации использования существующего флота, улучшения технологических процессов обработки судов в портах, согласованных с примыкающими железными дорогами, резкого сокращения балластных переходов морских судов, загрузки их в порожних направлениях и, наконец, серьезного развития буксировки леса в плотах, особенно в Каспийском бассейне.

В директивах XIX съезда партии по пятому пятилетнему плану развития СССР на 1951—1955 гг. поставлена задача: наряду с вводом в действие новых предприятий и агрегатов обеспечить увеличение мощностей действующих предприятий за счет их реконструкции, установки нового оборудования, механизации и интенсификации производства и улучшения технологических процессов. В интенсификации использования морского флота и улучшении технологических процессов работы морских портов заложены значительные резервы для увеличения перевозок грузов морским транспортом. Интенсификация использования морского флота означает дальнейшее повышение производительности путем ликвидации сверхплановых простоев судов в ремонте, ускорения оборачиваемости флота и наиболее полного использования грузоподъемности судов. Задача ускорения оборачиваемости морских судов требует усовершенствования и улучшения единых технологических процессов работы портов и примыкающих к ним железнодорожных станций.

Основными недостатками в организации передачи грузов с железных дорог на морской транспорт являются неравномерность и пачкообразность поступления грузов в морские порты, поступление в морские порты грузов с опозданием против запланированных сроков отправления их морским транспортом, а также нарушение плановой дисциплины и внеплановая погрузка грузов в смешанном железнодорожно-водном сообщении. Сгущение погрузки грузов в адрес портов к концу планируемого месяца приводит в ряде случаев к непроизводительным простоям морских судов в портах в ожидании груза в начале месяца, а затем к пачкообразному, сгущенному поступлению грузов с железных дорог, вызывающему непроизводительные задержки вагонов на подходах к портам в ожидании выгрузки, — в конце месяца. Следовательно, неравномерное поступление грузов с железных дорог в морские порты вызывает не только длительные простои вагонов, но и простой механизации и рабочей силы в дни слабого поступления груженых вагонов в порты.

Равномерное поступление грузов с железных дорог в морские порты и быстрейший вывоз их из морских портов являются основой единой технологии работы морских портов и примыкающих к ним железных дорог. Следует отметить, что при существующей организации перевозки грузов в смешанном железнодорожно-водном сообщении, при отгрузке грузов с разных железных дорог и пробеге их до портов с разных расстояний не обеспечивается равномерное поступление грузов с железных дорог в морские порты.

Для обеспечения планомерного поступления грузов с железных дорог в морские порты и своевременной информации морских портов о подходе грузов с железных дорог (в условиях резкого увеличения объема передачи грузов с железных дорог на морской транспорт) необходимо установить централизованный учет, контроль и оперативное руководство за погрузкой и продвижением отправок, следующих в адрес наиболее крупных портов (Одесса, Баку и др.). Для отправок, следующих в смешанном железнодорожно-водном сообщении в адрес портов с большим вагонооборотом, необходимо в интересах обеспечения учета и планомерного подвода грузов в порты устанавливать специальную нумерацию, централизованное наблюдение за их продвижением и



регулирование подвода грузов в порты. Тщательный учет фактора времени продвижения грузов по железным дорогам как в планах перевозок, так и в процессе выполнения их является решающим условием организации четкой и согласованной работы железнодорожного и морского транспорта по обеспечению перевозок грузов в смешанном железнодорожно-водном сообщении.

Необходимо также для основных струй грузопотоков смешанного железнодорожно-водного сообщения разработать сквозные единые графики движения на железнодорожном и морском транспорте. Последовательная рационализация единых технологических процессов работы морских портов и примыкающих к ним железнодорожных станций и разработка на 1953 г. улучшенных единых технологических процессов работы портов и железнодорожных станций с учетом структуры грузооборота портов и достигнутого передового опыта являются в свете директив XIX съезда партии неотложной задачей в области обеспечения согласованной работы между железнодорожным и морским транспортом. Анализ использования морского тоннажа в Азово-Черноморском и Каспийском бассейнах показывает также, что имеют место многочисленные факты переходов морских сухогрузных судов в балласте; так, систематически допускаются балластные переходы сухогрузных судов в Каспийском бассейне в направлении на Астрахань и систематически значительно недопользуется грузоподъемность судов на экспрессной линии в Черном море Одесса—Ялта—Сочи—Поти при наличии грузов в этих направлениях, перевозимых по железным дорогам. Это свидетельствует о слабой связи пароходств с железнодорожными дорогами и о серьезных недостатках в планово-экономической работе Министерства морского флота по привлечению грузов на морской транспорт.

Несмотря на народнохозяйственную целесообразность развития межрайонных транспортных связей через Каспийское, Азовское и Черное моря, отдельные министерства — грузоотправители допускают чрезмерно дальние нерациональные перевозки грузов

по железным дорогам в обход этих бассейнов. Так, например, Министерство хлопководства в навигацию текущего года, при перевыполнении плана отгрузки хлопковых семян из Средней Азии в центральные районы страны в прямом железнодорожном сообщении с весьма большой дальностью пробега, не предъявляло в соответствии с планом к перевозке семена хлопка из Красноводска на Махач-Кала. В результате этого грузовые суда из Красноводска в этом направлении систематически следовали в балласте.

Погрузка морских судов в порожнем направлении в Азово-Черноморском, Каспийском, а также в других бассейнах является серьезным резервом для увеличения грузооборота морского транспорта.

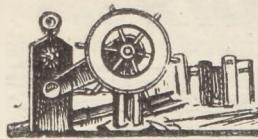
К числу важнейших конкретных мероприятий по увеличению грузооборота южных бассейнов страны относятся увеличение сплотки леса в морские сигары и буксировка их из Астрахани во все порты Каспийского бассейна, в особенности в Гурьев, Красноводск, а также в Баку и Махач-Кала. Размещение заготовок и потребления леса в стране определяют на длительный период времени грузопотоки уральского леса в районы Закавказья и Средней Азии через Астрахань, куда он будет поступать сплавом с верховьев р. Камы. Развитие морской сплотки и буксировки леса из Астрахани в районы Средней Азии и Закавказья позволяет высвободить морской тоннаж для обеспечения перевозки грузов из Махач-Кала и Баку в Красноводск, в частности хлеба и минеральных удобрений, и в обратном направлении — хлопковых грузов.

Устранение имеющихся недостатков в распределении грузопотоков между железнодорожным и морским транспортом, в частности южных бассейнов, интенсификация использования флота и портов, улучшение технологических процессов работы портов и дальнейшее увеличение грузооборота морского транспорта являются неотложными задачами в деле обеспечения наиболее эффективного взаимодействия в работе железнодорожного и морского транспорта по обеспечению потребностей народного хозяйства в перевозках.



Волго-Донской судоходный канал имени В. И. Ленина. Цимлянская ГЭС и водосливная плотина построены

Фотохроника ТАСС



Судовождение

Лауреат Сталинской премии Н. ОЛЧИ-ОГЛУ

О нормах снабжения судов спасательными средствами

По ГОСТ 2546—44 «Суда морские и рейдовые, нормы снабжения спасательными средствами» (табл. 4) общий суммарный объем спасательных шлюпок класса Ia, которым необходимо снабдить судно категории I-A (пассажирские суда неограниченного плавания), должен быть исчислен из расчета $0,283 \text{ м}^3$ (обозначим, этот объем через $K_{\text{об}}$) на человека, при условии обеспечения шлюпками на обоих бортах всего количества пассажиров и экипажа, находящегося на судне. В случае, если шлюпки не разместятся в два ряда под шлюпбалками, допускается замена шлюпок общей вместимостью не более 25% спасательными плотами тяжелого типа. Одновременно с нормой $0,283 \text{ м}^3$ на человека этот же ГОСТ (табл. 6) устанавливает минимальный общий объем всех спасательных шлюпок в зависимости от регистрационной длины судна (этот объем обозначим через $K_{\text{дл}}$).

Таким образом, для удовлетворения норм снабжения спасательными средствами по ГОСТ 2546—44 необходимо выдержать общий объем всех спасательных шлюпок по двум измерителям: $K_{0,283}$ и $K_{\text{дл}}$.

Сравнение потребных общих объемов шлюпок большого числа пассажирских судов I категории из расчета $0,283 \text{ м}^3$ на человека с потребными общими объемами, определенными по регистрационной длине судна, без замены 25% вместимости шлюпок плотами, показало наличие значительного расхождения результатов, что видно из отношения

$$K_{\text{дл}} = 0,5 \text{ до } 2,82.$$

Это значит, что норма ГОСТ 2546—44 на суммарную кубатуру спасательных шлюпок, определяемая по регистрационной длине, в одних крайних случаях составляет 0,5 общего числа людей, находящихся на борту судна, что противоречит другим требованиям этого же ГОСТ и Международной конвенции по охране человеческой жизни на море, а в других крайних случаях в 2,82 раза безосновательно пре-восходит общее число людей на борту.

Этим подтверждается, что наличие в ГОСТ одновременно двух измерителей (по $0,283 \text{ м}^3$ на человека и от регистрационной длины судна) несогласимо.

Требования ГОСТ 2546—44 основаны на Международной конвенции по охране человеческой жизни на море 1928 г. Характерно, что эта же конвенция 1948 г. требований к общему объему спасательных шлюпок пассажирских судов категории I-A в функции от регистрационной длины судна не предъявляет. Это вполне понятно, так как число пассажиров, которое принимает судно, и число его экипажа зависят не только от длины судна, но и от его архитектурного типа — числа палуб, надстроек и рубок, соотношения между количеством пассажиров разных классов, комфортабельности помещений, типа силовой установки, дальности плавания и пр.

Для ледоколов ГОСТ 2546—44 предписывает те же нормы снабжения спасательными средствами, что и для грузовых судов соответствующего района плавания (табл. 5), с дополнительным снабжением ледовыми шлюпками и ледовыми лестницами.

При условии снабжения всего экипажа ледокола спасательными шлюпками с каждого борта рабочая палуба загромождается большим количеством шлюпок, мешающих работе. Размещение большого числа шлюпок на мостиках или на уровне рубок затруднительно, а размещение их на верхней палубе приводит к низкому положению шлюпок по отношению к ватерлинии и неизбежному повреждению их или смыву во время шторма.

Условия использования спасательных шлюпок на ледоколах облегчены по сравнению даже с пассажирскими судами, так как ледоколы являются низкобортными судами и форма их корпуса в надводной части не препятствует спуску шлюпок при крене судна, поэтому приравнивание для них норм на спасательные средства к нормам для грузовых судов по ГОСТ 2546—44 следует считать завышением, вызывающим излишнюю затрату средств и приводящим к затруднениям в эксплуатации ледоколов. Все это говорит о том, что некоторые положения ГОСТ 2546—44 неверны и нуждаются в пересмотре.

Сравнение потребных объемов спасательных шлюпок

Название судна	Длина судна между перпендикулярами, м	Пассажиры		Потребн. общ. объем шлюпок из расчета $0,283 \text{ м}^3/\text{чел.}$	Потребный миним. объем всех шлюпок по табл. 6 ГОСТ 2546—44	Процентное отношение графа 6:5
		Пассажиры	Экипаж			
Вячеслав Молотов .	130,9	508	107	173	370	214
Ленсовет	120,0	563	176	209	331	158
Адмирал Нахимов .	167,0	1103	350	410	530	129
Юрий Долгорукий .	195,0	1732	440	615	671	109
Александр Можайский	146,4	648	198	239	451	188
Сибирь	133,5	649	240	251	408	163
Абхазия	110,0	782	96	248	273	110
Дельфин	76,0	442	62	143	144	100
Молдавия	61,7	518	36	157	78	50
Сванетия	100,0	244	80	92	235	256
Магдалена	139,6	518	179	197	408	207
Кливленд	179,1	3199	380	1010	620	61
Гамбург	182,9	1151	441	450	620	138
Тирпitz	179,2	2005	449	695	620	89
Фатерланд	274,14	3897	1229	1475	1150	79
Нью-Йорк	182,9	1131	464	451	620	137
Кап-Аркона	195	1351	630	531	671	119
Бремен	270,63	2200	960	894	1097	123
Рекс	250	2042	756	790	972	123
Америка	211	1202	643	522	766	147
Стокгольм	144,78	395	170	160	451	282

О П Е Ч А Т К А

Страница	Строка	Напечатано	Должно быть	По чьей вине
19	Левая колонка 7 строка сверху	$K_{0.}$	$K_{0,283}$	Типографии

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

СУДОВ

Инженер Г. МЕЛЕШКИН

Выбор системы управления гребными электрическими установками постоянного тока

Согласно теории электродвижения, первичные двигатели дизель-электрических гребных установок (ДЭГУ) на постоянном токе должны работать при постоянном числе оборотов, а в ДЭГУ — на переменном токе. В силу необходимости (это отмечается теорией как недостаток) первичные двигатели должны иметь регулируемую скорость вращения для измерения числа оборотов гребного винта.

В настоящее время ДЭГУ проектируется с агрегатами Д-50, устанавливаемыми на железнодорожных тепловозах. Для изменения скорости движения последних дизель-генератор Д-50 имеет восьмирежимный регулятор, который позволяет регулировать число оборотов дизеля при определенных нагрузках. Когда же этот дизель устанавливается в качестве первичного двигателя в ДЭГУ, то, согласно теории, число оборотов поддерживается постоянным на всем диапазоне изменения мощности. Однако мы считаем, что для сокращения расхода топлива гребными электрическими установками с

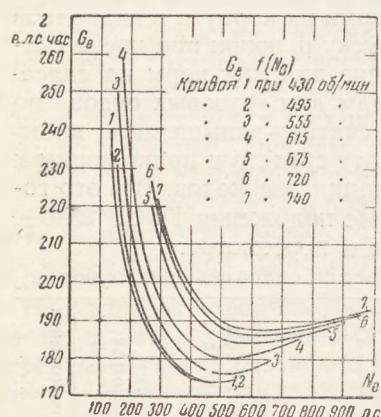


Рис. 1. График удельного расхода топлива дизеля Д-50 в зависимости от нагрузки и числа оборотов

первичными двигателями Д-50 следует снижать обороты дизеля при неполной загрузке последнего, т. е. рекомендуется нагружать дизель по винтовой характеристике.

Удельный расход топлива, характеризующий экономическость работы дизеля, можно в этом случае определить, используя кривые зависимости $g_e = f(N_e)$, снятые при разных скоростях вращения и загрузках дизеля и приведенные на рис. 1.

Если принять прямую зависимость между оборотами и мощностью дизеля при постоянном моменте и считать, что характеристика винта $N_v = f(n_v)$ есть кубическая зависимость, то по формуле

$$N_x = N_N \left(\frac{n_x}{n_N} \right)^3$$

определяются указанные в табл. 1 значения мощности дизеля Д-50, работающего по винтовой характеристике при скорости вращения 430, 495, 555, 615, 675, 720 об/мин.

По полученным значениям мощности (по кривым рис. 1) определяются величины удельного расхода топлива (табл. 1).

Таблица 1

	Величина					
Скорость вращения дизеля, об/мин	720	675	615	555	495	430
Мощность дизеля по винтовой характеристике, э. л. с.	900	734	553	414	297	194
Удельный расход топлива, л/з. л. с. час	190	185,5	180,3	178,4	183	201

Полученные значения искомых величин позволяют построить для сравнения графики $g_e = f(N_e)$ дизеля Д-50, работающего по винтовой характеристике (кривая А, рис. 2) и по генераторной характеристике (кривая Б). Как видно из графика рис. 2, регулировкой числа оборотов дизеля при изменении мощности на гребном валу можно добиться значительной экономии топлива.

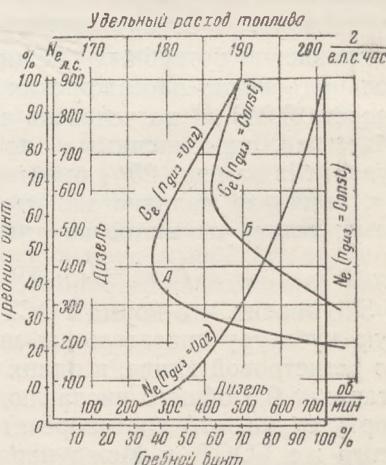


Рис. 2. Кривые удельного расхода топлива дизеля Д-50 при работе по винтовой и генераторной характеристикам

Таблица 2

Значение удельного расхода топлива (см. рис. 2)	Номинальное		Номинальное	
	Мощность дизеля, э. л. с.	Минимальное	Мощность дизеля, э. л. с.	Номинальное
190	186	178	190	
200	185,5	180,3	200	
210	185,5	180,3	210	
220	185,5	180,3	220	
230	185,5	180,3	230	
240	185,5	180,3	240	
250	185,5	180,3	250	
260	185,5	180,3	260	

Работа на постоянных оборотах (720 об/мин.)	900	600	—	475
Работа по винтовой характеристике	900	—	480	245

В табл. 2 внесены номинальные и минимальные значения удельного расхода топлива для соответствующих мощностей дизеля.

Эти данные показывают, что при маневрах судна, когда скорость хода снижается уменьшением мощности, подводимой к гребным валам, работа дизель-генератора по винтовой характеристике дает экономию в расходе топлива до 8%.

Кроме того, по графику рис. 1 видно, что при снижении мощности дизеля до 50—60%, как это требуется в ДЭГУ комбинированного назначения (например, землечерпательного снаряда, танкера и т. п.), следует снизить скорость вращения дизеля с тем, чтобы перейти на кривую наименьшего расхода топлива при данной мощности.

Характеристики главного генератора не вызывают возражений против снижения числа оборотов при изменении мощности. Наоборот, кривые зависимости $\eta = f(I_a)$ при различных оборотах (рис. 3) показывают, что для одной и той же мощности генератора между коэффициентом полезного действия и скоростью вращения существует обратная зависимость. Далее,

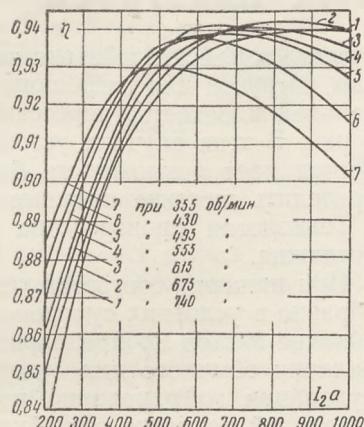


Рис. 3. График зависимости к. п. д. генератора от силы тока при различных оборотах

устанавливаемые на судах с ДЭГУ механизмы, получающие питание от главных генераторов, имеют электродвигатели, рассчитанные на стандартную величину напряжения сети, например 440 в. При загрузке дизеля этими механизмами на 50—60% рекомендуется, как это указывалось выше, снизить обороты дизеля для уменьшения расхода топлива.

По графику зависимости $U_e = f(n)$ (рис. 4), построенному по графикам $U_e = f(I_a)$ и $i_s = f(I_a)$ для тепловозных установок¹, видно, что при снижении числа оборотов на клеммах генератора можно получить при постоянном токе возбуждения необходимую величину напряжения для электропривода механизмов, питаемых от главных генераторов.

Таким образом, регулирование отдаваемой мощности дизель-генератора Д-50 при маневренных режимах и в специальных режимах гребных электрических установок дает определенный экономический эффект не только напряжением генератора, но и оборотами дизеля.

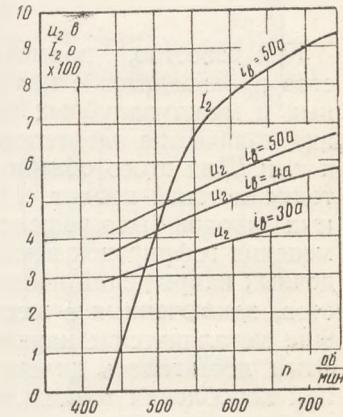


Рис. 4. Напряжение генератора при различных оборотах в токах возбуждения

¹ См. Т. Н. Хохлов, Е. В. Платонов. Паспорт тепловоза серии ТЭ 1. Труды ВНИИЖТ, вып. 34, Трансжелдориздат, 1949 г.

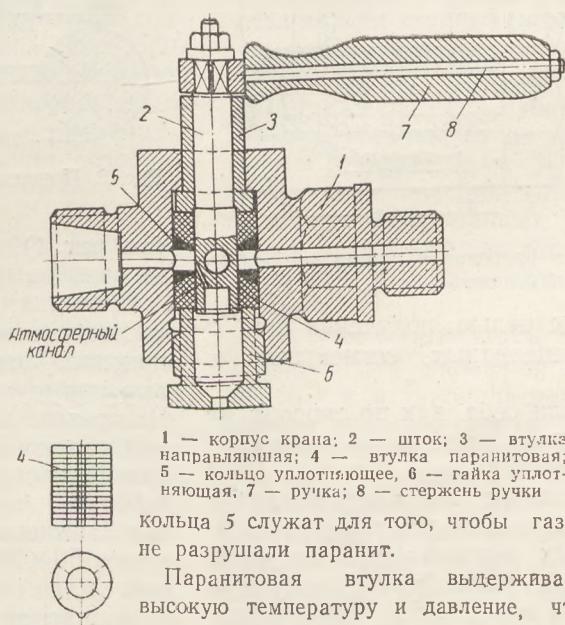
Индикаторный кран с паранитовой втулкой

Установленные на двигателях внутреннего сгорания индикаторные краны с металлическими вращающимися пробками в металлическом корпусе обгорают от высокой температуры газов и требуют частой притирки и даже проточки.

Тов. Медведев (2-й механик д/э «Россия») предложил конструкцию индикаторного крана с паранитовой втулкой, которая изготавливается из листового паранита штамповкой в виде колец и склейкой их силикатным kleem.

Кружочки паранита (14 шт.) толщиной в 2 мм после склейки вставляются в изготовленную для этой цели обойму, где прессуются, затем в изготовленной втулке по кондуктору просверливают продольный и поперечный каналы.

Паранитовая втулка легко вставляется в корпус крана и зажимается гайкой 6, которая уплотняет колечки в корпусе и вокруг штока 2. Уплотняющие



кольца 5 служат для того, чтобы газы не разрушали паранит.

Паранитовая втулка выдерживает высокую температуру и давление, что предохраняет шток от обгорания, к тому же паранит недефицитный мате-

риал и расход его на штамповку колец незначителен.

Исправность и точность работы крана, по заключению главного механика д/э «Россия» А. Бардецкого, улучшает качество снимаемых диаграмм и облегчает работу по их снятию и уходу за кранами. Краны с втулками т. Медведева работают по несколько лет, не требуя проточек и притирок.

Описанные индикаторные краны с втулками можно рекомендовать не только для двигателей внутреннего сгорания, но и для паровых машин.

Инженер
Е. БЕЛИНСКИЙ

Инженер-кораблестроитель Д. СКВИРСКИЙ

Производство и применение гофрированных листов для легких судовых надстроек

Как известно, применение гофрированных листов производится с целью уменьшения веса палубных и международных надстроек за счет сокращения количества элементов — стоек, ребер жесткости и т. п. Для этого обычно применяется специальный тонколистовой прокат. На одном из судостроительных заводов было решено добиться, кроме того, применения гофрировок в качестве компенсаторов усадочных напряжений после электросварки тонких листов, заключенных в жесткие контуры, составляющие металлические каркас и обрешетник надстроек. Этим достигалась ликвидация усадочных напряжений коробления тонких листов после электросварки.

Опыты по гофрированию листов были начаты на заводе еще в сентябре 1950 г. Для ведения гофрировки были изготовлены простейшие приспособления к заводскому оборудованию и выбраны наиболее подходящие элементы гофрировок.

На заводе применены гофрировки, показанные на рис. 1.

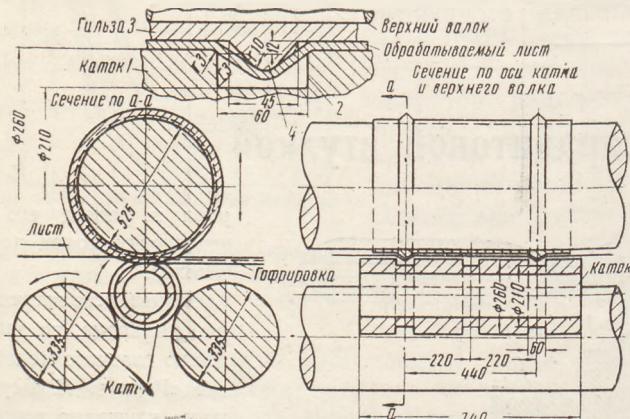


Рис. 1. Приспособление для гофрирования листов под гибочными вальцами

Опыты производились с целью получения наиболее удобных гофр: трапециевидных, сегментных и треугольных.

Хорошо зарекомендовали себя как по способу их получения, так и по внешнему виду треугольные гофры с закругленной вершиной угла.

Применяется как продольное, так и вертикальное расположение гофр. Продольное — для поверхностей, не несущих существенных вертикальных нагрузок (наружная обшивка рубок, фальшборты, кожухи и т. п.), вертикальное — на внутренних выгородках, которые устанавливались без каких-либо стоек и других жестких связей, а также на листах, расположенных в верхней части каюты.

женных в районе действия значительных вертикальных нагрузок или изгибающих моментов в вертикальной плоскости, пересекающей плоскость переборки. В этих случаях устойчивость гофрированных листов дает возможность более рационально распределить жесткие опорные связи.

Технология производства гофрированных листов несложна.

При наличии соответствующих процессов целесообразно в условиях судоремонта производить гофрирование листов по предварительной разметке. При наличии обычного для судоремонтного завода оборудования гофрирование производится по предварительной разметке осей будущих гофр.

Гофрирование листов толщиной до 5 м из нормальной судостроительной стали производится в холодном виде, при помощи вытяжки, процесс которой может быть выполнен как посредством прокатки

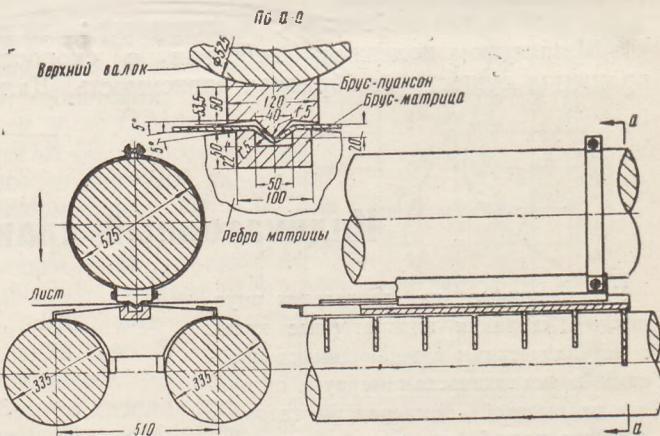


Рис. 2. Приспособление для гофрирования листов посредством нажима верхнего вала вальцев

(см. рис. 1), так и посредством нажима верхнего валька вальцов (рис. 2).

Прокатка осуществляется следующим образом. К трехвалковым листогибочным вальцам (см. рис. 1) приспособлен каток 1, на котором выполнены кольцевые прямоугольные пазы 2 размером 60×25 мм. Расстояние между центрами пазов 220 мм. На верхний валок надета стальная гильза 3, снабженная кольцевыми ребрами 4. Расстояние между центрами ребер 440 мм; их положение точно соответствует пазам 2. Сечение ребер имеет форму треугольника размером 50×22 мм с несколько закругленной вершиной.

Прокатывая лист между катком 1 и гильзой 3, получают правильные гофры, имеющие в поперечном сечении треугольник.

Прокатка может осуществляться за один проход листа, однако рекомендуется производить два-три прохода с последующим опусканием верхнего вала. Практика показала, что для правильного движения листа при прокатке длина катка и гильзы должна соответствовать нормальному ширине листа, а количество одновременно образуемых гофр должно быть не менее трех.

Изображенным на рис. 1 приспособлением производилась прокатка одновременно двух гофр.

Для образования дополнительных гофр в одном случае лист смешался относительно катка и гиль-

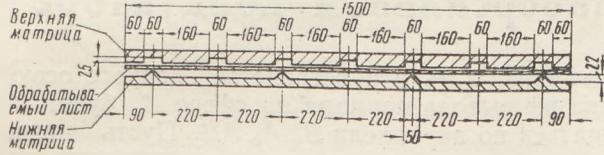


Рис. 3. Матрицы для гофрирования листов при помощи привильных вальцов

зы, а в другом—гильза смешалась относительно катка на 220 мм, благодаря чему образовались промежуточные гофры.

Для удобства монтажа и сварки листов в принятых конструкциях концы гофр не доводятся до кромок листов на 75 мм. Это легко осуществляется при образовании гофр.

Прокатанные таким образом листы получают равномерную кривизну с центром, обращенным в сторону вершин гофр. Это объясняется местной вытяжкой листов по направлению гофрирования. Указанное обстоятельство вызывает необходимость в дополнительной операции — выпрямке листов после гофрирования, которая легко осуществляется прокаткой листов под правильными вальцами.

Измерение ширины листов до и после гофрирования показало совершенно незначительные изменения, находящиеся в пределах обычных допусков корпусных заготовок. Это обстоятельство также подтверждает наличие местной поперечной вытяжки листов в районе гофрирования. В данном случае сокращению ширины листов в процессе гофрирования препятствуют силы распора пластины (листа) в зонах, находящихся в непосредственной близости от точек прикосновения гофрирующего приспособления с листом. Сохранение первоначальных размеров листа после гофрирования освобождает от назначения дополнительных к обычным припусков при их заготовке.

Для гофрирования листов посредством прокатки в гибочных трехвалковых вальцах были испытаны и другие приспособления: вместо гильзы 3 применялись для образования гофр прутки, которые прикреплялись к листам по осям образуемых гофр. Эти прутки (круглого сечения, диаметром 22 мм) образовывали гофры треугольного сечения и квадратные 22×22 мм — трапециевидного. Однако такой способ оказался более сложным и не обеспечивал требуемого качества.

Прокатка листов под гравильными семивалковыми вальцами в соответствующих матрицах (рис. 3) обеспечивает хорошее качество гофр, но ввиду трудности изготовления матриц такой способ удобен только при серийном производстве.

Гофрирование листов посредством вертикального нажима может производиться под гидравлическим прессом. На заводе для этого был использован механизм опускания верхнего вала упомянутых ранее трехвалковых правильных вальцов. На рис. 2 показано такое приспособление.

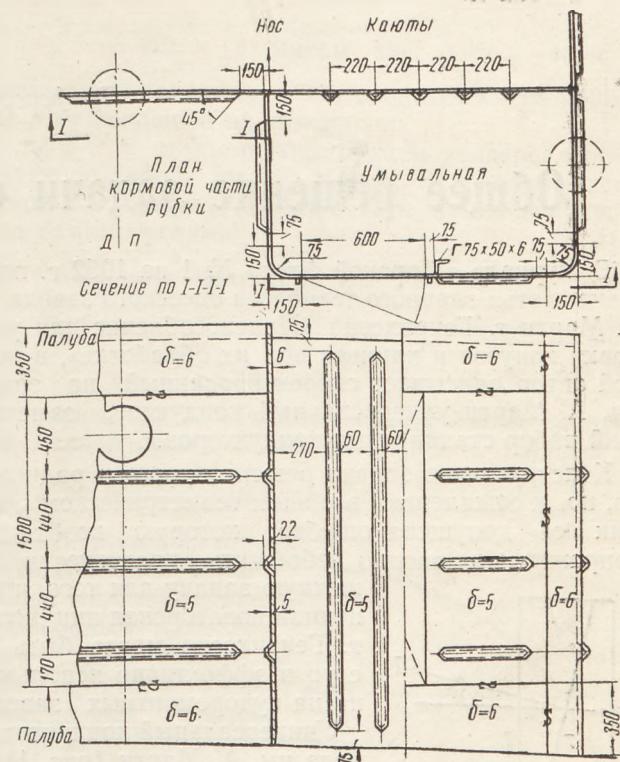


Рис. 4. Узел рубки

Гофры образуются по одной на неподвижно улож-
женном вдоль оси валка листе. При пользовании
коротким бруском (пуансоном) гофры получаются в
процессе местной вытяжки. При длинном пуансоне,
приближающемся к ширине листа, процесс вытяжки
уступает место фигурной гибке и ширина листа по-
сле гофрировки уменьшается. Эту усадку ширины
листа следует учитывать при разметке.

Плоскости спирокиснования пуансона и матрицы (см. рис. 2) выполнены под углом 5° к горизонтальной плоскости, что не дает листам пружинить.

Наружные стенки рубки конструируются в виде каркаса, состоящего из гладких комингсов, закругленных угловых стоек и промежуточных (из профиля) стоек. Толщина этих связей несколько больше толщины гофрированных листов (рис. 4). Просветы между этими элементами, а также между дверными и другими проемами заполняются гофрированными листами.

Как уже упоминалось, гофрированные листы применялись для фальшбортов, обносов мостиков, кожухов и т. п. Внешний вид изготовленных вышеописанным методом сооружений выгодно отличается от обычных, причем деформации листов в виде вмятин и выпучин полностью исключаются.

Указанным способом изготовлено несколько сот квадратных метров поверхностей и ряда других деталей при капитальном ремонте судов. Эта практика показывает целесообразность применения гофрированных листов не только в судоремонте, но и в судостроении.

Прфессор доктор физико-математических наук А. БРЮХАНОВ

Общее решение задачи об универсальном кондукторе

В журнале «Морской флот» № 1 за 1952 г. помещена статья главного технолога одесского завода им. А. Марти т. Генрихсена «Приспособление для установки конусов и клиньев при их обработке», в которой автор описывает спроектированный на заводе им. А. Марти универсальный кондуктор, заменяющий набор стандартных кондукторов.

Конструктивно задача решена просто и радикально, но, к сожалению, в общем геометрическом решении ее допущена ошибка, которую необходимо исправить и заодно обобщить практический решенную задачу для того, чтобы ценная новаторская инициатива т. Генрихсена могла быть быстро и эффективно использована на судоремонтных заводах.

Универсальный кондуктор завода им. А. Марти (рис. 1) состоит из двух скошенных шайб I и II, плоскость соединения которых друг с другом T образует с внешними плоскостями шайб P и Q некоторый угол α .

В исходном положении внешние плоскости параллельны друг другу. Поворотом верхней шайбы II по плоскости соединения T ее верхняя плоскость Q меняет свое положение в пространстве, в результате между плоскостями P и Q образуется некоторый угол ω . Задача заключается в том, чтобы определить угол, образуемый плоскостями P и Q между собой при повороте верхней шайбы II на некоторый угол φ .

Задачу отыскания угла между плоскостями заменим задачей определения угла между нормалями к ним. Для этого произведем следующие построения. Выберем за начало координат точку O и перенесем в нее, как это обычно делается в кристаллографии, полярный комплекс, т. е. нормали к поверхностям P, T и Q. Затем описываем вокруг точки O сферу единичным радиусом и отмечаем на сфере точки выхода нормалей Z и A_0 . Для удобства вычислений примем за экваториальную плоскость плоскость соединения шайб T. При таком положении плоскости T нормаль к ней выйдет на сфере в точке Z и будет всегда оставаться там при всех поворотах шайбы II. В исходном положении плоскости P и Q параллельны. Следовательно, их нормали выйдут на сфере в одной точке A_0 , отстоящей от точки Z на угловом расстоянии α (рис. 2). Угол уклона шайб задается конструкцией универсального кондуктора. На рисунке он обозначен через α . Начнем теперь вращать верхнюю шайбу II. При вращении нормаль к ней

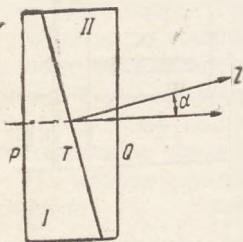


Рис. 1.

будет описывать в пространстве конус с осью OZ, точка же выхода нормали на сфере A_0 будет перемещаться по параллели B_0A_0AB . Пусть точка A_0 перешла в новое положение, переместившись по параллели на угол φ . Нормаль к плоскости P сохраняет свое положение, и ее выход на сфере остается в точке A_0 . Требуется найти угол между нормалями к P и Q, т. е. угловое расстояние между точками A и A_0 . Обозначим угол между ними ω . Построим сферический треугольник A_0ZA . По построению угол A_0ZA есть угол поворота шайбы φ , дуга $Z A_0 = Z A = \alpha$; отсюда по правилам сферической тригонометрии, имеем

$$\cos \omega = \cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha \cos \varphi. \quad (1)$$

Преобразуем формулу $\cos \omega = 1 - \sin^2 \alpha + \sin^2 + \sin \varphi$

$$\text{и окончательно } \sin \frac{\omega}{2} \sin \alpha \sin \frac{\varphi}{2}. \quad (2)$$

Если нас интересует угол разворота при заданном

$$\text{угле наклона, то } \sin \frac{\varphi}{2} = \frac{\sin \frac{\omega}{2}}{\sin \alpha}. \quad (2')$$

Для графического решения задачи можно было бы воспользоваться сферическими проекциями. Здесь мы встречаемся с тем случаем, когда α и ω малы и когда имеющиеся уже вычерченными стандартные стереографические сетки (например, сетки Вульфа) из-за малости углов не могут обеспечить достаточной точности. Вместо этого можно предложить другой графический путь, в основу которого положим следующие соображения.

При заданной конструкции кондуктора угол между шайбами задан и является постоянной величиной. Из формулы (2) имеем

$$\frac{\sin \frac{\omega}{2}}{\sin \frac{\varphi}{2}} = \sin \alpha.$$

Очевидно, это отношение всегда < 1 .

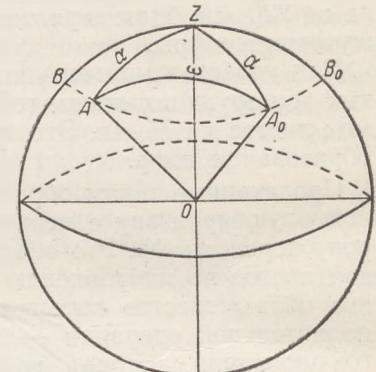


Рис. 2.

Возьмем круг произвольного радиуса r (рис. 3) и на окружности его будем откладывать угол $\frac{\varphi}{2}$. Для каждого значения $\frac{\varphi}{2}$ имеем $\sin \frac{\varphi}{2} = \frac{h}{r}$. (3)

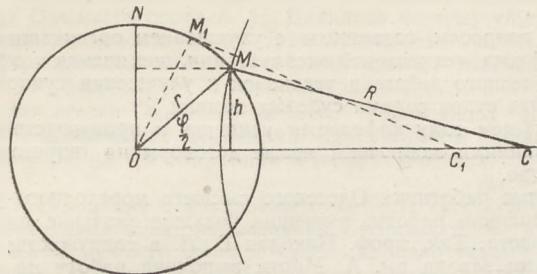


Рис. 3.

Продолжим горизонтальный диаметр вправо и найдем на нем точку C , отстоящую от точки M на расстоянии $R = \frac{r}{\sin \alpha}$. Назовем ее полюсом. Из построения имеем $\sin \alpha = \frac{h}{R} = \frac{h}{r} \sin \frac{\varphi}{2}$. Следовательно,

$$\sin \alpha = \sin \frac{\varphi}{2}.$$

Сравнивая это выражение с формулой (2), видим, что при таком построении угол α есть не что иное, как угол $\frac{\omega}{2}$. Если взять какой-либо другой угол $\frac{\varphi}{2}$, то точка M займет новое положение M_1 , а точка C сместится в точку C_1 и угол OC_1M_1 будет новым углом $\frac{\omega}{2}$, соответствующим этому новому значению угла поворота. Таким образом, для каждого значения угла $\frac{\varphi}{2}$ существует полюс C , описав вокруг которого, как центра, окружность радиуса R , можем найти угол $\frac{\omega}{2}$ и отсюда значение $\sin \frac{\omega}{2}$.

Когда $\frac{\varphi}{2} = \frac{\pi}{2}$, тогда точка M приходит в точку N , а угол NCO будет предельным и соответствовать повороту шайбы II на 180° . В этот момент наклон между плоскостями P и Q достигает максимальной величины, равной 2α . Указанные свойства окружностей можно использовать для построения номограммы.

Как видно из рис. 3, высота h одновременно служит для определения и $\sin \frac{\varphi}{2}$ и $\sin \frac{\omega}{2}$. В первом случае за радиус окружности берется r с центром в O , а во втором C и радиус $R = \frac{r}{\sin \alpha}$. Для любого значения $\frac{\varphi}{2}$ из (2) и (3) имеем $\sin \frac{\omega}{2} = \frac{h}{r} \sin \alpha$.

Значит, при заданном α все сводится к измерению r и h и нахождению их отношения.

Углы ω и α малы в конструкции универсального кондуктора завода им. А. Марти. Вследствие этого мы можем формулу (2) упростить, заменив синусы углов самими углами

$$\frac{\omega}{2} = \frac{h}{r} \alpha, \text{ откуда } \omega = 2 \alpha \frac{h}{r} \quad (4)$$

или

$$h = \frac{r}{2\alpha} \omega. \quad (5)$$

Величины α и ω задаются конструкцией кондуктора. Взяв в произвольном масштабе r , находим h и затем по номограмме угол $\frac{\omega}{2}$.

Практически поступаем следующим образом. На миллиметровке произвольным радиусом r вычерчиваем $\frac{1}{4}$ окружности (рис. 4) и наносим на нее градусную шкалу. Допустим, $r=200$ мм. Пусть требуется найти угол разворота φ при

$$\omega = \frac{1}{8} \text{ и } \alpha = \frac{1}{10}.$$

Пользуясь формулой (5), находим

$$h \frac{200 \cdot 5}{8} = 125 \text{ мм.}$$

Отсчитав по вертикальному диаметру 125 мм, сносим точку D на окружность и по делениям на окружности находим, что $\frac{\varphi}{2} = 39,5^\circ$ и $\varphi = 79^\circ$.

Предлагаемая номограмма для нахождения угла разворота проста, и работа с нею не встретит никаких затруднений.

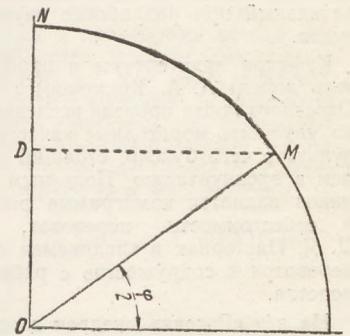
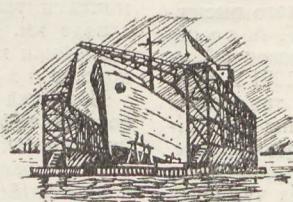


Рис. 4.



Творческое содружество научных работников с производственниками

Работники науки, расширяя и укрепляя творческое содружество с производством, быстрее и успешнее реализуют свои творческие замыслы. При этом в научно-исследовательскую работу вовлекаются передовые люди и новаторы производства, пополняя кадры работников самой передовой в мире советской науки.

Значительно развилось и укрепилось творческое содружество и научных работников высших учебных заведений Министерства морского флота с работниками производства.

В 1951 г. коллектив научных работников Одесского института инженеров морского флота взял обязательство выполнить без дополнительной оплаты ряд научно-исследовательских работ. Взятое обязательство коллектив научных работников института с честью выполнил, что позволило институту сэкономить государству более 200 тыс. руб.

По заданиям промышленности коллектив Одесского института выполнил в 1951 г. 14 научно-исследовательских работ, которые дали значительный экономический эффект. Так, например, применение разработанного проф. Г. Е. Павленко метода контроля регулирования нагрузки судов позволяет, обеспечивая безопасность плавания судов, принимать на 15% больше груза сверх прежней нормы. Приказом Министра морского флота метод проф. Павленко введен на судах как обязательный при разработке грузовых планов перед погрузкой судов.

Кафедра архитектуры и проектирования судов (руководитель доцент А. А. Костюков) в содружестве с работниками Одесского порта провела исследования, позволившие значительно улучшить мореходные качества буксира «Ломоносов», в результате чего буксир, стоящий на приколе с 1948 г., был введен в эксплуатацию. Полезным пособием для эксплуатационников является номограмма расчета грузоподъемности судна и себестоимости перевозок, разработанная аспирантом Д. Я. Пастернак и внедряемая кафедрой организации морских перевозок в содружестве с работниками Черноморского пароходства.

На д/э «Россия» внедрен в содружестве с главным механиком А. Бардецким и вторым механиком Н. И. Медведевым разработанный институтом новый метод ремонта чугунных деталей, имеющих трещины. Ремонт производится постановкой фасонных шпонок из специальных сплавов. По этому методу отремонтирован картер главного двигателя без вывода судна из эксплуатации. На прошедшей научной конференции работники завода им. А. Марти и работники Черноморского сухогрузного пароходства дали высокую оценку этому методу ремонта и рекомендовали распространить его во всех бассейнах.

Кафедра судоремонта института в содружестве с главным технологом завода им. А. Марти Генрихсеном В. К. и стахановцев-термистом Лукашевым Л. О. применила на практике термическое хромирование в порошкообразных массах некоторых судовых деталей и инструмента; в результате такой обработки износстойкость их увеличилась в 7–8 раз.

Коллектив института выполнил также 300 анализов металлов, топлива и других материалов, 56 экспертиз по проектам и рационализаторским предложениям, дал 104 консультации, прочитал на предприятиях 42 лекции по вопросам внедрения новой техники и приоритета отечественной науки и техники.

Работником кафедры судоремонта Владивостокского высшего мореходного училища инженером Меграбовым Г. А. разработан способ центровки валопровода, успешно примененный на п/х «Минск» и других судах. Кафедра привлекла в 1951 г. многих курсантов к работе по вопросам улучшения технологии производства. В частности, произведены исследования отечественных карбонильных kleev для применения их в судоремонте. Разработан и внедрен в производство совместно с работниками завода прибор для определения стрелки прогиба чугунных образцов.

Преподаватель училища Базилевский А. Н. (кафедра теории корабля) разработал прибор для контроля остойчивости судов.

Кафедра химии провела комплексную работу по анализам вод портов Дальнего Востока, определила их показатели и на основе этих данных дала рекомендации по предотвращению закипания в судовых котлах.

Работники Владивостокского высшего мореходного училища прочитали в 1951 г. на предприятиях 89 лекций, главным обра-

зом по вопросам, связанным с улучшением организации движения флота, технической эксплуатации, повышения коэффициента полезного действия установок и улучшения судоремонта и ремонта судов силами судовых команд.

В текущем году кафедрами училища и производственными организациями заключены новые договоры на творческое содружество.

Научные работники Одесского высшего мореходного училища выполнили работы, имеющие большое значение для морского флота. Так, проф. Николай Б. Л. в содружестве с работниками завода им. А. Марти выполнил работу по новым приемам постановки длинных судов в короткие доки. Эта работа получила премию ВНИИТОВта, приемы постановки введенены при докования судов.

Старший преподаватель Писчаненко В. В. разработал и экспериментально обосновал новый метод повышения мощности судовых бескомпрессорных двигателей внутреннего горения. Исследования по этой работе проводились на т/х «Львов» комплексной бригадой с участием машинной команды судна и курсантов — членов научно-технического курсантского общества. Научные работники училища совместно с работниками предприятий и курсантами провели работу по изучению и обобщению опыта работы стахановцев и новаторов судов и судо ремонтных заводов. Кандидат технических наук Завиша В. В. и аспирант Лутченко Е. Ф. изучили опыт лучших рулевых-стахановцев Черноморского пароходства и написали брошюру «Изучение методов работы рулевых-стахановцев».

Коллектив работников училища заключил социалистические договоры о содружестве с работниками Черноморского пароходства, пароходства Соянкер и завода им. А. Марти. В договорах предусматривается выполнение комплексными бригадами научных сотрудников и работников пароходств ряда работ по заданиям производственных организаций.

Коллектив научных работников Ленинградского высшего мореходного училища выполнил по заданиям предприятий 7 научно-исследовательских работ и заключил 20 договоров о содружестве, в которых предусматриваются работы, подлежащие совместному выполнению работниками науки и производства. Связь научных работников училища с предприятиями и организациями морского флота позволила Ленинградскому высшему мореходному училищу темнее увязать дипломное проектирование с задачами развития морского флота.

Доценты Айзинов М. М. и Кершаков А. В. сконструировали диспетчерскую радиостанцию для Балтийского пароходства. Радиостанция готова для экспериментального исследования в реальных условиях.

Аспирант Лубочкин Б. И. участвовал в разработке ЦКТБ-4 проекта механизации сжигания угля для котлов морских судов. Применение на морских судах механических топок позволит сэкономить до 8% топлива по сравнению с топками ручного обслуживания, уменьшить штат кочегаров.

В 1952 г. Одесским институтом инженеров морского флота, Одесским и Ленинградским высшими мореходными училищами проведены отчетные научные конференции, на которых выступали с докладами работники вузов и производств. Особенностью проведенных конференций является организация выездных заседаний секций непосредственно на производство. Так, Одесский институт провел два заседания секции судоремонта и технической эксплуатации флота на судоремонтном заводе им. А. Марти, три заседания секции эксплуатации и экономики морского флота в Черноморском сухогрузном пароходстве и в Одесском порту и т. д.

Практика проведения выездных заседаний показала несомненную эффективность этого мероприятия. Заседания проходили при активном участии инженерно-технических работников и стахановцев производства. Обсуждение докладов носило конкретный характер, проходило в духе принципиальной большевистской критики и самокритики. Так, например, доцент Одесского института А. А. Старосельский в работе «О нормах укладки линий вала на морских судах» наметил конкретные пути пересмотра норм укладки валов и составления новых норм, построенных на научной основе и на данных практического опыта; ассистент И. В. Косинский в докладе «Поверхностное легирование как метод повышения сроков службы судовых деталей» осветил принципы и технологию термического хромирования деталей и продемонстрировал результаты внед-

рения этого метода в содружестве с работниками завода им. А. Марти. Старший мастер завода им. А. Марти С. Я. Колтунов в докладе «Наплавка баббита в струе воздушно-водородного пламени» сообщил о новом методе ремонта вкладышей подшипников. Применение нового метода дало возможность заводу в прошлом году сэкономить сотни тысяч рублей.

С большим вниманием был заслушан доклад знатного краеведа Одесского порта А. Н. Данилова на тему «Мой опыт работы на порталном кране». В выступлениях по докладу был сделан подробный анализ цикла работ крана и освещена ценность новаторских приемов стахановца.

Научная сессия Одесского высшего мореходного училища провела ряд выездных заседаний в Черноморском пароходстве, в Севастополе, на т/х «Украина» и на д/э «Россия», на заводе УЧП.

На т/х «Украина» с докладами о методах скоростного ремонта выступили новаторы-механики Беспалов А. С. и Каменецкий Ю. Я. В обсуждении докладов приняли участие работники судна, пароходства и Министерства морского флота. На заводе УЧП обсуждались доклады проф. Б. Л. Николаи о разработанных им новых методах укладки валов и знатного стахановца бригадира котельщиков Лазовского Н. А. о его методе постановки заплат в труднодоступных местах котлов. В работе сессии приняли участие свыше ста работников завода. На заседании в Севастополе вместе с научными работниками выступил с докладом о новых методах подготовки танков судна к наливу бочман т/х «Москва» Швец В. П.

Проведенная работа и ее итоги свидетельствуют о том, что преподаватели вузов морского флота способствовали творческому содружеству работников науки с работниками производства и в своих научно-исследовательских занятиях достигли некоторых успехов, но это только начало большой и серьезной работы, которую необходимо в дальнейшем продолжить и всенародно развивать.

Однако мероприятия по внедрению новой техники подчас встречают на предприятиях значительные препятствия. Научным сотрудникам приходится нередко затрачивать немало времени и усилий на «проталкивание» своих работ в цехах и на судах.

Следует отметить также, что научные работники, включенные в состав технических советов заводов, пароходств, недр

Научные сотрудники Центрального научно-исследовательского института морского флота, участвуя в реализации обязательства, взятого ленинградцами в письме великому Сталину, — всенародно развивать технический прогресс, проводят научно-исследовательскую работу в творческом содружестве с новаторами предприятий морского флота.

В первом полугодии 1952 г. научные сотрудники института заключили 38 договоров с работниками производства, командами судов, проектными организациями и т. д. В разработке различных тем в порядке содружества приняли участие 3 профессора, 80 кандидатов технических наук и инженеров, 15 техников и 120 инженерно-технических работников портов, пароходств и судоремонтных заводов. Кроме того, сотрудниками института было дано 211 консультаций работникам предприятий по различным вопросам новой техники и прочитано 29 лекций и докладов.

В содружестве с работниками механико-судовой службы Балтийского пароходства работник ЦНИИМФа инженер А. Шамарин создал новую совершенную модель судового самопишувшего контрольно-измерительного прибора, предназначенного для учета и контроля работы машинных устаноовок судов морского и речного флота. Этот прибор облегчит внедрение лучших методов работ, повехтенного планирования и работ по стахановскому часовому графику.

Старший инженер института Е. Грибоедов и П. Самойлович в содружестве с работниками автогаражи Ленинградского порта закончили научно-исследовательскую работу, посвященную улучшению эксплуатации автопогрузчиков.

Старший инженер Л. Оглоблин заключил договор о содружестве с работниками Ленинградского морского порта и

достаточно привлекаются к активной работе, а входящие в состав научных советов и кафедр представители производства не всегда принимают участие в их работе.

Хозяйственные организации часто загружают научных работников такой работой, которую могут и должны выполнять рядовые работники, подменяя при этом творческое содружество выполнением обычных инженерных работ. Такая практика не только не способствует повышению научной квалификации работников производства, а, наоборот, вредит ей, освобождая инженеров от работы над собой в процессе решения сложных вопросов. Научные работники должны, как правило, работать на флоте и на заводах совместно с производственниками, а не вместо них.

Большие задачи, стоящие перед Министерством морского флота, требуют, чтобы работники учебных заведений и руководители хозорганизаций всемерно расширяли научно-исследовательскую работу и крепили творческое содружество работников науки с работниками производства. Должны быть приняты все меры к тому, чтобы полностью выполнить директивы XIX съезда партии: «Улучшить работу научно-исследовательских институтов и научную работу высших учебных заведений, полнее использовать научные силы для решения важнейших вопросов развития народного хозяйства, обобщения передового опыта, обеспечивая широкое практическое применение научных открытий. Всемерно содействовать ученым в разработке ими теоретических проблем во всех областях знания и укреплять связь науки с производством».

Высшие учебные заведения располагают достаточно квалифицированными кадрами и средствами для реализации этой важной директивы партии и оказания тем самым эффективной помощи производству. При этом следует помнить, что помочь в этих случаях не бывает односторонней: творческая связь с производством, с его стахановцами и новаторами всегда обогащает и научных работников, является неисчерпаемым источником для дальнейшего развития науки, для прокладывания все новых путей повышения ее роли в развитии производства.

Содружество научных работников с работниками флота, портов и заводов позволит им с честью выполнить задачи, поставленные перед морским флотом в пятой сталинской пятилетке, и поднять выше уровень знаний работников производства.

Г. ЯГУПЬЕВ

II

оказывал им практическую помощь в разрешении вопросов, связанных с механизацией трюмных погрузочно-разгрузочных работ.

Поддерживая творческое содружество с работниками Ленинградской промышленности, сотрудники отдела технологии судостроения и судоремонта института оказали им помощь, разработав новые конструкции металлических основ для застеклок металлургических печей.

Кандидат технических наук С. Смирнов вместе с конструкторами Балтийского пароходства разработал рабочие чертежи редукционного клапана нового типа, опытный образец которого изготовлен.

Научными работниками отдела двигателей внутреннего сгорания разработаны мероприятия для устранения вибрации корпуса т/х «Местком» и улучшения эксплуатации машинной установки.

Сотрудники отдела экономики и эксплуатации провели подготовительную работу для совершения опытного рейса на одном из пароходов и изучения опыта внедрения часового графика и перевода судна на хозяйственный расчет.

Научные сотрудники института закончили исследования о защищенности рейда от волн и разработали проекты новых типов пассажирских и грузовых судов для смешанного морского и речного плавания.

Творческая работа, связь работников института с производственниками становится действенным оружием в их борьбе за технический прогресс на морском флоте. Надо надеяться, что в пятой сталинской пятилетке эта связь получит еще большее развитие, еще более широкий размах.

С. ЛЫЗЛОВ

ОБМЕН ОПЫТОМ

РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО

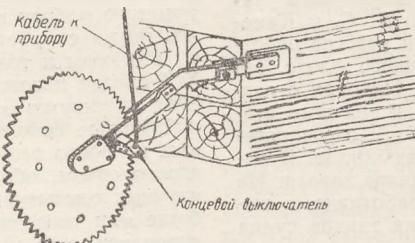
Прибор для записи ускорений судна при спуске

Применявшийся на одном из судостроительных заводов прибор для записей ускорений при спуске судов имел существенный недостаток вследствие несовершенства и громоздкости датчика импульсов.

Для фиксирования импульсов применялись концевой выключатель, устанавливаемый на носовом положении, и ряд стальных штырей, забиваемых по всей длине спусковой дорожки через каждые 10 м пути. Во время движения судна при спуске концевой выключатель при соприкосновении его рычага со стальным штырем давал импульс тока на записывающий прибор.

Эта система страдала существенным недостатком — ненадежностью, так как требовалось забить штыри на всем протяжении спусковой дорожки строго

прямолинейно, а так как штыри забивались в зоне работ, где велись интен-



сивные предспусковые работы, то, как показала практика, они очень часто повреждались и нормальная работа записывающего аппарата нарушалась.

Предложенный т. Некрасовым датчик (см. рис.) исключает вышеуказанные

недостатки и обеспечивает надежность работы записывающего прибора.

Датчик выполнен в виде стального диска диаметром 600 мм с насечеными по окружности зубьями; ось диска укреплена в подшипниках вилки, прикрепленной к переднему полозу спускового устройства.

При движении судна при спуске диск катится за судном по спусковой дорожке и через каждые 5 м пройденного пути ось диска, связанная с концевым выключателем соответственно подобранными шестернями, производит включение концевого выключателя.

Применение датчика при одном из спусков судна показало его полную надежность и четкость в работе.

Инженер С. ИВАНЕНКО

Способ определения износа шарнирных соединений черпаковой бухты

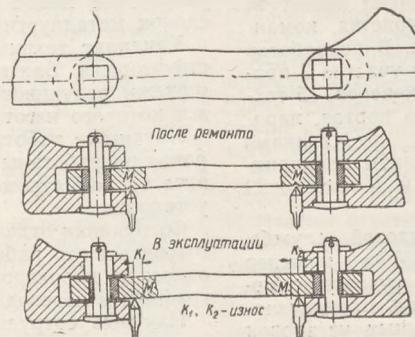
Определение износа шарнирных соединений черпаковой бухты в период эксплуатации имеет большое значение для своевременного устранения перекоса бухты, при котором происходит интенсивный износ рабочего устройства, для устранения выработки звеньев по талу и вывода их из эксплуатации и предупреждения разрыва черпаковой бухты.

До настоящего времени не была выработана система контроля износа шарниров, а лишь по внешним признакам во время работы (увеличивающийся шум и стук на верхнем барабане, «хлюпание» звеньев при ходе их по роульсам, видимый перекос бухты) багермейстер определял на глаз состояние черпаковой бухты.

В период эксплуатации, когда очень ограничено время для замены втулок и штырей, багермейстер не может определить, какой шарнир подлежит ремонту в первую очередь. Разборка шарниров происходит наугад, после чего определяется необходимость замены втулок или штыря данного шарнира. В этом случае бесполезно затрачивается труд и время на разборку шарнирных соединений и не обеспечивается должная профилактика.

Контроль износа шарнирных соединений черпаковой бухты можно вести следующим образом.

После ремонта черпаковой бухты с заменой втулок, штырей и паровки звеньев производится сборка бухты и нумеруются ковши. Бухта обкатывается



в течение 5–10 часов, после чего специальным керном, приставленным к торцу проушины черпака, наносятся метки на боковых поверхностях звеньев у каждого шарнира. Положение этой метки будет соответствовать нормальному состоянию шарнирного соединения.

После 100–200 часов работы проверяется износ шарнирных соединений следующим образом. К торцу проушины черпака против старой метки приставляется тот же керн и в этом положении наносится риска. Расстояние между меткой керна и риской определяет величину износа шарнирного соединения в миллиметрах. При толщине сменных втулок $\delta = 12 \text{ мм}$ состояние шарнирных соединений определяется следующим образом. Абсолютный износ шарнира k : $0 \div 5 \text{ мм}$ — в удовлетворительном состоянии; $5 \div 10 \text{ мм}$ — требует наблюдения и проверки; $10 \div 15 \text{ мм}$ — ремонт шарнира.

При периодических проверках бухты величина износа шарниров записывается в специальный журнал, пользуясь которым легко и просто можно планировать порядок разборки шарниров (по степени их износа) для ремонта. Это дает возможность экономить эксплуатационное время и соответственно организовать техническую эксплуатацию рабочего устройства землечерпалки.

Предлагаемый метод был успешно применен на землечерпалке «Цюрупа».

Инженер Ю. САВЕЛЬЕВ

ИЗ ПРОШЛОГО РУССКОЙ ТЕХНИКИ



Русские пловучие доки

Девяносто лет назад, в 1862 г., на заседании английского парламента депутат нижней палаты Корри поднял вопрос об увеличении доков для военных кораблей британского флота. «Сооружение броненосного флота, — заявил он, — необходимо для безопасности государства. При недостатке удобных помещений для флота сооружение его является ненужной тратой средств».

Адмирал Робинсон, касаясь увеличения Чатамской верфи, добавил: «Не колеблясь, должен сказать, что при ограниченности доков и бассейнов для помещения наших больших пароходов мы вовлекаем государство в опасность. После морского сражения то государство, которое будет в состоянии скорее исправить поврежденные в сражении корабли, удвоит свои силы. В этом отношении один корабль, для которого есть хороший док или бассейн, чтобы исправить повреждения, равняется двум».

В Англии пловучий док был построен Кларком в 1858 г., но он имел большие дефекты: судно недостаточно надежно поддерживалось с боков вследствие высокого положения судна на pontонах, все сооружение было слишком поддержано действию ветра и нестойчиво, доступ к килью затруднялся наличием большого количества кильблоков и упоров. Кроме того, в условиях севера этот док был неприменим, так как чугунные колонны pontона, наполненного водой, при низкой температуре могли полопаться.

Как свидетельствуют источники («Записки ученого комитета Адмиралтейства»), Россия в то время далеко опередила Англию в строительстве пловучих доков. Около 200 лет назад в Петербурге строился стотридцатипушечный корабль «Благодать». Для проводки его через бар Невы в Кронштадт требовалась специальные «камели», так как обыкновенные не подходили. Занятый этим делом строитель Катасанов представил проект проводки корабля не на двух половинках цельных «камелей», а на четырех уменьшенных частях, подводимых под концы корабля. Эти изобретенные им «камели» он назвал «подборными», или «подъемными» ящиками.

Катасанов заверил адмиралтейство, что эти камели действуют лучше старых «камелей», что оч доказал при проводке кораблей из Херсона через бар в Черное море. Адмиралтейство открыло по этому вопросу дискуссию в печати.

Из статьи «Исследование о «камелях» и ящиках, которые из них преимущественное для проводки кораблей» видно, что камели употреблялись еще при Петре. Так, корабли, строившиеся в Петербурге, вследствие мелкости фарватера Невы (это было до постройки Петровского канала из Петербурга в Кронштадт), не могли пройти в Кронштадт, и в помощь им для подъема были устроены камели.

Вот официальное по тому времени объяснение понятия камели. «Камели суть не что иное как пара единообразных и плоскодонных тел, которые по соединению оных вместе составляют один большой ящик или параллелепипед, длинее корабля и шире вдвое против ширины оного, которого середина вынута соответственно внешнему обводу корабля, так что оный в сей престранной ложбине или ямине, как бы в некоей для него нарочно приготовленной форме, удобно совмещать может. Пустота, находящаяся между стенами камелей, разгораживается продольными и поперечными переборками на несколько отделов, из коих каждый помошью имеющегося в нем отверстия наполняется водой».

Таким образом камели, т. е. каждая полузина оных, особо могут быть заполнены. В сем состоянии подводятся они к бокам корабля и соединяются вместе, принимая оный в находящуюся посередине их пустоту. В сие время обе половины камелей стягиваются между собой проходящими под киль корабля толстыми веревками. Корабль же утверждается на них посредством просунутых сквозь порты оного толстых балок и поставленных под оные подпор, расположенных и укрепленных толстым непоколебимым образом, что сии две соединенные полов-

ины камелей и совмещенный между ними корабль могут считаться за единое твердое тело.

По установлении корабля на камели, многими расположеными на верху помпами выливают из них воду, отчего они до желаемой высоты приподнимаются.

Подъемные ящики, предложенныеober-сарваетом Катасановым, имеют то же самое основание, выключая что оные не во всю длину корабля простираются и вместо двух половин состоят из четырех особых частей».

Дискуссия закончилась не в пользу Катасанова. Адмиралтейство не решалось переправить огромную машину корабля на мелких частях камелей.

Камели употреблялись для проводки больших кораблей через бар Северной Двины и в Архангельском порту. Так, в 1853 г. построенный на Соломбальской верфи в Архангельске корабль «Палкан» должен был быть выведен из устья Северной Двины в Белое море. При проводке через бар судну следовало иметь осадку не более 15 фут., а фактически фрегат имел осадку ахтерштевня до 17,4 фут.

Корабельный департамент утвердил проект главного команда Архангельского порта на постройку двух ботов таких размеров, которые, будучи подведены под кормовую часть фрегата, могли приподнять его.

Чертеж камели был выслан из Петербурга. Два плоскодонных бота должны были иметь длину в 80 фут. каждый, ширину — 28 фут. 6", а высоту 9 фут 9".

Проводка фрегата прошла благополучно.

О нашем приорите в строительстве пловучих доков высказывались и сами англичане.

31 января 1872 г. инженер Яницкий получил привилегию за № 145 на сконструированный им пловучий док, вода из которого вытеклая сжатым воздухом. По проекту Яницкого затопленный док его конструкции мог быть в короткое время опорожнен.

Корабельный инженер Яницкий являлся крупным авторитетом и участвовал в строительстве Суэцкого канала. Комиссия Русского технического общества одобрила проект Яницкого и признала полезным строительство пловучего дока его конструкции. В своем научном докладе, касаясь записок института частных инженеров в Англии, он, между прочим, указал на следующее выступление некоего Винтолса по поводу гидравлического дока системы Кларка.

«Так как в своем сообщении Кларк коснулся пловучих доков, то я желаю сообщить один факт, который не был упомянут, а именно: первый опыт пловучего дока был сделан на Кронштадтском рейде во время царствования Петра. Один из тамошних капитанов, желая исправить свое судно, приспособил его таким образом, что можно было выпускать в него воду и выкачивать ее, одним словом, составил из него пловучий док, на котором совершил желаемое им исправление судна» (Записки Русского технического общества, СПБ, 1872, 2-й вып.).

Русским изобретением явился вслед за камелями также пловучий гидравлический док. Описание его дано в «Морском сборнике» за 1860 г.

В 1857 г. из Петербурга в Кронштадт следовало перевести спущенный со стапелей стодвадцатипушечный корабль «Император Николай». Осуществить это с помощью камелей адмиралтейство сочло небезопасным (при малой своей длине камели подхватывают лишь середину судна, а носовая и кормовая части свисают, что чревато поломками). Кроме того, постройка специальных камелей обходилась дорого. Поэтому решили применить пловучий гидравлический док, который мог бы служить для кратковременных осмотров и починок судов, производившихся в сухих доках.

Проект был утвержден Корабельным техническим комитетом.

Корабль, после спуска на воду, имел балласта около 10 тыс. пудов, ахтерштевень имел осадку 18 фут. 2", следова-

тесли, чтобы ввести его в док требовалось затопить последний не менее как на 30 фут. нижней площадкой, чтобы корабль свободно прошел над стапель-палубой и соединительными крючьями, торчащими над нею.

Что же представлял собой гидравлический док, впервые сконструированный Корабельным техническим комитетом?

Новый док состоял из пяти отдельных понтонов, снабженных помпами с паровыми механизмами для выкачивания воды и приспособлением для свободной разводки и соединения понтонов в нужном для каждого случая числе.

Док был установлен в таком месте, где течение Невы несколько слабее, и держался он на четырех «мертвых» якорях, брошенных выше его по течению. Один фрегатский якорь и один цепной швартовный на борту удерживали низовую оконечность дока.

Для углубления площади дока на 30 фут. на палубу положили 40 тыс. пудов балласта. Фрегат был введен в док, после чего заработали центробежные помпы, приводимые в действие машиной высокого давления.

Док с фрегатом буксировали пароход «Ломоносов» и пять канонерских лодок, а пароход «Ястреб» шел сзади, заменяя руль.

Док был благополучно доставлен в Кронштадт и поставлен против форта «Меньшиков». Посмотреть на эти две громады высypyalo из гавани до полутортии шлюпок с матросами разных наций.

В конце восемидесятых годов прошлого века был построен Николаевский пловучий и перемещающий док конструкции адмирала Попова, создателя русского броненосца, прозванного «Поповкой».

Вот отзыв английского журнала «Инженер» за 1877 г.

«Пловучий док представляет собой, судя по чертежам, столько новизны, что мы находим полезным поместить здесь полное описание как самого дока, так и системы перемещения посредством этого дока различных судов на постоянные, неподвижные, свайные подмостки.

Этот док предназначен для подъема больших круглых броненосцев, недавно возбудивших так много интересов среди моряков, а также для подъема обыкновенных броненосных судов русского флота, построенных по чертежам адмирала Попова.

Новый перемещающий док не только поднимает судно из воды, но и, когда нужно, спускает с себя судно на подмостки свайной системы; там судно могут очищать, красить и чинить. Этот док может изменить свою форму и поднимать на себя круглые броненосцы всякой величины.

Док состоит из параллельных друг другу прямоугольных понтонов, размещенных по ширине дока. Каждый понтон прикреплен паглохо одним из своих концов к большому ящику, расположенному по длине всего дока и составляющему главный бок его. Понтонь эти проектируются или выступают в сторону от ящика или бока дока, как пальцы руки или как зубцы гребенки.

Когда док погружают для подвода его под судно, то верхняя часть бока или ящика остается над уровнем воды на высоте 6 или 7 фут. Когда же док поднят, то бок его выступает на несколько футов выше верхней палубы поднятого судна, а понтонь верхней своей настилкой выходят довольно высоко над поверхностью воды.

Далее журнал «Инженер» сообщает, что для полной устойчивости док имеет уравновешивающий плот, нагруженный щебнем или бутом. Вследствие такого устройства уравновешивающий плот, оставаясь всегда горизонтальным, дает возможность боку дока свободно подниматься и погружаться в вертикальном положении, причем понтонь или дно бока сохраняют горизонтальное положение.

Для погружения дока открываются клинкеты, и вода входит свободно и равномерно во все отсеки каждого понтона. Для выкачки воды действует огромная паровая помпа.

Самым важным преимуществом этого дока является возможность удлинять его, приставив к нему в середину несколько дубовых (по мере надобности) понтонов.

Док может перемещаться с места на место, может проводить суда через бары и мелководья. По сравнению с сухим доком экономия его огромна: в сухом доке приходится выкачивать всю массу воды, здесь же — столько воды, сколько весит судно. Достаточно сказать, что Николаевский док поднимает судно весом в 4000 т за один час.

Мы привели лишь несколько исторических фактов, но и они достаточно убедительно доказывают наш приоритет в строительстве пловучих доков разных систем.

А. ДРУГОВ



„Морские порты капиталистических стран“

Справочник составил А. Хард. Перевод с четвертого английского издания (1950 г.) Р. Р. Оберга. Под редакцией В. Г. Бакаева. ГИИЛ. М. 1951. 603 стр. Цена 39 р. 45 к. по прейскуранту 1952 г.

Государственное издательство иностранной литературы выпустило в свет книгу, претендующую быть справочником по морским портам капиталистических стран. Этот справочник Издательство рекомендует широкому кругу советских специалистов, считая, что он «может быть использован для практических целей эксплуатационными, финансовыми, коммерческими и плановыми работниками морского флота, транспортными работниками внешней торговли, преподавателями и учащимися учебных заведений министерств морского флота и внешней торговли, а также рядом других работников, которые интересуются сведениями об иностранных портах» (стр. 8). Всем им и прежде всего штурманам советского торгового флота действительно давно необходим высококачественный справочник по зарубежным морским портам, который давал бы краткую, но вместе с тем всестороннюю справку о портах и расположенных около них городах, все главнейшие и наиболее стабильные сведения политического, экономического, навигационного, эксплуатационного, коммерческого и тому подобного характера. Что же касается выпущенного справочника, то рекоменда-

ния его столь большому числу специалистов является слишком смелой рекламой, на которую рискует пойти Издательство иностранной литературы, не разобравшись как следует в качестве иностранного оригинала.

Издатная книга представляет собой непроверенный, неисправленный и необработанный перевод английского справочника портов¹, сугубо коньюнктурного и потому ежегодно переиздаваемого в Лондоне фирмой «Шиппинг-Уорлд-Лимитед». Выпуск такого справочника с опозданием на два года² уже следует признать неразумным предприятием. Но беда не только в этом. В подлиннике английский справочник является отнюдь не лучшим среди подобных иностранных пособий, и имеет большое число ошибок самого разнообразного характера.

¹ Ports of the World. Edited by A. Hurd. Fourth edition. The Shipping World Limited. London. 1950.

² На титульной странице значится 1951 г., но о выходе книги в свет объявлялось лишь в апрельском выпуске «Книжной Летописи» за 1952 г. и в продаже она появилась только в мае.

ра и, будучи частным, неофициальным изданием, не может ни в какой степени служить ответственным и достоверным практическим руководством ни для мореплавателей, ни для береговых работников, перечисленных в предисловии. Поэтому совершенно непонятно, зачем советскому издательству потребовалось дублирование на русский язык этого неполнценного и устаревшего справочника.

Качество принятой к изданию книги было в общих чертах известно издательству, судя по предисловию редактора: «Крупным недостатком справочника, — предупреждаются читатели, — являются разношерстность приведенных в нем материалов, отсутствие систематичности в изложении основных технических характеристик портов, а также масса рекламно-описательных сведений, снижающих его ценность. Справочник составлен по материалам, представленным не только управлением портов, но и частными организациями и фирмами, преимущественно в рекламно-комерческих целях. Материал обработан неудовлетворительно с точки зрения полноты и систематизации. В ряде случаев имеются отступления от общего порядка в изложении материала, что нарушает единство справочника и приводит к бессистемности. Местами рекламный характер справочника объясняется стремлением авторов привлечь внимание лиц, пользующихся справочником, к определенным фирмам и организациям, в частности это относится к сведениям о судоремонтных и судостроительных базах и о фирмах, снабжающих суда жидким топливом и углем».

Эта характеристика, казалось бы, достаточно убедительна, чтобы подойти особенно осторожно к изданию такой книги. Несколько в ней хаотичны, не верны и не полны сведения навигационного и справочного характера настолько же бесполезны и сведения коммерческо-финансовые. О них в предисловии сказано: «В связи с происшедшем в 1950 г. обесценивением валюты подавляющего большинства капиталистических стран приведенные в справочнике сорбры уже не отражают в точности реальных затрат судна при заходе в иностранный порт; поэтому при расчете стоимости расходов по заходу судов в иностранные порты необходимо вводить корректировку в приведенные в справочнике сведения, исходя из среднего падения ценности иностранных валют в 1950 г.». Но и этого, оказывается, мало! «Такая корректировка, — читаем далее, — может, однако, оказаться недостаточной при калькуляции расходов в странах, где процесс девальвации идет ускоренным темпом... Расчет затрат в американских долларах также не может в настоящее время рассматриваться в качестве твердого базиса в связи с тем, что в Соединенных Штатах Америки происходит сильная инфляция». Короче говоря, все коммерческо-валютные сведения, которые занимают около половины текста книги, никуда не годятся, и, надо полагать, никто из специалистов, особенно финансовых работников, не будет заниматься такими весьма сомнительными и крайне приближенными расчетами и «корректировкой» валютных расходов хотя бы уже по той причине, что такой справочник на английском языке они могут иметь в своем распоряжении на каждый текущий год.

Многие порты, освещаемые в справочнике как торговые, давно перестали быть таковыми и превращены в военно-морские базы. Описание их не соответствует действительности и только дезориентирует читателя. Что же касается данных, характеризующих судостроительные и судоремонтные возможности портов, то они совершенно не отражают полной мощности таких предприятий и их докового оборудования.

В справочнике нигде не указан год, к которому относится число жителей. Эти данные не сличны ни с одним из многочисленных справочников хотя бы по главнейшим мировым портам. Проверка говорит не в пользу данной книги. Сопоставляя, например, цифры Большой Советской Энциклопедии (в томах, которые во времена перевода справочника портов уже были в обращении), обнаруживаются следующие расхождения. По БСЭ население Амстердама 256 тыс. чел. (1945), Бристоля 437 тыс. (1948), Брюсселя 912 тыс. (1945). По справочнику портов в Антверпене 530 тыс., в Бристоле 432 тыс., в Брюсселе 800 тыс.

Отметим, наконец, что данный справочник, являясь в первую очередь морской книгой, издан в русском переводе небрежно с точки зрения морского дела. Он изобилует безграмотными в морском отношении выражениями, ошибочными толкованиями и неверной терминологией. Справочник не имеет ни морских, ни общепринятых стандартизованных сокращений, что загромоздило текст и увеличило объем книги. Вызывает возмущение и тот факт, что в справочнике в угоду Англии и странам, в которых принята английская система мер, эти меры (сажени, футы, дюймы) сохранены применительно к глубинам, в то время как все советские пособия для плавания — карты, лодки и т. п., в том числе и по иностранным портам, имеют, как известно, метрическую систему мер, а штевни всех наших судов разбива-

ются не на футы, а на дециметры. В справочнике сохранены даже такие сведения (правила, тарифы и т. п.), которые касаются исключительно английских судов, плавающих между портами метрополии. Можно еще отметить, что и расстояния до некоторых портов исчисляются не от ближайшего крупного советского порта, а от случайного пункта, расположенного на иностранной территории.

Недостатки справочников портов, издаваемых формой «Шипинг-Уорлд-Лимитед», отмечали и иностранные журналы. Так, в отделе рецензий старейшего немецкого географического журнала, издаваемого в Германской Демократической Республике¹, указывается на отсутствие единой схемы и на неравномерность содержания таких справочников.

Из 1800 портов всего мира третью часть справочника за 1949 год составляют английские порты, а из 1199 страниц книги портам Нового Света отведено всего 219 страниц. Кроме того, в сведениях о портах преимущественно отдается английским. Подобное предпочтительное неравенство налицо и в советском издании.

Переходя к более конкретным перечислениям ошибок справочника, надо отметить, что в нем остались незамеченными и все те ошибки подлинника, которые идут вразрез с современной политической картой мира. Так, например, порты Бремен и Бремерхафен оказались в английской зоне оккупации Германии, в то время как с 1947 г. эти порты и города вместе с частью земли Бремен были переданы в американскую зону оккупации и превратились в главные пункты ввоза вооружения и других грузов для стран агрессивного Северо-атлантического пакта. Последнее обстоятельство не нашло отражения в перечне импортных грузов этих портов. Свободная территория Триест называется просто «Триест», причем все сведения о порте даны на 1939 г., т. е. на период итальянской принадлежности этого порта. Австралийский Союз назван Австралией. Остров Науру назван «британским», хотя он находится под совместной опекой Австралийского Союза, Англии и Новой Зеландии. Порты зоны Панамского канала (США) и даже весь Панамский канал оказались в числе владений Панамской республики. Острова Бахрейн числятся «британским владением в Аравии» (стр. 330), тогда как Иран считает их своим владением и не признает британского протектората над этими островами; поэтому на наших картах они помечены как спорное владение Ирана и Англии. Новая Британия продолжает быть «мандатной территорией» (стр. 569), хотя мандаты, выдававшиеся до второй мировой войны Лигой Наций, ныне не существуют, и остров Новая Британия является теперь частью Новой Гвинеи — территории, опека над которой передана ООН Австралии. Наконец, международная зона Танжер, в управлении которой участвует и Советский Союз, отнесена к Испанскому Марокко, что как раз соответствует интересам французской Испании, которая вmitts военную захватила эту территорию, вынуждена была затем ее вернуть, а теперь снова стремится к полному господству в Гибралтарском проливе, добиваясь при пособничестве США даже получения от англичан Гибралтара. Все эти ошибки занесены и в алфавитный указатель. Для многих колоний и владений вовсе не дана их государственная принадлежность (например, Дагомея, Мадейра, Сьерра-Леоне, Танзания, Занзибар, Того и др.). О некоторых территориях сказано, что они «британские», или «французские», о других — что они «британское владение» или «французское владение». Тотый политический статус (республика, монархия, колония, протекторат, опека, кондоминиум и т. д.) нигде не наблюдается.

Для иллюстрации непримитивности в части морской терминологии укажем на такие выражения, как «обсушной док (Кардифф) вместо осушной, «гавань обсыхает» (Бридлингтон) вместо осыхает, «световой» или «светящийся» буй (это всюду) вместо освещаемый, «подъемная мощность» вместо подъемная сила, «высота» или «амплитуда» прилива вместо величина, «судовое снаряжение» вместо снабжение, «свободный порт» (стр. 429, 507 и др.) вместо вольная гавань, «радиопеленгационная» станция (Джорджтаун) вместо радиопеленгаторная, «военно-морская якорная стоянка» (Тауранга) вместо рейд для военных кораблей, «поставка» на якорь (Сабанг) вместо постановка, «перемежающийся огонь» (Прогрессо) вместо переменный, «световые сигналы» маяка (Ньюкасл, стр. 566) вместо характер огня, «опознавательные знаки» фарватера (Мозамбик, Гран-Бассам) вместо знаки ограждения, «линия ведущих» огней или «линия» обелисков (Порт-Филипп) вместо соответствующих створов. Имеются и такие выражения, как «суда прикаливают к швартовым бочекам, расположенным у глубины 1200 футов» (о. Науру), «лопман подплывает»; «якорная стоянка за горо-

¹ См. Petermanns. Geographische Mitteilungen, т. 94. 1950.

дом» (Абонем), «якорная стоянка за буем, указывающим фарватер» (Акаса), «суда... разгружаются у причалов, швартуюсь кормой и страхуясь 2 якорями» (Порт-Луис), «суда могут лечь на песчаное дно» (Помарен), «бар... снабженный навигационной обстановкой» (Буруту), «порт защищен сушей» (Тауранга), «Сидней находится примерно на расстоянии 9 км по воде от Миссис» (стр. 570), «сухих доков нет, но работы по очистке дна могут производиться на мели» (Порт-Аугуста), «регулярное пароходное сообщение есть воздушный транспорт» (Паго-Паго), «акватория с искусственно углубленным дном» (Хайфа) и многие другие.

В описании порта Хилю (стр. 580) указывается, что из него вывозится патока. Ниже упоминается, что в порту имеется трубопровод для мелассы; переводчик не знал, что меласса — это и есть патока. Встречаются противоречия вроде «малая вода сизигийского прилива» (Суринам, Джорджтаун и др.), «в порту нет ни доков, ни гавани.., иногда в гавани возникает течение» (Гран-Бассам), «причалов нет... снабжение вдоль производится у причала» (Пунта-Аренас). На стр. 237 таблица озаглавлена «Пловучие доки», а внутри ее соответствующая колонка озаглавлена «Сухие доки».

Вводятся неверные или неуказанные термины, вроде «тоннаж водонизмещения» (Сингапур) «тонн-дедвейт» (стр. 418), «нетто регистровая тонна», «брутто-регистровая тонна» (всюду), «брутто-кубометр» (стр. 350—353). В справочнике можно узнать, что из Паго-Паго (стр. 586) вывозятся «художественные редкости», словно этих редкостей там неисчерпаемое количество, что Джидда является транзитным пунктом для «пилигримов», что Странгвикен — «прекрасная» гавань и т. п.

Не отработана и транскрипция, и потому, например, порт Сент-Николас на голландском острове Аруба назван по-английски «Сан-Николасбай», мост Лондон-Бридж — «Лондонским»

мостом, остров Теродей — островом «Четверга» (стр. 566), остров Гран-Канария — «Большим Канарским» островом (стр. 405) и т. п.

Таким образом, хотя в предисловии редактора и утверждается (стр. 8), что при переводе с английского языка издательство внесло в справочник необходимые корректизы и устранило некоторые перечисленные (в этом предисловии) недостатки, слияние с подлинником и приведенные нами факты этого не подтверждают. В действительности при переводе изъяты лишь рекламные клишированные объявления, а также описания портов Советского Союза и стран народной демократии. Этим и ограничилась «корректировка».

Издание справочника портов капиталистических стран следовало бы ожидать от издательства «Морской транспорт». Но если инициативу в этом важном деле взяло на себя Издательство иностранной литературы, то, не располагая, как это видно, компетентными силами в данном вопросе, оно должно было прибегнуть к консультации Большой Советской Энциклопедии, издательствам Гидрографического управления ВМС, Главной редакции Морского Атласа ВМС и других учреждений нашей страны, которые издают морские пособия. Решив самостоятельно издать такую книгу, надо было привлечь большой документальный материал, тщательно проверить книгу, исправить ее и дополнить, привести в порядок содержание, произвести необходимые сокращения, выпрямить терминологию и т. д.

В справочнике же остались все его недостатки и ошибки, дополненные ошибками, порожденными безграмотностью работников издательства. Рекомендовать такой справочник как «практическое» пособие и тем более как пособие для учащихся, конечно, нельзя.

В. ГУРЕЦКИЙ

А. М. Жданов, К. М. Дороднова, В. С. Гамаженко. Вопросы проектирования и строительства берегоукрепительных сооружений

Труды Всес. н.-и. ин-та железнодорожного строительства и проектирования. Вып. 6, 1952, 128 стр. Транскелдориздат

В этой, аккуратно изданной и богато иллюстрированной, книжке собраны результаты работ Черноморской гидрологической станции ЦНИС МПС. Для моряков она интересна в двух отношениях. Во-первых, вопросы берегоукрепления тесно связаны с портостроением, поскольку сооружение порта на открытом морском берегу иногда вызывает явления различного характера, и нужно уметь заранее предсказать эти явления и провести предупредительные мероприятия. Во-вторых, в книжке приводится новый интересный материал по вопросам миграций наносов и воздействия волн на сооружения в прибойной полосе, непосредственно нужный портостроителям.

Сборник открывается статьей А. М. Жданова «Общий обзор конструкций сооружений, применяемых для защиты берега». Вместе со статьей В. С. Гамаженко о подводных волноломах, она дает краткое, но очень содержательное описание всех наиболее употребительных конструкций и суммирует то новое, что внесено в эти вопросы советскими инженерами.

В этих статьях описаны волноотбойные стены, откосные одежды, буны и волноломы различных конструкций. На конкретных примерах разобрано их влияние на гидродинамику прибрежной полосы и условия службы при разном волновом режиме, устройстве дна и характере наносов.

К. М. Дородновой впервые были поставлены наблюдения над ударом в сооружения разбитой прибойной волны. Выводы из этой работы заслуживают большого внимания. Во-первых, она показала, что сила удара разбитой волны почти втройне меньше, чем удар волны открытого моря на расположенные по соседству внешние оградительные сооружения порта. Затем, оказалось, что максимальное воздействие на береговые сооружения оказывают не наибольшие волны, которые разрушаются еще далеко от берега, а волны средних размеров, разбивающиеся поблизости от уреза. Далее, волны равной высоты дают тем более сильный удар, чем они длиннее. Вообще же для условий Черного моря максимальное давление на берегоукрепительные сооружения не может превышать 4,5 тонны на квадратный метр.

Важное значение имеет небольшая статья об определении наносодвижущего действия волн. Советские ученые давно уже

показали неприменимость формулы Мунх-Петерсена в условиях наших морей, но положительное решение этого вопроса было найдено только в результате работ Станции ЦНИС МПС. Используя основные теоретические положения динамики морских берегов, А. М. Жданов разработал метод определения энергетической равнодействующей и метод непосредственного определения мощности потока галечных наносов. Теперь, проведя годичные волновые наблюдения и исследовав берег, мы можем для любого участка находить мощность галечного берегового потока, пользуясь предложенными формулами и зависимостями.

К сожалению, необходимо отметить, что попрежнему нерешенным остается вопрос об определении потоков песчаных наносов, и в этом направлении наши ученые должны развернуть большую работу.

Новый и интересный материал дается в статье, посвященной морским бунам. Проведя длительные и широкие наблюдения над существующими бунами черноморского берега Кавказа, А. М. Жданов нашел новые решения для целого ряда остававшихся спорными вопросов. Он показал, что буны не выполняют своего назначения, если их корневые части не подняты достаточно высоко над пляжем. При проектировке бун можно заранее задаваться шириной пляжа, который необходимо накопить на данном участке, а затем, исходя из профиля равновесия наносов данной крупности, рассчитывать и их наиболее выгодную длину. Также поддаются расчету и расстояния между бунами. Вопреки утверждениям в опубликованной в журнале «Морской флот» статье Я. Гугняева (№ 8 за 1951 г.), это расстояние может быть тем больше, чем ближе к нормали относительно берега равнодействующая волнового режима.

Очень важны расчеты стоимости сооружений. Они показывают преимущества активных методов берегоукрепления (бун) даже в том случае, когда промежутки между бунами приходится загружать искусственно.

Рецензируемый сборник показывает, как много нового внесла советская инженерная и научная мысль в вопросы изучения режима морского берега за короткий срок.

В. ЗЕНКОВИЧ

КНИЖНАЯ ПОЛКА

ХЕТАГУРОВ М. Г. Судовые вспомогательные механизмы и системы. М. «Морской транспорт», 1952 г., 583 стр., ц. 17 р. 70 к. (в перепл.).

Книга утверждена Министерством высшего образования СССР в качестве учебника для судомеханических факультетов высших мореходных училищ. Автор учебника освещает теорию, основы расчета и эксплуатации палубных и гидравлических механизмов.

Первая часть учебника — судовые гидравлические механизмы — содержит общие сведения о судовых насосах, данные о поршневых насосах с прямолинейно-возвратным движением поршня, о центробежных и пропеллерных насосах, о ротационных насосах вытеснения, вентиляторах, о струйных насосах и гидродинамических передачах. Вторая часть — палубные механизмы — содержит материал о механизмах рулевого, якорного и швартового устройств и о судовых подъемных механизмах. Третья часть содержит данные о судовых системах.

* * *
БРУХИС Г. Е. Транспортно-экспедиционная работа морского порта. М. «Морской транспорт», 1952 г., 81 стр., ц. 3 р. 25 к.

Автор рассказывает в брошюре о формах и методах организации транспортно-экспедиционной работы на морском и железнодорожном транспорте, об основных условиях выполнения перевалочных и транспортно-экспедиционных операций портами и их взаимоотношениях с клиентурой. Отдельные главы в брошюре посвящены условиям перевалки и транспортно-экспедиционной обработки экспортных и импортных грузов.

Автор приводит, кроме того, документацию транспортно-экспедиционных операций, условия их оплаты и порядок расчетов.

* * *
БУРВЭ П. А. Комсомольская работа на морских судах. М. «Морской транспорт», 1952 г., 90 стр., ц. 90 коп.

В брошюре рассказывается о лучших формах пропагандистской, агитационно-массовой и физкультурной работы, которая проводится среди молодежи морского флота. Автор показывает, как судовые комсомольские организации участвуют в борьбе за разрешение тех задач, которые поставлены партией и правительством перед морским флотом, как они осуществляют коммунистическое воспитание молодежи.

* * *
СТЕПАНОВ А. В. Опыт ялтинских портовиков. М. «Морской транспорт», 1952 г., 77 стр., ц. 1 р. 50 к.

Автор рассказывает о том, как ялтинские портовики возродили портовый флот, как они своими силами стали осуществлять проектирование и строительство мелких судов — моторных катеров для перевозки курортников по южному берегу Крыма. Брошюра будет представлять несомненный интерес для работников морских портов.

Не забудьте подписаться
на журнал
«МОРСКОЙ ФЛОТ»
на 1953 г.

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА на год — 36 рублей,
на полгода — 18 рублей

Подписка принимается в районных и городских отделах Союзпечати и в почтовых отделениях

РЕДКОЛЛЕГИЯ: Баев С. М. (редактор), Бороздкин Г. Ф., Гехтбарг Е. А., Ефимов А. П., Кириллов И. И., Костенко Р. А., Медведев В. Ф., Осипович П. О. (зам. редактора), Петров П. Ф., Петручик В. А., Полюшкин В. А., Разумов Н. П., Тумм И. Д.

Издательство «Морской транспорт»

Технический редактор Тихонова Е. А.
ТО7951. Сдано в производство 26/IX 1952 г.
Объем 4 п. л.; 5,4 уч.-изд. л.

Зн. в 1 печ. л. 54 000.

Формат 60×92½.

Адрес редакции: Петровские линии, д. 1, подъезд 4

Подписано к печати 25.XI 1952 г.
Изд. № 518. Тираж 4000 экз.

Типография «Гудок» Москва, ул. Станкевича, 7. Зак. 2818

Цена 3 руб.



ИЗДАТЕЛЬСТВО
„МОРСКОЙ
ТРАНСПОРТ“