

ОСК

СТРОИМ ФЛОТ СИЛЬНОЙ СТРАНЫ

ГЛАВНАЯ ТЕМА

СОВРЕМЕННАЯ ИСТОРИЯ

ВЫБОРГСКИЙ
СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
ОТМЕЧАЕТ 70-ЛЕТИЕ

стр. 6

СОЮЗ ЗАВОДА
И ПРОЕКТАНТА

40 ЛЕТ
КОНСТРУКТОРСКОМУ
БЮРО «РУБИН-СЕВЕР»

стр. 18

ЗАКОН
РАЗВИТИЯ ОТРАСЛИ

КАКИМ БУДЕТ
КОДЕКС ТОРГОВОГО
МОРЕПЛАВАНИЯ

стр. 4

ЦИФРОВИЗАЦИЯ
И МОДЕРНИЗАЦИЯ

НОВЫЕ ОРИЕНТИРЫ
ЕВРОПЕЙСКОГО
СУДОСТРОЕНИЯ

стр. 22



ОБЪЕДИНЕННАЯ
СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ

СТРОИМ ФЛОТ СИЛЬНОЙ СТРАНЫ

НАРАСТИТЬ КОМПЕТЕНЦИИ

В конце июня мы отметили День кораблестроителя, а ровно через месяц стали свидетелями незабываемого зрелища – Невского морского парада

Для нас, корабелов, это особое торжество, ведь в нем участвовали построенные нашими верфями фрегат «Адмирал Макаров», корветы «Бойкий» и «Совершенный», большой десантный корабль «Иван Грен», судно связи «Иван Хурс», корабль противоминной обороны «Александр Обухов». И конечно, фрегат «Адмирал Горшков», флаг на котором был поднят буквально накануне неевского парада.

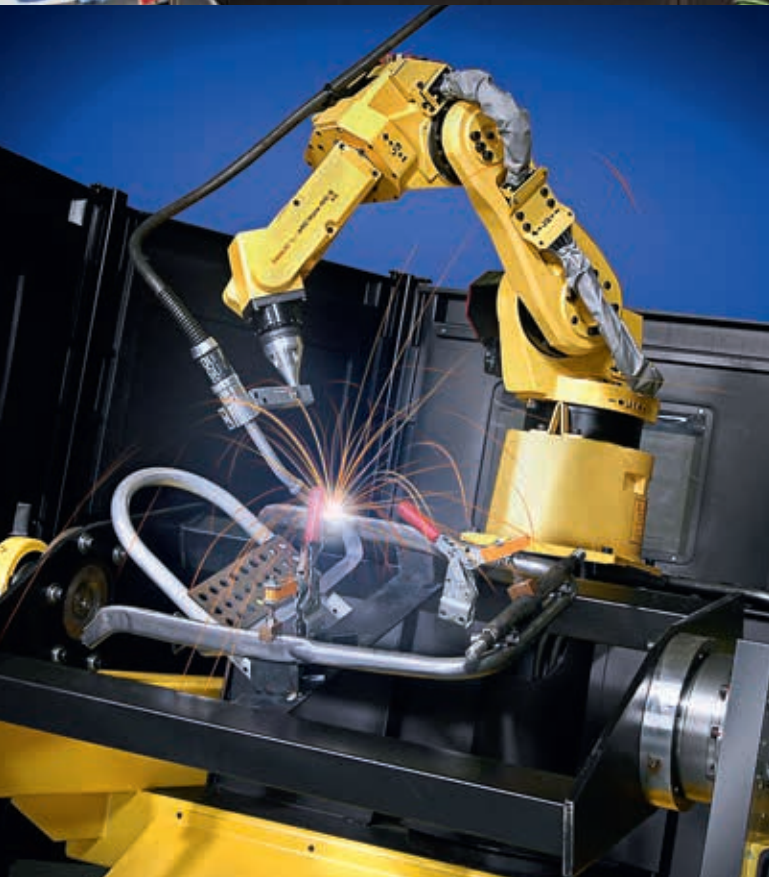
Сегодня во всем мире существует тенденция к усилению военной составляющей: не только в США и Европе, но и в азиатских странах стремятся нарастить боевой потенциал, усилив армию и флот. Однако война сегодня идет в другой плоскости – в коммерческой. Это экономическая, торговая война, в которой используются санкции, и поднятие пошлин, и недобросовестная конкуренция. Чтобы получить преимущество на рынках, вырваться вперед, мы должны обладать новейшими технологиями, иметь высокие компетенции и быть способными вести гибкую политику.

Необходимо использовать все возможности современной науки и техники, чтобы, имея передовые позиции и в военном, и в гражданском судостроении, выполнить к 2030 году задачу достижения паритета выручки от реализации гражданской и военной продукции. Известно, что в Советском Союзе гражданское судостроение было во многом включено в рамки деятельности СЭВ и ряд европейских стран строили для СССР пассажирские суда, которые до сих пор можно увидеть на российских реках. Но суда эти уже вырабатывают свой срок эксплуатации, и российский гражданский флот нуждается в серьезном обновлении. Поэтому мы будем и дальше наращивать необходимые компетенции, модернизировать предприятия группы ОСК и приобретать новый опыт, который позволит надолго обеспечить себя заказами и внести свой вклад в укрепление экономики России. Многие шаги на этом пути уже сделаны, но многое еще предстоит.

Я благодарю вас за самоотверженный труд и рассчитываю на вашу энергию, профессионализм и понимание важности сегодняшнего момента.

А.Л. Рахманов

Президент Объединенной судостроительной корпорации





На первой обложке:
Спуск на воду головного траулера-сейнера проекта SK-3101R «Ленинец» на ПСЗ «Янтарь»

ЖУРНАЛ АО «ОСК». Тираж 999 экз.

Адрес: 115184, г. Москва,
ул. Большая Татарская, д. 11

Президент АО «ОСК»:

Алексей Рахманов

www.aosk.ru

Главный редактор:

Алия Каримова

Выпускающий редактор:

Мария Арсеньева

Дизайн и верстка:

«КЛИМОВ ДИЗАЙН СТУДИЯ»

Тел.: +7 (499) 740-60-18.

www.klimov-design.ru

Мнение авторов
может не совпадать
с позицией редакции.



СОДЕРЖАНИЕ

СТР. 4 УЧЕСТЬ ИНТЕРЕСЫ КОРАБЕЛОВ

Экспертное обсуждение законопроекта о внесении изменений в некоторые статьи Кодекса торгового мореплавания

СТР. 6 ВЫБОРГ: 70 ЛЕТ В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

Славный юбилей Выборгского судостроительного завода

СТР. 10 ПРАЗДНИК НА ВСЗ

Праздник Дня семьи на Выборгском судостроительном заводе

СТР. 12 ПИОНЕР – ЗНАЧИТ ПЕРВЫЙ

Проект научно-исследовательского комплекса «Пионер-М»

СТР. 14 ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ТАНКЕР ЛЕДОВОГО КЛАССА

Новое судно для работы в Карском море

СТР. 18 КОМАНДА ЕДИНОМЫШЛЕННИКОВ

Конструкторское бюро «Рубин-Север» отмечает 40 лет с момента своего основания

СТР. 20 РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЙ ВЕКТОР ОСК

На предприятиях ОСК стартует программа роботизации производства

СТР. 22 ЕВРОПЕЙСКОЕ СУДОСТРОЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ТОРГОВЫХ ВОЙН

Зарубежные судостроители делают ставку на высокие технологии

СТР. 25 КОРАБЕЛЫ ПОМОГАЮТ УЧАЩИМСЯ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА НАЙТИ ФЕДЕРАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ

Представители ОСК на первом заседании попечительского совета Дединовской школы-интерната

СТР. 26 ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА БУДУЩЕЕ

Предприятия ОСК на VII Международном молодежном промышленном форуме «Инженеры будущего - 2018»

СТР. 28 КОРАБЛЬ МЕЧТЫ

Конкурс детских рисунков на Амурском судостроительном заводе

СТР. 30 «НОВГОРОД ВЕЛИКИЙ» НАВЕЧНО В СТРОЮ

Памятник-мемориал многолетнего служения корабелов «Нерпы» Северному флоту

СТР. 32 ЖИЗНЬ – ОТЕЧЕСТВУ. ЧЕСТЬ – НИКОМУ!

Судьба боевого крейсера времен Русско-японской войны

СТР. 34 «САГАЙДАК» СПЕШИТ НА ПОМОЩЬ

История спасения, рассказанная участником событий

СТР. 37 ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА МОРСКИМ ОБОРОНЗАКАЗОМ

Соблюдение закона при строительстве боевых кораблей

СТР. 38 ПЕРВАЯ АТОМНАЯ

60 лет первой отечественной атомной подводной лодке «Ленинский комсомол»

СТР. 40 ЮНГИ МАРИЙ ЭЛ

Корабль для воспитанников Козьмодемьянского парусного клуба «Паллада»

СТР. 42 ДРУГОЙ ОКЕАН

Интервью с художником и моряком Александром Пономаревым

СТР. 47 МАКСИМ ГОРЬКИЙ И «КРАСНОЕ СОРМОВО»

Завод, вдохновивший великого русского писателя

СТР. 52 ИСПЫТАНИЕ ВОЙНОЙ

История импортозамещения в российском судостроении





УЧЕСТЬ ИНТЕРЕСЫ КОРАБЕЛОВ

В конце июня этого года прошло совместное заседание Экспертного совета по развитию судостроительной промышленности и морской техники при Комитете Государственной Думы по экономической политике, промышленности, инновационному развитию и предпринимательству и Комитета по судостроительной промышленности и морской технике Союза машиностроителей России. На заседании состоялось экспертное обсуждение законопроекта о внесении изменений в некоторые статьи Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации. Об этом на страницах нашего журнала рассказывает **Владимир Гутенев**, председатель комиссии Госдумы по правовому обеспечению развития организаций оборонно-промышленного комплекса РФ

Н

еобходимость введения корректировок давно назрела. Вызвана она в первую очередь тем, что в настоящее время государство финансово поддерживает через свои программы в основном судовладельцев. А вот поддержка отечественных судостроительных предприятий осуществляется лишь косвенно и фактически не гарантирует размещение судостроительных заказов на российских верфях.

Думаю, ни у кого не вызывает сомнения, что мы, не отменяя конкуренции, должны тем не менее защищать интересы российских производителей и поставщиков услуг на своей территории и в морских зонах, на которые распространяется российская юрисдикция, в том числе и в арктической акватории.

Северный морской путь сегодня определяет устойчивое социаль-

но-экономическое развитие регионов Арктической зоны России. При этом он не только обеспечивает национальную безопасность и усиление геополитического присутствия России в Арктике, но и является важным транспортным коридором, ключевым звеном всей инфраструктуры.

Его основные отечественные пользователи – сырьевые компании «НОВАТЭК», «Роснефть», «Газпром», «Лукойл», «Росшельф», «Норникель», а также регионы: Красноярский край, Саха (Якутия), Чукотка и другие. Помимо добычи полезных ископаемых по Северному морскому пути идет северный завоз для 20 миллионов человек на Крайнем Севере. Значение этого коридора постоянно растет, о чем свидетельствует увеличение объемов перевозки грузов в Арктической зоне в прошлом году по сравнению с 2016-м



Председатель комиссии Госдумы по правовому обеспечению развития организаций оборонно-промышленного комплекса РФ Владимир Гутенев на заседании экспертного совета

на 32,8%. Сегодня объем перевозки грузов уже почти 10 млн тонн.

В конце прошлого года Госдумой уже был принят закон об исключительном праве на перевозку углеводородов по Северному морскому пути для судов под российским флагом.

Предлагается рассмотреть изменения, которые предусматривают введение законодательного приоритета использования судов, построенных на отечественных верфях, для ряда видов деятельности в северной акватории. Предполагается, что при грузовых и пассажирских перевозках внутри страны, ледокольной проводке, проведении морских ресурсных исследований, разведке и разработке минеральных ресурсов морского дна и его недр, осуществлении поисковых и спасательных операций можно будет использовать только те суда, которые построены в России.

Аналогичные ограничения уже действуют в некоторых странах мира. Так, в США около ста лет назад приняли закон о торговом флоте.

Этот документ разрешает вести морскую торговлю между портами, используя только суда, построенные в Америке и плавающие под американским флагом. При этом они должны как минимум на 75% принадлежать гражданам США.

В настоящее время российские судовладельцы по-прежнему предпочитают закупать танкеры и сухогрузы на иностранных верфях. Большинство заказов размещается в Южной Корее, Китае и Финляндии. За 2012–2017 годы на территорию России ввезено 1116 судов зарубежного производства. Из них 239 предназначены для внутренних водных путей и 877 – для морских портов.

Разработанный проект федерального закона даст реальную возможность российским верфям в рамках проводимой политики импортозамещения развивать отечественное производство,

повысить загрузку мощностей предприятий отрасли, проводить их диверсификацию, успешно конкурировать с ведущими

**ЗА 2012–2017 ГОДЫ
НА ТЕРРИТОРИЮ
РОССИИ ВВЕЗЕНО
1116 СУДОВ
ЗАРУБЕЖНОГО
ПРОИЗВОДСТВА**

мировыми производителями по качеству, цене и срокам строительства судов.

Нельзя забывать, что судостроение – один из локомотивов промышленного развития. Любой судостроительный кластер вовлекает в процесс своего производства десятки смежных: от металлопроката до информационных технологий, создает несколько новых рабочих мест на одно занятое в судостроении, способствует развитию прибрежных территорий, научных и технических центров.

Кроме того, эта законодательная инициатива развивает предложения президента России Владимира Путина, которые он высказал на совещании по вопросам развития дальневосточного судостроительного комплекса. Он считает, что необходимо предпринять шаги, которые позволят «нарастить объемы морских перевозок, будут укреплять позиции отечественных судостроительных компаний, создадут дополнительные возможности для обновления принадлежащего им флота».

Очевидно, разработанные законодательные предложения будут способствовать выполнению задач и целевых показателей по развитию отечественного кораблестроения, определенных «Стратегией развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года». 





ЮБИЛЕЙ

ВЫБОРГСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ВЫБОРГ:

70 ЛЕТ | В НОГУ СО ВРЕМЕНЕМ

ИСТОРИЯ ВЫБОРГСКОГО СУДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА
БЕРЕТ СВОЕ НАЧАЛО 12 НОЯБРЯ 1948 ГОДА. С МОМЕНТА ОСНОВАНИЯ
ЗАВОДА И ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ВЕРФЬ ПОСТРОИЛА БОЛЕЕ 210 СУДОВ
РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, ДЕВЯТЬ МОРСКИХ БУРОВЫХ ПЛАТФОРМ
И 105 МОДУЛЕЙ ВЕРХНИХ СТРОЕНИЙ ПЛАТФОРМ
ДЛЯ РАЗРАБОТКИ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Выборгский судостроительный завод одним из первых в СССР начал выпускать десантные и танкоде-сантные суда. В конце 60-х годов верфь построила также два корабельных телеметрических комплек-са, которые обеспечивали слежение за спутниками. С 1978 года завод начинает осваивать новую продукцию – плавучие буровые установки для разведки и добычи нефти и газа на континентальном шельфе. На первом этапе освоения нового направления верфь поставила 900-тонные блок-модули и понтоны для шести полупогружных плавучих буровых установок, эксплуатировавшихся в Каспийском море. Кроме того, Выборгский судостроительный завод принимал участие в обустройстве нефтяных месторождений на шельфе Вьетнама и в строительстве стационарной буровой платформы «Приразломная».

В конце 90-х годов предприятие начало строительство плавучего космодрома Sea Launch («Морской старт»). Доля завода в этом проекте составила 57,6% всей трудоемкости, затраченной на создание стартовой платформы.

В 2007 году во время работы над строительством полупогружных буровых установок «Полярная звезда» и «Северное сияние» Выборгский судостроительный завод провел сложный процесс бескрановой стыковки модулей на плаву, который занял пять дней.

В 2012 году на верфи начались работы по строительству трех линейных дизель-электрических ледоколов про-екта 21900М мощностью 16 МВт. В обеспечение постройки ледоколов и в рамках масштабной программы модер-низации верфи в максимально сжатые сроки была построена и введена в эксплуатацию полупогружная док-баржа, благодаря которой были сняты инфраструктурные ограничения верфи по максимальной ширине строящихся судов. Выборгский судостроительный завод успешно передал заказчику два дизель-электрических ледокола проекта 21900М, «Владивосток» и «Мурманск», в 2015 году. Дизель-электрический ледокол проекта 21900М «Новорос-сийск» был передан в 2016 году.

В апреле 2015 года Выборгский судостроительный завод подписал контракт на выполнение работ по стро-ительству и поставке портового ледокола проекта Aker ARC 124. Портовый ледокол мощностью около 12 МВт с инновационной системой движения будет построен для работы в порту Сабетта на проекте «Ямал СПГ».



Винто-рулевая колонка Aziprod на портовом ледоколе «Обь» проекта Aker Arc 124



Ледокольное судно обеспечения «Александр Санников» проекта Aker Arc 130A

Общая площадь верфи насчитывает 44 гектара. На Выборгском судостроительном

заводе имеется два закрытых стапеля для сборки блоков, два эллинга, два открытых стапеля, окрасочные цеха, сборочно-сварочный цех, корпусно-строительный цех, механический цех, наливная док-камера и т.д.

В мае 2012 года Выборгский судостроительный завод вошел в состав Объединенной судостроительной корпорации, генеральным директором завода был назначен Александр Соловьев.

Выборгский судостроительный завод сегодня – одно из крупнейших предприятий города Выборга. Численность работников, по данным на июнь 2018 года, составляет более двух тысяч. Здесь работают специалисты различных возрастных категорий, как молодые, так и опытные профессионалы, стоявшие практически у истоков завода.

Играя важную роль в экономической, политической и социальной жизни, завод активно принимает участие в жизни

В конце 2015 года на Выборгском судостроительном заводе заложены два ледокольных судна обеспечения проекта Aker ARC 130A, строящихся по заказу компании «Газпром нефть». Основное назначение этих судов – ледокольная проводка танкеров, помощь при проведении швартовных и погрузочных работ, спасательных операций, буксировки судов, пожаротушения, участие в операциях по ликвидации разливов нефти.

В марте 2016 года завод заключил контракты с Архангельским траловым флотом на строительство серии из четырех рыболовных морозильных траулеров. Согласно подписанным контрактам, выборгские судостроители изготовят под ключ четыре средних траулера проекта KMT01. Позже была заключена серия контрактов с рыбопромышленными компаниями «Норд Пилигрим», «Атлантрыбфлот» и «Компания ЛКТ».

29 июня 2018 года на головном судне ЛСО «Александр Санников» торжественно был поднят флаг Российской Федерации. На втором судне этой серии «Андрей Вилькицкий» в данный момент ведутся достроечные работы.





СУММАРНОЕ
ВОДОИЗМЕ-
ЩЕНИЕ
ПОСТРОЕННЫХ
СУДОВ – БОЛЕЕ
1 550 000
ТОНН

города Выборга и Ленинградской области. На заводе сформирована молодежная организация, занимающаяся социальными проектами. Например, «С миру по нитке» представляет собой ежемесячный сбор гуманитарной помощи. Все собранные вещи передаются в фонд милосердия и затем развозятся представителями «молодежки» по отдаленным поселкам области. Активисты сотрудничают также с обществом инвалидов-колясочников «Корчагинец» – при необходимости оказывают разнообразную помощь, помогают передвигаться по городу, обеспечивают участие инвалидов в различных мероприятиях.

Молодежная организация совместно с центром соцпомощи населению «Выборг» взяла шефство над группой детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, и помогает с благоустройством детской площадки, ремонтом помещений для детей. Большое внимание на заводе уделяется помощи пожилым людям (уборка, мытье окон и т.д.), для них проводятся экскурсионные поездки, оказывается помощь в организации мероприятий.

Необычным и очень интересным проектом для завода стало содействие властям города Выборга в изготовлении памятника – максимально точной реплики трамвая 1912 года немецкой фирмы ASEA/AEGЮ. Копия создавалась по оригинальным чертежам и сохранившимся фотографиям. Предполагается, что трамвай будет установлен в сквере на пересечении Крепостной и Пионерской улиц. Сейчас там ведутся активные работы по благоустройству.

К своему семидесятилетнему юбилею судостроительный завод выходит с достаточно крупным пакетом заказов, которые обеспечивают работу и развитие предприятия на несколько лет вперед. Верфь продолжает постоянное развитие в целях соответствия современному уровню международных стандартов судостроения. Разработана и активно внедряется широкая инвестиционная программа, направленная на модернизацию предприятия. **ОСК**



ТЕХНОЛОГИИ И КАЧЕСТВО

Александр Соловьев

Генеральный директор Выборгского судостроительного завода

Предыдущий производственный год стал успешным в части подписания новых контрактов. Портфель заказов пополнился новыми судами: рыболовными траулерами для отечественных рыбопромышленных компаний. В общей сложности предстоит построить восемь новых судов. Безусловно, основные

производственные силы завода в минувшем году были также сосредоточены на достройке ледокольных судов обеспечения для «Газпром нефти» и портового ледокола для «Атомфлота». На всех этапах развития Выборгский судостроительный завод максимально эффективно внедрял новые технологи,

и, как следствие, качество и надежность выпускаемой им продукции заслуженно ценится на российском и мировом рынках. Яркая и насыщенная история завода – пример упорного труда, позволяющего качественно решать поставленные задачи и идти в ногу со временем.





ПРАЗДНИК НА ВСЗ

9 июня на Выборгском судостроительном заводе прошел праздник Дня семьи, приуроченный к 70-летию со дня основания предприятия. В нем приняли участие более 150 детей и внуков работников верфи

ВЛАДИМИР ИГНАТОВ

Редактор радиовещания ВСЗ

Праздник открыли заместитель генерального директора завода Андрей Попов и заместитель генерального директора по персоналу и административным вопросам Наталия Жданова. Они пожелали участникам приятного дня и интересных судостроительных открытий.

Главной звездой праздника стал легендарный капитан Джек Воробей, по легенде, потерпевший крушение у берегов Выборга. Он попросил присутствующих помочь ему построить корабль, на котором он сможет продолжить плавание. Объединившись в команды-шлюпки, ребята отправились в увлекательное путешествие.

Для подростков молодежная организация завода подготовила интересный судостроительный квест профориентационной направленности: ребята учились собирать трубопроводы, выполнять окрасочные работы, вязать морские узлы, разбираться в судостроительных чертежах, собирать корпуса кораблей и многому другому. При этом команды зарабатывали импровизированные деньги, на которые потом покупались материалы для постройки корабля, а также различные вкусности.

Для малышей на спортивной площадке были организованы увлекательные конкурсы, веселая эстафета на надувном батуте. Во время праздника по заводу проходила автобусная экскурсия. Любый желающий под руководством инструктора мог приготовить себе сахарную вату, покататься на лошадках и сфотографироваться на память в специальной фотобудке. На центральной сцене праздника под бурные аплодисменты прошел творческий конкурс «Открытый микрофон», где юные участники продемонстрировали свои таланты в различных жанрах.





В итоге дети вместе с родителями построили корабль для Джека Воробья и выиграли воображаемую битву за Финский залив. Наградой для всех стали сладости и феерическое бумажное шоу, совмещенное с зажигательной дискотеккой. Главная цель праздника была достигнута – счастливые лица детей, а также отличное настроение всех присутствующих.

Заводчане выражают огромную благодарность руководству верфи и молодежной организации в лице Александра Адамовича, Екатерины Ахнаевой, Галины Большаковой, Андрея Борщевского, Артема Брагина, Ирины Васильевой, Аллы Горшковой, Екатерины Дробот, Людмилы Жаровой, Валерии Здорновой, Егора Иванова, Натальи Крюковой, Марины Куклиной, Алексея Курляничика, Алексея Михайлова, Анны Михайловой, Антона Разживалова, Натальи Рычковой, Владимира Сергеева, Гурия Соловьева, Дениса Харькова, Екатерины Черной, Натальи Черной и Натальи Шайдаковой. Большое спасибо волонтерам – Оксане Гартман, Алие Абдусаламовой, Елизавете Бариновой, Анастасии Цой и Туркан Мамедовой, а также начальнику ОРП Владиславу Бабенко и его команде в лице Марии Салтыковой, Виктории Акимовой, Юлии Пустоваловой, Натальи Гузиной и Юрия Алексева.

Детские праздники на Выборгском судостроительном заводе получили постоянную прописку, с чем всех и поздравляем! **ОСК**



Сапар Успанов, начальник участка ЭМО, с внуком Петей:

«**Праздник прекрасный, отлично организованный.** Моим внукам очень нравятся подвижные игры, общение с другими детьми. Мы участвовали в детских праздниках прошлых лет, но сегодняшний – это просто потрясающее мероприятие. Огромное спасибо руководству завода, и молодежной организации».



Степан Оришкевич, слесарь-монтажник судовой цеха №5, с дочерью Викой:

«**Огромное спасибо администрации верфи за отличный детский праздник.** Здесь царит прекрасная, теплая атмосфера. Желаем, чтобы подобные мероприятия были регулярными, ведь дети запомнят такую заботу и обязательно в будущем придут работать на наш завод».



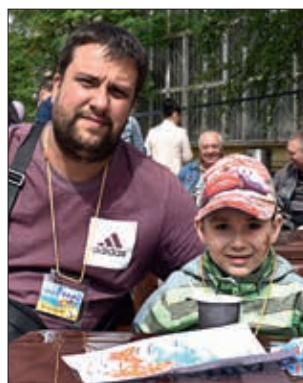
Ирина Лазарева, инженер-конструктор ОКПП, с внучкой Миланой:

«**Праздник удался на славу. Организаторы подошли с душой и фантазией.** Дети общаются, играют, рисуют, на экскурсии с интересом посмотрели наш завод. Когда мы видим, как хорошо и интересно нашим детям и внукам, мы сами молодеем душой. Спасибо руководству завода и молодежной организации».



Петр Марков, мастер цеха №7, с сыном Семеном:

«**Мы впервые на заводском детском празднике, и выглядит это потрясающе.** Считаю, что такие мероприятия должны быть регулярными. Ведь яркие впечатления наших детей от предприятия, где работают их родители, дорогого стоят. Многие придут нам на смену, пополнив судостроительные династии ВСЗ. Огромное спасибо руководству завода и «молодежке» за блестящий праздник».



Андрей Козырев, сборщик-достройщик судовой цеха №4, с сыном Ильей:

«**Прекрасно организованный, веселый и искрометный праздник.** Множество смешных конкурсов, поучительных и интересных квестов, аттракционов, различных угощений и призов сделали праздник по-настоящему семейным. Высшая оценка организаторам, большая благодарность руководству завода и «молодежке». Так держать!»



**СЕРГЕЙ
ЛЯШЕНКО**

Директор департамента
технического развития
ОСК

ПИОНЕР – ЗНАЧИТ **ПЕРВЫЙ**

В январе этого года руководство ОСК рассмотрело предложенные варианты предпроектных проработок инновационного экспериментального научно-исследовательского судна со сменными модулями. Работы велись в рамках проекта научно-исследовательского комплекса «Пионер-М», где корпорация выступает индустриальным партнером исполнения заказа Министерства образования и науки РФ

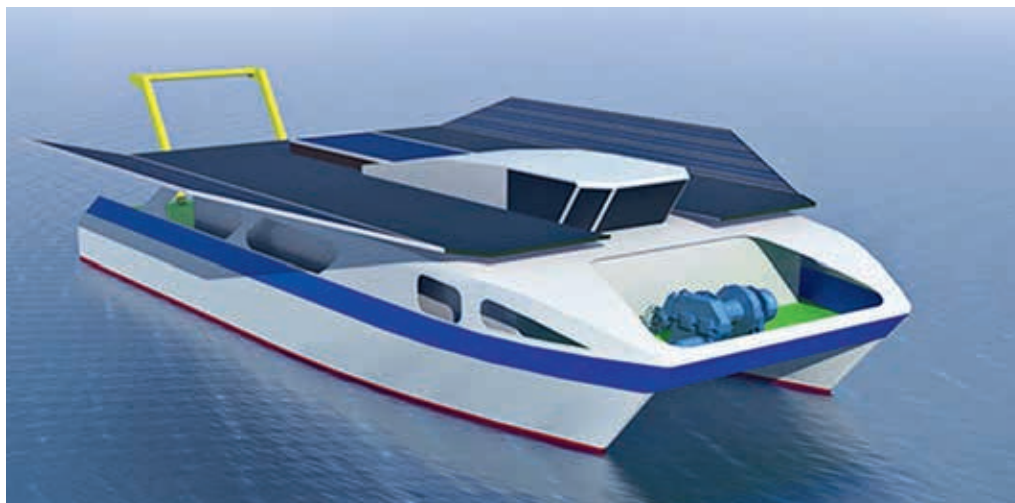
С целью дальнейшей разработки был выбран вариант судна из полимерных композитных материалов, обеспечивающих при сохранении заданных функциональных параметров снижение собственной массы более чем в восемь раз по сравнению с исходными данными.

Само по себе применение композитов в качестве конструкционных материалов не является для ОСК инновацией. Одно

из предприятий корпорации – Средне-Невский судостроительный завод – серийно выпускает корабли из стеклопластика. Инновационность предложенного решения, позволившего радикально уменьшить собственное водоизмещение судна, заключается в широком применении в его конструкции трехслойных сэндвич-панелей на базе полипропиленовой сотовой структуры. Для разработки этого технического проекта была привлечена частная фирма

из Санкт-Петербурга, имеющая более чем двадцатилетний опыт применения в судостроении сэндвичевых конструкций.

Другая весомая инновация в этом проекте – разработка уникальной гибридной силовой установки, узловым элементом которой, в отличие от известных за рубежом, стала специальная трансмиссия, позволяющая подключать к гребному валу различные виды силовых приводов – электрический или двигатель внутреннего



судна в режиме использования двигателя внутреннего сгорания.

Также судно будет оснащено солнечными панелями отечественного производства общей мощностью 26 киловатт, под размещение которых отдана целая палуба. Они обеспечат ход научно-исследовательского судна со скоростью пять и более узлов в дневное время суток и внутреннее потребление электроэнергии. Реализовывать такие параметры помогут малая собственная масса судна, а также тщательная оптимизация гидро- и аэродинамики судна для радикального снижения буксировочного сопротивления корпуса и аэродинамической нагрузки наводной части.



сгорания. Причем в качестве последнего в будущем можно будет использовать как импортные, так и отечественные дизели Ярославского моторного завода, в зависимости от изменяемой целевой функции каждого конкретного научно-исследовательского судна. Электродвигатели предполагается использовать реверсивные, то есть работающие как в режиме электромоторов, так и в режиме генераторов, подзаряжающих основные батареи

Судно будет оборудовано собственным подъемным грузовым устройством из углепластика для установки на борту различных сменных исследовательских модулей — морских мобильных научно-исследовательских лабораторий. Для выполнения конкретной научно-исследовательской программы судну будет достаточно просто установить на борту соответствующий модуль.

Для экипажа и ученых предусмотрено размещение в двухместных каютах с санитарными модулями в каждой и служебные помещения для работы помимо мобильных лабораторий. Санитарный модуль, включающий душевую кабину, санузел и полноценный туалетный стол, унифицирован для установки на все типы судов. Его вес, за исключением сантехники, не превышает 46 кг. Сами каюты также являются унифицированными модулями из пролимерных композитных материалов.

Меняя стандартные вставки и мебель, кстати, также изготавливаемую из сэндвич-панелей, можно варьировать размер и планировку кают для экипажа и пассажиров. На судах этого типа будет отрабатываться унификация и других узлов и оборудования, например, типовых жгутов электрических магистралей. Подобный подход широко используется в авиации и автомобилестроении. Выгоднее изготавливать стандартные унифицированные кабельные жгуты, пусть даже с избыточными линиями, чем каждый раз на месте «плести» новую разводку.

Управляться судно будет в автоматическом режиме, в том числе с использованием системы динамического позиционирования класса ДП-1. В Санкт-Петербурге специально для «Пионера-М» адаптируется уникальная электронная картографическая навигационно-информационная система, призванная в дальнейшем стать частью системы безэкипажного судовождения. Она будет разрабатываться на втором этапе проекта. Для участия в этих работах удалось привлечь широкий круг ведущих специалистов в разных областях автоматизации судовождения, цифровой радиолокации, систем распознавания образов и т.д., заинтересовавшихся процессом создания инновационного судна.

В настоящий момент заканчивается этап создания технического проекта. Уточнены и просчитаны архитектурно-компоновочные решения, выполнены основные расчеты конструкций и определен выбор основных покупных элементов и устройств. Проект исполняется в цифровом виде и будет передан заказчику в виде цифровых файлов.

В ОСК полагают, что «Пионер-М» станет инновационной платформой для отработки технических решений по дальнейшему внедрению в серийное производство на предприятиях корпорации. **ОСК**



АЛЕКСАНДР ШЛЯХТЕНКО
Генеральный директор
Центрального морского
конструкторского
бюро «Алмаз», доктор
технических наук,
профессор

Перед конструкторами стояла цель разработать техническое предложение и обосновать основные пути и технические решения создания перспективного мелкосидящего танкера усиленно-ледового класса и определить его облик.

В ходе этой работы необходимо было решить следующие основные задачи: выбрать главные размеры, энергетическую установку и движительно-рулевой комплекс, форму обводов корпуса, общесудовые и грузовые системы и устройства, электрооборудование, средства автоматизации, радиосвязи и навигации, принципиальные решения по конструкции корпуса; определить мореходные и ледовые качества судна, скорости хода, комплектацию экипажа; обосновать дальности

плавания и технологию постройки, а также оценить стоимость строительства.

Соисполнителем проекта выступил Центральный научно-исследовательский институт имени академика А.Н. Крылова, переименованный сейчас в Крыловский государственный научный центр. Институт вел проработку обоснования проблем, связанных с эксплуатацией мелкосидящего танкера: специфика района плавания, требования классификационных обществ, возможные грузопотоки, технико-экономическое обоснование эксплуатации и с оптимизацией элементов и характеристик танкера. Кроме того, специалисты Крыловского центра занимались прочностью и конструкцией корпуса, а также отработкой теоретического чертежа, модельными испытаниями на открытой воде и в ледовом бассейне, испытаниями движителей и мореходными испытаниями.

Для получения технико-коммерческих предложений и исходных данных по комплектующему оборудованию были привлечены несколько зарубежных фирм:

по теме движительно-рулевых колонок – Aziprod, преобразователей и трансформаторов, гребного электродвигателя, главных генерирующих агрегатов, главных распределительных щитов высокого и низкого напряжения, системы электродвижения – ABB; главного и стояночного дизель-генераторов – Wartsila; в части вариантов носового грузового устройства – Aker Solutions и APL, подруливающих устройств – Rolls-Royce.

Основные требования технического задания заключались в том, чтобы танкер дедвейтом около 40 тысяч тонн и с осадкой не более 10 метров мог работать на линии Обская губа – Кольский залив по круглогодичному вывозу нефти и газового конденсата. Танкер должен был проектироваться по Правилам Российского морского регистра судоходства в соответствии с требованиями ледового класса Arc7 и оборудоваться носовым грузовым устройством для приема груза с морских терминалов.

Возможны три варианта перехода танкера из Карского в Баренцево море



в зависимости от ледовой обстановки и направления преобладающих ветров. Эти трассы традиционны для Северного морского пути, по ним осуществляется круглогодичная устойчивая навигация. Наибольшая толщина льда в Баренцевом и Карском морях может достигать двух, а в Обской губе – двух с половиной метров. Принимаемые в расчете Крыловского центра периоды обязательной ледокольной проводки танкера для различных ледовых условий (легкие, средние и тяжелые зимы) составляют от двух до шести месяцев.

Ледокольная проводка танкера может осуществляться уже существующим атомным мелкосидящим ледоколом типа «Таймыр» и перспективным атомным двухосадочным ледоколом. На вспомогательных операциях, например, для противопожарного обеспечения или при оказании помощи в позиционировании танкера у морского терминала, используются существующие дизельные ледоколы.

Прием груза осуществляется через носовое грузовое устройство от морского терминала типа сахалинского Де-Кастри или Варандей в восточной части Баренцева моря, выгрузка на береговой терминал возможна через бортовой манифольд.

В процессе выбора главных размеров и архитектурно-конструктивного типа танкера рассматривались «обычные» танкеры дедвейтом около 40 тыс. тонн, челночные танкеры ледового плавания дедвейтом 20 тыс. тонн (Arc5) и 70 тыс. тонн (Arc6), неналивные суда – контейнеровоз и научно-экспедиционное судно (Arc7) и арктические снабженцы (Arc7). Учитывались соотношения главных размерений, коэффициенты общей полноты, энерговооруженность (Ндвиж/Дмакс), типы главной энергетической установки и движительно-рулевого комплекса, а также технические решения по грузовым и балластным танкам, грузовой и балластной системам и средствам динамического позиционирования.

В результате сформировался облик проектируемого танкера «Карск» – уменьшенный вариант челночного арктического 70-тысячника типа «Василий Динков»:

- **ДЛИНА** (наибольшая) уменьшается с 258 до 238–248 м (минус 10–20 м)
- **ВЫСОТА БОРТА** до верхней палубы уменьшается с 21 до 15,8 м (минус 5,4 м)
- **ОСАДКА** в грузу уменьшается с 14 до 9,8 м (минус 4,2 м)
- **ШИРИНА** 34 м (как у существующих арктических 70-тысячников)
- **ГРУЗОВАЯ ЧАСТЬ** – два ряда по пять танков вместимостью ок. 50 тыс. м³, два отстойных танка вместимостью ок. 1200 м³, продольная переборка в диаметральной плоскости
- **ЦИСТЕРНЫ** изолированного балласта в грузовой зоне L-образные, балластные цистерны в носу и в корме (форпик и ахтерпик) вместимостью 25–28 тыс. м³
- **ГРУЗОВЫЕ И БАЛЛАСТНЫЕ НАСОСЫ** погружные с электроприводом
- **«ОБЫЧНЫЕ» МАНИФОЛЬДЫ** на верхней палубе в районе миделя, носовое грузовое устройство
- **ВЕРТОЛЕТНАЯ ПАЛУБА** для эпизодического приема вертолета типа Ми-8
- **ЖИЛАЯ НАДСТРОЙКА И МАШИННОЕ ОТДЕЛЕНИЕ** в корме

Танкер оборудуется дизель-электрической главной энергетической установкой и носовым подруливающим устройством туннельного типа. В связи с малой осадкой необходимо также обеспечить защиту движительно-рулевого комплекса от воздействия льда, поэтому осадка кормой в ледовых условиях должна быть не менее 9,0 м (при диаметре гребного винта 5,6 м)

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ТАНКЕР ЛЕДОВОГО КЛАССА

В рамках федеральной целевой программы «Развитие гражданской морской техники на 2009–2016 годы» по госконтракту с Министерством промышленности и торговли России Центральное морское конструкторское бюро «Алмаз» выполнило разработку концептуального проекта мелкосидящего танкера усиленного ледового класса Arc 7 для работы в Карском море



**В ХОДЕ ВЫПОЛНЕНИЯ
ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ РАБОТ
РАССМОТРЕНЫ ТРИ ВАРИАНТА
КОМПЛЕКТАЦИИ ГЛАВНОЙ ЭНЕРГЕТИ-
ЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ И ДВИЖИТЕЛЬНО-
РУЛЕВОГО КОМПЛЕКСА:**

ВАРИАНТ 1:

две движительно-рулевые колонки Azipod по 13 МВт побортно и четыре главных дизель-генератора по 9 МВт;

ВАРИАНТ 2:

одна движительно-рулевая колонка Azipod 13 МВт в ДП и два винта фиксированного шага с гребными электродвигателями по 13 МВт в корпусе побортно и четыре главных дизель-генераторов по 13 МВт;

ВАРИАНТ 3:

два винта фиксированного шага с гребными электродвигателями по 15 МВт в корпусе и два руля побортно и четыре главных дизель-генератора по 10 МВт.

Во всех вариантах предусматривается средство активного управления – носовое подруливающее устройство туннельного типа.

Разработаны три варианта компоновки общего расположения танкера, отличающиеся только в кормовой части (отсеки машинного отделения, движительно-рулевого комплекса, гребного электродвигателя и рулевых машин). Выполнены расчеты нагрузки масс и по теории корабля (статика) оценка стоимости постройки вариантов танкера, а также архитектурная проработка внешнего вида танкера (вид сбоку до и после проработки). Ее результаты учтены при дальнейшей разработке проекта.

Центральный научно-исследовательский институт им. акад. А.Н. Крылова с использованием исходных данных по основным характеристикам и стоимости постройки выполнил эксплуатационно-экономическую оценку работы трех вариантов танкера.

**Расчеты производились
для грузопотока в 6 млн т груза
в год на каждой из линий:**

МЫС ДРОВАНОЙ

(вход в Обскую губу)
Кольский залив,
протяженность 1020 миль,

МЫС КАМЕННЫЙ

(средняя часть Обской губы
напротив впадения в нее рек Пур и Таз)
Кольский залив,
протяженность 1268 миль.

Результаты расчетов (удельная стоимость перевозки груза, долл. США/т) для средневзвешенных ледовых условий: 33% зим – легкие, 43% – средние и 24% – тяжелые) приводятся ниже в таблице 1.

Результаты эксплуатационно-экономического расчета показывают:

- разница удельной стоимости перевозки груза (долл. США / т) между тремя вариантами проектируемого танкера с различными пропульсивными комплексами незначительна – 1–4%;
- в связи тяжелыми ледовыми условиями в Обской губе размещение отгрузочного терминала в районе мыса Каменный (средняя часть Обской губы) приводит к увеличению удельной стоимости перевозки на 40–55% по сравнению с терминалом в районе мыса Дровяной (вход в Обскую губу).

Применительно к проектируемому танкеру по итогам выполнения первого этапа можно сделать следующие выводы:

- увеличение мощности на гребных валах (в 1,5 раза, с 26 до 39 МВт) и соответствующее улучшение ледопроходимости (с 1,45 до 1,85 м, вариант 3 – 1,55 м при мощности на валах по 30 МВт) практически не влияют на экономические показатели (разница 1–4%, ценовой интервал 0,8–1,0 долл. США / т)

работы танкера, и, учитывая стадию проектирования, можно говорить о равноценности рассмотренных вариантов;

- в наибольшей степени назначению танкера отвечает вариант 1 – два движительно-рулевых комплекса Azipod по 13 МВт (более надежное маневрирование и динамическое позиционирование и резервирование средств активного управления, меньшие главные размерения – длина – и водоизмещение при равноценных экономических показателях работы на линиях эксплуатации и средней строительной стоимости по сравнению с другими вариантами).

Для выбранного за основу для дальнейшего проектирования варианта танкера с двумя ДРК Azipod мощностью по 13 МВт с ГВ диаметром 5,6 м были выполнены следующие работы:

- уточнены главные размерения (добавлена цилиндрическая вставка 6,4 м), общее расположение, нагрузка масс танкера (нагрузка уточнялась по итогам работы ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова / ЦКБ «Балтсудопроект» в части конструкции корпуса) и дефвейт танкера, выполнены расчеты по теории корабля (статика);
- отработан (совместно ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова) теоретический чертеж корпуса;
- определена расчетная ледопроходимость в новых размерах и теоретическом чертеже;
- выбраны комплектующие энергетической установки и движители, вспомогательные механизмы и оборудование энергетической установки, выбрана вспомогательная котельная установка, выполнено общее расположение механизмов и оборудования в помещениях энергетической установки;
- выбрано носовое подруливающее устройство;
- выбрано основное оборудование электроэнергетической системы и системы электродвижения с оценкой нагрузок электростанции по режимам;
- выбраны механизмы и оборудование грузовых и общесудовых систем и устройств;
- разработаны мероприятия по пожаровзрывозащитности танкера;
- проведены оценочные расчеты прочности корпуса и разработаны конструктивные схемы, выполнен расчет массы металлического корпуса (ЦНИИ им. акад. А.Н. Крылова / ЦКБ «Балтсудопроект»);
- произведен расчет дальности плавания танкера при автономности 40 суток.

Центральный научно-исследовательский институт им. акад. А.Н. Крылова провел

Таблица 1

Вывоз 6 млн т груза в год (на каждой линии)

Наименование	Удельная стоимость перевозки груза, долл. США / т		
	Вариант 1 (26 МВт)	Вариант 2 (39 МВт)	Вариант 3 (30 МВт)
Линия мыс Дровяной - Кольский залив (1020 миль)			
Количество судов (по провозоспособности)	3.59	3.27	3.43
	3.68	3.27	3.52
Критерий 1	23.80 (1.00)	24.43 (1.00)	24.75 (1.04)
	25.58 (1.05)	23.44 (0.98)	24.16 (0.99)
Критерий 2	30.59 (1.00)	28.06 (1.00)	30.86 (1.01)
	28.89 (1.03)	29.80 (0.97)	27.59 (0.98)
Линия мыс Каменный – Кольский залив (1268 миль)			
Количество судов (по провозоспособности)	4.33	4.45	4.75
	-	-	-
Критерий 1	33.96 (1.00)	34.94 (1.03)	33.56 (0.99)
	-	-	-
Критерий 2	47.39 (1.00)	46.31 (0.97)	46.09 (0.97)
	-	-	-

модельные испытания ходкости и маневренности на открытой воде, ледопроходимости и маневренности во льдах. По их результатам выполнены расчеты ходкости, тяги на швартовых, по динамическому позиционированию и ледопроходимости натурного танкера. Были также проведены модельные испытания движителей и мореходные испытания.

Результаты модельных испытаний движителей подтвердили правильность их выбора и расположения в оконечности судна.

По результатам модельных испытаний мореходности выполнены расчеты качки и мореходности натурного судна, а также расчет колебаний носового грузового устройства в месте присоединения грузового шланга.

Расчетные амплитуды колебаний носового грузового устройства 3 %-ной обеспеченности при волнении до пяти баллов включительно лежат в диапазонах допустимых перемещений, указанных в спецификации для типа Arctic BLS фирмы Aker.

Определены комплектация танкера экипажем и дополнительным персоналом и условия их обитаемости: экипаж двадцать четыре человека плюс пятнадцать человек дополнительного персонала и суэцкая команда в шесть человек.

Выбраны средства автоматизации и динамического позиционирования, определены

основные посты управления судном и его техническими средствами.

Предусмотрена система мониторинга напряжений корпуса судна и ледовой нагрузки корпуса судна.

По результатам опытно-конструкторских работ выполнены чертежи общего расположения танкера, определены его основные характеристики.

Специалисты Крыловского центра также выполнили расчеты технико-экономических показателей работы проектируемого мелкосидящего танкера ледового класса Arc7 дедвейтом ~ 40 тыс. т в сопоставлении с аналогом – танкером ледового класса Arc7 дедвейтом ~ 20 тыс. т типа «Енисей» проекта Nordic AT19, разработанным на базе судна «Норильский никель» и построенным на немецкой верфи Nordic Yards в 2011 году.

Результаты разработки концептуального проекта мелкосидящего танкера усиленного ледового класса (Arc 7) для работы в Карском море (шифр «Карск») предлагается использовать при дальнейшем проектировании, а также инвестиционными, добывающими и судоходными компаниями, заводами-строителями, проектантами и предприятиями-изготовителями механизмов и оборудования, научно-исследовательскими организациями. **ОСК**

Примечания к таблице 1.

КРИТЕРИЙ 1

общие эксплуатационные расходы (содержание экипажа, страховка, ремонт, портовые сборы, расходы на топливо), все за 25 лет, + капитальные затраты (стоимость постройки судов), отнесенные к провозоспособности за 25 лет (ледокольная проводка выполняется, ее стоимость не учитывается).

КРИТЕРИЙ 2

критерий 1 + стоимость ледокольной проводки за 25 лет.

В ЧИСЛИТЕЛЕ

проводка перспективным универсальным атомным двухосадочным ледоколом.

В ЗНАМЕНАТЕЛЕ

проводка существующим атомным мелкосидящим ледоколом типа «Таймыр».

Проводка танкера на участке мыс Дровяной – мыс Каменный ледоколом типа «Таймыр» неэффективна в связи с тяжелыми ледовыми условиями, поэтому на линии мыс Каменный – Кольский залив расчет выполнялся только для двухосадочного ледокола.

В августе 2018 года конструкторское бюро «Рубин-Север»
отметило два знаменательных события:

40 ЛЕТ С МОМЕНТА ОСНОВАНИЯ В КАЧЕСТВЕ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ЛЕНИНГРАДСКОГО ПРОЕКТНО-
МОНТАЖНОГО БЮРО «РУБИН»
И 15 ЛЕТ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
КАК АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА

КОМАНДА

ЕДИНОМЫШЛЕННИКОВ

И Л Ь Я Ш В А Р Е В

Генеральный директор конструкторского бюро «Рубин-Север»

История предприятия началась в мае 1978 года. Время было напряженное: на стапелях заводов Северодвинска активно разворачивалось строительство атомных подводных ракетно-носителей третьего поколения. В то же время по оригинальным проектам «Рубина» происходило переоборудование кораблей второго поколения для расширения их технических и тактических возможностей.

Все было вновь, и конструкторские решения необходимо было проверить на практике. Количество возникающих вопросов, технических и технологических задач росло в геометрической прогрессии, и стало ясно, что решение необходимо вырабатывать на месте, то есть на заводе.

В то время бюро «Рубин» возглавлял Игорь Спасский, под организационным и научным руководством которого выполнялись важнейшие государственные программы создания трех поколений отечественных подводных лодок. Предложенное им решение оказалось гениальным и простым: создать филиал проектант на производственном объединении «Севмашпредприятие» из числа людей, постоянно проживающих в городе корабелов.

Идея Спасского реализовалась в приказе министра судостроительной промышленности №0234. Так для оперативного решения многочисленных задач при строительстве атомных подводных

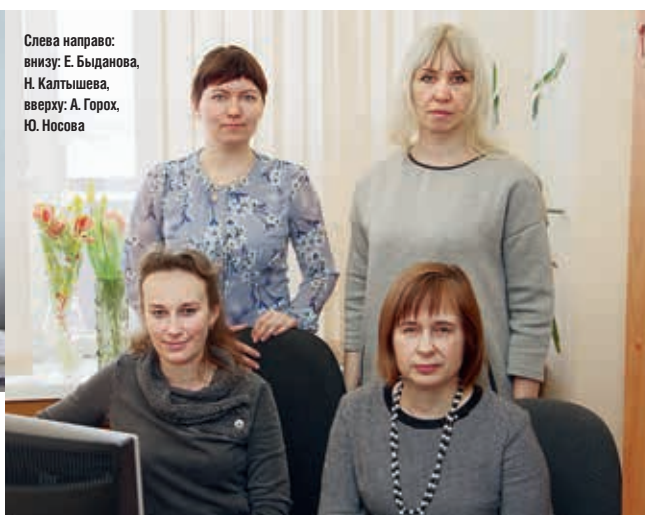
лодок был создан Северный филиал Ленинградского проектно-монтажного бюро «Рубин».

Прежде всего необходимо было укомплектовать филиал кадрами. Но без инженеров, имеющих опыт проектной работы, быстрое освоение новых специальностей было бы невозможно. Решение этой задачи было выполнено комплексно, с переводом в зарождающийся филиал высококлассных инженеров бюро «Рубин», имеющих большой опыт проектной работы по специализациям. Нельзя не вспомнить первого руководителя Михаила Фролова, заместителя начальника филиала Бориса Волосова, главного инженера Владимира Узикова, начальников отделов Геннадия Жесткова, Владимира Устинова, Эдуарда Фролова.

Кадровую поддержку оказали и родственные предприятия города, пришло много выпускников Севмашвузу. В лучшие годы численность коллектива составляла более двухсот человек. В этом сплаве современных знаний и опыта закалилась целая плеяда конструкторов-корабелов, которая обеспечила выполнение задачи укрепления обороноспособности страны и высочайшие боевые и эксплуатационные качества строящихся кораблей. Имена этих людей достойны занесения в историю создания подводного флота: Сергей Никитин, Василий Наточеев, Нина Касьянова, Владимир Кононов, Николай Богданов, Любовь Цуварева, Владимир Виничен-



А. Теплов



Слева направо:
внизу: Е. Быданова,
Н. Калтышева,
вверху: А. Горюх,
Ю. Носова



Н. Савицкая

ЮБИЛЕЙ

КБ «РУБИН-СЕВЕР»

ко, Надежда Бутвина, Михаил Борисов, Татьяна Демидова, Леонид Соловьев, Наталья Савицкая, Валерий Сергеев, Дина Акберова, Елена Большакова и многие другие.

Благодаря опыту старших поколений удалось сформировать основу для будущего развития организации и подготовить молодое подкрепление, способное решать задачи на новых технических и технологических платформах, с применением новых систем проектирования. Будущее конструкторского бюро «Рубин-Север» связано с именами Игоря Мухина, Дмитрия Клепиковского, Екатерины Драчевой, Дмитрия Пяткова, Александра Макарова, Сергея Козлова, Елены Быдановой, Владимира Еремеевко, Анны Горох и Сергея Абрамова.

Работникам предприятия посчастливилось принять участие в разработке конструкторской документации практически всех проектов Центрального конструкторского бюро морской техники «Рубин», в том числе самой глубоководной подлодки проекта 685 «Комсомолец», самой большой – проекта 941 «Акула», опытных кораблей «Андромеда», «Аксон» и «Калитка», ракетноносцев «Гранит» и «Антей», атомных подлодок – носителей и кораблей последнего поколения проектов «Борей».

Существенный объем работ выполнялся конструкторами «Рубин-Север» в рамках работ по переоборудованию и строительству новых единиц проекта «Варшавянка», проводившихся на производственном объединении «Севмашпредприятие» и в центре судоремонта «Звездочка».

В истории «Рубин-Севера» есть и скорбные моменты. Руководство и коллектив бюро, как свою, разделили боль катастрофы атомной подлодки «Курск». Не считаясь со временем, в кратчайшие сроки выполнили работу по разработке документации на транспортировочные понтоны, с помощью которых осуществлялся перевод аварийного корабля в док. Изготовление понтонов выполнило производственное объединение «Севмашпредприятие».

Отдельный вид деятельности общества – обеспечение финальной стадии жизненного цикла, документация на утилизацию атомных подводных лодок, разработанных «Рубином». За время работы в этом направлении, осуществлено более сорока проектов в различных конфигурациях промежуточного состояния блоков реакторных отсеков до постановки на долговременное хранение. Разработка документации завершена и включает все проекты до третьего поколения.

Сегодня конструкторское бюро «Рубин-Север» – дочернее зависимое общество, интегрированное в акционерное общество «Объединенная судостроительная корпорация». Коллектив бюро составляют пятьдесят человек. Их средний возраст – 47 лет. Более 85% – специалисты с высшим профильным образованием. Социаль-

ная политика направлена на развитие материального благополучия персонала, оздоровление работников, закрепление молодых специалистов. С этой целью в бюро проводится регулярное обучение персонала и повышение уровня его компетенций.

Все рабочие места оснащены высокопроизводительными современными компьютерами и оргтехникой. Бюро активно обновляет основные средства производства, направляя на эти цели часть прибыли и амортизационные отчисления.

В 2008 году бюро «Рубин-Север» была отведена важная роль в создании в соответствии с Указом Президента РФ региональных центров судостроения и судоремонта. «Рубин-Север», будучи на тот момент единственным акционерным обществом в Северном регионе, стал фундаментом при создании Северного центра судостроения и судоремонта. После его акционирования туда были интегрированы крупнейшие предприятия Северодвинска.

Взаимодействие с корпорацией, определение векторов развития, единой стратегии на рынке судостроения – весьма важная задача. И на этом рубеже специалисты по профильным направлениям обеспечивают постановку приоритетных задач, подлежащих реализации.

Коллектив, осуществляющий корпоративное взаимодействие, можно сказать, камерный, поэтому хочется отдельно выразить благодарность и назвать всех: Александр Телепнев,

Алексей Шубин, Алексей Житов, Наталья Носницына, Надежда Коряковская, Ольга Соловьева, Ольга Милова, Татьяна Тропина.

Преобразования, которые претерпело акционерное общество «Конструкторское бюро «Рубин-Север», никак не отразились на целях и задачах, возложенных на него с 1978 года, и оно по-прежнему считает Центральное конструкторское бюро морской техники «Рубин» старшим товарищем и стратегическим партнером.

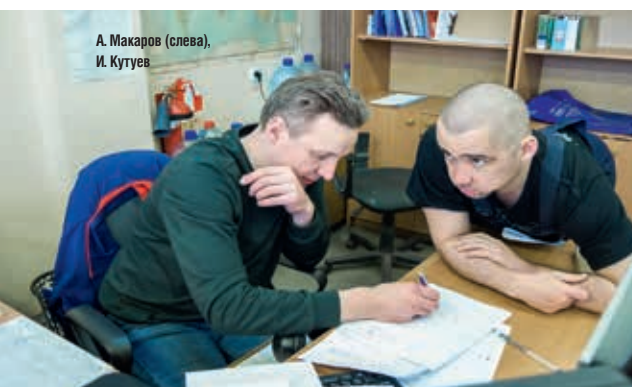
Бюро благодарно руководству и коллективам ОСК, конструкторского бюро «Рубин», производственного объединения «Севмашпредприятие», центра судоремонта «Звездочка», Северного производственного объединения «Арктика» и многих других предприятий, с которыми «Рубин-Север» объединен прочными производственными узами и тесными человеческими отношениями, за содействие и конструктивный подход к работе, налаживание партнерских связей.

Команда бюро уверена, что найдет достойные ответы на все вызовы и справится с решением самых сложных перспективных задач. Работа в таком коллективе не только престижна и ответственна. Это большая честь.

От всей души поздравляю с юбилеем и желаю всем сотрудникам конструкторского бюро «Рубин-Север» крепкого здоровья, благополучия, личного счастья и новых профессиональных достижений! 



И.В. Шеварев



А. Макаров (слева),
И. Кутуев



Н. Коряковская



И. Спасский

Роботизированная
сварка изделий судового
машиностроения



ФЕЛИКС ШАМРАЙ

Начальник департамента развития судостроения
Санкт-Петербургского государственного морского
технического университета

**АНТОНИНА
БОНДАРЕВА**

Генеральный директор ABAGY
Robotic Systems

**ДМИТРИЙ
КОЛОДЯЖНЫЙ**

Вице-президент по техническому
развитию ОСК

РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЙ ВЕКТОР **ОСК**



На предприятиях ОСК стартует программа роботизации производства. Это часть гармонично связанного комплекса программ корпорации, разработанных совместно с Санкт-Петербургским государственным морским техническим университетом под руководством вице-президента по техническому развитию ОСК Дмитрия Колодяжного

По данным портала Korabel.ru, Hyundai Heavy Industries будет использовать роботов для строительства судов. Компания закончила тестовые испытания роботизированной системы на верфи в Ульсане. Система основана на технологии «интернет-вещей» и других автоматических технологиях, к которым вскоре планируют добавить искусственный интеллект. В результате Hyundai Heavy Industries рассчитывает в три раза увеличить производительность труда.

А что происходит в российском судостроении? Перед ОСК стоит задача обеспечить внутреннюю потребность РФ в судах на 70% к 2030 году. Это означает увеличение объемов судокорпусных работ на порядок! Нарастить численность работающих в десять раз Объеди-

ненная судостроительная корпорация не имеет возможности ни при каких обстоятельствах. Выход из ситуации только один – кардинальный рост производительности труда.

В этом материале речь пойдет о программе «Роботизация». До сегодняшнего дня широкое внедрение роботов сдерживалось их слабой адаптивностью: человеку можно быстро объяснить, что от него требуется, скорректировать его работу, дать новое задание, но для того, чтобы скорректировать задачу роботу, нужно написать для него новую программу, что не быстро, не дешево и требует высокой квалификации. Получается, что человек в потоке различных задач действует гораздо быстрее. Поэтому до сих пор роботы успешно применялись только на серийном производстве.

В консорциум, приступивший к решению практических задач на предприятиях ОСК, вошли три основных участника. Петербургский государственный морской технический университет отвечает за принципиальные технологические решения, все технологические вопросы сварки и технико-экономическое обоснование проектов. Компания ABAGY Robotic Systems занимается программным обеспечением с элементами искусственного интеллекта, которое делает возможным применение роботов без программирования, что сняло проблему «обучения» роботов. Компания «FANUC Россия» обеспечивает комплектацию технологических комплексов.

Уже сегодня готовы к применению несколько технологий. Во-первых, это резка листа и профиля с гарантированной точностью $\pm 0,2$ мм. Чем выше точность заготовок, тем больше эффект от применения роботов на всей технологической цепочке.

Еще одна важная технология – автоматическая обработка кромок под сварку. Помимо роста производительности и обеспечения непрерывного режима работы, она позволяет освободить людей от вредных условий труда, вызывающих виброболезнь.

Автоматические сборочно-сварочные операции узлов и микропанелей под проварку необходимы там, где нужно существенно сократить производственный цикл.

Технология автоматической проварки микропанелей и узлов позволит забыть про дефицит сварщиков. Качество шва всегда будет соответствовать заданным технологическим параметрам.

Автоматическое универсально-стендовое изготовление плоских секций позволит на одном стенде изготавливать любые типы конструкций, не обязательно плоские секции. Вместо пяти постов традиционных линий плоских секций – только один универсальный. Капиталоемкость сокращается в пять – семь раз, соответственно меньше требуется производственных площадей. Коэффициент полезного использования оборудования по сравнению с линиями плоских секций вырастает в десятки раз.

Кроме того, консорциум планирует рассмотреть задачи автоматизации сварки различных крупных секций и блоков.

Суть технологии, которая позволяет роботам производить абсолютно разные продукты на одной роботизированной ячейке и без перепрограммирования, состоит в том, что программный продукт компании ABAGY, получив на входе 3D-модель изделия, которое необходимо произвести, анализирует ее, производит необходимые расчеты, определяет порядок производства и генерирует управляющую программу.

Предприятия могут по-разному решить финансовую сторону вопроса внедрения у себя этих технологий. Существует несколько вариантов: покупка технологического комплекса, лизинг и схема, которую разработала компания ABAGY Robotic Systems, согласно которой заказчик оплачивает только сами услуги по производству изделий роботизированным комплексом, не финансируя ни закупку оборудования, ни пусконаладку, ни сервисную поддержку.



В недалеком будущем корпусные конструкции будут свариваться роботами

По оценке авторов, применение роботов в совокупности с гибридно-лазерной дуговой сваркой позволит от полутора до пяти раз снизить стоимость изготовления изделий и в пять – двадцать раз повысить производительность. Так ОСК выполнит задачи, поставленные перед ней государством. Глядишь, и корейцев обгоним. **ОСК**

КОМПЛЕКС ПРОГРАММ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

• РОБОТИЗАЦИЯ

• СУДОМЕТРИКА

Движение к точности корпусных работ выше, чем ± 1 мм

• ГИБРИДНАЯ ЛАЗЕРНО-ДУГОВАЯ СВАРКА

Скорость сварки больше на порядок при в пять раз меньшей себестоимости. Изготовление для машиностроения сварных корпусов, которые не будет коробить ни при сварке, ни при последующей механической обработке

• НАСЫЩЕНИЕ

Бесшаблонная бесфланцевая сборка трубопроводов, точная установка крепежа и элементов корпусного насыщения, использование технологий дополненной реальности, исключая коллизии между смежниками при работе в секции

• КООПЕРАЦИОННОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО КРУПНЫМИ ИНТЕГРИРОВАННЫМИ БЛОКАМИ ТОЧНО В РАЗМЕР

Организация сборочного судостроительного «конвейера»

ЕВРОПЕЙСКОЕ СУДОСТРОЕНИЕ В УСЛОВИЯХ ТОРГОВЫХ ВОЙН

НИКИТА ПИЧУГИН

Обозреватель

В УСЛОВИЯХ ОБОСТРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНКУРЕНЦИИ ЕВРОПЕЙСКИЕ СУДОСТРОИТЕЛИ ДЕЛАЮТ СТАВКУ НА ВЫСОКИЕ ТЕХНОЛОГИИ: СТРОИТЕЛЬСТВО ОКЕАНСКИХ КРУИЗНЫХ СУДОВ, РАЗВИТИЕ БЕЗЭКИПАЖНЫХ ПРОЕКТОВ И РАЗРАБОТКУ ГИБРИДНЫХ СИЛОВЫХ УСТАНОВОК

Мировая экономика встречает десятую годовщину глобального финансового кризиса 2008 года, погружаясь в торговые войны. Темпы роста ВВП в большинстве стран Европы остаются ниже предкризисных, сохраняя нестабильность

В сложившихся условиях аналитики рассматривают в качестве драйвера и ключевого источника роста европейской экономики внедрение технологий «Индустрии 4.0» – четвертой промышленной революции. Переход к новому технологическому укладу и тотальная цифровизация жизни уже несколько лет определяют тенденции развития большинства отраслей. И если электрокары и беспилотные летательные средства уже становятся повседневными спутниками человека, то в судостроении цифровая революция еще только начинается.

www.km.kongsberg.com



Автономный контейнеровоз Yara Birkeland



НА РЫНКЕ ТРАНСПОРТНЫХ ИННОВАЦИЙ ТРЕНД ЗАДАЮТ ИМЕННО ЕВРОПЕЙСКИЕ КОМПАНИИ

Развитие аддитивных технологий и морской робототехники, моделирование и автоматизация процессов управления кораблями приводят к заметным изменениям профиля новых проектов и всего сложившегося десятилетиями ландшафта судостроительной отрасли.

На рынке транспортных инноваций тренд задают именно европейские компании. Из четырех существующих в мире площадок для проведения испытаний безэкипажных судов три расположены в Норвегии и одна – в Финляндии. Финская компания Wartsila анонсировала открытие четырех центров развития цифровых технологий в области «умных» судов-роботов. В Норвегии уже озвучены планы создания первой в мире безэкипажной судоходной компании Massterly, которая объединит производство роботизированных кораблей и разработку систем управления ими.

Проект первого корабля-робота – автономного электрического контейнеровоза Yara Birkeland, – разработанный совместно компаниями Marin Teknikk и Kongsberg для перевозчика минеральных удобрений Yara International, должен быть реализован к 2020 году. Тестирование его модели прошло в Норвегии в конце прошлого года, а на будущий – запланированы испытания самого безэкипажного судна и передача его заказчику.

Норвежские разработчики претендуют на лидерство и в сфере внедрения аддитивных технологий в судостроении. В конце минувшего года ими был протестирован первый в мире гребной винт WAAMPeller, напечатанный на 3D-принтере. Получив официальное одобрение классификационного общества Bureau Veritas, винт прошел успешные испытания на буксире

Stan Tug 1606 и был признан готовым продуктом для выхода на рынок. Пилотный проект отрывает перспективное направление – создание деталей для судов на 3D-принтере, что позволит оптимизировать издержки производства, сервисного обслуживания и судоремонта, а также существенно сократить сроки строительства судов.

Так, крупнейшая итальянская судостроительная компания Fincantieri уже объявила о заинтересованности в сотрудничестве с австралийской фирмой Titomic, представившей самый большой 3D-принтер в мире, позволяющий «печатать» из металла детали для авиационной и судовой техники. Европейские судостроители начали присматриваться к потенциалу технологий 4D-печати, придающих материалам уникальные свойства: способность изменяться под воздействием внешних факторов – температуры, света, воды и др., которые заказчик сможет программировать под себя.

Общей тенденцией развития европейского судостроения, позволяющей в том числе достичь значимого эффекта от цифровизации, является создание альянсов и партнерств компаний, обладающих уникальными технологиями, для реализации совместных масштабных, технологически емких и затратных проектов. Также разработка и печать на 3D-принтере гребного винта стала возможной благодаря усилиям пяти компаний. Британская Rolls Royce, более известная на рынке автомобилей премиум-класса, недавно заключила соглашение с Google, нацеленное на повышение безопасности судоходства за счет развития систем интеллектуальной осведомленности. Переговоры об объединении между итальянской Fincantieri и французским судостроительным холдингом Naval Group

Строительство круизного судна для полярных экспедиций ведется норвежской верфью Ulstein по заказу компании Lindblad Expeditions Holdings



www.ulstein.com

КОРАБЛИ – ОДИН ИЗ САМЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА. ИХ ДОЛЯ В ВЫБРОСАХ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА СОСТАВЛЯЕТ ВСЕГО 3%

создают возможность для интеграции производственных мощностей двух ведущих стран Европы.

По мнению президента и CEO крупнейшего международного сертификационного и классификационного общества DNV GL Group Реми Эриксона, наряду с цифровизацией важным трендом в судостроении и судоходстве становится декарбонизация. Постепенный отказ от дизельного топлива в пользу развития альтернативных источников и экологически чистых энергетических установок обусловлен новым требованием Международной морской организации о снижении на 50% выбросов углекислого газа. Парижское соглашение и вступивший в силу 1 января прошлого года Международный кодекс безопасности для судов, использующих газы и иные виды топлива с низкой температурой вспышки (IGF Code), также оказали существенное влияние на изменение экологических стандартов в судостроении. Хотя корабли являются одними из самых экологически чистых видов транспорта – их доля в выбросах углекислого газа, по данным Всемирного экономического форума, составляет 3% от общего объема, – высокие показатели выбросов твердых частиц (11%) и серы (15%) создают риск для окружающей среды и требуют принятия решений судовладельцами и судостроителями.

Поощрение «зеленого судостроения» инициируют и порты. В Финляндии операторам судов со сниженным уровнем выброса вредных веществ в порту Хельсинки готовы сделать скидку 3% на сумму сборов. Такая мера должна стимулировать судовладельцев к технологической модернизации и финан-

сированию проектов, снижающих экологические риски. В их числе использование новых источников энергии (солнечных батарей и ветра) и находящая применение в коммерческом и пассажирском судостроении установка на суда гибридных энергосистем.

Финская компания Wartsila установила такую энергосистему на борту судна снабжения платформ Viking Princess. Бельгийская компания CMB выпустила первое пассажирское судно на шестнадцать человек с движительной установкой на водородном топливе Hydroville, на нем установлено два двухтопливных двигателя, двенадцать баков с водородом, а также два бака с дизельным топливом.

Специализация на строительстве technically сложных и дорогостоящих судов делает европейские верфи востребованными среди компаний, размещающих эксклюзивные заказы. Прежде всего речь о круизном судостроении. По данным Гамбургского союза судостроения и морской техники, только за прошлый год в Европе спущено на воду 26 круизных лайнеров. Безусловные лидеры по их строительству – итальянская компания Fincantieri и ее дочерние предприятия. Заказчики круизных лайнеров и экспедиционных судов ставят перед судостроителями самые высокие требования к безопасности, комфорту и защите окружающей среды. **ОСК**

Обзор подготовлен по материалам изданий и агентств World Maritime News, «Судостроение.инфо», SeaNews и «Интерфакс»



ПАНОРАМА ОСК

ПОПЕЧИТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

Заседание попечительского совета

отечества» Константин Могилевский, директор Государственного музея современной истории России Ирина Великанова и другие.

Алексей Рахманов напомнил присутствующим о роли села Дединова в истории российского кораблестроения и строительстве по указу отца Петра I царя Алексея Михайловича первого отечественного фрегата «Орел». Он также отметил важность ранней профориентации и осознанного выбора, а также востребованности судостроительных профессий.

Гульназ Кадырова поддержала Алексея Рахманова, привела данные о прогнозируемой к 2027 году потребности промышленности в корабелях и рассказала о реализации целевого обучения в отрасли.

В ходе заседания были избраны состав и председатель попечительского совета, участники обсудили основные направления развития школы-интерната, которая занимается обучением кадетов. Рассматривались также перспективы сотрудничества школы с профильными высшими учебными заведениями.

До начала мероприятия президент ОСК Алексей Рахманов встретился с кадетами школы-интерната, прибывшими в демоцентр на экскурсию, и рассказал о корпорации и значении корабельного дела. Ребята смогли увидеть модели новейших кораблей и подводных лодок, которые сегодня составляют гордость и славу российского флота. 

КОРАБЕЛЫ ПОМОГАЮТ УЧАЩИМСЯ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА НАЙТИ ФЕДЕРАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ

25 июля, в преддверии Дня Военно-морского флота России, на площадке демоцентра Объединенной судостроительной корпорации на территории военно-патриотического парка «Патриот» состоялось первое заседание попечительского совета Дединовской школы-интерната, определившее основные направления развития этого образовательного учреждения

В мероприятии приняли участие: президент ОСК Алексей Рахманов, заместитель министра промышленности и торговли Гульназ Кадырова, директор департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства образования и науки Андрей Петров, глава городского округа Луховицы Владимир Барсуков, исполнительный директор фонда «История





ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА БУДУЩЕЕ

В июле на территории спортивно-оздоровительного лагеря «Садовка» Ульяновского государственного технического университета состоялся VII Международный молодежный промышленный форум «Инженеры будущего – 2018».

В нем приняли участие более сорока работников предприятий и конструкторских бюро Группы ОСК



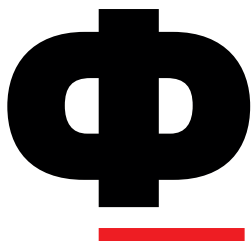
**СТЕПАН
МЯСОЕДОВ**

Главный эксперт
отдела обучения
и развития персонала
департамента
управления
персоналом ОСК

левой «Судостроительный факультет». В качестве приглашенных спикеров в этот проект были вовлечены топ-менеджеры и эксперты корпорации Дмитрий Колодяжный, Антон Думин, Эдуард Бобрицкий, Леонид Кузнецов, Анатолий Филиппин и приглашенные специалисты – преподаватели Института судостроения и морской арктической техники, филиала Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова Алексей Морозов и Алексей Леванов, доценты Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева Владимир Князьков и Сергей Хрунков, ученые из Крыловского государственного научно-го центра Алексей Яковлев, Константин Румянцев, Алексей Добродеев и Сергей Шарашкин, а также капитан ледокольного флота в отставке Юрий Чашков. В качестве спикеров выступали также и сами участники форума – члены делегации ОСК.

Образовательная программа факультета и деловая программа ОСК включали в себя важные информационные модули: «Тренды развития мирового судостроения», «Теория корабля и этапы жизненного цикла изделий судостроения», «Развитие производственной системы в судостроении», «Современные цифровые технологии в судостроении» и др.

В ходе образовательной и деловой программ участники «Судостроительного факультета» решали практические задачи, участвовали в деловых играх и круглых столах. Особый интерес вызвала деловая игра по бережливому производству, в ходе которой участникам было предложено отработать в миниатюре весь производственный цикл строительства макета корабля, и игра «Управление проектами в судостроении».



Форум «Инженеры будущего» – уникальная площадка для обмена профессиональным опытом между российскими и зарубежными молодыми учеными и специалистами промышленных предприятий. Участники форума имеют возможность обсудить актуальные вопросы с руководителями крупнейших промышленных предприятий России и представителями органов государственной власти. Цель этого мероприятия – активное вовлечение молодых инженеров в деятельность по восстановлению и развитию отечественной научно-промышленной системы, а также консолидация усилий российской и зарубежной молодежи для разработки и совместной реализации проектов и программ, направленных на развитие машиностроения и смежных отраслей промышленности.

В этом году в рамках форума ОСК впервые организовала и провела отрас-



ТОЧКИ РОСТА

МОЛОДЕЖНАЯ ПОЛИТИКА

Участники с завода «Севмаш» привезли большую надувную субмарину, которая стала одним из символов форума



Ребята смогли пообщаться и напрямую задать вопросы вице-президенту по техническому развитию ОСК Дмитрию Колодяжному, из первых уст узнать о тенденциях развития мирового судостроения и планах технического развития Объединенной судостроительной корпорации.

Директор департамента информационных технологий Антон Думин рассказал об особенностях и перспективах создания единого информационного пространства на предприятиях и конструкторских бюро Группы ОСК, возможностях производственного прорыва за счет внедряемых IT-решений.

Технологии виртуальной и дополненной реальности, привезенные преподавателями Института судостроения и морской арктической техники, филиала Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова, позволили ребятам увидеть ближайшее технологическое будущее на стыке информационных технологий и судостроения.

На мастер-классе по управлению парусной яхтой, организованном преподавателем Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, ребята попробовали себя в роли настоящих капитанов и научились вязать морские узлы.

Под руководством директора департамента управления персоналом Эдуарда Бобрицкого прошел круглый стол «Лучшие практики профориентации на предприятиях Группы ОСК». Свои доклады к обсуждению подготовили Северное производственное объединение «Арктика», Прибалтийский судостроительный завод «Янтарь», производственное объединение «Севмаш»,

Балтийский завод, центр судостроения «Звездочка» и Амурский судостроительный завод.

Одним из интересных событий форума стал визит главы корпорации «Ростех» Сергея Чemezова и лидера партии «Альтернатива для Германии» и, возможно, будущего канцлера ФРГ Йорга Мойтена.

Кроме того, на площадке форума прошел второй этап VIII Национальной научно-технической конференции. От команды ОСК с докладами по своим проектам выступили Павел Зобов (Севмаш) и Александр Дектярёв («Янтарь»). В ходе



экскурсионной программы команда ОСК посетила авиационный завод «Авиастар-СП», ознакомилась с его историей и изучила технологию сборки транспортных самолетов и реализованную технологию бережливого производства.

Члены делегации ОСК не только активно участвовали в образовательной и деловой программах, но и организовывали интеллектуально-развлекательные мероприятия, пользовавшиеся большим успехом у гостей форума.

Директор департамента управления персоналом ОСК Эдуард Бобрицкий поблагодарил наиболее активных участников нашей делегации: Павла Зобова, Даниила Иванова, Андрея Дятлева, Анну Константинову, Даниила Курмина, а также организатора «Судостроительного факультета» и главу делегации ОСК Степана Мясоедова и вручил им памятные призы. **ОСК**



Дмитрий Колодяжный

Вице-президент Объединенной судостроительной корпорации по техническому развитию

«Это очень полезное мероприятие, я бы сказал, объединяющее, и поскольку я курирую технический блок ОСК, для меня очень интересно и полезно пообщаться на темы перспективного технического развития с теми студентами и сотрудниками, кто эти планы будет реализовывать.

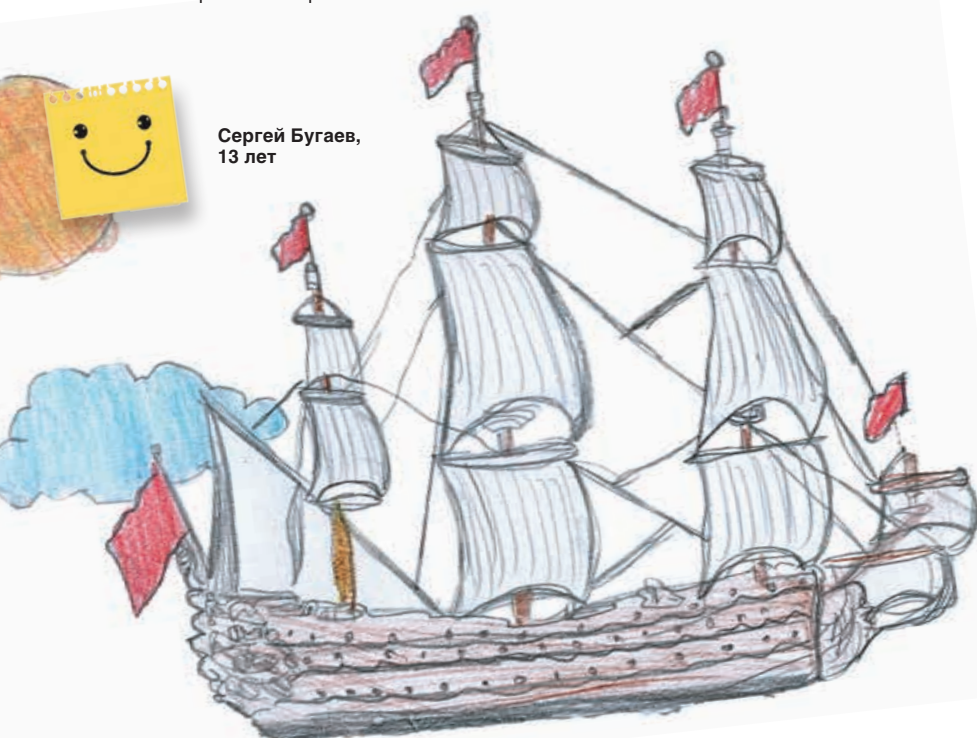
Очень важно рассказать о том опыте, который закладывается сейчас судостроительной промышленностью, о тех тенденциях, на которые ориентируются флот, пассажирские и рыболовецкие предприятия. У ребят, которые здесь собрались, есть нестандартные идеи – как с точки зрения конструкции, так и с точки зрения технологий. И форум «Инженеры будущего» – это то место, где с нужными людьми обсуждаются нужные проблемы».





КОРАБЛЬ МЕЧТЫ

Конкурс детских рисунков «Пусть крепнет флот моей России!» прошел на Амурском судостроительном заводе в честь Дня кораблестроителя России



Сергей Бугаев,
13 лет

Внуки и дети амурских корабелов, а также воспитанники подшефного детского дома карандашами и акварелью рисовали свои «корабли мечты», чтобы затем их творения стали основой для праздничных открыток ко Дню кораблестроителя.

«Идея конкурса рисунков не нова, — рассказывает начальник пресс-службы Амурского судостроительного завода Ирина Шестопалова, — и на нашем заводе подобные мероприятия проводятся регулярно, к различным праздникам. Однако впервые детские рисунки стали почтовыми открытками, пригодными для отправки по всей России. Такие открытки получило руководство ОСК, наши партнеры и контрагенты, семьи и родственники наших амурских корабелов. Кроме того, ребята сами выбрали, кому отправить открытку, сами писали тексты поздравлений. С огромным интересом рассматривали открытки родители, гордясь тем, что их дети продолжают семейное дело — растут будущими корабелями. Трогательные строчки, написанные детской рукой, не могут оставить равнодушными взрослых!»

Все участники конкурса получили подарки и дипломы. День кораблестроителя стал настоящим семейным праздником!

ДЕНЬ КОРАБЛЕСТРОИТЕЛЯ

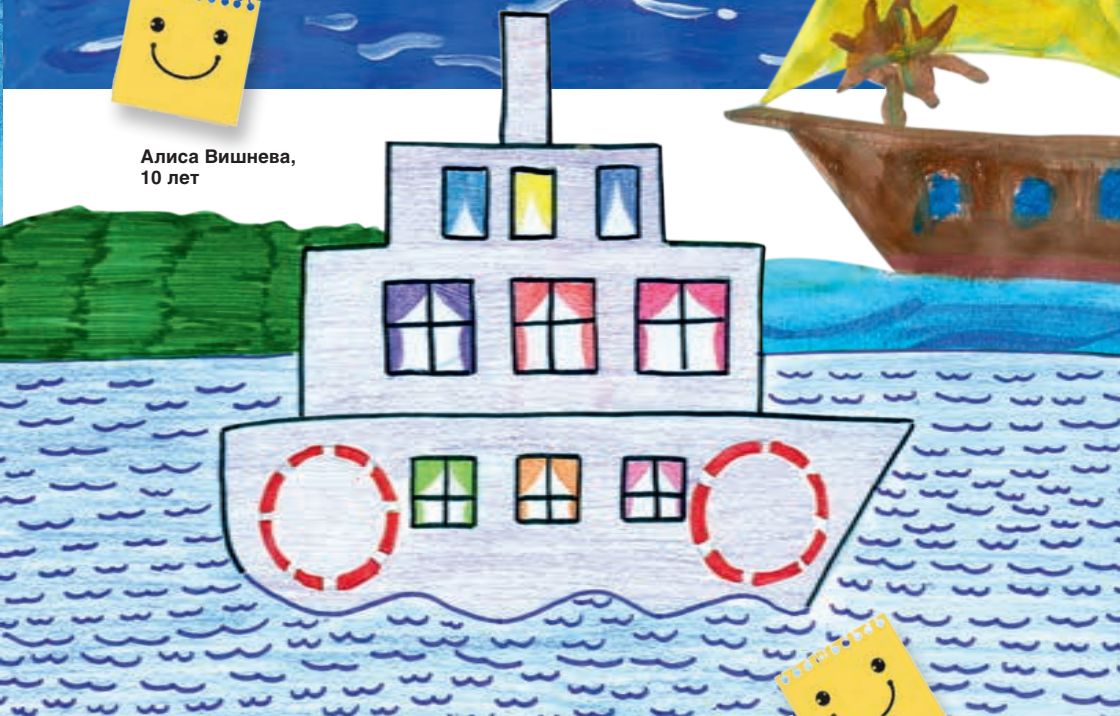
АМУРСКИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД



Алиса Вишнева,
10 лет



Вадим
Плотко,
6 лет



Настя Мигунова,
11 лет



Ульяна Ляшок,
7 лет



ИРИНА АНЗУЛАТОВА

Начальник пресс-службы филиала «Судоремонтный завод «Нерпа»
центра судоремонта «Звездочка»

«НОВГОРОД ВЕЛИКИЙ» НАВЕЧНО В СТРОЮ

Над заводской площадью величественно возвышается черная рубка атомной подводной лодки, положившая начало музею под открытым небом снежнгорского судоремонтного завода. Не случайно, что именно атомная субмарина проекта К-452 «Новгород Великий» с уникальным боевым комплексом стала памятником-мемориалом многолетнему служению корабелов «Нерпы» Северному флоту

Н

ачало жизни детищу горьковского завода «Красное Сормово» было положено в июле 1973 года, когда головная подводная лодка проекта 670М К-452 была спущена на воду. Военно-морской флаг взвился над кораблем 13 декабря 1973 после успешных ходовых испытаний.

Столь же успешной оказалась и боевая служба первенца новой серии, получившего шифр «Чайка» (по натовской классификации «Чарли»). С момента вступления в состав ВМФ корабль ежегодно на несколько месяцев уходил в автономное плавание, выполнив девять боевых служб общей продолжительностью более 600 ходовых суток. В боевом активе корабля более двух десятков контактов с надводными и подводными кораблями ВМС НАТО.

В 1976 году по итогам боевой подготовки экипаж «Чайки» получил звание

отличного и удерживал его восемь лет подряд. В послужном списке корабля таких званий не счесть: лучший корабль по боевой и торпедной подготовке в соединении, флотилии, на Северном флоте.

Дважды экипаж К-452 завоевывал приз главнокомандующего ВМФ за ракетные стрельбы, трижды награждался переходящим Красным знаменем Военного совета СФ. Тридцать пять членов экипажа были удостоены боевых наград.

В середине 1980-х годов возникла необходимость проведения испытаний нового ракетного вооружения, предназначенного для борьбы с надводными военно-морскими группировками и одиночными кораблями в условиях сильного огневого и радиоэлектронного противодействия.

Работы по созданию оперативно-тактического противокорабельного комплекса четвертого поколения были начаты в конце 70-х – начале 80-х.

Новый комплекс с самого начала задумывался как универсальный: его предполагалось размещать на подводных лодках, надводных кораблях, катерах, самолетах и береговых пусковых установках. По степени универсальности он должен был превзойти зарубежного рекордсмена в этой области – американскую противокорабельную крылатую ракету «Гарпун». Отличительной особенностью новых ракет являлась сверхзвуковая скорость полета, делающая ракету малоуязвимой для современных средств ПВО.

Тогда-то для проведения среднего ремонта с модернизацией и переоборудованием под новые комплексы вооружения на «Нерпу» и прибыла атомная подводная лодка К-452. Работы проводились с февраля 1985 по ноябрь 1990 года.

Эта подводная лодка оставила особый след в истории завода. Предстоящий объем работ по модернизации корабля потребовал тесного взаимодействия с известными проектными организациями: нижегородским конструкторским бюро «Лазурит» и подмосков-

Памятник-мемориал
АПЛ «Новгород Великий»
(проект 670М) на заводской
площади судоремонтного
завода «Нерпа»





ным научно-производственным объединением «Машиностроение», а также нестандартных решений и огромного труда ведущих заводских специалистов. После переоборудования под новые комплексы лодка изменила проект и получила номер 06704.

Задачи, которые предстояло выполнить, адаптировав корабль под новые комплексы вооружения, требовали много инженерной и производственной изобретательности и самоотверженного труда рабочих бригад, задействованных в переоборудовании корабля.

В ходе ремонта пришлось во много раз увеличить объемы работ с ядерной энергетической установкой, появилась необходимость проведения сопутствующих мероприятий, на что потребовались дополнительные силы и время, при этом сроки уже поджимали. Завод справился с этими задачами и выполнил свои обязательства перед военными морями, передав ВМФ обновленную атомарину.

В 1990 году атомная подлодка К-452, получившая к тому времени имя «Беркут», снова вышла в море. В течение трех лет на ней проводились испытания нового ракетного комплекса, после выполнения пяти пусков их признали успешными, однако завершить испытания в полном объеме не удалось из-за отсутствия финансирования. Положительный опыт испытаний противокорабельных ракет нового типа был учтен при проектировании атомной подводной лодки четвертого поколения класса «Северодвинск». А «Беркут» продолжал выполнять боевые задачи в акватории Баренцева моря.

«Экипаж находился в постоянной боевой готовности и был готов выйти в дальний поход в любую минуту, — вспоминает командир корабля Владимир Мельников. — Мы гордились тем, что именно нашему кораблю доверили такую ответственную задачу — испытание нового ракетного оружия. Наша лодка была в то время единственной обладательницей уникального ракетного комплекса».

В декабре 1997 года произошло еще одно знаменательное событие — Директивой главного командования ВМФ кораблю было присвоено почетное наименование «Новгород Великий».

Через десять месяцев, как гром среди ясного неба, на экипаж корабля обрушилось неприятное известие: «Новгород Великий» выводят из состава ВМФ. В сентябре 1998 года субмарина в полной боевой готовности и абсолютно технически исправная встала на прикол в губу Ара в поселке Видяево.

Этот приказ буквально шокировал подводников. «Мы не могли поверить, что наша лодка больше не нужна Военно-морскому флоту, — с горечью вспоминает те дни Владимир Мельников. — Считали, что это просто недоразумение, которое разрешится в ближайшее время, и наша «кормилица» снова будет бороздить просторы Мирового океана и защищать рубежи Отечества».

Но дальше — хуже. Мало того, что корабль вывели из состава ВМФ, командование флота решило утилизировать подлодку. 29 декабря 1999 года «Новгород Великий» отбуксировали к своему последнему причалу, на судоремонтный

завод «Нерпа». В 2001 году корабль «порезали на иголки», а экипаж расформировали...

Но, учитывая, какую роль сыграла К-452 в техническом совершенствовании атомных субмарин нескольких поколений и накоплении опыта оснащения кораблей ВМФ универсальными ракетными комплексами, по указанию бывшего директора завода «Нерпа» Павла Стеблина решено было сохранить ограждение рубки, чтобы установить ее на заводской площади в качестве памятника-мемориала.

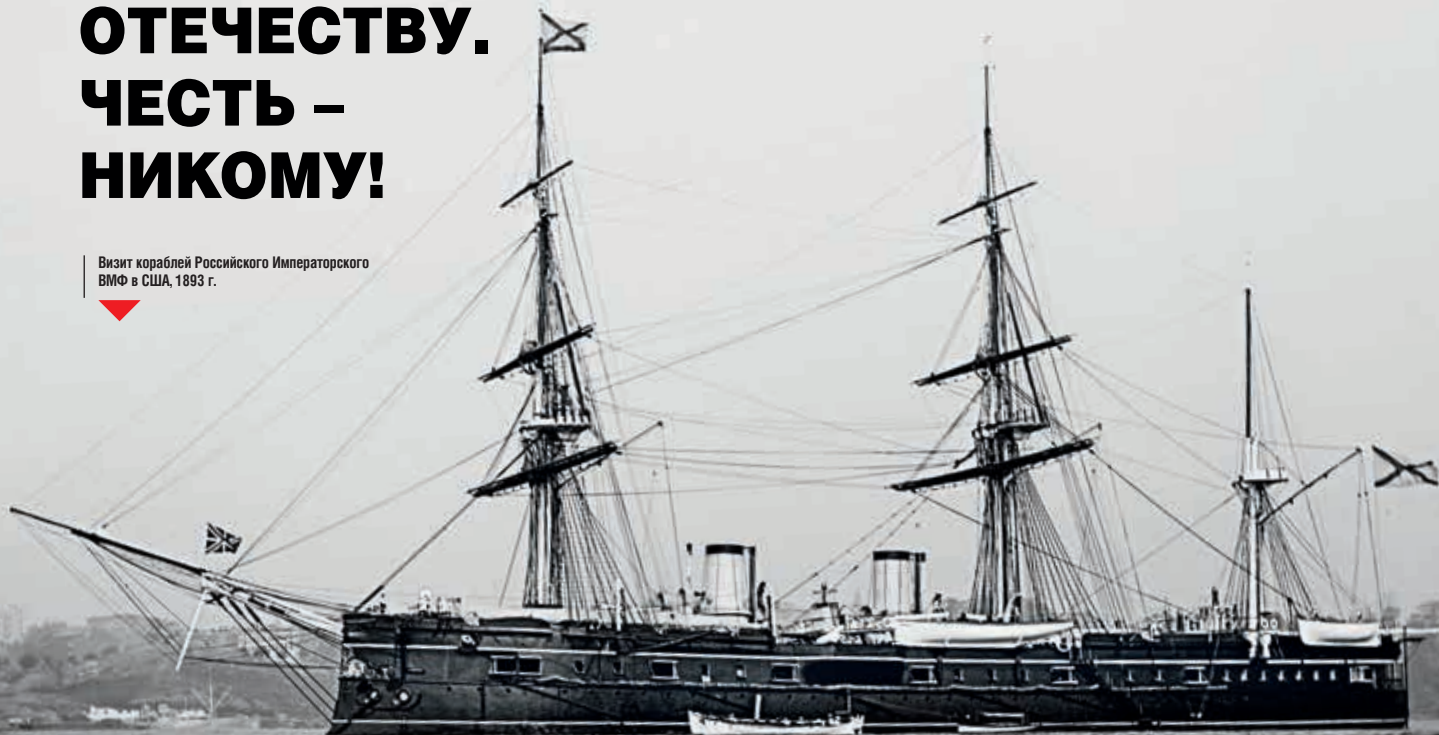
В 2001 году «Новгород Великий» встал на вечную вахту у заводской площади. С того момента в молодом городе судоремонтников родилась традиция. Едва отзвучат торжественные аккорды мендельсоновского марша — свадебный кортеж прямо от ЗАГСа отправляется к заводской «Чайке». К подножию мемориала ложатся цветы как дань благодарности и признательности военным морям, покоряющим океанские глубины, и кораблям самой северной судоремонтной верфи страны.

*Фото из архива пресс-службы филиала
«Судоремонтный завод «Нерпа» АО ЦС «Звездочка»*



ЖИЗНЬ – ОТЕЧЕСТВУ. ЧЕСТЬ – НИКОМУ!

Визит кораблей Российского Императорского
ВМФ в США, 1893 г.



«17 июля после долгих лет поиска в Корейском проливе на глубине 434 метров найден боевой корабль времен Русско-японской войны 1904-1905 годов, броненосный крейсер «Дмитрий Донской» – об этом сообщили ведущие российские СМИ в день обнаружения свидетеля исторических событий

Л

егендарный корабль был построен на Новом Адмиралтействе. Богатое прошлое крейсера молниеносно стало предметом обсуждения в Сети, достоянием общественности. Безусловно, подогревала воображение охочих до сенсаций и «жареных» фактов легенда о том, что боевой корабль перевозил в трюмах золото... Предоставим право разбираться с доказательствами или опровержениями «золотого» слуха специалистам. Обратимся к фактам.

Закладка корабля, названного в честь великого князя, собирателя земель русских Дмитрия Донского, состоялась 9 мая 1881 года. Созданный в рекордные и сегодня сроки, менее чем за три года, ученым-кора-

блестроителем генералом-лейтенантом по Адмиралтейству Николаем Кутейниковым «Дмитрий Донской» вступил в строй в 1885 году. До февраля 1892-го это был полуброненосный фрегат, затем – крейсер I ранга.

Обладая прекрасными для своего времени тактико-техническими характеристиками, океанский броненосный крейсер водоизмещением 6 тысяч тонн, скоростью хода 16 узлов, вооруженный двумя 203-миллиметровыми и почти полутора десятком 152-миллиметровых орудий, корабль за время своей недолгой службы совершил походы в Средиземное море, выполнял дипломатические миссии и боевые задачи на Дальнем Востоке, был флагманским кораблем Тихоокеанской эскадры Российской империи.

Несмотря на то что с наступлением XX века крейсер уже не отвечал всем требованиям, предъявляемым к боевым кораблям, их нехватка в составе российского флота привела к тому, что в 1905 году «Дмитрий Донской» оказался в самом пекле ожесточенных морских баталий.

**РЕНАТА
ЗЕЛЕНСКАЯ**
Корреспондент газеты
«Адмиралтеец»



▲ Броненосный крейсер «Дмитрий Донской» в Суэцком канале, 1890-е годы



▲ Раздача грога команде на палубе крейсера



В первый день Цусимского сражения, 14 мая, крейсер прикрывал российские броненосцы во время боя основных сил.

Моряки взяли на борт часть команды затопленного броненосца «Ослябя», также адмиралтейской постройки. Однако после разгрома эскадры более современных крейсеров, в том числе ставшего впоследствии легендарным «Авроры», ушедших с «передовой», в ночь на 16 мая «Дмитрий Донской» остался один.

Командир крейсера, капитан I ранга Иван Лебедев принял решение выполнить последний приказ командующего эскадрой и идти в одиночку на прорыв во Владивосток. По пути он встретил миноносец «Буйный», который был сильно поврежден и находился под угрозой затопления. Пока выручали терпящий бедствие корабль, принимали на борт команду, крейсер окружило шесть вражеских кораблей. Русские моряки сражались до последнего и не думали сдаваться, но, получив серьезные бортовые пробоины, корабль стал медленно тонуть.

Вместо смертельно раненного капитана Лебедева командование принял на себя старший офицер Константин Блохин. Каким-то чудом ему удалось оторваться от японцев, подвести корабль к берегу и переправить экипаж – более двадцати офицеров и почти пятьсот матросов – на берег. После этого Блохин отвел корабль на большую глубину, открыл кингстоны и затопил. «Дмитрий Донской» ушел на дно, не спустив Андреевский флаг.

Скорее всего, спасти всех членов экипажа герою Константину Блохину не удалось, поэтому, как говорят эксперты, «Дмитрий Донской» по международным правилам может быть признан братской могилой. Более того, поскольку на корабле не был спущен флаг, он по-прежнему принадлежит России.

...Символично, что вскоре после 113-й годовщины Цусимского сражения, в котором приняло участие двенадцать

кораблей адмиралтейской постройки, один из двух затопленных своими экипажами, казалось бы, канув даже не в Лету, а, исчезнув в пучинах Мирового океана, снова проявил свой твердый характер. Он найден, а, значит, существует большая вероятность, что, преодолев все препоны международного законодательства, «ожившие» свидетели мужества и стойкости русских моряков – боевые орудия, корабельная рында и другие сохранившиеся теперь уже артефакты – найдут достойное место в экспозиции, в том числе Центрального военно-морского музея Санкт-Петербурга. Стало быть, у адмиралтейцев появится возможность соприкоснуться с историей родного предприятия, почтить память и вспомнить о подвиге погибшего экипажа. Убедиться в том, что русские моряки не сдаются, а хранит их и придает сил по-прежнему гордо поднятый Андреевский флаг! 

«САГАЙДАК» СПЕШИТ НА ПОМОЩЬ

В 1978 году, ровно сорок лет назад, в Южно-Китайском море, в 130 милях от берега, моряки судна «Сагайдак» Калининградского управления «Мортрансфлот» заметили небольшой бот с людьми, которые зажгли огонь и размахивали руками, призывая на помощь. Экипаж судна, не медля ни секунды, изменил курс и поспешил на выручку терпящим бедствие. Как это происходило, рассказывает непосредственный участник тех событий, старший механик плавдока №2 Прибалтийского судостроительного завода «Янтарь» **Виктор Лебидь**

Я

был членом экипажа судна «Сагайдак». 21 июня 1978 года, после трехдневной стоянки, мы покинули Сингапур. Путь наш лежал на северо-восток, в Японское море и далее – в бухту Преображение Приморского края, где мы должны были передать судно рыбакам Соколовки. Мы приняли его в Киеве, на заводе «Ленинская кузница», где оно и было построено.

Но нельзя не рассказать сначала о покинутом нами Сингапуре. Впервые я побывал там в декабре 1958 года. Тогда он вполне соответствовал песенному определению «бананово-лимонный Сингапур». Пешая прогулка по городу

вполне могла закончиться как в фильме «Бриллиантовая рука»: «Поскользнулся, очнулся – гипс». Теперь же, спустя два десятилетия, это был город сверкающих сталью и стеклом небоскребов, фешенебельных гостиниц и банков, идеальных дорог с виадуками и идеальной чистоты. Тротуары там мыли шампунем, за брошенные окурки или жвачку – штраф 1500 долларов. «Азиатский Чистюля» – такая теперь у города кличка.

Находясь на самой южной точке азиатского континента, на перекрестке морских и авиационных путей, Сингапур превратился в один из крупнейших мировых центров торговли, перевалки грузов и банковских операций. Сотни грузовых судов стоят в порту и на рейде. В аэропорту непрерывно садятся и взлетают самолеты. Таков, если вкратце, Сингапур образца 1978 года.

А мы идем по Южно-Китайскому морю. Кто был в его южной части, знает, что это духота, стопроцентная влажность, температура воды 28 градусов, воздуха – 30. Море часто покрыто водорослями, во множестве плавают ветки деревьев и змеи. Тело покрывается липким потом, и хочется побыстрее отсюда выбраться.

Через сутки прошли мимо островов Бунгуран, сплошь покрытых тропическими зарослями. Лишь два-три дымка от костров выдавали присутствие на них человеческой жизни.

Следующей ночью, когда уже начало светать, слышу, главный двигатель начинает сдавать обороты. Это насторожило меня: значит, что-то случилось. Для старшего механика судна нет звука милее, чем равномерный мощный гул работающих двигателей. Прислушиваясь: вентиляторы работают, значит, не обесточились, это уже хорошо.

В приоткрытый иллюминатор слышу голоса людей. Быстро поднимаюсь, надеваю шорты и выхожу на кормовую палубу. Вижу, боцман и матрос несут штормтрап к фальшборту, у фальшборта еще один матрос. За бортом слышны голоса людей явно китайского происхождения: «тай-вэй, хай-вань» и т.д.



Быстрее к фальшборту. Батюшки! За бортом вижу довольно большую джонку, наполовину затопленную водой, и в ней по пояс в воде сидят и стоят люди – мужчины, женщины, дети. Они измождены, одежда на них в солевых и масляных пятнах. Двое вычерпывают из джонки воду за борт. Люди кричат и протягивают к нам руки. Плачут, явно прося о помощи. Да мы и сами видим, что их надо скорее поднимать на борт судна, джонка вот-вот утонет.

Подходят капитан и старший помощник. Посмотрев за борт, капитан командует: «Поднимайте людей на борт судна!»

Хорошо, что на корме нашего судна борта низкие, до джонки около метра. Показываем: подавайте сначала детей. Поочередно подняли шестерых ребятшек, возраста от 3 до 8 лет, маленькие, худенькие, легонькие. Потом подняли семь женщин, они, только ступили на палубу, упали на колени и начали ее целовать. Последними поднялись десять мужчин – все изможденные, с тоненькими руками и ногами, в порванных безрукавках и шортах, все босые. Всего двадцать три человека. Мужчины и женщины молятся, сложив руки вместе, – они буддисты. У каждого взрослого по небольшому свертку – вот и все их имущество.

«Кто такие?» – спрашиваем. «Камбоджа, Кампучия», – отвечают. Показывают, что хотят пить. Принесли ведро воды – они его быстро выпили, пошли за другим. Размещаем их на кормовой палубе, там чисто. Это траловая палуба, и она покрыта досками. Потом мы повесим над ними брезент для защиты от солнца.

Пока мы поднимали и размещали людей, джонка утонула. С трудом начинаем выяснять, откуда они и куда шли. Спасаясь от преследования и гибели, четверо суток назад, ночью, они покинули самый южный порт Камбоджи Кампонгсаом, чтобы доплыть до Сингапура и найти там прибежище.

Надо пояснить читателям, что в Камбодже в 1975 году к власти пришли красные кхмеры во главе с диктатором Пол Потом. Начался геноцид собственного народа, массовые уничтожения людей. За четыре года правления Пол Пота, по подсчетам ООН, было

По законам морского братства

«САГАЙДАК» СПЕШИТ НА ПОМОЩЬ

Это произошло в Южно-Китайском море. В 130 милях от берега моряки СТР «Сагайдак» Калининградского управления «Мортрансфлот» заметили небольшой бот с людьми, которые зажгли огонь, размахивали руками, призывая на помощь. Экипаж судна, не медля ни секунды, изменил курс и поспешил на выручку терпящим бедствие.

23 измученных человека – среди них женщины и дети – были подняты на борт «Сагайдака». Это оказались беженцы из Кампучии, которые, спасаясь от преследования, в отчаянии рискнули выйти в море на утлом суденышке. Вскоре отказал двигатель бота, затопленное судно едва держалось на плаву, у беженцев иссяк запас пресной воды.

На борту «Сагайдака» им оказали первую помощь, накормили, а затем доставили в порт Манила. Со слезами на глазах благодарили советских моряков кампучийские беженцы за помощь и гостеприимство.

В. ЛЕБИДЬ,
секретарь парторганизации СТР «Сагайдак».
(По радио).

*Камбоджа и Кампучия
сидят и плачут
25 июня 1978*

уничтожено около трех миллионов человек из восьмимиллионного населения Камбоджи (данные на 1978 год). Поэтому все, кто имел хоть малейшую возможность, бежали из страны, чтобы спастись от гибели.

От берегов Камбоджи до Сингапура около 600 миль – почти 1000 км. При благоприятных условиях на их

джонке – трое суток хода. Но уже через сутки у них вышел из строя двигатель и джонка начала дрейфовать, а затем дала течь и стала тонуть. Двигатель затопило водой, из него всплыли масло и солярка. Внутренность джонки и люди покрылись маслом и соляром. Кончилась пресная вода, а затем и еда. Прибывающую воду непрерывно вычерпывали за борт, но она прибывала, люди бились за выживание и ждали помощи. Но проходящие вдалеке суда их не замечали. Надежды на спасение слабели, силы иссякали, отчаяние росло...

И вот утром пятой ночи они увидели огни приближающегося судна, зажгли огонь и размахивали им, пока их не заметили. На мостике судна «Сагайдак» в это время нес вахту старший помощник капитана Подручный. Хорошо зная закон морского братства – оказывать помощь терпящим бедствие на море, он не раздумывая изменил курс судна, сбавил ход и начал сближение с джонкой.

Наконец беженцы у нас на борту. Надо было позаботиться о спасенных, прежде всего накормить. Повар начал готовить рис с тушенкой и чай. Боцман принес мыло и простыни, и камбоджийцы начали мыться в душевой – они были очень грязные, в масле и соли. Матросы натягивали брезент над их головами.

Но главное – надо было решать, что делать с беженцами дальше. Они требовали везти их в Сингапур, а когда узнали, что судно принадлежит Советскому Союзу, согласились, чтобы их везли в нашу страну. Категорически отказывались от находящихся поблизости Вьетнама и Китая.

По срочной связи мы запросили Сингапур и Москву о доставке беженцев, и вскоре были получены ответы: «К нам не везти». Положение усложнялось.

«Комиссар, что посоветуешь?» – обратился ко мне капитан Борис Анистратенко. Я был секретарем парторганизации судна. «Партия – наш рулевой, – продолжил он. – Бери



СИНГАПУР – ГОРОД СВЕРКАЮЩИХ СТАЛЬЮ И СТЕКЛОМ НЕБОСКРЕБОВ И ИДЕАЛЬНОЙ ЧИСТОТЫ

ответственность за беженцев на себя». «Беру, – ответил я. – Давайте запросим страны, лежащие по пути нашего следования: Филиппины, Индонезию, Японию».

Радист отослал срочные радиogramмы в эти страны с просьбой принять беженцев. Ждем ответа, а сами малым ходом продвигаемся на северо-восток. Время идет, а ответов нет. Наступила ночь. Тем временем камбоджийцы стали жаловаться на боли в животе. Не дай бог, вспыхнет дизентерия, тогда и нам несдобровать. Начали им давать активированный уголь, просим побольше пить чая. Но проблема, к нашей радости, решилась просто: оказывается, их желудки не принимали рис с тушенкой – не привыкли к мясу. Они сами попросили готовить им все без мяса и жира.

Ведем наблюдение за беженцами, усилили вахту – мало ли что! Но они ведут себя спокойно, большую часть времени спят и молятся, ничего не просят, по судну не блуждают. Спят на простынках с подложенными под голову своими небольшими пожитками в кульках. Периодически спрашивают, куда мы их везем. Нас и самих это волнует больше всего.

На небольшом судне семнадцать членов экипажа и двадцать три беженца, надо всех кормить, поить, а запасы продовольствия у нас ограничены.

Наконец пришел ответ из Филиппин: «Готовы принять всех беженцев в порту Манила». Сообщили об этом камбоджийцам, они обрадовались и сказали, что готовы туда следовать. Даем полный ход главному двигателю: скорость – до 14 узлов, до Манилы полтора дня ходу.

Жизнь на судне вошла в колею. Камбоджийцы перестирали всю свою нехитрую одежду: шорты, майки, рубашки, накидки. Немного отъелись, повеселели. Дети начали играть друг с другом – чистенькие и миловидные. Они очень послушные. Взрослые все чаще начали разговаривать между собой, а не только молиться и спать.

25 июня заходим в огромную бухту острова Лусон, на котором расположено Манила, столица Филиппин.

Беженцы, да и мы с интересом рассматриваем невысокие берега, сплошь покрытые джунглями. Большие и маленькие дома, хижины на сваях густо усеяли берега, а в глубине бухты виднеется большой город – Манила. На рейде стоят десятки судов на якорях, ожидая захода в порт. Сотни рыбаков рыбачат на каноэ – катамаранах с далеко выставленным на тонкой бамбуковой жерди поплавком для остойчивости – и под косыми парусами бороздят бухту, закидывая веером свои сети-пауки.

Выбираем свободное место на якорной стоянке и, гремя цепью, отдаем свой якорь. До берега две мили. Доложили портовым властям Манилы о своем прибытии.

Беженцы столпились у фальш-борта и оживленно переговариваются, указывая руками то в одно, то в другое

место на берегу. Это их новое место жительства. Оно очень похоже на их родную землю: те же пальмы густо покрывают берега, ровными рядами выстроились вокруг бухты. В синей дымке вдаль за равнинной Манилой виднеются островерхние холмы филиппинской земли.

Минут через 30–40 видим приближающийся к нам большой белый катер, больше похожий на пассажирское судно. Он подходит к нам и швартуется с правого борта. Катер короче нашего судна на треть,

а высотой равен нашему баку.

В каюту капитана проходят три офицера-пограничника в безукоризненной форме: белые шорты и безрукавки, узкие черные с золотом погоны, белые гольфы до колен, черные лакированные туфли, на черных ремнях в кобурах – пистолеты, в руках – папки.

Формальности заняли минут двадцать. Офицеры выходят от капитана, спускаются на катер и жестами приглашают беженцев. А те уже с узелками и детьми на руках столпились в проходе – плачут, кланяются нам. Матрос на входе их пересчитывает.

Находясь у нас на борту, они были в Советском Союзе и вот, перешагнув через борт, оказались уже на Филиппинах. Все спускаются в просторный салон и оттуда продолжают руками махать нам – своим спасителям.

Что их ждет на чужбине? Где они будут жить? Кем будут работать? Как сложится их судьба? Никто не знает. Но ясно, что им будет нелегко.

Трое суток мы побыли с ними вместе, а уже и расставаться жалко. Счастливы вам! Отдаем швартовые, и катер стремительно отчаливает и ложится курсом на Манилу. Поднимаем якорь, даем ход, набираем скорость. Теперь надо спешить на родину.

Боцман с матросами пожарным шлангом моют палубу, хлоркой дезинфицируют душевую, туалет, проходы. Так безопасней.

Выходим из бухты и берем курс на остров Окинава, затем – в Корейский пролив, мимо острова Цусима. Пересекли Японское море и 4 июля 1978 года зашли в бухту Преображение, где и передали СТР-234 «Сагайдак» рыбакам Соколовки. **ОСК**



**ОЛЕГ
АЛЕКСАНДРОВ**

Начальник отдела
по надзору за исполнением
законодательства
о государственном оборонном
заказе Генпрокуратуры РФ,
старший советник юстиции

ПРОКУРОРСКИЙ НАДЗОР ЗА МОРСКИМ ОБОРОНЗАКАЗОМ

Одно из ключевых направлений работы отдела по надзору за исполнением законодательства о гособоронзаказе Генеральной прокуратуры России – соблюдение соответствующего закона при строительстве боевых кораблей

С

тоит отметить, что после проверок, проведенных отделом в 2014 году, были вскрыты многочисленные нарушения. С тех пор надзорная деятельность находится на постоянном контроле у руководства страны. Совместная работа с Минобороны и Минпромторгом России, Счетной палатой и Федеральной службой по финансовому мониторингу существенно способствует всестороннему контролю за выполнением оборонных задач.

По материалам прокурорских проверок тогда были выявлены многомиллионные хищения средств гособоронзаказа, а в отношении некоторых компаний – поставщиков ОСК были возбуждены уголовные дела. Эта история, в свою очередь, послужила важной профилактической мерой – заставила многих задуматься о перспективах, которые сулит покушение на средства федерального бюджета.

В сотрудничестве с руководством ОСК прокуратуре удалось добиться укрепления финансовой дисциплины в сфере морского оборонного заказа, улучшить ситуацию с его исполнением и сократить задолженность предприятий по невыполненным обязательствам. Были пресечены срывы госконтрактов, хищения бюджетных средств, их неправомерное расходование и вывод за рубеж, а виновные понесли заслуженное наказание.

Проведенная Генеральной прокуратурой России во втором полугодии 2017 года проверка показала, что в целом принимаемые руководством корпорации меры достигли некоторых положительных результатов, однако еще встречается ненадлежащее выполнение требований законодательства. В частности, было зафиксировано несвоевременное исполнение обязательств по сдаче кораблей и судов для нужд Минобороны России. Также замечания проверяющих касались раздельного учета результатов финансово-хозяйственной деятельности. При выборе между российскими и зарубежными поставщиками оборонной продукции не всегда применялся закон о промышленной политике. В некоторых случаях при реализации федеральных целевых программ отсутствовало должное внебюджетное софинансирование.

При этом хочу отметить, что с учетом принятых актов прокурорского реагирования и координационных мероприятий Объединенной судостроительной корпорации нарушения законодательства в сфере гособоронзаказа устранены.

Исполнение приоритетной задачи страны по надлежащему выполнению гособоронзаказа органами прокуратуры продолжается. **ОСК**



ЭЛИНА НИКУЛИНА

Пресс-секретарь «Севмаша»

ПЕРВАЯ АТОМНАЯ

Шестьдесят лет назад в Северодвинске произошло событие, значение которого для страны трудно преувеличить. Более полувека назад со стапелей Севмаша – крупнейшей верфи страны – сошла первая отечественная атомная подводная лодка – «Ленинский комсомол» (тактический номер К-3, проект 627)

эпопеей – сложной и трудоемкой работой, имеющей национальное значение, важной ступенью развития флота и страны.

Чертежи атомохода проекта 627 были разработаны специальным конструкторским бюро 143, ныне Санкт-Петербургское морское бюро машиностроения «Малахит», которым в то время руководил инженер-капитан I ранга Владимир Перегудов. Первая документация поступила на завод №402, ныне Севмаш, в начале лета 1954 года. Тогда молодому заводу, на котором, однако, уже внедрялось современное технологическое оборудование и отрабатывались технологические процессы, предстояло стать первой скрипкой в слаженном оркестре кораблестроителей, конструкторов, военных моряков.

Необходимо было провести значительные работы на самом предприятии. Для строительства первого атомохода был выбран цех №42, в котором до этого изготавливались орудийные башни главного калибра линейных кораблей и тяжелых крейсеров. Предстояло выполнить колоссальный объем строительно-монтажных работ по переоборудованию цеха в эллинг. Все необходимые мероприятия были разделены на очереди. Сначала строились стапель-палуба эллинга, корпус для размещения служб цеха, конструкторов, представителей заказчика. Вслед за ними строился выводной путь из эллинга на слип – устройство для спуска и подъема кораблей из воды – и сам наклонный слип. В третью очередь выполнялись достроечные работы, оснащение цеха оборудованием, ограждение его специальным забором. Все работы на первом атомоходе, а также вся переписка и документация носили закрытый характер. В отличие от существующей на заводе организации производства по строительству кораблей, для сохранения государственной тайны была применена новая организация работ: теперь все детали прочного корпуса изготавливались не по секретным чертежам, а по эскизам, которые несли в себе минимальный объем информации.

Модернизация мощностей цеха, полная перестройка работы предприятия и ее ориентация на главную задачу, конечно, не облегчали труд корабелов, но люди, привлеченные



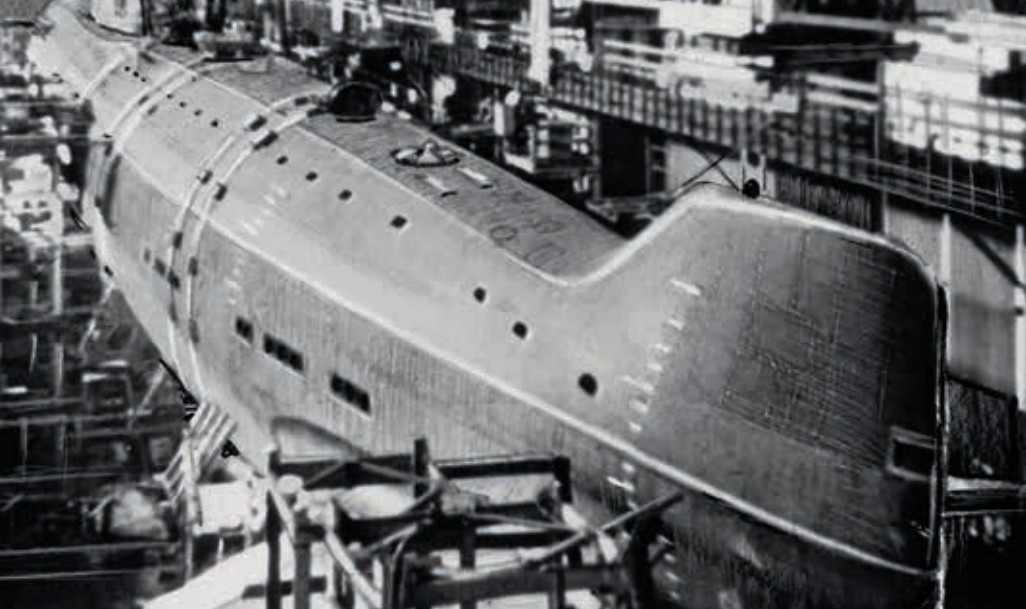
Выход на лед на Северном полюсе.
На переднем плане командующий 1-й флотилией
подводных лодок Северного флота вице-адмирал
Александр Петелин

На предприятии бережно хранят память о самоотверженном и, безусловно, творческом труде кораблестроителей, которые первыми осваивали невиданную ранее сложнейшую технику. За короткий срок они построили первый в стране атомный подводный корабль.

Но началась история К-3 задолго до строительства. В начале 50-х годов перед советским флотом встала задача: добиться паритета с

США в подводном вооружении, достойно ответить на ведущееся за океаном строительство первой американской атомной субмарины «Наутилус». За два года ученые и конструкторы решили много принципиально новых задач.

Закладка атомной подводной лодки состоялась 24 сентября 1955 года в цехе №42 Севмаша в обстановке строжайшей секретности. Сейчас многие называют процесс создания первого отечественного атомохода



ЮБИЛЕЙ

К 60-ЛЕТИЮ АТОМНОГО
ПОДВОДНОГО ФЛОТА

к строительству первенца атомного подводного флота, понимали необходимость режима строгой секретности и дорожили оказанным им доверием. Работы велись круглосуточно: люди работали в две смены по двенадцать часов по сменно-суточным заданиям, а если было необходимо – по три-четыре часа сверхурочно. В том числе в выходные и праздники.

Общее техническое руководство строительством взял на себя особый отдел №12, в состав которого входило около десяти человек. Ответственным сдачиком подводной лодки назначили Николая Довганя.

Работы на корабле велись успешно, несмотря на трудности – к примеру, заводу пришлось осваивать сварку стали АК-25. Эта сталь была разработана научно-исследовательским институтом «Прометей» специально для строительства атомохода К-3 и отличалась высокой прочностью, хорошей свариваемостью и исключительной надежностью. Темпы формирования корпуса на стапеле позволили провести гидравлические испытания уже в конце 1955 года. Несмотря на то что давление достигало такой величины впервые, испытания подтвердили прочность конструкции и высокое качество работы корабелов Севмаша.

Из эллинга на слип первый отечественный атомоход переместился в начале августа 1957 года. И тогда освобожденная от лесов

▲ Подводная лодка К-3 в стальном цехе, 1957 г.

подлодка предстала во всей красе своего обтекаемого корпуса с торпедообразной формой носа и плоскими обводами кормы. Желающих посмотреть на субмарину было много, люди толпились за забором, пытались рассмотреть хоть какие-то детали. Бдительные охранники разгоняли заводских зевак: «Товарищи, расходитесь! Ничего интересного здесь нет – спустили на воду первую атомную подводную лодку!» Услышав столь компетентное объяснение, удовлетворенные люди покидали свои «зрительские» места.

Корабль получился комфортным: стены были покрашены матовыми красками, чтобы не раздражать усталые глаза подводников бликами, мебель продумали до мельчайших деталей. К примеру, обеденный стол в кают-компании в чрезвычайных ситуациях превращался в операционный.

Атомная подводная лодка «Ленинский комсомол» коснулась воды 9 августа 1957 года. В сентябре начались комплексные швартовные испытания, а 14 сентября был осуществлен физический пуск реакторов. Атомное сердце корабля впервые забило. Именно тогда академик Анатолий Александров сказал: «Это исторический момент – впервые в Советском Союзе турбины боевого корабля вращаются паром, полученным без сжигания угля или мазута».



▲ Открытие памятника строителям первой атомной подводной лодки по случаю 25-летия К-3

1 июля 1958 года на первенце атомного подводного флота страны был поднят военно-морской флаг и командир лодки капитан I ранга Леонид Осипенко вывел корабль на ходовые испытания. 4 июля на корабле был впервые дан ход от атомной энергетической установки. За время испытаний лодка совершила пять выходов общей продолжительностью 25 суток, пройдя 3801 милю, а также 29 погружений, включая глубоководное на 310 м.

17 декабря 1958 года «Ленинский комсомол» был принят Военно-морским флотом в опытную эксплуатацию. «Тяжело в учении, легко в бою», – вспоминал Владимир Рыжов, ветеран Севмаша и непосредственный участник строительства. – Кораблестроителям предприятия наука строить атомные подводные лодки далась нелегко. Но тот бой полувековой давности мы выиграли». 



▲ Атомная подводная лодка К-3 в море



АНДРЕЙ ЖЕЛУДКИН

Председатель региональной детской общественной организации «Парусный клуб «Паллада»

ЮНГИ МАРИЙ ЭЛ

В прошлом номере нашего журнала мы знакомили читателей с Молодежной морской лигой, а сегодня хотим рассказать о постройке в Петрозаводске на судовой верфи Морского историко-культурного центра учебного парусного судна «Святой Косма» – исторической реплики чердачного струга для воспитанников козымодемьянского парусного клуба «Паллада»

С

вои учебные парусники, на которых дети могли бы отправиться в настоящее плавание, есть не везде. Кроме Великого Новгорода, на небольших парусных судах, которые относятся к маломерному флоту, проходят практику в Вологде и Вытегре. А ведь, как говорил адмирал Макаров, «кто не ходил под парусами, тот не моряк». Только на паруснике ребята могут вплотную столкнуться с водной стихией – при работе с парусами человек учится

бороться со страхом, проявляет смелость и осторожность, выдержку и смекалку.

Закаляется сила духа и физическая выносливость. А еще на паруснике, как нигде, можно почувствовать плечо товарища.

На парусных авралах весь экипаж находится в постоянной готовности к взаимовыручке и взаимопомощи.

ПО КАНОНАМ ПРЕДКОВ

Построить учебное судно – задача очень непростая. Взять хотя бы сам проект. С чего начать? Каким сделать парусник, чтобы было и приятно посмотреть на него, и в то же время детям было интересно на нем ходить, и можно было им гордиться? Вот тут и пришла идея построить судно, прототипом которого стали бы суда, на каких ходили наши предки, волгари. Сначала пришлось окунуться в историю развития волжского судоходства. Изучалась литература, велись переговоры со специалистами.

Большую помощь в выборе проекта оказали мастера деревянного судостроения из Петрозаводска Виктор Дмитриев и Павел Мартюков. Первоначально рассматривался вариант постройки эверса – германской парусной лодки, поскольку эти суда, появившиеся на Волге в петровские времена, имели гафельное парусное вооружение, что было бы удобнее для плавания по водохранилищу при встречных ветрах. Но для Марийского края такие суда не были характерны.

Козымодемьянские стрельцы ходили в Азовские походы. В описаниях упоминаются сравнительно небольшие мелкосидящие суда – струги, специально построенные для перевозки войск.

Стругами называли почти все гребно-парусные лодки, построенные из струганых досок: дощаники, мокшаны, межеумки... Так называли и длинные волны на воде, и небольшие спокойные реки. Можно предположить, что, назвав лодку стругом, наши предки хотели подчеркнуть свойство судна легко, плавно и быстро перемещаться по поверхности воды. Знатные судовладельцы на стругах устраивали «чердаки» (каюты), в которых можно было разместиться с комфортом.

Немало стругов строили купцы в свое время и в Козымодемьянске, и в Покровском. Кстати, первая регулярная переправа через Волгу в Козымодемьянске осуществлялась именно на дощанике (разновидность струга).





Покраска днища судна



Спуск на воду коча «Святой Косма»

В отличие от эверсов, на стругах было прямое парусное вооружение. С ним сложнее ходить при встречном ветре, зато оно проще в эксплуатации.

В ЧЕСТЬ НЕБЕСНОГО ПОКРОВИТЕЛЯ

Вторая задача при выборе проекта учебного парусного судна – безопасность и создание комфорта для детей. Учитывая опыт новгородской «Ильмеры», на которой проходят практику ребята с 12 лет, было принято решение, что на марийском паруснике должен быть и кубрик («чердак») со спальными местами и камбузом (кухней), и галюнь (туалет) с умывальником. Вместимость – 10 человек: капитан, помощник капитана и восемь практикантов.

В целях безопасности на струге предусмотрен двигатель, в остальном же построенный чердачный струг будет полностью походить на своих предков: деревянный корпус с одинаково острыми носом и кормой, прямое парусное вооружение, кубрик в виде «чердака» (небольшой домик с двускатной крышей), простейшее рулевое устройство, деревянная мебель... А поскольку порт его приписки – Козьмодемьянск, то и название судну дано «Святой Косма». Ведь город назван в честь святых бессребреников Космы и Дамиана.

СВЕТ НЕ БЕЗ ДОБРЫХ ЛЮДЕЙ

Любой проект требует денежных затрат. Самостоятельно построить такое судно детям парусного клуба просто не под силу. Да и мастеров деревянного кораблестроения, пожалуй, и во всей республике не найти. Спустя два года после рождения идеи стали находиться меценаты.

Благодаря Юрию Арсентьеву, Николаю Зорченко, Александру Киндинову, Игорю Российскому и другим неравнодушным людям судно начало строиться.

Летом 2016 года группа детей посетила судоверфь. Ребята не только прикоснулись

руками к корпусу строящегося парусника, но и как следует его изучили, заглянули в каждый закуток. Оно впечатлило их своими размерами и красотой. Желанию юных моряков поскорее отправиться на таком красавце в плавание не было предела.

«Небываемое бывает!» – в свое время говорил Петр I. В сентябре этого же года в Республике Марий Эл была зарегистрирована Региональная детская общественная организация содействия развитию морского движения, которую назвали «Парусный клуб «Паллада». Это позволило юным морякам через год принять участие в грантовом конкурсе Президента РФ. Составление заявки было достаточно сложным и в то же время ответственным делом: опыта не было, а проиграть было нельзя, поскольку последствия долгостроя стали бы непредсказуемыми. На помощь клубу пришли студенты МарГУ и специалисты МОСИ. Они подсказали, как грамотно оформить идею. Проект получил поддержку также в различных министерствах, ведомствах и организациях. Всего было собрано около 40 писем поддержки. Трудно описать все переживания и волнения юнг Марий Эл в ожидании результата. Все понимали, что от решения комиссии зависела дальнейшая судьба «Святого Космы» и парусного клуба. И вот пришло известие о победе в конкурсе.

МЕЧТА СБЫЛАСЬ

Пожалуй, самым серьезным и интересным испытанием стал переход на судне по маршруту Петрозаводск – Козьмодемьянск. В подготовке к переходу (проработка маршрута судна, особенности судоходства, обеспечение безопасности во время перехода и т.п.) принимали участие опытные капитаны и специалисты-волонтеры. Во время перехода дети познакомились с красивейшими местами Карелии, Онежского озера, реки Вытегры и Ковжи, Белого озера, реки Шексны и Волги. Юнги под присмотром капитана и его помощника самостоятельно несли вахту



на руле, участвовали в приготовлении пищи и в приборах по судну. Во время стоянки в каждом большом порту – Петрозаводске, Рыбинске, Ярославле, Костроме, Кинешме, Юрьевце, Пучеже, Нижнем Новгороде – для местных ребят юнги проводили экскурсии по судну и рассказывали о своем проекте.

В дальнейшем детское парусное учебное судно «Святой Косма» будет использоваться для прохождения детьми плавательной практики. За время летних каникул на паруснике смогут проходить обучение более 100 подростков, среди которых будут не только воспитанники парусного клуба, но и обучающиеся в других учебных заведениях. «Святой Косма» может стать своего рода профильным летним детским оздоровительным лагерем на воде. И это не является открытием. В Великом Новгороде, например, подобная практика существует не один десяток лет.

Хорошая традиция эксплуатации деревянного судна, тоже построенного на судоверфи в Карелии, имеется в Вологодском детском морском центре. Поморский коч «Вологда» уже пять лет приносит радость юным морякам. Теперь вот получилось и у юнг Марий Эл. Ведь мечты, а особенно детские, сбываются. **оск**



АЛЕНА КАРИМОВА

ИЗВЕСТНЫЙ РОССИЙСКИЙ ХУДОЖНИК, ОФИЦЕР ФРАНЦУЗСКОГО ОРДЕНА
«ЗА ЗАСЛУГИ В ЛИТЕРАТУРЕ И ИСКУССТВЕ» **АЛЕКСАНДР ПОНОМАРЕВ**
ОКОНЧИЛ ИНЖЕНЕРНО-МОРСКОЕ УЧИЛИЩЕ И ПЕРВУЮ ЧАСТЬ СВОЕЙ
ЖИЗНИ ПОСВЯТИЛ МОРЮ. ВТОРУЮ – ОН, ПО ЕГО СЛОВАМ, ТОЖЕ СТАРАЕТСЯ
ПРОВОДИТЬ В ОКЕАНЕ, ХОТЯ ОКЕАН ЭТОТ УЖЕ ДРУГОЙ – СМЕШАННЫЙ
С ФАНТАЗИЯМИ, СТИХАМИ И ТВОРЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ

ДРУГОЙ **ОКЕАН**



● **Вы известный на весь мир художник, но вы были и моряком?**

— Да, у меня было только два состояния в жизни: когда стоял на вахте четыре часа через восемь, и второе состояние — свободный художник. Между ними еще уместилась аспирантура, потому что вначале было желание совместить ряд деятельности, но потом искусство все-таки победило, и вот я уже тридцать лет нахожусь в этом пространстве. Бывают художники образования, а я художник биографии.

● **То есть вы специального образования не получили?**

— Я учился долго и много где, и сегодня я член Российской академии художеств. Но когда открывается очередная моя выставка и ко мне подходит с вопросом «Александр, где вы учились?», я, с гордостью расправив плечи, отвечаю: «В Одесском высшем инженерном морском училище!»

Мне очень хотелось стать моряком, это была настоящая мания. И я счастлив, что я им стал. Окончил мореходку с красным дипломом. Потом из-за жизненных обстоятельств, связанных со здоровьем, мне пришлось прервать этот путь, и это было не просто.

● **Вы говорите, что теперь живете и творите в другом океане...**

— У меня есть известная инсталляция, которая называется «Далай», ее показывали в центре Жоржа Помпиду, и на Венецианской биеннале, и в Московском государственном музее архитектуры имени А.В. Щусева. В Австрии на Ars Electronica я получил премию за эту работу.

«Далай» в переводе с древнетибетского означает «океан». Но океан не в том смысле, в каком мы его понимаем в повседневной жизни — большое количество воды, в которой плавают рыбы, а над ними летают чайки, — а океан как некое пространство, впитывающее бесконечность.

Нечто похожее было у Тарковского в «Солярисе». Кстати, интересно, что Байкал на тибетском языке также называли «Далай». И далай-лама у них есть, потому что это другой океан, который перекрывает очень много пространства. Вот я и плаваю и в этом океане, и, как в Солярисе, время от времени он и я выбрасываю некие образы — мои объекты и инсталляции. Нельзя перестать быть моряком, ведь я вышел из моря, и своей матери — морю, отцу — океану отдаю дань своим романтическим и художественным видением.

● **Значит, для вас это в некотором смысле служение?**

— Да, и это очень важно. Без этого невозможно, нельзя быть человеком, связанным с морской стихией, ни кораблестроителем, ни моряком. Это настоящая страсть. И поэтому после работы в плавсоставе я начал искать возможности возвращаться к морю, делал проекты с Северным флотом, с подводными лодками, ходил в экспедиции на судах Института океанологии, на иностранных судах, на яхтах...

● **Ваши работы не только искусство, но и почти всегда довольно интересные технические решения, объемные и тяжелые конструкции. Вы работаете с какими-то заводами?**

— Да, мне многие помогали, в том числе предприятия ОСК. Помогали и иностранные инженеры. Например, французские.

Я делаю сначала рисунок, потом вместе мы готовим чертежи, которые далее приспособливают к технологии. Конечно, мы также изучаем ситуацию синоптическую, погодную, а потом думаем, как это транспортировать на место.

● **Расскажите о ваших французских проектах.**

— Проект под названием «Параллельная вертикаль» — это перископ сорокаметровой высоты, установленный в церкви госпиталя «Сальпетриер» в Париже. Прибор работает в режиме реального времени, и виды Парижа с его окуляра передаются в палаты, к каждому пациенту. В итоге этими видами могут любоваться все, даже те, кто не может подняться с кровати. Это такой своеобразный подарок для них.

В Музее науки и техники в Париже я делал инсталляцию «Память воды». Это была призматическая прозрачная конструкция, висевшая на восьми колоннах — параллелепипедах, заполненных водой. В воде 40 ныряющих объектов-субмобилей, своими очертаниями напоминающих остров Сите. Они автоматически погружались и по очереди всплывали в верхней и нижней части колонн. Эта инсталляция напоминала о том, что время течет. Были и другие интересные проекты.

● **Я слышала, что однажды вы приплыли в Венецию на своей подводной лодке. Где вы ее взяли?**

— Это было в 2009 году. Субмарину мы построили. Часть — во Франции, часть — здесь, на Московском судостроительном заводе. На самом деле это было не первое ее появле-



Сорокаметровый перископ
в церкви парижского госпиталя
«Сальпетриер» – стержень проекта
«Параллельная вертикаль»



Это грандиозная
инсталляция, которую я
реализовал в австрийском
городе Линце. На крыше
Центра современного
искусства возведена
семидесятиметровая
мачта, а к ней будто бы
причалил парусник.
Проект «Мачта мачт»

Инсталляция «Память воды». Музей науки
и техники. Париж

ние. До Венеции я уже всплывал в Люксембурге, на реке Луаре, в Москве-реке и в саду музея Лувр в Париже. Когда куратор 53-й биеннале в Венеции Даниэль Бирнбаум пригласил меня выступить со специальным проектом, я согласился. Это был уже девятый этап проекта «Утилизация стай» – ландшафтная инсталляция, которая называлась SubTiziano («Под Тицианом»), и суть ее заключалась во всплытии субмарины в историческом центре Венеции в Гранд-канале. Своеобразный привет Тициану, который был королем художников, королем цвета. Главное свойство подводной лодки – скрытность. А в моих проектах лодки становятся заметными. Своеобразный антикамуфляж.

● Недавно вы вернулись из Японии...

– Мне очень нравится работать в Японии – мы очень эффективно вместе действуем. Это длится уже не один год – меня приглашали на Триеннале океана на острова Внутреннего моря. Я исследовал японское рыболовное судостроение и Внутреннее море Японии. Внутреннее море – это вообще рождение особой цивилизации. Там огромное количество островов и недавно построенный мост. Фантастическое место. Там существует особая идеология рыбной ловли. У японцев своеобразный подход к изготовлению рыбацких лодок, их старинные образцы можно увидеть в музее. Я погрузился во все это с головой, жил на острове вместе с рыбаками, ходил с ними в море, осьминогов ловил... А потом построил инсталляцию с использованием старых сетей: три пятнадцатиметровые лодки стоят на одной точке опоры. Их видно прямо с воды, под ними – огромные, зеркалом отражающиеся небеса, а борта сделаны из старых сетей, пересекающихся, как штрихи на гравюрах Рембрандта. Я вспоминал старого японского рыбака, которому уже все равно, где небо, где море.

А теперь нас пригласили на самую старую выставку в Японии, самую большую. Она проводится в очень интересном месте, в Этиго-Цумари в провинции Ниигата. Японский писатель Ясунари Кавабата, ставший классиком мировой литературы, написал

Подводная лодка, всплывшая в венецианском Гранд-канале, –
часть проекта «Утилизация стай»





роман «Снежная страна» о тех местах. Там удивительная география: влажный воздух с океана сталкивается с горой. Зимой выпадает снега до шести метров. Весной снег тает, и летом огромное количество воды стоит на рисовых полях. А из рисовой лозы делают разные вещи: циновки, кимоно, саке – все делают из риса. Мы сделали там великолепную экспозицию о прошлом и будущем Антарктической биеннале. Провели симпозиум и представили фильм.

● **Александр, расскажите подробнее о проектах, связанных с Арктикой и Антарктикой.**

— Я был в Антарктиде несколько раз, в составе разных экспедиций. Это мистическое место: из-за природных особенностей там, как в пустыне, возникает рефракция и рождаются миражи. Только в Антарктиде они круче. Поскольку слои воздуха в атмосфере нагреваются по-разному, возникает сложное отражение: на глазах появляются айсберги, которые потом превращаются в какие-то объекты, фантастические конструкции. Я все это зафиксировал, и мы с моим другом Алексеем Козырем сделали проект музеев для полярных зон – «Архитектура миражей». Первый называется «Персональный плавучий музей». У него будут удивительные фасады: один сделан из льда, другой – из воды, а третий – из пара. Они будут менять свои очертания, как миражи.

Второй проект – «Музей современного искусства». У нас был прототип – реально существующий корабль, мы его увеличили и реконструировали, превратив часть в жилую зону, а часть – в музей. Теперь, чтобы эти проекты стали реальностью, нужны деньги и судостроительный завод.

● **Биеннале в Антарктиде первая и пока единственная?**

— Да, это уникальный и очень важный для меня проект. И на следующий рейс в Антарктиду мы ищем помощников и соратников. В мире существует около трехсот биеннале – выставок-блокбастеров, проходящих раз в два года. Это достаточно популярная сейчас форма существования современного искусства и архитектуры.

Мы открыли Антарктический павильон на биеннале в Венеции, и это была авантюра – никакой страны Антарктиды нет. Однако мы вошли в десятку лучших и получили очень хорошую прессу. Этот павильон, по сути, был интерфейсом моей идеи биеннале в Антарктиде. А идея заключалась в том, чтобы сделать проект, плывущий вдоль берегов Антарктиды. Но это не просто выставка. Я понял, что туда должны быть приглашены деятели искусств и науки и во время движения судна мы должны проводить эффектные акции, превратив наш пароход в машину для производства искусства.

Я придумал эту концепцию, которую мы долго пытались реализовать, разыскивая идейных соратников. Все воспринимали это как сумасшествие.

Но здесь был еще один очень важный момент: мы построили именно международный проект, проходивший под эгидой ЮНЕСКО. Конечно, изначально проект связан с Россией, ведь я, русский человек, выступил его инициатором. Но в проекте первой биеннале участвовали международные организации и фонды.

Речь идет о новой форме пространства для новой жизни, в которой есть место и испанцам, и французам, и китайцам, и японцам – всем, кто пожелает присоединиться. То есть, в принципе, в Антарктиде национальностей нет.

И это та самая ситуация «мягкой силы», которая возникает, когда мы имеем возможность осторожно, деликатно реализовывать свое видение при помощи гуманитарного знания и искусства. Потому что художник,

художественное доминирование и переоткрытие континентов – важнейшие вещи.

Мы пригласили сто художников, ученых, деятелей культуры, организовали высадки наших участников на станции, на полярный берег Антарктиды, строили инсталляции, объекты. Антарктическая биеннале – продуманный серьезный большой проект, который воспринимался как утопия, но стал реальностью и получил большой мировой резонанс.

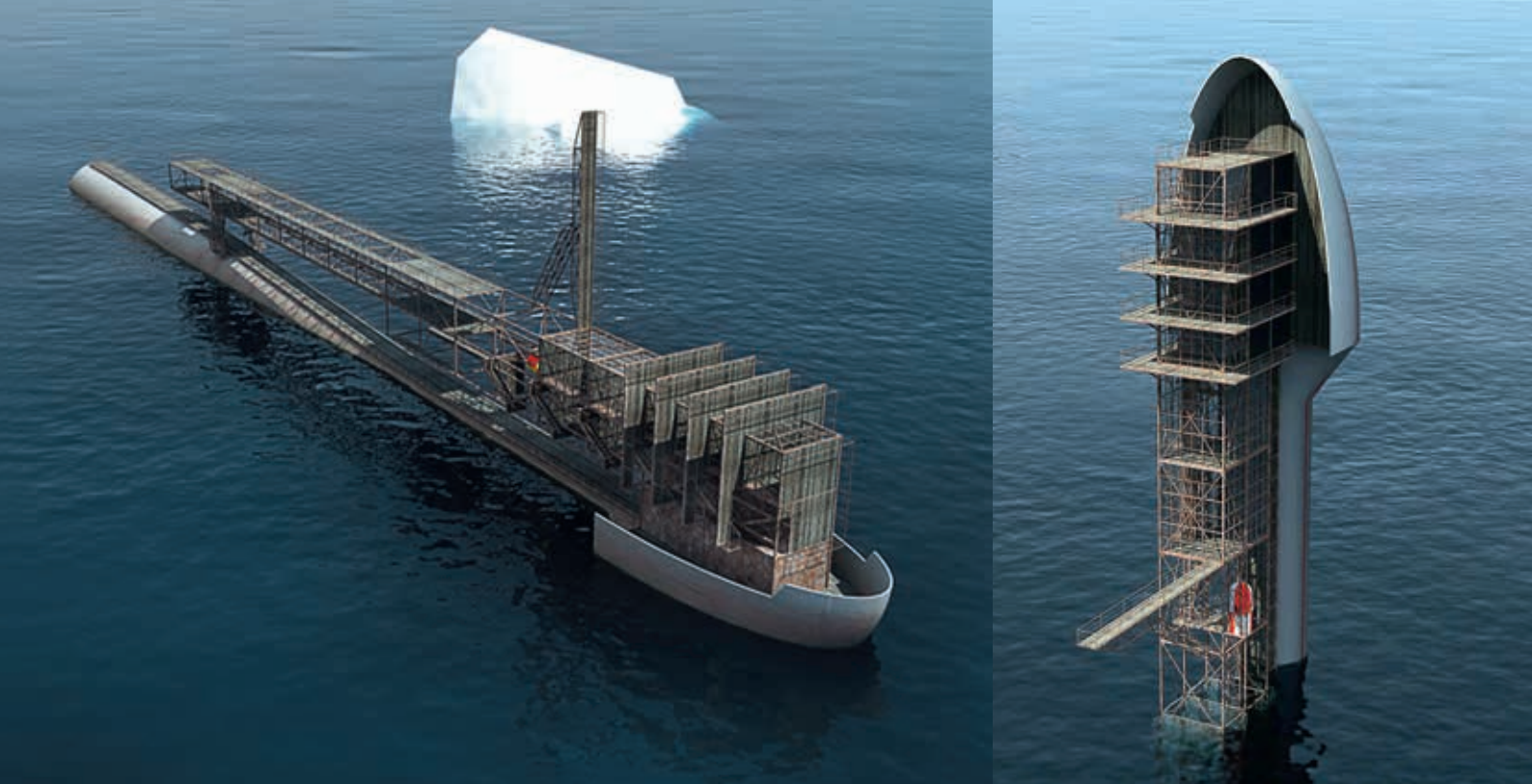
Это как бы биеннале наоборот. Не все движется вокруг выставочного павильона, а он сам движется. Мы собираем команду по принципу экспедиции, и само судно становится тем местом, где происходят основные события, идет интеллектуальное обсуждение.

В биеннале участвовали очень разные проекты: например, художница из Канады проанализировала наш путь и, переложив его на ноты, написала Антарктическую симфонию, которую мы потом



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ПЛАВУЧИЙ МУЗЕЙ (ПРОЕКТ)

Платформа водоизмещением 1800 тонн и длиной 78 метров с выставочной площадью 844 квадратных метра. Два зала кубической формы в подводной части и три подобных куба, способных менять положение – возвышаться над поверхностью палубы или погружаться в недра платформы. У каждого мобильного объема наверху свой сценарий для фасадов, отражающий разные состояния воды – твердое, газообразное, жидкое. С помощью специальных генераторов первый куб покрывается льдом, второй окутывается паром, по третьему стекает вода.



МУЗЕЙ СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА (ПРОЕКТ)

Длинное (160 м), похожее на ложку судно, доплыв до места дислокации, совершает невероятный кульбит – поворачивается на 90 градусов и принимает вертикальное положение. Наверху остаются ярусы с номерами отеля на 60 человек, а под воду уходит «ручка ложки» – капсула с выставочным залом, куда посетители спускаются на батискафе.

исполнили в Пушкинском музее. Японский художник Шо Хасегава изучил коньки всех времен и народов и изобрел свои, способные вырабатывать электрическую энергию. Знаменитый аргентинский художник Томас Сарацено сделал воздушные шары, работающие только за счет разницы температур. Он по всему миру это делает, но в Антарктиде вид просто фантастический. Я сделал большой подводный проект для китов про Луну и способность снега отражать свет – «Промывание пепельных лун, или Алхимия антарктического альбедо».

Каждый художник – абсолютная индивидуальность, и за каждым стоит идеология и годы работы.

Сейчас мы готовим второй рейс – чтобы в 2020 году пойти на юг. Хотелось бы, чтобы это совпало с празднованием открытия Антарктиды Беллинсгаузеном и Лазаревым. Это важно и с политической, и с общественной, и с культурной точки зрения.

Сама конструкция нашей биеннале некоторым образом действует против сложившейся системы мирового художественного рынка. Этот рынок очень закрыт, и центры его давно определены. Войти туда очень сложно, почти невозможно. Но мы сделали этот революционный шаг.

● Расскажите о вашем последнем проекте «Мачта мачт». Как возникла идея?

— Это грандиозная инсталляция, которую я реализовал в австрийском городе Линце. На крыше Центра современного искусства возведена семидесятиметровая мачта, а к ней будто бы причалил парусник. Называя проект «Мачта мачт», я имел в виду, что каждая мачта является неким выходом в пространство, позволяющим привлечь энергию этого пространства и за счет нее двигаться вперед. Мой символический корабль и сам состоит из восьми мачт, включая горизонтальные, как бы простертые в небеса, океан и землю. Это корабль для путешествий из бесконечности в бесконечность. Я назвал его «Инфинити».

Над конструкцией вместе со мной работали архитекторы и инженеры. Мне было важно, чтобы корабль не касался мачты,

а висел только на вантах. Это потребовало полной реконструкции старой деревянной башни, которая уже была у них на крыше, пришлось соорудить очень высокую металлическую конструкцию. Ее скрепили с башней, сделали опоры, растяжки, а после этого построили корабль и систему, на которой он висит.

● Сколько времени это у вас заняло?

— Примерно года полтора. Такие проекты обычно примерно столько времени и занимают: надо сначала все нарисовать, очертить, провести переговоры, найти средства. В Австрии умеют их находить – там есть понимание того, что это важно. Например, один из спонсоров – компания, которая производит разнообразные тросы очень высокого качества. Другой – крановая компания. На этом проекте работало много кранов – нужно было подвесить четырехтонный корабль, а для этого еще 300 тонн всего.

● А кажется, что он такой воздушный...

— Конечно, мы же специально добивались этого ощущения. При этом конструкция выдерживает ветровые нагрузки. Это рисунок в небе – расчерченный корабль. Я вообще люблю рисовать, рисую всю жизнь, и мои работы есть во многих ведущих музеях мира, включая Третьяковку, Пушкинский музей, центр Помпиду и так далее.

● А где корабль будет потом, после выставки?

— Есть идеи перенести его в порт. Хотя спонсоры говорят, что найдут место лучше – для них важно, чтобы это осталось в городе. Ведь они участвовали в этом. Вообще за границей существует понятная конструкция взаимодействия: ты как спонсор сделал что-то для культуры – тебя поддерживает политическая власть. Кроме того, ты получил благодарность, огромный пиар во всех средствах массовой информации – это и непосредственно и опосредованно работает на твой бизнес. И в России нам не помешали бы такие механизмы. 

«Я ХУДОЖНИК,
И НА МИР Я
СМОТРЮ КАК
ХУДОЖНИК, ВСЮ
ЖИЗНЬ СМОТРЕЛ
КАК ХУДОЖНИК,
ДАЖЕ КОГДА Я
БЫЛ МОРЯКОМ»

Александр
Пономарев



МАКСИМ ГОРЬКИЙ И «КРАСНОЕ СОРМОВО»

МАРГАРИТА ФИНЮКОВА

Заместитель директора музея
истории завода «Красное Сормово»

Горький родился в Нижнем Новгороде, город почти 60 лет (1932–1990 гг.) носил имя писателя, действие самого известного его произведения – романа «Мать» – разворачивается в Сормове, а герои книги – сормовичи, рабочие Сормовского завода.

РОЖДЕНИЕ И «ПЕРЕВОРОТ»

Будущий великий писатель родился в семье столяра мастерских Волжского пароходства Максима Пешкова и Варвары Кашириной – дочери нижегородского мещанина, владельца красильного заведения Василия Каширина. Вскоре после рождения первенца Пешковы переехали в Астрахань, где Максим Савватиевич получил место управляющего пристанью пароходства Колчина. Летом 1871-го, выхаживая заболевшего холерой Алешу, он заразился и умер. Варвара Васильевна с сыном и матерью вернулись в Нижний Новгород, в дом отца...

В том же году Сормовский завод впервые в России построил двухпалубный пассажирский пароход американского типа, названный громким именем «Переворот». Его создание действительно стало переворотом в речном судостроении. Подобные пароходы в то время плавали лишь по реке Миссисипи. Каюты отличались удобством (паровое отопление, водопровод) и дорогой отделкой. Широкие палубы были покрыты тентами, матросы одеты в новую синюю форму.

На этом пароходе в 1871 году и приехал из Астрахани в Нижний Новгород маленький Алеша Пешков. Первое знакомство будущего писателя с Сормовским заводом, даже не с заводом, а с его продукцией, произошло, когда Алеше было всего три года...

В первой части своей биографической трилогии Горький повествует об этом, первом своем, путешествии по Волге. Из описания становится понятно, что Алеша с матерью и бабушкой едут в маленькой каюте, в трюме: «...за мокрым стеклом бесконечно льется мутная, пенная вода... порою она, вскидываясь, лижет стекло». Запали в детскую память «матрос, одетый в синее», воющий гудок парохода, медная ручка каюты и «блестящая медь на ступенях лестницы». «Сорок лет назад пароходы плавали медленно, – продолжает рассказ писатель, – мы ехали до Нижнего очень долго, и я хорошо помню эти первые дни насыщения красотой... С утра до вечера я с бабушкой на палубе, под ясным небом, между позолоченных осенью, шелками шитых берегов Волги...»

«КАК-ТО НЕПАМЯТНО Я ОЧУТИЛСЯ В СОРМОВЕ...»

В 1876 году восьмилетний Алеша познакомился с Сормовом вплотную. Надо признаться, это знакомство не было для мальчика очень приятным. Он жил в Сормове два с половиной года – вместе с бабушкой, матерью и отчимом, Евгением Васильевичем Максимовым, который служил в то время кассиром на Сормовском

Максим Горький
на рубеже XIX–XX вв.





КОРРЕСПОНДЕНТ

Уже в 1929 году, будучи зрелым писателем, в очерке «По Союзу Советов» Алексей Максимович вспоминает, что он еще раз «побывал в Сормове лет пятнадцати, надеясь получить там работу, — на завод, разумеется, не пустили меня, видел его только издали. Не понравилось мне накрытое облаками дыма скопище грязных корпусов и эти грязные каменные пальцы труб. И грохот, скрежет, лязг, визг, скрип железа. Визит мой кончился дракой с фабричными подростками и бегством от них. Кажется, в 90-м году мои приятели Аким Чекин, пропагандист-народник, и Егор Барамзин, тоже народник, но уже склонный к марксизму, попробовали устроить меня на завод табельщиком, но не удалось».

Но все же через шесть лет писателю довелось побывать в заводских цехах. В 1896 году Горький был корреспондентом газет «Одесские новости» и «Нижегородский листок» на Всероссийской промышленной и художественной выставке в Нижнем Новгороде. 12 июля 1896 года он сообщает в «Одесских новостях», что осматривал Сормовский завод. Далее — по тексту очерка «По Союзу Советов»: «...я ходил по цехам завода с группой иностранных корреспондентов, которые приехали на Всероссийскую выставку, но меня интересовала не работа завода и не рабочие, а то, что рассказывал иностранцам представитель администрации «Сормова». Говорил он по-французски, очень громко, но в адовом шуме голос его был не слышен мне, да и языка я не знал. Но по тому, какими резкими жестами этот человек стирал пот с лица и шеи, я был уверен, что он рассказывает интересно. Я спросил «собрата по перу»...

— Что он говорит?

— Жалуется на рабочих.

Шли дальше сквозь грохот, среди невиданных мною машин и черных людей; все вокруг дрожало, вертелось, двигалось, как будто весь завод и земля под ним — все уплывало вниз по Волге.

— А теперь что он говорит?

— Жалуется на рабочих.

Дождь хлестал по крышам. В прокатном, где по земле бегали, извиваясь, жгучие красные змеи, а дождь, врываясь в разбитые окна, шипел на полу, я третий раз спросил все о том же и получил ответ:

— Хвалит французских рабочих.

В корпусах было нестерпимо жарко, хотя жару пронзали сквозняки... между корпусами текли черные ручьи, бегали, оскалив зубы, черные люди; дождь, словно метлою, снова заметал их в двери корпусов, в жару и дым. Иностранцы, подняв воротники пальто, шагали молча, с таким унынием на лицах, что их было почти жалко. Затем они и представитель «Нового времени» пошли обедать к администратору, а мы, четверо провинциалов, — в трактир.

Хорошо помню, что мне было неловко гулять по цехам с группой чужих, равнодушных людей, я не умею быть «зрителем».

ЧЛЕН ЗАВКОМА

31 июля 1928 года рабочая многотиражка «Красный сормович», совсем «молоденькая», еще не отметившая первую годовщину своего существования, передавала «привет сормовичам от Максима Горького» и извещала, что писатель будет в Сормове в середине августа. Писатель оказался верен слову: 8 августа он прибыл в Сормово. О его пребывании на заводе книга «История «Красного Сормова» рассказывает так: «Горький интересовался производственным процессом, новой техникой, спрашивал, насколько рационально используются железная стружка и обрезки, в каком количестве они поступают в переплавку в мартеновские печи... Во всех вопросах, больших и малых делах было видно, что Алексей Максимович так же, как и сами сормовичи, любовно относился к заводу, интересовался его прогрессом.

заводе. Небольшая квартирка, которую снимала семья, находилась на одной из ближайших к заводу улиц, недалеко от главной проходной.

В автобиографической повести «Детство» Горький так описывает свою жизнь в рабочем поселке: «...Потом как-то непомнятно я очутился в Сормове, в доме, где все было новое, без обоев, с пенкой в пазах между бревнами и со множеством тараканов в пенке. Мать и отчим жили в двух комнатах, на улице окнами, а я с бабушкой — в кухне, с одним окном на крышу. Из-за крыши черными кукишами торчали в небо трубы завода и густо, кудряво дымили. Зимний ветер раздувал дым по всему селу: всегда у нас в холодных комнатах стоял жирный запах гари. Рано утром волком выл гудок: «Хвоу, оу, оу-у»... Если встать на лавку, то в верхние стекла окна, через крыши, видны освещенные фонарями ворота завода, раскрытые, как беззубый рот старого нищего... Вечерами над заводом клубилось мутно-красное зарево, освещающая концы труб... Смотреть на все это было невыносимо тошно, злая скука грызла сердце...»

Детские впечатления помогли писателю создать зримый и рельефный образ, которым открывается роман «Мать»: «Каждый день над рабочей слободкой, в дымном, масляном воздухе, дрожал и ревел фабричный гудок, и, послушные зову, из маленьких серых домов выбегали на улицу, точно испуганные тараканы, угрюмые люди, не успевшие освежить сном свои мускулы. В холодном сумраке они шли по немощеной улице к высоким каменным клеткам фабрики, она с равнодушной уверенностью ждала их, освещая грязную дорогу десятками жирных квадратных глаз. Грязь чмокала под ногами. Раздавались хриплые восклицания сонных голосов, грубая ругань зло рвала воздух, а встречу людям плыли иные звуки — тяжелая возня машин, ворчание пара. Угрюмо и строго маячили высокие черные трубы, поднимаясь над слободкой, как толстые палки. Вечером, когда садилось солнце и на стеклах домов устало блестели его красные лучи, — фабрика выкидывала людей из своих каменных недр, словно отработанный шлак, и они снова шли по улицам, закопченные, с черными лицами, распространяя в воздухе липкий запах машинного масла...»



Максим Горький (справа) выступает перед сормовичами, 1928 г.

Весть о том, что Горький приехал, молниеносно разлетелась по цехам. Не останавливая работы, все рабочие поднимали головы от станков и приветствовали Алексея Максимовича, когда он проходил мимо них. А знаменитый писатель то и дело снимал белую кепку, раскланивался с каким-нибудь рабочим, старым знакомым.

Внимательно осматривал Алексей Максимович мощные двигатели для нефтеналивных шхун Каспийского пароходства (морских танкеров-теплоходов «Ленин» и «Профинтерн» грузоподъемностью 7600 тонн и мощностью 2560 л.с. — Прим. авт.).

В то время дизельный цех расширялся, увеличивался почти вдвое. Уже заканчивалась постройка нового корпуса, почти целиком из железа и стекла. Масса света. Высокие потолки. Просторно. Горький прошел по узким настилам, проложенным по взрытой земле: в цехе рыли котлован для фундамента гиганта станка, крупнейшего в мире. Станок предназначался для обработки крупных частей двигателя без переноса их с места на место.

— Хорошо, сильно, здорово, — заметил Горький...

После короткого отдыха в помещении заводоуправления Горький появился на балконе, выходящем на заводской двор. Весь большой двор завода был буквально запружен тысячами рабочих, пришедших приветствовать своего знаменитого земляка. Его негромкая, басовитая 15-минутная речь была выслушана огромной людской массой с напряженным вниманием. Горький говорил: «Вы живете величайшей работой, которая в мире никогда еще не была делаема. Ее делают и в Баку, и в Донбассе, и повсюду в Союзе... Вы творцы нового государства, и это следовало бы вам крепко помнить... К вам прислушиваются, и несомненно, что вашим путем пойдет весь европейский пролетариат, весь рабочий класс всего мира».

Гром рукоплесканий и тысячеголосое «ура» покрыли последние слова оратора.

На том многочисленном собрании рабочие единогласно избрали Горького почетным членом заводского комитета. «Ну, хорошо, хорошо. Спасибо за доверие», — растроганно благодарил Алексей Максимович.

В следующем же номере «Красного сормовича» от 12 августа 1928 года (газета тогда выходила три раза в месяц) появилось графическое изображение писателя и броский заголовок — «Максим Горький — почетный член завкома завода «Красное Сормово».

ХОДИЛ, ПОХВАЛИВАЛ И ДУМАЛ...

В очерке «По Союзу Советов» писатель рассказал о своих впечатлениях более резко, чем на заводском митинге: «Что видел я в несколько часов прогулки по Сормовскому заводу? Мне показалось, что на нем, в цехах, стало еще теснее, чем было в 96 году. Станки стоят вплоть один к другому, рабочие почти трутся друг о друга. В горячих цехах, на мой взгляд неопытного человека, не хватает каких-то механических приспособлений, которые облегчали бы адски тяжелый труд рабочих. Когда я смотрел, как раскаленный едва не добела коленчатый вал весом, наверное, в несколько тонн, — вал для морских шхун вместимостью в 10 тысяч тонн, — когда я видел, как этот вал подводили из горна под паровой молот, перед моими глазами встала картина работы на заводе Балдвина в Филадельфии, на судостроительном под Нью-Йорком. Грустно и обидно было сравнить условия работы сормовских рабочих с картиной работы американцев, которую я видел 22 года тому назад.

...Разумеется, я не забыл, что русские рабочие получили от бывших хозяев наследство технически плохонькое. Знаю я, что Сормовский завод — «ветеран труда», что горячие цеха уже выносят на новое место, что на заводе скоро будет просторней и удобней для 18 тысяч носителей творческой силы, — все это так. Но у меня есть свое отношение к труду, к рабочим...

Я назвал труд рабочих героическим. Он — везде таков, но наиболее хорошо я видел это в Сормове, где теснота и примитивные условия труда не мешают работникам строить морские шхуны почти голыми руками, где нет для этой работы даже подъемного крана и огромные тяжести рабочие «самосильно» передвигают с места на место под пение «Дубинушки»... Именно это чувствовал я, когда ходил по железным палубам морских шхун, изумляясь терпению и талантливости рабочих людей Сормова. Ходил, похваливал и думал: «А надолго ли вас хватит при такой работе, товарищи?»

А что бы сказал пролетарский писатель, если бы увидел заводские цеха и производства сегодня, когда на «Красном Сормове» реализуется несколько инвестиционных программ, в рамках которых внедряются современные технологические разработки? Внедрены механизированные линии изготовления плоских секций, которые позволяют значительно увеличить объем производства и сократить количество сборщиков и сварщиков. Введены в

Страница газеты «Красный сормович» от августа 1928 г.



эксплуатацию плазменные резательные машины. Это оборудование эффективно и многофункционально – в автоматическом режиме режет металл, делает фаски и разметку. С 2008 года работает линия по очистке металла и его грунтовке. Внедрение этого нового прогрессивного оборудования дает возможность получить замкнутую технологическую цепочку: поставка металла, его дробеструйная очистка, грунтовка, раскрой металла, сборка и сварка на механизированной линии. Это позволило значительно увеличить объемы производства, повысить качество продукции и избавить рабочих от тяжелого физического труда. Такой замкнутый комплекс стал первым в России.

Вот бы Алексей Максимович порадовался!

ВНИЗ ПО ВОЛГЕ

В 1932 году Горький окончательно вернулся в СССР. «11 августа 1935 года он приехал в город, который теперь носил его имя, Горький, и, в сопровождении своей снохи и двух своих внуков, сел на новенький пароход, чтобы отправиться вниз по Волге, – пишет Анри Труайя в своем биографическом исследовании «Горький». – Пароход этот, словно по совпадению, тоже назывался «Максим Горький». Путешествие было тяжелым. Стояла невыносимая жара. Вибрация машин действовала Горькому на нервы. Он плохо спал и с трудом дышал. Однако на каждой пристани он встречался с членами местных Советов, делегатами от рабочих и расхваливал перед ними, не зная усталости, культурные и промышленные успехи, свидетелем которых стал».

Состояние здоровья Алексея Максимовича не позволило ему встретиться с сормовскими рабочими, пообщаться с ними, он осмотрел город и рабочие районы обзорно. Вот что сообщала о визите писателя газета «Красный сормович» (1935, 15 мая), в заметке «Алексей Максимович в городе Горьком»: «Семь лет тому назад Алексей Максимович Горький был в Нижнем Новгороде. 13 августа Алексей Максимович вновь посетил свой родной город. Он осмотрел Сормово, завод «Новое Сормово», Автозавод, центральную часть города и другие памятные ему места. Алексей Максимович поделился своими впечатлениями о виденном».

Когда секретарь Крайкома партии товарищ Прамнэк рассказал Алексею Максимовичу о том, как строилась асфальтовая дорога к Сормову, Алексей Максимович подал реплику: «По колено в грязь утопали здесь. Да что и говорить, еще в 1928 г. ничего похожего на нынешнее благоустройство не было».

Теплоход – тезка писателя – заслуживает того, чтобы сказать о нем несколько слов. В 1934 году сормовичи построили уникальный служебный теплоход «Максим Горький», намного опередивший время своими техническо-эксплуатационными качествами и отделкой.

Предназначался теплоход для отдыха членов правительства, видных государственных и общественных деятелей и их семей. Как отмечает книга «Красное Сормово»: Завод и люди» (Нижний Новгород, 2006), «над строительством теплохода осуществлялось специальное наблюдение со стороны служб НКВД». Проектировали его лучшие инженеры и архитекторы, консультировал академик Алексей Крылов, а испытания проводил сормовский инженер Василий Зевеке.

Судно длиной 68 метров и шириной 13 метров имело два двигателя по 1500 л.с. и развивало невиданную по тем временам скорость – до 38 км/час. Корпус был полусварной, изготовленный на высочайшем качественном уровне. На теплоходе имелся быстроходный катер, который развивал скорость до 70 км/час, парусная яхта, шлюпки, были устроены специальные трапы для въезда автомашин и сделан гараж для стоянки двух автомашин. Салоны и каюты теплохода были красиво отделаны чинаром, явором, карагачем. На теплоходе находились две рации, радиопла, автоматическая телефонная станция на двадцать четыре номера.

Хотя судно называли «плавающий дворец для Сталина» или «яхта Сталина», нет документального подтверждения того, что вождь отдыхал на его борту. А Максим Горький, как утверждают авторы вышеупомянутого издания, «неоднократно плавал на нем со своей семьей и восторженно отзывался о теплоходе».

В 1950-е годы теплоход уже потерял свое VIP-назначение и обслуживал делегации министерств и ведомств, рабочих и творческих коллективов, возил пассажиров на пляжи в Подмоскovie.

В начале XXI века «Максим Горький» получил вторую жизнь: судно было выкуплено коммерческими структурами, отреставрировано на судостроительном заводе в городе Чкаловске. После этого «Максим Горький» использовался как банкетное и прогулочное судно в Химкинском водохранилище, а в последние годы – как ресторан.

Как сообщила в январе 2018 года газета «Коммерсантъ», Московское речное пароходство объявило о продаже круизного теплохода «Максим Горький».

КНИГИ О СОРМОВЕ И СОРМОВИЧАХ

В сентябре 1931 года в газетах «Правда» и «Известия»

А.М. Горький выступил с инициативой создания серии книг «История фабрик и заводов», отмечая, что в первую очередь предполагается осветить жизнь и работу таких заводов и фабрик: АМО, «Динамо», завод имени Ильича, Электрозавод, «Красный путиловец», Ижорский завод, «Красный треугольник», Орехово-Зуево, Гусь-Хрустальный, Коломенский завод, Сормово, Нижне-Тагильский, Сталинградский тракторный, «Балахна».

Одобрив инициативу Горького, ЦК ВКП(б) 10 октября 1931 года принял постановление об издании сборников «История заводов» и утвердил главную редакцию издания, в состав которой вошел Горький. Работа на-

РОЛЬ ЛИЧНОСТИ

К 150-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
МАКСИМА ГОРЬКОГО

чалась и охватила всю страну. Горький обратился к рабочим с призывом самим создавать историю своих заводов. В своем письме от 20 июля 1932 года, адресованном в партком завода «Красное Сормово», он писал: «Дорогие товарищи! «Красное Сормово» имеет ряд поучительных страниц революционного движения. Значение «Красного Сормова» для молодых кадров рабочих велико. Ваша книга должна быть насыщена большим содержанием, стоять в ряду лучших. Это может быть и должно быть достигнуто участием в работе широких слоев рабочих, особенно старых кадровиков, внимательным отношением заводских организаций к созданию истории, привлечением к работе квалифицированных историков и писателей».

К сожалению, из задуманных ста пятидесяти книг при жизни Горького вышло только пять. Огромный архив «Истории фабрик и заводов» хранит следы его титанической работы: он прочитал и отредактировал около 30 рукописей, внимательно работал с рукописями книг, в том числе «Красное Сормово», «История Трехгорной мануфактуры», «Беломорско-Балтийский канал им. Сталина».

Однако были изданы книги об истории завода «Красное Сормово», написанные другими коллективами авторов. Так, в 1949 году Горьковское областное государственное издательство выпустило книгу Александра Парусова и Петра Шульпина «100 лет завода «Красное Сормово» имени А.А. Жданова». В 1969 году в столичном издательстве «Мысль» вышла книга «История «Красного Сормова»» объемом 500 страниц. И наконец в 2006 году увидела свет фундаментальная монография «Красное Сормово»: Завод и люди» (Нижний Новгород, «Кварц». Авторы-составители Геннадий Илескин, Юрий Меньшиков, Альберт Постнов).

Любопытно, как бы Алексей Максимович оценил эти издания? Хотелось верить, остался бы доволен...

Теплоход «Максим Горький» сормовской постройки, 1933 г.

ИМЕНА НА БОРТУ

В названии продукции завода «Красное Сормово» также сохраняется память о Горьком. Это и уникальный для своего времени «правительственный» теплоход «Максим Горький», построенный сормовичами в 1934 году.

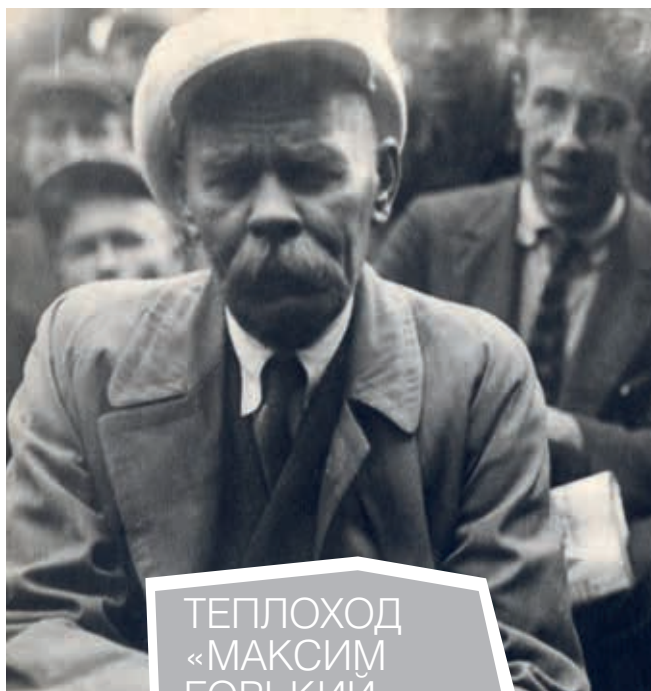
И сухогрузный теплоход смешанного, «река – море» плавания «Буревестник революции» проекта 1557, сошедший с сормовских стапелей в 1968 году. И пассажирское речное судно на подводных крыльях «Буревестник», разработанное Центральным конструкторским бюро им. Р.Е. Алексеева и построенное на заводе «Красное Сормово» в 1964 году. «Буревестник» был флагманом среди речных «крылатых судов». Судно с пассажироместимостью 150 человек и скоростью до 100 км/час предназначалось для скоростной перевозки пассажиров на транзитных и местных линиях, эксплуатировалось в Волжском пароходстве.

Это и суда, носящие имена сормовичей, близко знавших Алексея Максимовича: сухогрузные теплоходы «Механик Калашников» (проект 11, 1949 год), «Тихон Третьяков» (проект 576, 1957 год), «Петр Заломов» (проект 1557, 1967 год). В 1971 году, к знаменательному юбилею, сормовичи спустили на воду сухогруз проекта 1557 «750 лет городу Горькому», ведь в те времена

город носил имя писателя.

И вот уже почти 70 лет работает в заводской гавани трудяга-буксир «Петр Заломов», принимая в ковше слипа новые современные суда, построенные тружениками завода «Красное Сормово». 

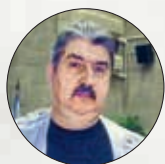
Фото предоставлены музеем истории завода «Красное Сормово»



ТЕПЛОХОД
«МАКСИМ
ГОРЬКИЙ»
НАЗЫВАЛИ
«ПЛАВУЧИМ
ДВОРЦОМ ДЛЯ
СТАЛИНА»



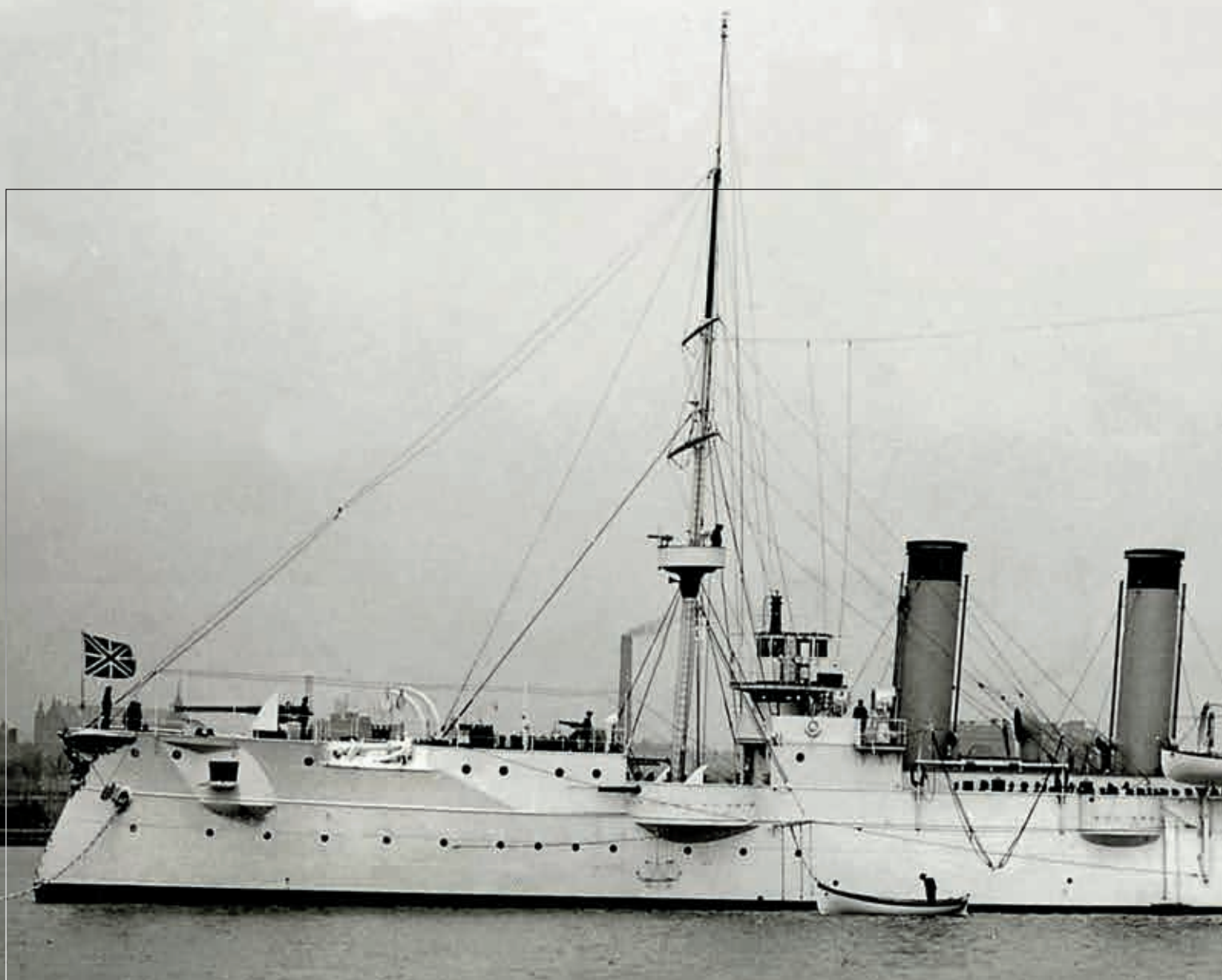
ИСПЫТАНИЕ ВОЙНОЙ



**НИКОЛАЙ
СКРИЦКИЙ**
Российский писатель,
публицист,
историк

В ОДНОМ ИЗ ПРЕДЫДУЩИХ
НОМЕРОВ НАШЕГО ЖУРНАЛА
РАССКАЗЫВАЛОСЬ
О СТРОИТЕЛЬСТВЕ
БРОНЕНОСЦЕВ
ДЛЯ РУССКОГО ФЛОТА
В КОНЦЕ XIX –
НАЧАЛЕ XX ВЕКА

**Однако параллельно
с броненосными строили
и бронепалубные крейсера
и миноносцы**



Первой во Франции построили крейсер-яхту «Светлана» для генерал-адмирала великого князя Алексея Александровича. Второй крейсер-яхтой стал «Алмаз», который предполагалось использовать в Тихом океане. Оба крейсера получили вооружение из мелких пушек, но их боевая ценность оказалась невелика.

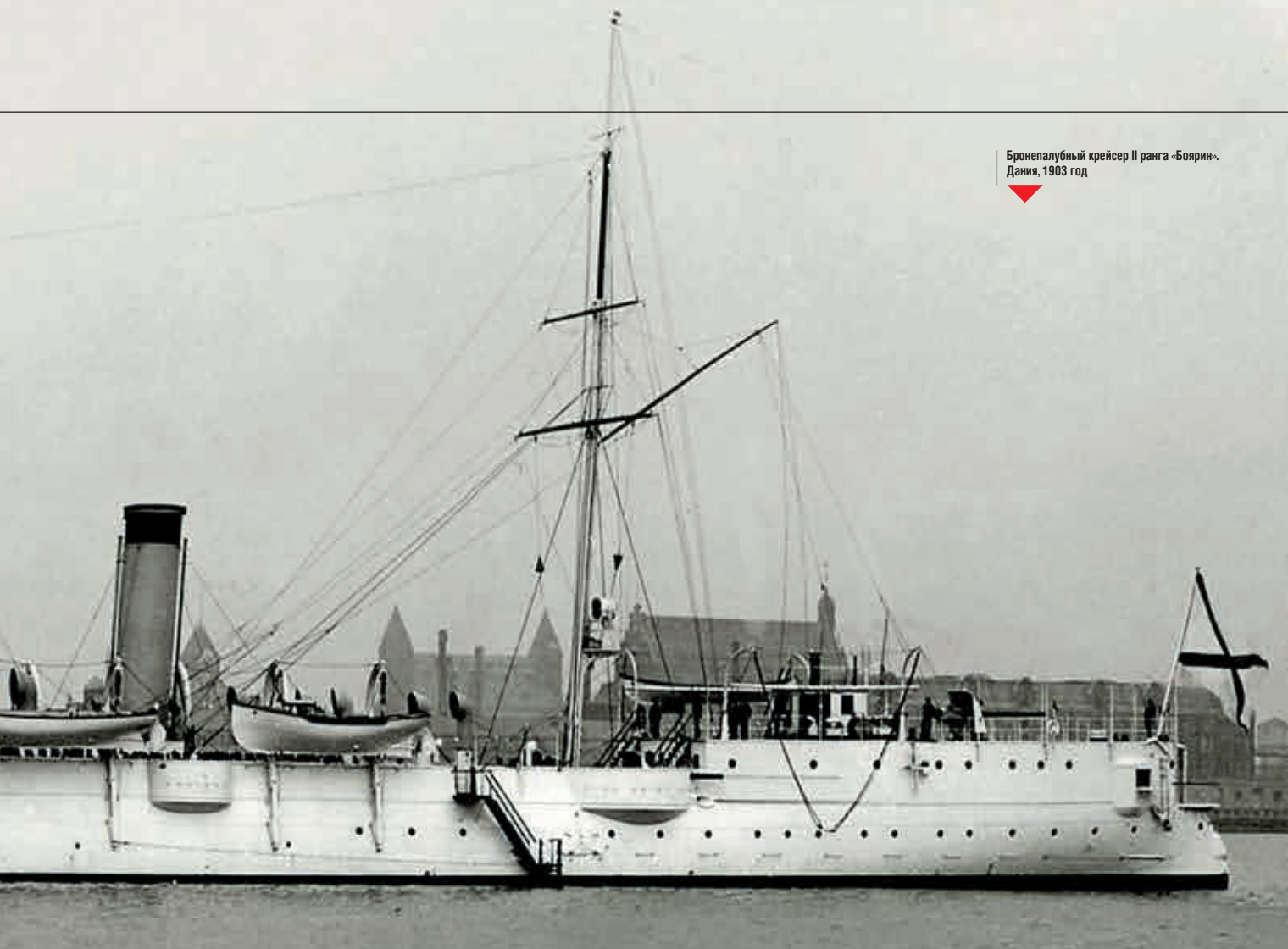
БОРЦЫ И РАЗВЕДЧИКИ

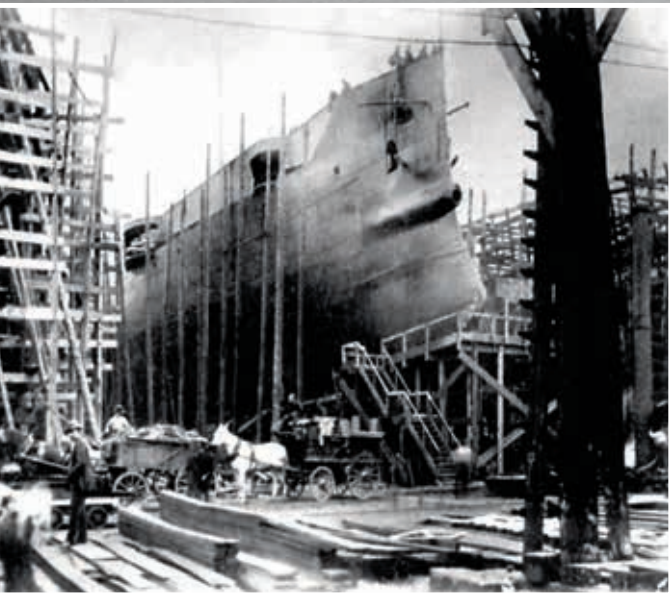
В 1896 году на Галерном островке были заложены крейсера «Диана» и «Паллада», предназначенные для борьбы с неприятельским судоходством; вслед за ними в Новом адмиралтействе начали строить крейсер «Аврора» того же типа. По указанию управляющего Морским министерством при постройке «Авроры» не следовало делать отступлений в конструкции от двух предшествующих крейсеров. Таким образом, появилась первая серия однотипных кораблей. «Диана» и «Паллада» были переведены на Дальний Восток и участвовали в обороне Порт-Артура. «Диана» после боя 28 июля прорвалась в Сайгон и была интернирована. «Паллада» погибла в Порт-Артуре. «Аврора» же участвовала в походе 2-й Тихоокеанской эскадры и после Цусимского сражения вместе с крейсерами «Олег» и «Жемчуг» ушла в Манилу.

Продолжая линию крейсеров для борьбы с судоходством и дальней разведки, флот заказал «Варяга», «Аскольда» и корабли типа «Богатырь».

«Варяг» был заказан американскому кораблестроителю Чарльзу Крампу в 1898 году и построен в США. На испытаниях скорость его превысила контрактную. Корабль был отправлен в Порт-Артур и прибыл туда в 1902 году. Неисправности машин обнаружились уже на переходе. В результате быстроходный крейсер мог уверенно держать скорость всего 14 узлов и лишь на краткое время – 20 узлов. В итоге к началу войны с Японией «Варяг» занимал пост стационара в корейском Чемульпо и героически погиб в бою с японской эскадрой.

Бронепалубный крейсер II ранга «Боярин».
Дания, 1903 год





Крейсер «Варяг» на стапелях в Филадельфии, на верфях William Cramp and Sons. В 1900 году корабль был передан в Военно-морской флот Российской империи и в 1901-м вступил в строй



«Аскольд» был построен фирмой Germaniawerft в Киле. Его минусом стала недостаточная прочность – следствие желания получить контрактную скорость 23 узла. В частности, при стрельбе орудий появлялись повреждения корпуса. Однако у него было и преимущество – экономичность двигателей, проверенная на переходе до Тихого океана. Корабль участвовал в обороне Порт-Артура, после боя в Желтом море прорвался и был интернирован в Шанхае.

Крейсер «Богатырь» был построен также в Германии фирмой Vulcan. Проект, предусматривающий защиту всех основных 152-миллиметровых орудий и расположение четырех из них в башнях на носу и корме, при скорости 23 узла, был признан лучшим для постройки серии крейсеров на отечественных верфях. Морской технический комитет сделал по проекту свыше сотни замечаний. Но в ходе проектирования и постройки водоизмещение крейсера значительно увеличилось. Чтобы сократить перегрузку, пришлось уменьшить верхнее бронирование и опустить верхнюю палубу на 100 мм. Чтобы не осуществлять исправления по всем замечаниям, фирма торопилась с постройкой либо требовала за переделки дополнительную оплату. Крейсер вступил в строй в 1902 году. В ходе испытаний скорость превысила 23 узла, башенные установки выдержали 40 залпов. После доработки башенных установок в Кронштадте «Богатырь» перешел на Тихий океан и в составе Владивостокского отряда крейсеров участвовал в войне с Японией. 2 мая на камнях он получил такие повреждения, что не мог быть отремонтирован до конца войны. Балтийский завод подготовил проект крейсера. Его вооружение составляли двенадцать 152-миллиметровых орудий в башнях, которые уже изготавливали для броненосцев. Но новые крейсера для Балтики и Черного моря решили строить по чертежам «Богатыря». На Галерном острове начали строительство «Витязя», но он сгорел. Взамен на верфи Нового адмиралтейства построили крейсер «Олег».



Тот успел присоединиться к 2-й Тихоокеанской эскадре и участвовал в Цусимском сражении, после чего ушел в Манилу и был интернирован.

Два других крейсера, «Очаков» и «Кагул», были построены для Черноморского флота в казенных адмиралтействах Севастополя и Николаева. Это был первый опыт постройки кораблей на черноморских верфях по иностранному проекту. Но тут вмешались революционные события. Крейсер «Очаков», над которым поднял флаг лейтенант Петр Шмидт, был расстрелян артиллерией правительственных войск. В 1909 году он вошел в состав Черноморского флота под названием «Кагул», тогда как второй крейсер вступил в строй под названием «Память Меркурия».

ПОСЫЛЬНЫЕ КРЕЙСЕРЫ

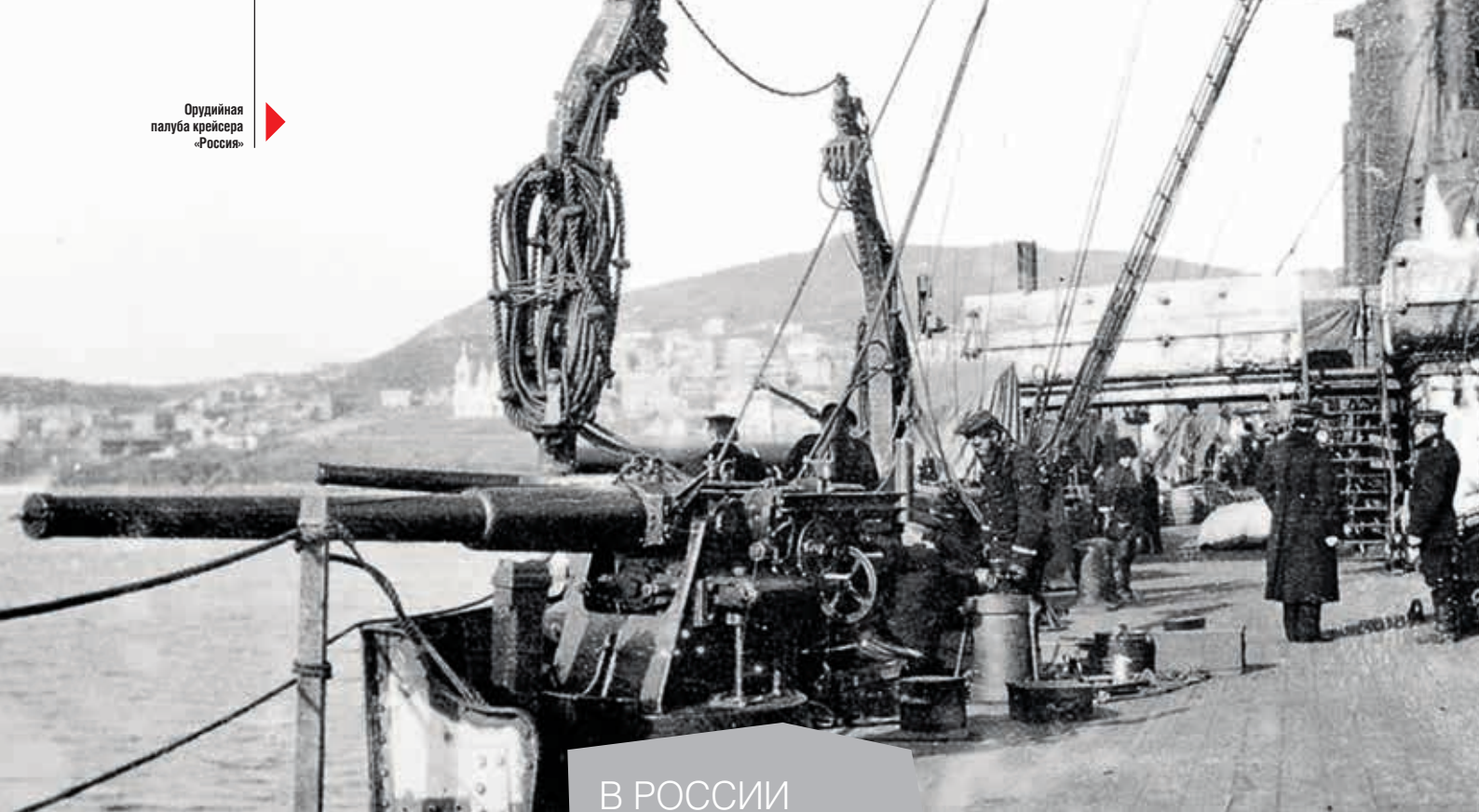
Постройка крейсеров II ранга как посыльных судов также началась в 1898 году, с заказа германской фирме Schichau бронепалубного крейсера, названного «Новик». Корабль на испытаниях обеспечил скорость 25,08 узла. По этому образцу позднее были построены крейсера «Жемчуг» и «Изумруд». Начало войны потребовало установить на них восемь 120-миллиметровых орудий вместо шести. «Новик» с самого начала

участвовал в войне с Японией, после боя с крейсером «Цусима» он был затоплен. Два других крейсера прибыли на Тихий океан со 2-й Тихоокеанской эскадрой. Во время сдачи отряда Николая Небогатова после Цусимского сражения «Изумруд» вырвался из окружения, но потерпел аварию и был взорван. «Жемчуг» с группой крейсеров ушел на юг.

В Дании был построен крейсер II ранга «Боярин». Он имел десять водонепроницаемых переборок, благодаря чему оказался очень живучим. В начале войны крейсер подорвался на mine под Порт-Артуром, был оставлен экипажем, но держался на воде, пока не погиб при взрыве второй мины.

НЕСОСТОЯВШИЕСЯ РАЗРУШИТЕЛИ

В те же годы Морское министерство, которое не устраивал миноносец «Анакрис» фирмы Schichau, заказало во Франции миноносец «Пёрнов». На испытаниях была получена скорость более 25 узлов. По этому образцу выдали заказы на балтийские и черноморские заводы. Но единая технология отработана не была, технологическая и контрагентская подготовки не проводились, и в итоге скорость миноносцев оказалась разной –



В РОССИИ ПОДВОДНЫМ КОРАБЛЯМ НАЧАЛИ УДЕЛЯТЬ ВНИМАНИЕ ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА ИХ ПОСТРОЙКУ РАЗВЕРНУЛИ ЗА ГРАНИЦЕЙ

у многих она не достигала и 20 узлов. Единственным вполне боеспособным вице-адмирал Степан Макаров признал построенный во Франции фирмой Normat малый миноносец «Сестрорецк». Всю же массу отечественных немореходных миноносцев после сравнительных испытаний в 1891 году на Черном море признали бесполезными.

С появлением в различных странах истребителей миноносцев (дестройеров) со значительным артиллерийским и торпедным вооружением и высокой скоростью в 1894 году Морское министерство заказало в Англии образец такого корабля. Эсминец «Сокол» на испытаниях показал скорость 29,77 узла. Однако попытки построить такие миноносцы с нефтяным отоплением на фирме Вильгельма Крейтона позволили получить бездымное горение при скорости не более 18,5 узла, и только с угольным питанием скорость превысила 27 узлов. Подобная ситуация сложилась при постройке миноносцев на Ижорском заводе. Миноносцы строили и на Невском заводе. Часть построенных кораблей отправляли по железной дороге на Дальний Восток. Там их собирали в Порт-Артуре. На Охтинской верфи фирмой Крейтона были построены четыре миноносца типа «Сокол», развивавшие скорость 26–27 узлов. Все они были переведены на Черноморский флот.

Параллельно строили и серию меньших миноносцев, причем с производственными недостатками, которые пришлось устранять уже в ходе эксплуатации. Мало того, в России по чертежам построенного во Франции корабля «Циклон» миноносцы строила фирма Крейтона в Або, на Охтинской верфи и на Невском заводе. Все они оказались непригодны для перехода на Дальний Восток в зимних условиях и были возвращены на Балтику, где служили посыльными судами и тральщиками до 1922 года.

Таким образом, вместо увеличения численности успешно освоенных миноносцев типа «Сокол» предприятиям пришлось строить несколько типов судов, мало пригодных для Тихого океана.

И далее, вместо того чтобы запустить в производство крупную серию миноносцев, их заказывали в России и за границей малыми сериями и даже одиночными экземплярами по разным проектам. Все это создавало трудности при постройке. Например, в 1898 году миноносцы заказывали немецкой фирме Schichau, британской Cammell Laird и французской Normat. С началом войны были продолжены заказы миноносцев за границей.

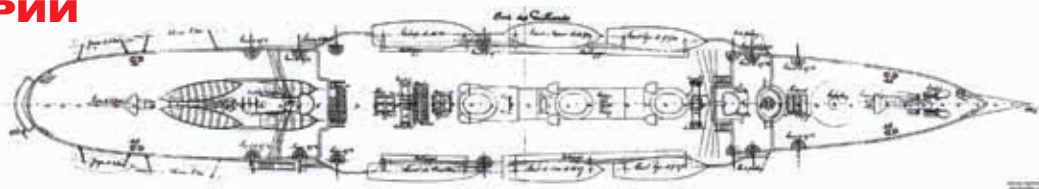
Параллельно на Невском судостроительном и механическом заводе на основе английского проекта «Ярроу» строили серию из десяти 350-тонных миноносцев, которые начинали называть эскадренными. Два из них с трудностями достигли Порт-Артура, семь после доработки вошли в состав 2-й Тихоокеанской эскадры, а десятый оставили для установки дизелей вместо паровых машин. Это была серия «Б», за которой последовали серии «Г» для Балтики, «Ж» и «З» — для Черного моря. Каждый из эсминцев серии имел название, начинающееся с серийной буквы. Большинство эсминцев, отправленных на Дальний Восток со 2-й Тихоокеанской эскадрой, погибли при Цусиме.

Уже имея опыт эксплуатации подобных судов, в процессе серийной постройки в конструкцию эсминцев вносили изменения. На Невском и Николаевском заводах учились строить серии. В 1901 году заводу Вильгельма Крейтона был выдан заказ на серию эсминцев типа «улучшенный «Сокол»». Их строили на Охтинской верфи для отправки во Владивосток.

НЕСОГЛАСОВАННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

Так как Морское министерство не оказало достаточной поддержки отечественным создателям подводных лодок Ивану Александровскому и Степану Джевецкому, в России подводным кораблям начали уделять внимание только тогда, когда их постройку развернули за границей. В 1900 году начала работу комиссия под председательством корабельного инженера Ивана Бубнова для сбора предложений по постройке отечественной подлодки. В 1903 году первая лодка «Дельфин» вошла в строй и до войны оставалась единственной, так как предложения заказать лодки за границей для подготовки экипажей не были поддержаны комитетом. В результате пришлось спешно заказывать лодки в стране и за рубежом, когда война уже разразилась.

В 1904 году были куплены первые подлодки американцев Джона Холланда и Саймона Лэйка, названные «Сом» и «Осетр». На верфи Фридриха Круппа в немецком Киле приобрели экспериментальную лодку водоизмещением 17 тонн с электродвижением. Подводные лодки, как и те, что были построены уже в годы войны, отправляли во Владивосток.



Чертежи бронепалубного крейсера «Светлана»

Одно известие о появлении во Владивостоке подводных лодок заставило японцев опасаться, хотя реальной военной силы они не представляли.

Как на броненосцах, так и на крейсерах и на других классах кораблей постепенно вводили усовершенствования. Однако даже однотипные корабли заметно отличались друг от друга. Как и в предыдущий период, изменения вносили генерал-адмирал, управляющий Морским министерством, а также сотрудники Главного морского штаба, Морского ученого комитета, Морского технического комитета и Главного управления кораблестроения и снабжения. При этом все они имели равные права.

Формально окончательные решения принимал император. Ни один из органов Морского министерства не отвечал за результаты. По-прежнему не имелось органа, который мог бы определить, какие типы кораблей и в каком количестве необходимо построить на разных морях, чтобы обеспечить выполнение военно-политических задач государства.

При постройке кораблей, особенно за границей, кораблестроители, наблюдающие за постройкой, нередко сталкивались с назначением командирами кораблей морских офицеров, не имеющих специальной подготовки.

Кроме того, следует отметить стремление органов Морского министерства к экономии средств, выделенных на судостроение по двадцатилетнему плану. Заказчики стремились вставить в корабли малого водоизмещения как можно больше вооружения, что приводило к постройке броненосцев, значительно уступающих в конструкции первому отечественному эскадренному броненосцу «Петр Великий». Последний стал прототипом многих броненосцев за границей, но не в России. В результате при доработке проектов в указанный предел водоизмещения помещали все большие грузы, что приводило к перегрузке и сказывалось на боевых качествах кораблей.

Наряду с казенной промышленностью в России возникали судостроительные предприятия, созданные частными компаниями. Опыт показал, что двадцатилетний план военного судостроения (1883–1903 гг.) обеспечивал постройку запланированных кораблей, хотя для того, чтобы новые предприятия освоили постройку качественных кораблей с современным оборудованием, требовалось время. Когда же было необходимо увеличить количество кораблей в связи с опасностью войны, приходилось заказывать их за границей. В результате только к концу XIX века все чаще удавалось строить корабли сериями, хотя и с разницей в конструкции из-за отсутствия единых взглядов на их типы.



Бронепалубный крейсер «Олег», 1914 год

ПОИСК НАЧИНАЕТСЯ С ПОТЕРИ

Если военное кораблестроение шло с оглядкой на то, что строят за границей, в торговом флоте смелее применяли новинки. В результате на Волге были построены первые в мире теплоходы. Развивалось производство двигателей внутреннего сгорания, которые в следующем периоде были широко востребованы.

К 1905 году в России было немало инженеров-кораблестроителей, которых готовили Военно-морская академия и Инженерное училище.

Научно-исследовательские работы велись в опытовом бассейне, располагающем лабораторией механических испытаний, и в учебных заведениях. Алексей Крылов, Иван Бубнов и другие специалисты создавали основу расчетов корабля. Степан Макаров смог добиться принятия на практике проверки кораблей на непотопляемость. Но не всегда такая проверка проводилась правильно. Далеко не всегда решения, которые принимали в Морском техническом комитете и других органах Морского министерства, были верными. Временами в процесс вмешивалось высшее морское руководство, не считаясь с мнением специалистов-судостроителей. В результате появлялись броненосцы-крейсера, которые не могли сражаться в линии, а для борьбы с вражескими перевозками их не использовали.

Россия потерпела поражение на море от меньшего, но хорошо сбалансированного японского флота, состоявшего из соединений однотипных кораблей, построенных в основном на английских верфях. Преимущество японцев в качестве взрывчатки (шимоза) наложило на недостатки наиболее современных российских кораблей, броня которых из-за перегрузки самих броненосцев и дополнительных запасов угля уходила под воду. Фугасные снаряды разрушали незащищенную часть борта, открывая путь воде и способствуя опрокидыванию. Японцы внимательно изучали конструкцию российских кораблей и российскую тактику. Потому результат Цусимского сражения был таким разгромным.

Поражение в Русско-японской войне 1904–1905 годов и потеря почти всех кораблей тихоокеанских эскадр вызвало недовольство не только рабочих и матросов. Передовые офицеры также выступили против недостатков морского управления. Потребовались значительные усилия, чтобы внести коренные изменения в управление Морским министерством и судостроением. В следующем периоде морской истории у опытных кораблестроителей, которых в России было немало,

оказалось меньше проблем с Морским ведомством, а развитие промышленности позволяло строить все более современные корабли. **СССР**

ЯПОНЦЫ
ВНИМАТЕЛЬНО
ИЗУЧАЛИ
КОНСТРУКЦИЮ
РОССИЙСКИХ
КОРАБЛЕЙ
И РОССИЙСКУЮ
ТАКТИКУ.
ПОТОМУ
РЕЗУЛЬТАТ
ЦУСИМСКОГО
СРАЖЕНИЯ
БЫЛ ТАКИМ
РАЗГРОМНЫМ



ОБЪЕДИНЕННАЯ
СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ

СТРОИМ ФЛОТ СИЛЬНОЙ СТРАНЫ

ПРОЕКТ «МАЧТА МАЧТ»

«НА КРЫШЕ ЦЕНТРА СОВРЕМЕННОГО ИСКУССТВА ВОЗВЕДЕНА СЕМИДЕСЯТИМЕТРОВАЯ МАЧТА, А К НЕЙ БУДТО БЫ ПРИЧАЛИЛ ПАРУСНИК. НАЗЫВАЯ ПРОЕКТ «МАЧТА МАЧТ», Я ИМЕЛ В ВИДУ, ЧТО КАЖДАЯ МАЧТА ЯВЛЯЕТСЯ НЕКИМ ВЫХОДОМ В ПРОСТРАНСТВО, ПОЗВОЛЯЮЩИМ ПРИВЛЕЧЬ ЭНЕРГИЮ ЭТОГО ПРОСТРАНСТВА И ЗА СЧЕТ НЕЕ ДВИГАТЬСЯ ВПЕРЕД»

Интервью с известным
российским художником
Александром Пономаревым

Стр. 42

