

ЖУРНАЛ ОБЪЕДИНЕННОЙ
СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ
КОРПОРАЦИИ
№ 1 2024

ОСК

СТРОИМ ФЛОТ СИЛЬНОЙ СТРАНЫ



РЫБОПРОМЫСЛОВЫЙ ФЛОТ НАБИРАЕТ ОБОРОТЫ

ЕВГЕНИЙ ДИТРИХ:
О ПЕРСПЕКТИВАХ
СОТРУДНИЧЕСТВА

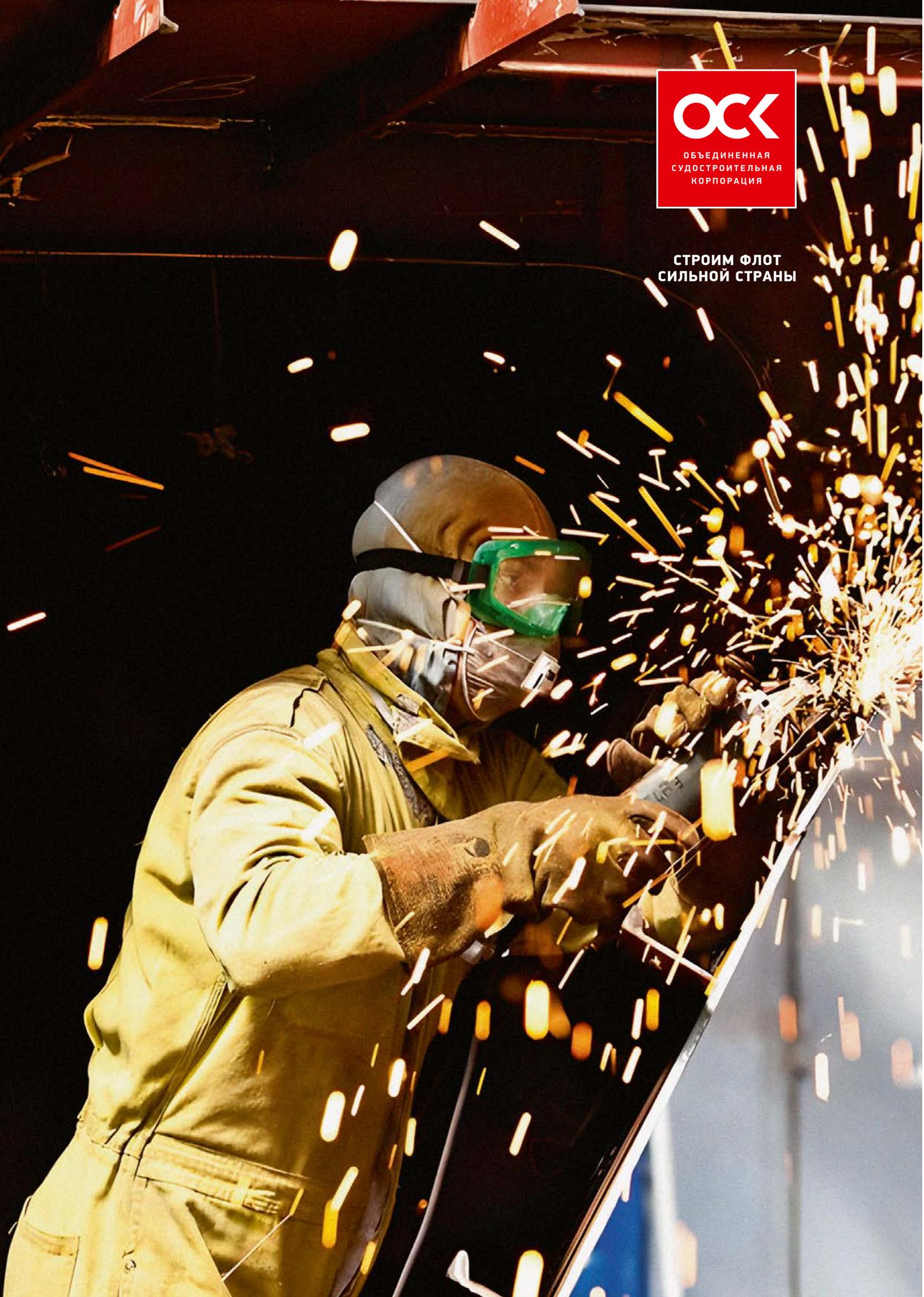
ЧИТАЙТЕ НА СТРАНИЦЕ 10

ВТОРАЯ ЖИЗНЬ
«КРАСНЫХ
БАРРИКАД»

ЧИТАЙТЕ НА СТРАНИЦЕ 22

**ЭФФЕКТИВНЫЙ
ДОБЫТЧИК**

ЧИТАЙТЕ НА СТРАНИЦЕ 28



ОСК

ОБЪЕДИНЕННАЯ
СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ

СТРОИМ ФЛОТ
СИЛЬНОЙ СТРАНЫ

ОГЛАВЛЕНИЕ

РЫБОПРОМЫСЛОВАЯ ПРОГРЕССИЯ	2
НОВОСТИ	8
ЕВГЕНИЙ ДИТРИХ: ГТЛК И ОСК НАРАЩИВАЮТ СОТРУДНИЧЕСТВО	10
НОВЫЙ ЭТАП В РАЗВИТИИ ТОРГОВОГО ФЛОТА	12
НОВЫЕ КАТЕРА ДЛЯ МЧС РОССИИ	18
ВТОРАЯ ЖИЗНЬ АСТРАХАНСКОГО ЗАВОДА	22
АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ	26
ЭФФЕКТИВНЫЙ ДОБЫТЧИК	28
БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО МОТИВИРУЕТ ЛЮДЕЙ	36
110 ЛЕТ НЕПРЕРЫВНОЙ СЛУЖБЫ	40
ПЕРВЫЙ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР АСЗ	44
ИЗОБРЕТАТЕЛИ АЛЕКСАНДРОВСКОГО ЗАВОДА	46
СЕРДЦЕ БЕНАРДАКИ	50
ЭМБЛЕМЫ АБАКУМОВА	56

ЖУРНАЛ АО «ОСК»

Тираж 300 экз.

Адрес: 115184, г. Москва, ул. Большая Татарская, д. 11, корп. В
Генеральный директор АО «ОСК» Андрей Пучков.

www.aosk.ru

В оформлении номера использованы иллюстрации из архивов Объединенной судостроительной корпорации и входящих в ее состав обществ, kremlin.ru, Министерства обороны, Министерства промышленности и торговли, Музея истории Санкт-Петербурга, РРПК.

На обложке: траулер «Механик Сизов». Фотография предоставлена
ООО «Русская рыбопромышленная компания»



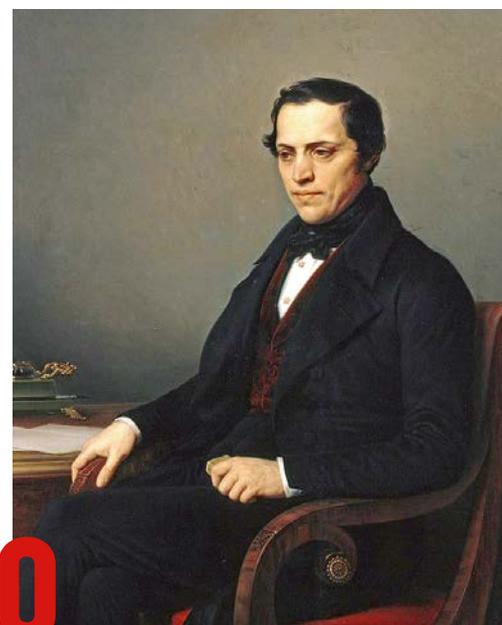
КОМАНДА
ОСК t.me/teamOSK

Все о судостроительных профессиях
и как присоединиться к команде АО «ОСК»



ОСК t.me/aoOSK

Официальный телеграм-канал АО «ОСК» –
крупнейшего судостроительного холдинга России





РЫБОПРОМЫСЛОВАЯ ПРОГРЕССИЯ

В конце минувшего года в Совете Федерации был рассмотрен ход реализации этапов распределения квот добычи водных биоресурсов в инвестиционных целях. По итогам проведения аукционов федеральный бюджет получил 364,6 млрд рублей (в том числе 214 млрд – по результатам второго этапа инвестиционных квот).

Вместе с тем, с учетом современных геополитических и экономических трендов, судостроители столкнулись с нехваткой импортных комплектующих и переживают структурную трансформацию. Если до санкций доля ввозимых из-за рубежа деталей доходила до 80%, то сегодня участники рынка убеждены, что в будущем отечественное судостроение сможет обходиться своими силами, но придется серьезно скорректировать управленческие планы.

Меры и начинания

Правительством были предприняты значительные меры по поддержке судостроительных предприятий. Срок строительства судов для рыболовства увеличился до восьми лет, сумма банковских гарантий в 2 раза снижена, НДС на ремонт судов обнулен, отпущено 18 миллиардов рублей на разработку и серийный выпуск комплектующих для судового оборудования. В 60 комплексных проектах участвуют 33 предприятия, в 2023 г. Минпромторг выделил 12 миллиардов рублей еще на 43 проекта.

Также было реализовано решение Президента России и Правительства о передаче 100 процентов акций ОСК в доверительное управление банка ВТБ для финансового оздоровления верфей.

Ситуация на судостроительных предприятиях остается непростой. Среди основных причин – увеличение стоимости строительства в обстановке западных рестрикций, необходимость замещения оборудования, поставляемого из недружественных стран, перепроектирование судов и необходимость докапитализации производителей.

В прошлом году активно шло совершенствование системы обеспечения продовольственной безопасности страны на законодательном уровне. В России вступили в силу шестнадцать нормативных актов (14 прави-

тельстванных и 2 ведомственных) в рамках реализации Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон "О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов"».

Стоит упомянуть, что с 2016 года в рыбопромышленной отрасли принцип распределения квот с исторического был изменен на аукционный. В рамках новой системы квотирования участники рынка обязаны строить новые суда на российских предприятиях, чтобы получить часть квот на вылов биоресурсов. По первому этапу программы «квоты под киль» строится 105 судов.

В конце декабря 2022 года был подписан закон о втором этапе инвестиционных квот и крабовых аукционов с инвестиционными обязательствами. По второму этапу программы Минсельхоз рассчитывает на постройку еще 60 судов.

Говорить о том, что затруднения для отрасли возникли внезапно, нельзя. В предыдущий период основным поставщиком сложного судового оборудования для гражданского судостроения были преимущественно европейские компании, в меньшей степени – компании из азиатского региона. В целом с начала 1990-х годов отечественное судостроение технически угасало, превращаясь фактически в сборщика корпусов. До 2022 года программы поддержки гражданского судостроения год от года снижались.

По сути, по-настоящему масштабное импортозамещение в гражданском судостроении стартовало лишь в начале 2023 года, и ряд компетенций пришлось восстанавливать чуть ли не с нуля. Это касается и программы субсидирования разработки и внедрения отечественных комплектующих для судов, которую курирует Минпромторг: на сегодняшний день этот документ охватывает создание более чем 40 типов наименований продукции.

Яркий пример того, с каким уровнем оргвопросов столкнулось большинство российских судостроителей на этом этапе, – соглашение по дофинансированию строительства большого морозильного рыболовного траулера «Виктор Гаврилов». Из строящихся сегодня на российских верфях это рыболовное судно – крупнейшее. Проект судна 5670 WSD разработала петербургская «Вярсила восток» (бывший дочерний актив финской Wartsila, покинувшей российский рынок). Траулер оснащается морозильными трюмами и рыбоперерабатывающей фабрикой производительностью от 150 т продукции в сутки.

Прибалтийскому судостроительному заводу «Янтарь» потребовалось на ходу пересогласовывать условия и сроки достройки «Виктора Гаврилова» с заказчиком, компанией «Рыболовецкий колхоз им. Ленина».

Стороны заключили договор на строительство данного БМРТ в 2018 г., заказчик должен был получить его в 2023 г. Однако сроки строительства сдвинулись – сначала на 2024 г., а затем на октябрь 2025 г. Во II квартале 2023 г. ПСЗ «Янтарь» потребовал увеличить цену контракта. В итоге судно подорожало почти на 10% из-за перепроектирования и дополнительных работ.

Обязательства по заводам и пароходам

По данным Министерства сельского хозяйства России, в 2019 г. на аукционах в рамках программы было перераспределено на 15 лет 50% квот на вылов краба. На первом этапе были заключены контракты на постройку 64 рыбопромышленных судов и 41 судна-краболова на общую сумму 270 млрд руб. В рамках второго этапа программы, запущенного в 2023 г., перераспределяется 24% квот на мин-





тая и сельдь на Дальнем Востоке и 50% от общего объема добычи краба (помимо Дальневосточного федерального округа, вылов охватывает север страны), будет построено около 30 рыбопромысловых судов (10 – для промысла минтая и сельди), 30 краболовов и 8 рыбоперерабатывающих комплексов в ДФО.

В октябре 2023 года Росрыболовство провело аукционы по распределению части квот на вылов краба, всего было продано 27 лотов. Суммарная цена продажи составила 214,27 млрд рублей. На участие в торгах было подано 160 заявок, победителями стали 13 компаний. Большинство лотов (23 ед.) выделены под инвестобязательство, предполагающее строительство среднетоннажного краболовного судна длиной более 50 м.

По данным Российского морского регистра судоходства, на сегодняшний день рыбопромысловые суда составляют треть от общего количества строящегося флота. За период с 2017 по 2022 год было построено более 50 единиц высокотехнологичного промыслового флота.

Разрыв контрактов с основными западными поставщиками судового оборудования стал для российских судостроителей довольно болезненным, но эта ситуация стала для отрасли и «окном возможностей», поскольку выявила необходимость в изменении управленческих решений и принципов развития судостроительной промышленности. Кроме того, санкции не означают тотального исключения российских судостроителей из мирового рынка. Напротив, это усиливает заинтересованность в создании новых производственных цепочек и углублении сотрудничества с поставщиками из дружественных стран.

По данным Российского морского регистра судоходства, на сегодняшний день рыбопромысловые суда составляют треть от общего количества строящегося флота

Вместе с тем Минсельхоз России предложил изменить требования к объектам инвестиций и инвестиционным проектам в области рыболовства. Раньше для участия в программе инвестквот и заключения судостроительных договоров было достаточно выполнить следующие технологические операции: формирование корпуса судна на верфи; изготовление материала для корпуса судна; разработка конструкторской и технологической документации в объеме, необходимом для строительства судна. Для всех заявок после 1 января 2021 года были добавлены: разработка конструкторской и технологической документации в объеме, необходимом для разработки, производства, модернизации и обслуживания судового главного двигателя или двигателей; производство двигателей, движителей и энергетической системы судна.

То есть предлагается учитывать даты подачи заявок для определения уровня необходимой локализации. В перспективе же локализация по критичным агрегатам должна стать максимальной.

За время реализации программы «квоты под киль» уже построено три крупнотоннажных судна, четыре среднетоннажных, четыре краболова. Законтрактовано 64 рыбопромысловых судна и 41 краболов. Всего на сегодня в России работает более 1000 промысловых судов. И всего около 150 из них – крупнотоннажные, 300 – среднетоннажные. По оценкам Всероссийской ассоциации рыбохозяйственных предприятий, предпринимателей и экспортеров (ВАРПЭ), средний возраст отечественных промысловых судов превысил 31 год.

Ввод промысловых судов производства ОСК

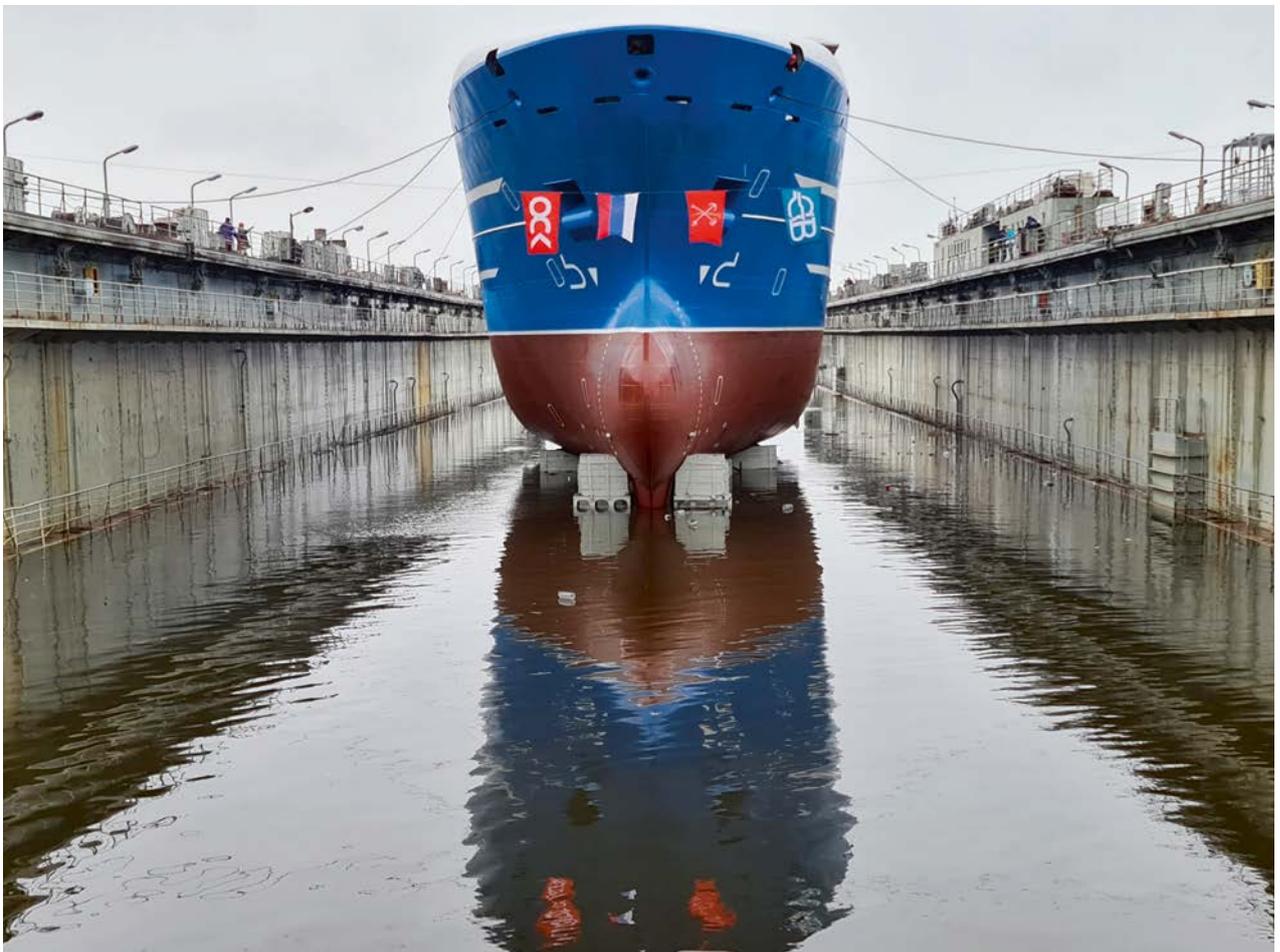
Северная верфь продолжает строительство траулеров-процессоров проекта 170701 (всего законтрактовано 10 единиц) и четырех ярусоловов МТ1112ХЛ проекта Marin Teknikk AS, РКД – «Форсс-Марин». В октябре 2023 г. были завершены ходовые испытания на головном судне «Капитан Соколов». Пять серийных судов находится на разных этапах достройки. Шесть судов серии будут осуществлять промысел трески, пикши и других видов водных биологических ресурсов в Северном бассейне, а четыре траулера обеспечат вылов минтая, сельди и кальмаров в Дальневосточном районе.

По расчетам АО «ПСЗ «Янтарь», после согласования условий достройки большого морозильного рыболовного траулера «Виктор Гаврилов» судно будет сдано заказчику в 2025 году. Из основного оборудования и материалов иностранного производства было закуплено 50%, а другие 50% уже представлены российской продукцией. Это краска, изоляция и другие элементы, которые необходимы на этапе стапельной сборки.

Напомним, что 26 августа 2019 г. заводом был построен и уже активно эксплуатируется «Рыболовецким колхозом им. Ленина» траулер-сейнер проекта СК-3101R «Ленинец», который стал одним из первых за долгое время российским промысловым судном, построенным на российском заводе.

Завод «Красное Сормово» должен построить для СЗРК пять краболовов проекта КСП01. В августе 2023 г. завершились ходовые испытания головного краболова-процессора «Вайгач». В сентябре еще два судна проекта ушли с завода на достройку и подготовку к испытаниям на ВСЗ.

Адмиралтейские верфи строят 10 БМРТ проекта СТ-192 для «Русской рыбопромышленной компании» (РРПК). Траулер разработан норвежским бюро Skipstechnik, над РКД трудится КБ «Вымпел». В 2023 году два больших морозильных рыболовных траулера проекта СТ-192 «Механик Маслак» и «Механик Сизов» было сдано заказчику. В конце января 2024-го завершены ходовые испытания траулера «Капитан Мартынов». В процессе строительства находятся суда «Механик Щербаков» и «Капитан Юнак». Оба были заложены в 2021 г.





«Омолон» и «Кедон». В настоящий момент АО «ХСЗ» получило запросы на строительство судов от пяти рыбообработывающих компаний.

На АО «Восточная верфь» (находится под управлением Амурского судостроительного завода) в постройке в настоящее время находится 4 краболова проектов 03141 и 03142, предназначенных для промысла краба, креветки и рыбы, для хранения улова в охлажденной воде и транспортировки его в порт.

Как уже было сказано, в рамках первого этапа инвестквот законтрактровано 105 судов и 26 рыбоперерабатывающих заводов, в рамках второго этапа и крабовых аукционов будет строиться еще 60 судов и 10 рыбоперерабатывающих заводов. При этом ожидается, что

Выборгским судостроительным заводом программа «квоты под киль» выполнена на 50% (восемь судов). Сданы НП «Северо-Западный рыбопромышленный консорциум» (СЗРК) кормовые морозильные траулеры «Баренцево море», «Норвежское море» и «Белое море» (проект КМТ01), а также «Дмитрий Кожарский» (проект КМТ02). В процессе достройки находятся: четвертый, последний из серии КМТ01 – «Карское море» (спущен в декабре 2021 г., степень готовности чуть более 50%), «Норд Пилигрим» (спуск – сентябрь 2019 г.), «Леонид Горбенко» (в апреле 2025 г. будет выведен из эллинга на площадку открытого стапеля), «Братья Лаптевы» (спуск – июнь 2020 г.).

В 2023 году Хабаровский судостроительный завод сдал заказчику два краболовных судна проекта 03141



до 2027 года большинство из 105 судов должно быть введено в эксплуатацию. Это предполагает значительную интенсификацию достройки судов – ускорение за счет серийности, благодаря вводу дополнительных производственных мощностей, мерам финансовой поддержки и кадровому насыщению. Пока же, по результатам 2022 и 2023 годов, обещанные объемы пополнения рыболовецкой флотилии страны корректировались в сторону уменьшения.

В настоящее время, в силу значимости ОСК для судостроительной отрасли страны, возрастает роль корпорации в переходе российского рыбопромыслового флота на новый отраслевой уровень. Действенные меры по реформированию отрасли должны оставить в прошлом ощутимые свои исполнения судостроительных программ и вернуть отрасль на путь прогрессивного роста. Как и подобает лидеру, ОСК берет на себя работу по синхронизации усилий по импортозамещению, модернизации производства и экономическому оздоровлению судостроительных предприятий.

Роль ОСК в переходе
российского рыбопромыслового
флота на новый отраслевой
уровень будет возрастать





САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 12 ФЕВРАЛЯ

Специалисты Балтийского завода завершили погрузку реакторов в энергетическую установку универсального атомного ледокола «Чукотка».

Завершился технологический процесс погрузки и монтажа на ледокол «Чукотка» проекта 22220 второго реактора «РИТМ-200». Операция проводилась в условиях наклонного стапеля. Погрузка велась с помощью такелажного портала модульного типа, позволяющего с высокой точностью установить на судно тяжеловесное негабаритное оборудование. Ранее на ледокол погрузили первый реактор. Следующим этапом станет монтаж вспомогательного оборудования и арматуры.

«РИТМ-200» включает в себя два реактора на левом и правом бортах судна тепловой мощностью 175 мегаватт каждый.



РЫБИНСК, 24 ЯНВАРЯ

На судостроительном заводе «Вымпел» приступили к резке металла для подъемно-спускового ремонтного плавучего дока спусковой способностью более 12 тысяч тонн. Сооружение предназначено для Прибалтийского судостроительного завода «Янтарь».

Для изготовления более 300 секций дока на «Вымпел» поставят 9 тысяч тонн металла. После его резки начнется сварка конструкций, затем узловая сборка, после чего узлы соберут в объемные секции и водным путем переправят на «Янтарь», где сформируют корпус и насытят его системами и механизмами.

Строительство сооружения осуществляется в рамках доковой программы ОСК при поддержке Минпромторга РФ.



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 1 МАРТА

На Адмиралтейских верфях состоялась торжественная церемония поднятия Государственного флага Российской Федерации на большом морозильном рыболовном траулере (БМРТ) «Капитан Мартынов», четвертом в серии, строящейся на предприятии для ООО «Русская рыбопромышленная компания».

«Ровно месяц назад на предприятии прошла церемония поднятия военно-морского флага на большой дизель-электрической подводной лодке проекта 677 «Кронштадт». Сегодня поднят флаг на большом морозильном рыболовном траулере проекта СТ-192. На Адмиралтейских верфях могут одновременно строить заказы любой сложности и предназначения. Адмиралтейцы добросовестным и качественным трудом заслужили репутацию надежных партнеров. А значит, им можно доверить выполнение новых задач, в том числе самых амбициозных», – отметил генеральный директор АО «ОСК» Андрей Пучков.



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 12 МАРТА

Представители ОСК и Санкт-Петербургского государственного университета (СПбГУ) договорились об обмене информацией и документами по текущей и перспективной деятельности организаций. Мероприятие прошло в рамках реализации решений Президиума научно-технического совета АО «ОСК».

В ходе мероприятия с докладами выступили представители профессорско-преподавательского состава университета и руководители предприятий Петербурга. Выступающие рассказали о прогнозировании состояния оборудования и качества выходной продукции для дискретного и непрерывного производства, разработках комплексной бортовой интеллектуальной системы, систем управления и навигации и накопления электроэнергии.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 26 ЯНВАРЯ

На Балтийском заводе состоялась торжественная церемония закладки пятого серийного универсального атомного ледокола проекта 22220 «Ленинград». В мероприятии приняли участие Президент России Владимир Путин, спикер Совета Федерации Валентина Матвиенко, председатель Совета директоров АО «ОСК» Андрей Костин, губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов и глава Госкорпорации «Росатом» Алексей Лихачев.

«Сегодня мы вместе делаем еще один шаг к укреплению технологического, индустриального потенциала нашей страны. После завершения строительства современному атомному ледоколу «Ленинград» предстоит работать на трассах Северного морского пути, участвовать в важнейших программах освоения и изучения Арктики, обеспечивать доставку грузов, строительных материалов, топлива, в целом – надежное, устойчивое судходство в сложных, труднодоступных арктических широтах», – сказал Владимир Путин в своем выступлении.



КАЛИНИНГРАД, 15 ФЕВРАЛЯ

Пассажирское судно «Иния» проекта 04860.1, разработанное в ОСК, завершило ходовые испытания, во время которых были подтверждены все заявленные характеристики и достигнута скорость 34 км/ч, что на 4 км/ч превышает проектную.

«Иния» – второе судно в линейке мелкоосидящих пассажирских судов (осадка 0,5 м) для городского, пригородного маршрутного сообщения и экскурсионных прогулок. «Иния» – более мощная модификация «Соталии». Доля отечественного оборудования в проекте (включая пропульсивный комплекс) достигает 90%. Исползованные технические решения максимально унифицированы между двумя проектами.



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 8 ФЕВРАЛЯ

Специалисты ОСК и Крыловского государственного научного центра (КГНЦ) завершили модельные бассейновые испытания универсального аварийно-спасательного судна проекта IRV05. В ходе мероприятий определялись ходкость, ледопробитость и мореходные качества судна.

Проект создается АО «ОСК» в инициативном порядке, проектная документация разрабатывается в СПМБМ «Малахит». Согласно отчетам КГНЦ, проектируемое судно достигло ожидаемых расчетных значений и подтвердило совокупность требуемых показателей ходовых, тяговых, мореходных и ледовых качеств, обусловленных назначением и районами эксплуатации судна. Оно предназначено для Северного и Дальневосточного экспедиционных аварийно-спасательных отрядов. Техническое задание на проектирование судна разработано с учетом особенностей их работы.



АСТРАХАНЬ, 13 МАРТА

На производственной площадке «Лотос» Южного центра судостроения и судоремонта (ЮЦСС) состоялся торжественный спуск на воду судна проекта RSD49 «Каспийский берег». В торжественном мероприятии приняли участие губернатор Астраханской области Игорь Бабушкин, генеральный директор ГТЛК Евгений Дитрих и глава ЮЦСС Анатолий Мишанов.

«По нашим заказам на заводах ОСК в Астраханской области сейчас строится еще 13 судов – 4 уникальных, первых в России сухогруза-контейнеровоза и 9 земснарядов. Будем только наращивать объем заказов, в первую очередь в рамках будущего проекта ФНБ по пассажирскому флоту, разрабатываемого ГТЛК по поручению Президента России», – заявил Евгений Дитрих.





Интервью с генеральным директором
АО «Государственная транспортная
лизинговая компания» Евгением Дитрихом

ГТЛК И ОСК БУДУТ НАРАЩИВАТЬ СОТРУДНИЧЕСТВО

Что изменилось во взаимодействии ГТЛК и ОСК с приходом в Объединенную судостроительную корпорацию новой управляющей команды?

Наше взаимодействие конструктивно и плотное. ГТЛК как заказчик теперь полностью погружена в производственный процесс. Видим, как он движется, где сбоит, где можно было бы ускорить, оптимизировать. И имеем возможность влиять.

Каждый месяц встречаемся с руководством ОСК, раз в две недели – с менеджментом верфей.

Иначе нельзя. ОСК – ключевой поставщик по нашему инвестпроекту с использованием средств Фонда национального благосостояния, поддержанному Правительством России.

Объем заказа беспрецедентный – более 200 гражданских судов за 5 лет. Это накладывает огромную ответственность, причем персональную, на всех руководителей.

Мы видим, что кадровые изменения там, где процессы не выстроены, а сроки строительства судов не соблюдаются, произошли. Работать спустя рукава уже не получится.

Рассчитываем, что это станет стимулом для всех впредь четко соблюдать условия контрактов без вреда для качества судов.

Тем более что объем заказа мы будем только наращивать. Спрос на флот большой, суда нужны здесь и сейчас. Судовладельцы не готовы ждать по 5 лет, пока получат новое судно.

Прошедший год в истории ГТЛК был отмечен крупнейшими контрактами с ОСК. Так, был подписан контракт на строительство серии из 34 сухогрузов проекта RSD59 с ПАО «Завод «Красное Сормово». Какие события в рамках сотрудничества с корпорацией ожидаются в 2024 году?

Планируем по ФНБ-программе подписать контракты на строительство 60 судов. Ожидаем, что ОСК возьмет на себя исполнение большей части заказов.

Сейчас формируем новую программу для судов для регулярных круизных пассажирских перевозок по реке. В ней предварительно 337 речных пассажирских судов, объем финансирования – 212 млрд рублей. Верфи могут начинать готовиться к заказам и тендерным процедурам.

По сути, ГТЛК включена в решение государственных стратегических задач, например по загрузке отечественных верфей, развитию внутреннего водного транспорта и ряда других. Как Вы на сегодня оцениваете вклад ГТЛК в развитие судостроения?

ГТЛК – лидер и крупнейший заказчик гражданских судов в России как по коммерции, так и в рамках льготных программ. За последние 5 лет отечественные верфи сдали 369 судов, из них почти четверть – по нашим заказам.

Мы играем вдолгую, потому отдаем предпочтение длинным сериям. Заводчане получают гарантию загрузки на годы вперед. «Красное Сормово» мы загрузили «грузовиками» на пятилетку, судозавод «Море» – «пассажирами» на два года вперед.

Это win-win-история и для корабелов, и для судовладельцев – серийность призвана снижать цену. Теперь причин говорить, что суда стоят дорого, потому что строится по одному головному кораблю, нет. Все прозрачно на годы вперед – заранее закупайте комплектующие и оборудование. Планируйте экономику. И стройте.

Расскажите об идее создания рабочей группы по судоремонту и о проекте региональных судоремонтных кластеров.

Инициативы по созданию судоремонтных комплексов должны быть синхронизированы и обеспечены рыночным спросом.

Идея в том, чтобы группа экспертов провела оценку производственных мощностей действующих судоремонтных предприятий и спроса на услуги.

Иначе мы рискуем в одном регионе получить избыток мощностей, а в другом будут узкие места.

ГТЛК, как оператор гражданского заказа на строительство судов, реализует два проекта создания судоремонтных комплексов совместно с администрациями Мурманской и Астраханской областей.

Какие тренды Вы, как ключевой заказчик судов на российских верфях, фиксируете в отрасли судостроения – какие суда, с какими характеристиками реально нужны судоходным компаниям?

Назрела необходимость создания универсальных проектов судов. Чтобы судно, неважно где оно было построено, на севере или востоке страны, продавали по одной цене, а запчасти и оборудование были одинаково доступны.

Сейчас при подготовке новой программы лизинга пассажирского флота столкнулись с тем, что клиенты хотят 40 разных проектов судов. Поскольку речь идет об одном головном или всего паре судов в серии, цена «кусается».

Для достижения оптимальной экономики и судостроителей, и судоходных компаний нужно строить по условно семи-десяти унифицированным проектам. Мы сейчас отработываем с заводами и конструкторскими бюро возможность такой унификации судов и компонентов не только по пассажирскому, но и грузовому, вспомогательному флоту.

Расскажите о планах сотрудничества ГТЛК и ОСК в ближайшие годы.

ГТЛК, как ключевой заказчик, и ОСК, как главный судостроитель в России, будут только наращивать сотрудничество. Работы предстоит много.

**Беседовал
Владимир Орлов**

Мы играем вдолгую, потому отдаем предпочтение длинным сериям. Заводчане получают гарантию загрузки на годы вперед





НОВЫЙ ЭТАП

В РАЗВИТИИ РОССИЙСКОГО ТОРГОВОГО ФЛОТА

«На базе наших отечественных верфей планируем существенно обновить наш торговый флот: танкеры, газовозы, контейнеровозы. Это позволит российскому бизнесу выстраивать эффективные торговые потоки в условиях меняющейся логистики, кардинальных перемен в глобальной экономике», — заявил Президент России Владимир Путин в ходе ежегодного послания Федеральному Собранию 29 февраля 2024 года.

Сегодняшние планы руководства страны по существенному обновлению торгового флота на базе отечественных верфей отсылают нас к временам, когда торговый флот страны представлял собой значительное экономическое явление общемирового масштаба.

Расцвет советского торгового судостроения пришелся на 1960-1970-е гг. «В этот период широко развернулось строительство судов как на отечественных, так и на иностранных заводах. К 1970 г. морской флот СССР насчитывал 1500 судов дедеветом 12 млн т и занимал 6-е место в мире»¹.

В 1970-е гг. активно велась модернизация производственного процесса, проводилось технологическое совершенствование самих судов и необходимой для их эксплуатации морской инфраструктуры. Вместо универсальных судов начали строить специализированные, на многих из которых были автоматизированы основные производственные процессы. Увеличивалось значение советского торгового флота и во внешнеэкономической деятельности. Советский Союз заключал множество международных соглашений с зарубежными странами, что было важно для развития торгово-экономических отношений СССР с остальным миром и для пополнения госбюджета валютными средствами.



Трансформация коммерческого флота за 50 лет

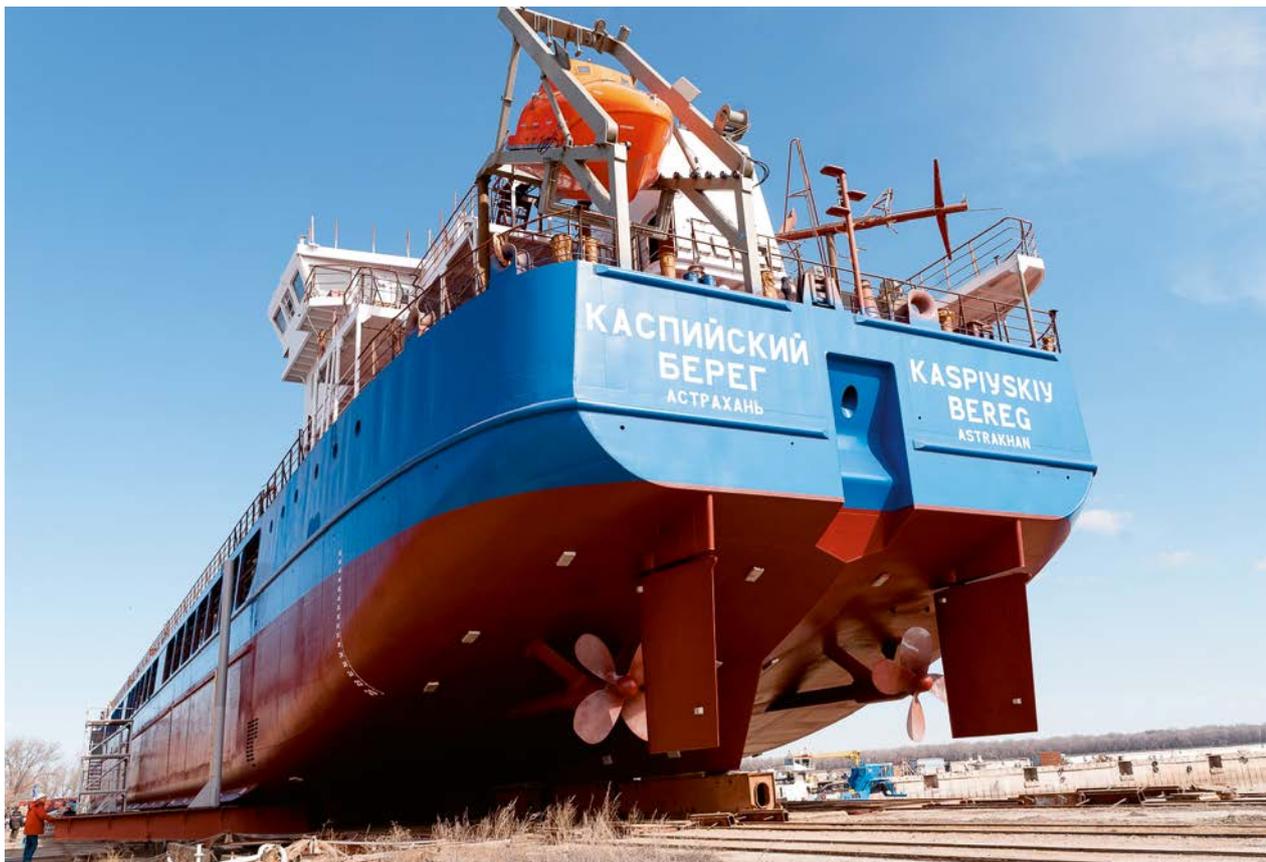
В следующие 50 лет в мировой торговле на море произошли значительные изменения. Во-первых, произошло увеличение объема мировых морских перевозок. Торговые флоты значительно выросли в размере и мощности. Современные суда стали эффективнее и технологически более совершенными. Прогресс в сфере судостроения и судового оборудования

привел к большей автоматизации и эффективности в работе судов. Современные суда оснащены передовыми системами навигации, связи и управления, что позволяет им работать более эффективно и безопасно.

Кроме того, значительные изменения произошли на фоне процессов глобализации и расширения торговых



¹ История торгового флота России. Официальный сайт ПАО «Совкомфлот»: [https://www.sovcomflot.ru/about/history/fleet history](https://www.sovcomflot.ru/about/history/fleet%20history).



Государство инвестирует в развитие и модернизацию своего судоходного флота, что позволяет обладать большим контролем и влиянием во фрахтовых сделках

потоков: возникли новые судоходные маршруты и направления. Сегодня суда обслуживают гораздо большее количество портов и стран.

Значительные изменения также претерпели экологические стандарты. В современном мире больше внимания уделяется экологическим нормам и стандартам. Международные организации и государства принимают строгие правила, направленные на снижение выбросов и защиту окружающей среды.

Другой отличительной особенностью современного флота стал переход большей части мирового флота под юрисдикцию «удобных» флагов.

Кроме того, на фоне все больше растущей взаимозависимости экономик различных стран происходят сильные колебания конъюнктуры мирового фрахтового рынка.

Поменялись и ключевые мировые торговые игроки: все больше лидерство переходит от европейских и американских компаний к Китаю и другим развивающимся странам Азии².

Но наращивание флота, о котором сказал Президент России, не существует само по себе, оно тесно связано с вопросами фрахтового суверенитета.

Смысл фрахтового суверенитета заключается в том, чтобы перевозить товары за рубеж на своих судах и на своих условиях. В нынешних экономических реалиях свободного рынка достижение абсолютного фрахтового суверенитета представляется сложным. Однако стремление к нему является важным условием для развития торговли и сохранения автономности в нынешних турбулентных политических условиях.

² Видяпин В.И., Степанов М.В. Экономическая география России. М. ИНФРА-М, Российская экономическая академия, 2000. Глава 10. Территориальная организация и размещение отраслей транспорта. Морской транспорт.



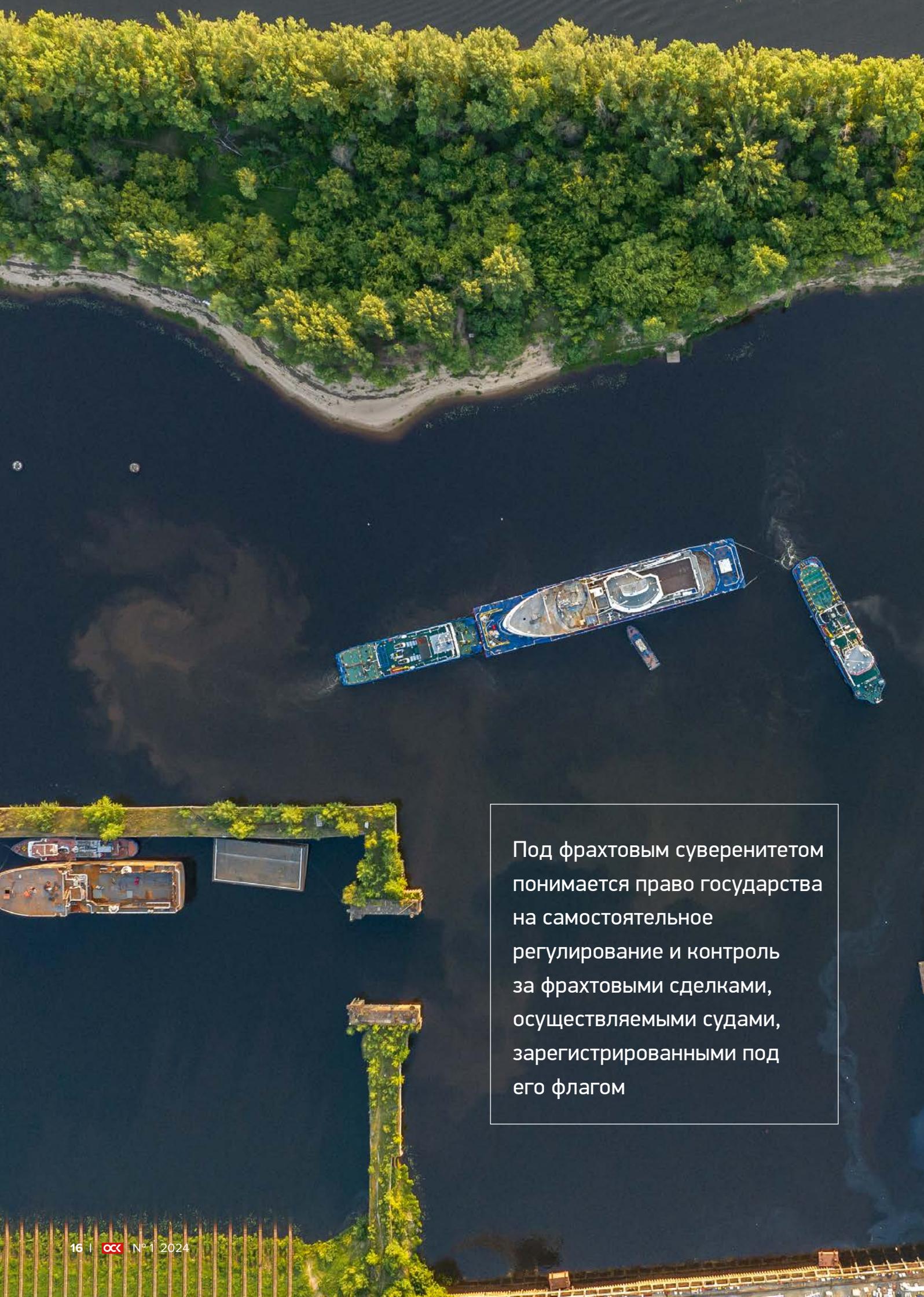
Принимая меры по достижению фрахтового суверенитета, государство инвестирует в развитие и модернизацию своего судоходного флота, что позволяет обладать большим контролем и влиянием во фрахтовых сделках; создавать собственные законы и правила, касающиеся морской торговли и фрахтовых сделок; поддерживать местных судовладельцев льготами, чтобы те могли развивать отрасль в наиболее благоприятных условиях. Также для достижения фрахтового суверенитета государству важно взаимодействовать с международными организациями, регулирующими международную торговлю, в целях разработки норм, которые могли бы быть приняты в интересах государства.

В чем состоит роль судостроения в достижении ФС

Государству необходимо развивать свои судостроительные мощности, чтобы иметь возможность строить или ремонтировать собственные суда на российской территории. Необходимо постоянно инвестировать в развитие технологического уровня судостроительной промышленности, чтобы производить суда с более привлекательными характеристиками. Наличие современных и эффективных судов подразумевает лучшую конкурентоспособность на мировом рынке фрахтовых услуг. Фрахтовые компании ориентируются на качество и надежность флота, поэтому государство должно гарантировать высокие стандарты качества безопасности, чтобы привлечь клиентов и обеспечить безопасность мореплавания.

Объединенная судостроительная корпорация (ОСК) является крупнейшим судостроительным холдингом в России, который отвечает за проектирование и производство военных и гражданских судов. В холдинг входят конструкторские бюро и НИИ, верфи, судоремонтные предприятия по всей стране.





Под фрахтовым суверенитетом понимается право государства на самостоятельное регулирование и контроль за фрахтовыми сделками, осуществляемыми судами, зарегистрированными под его флагом



Государство имеет право устанавливать и изменять правила, которым должны соответствовать суда, зарегистрированные под его флагом

У корпорации имеется значительный опыт в строительстве различных типов коммерческих судов, включая сухогрузы и нефтегазовые танкеры. ОСК разрабатывает и строит суда различной вместимости и специализации. Сейчас на предприятиях корпорации проводится разработка и проектирование российских контейнеровозов, также в фокусе внимания находится ситуация с балкерным флотом, который требует обновления.

Для развития российского коммерческого флота остается важным сотрудничество с зарубежными партнерами. Выбор стран в настоящий момент обусловлен внешнеполитической конъюнктурой и национальными интересами. В настоящее время ОСК обсуждает возможности совместного производства с Ираном, Азербайджаном и странами Персидского залива.

Ситуация с развитием коммерческого морского флота ввиду сложившейся международной ситуации является не самой простой, однако совместно с федеральными органами власти ОСК ведется планомерная и продуктивная работа по модернизации коммерческого флота, введению в эксплуатацию новых моделей российских судов, разработке новых транспортных маршрутов и поиску надежных торговых партнеров.

В 2023 году в России был запущен инвестиционный проект Государственной транспортной лизинговой компании (ГТЛК) по обновлению флота с использованием средств Фонда национального благосостояния (ФНБ). Он предусматривает строительство 119 грузовых, 73 пассажирских, 10 рыбопромысловых, 27 судов дноуглубительного флота, 1 плавдока, 5 крупнотоннажных и 5 буксирных судов, 20 барж. В 2023 году компания законтрактовала строительство около 120 судов водного транспорта. В 2024 году ГТЛК планирует передачу в регионы первых водных судов – около 17 единиц.

По оценкам Объединенной судостроительной корпорации, российским судовладельцам до 2035 года дополнительно потребуется около 600 гражданских судов.



НОВЫЕ КАТЕРА ДЛЯ МЧС РОССИИ

Для оснащения подразделений ГИМС МЧС России в 2024 году поступит 52 быстроходных катера, построенных на судостроительном заводе «Вымпел» в городе Рыбинске

Глава МЧС России Александр Куренков во время визита в Ярославскую область в ноябре 2023 года лично ознакомился с ходом строительства катеров на судостроительном заводе «Вымпел» – именно этому предприятию в Объединенной судостроительной корпорации было поручено выполнение государственного контракта на строительство серии специальных маломерных судов по заказу Министерства по чрезвычайным ситуациям.

Визит министра МЧС на «Вымпел»

В ноябре 2023 года на судостроительном заводе «Вымпел» глава МЧС России Александр Куренков вместе с генеральным директором Объединенной судостроительной корпорации Андреем Пучковым и губернатором Ярославской области Михаилом Евраевым ознакомился с ходом строительства катеров. Генеральный директор завода «Вымпел» Владимир Катышев провел гостей по корпусозаготовительному цеху, композитному производству и участку сборки малых катеров.

«Для строительства серии потребовалось решить множество организационных вопросов в сжатые сроки, – пояснил Владимир Катышев. – Уже готовы все катера проекта МС001. Они будут отправлены заказчиком в разные регионы страны. Логистика доставки уже выстроена, катера планируем доставлять автомобильным транспортом, а в труднодоступные районы – авиацией». Генеральный директор выразил надежду на дальнейшее сотрудничество с МЧС России и продолжение серии.

Александр Куренков отметил: *«Поступление новых маломерных судов – это лишь один из этапов планового ежегодного переоснащения сил ведомства. В 2024 году мы планируем поставить в подразделения ГИМС свыше 50 плавсредств. Новые катера поступят на вооружение подразделений Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России в Московской, Ленинградской и Калининградской областях, в Карелии, Якутии и других регионах страны».* Министр подчеркнул: *«Специальные маломерные суда проекта МС001 способны развивать скорость до 75 км/ч, а значит, помощь придет быстрее – это важно, ведь при спасении счет идет на секунды».*

Производство со славной историей

Судостроительный завод «Вымпел» был основан 11 июля 1930 года, он изначально специализировался на производстве буксирных моторных катеров. В 1935 году завод впервые в СССР построил 4 катера для иностранных заказчиков, что стало началом экспортных поставок судов в советской стране.



Более 30 тысяч катеров различных типов было построено на судостроительном заводе «Вымпел» с момента основания. За 40 лет свыше 1800 катеров экспортировано в 29 стран



Во время Великой Отечественной войны завод построил более 600 катеров для фронта. «Вымпел» награжден знаком «Предприятие трудовой доблести Ярославской области».

В 50-х годах на заводе началось строительство ракетных катеров, которые ярко показали себя в локальных конфликтах на Ближнем Востоке и в Индийском океане, что привело к «катерному буму» в мировом кораблестроении.

«Вымпел» установил абсолютный рекорд для судостроения страны, выпустив 14 тысяч катеров одного типа – БМК-130. На предприятии была построена самая большая серия катеров в современной России – 76 единиц проекта 12150 «Мангуст», предназначенных для различных силовых ведомств.

Завод первым в стране возобновил строительство скоростных пассажирских судов на подводных крыльях, спустив на воду первое в серии СПК «Комета 120М» 20 октября 2017 года.

В разное время завод строил рейдовые тральщики, торпедные катера, пожарные суда, гидрографические боты, буксиры-толкачи и другие суда. В настоящее время на «Вымпеле» продолжается строительство серии катеров специального назначения проекта «Грачонок» и самых больших в истории предприятия судов – морских транспортов вооружения водоизмещением 3700 тонн.

В 2023 году завод «Вымпел» вошел в Объединенную судостроительную корпорацию, и первой задачей, которая была поставлена перед рыбинскими судостроителями руководством управляющей компании, стало строительство большой серии катеров для МЧС России.

Катера для нужд МЧС России

В 2023 году «Вымпелу» было поручено строительство серии из 52 катеров для МЧС России длиной 6, 8 и 10 метров. Выбор был сделан в пользу рыбинского предприятия, так как оно имеет развитые компетенции по строительству судов из алюминиево-магниевого сплава и изготовлению маломерных судов из композитных материалов.

Немаловажным фактором в выборе предприятия для выполнения государственного контракта стало то, что ССЗ «Вымпел» уже имеет положительный опыт сотрудничества с МЧС. В интересах ведомства завод построил серию из восьми высокоскоростных многоцелевых поисково-спасательных катеров проекта 12150М «Мангуст» и серию пожарных катеров «Вьюн» проекта 16640, предназначенных для тушения пожаров на воде, береговых объектах и проведения аварийно-спасательных работ.

Технический проект создан ЦМКБ «Алмаз». ССЗ «Вымпел» оперативно развернул строительство специальных маломерных судов в интересах ГИМС. За несколько месяцев на предприятии была разработана рабочая конструкторская документация, проведена технологическая подготовка производства, построен опытный образец катера проекта МС001 длиной 6 метров. Широкой общественности он был представлен на Международном салоне «Комплексная безопасность – 2023». В день открытия форума стенд ОСК посетил глава МЧС России Александр

Куренков, где он осмотрел и подробно познакомился с характеристиками и возможностями катера. На стенде также побывали первый заместитель министра по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь Александр Худолеев и врио начальника Управления безопасности людей на водных объектах МЧС России Георгий Мхитаров. Среди тех, кто проявил большой интерес к новому катеру, – сотрудники ГИМС из Великого Новгорода, Рязанской и Вологодской областей, они обсуждали с представителями завода возможности МС001 и вопросы эргономики, вносили предложения исходя из практического опыта эксплуатации катеров.

Характеристики катеров МС001-005

Главные эксплуатационные свойства катеров для МЧС, которые закладывались при разработке проекта, – быстрходность, надежность и неприхотливость в обслуживании, а также достойный уровень комфорта для экипажей. Корпуса спасательных катеров усиленные, а значит, очень прочные, при этом имеют облегченную конструкцию благодаря использованию композитов. Сниженная масса в сочетании с подвесными лодочными моторами суммарной мощностью 200–350 л. с. обеспечивает судам скорость больше 75 км/ч.

При изготовлении катеров специалисты ССЗ «Вымпел» много внимания уделили именно вопросам стандартизации – а значит, экономической составляющей. Унификация позволяет заказчику сэкономить время и финансы на эксплуатационных расходах и ремонте.

Корпус выполнен из алюминиево-магниевого сплава, надстройка (кокпит) – композитная. Помимо шестиметровых строятся еще восьми- и десятиметровые катера с металлическим корпусом и цельнокомпозитные. Они будут эксплуатироваться в разных районах, чем и об-



условлены их конструктивные особенности. На реках, где не всегда известны глубины, особенно важна ремонтпригодность корпуса. Поэтому в речном варианте используется алюминий-магний сплав. А при эксплуатации в море, в более агрессивной среде, для высокой коррозионной стойкости – композитные материалы.

При проектировании судов учитывался весь спектр задач, возложенных на ГИМС, – от патрулирования до проведения поисково-спасательных работ. Все катера оснащаются современной системой навигации и связи, в том числе многолучевыми гидролокаторами и эхолотами.

Амбициозная задача

Производственный цикл в судостроении устроен так, что после создания головного катера и отработки технологии темп строительства существенно возрастает. Поэтому в сравнении с первым катером последующие суда производятся быстрее. В этом для корабелов основное преимущество серийности: оптимизируется процесс строительства, и, как следствие, снижаются издержки.

После получения от ЦМКБ «Алмаз» технического проекта, закупки необходимых комплектующих и подготовки производства было развернуто строительство. В пиковые моменты корпусозаготовительный цех и композитное производство работали в три смены. В мае 2023 года головное судно проекта МС001 прошло предварительные и приемочные испытания, во время которых были проверены скоростные характеристики, маневренность и работа всех систем, рулевого управления и двигателя. Было развернуто серийное производство. 22 декабря 2023 года судостроительный завод «Вымпел» проинформировал МЧС о завершении строительства 44 маломерных катеров проекта МС001. Продолжается строительство катеров проекта МС002-005.

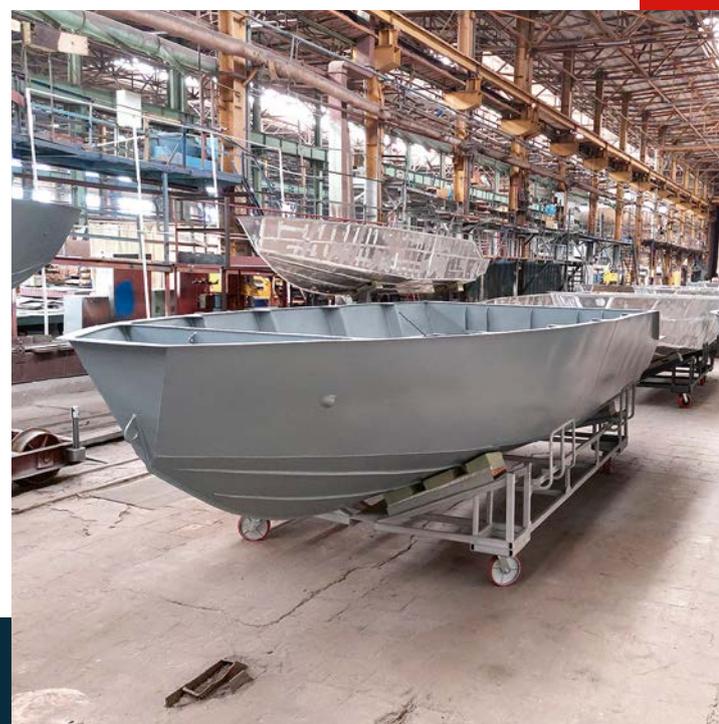
Возможности отечественных корабелов для МЧС

Сотрудничество МЧС и Объединенной судостроительной корпорации имеет хорошую перспективу развития. На разных предприятиях, входящих в ОСК, строятся крупные спасательные ледоколы проекта MPSV06, предназначенные для работы в ледовых условиях, для обеспечения безопасности в Арктической зоне. Также ОСК предлагает инфраструктурные решения по размещению баз МЧС России в районах Крайнего Севера на основе технологии стоечных судов.

Если же говорить о маломерном флоте, то судостроители предлагают МЧС речные суда типа «Соталия», которые могут быть оборудованы как мобильные медицинские пункты для оказания помощи в труднодоступных регионах вдоль берегов рек, перспективную платформу маломерных катамаранов «Добрыня», на основе которой возможно производство высокоскоростных катеров для экстренной медицинской помощи, а также патрульных и пожарных судов.

Сергей Князьков.

Фото предоставлены пресс-службой
ПАО «Судостроительный завод «Вымпел»



ВТОРАЯ ЖИЗНЬ АСТРАХАНСКОГО ЗАВОДА – ПЕРВАЯ ПЯТИЛЕТКА



Яркая искра, первый запуск машины термической резки металла. Этот миг запомнили сотни астраханских судостроителей, ждавших возрождения легендарного завода в рабочем поселке Красные Баррикады Астраханской области, для которого одноименное предприятие в прежние времена было градообразующим. 24 декабря 2019 года, после нескольких лет простоя и консервации верфи, началась резка листового металлопроката для изготовления секций нового судна. А за семь месяцев до этого, в конце мая, в соответствии с поручением Президента Российской Федерации Владимира Путина на инвестиционном совете Объединенной судостроительной корпорации (ОСК) было принято решение о приобретении имущественного комплекса завода-банкрота «Красные Баррикады» акционерным обществом «Южный центр судостроения и судоремонта». Вот так пять лет назад произошло второе рождение производственной площадки «Красные Баррикады» и объединение астраханских верфей в единый Южный центр судостроения и судоремонта.

ПТИЦА ФЕНИКС

С момента приобретения имущественного комплекса и до запуска основного производства на площадке «Красные Баррикады» прошло буквально несколько месяцев. За короткий период корабельщики восстановили системы водоснабжения, водоотведения и электроснабжения. В штатном режиме работали только три цеха: судокорпусный, трубообрабатывающий, механо-монтажный. Более 90% оборудования удалось ввести в эксплуатацию. Привели в действие мостовые краны и рельсовые тележки в блоке цехов. Возобновили работы на листогибочных станках, гильотинах, прессах. Для организации необходимых условий труда отстранили коммуникации производственных помещений, обеспечили готовность душевых и раздевалок, мест общего пользования для основных производственных рабочих. На верфи трудоустроено 218 человек.

ПЕРВЫЕ ЗАКАЗЫ

Заключение контракта на строительство двух грузовых понтонов проекта ГРПН стало вызовом для предприятия. Это был первый проект на еще не до конца восстановленном заводе. Заказчиком понтонов выступала компания АО «Белуга Проджектс Лоджистикс». Несамостоятельные суда проекта ГРПН предназначены

для перевозки палубных грузов (крупных негабаритных грузов) как по морю, так и по внутренним водным путям. Понтоны спустили на воду и подписали акт передачи заказчику с опережением графика строительства.

«В первую очередь для нас важно было выстроить полный цикл производственной цепочки. Отработать каждый этап. Проект нам хорошо знаком, грузовые понтоны не раз строились на заводе «Лотос», но здесь с нуля предстояло наладить взаимодействие служб завода, восстановить былые компетенции данной производственной площадки. Я считаю, что мы с достоинством выполнили первые заказы, и выстроенные вспомогательные и основные процессы производства, несомненно, легли в основу при старте реализации более масштабного проекта по строительству модулей ледостойкой платформы», – рассказал руководитель проекта ЛСП «А» Азат Батыров.

2020 год ознаменовался для завода началом реализации масштабного проекта – арктической платформы для месторождения «Каменномысское-море». Южный центр заключил контракты на изготовление строительной монтажной единицы № 13 опорного основания, а также вспомогательного бурового и энергетического комплексов ледостойкой стационарной платформы ЛСП «А».

Надо сказать, что строительство объектов обустройства морских месторождений



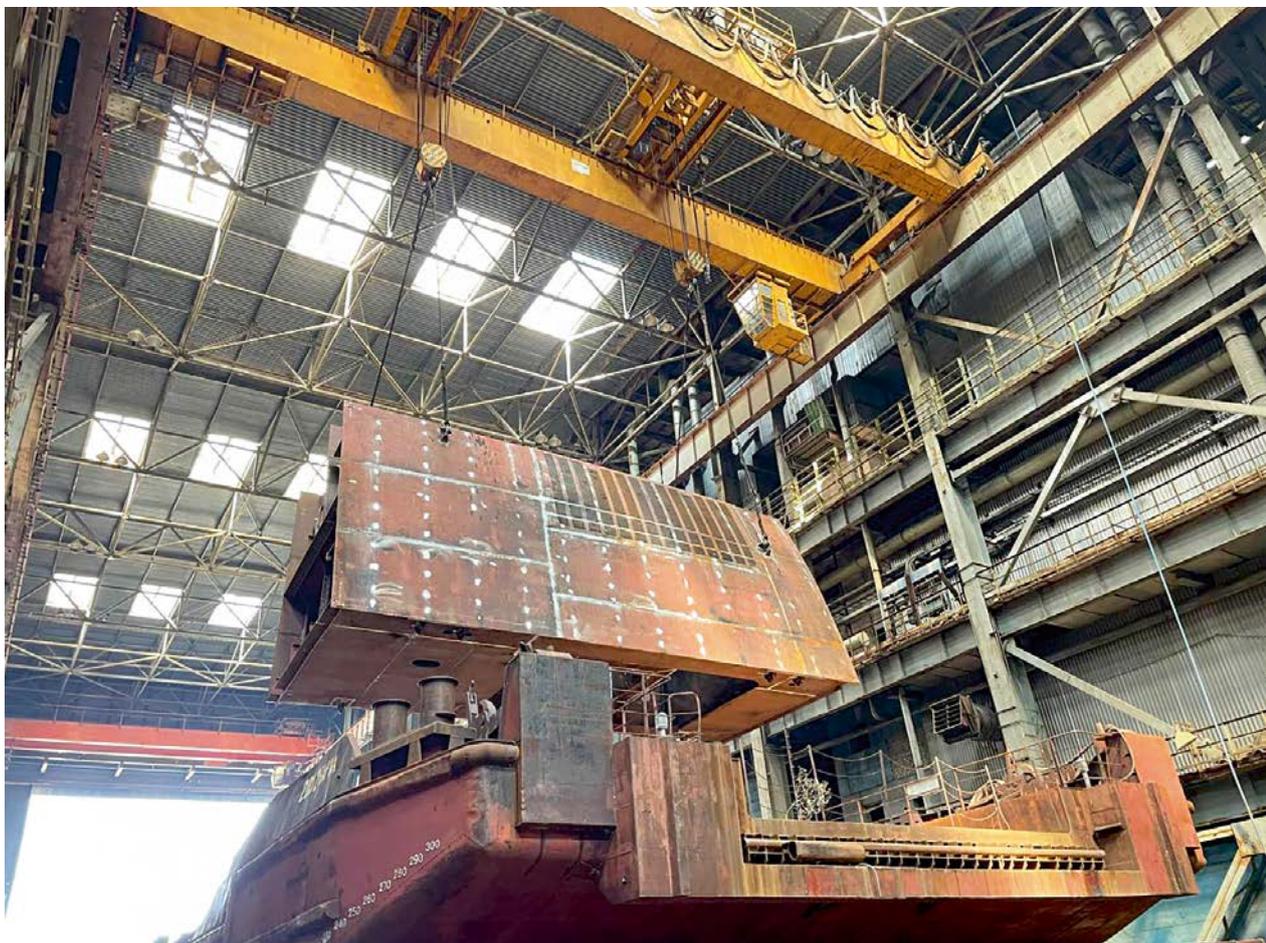


**Сегодня ЮЦСС реализует
11 контрактов. Заводы загружены
на несколько лет вперед**

всегда была основной специализацией данного предприятия.

Астраханские корабелы участвовали в уникальных проектах нефтегазового сектора, строили не только для российского шельфа, но и для прикаспийских государств. Со стапеля завода сошла первая в Советском Союзе самоподъемная буровая установка типа «Каспий» проекта 1540. Головная буровая получила имя «Бакы». Всего было построено 10 таких специализированных судов, способных выполнять бурение на глубинах моря до 76 м. Уже в современной истории судостроения, в 70-х годах, сдали в эксплуатацию первую российскую плавучую буровую установку «Астра».

Заводчане возрожденной площадки продолжили дело предшественников и уже в 2021 году блоки центральной части опорного основания (СМЕ № 13) отправили на достроечную верфь по воде. Данная операция была уникальна для специалистов Южного центра. Форма секций нестандартна для перевозок по воде и имела большой надводный габарит. Общая протяженность пути составила 4600 км. Блоки успешно прошли по маршруту Астрахань – Калининград: по реке Волге, Волго-Балтийскому каналу, Финскому заливу и Балтийскому морю, где судостроители приступили к формированию платформы. В это время коллектив предприятия насчитывал уже порядка 800 человек.



КАДРОВЫЙ ГОЛОД

Вопрос кадрового обеспечения остро стоял при возобновлении работы производства. За время простоя завода большинство судостроителей уехали из города, устроились на другие предприятия в отрасли. Возвращать сотрудников было непросто. Проводились предварительные переговоры с бригадирами, персонально отработывали с каждым новым сотрудником. Важен был каждый специалист и рабочий.

«Весть о том, что верфь возобновляет деятельность, быстро разлетелась по поселку Красные Баррикады и близлежащим населенным пунктам. Для нас завод – это не просто работа. Это вся наша жизнь. Я пришел на предприятие в 1970 году, после 8-го класса, учеником токаря и уже 54 года в этой профессии. У нас целая династия. Раньше шесть человек работали на заводе: три брата и три снохи. Сейчас сын и племянник продолжают традицию. Судостроение в регионе – это труд многих поколений, которые внесли свой вклад в развитие отрасли, и это развитие никогда не должно останавливаться», – рассказал Анатолий Вольский, токарь 6-го разряда АО «ЮЦСС».

Параллельно на предприятии начали заключать соглашения о сотрудничестве со всеми профильными учебными заведениями региона. Велась активная работа по привлечению студентов на практику и дальнейшему трудоустройству.

Уже в 2021 году на базе предприятия открылся собственный лицензированный учебный центр. С этого периода на постоянной основе ведется подготовка сварщиков, сборщиков корпусов, трубопроводчиков, слесарей-монтажников. Осваиваются и смежные профессии, внедрена система наставничества на производстве. Объем подготовки на базе учебного центра уже превысил 500 человек.

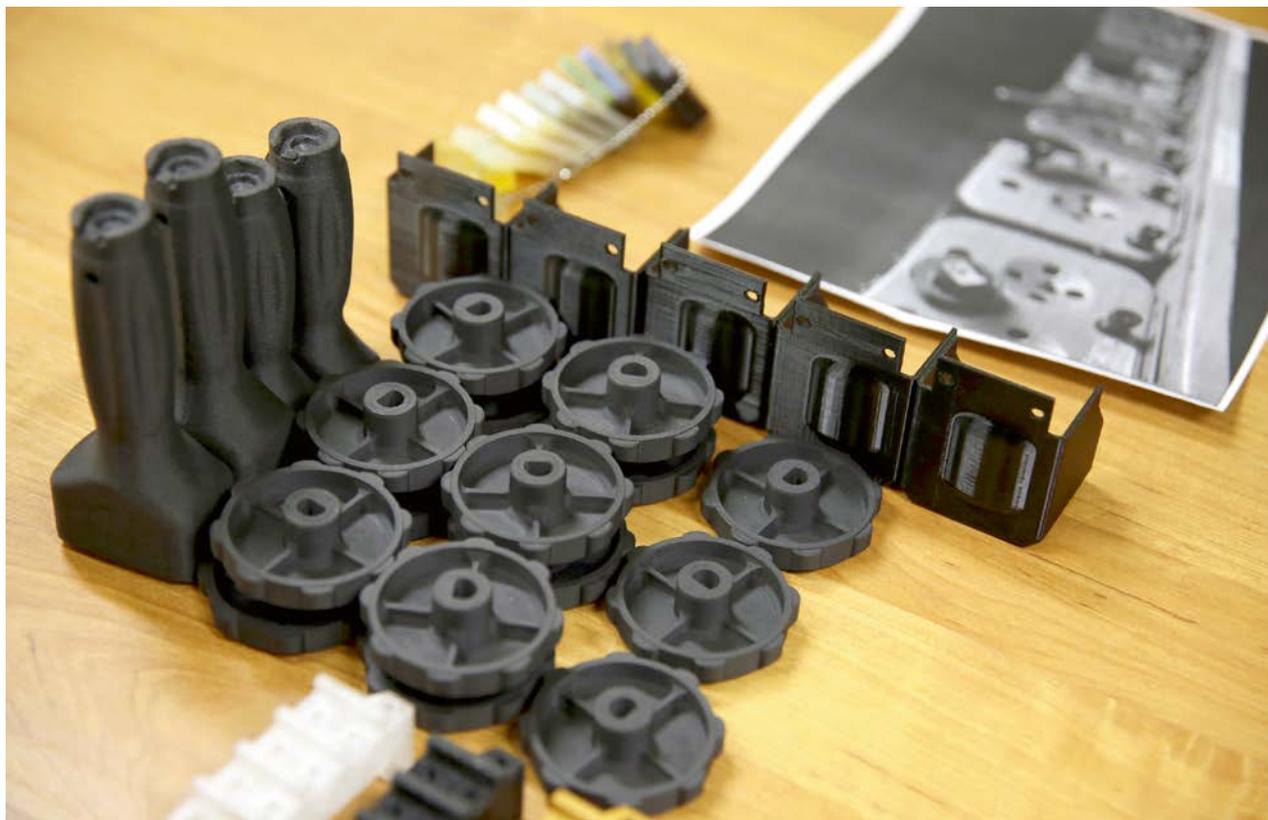
ИТОГИ ПЯТИЛЕТКИ

Сегодня Южный центр судостроения и судоремонта реализует 11 контрактов. Заводы загружены на несколько лет вперед. Производственная площадка «Красные Баррикады» продолжает изготовление модулей ледостойкой платформы. В ближайшее время на заводе в кооперации с АСПО начнется реализация нового проекта – строительство плавучего дока грузоподъемностью 25 000 тонн. Численность сотрудников всего «южного куста» ОСК уже более 2000 человек. Разработан план техперевооружения и модернизации предприятия. Главное, чтобы яркая искра в цеху никогда не погасла.



НУЖНА ДЕТАЛЬ? НАПЕЧАТАЕМ!

АДДИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И АВТОМАТИЗАЦИЯ – В ПОМОЩЬ ПРОИЗВОДСТВУ



КОНТРОЛЬ ЗА АВТОМАТИКОЙ

– Мы предложили возродить компетенции СПО «Арктика» в области изготовления современных систем промышленной и судовой автоматики на базе ПЛК, – рассказывает заместитель главного конструктора Сергей Снятков. – В ноябре 2023 года было сформировано новое проектно-конструкторское бюро автоматизированных систем управления (ПКБ АСУ). Сейчас идет становление подразделения, в штате уже семь молодых инженеров-конструкторов. Руководителем бюро стал инициативный специалист Игорь Костусев, лауреат премии имени Ломоносова Архангельской области в номинации «Молодые ученые» (2022 года). Новое подразделение сразу же взялось за реализацию нескольких проектов. Один из них – разработка системы контроля и автоматизации работы камер термостатирования тиокола в цехе 6 (тиокол – вид синтетического каучука, используется для пропитки джутовых шнуров).

Что же изменилось? До этого времени за работой печи следил сотрудник цеха. Но в скором времени, когда процесс будет автоматизирован, все параметры будут контролироваться автоматикой и отражаться на экране компьютера: температура, время работы, сбои в работе и аварийные ситуации. За работой печи

будет установлен точный контроль, независимо от человеческого фактора.

Информация будет поступать к мастеру на компьютер, то есть система позволит осуществлять наблюдение за работой оборудования дистанционно. Сейчас в новом ПКБ идет этап тестирования щита управления и программирование ПЛК-системы управления работой камер. Оптимизация технологических процессов идет полным ходом!

– Развитие этих компетенций позволит автоматизировать производственные технологические процессы внутри предприятия, а также заключать договоры со сторонними заказчиками и получать дополнительные доходы, – поясняет Сергей Владимирович. – Промышленная автоматизация – направление актуальное, ведь сегодня с автоматикой мы сталкиваемся повсюду: в сельском хозяйстве, металлургии, энергетике и т. д. Пришло время внедрять современные технологии и в судостроении!

СНАЧАЛА ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК

Второе направление, которое развивает новое ПКБ АСУ, – аддитивные технологии. 3D-принтер был приобретен в

СПО «Арктика» в ноябре 2023 года, он уже выполняет заявки от цехов по восстановлению сломанных деталей. За один месяц изготавливается более 30 единиц.

– Аддитивные технологии предоставляют совершенно новые возможности для ремонта электрооборудования, технологической оснастки. Они позволяют создавать точные копии сломанных деталей, которые не могут быть заменены традиционными методами, – рассказывает руководитель ПКБ АСУ Игорь Костусев.

Сотрудники бюро показывают напечатанные детали. Вот кронштейн, который полностью изготовлен с помощью аддитивных технологий. Он будет использоваться для создания стенда светотехнических измерений в центральной заводской лаборатории.

Не так давно цех 8 обратился с просьбой сделать крышечки, которые давно не выпускаются, но необходимы для работы автоматических выключателей. На разработку и производство литейной формы миниатюрной детали потребовались бы большие средства и несколько месяцев работы. На помощь пришли аддитивные технологии, причем по прочности напечатанные детали не уступают изделиям из полимеров, отлитым под давлением. Все зависит от материала, который «закладывается» в принтер при печати. Производство слоями позволяет создать сверхпрочные экземпляры.

Инженеры бюро берут образец, с помощью 3D-проектирования создают цифровой двойник, печатают деталь и уже на следующий день отправляют ее в цех для «примерки». На это уходит всего один рабочий день! Сейчас идет процесс внедрения этой технологии в производство. Первый перечень заявок от цехов на изготовление деталей уже есть. И это реальный пример решения задачи по импортозамещению, так как раньше многие из этих комплектующих закупались за границей.



Другой результативный пример работы нового ПКБ АСУ – производство детали типа «барашек», которую нигде нельзя ни купить, ни сделать под заказ. Инженеры спроектировали модель точно по размерам дефицитной детали и воспроизвели ее на 3D-принтере.

Чтобы развивать эти направления, нужна поддержка руководства и заинтересованность цехов. В дальнейшем инженеры планируют осваивать технологии 3D-сканирования, которые ускорят процессы обратного проектирования и позволят оперативно справляться с запросами по замене выходящих из строя деталей, которые больше не поставляются.

Инженеры говорят: «Новые проекты открывают новые горизонты» – и готовы менять производство!

*Наталья Трофимова.
Фото Е. Леванидовой*

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
СЕВЕРНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
арктика



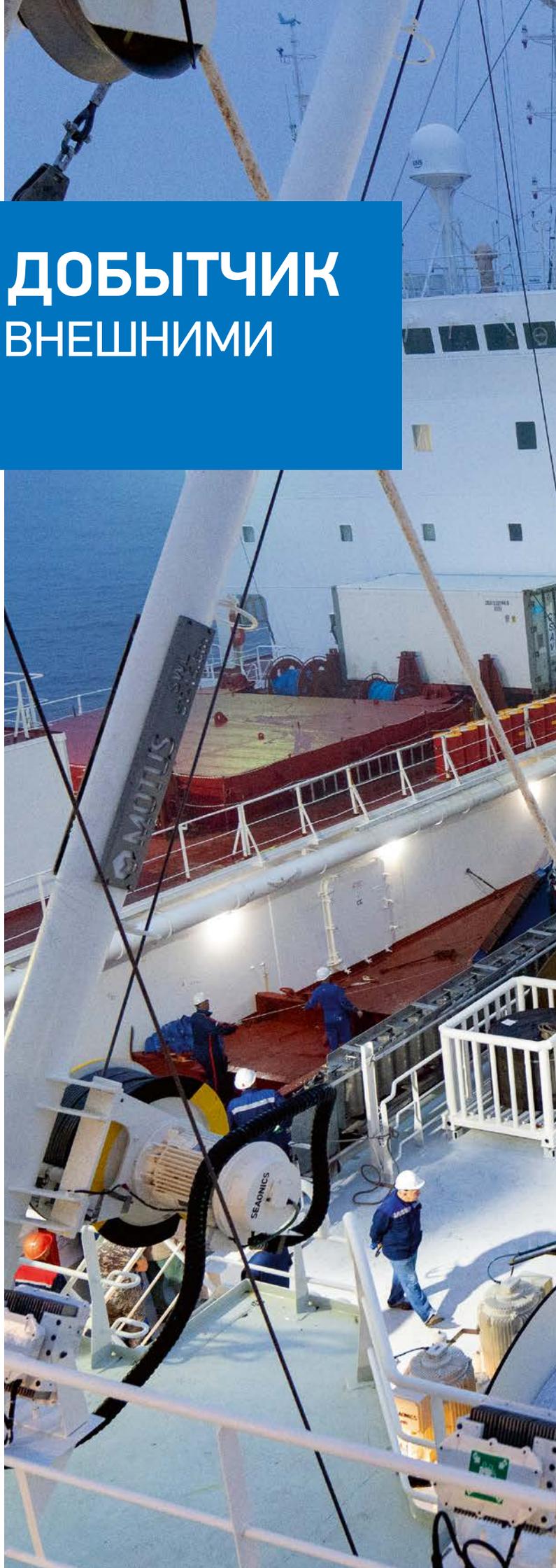
ЭФФЕКТИВНЫЙ ДОБЫТЧИК С ВНУШИТЕЛЬНЫМИ ВНЕШНИМИ ДАННЫМИ

Траулер «Механик Сизов» является третьим из десяти рыболовецких судов проекта СТ-192, которое Адмиралтейские верфи построили для «Русской рыбопромышленной компании» (РРПК), одного из крупнейших производителей продукции из белой рыбы в России и в мире, в рамках программы инвествот. Судно было заложено в июне 2020 года, спуск на воду состоялся в июле 2021 года. Ходовые испытания прошли летом 2023 года в районе острова Гогланд в Финском заливе.

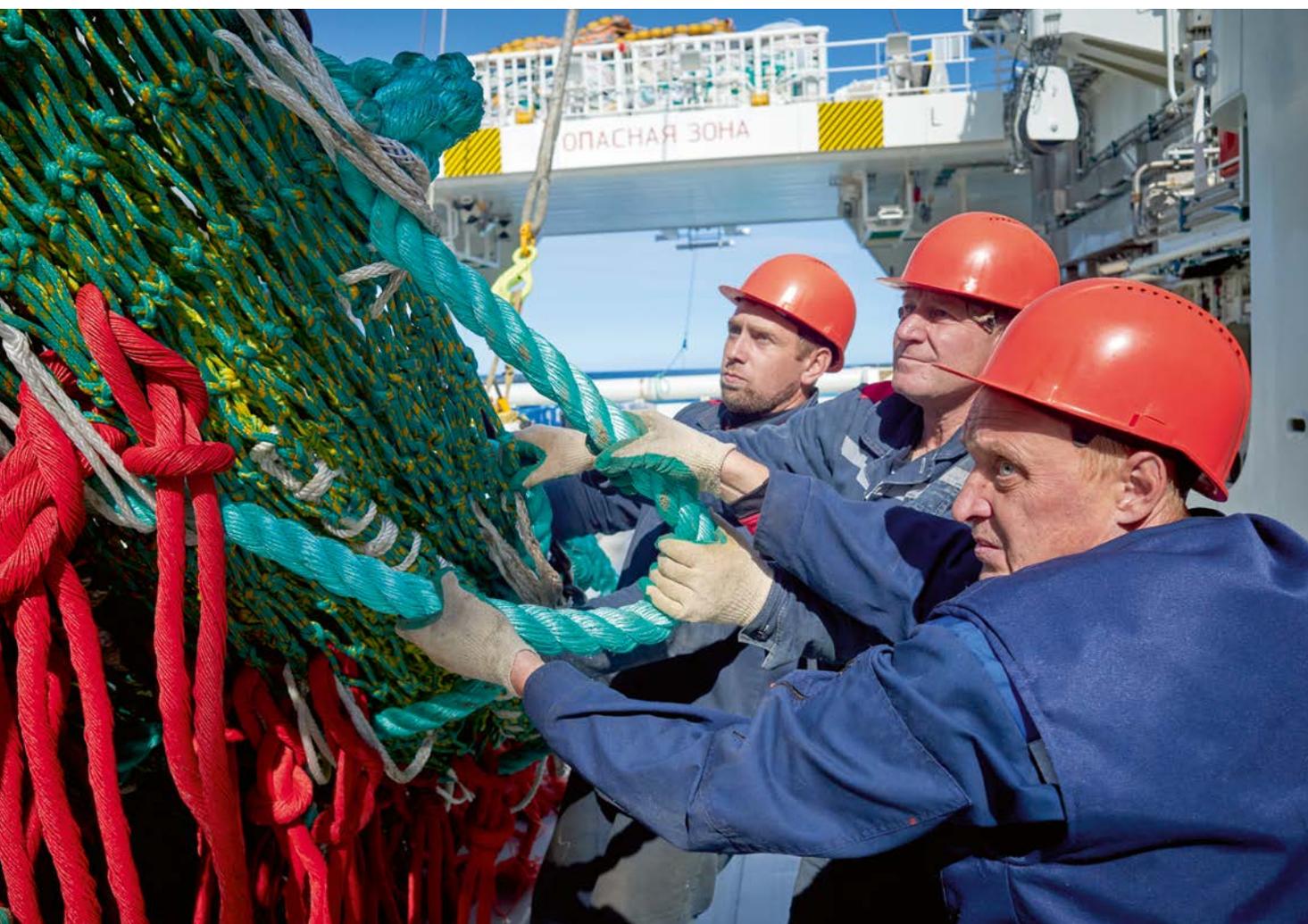
Большие морозильные рыболовные траулеры этого проекта предназначены для промысла минтая и сельди в Беринговом и Охотском морях, а также в прилегающих к ним районах восточного побережья России, и «Механик Сизов» уже успел проявить свои незаурядные производственные качества в ходе рыболовных миссий.

Траулер «Механик Сизов», который в начале сентября прошлого года завершил трехнедельный переход из Санкт-Петербурга во Владивосток по Северному морскому пути, уже через неделю отправился в свой первый промысловый рейс.

Надо отметить, что «Механик Сизов» то и дело становится отраслевым «гвоздем программы» – от момента закладки 30 июня 2020 года и последующего спуска на воду 25 июля 2021 года до торжественного поднятия на судне Государственного флага РФ 14 августа 2023 года. Не стали исключением и проводы супертраулера на промысел 13 сентября прошлого года, в которых приняли участие министр сельского хозяйства РФ Дмитрий Патрушев и руководитель Росрыболовства Илья Шестаков. А в феврале 2024-го, в ходе рабочей поездки в Камчатский край, судно посетила делегация Минсельхоза во главе с первым заместителем министра сельского хозяйства Оксаной Лут с целью ознакомления с процессом добычи и переработки минтая на этом современном супертраулере. Замруководителя профильного ведомства не впервые поднялась на передовое рыбопромысловое судно, поскольку является «крестной матерью» «Механика Сизова» и официально сопровождает траулер с момента его спуска на воду.







Стоит упомянуть, что одними из главных качественных достижений проекта стали комфортные условия труда и отдыха экипажа. Поскольку его численность достигает без малого 155 человек зимой и 135 в летний период. На судне в круглосуточном режиме работают пять служб: общесудовая, судомеханическая, службы добычи и обработки, а также обслуживающий персонал.

Контракт на строительство серии траулеров проекта СТ-192 по заказу РРПК в рамках программы инвестквот был подписан в октябре 2017 года. Первой ласточкой стал траулер «Капитан Вдовиченко», переданный заказчику 21 сентября 2022 года. 2 февраля 2023 года был поднят флаг на втором траулере – «Механик Маслак». Их строительство – часть государственной программы по обновлению отечественного рыбопромыслового флота.

По конкурентным производственным параметрам траулеры СТ-192 – одни из самых ценных приобретений рыбопромыслового флота России начиная с 2022 года.

Так, «Механик Сизов» может без дозаправки находиться в открытом море минимум полтора месяца. Для экипажа он не просто дом, а, как говорили раньше, «жилищно-бытовой комплекс». На судне имеется и прачечная, и кино-театр, и фитнес-зал, а также современный медицинский пункт.

БМРТ – это мощный добытчик с внушительными внешними данными. Корпус выполнен из сплавов особой прочности. Да и условия, в которых трудятся суда проекта СТ-192, – самые суровые. Традиционные места промысла РРПК – это Охотское и Берингово моря. Супертраулер, имеющий ледовый класс, достаточно мощные льды преодолевает самостоятельно

На судне в круглосуточном режиме работают пять служб: общесудовая, судомеханическая, службы добычи и обработки, а также обслуживающий персонал

но, то есть, в отличие от своих одноклассников, в большинстве случаев может обходиться без помощи ледоколов. Но опасный промысел в суровых морях имеет особое значение: эта акватория – одна из самых чистых на земном шаре. Недаром «Русская рыбопромышленная компания» – обладатель сертификата Морского попечительского совета (MSC), подтверждающего эффективность и экологичность ее промысла.

140 человек, которые одновременно находятся на борту, в основном промысловики, фактически трудятся на плавучем рыбном комбинате. Прямо в море на траулере производится до пяти разных видов консервов из минтая и сельди. В частности, фарш, икра и даже рыбная мука. Производительность судна по продукции – примерно 140 тонн в сутки. Без профессионализма экипажа и современного уровня автоматизации производства такие показатели были бы недостижимы.







**ХОДОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ
РЫБОЛОВНОГО ТРАУЛЕРА «МЕХАНИК МАСЛАК»**

Фото предоставлено пресс-службой
АО «Адмиралтейские верфи»

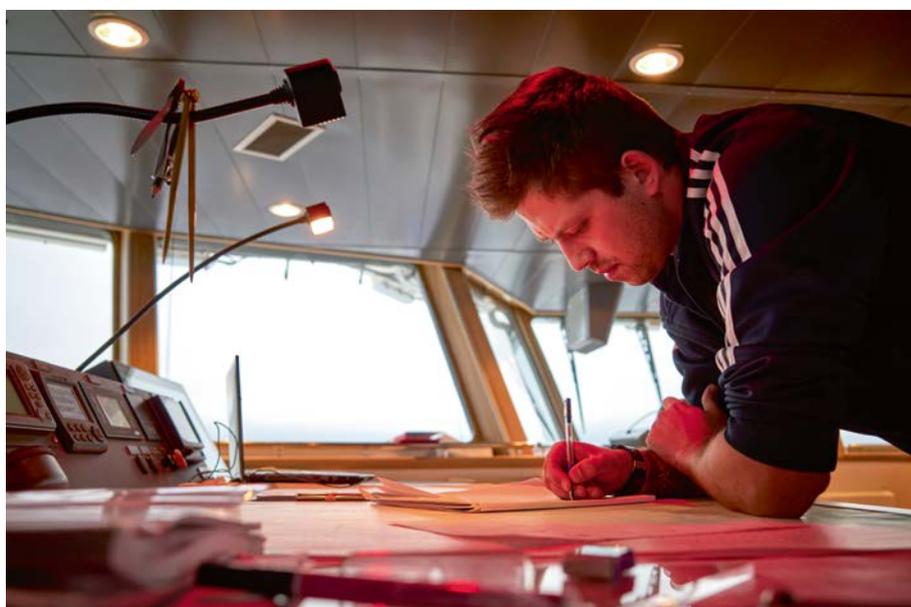
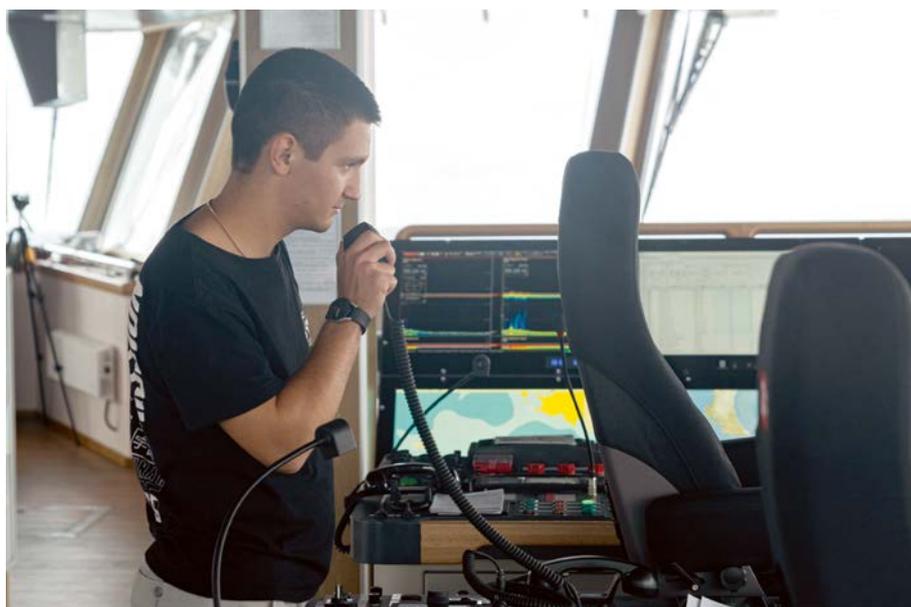


Во время промысла «Механик Сизов» идет с тралом со скоростью 4 узла в час. Трал наполняется рыбой объемом до 150 тонн на протяжении 4–6 часов, после чего поднимается на борт. Далее рыба попадает в приемные бункеры, а затем на перерабатывающую фабрику, где производится продукция с высокой добавленной стоимостью, которая замораживается и отправляется в трюм на хранение.

Как сообщила пресс-служба Минсельхоза, за время выхода судна в море с делегацией Министерства сельского хозяйства на борту супертраулер осуществил добычу 270 тонн минтая и произвел 67 тонн сурими, 11 тонн филе, 10 тонн икры,

34 тонны муки, 2 тонны молока и 1 тонну жира. Общая производительность в год составляет более 15 тыс. тонн филе, фарша и сурими, 5 тыс. тонн муки и жира, 1 тыс. тонн икры и молока.

Сегодня Адмиралтейские верфи продолжают активное строительство на стапеле пятого и шестого БМРТ – «Капитан Юнак» и «Механик Щербаков». Первые три траулера проекта СТ-192 в настоящее время успешно продолжают промысел в Дальневосточном бассейне, и скоро к ним присоединится четвертое – «Капитан Мартынов», на котором в начале марта был поднят Государственный флаг Российской Федерации.



По производственным параметрам траулеры СТ-192 – одни из самых ценных приобретений рыбопромыслового флота России

Фотографии предоставлены РРПК

СИСТЕМА БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА МОТИВИРУЕТ ЛЮДЕЙ

Для управления по развитию производственной системы (УРПС) Адмиралтейских верфей минувший год был ознаменован двумя яркими победами на профессиональных соревнованиях высокого уровня, а самое начало 2024-го — третьим местом в конкурсе проектов производственной системы ОСК. По словам начальника управления Петра Иванова, отличные результаты на корпоративном и всероссийском чемпионатах не являются самоцелью, а служат индикатором профессионализма сотрудников, на протяжении пяти лет внедряющих систему бережливого производства.



Петр Александрович, расскажите о самых значимых проектах производственной системы, которые были реализованы на Адмиралтейских верфях в 2023 году.

Наиболее знаковые проекты, которые были реализованы заводом в этом году, – это оптимизация процесса получения, комплектации и выдачи в производство деталей корпуса в стапельном цехе и повышение производительности потока изготовления труб на трубомедническом участке монтажно-трубомеднического цеха.

Задачу повышения эффективности монтажно-трубомеднического цеха ставил еще Александр Сергеевич Бузаков. В прошедшем году основные планы были реализованы. На трубомедническом участке демонтировано неиспользовавшееся оборудование, разработаны схемы выравнивания потока, организации рабочих мест, промежуточных складов труб. Работа будет продолжена, но уже сегодня трубомеднический участок меняется, а время изготовления трубы сократилось на 30%.

Также была продолжена работа по созданию системы мониторинга технологического оборудования (СМТО) в машиностроительном производстве. В этом году к ней подключили еще 100 станков. Благодаря мониторингу удается оперативно устранять проблемы в работе оборудования, а анализ загруженности станков позволяет регулировать этот процесс. То есть СМТО повышает оперативность и эффективность управления.

Вы уже год ведете мониторинг станков с ЧПУ, и, наверное, это дало первые результаты?

Да, ежемесячно мы подготавливаем статистику и совместно с машиностроительным производством (МП) разбираем проблемы и ищем пути их решения. Приведу пример: еще в самом начале внедрения мониторинг показал, что на одном из участков с утра все станки в течение 15 минут стоят в аварийном режиме. Выяснилось, что для одновременного запуска всего оборудования не хватает давления воздуха. Эта информация послужила основанием для руководства МП подготовить и включить в инвестиционный план предприятия предложение по компрессорам.

Не выглядит ли СМТО как система цифрового слежения за рабочим у станка? Может, была и такая реакция со стороны заводчан?

Со стороны рабочих негатива я пока не видел, наоборот, мониторинг оборудования должен для них стать полезным. Раньше ты не выполнял дневной план и попробуй докажи, что на это есть объективная причина. Сегодня весь процесс автоматически документируется. Например, после обработки одной детали отводится определенное время на переналадку оборудования, и оно считается полезным. Если рабочий выходит за рамки отведенного времени, то у специ-



С помощью СМТО оперативно реагируем на неисправности, анализируем и регулируем загруженность станков

альной стойки он указывает причину простоя. Допустим, отсутствует заготовка. Эта информация для мастера – почему рабочий не смог приступить к работе, а для всех управленцев – повод устранить проблему. То есть мониторинг – не слежка, а аналитика для дальнейшего развития. Если у вас есть проблемы, значит, вам есть куда расти.

УРПС уделяет много внимания обучению работников предприятия, что было сделано в этом направлении?

Есть интересный проект, который заключался в повышении эффективности обучения по производственной системе. В его рамках совместно с учебным центром мы работали над тем, чтобы в ИИС «Адмирал» появилась информация о прошедших обучении адмиралтейцах. Также на заводском портале в разделе «Производственная система» появилась вкладка «Аналитика ПС» с информацией по каждому цеху: сколько обучилось работников, когда и по какой программе.

С помощью производственных мастеров мы сняли короткие ролики, которые рассказывают о пяти основных инструментах производственной системы. Эти обучающие материалы управление по работе с персоналом будет показывать при приеме людей на работу. Такой минимум знаний поможет им сориентироваться в том, что применяется у нас на предприятии.

Еще одной частью этого проекта является создание метацентра в новом здании лабораторно-стендового корпуса (ЛСК) – это современная мультимедийная площадка для проведения обучения, конференций, цеховых клубов и других мероприятий.

Петр Александрович, давайте вернемся на пять лет назад: УРПС было создано в мае 2019 года. Не секрет, что пользы в системе бережливого производства многие поначалу не видели. Удалось ли переубедить скептиков?

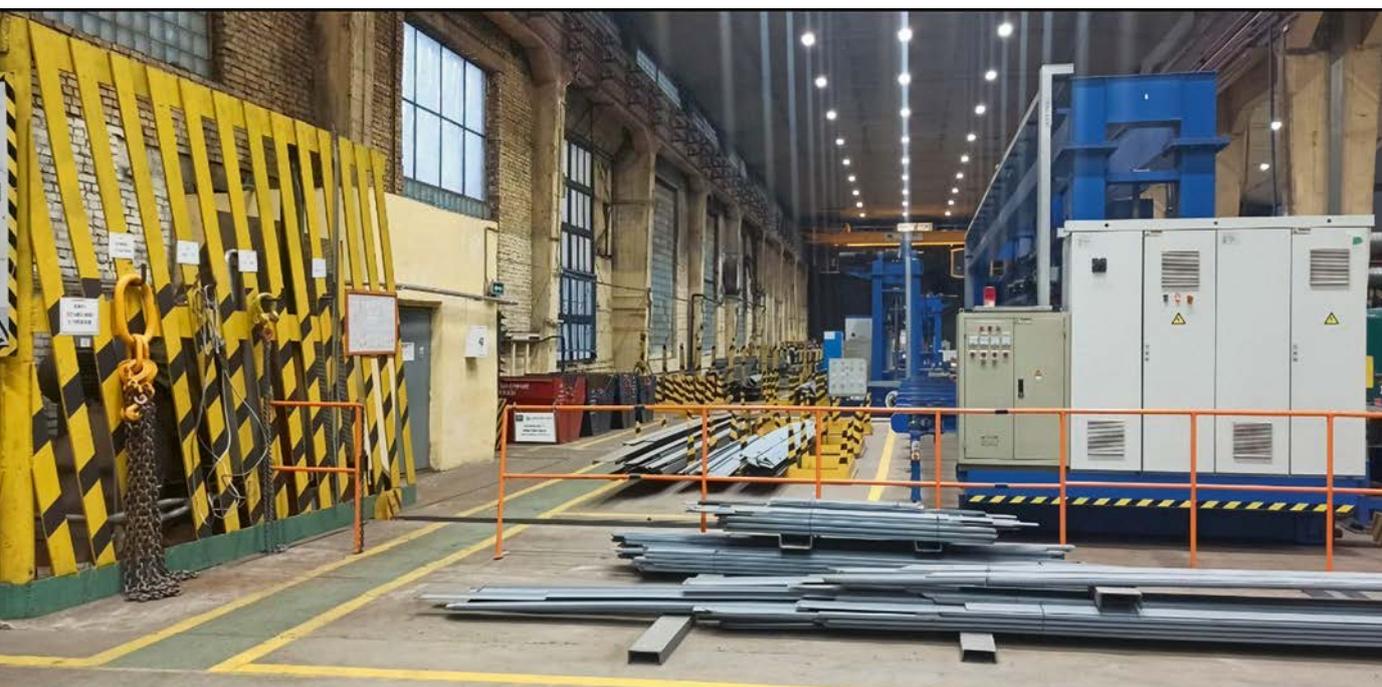
Сколько людей – столько и мнений. Но в тех цехах, где к этому вопросу подошли серьезно, удалось добиться серьезных результатов. Примером может служить корпусное производство – самое продвинутое подразделение в плане внедрения системы 5С.

Хорошо в процесс втянулся стапельный цех, хотя изначально они скептически относились к нововведениям, а сегодня являются лидерами по подаче предложений по улучшению (ППУ), реализовали два классных проекта. Деревообрабатывающий цех тоже проявляет инициативу. То есть кто делает, а не просто отписывается, тот видит реальный результат.

Кстати о ППУ. Не кажется ли вам, что план по количеству предложений по улучшению делает эту работу несколько формальной?



Запустили метацентр – современную мультимедийную площадку для проведения обучения, конференций, цеховых клубов и других мероприятий



ППУ – это добровольная история. Если посмотреть на статистику, то можно увидеть, что в ряде подразделений предложений по улучшению поступает гораздо больше, чем запланировано. Если руководство цеха заинтересовано в развитии, стимулирует инициативу, и люди видят, что это действующий механизм, ППУ подается без всяких усилий и нравоучений.

Кроме того, во времена, когда, скажем так, нелегко, и есть возможность помочь заводу каким-то новым решением, а за это получить еще и деньги, я считаю такой механизм стимулом, а не принуждением. Мы даем людям возможность проявить себя. Никого с 2019 года еще не наказали за то, что он не выполнил показатель по ППУ.

К соблюдению системы 5С, в частности порядка на рабочих местах, у нас более жесткие требования, и мы иногда наказываем. Но это исключительные и редкие случаи. Каждый должен понимать, что порядок важен для самого работника – рабочее место должно быть эргономичным.

В этом году вы подтвердили имидж Адмиралтейских верфей как одного из ведущих предприятий, успешно работающих по системе бережливого производства: первое место сначала в чемпионате ОСК, затем на всероссийском уровне. Что помогло победить?

Чтобы победить в конкурсе, наши сотрудники должны были обладать знаниями и навыками не только в производственной системе, но и в экономике предприятия. Задача стояла проанализировать ситуацию и предложить инструменты производственной системы, а также рассчитать экономическую эффективность принятых мер. Сотрудники УРПС Адмиралтейских верфей умеют делать экономические расчеты, поэтому нам было легче других.

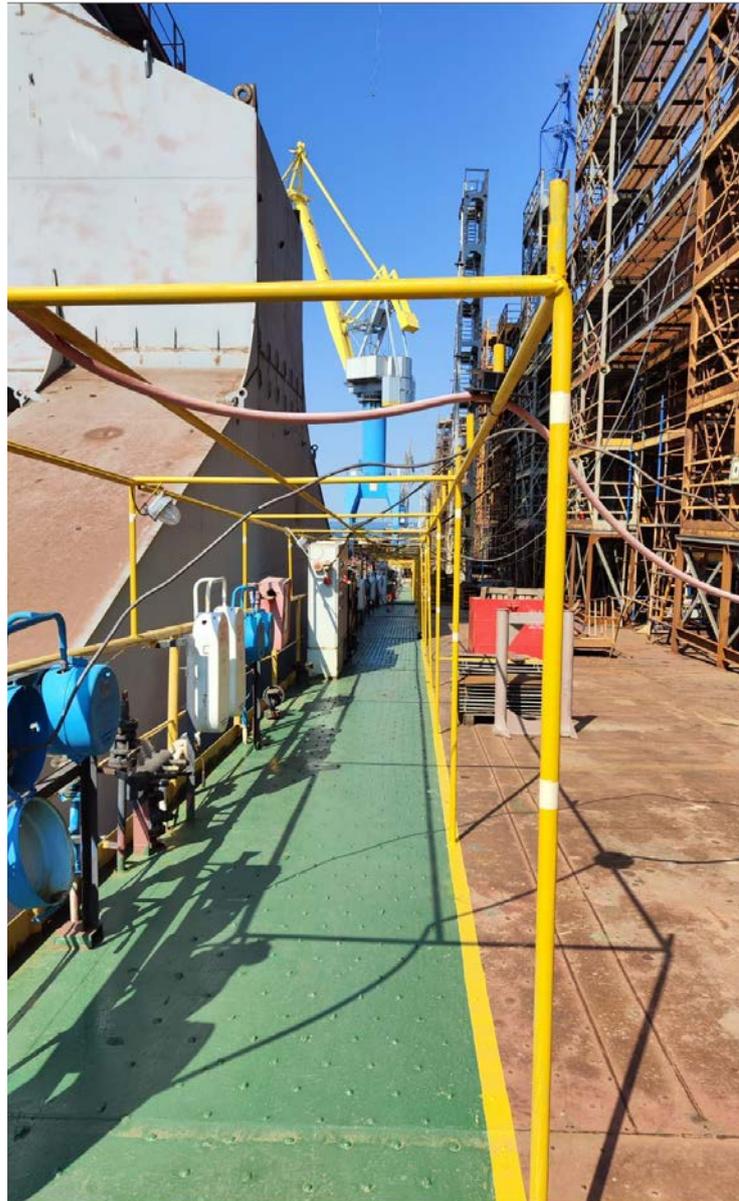
Кроме того, внутри нашего подразделения анализируется матрица компетенций, которая показывает, кому какие слабые места необходимо подтянуть. Исходя из этого специалисты записываются на различные курсы.

Это очень необычно. Более привычным кажется всячески скрывать от начальника свои пробелы, чтобы не быть уволенным, а у вас это предмет заботы руководителя.

Нет ничего стыдного чего-то не знать, учиться надо постоянно. Я сам всю жизнь учусь и пытаюсь перенести лучшие практики на наше предприятие.

Давайте вкратце скажем о планах на наступивший год...

План на 2024 год утвержден и предполагает реализацию 31 проекта производственной системы. По подаче ППУ планируем выйти на 1400 предложений, в 2023 году их было 1200, а также обучить по разным программам 1500 человек.





110 ЛЕТ НЕПРЕРЫВНОЙ СЛУЖБЫ

Летом нынешнего года свое 110-летие отмечает док им. П.И. Велещинского¹ – самый молодой и самый большой док Кронштадтского морского завода. Впечатляющие размеры (длина – 236 м, средняя ширина входа – 46 м, глубина на пороге, считая от ординара, – 11 м) делают его крупнейшим историческим сухим доком в России. Он был открыт за две недели до начала Первой мировой войны, 13 июля (по старому стилю – 1 июля) 1914 года.

Свое нынешнее имя док получил в 1920-е годы, после окончательного утверждения власти большевиков. А сначала он назывался Аварийным и носил имя цесаревича Алексея, сына и наследника последнего российского императора Николая II.

Проект дока разработал главный инженер-строитель кронштадтского порта В.П. Шаверновский². Строительные работы велись под общим руководством инженера генерал-лейтенанта Б.А. Берга³. Строился док шесть лет (1908–1914). Начало постройки благословил широко известный и почитаемый уже в те годы отец Иоанн Кронштадтский.

Постройка дока стала знаменательным событием всероссийского масштаба. Он был торжественно открыт в присутствии императорской семьи и высших сановников империи. В разгар торжества императрица Александра Федоровна серебряным топориком перерубила синюю шелковую ленту, символически соединявшую стенки дока.

¹ Павел Иоганович Велещинский (1889–1919) – молодой рабочий кронштадтского Пароходного завода, в составе отряда добровольцев погибший в одном из боев за установление советской власти 19 октября 1919 года у деревни Усть-Рудицы около Ораниенбаума (Ломоносовский район Санкт-Петербурга).

² Владимир Петрович Шаверновский (1872–1944). Помимо Алексеевского дока, он участвовал в проектировании Кронштадтского морского собора и других зданий в Кронштадте. Ему принадлежат проекты первых советских электростанций на Свири и Волхове. После революции эмигрировал в Польшу, где продолжал проектировать военные и гражданские сооружения.

³ Борис Александрович Берг (1858 – ок. 1932, Ленинград) – потомственный военный инженер, генерал-лейтенант (1914), начальник управления морской строительной частью Морского министерства, профессор Николаевской инженерной академии в Санкт-Петербурге.

Док им. П.И. Велешинского – сооружение необыкновенно прочное, монументальное, кажется, построенное на века. И в самом деле, док эксплуатируется непрерывно 110 лет и по сей день почти без пауз принимает корабли и суда.

В Первую мировую войну в доке латали пробоины, одновременно ремонтировали котлы и механизмы, меняли стволы орудий линкоры «Андрей Первозванный», «Севастополь», крейсера «Богатырь», «Юрик». Работы в доке велись круглосуточно. В годы революции и Гражданской войны ремонтировались корабли, вернувшиеся в Кронштадт из Ледового похода.

Большие испытания выпали доку в годы Великой Отечественной войны. Он многократно оказывался мишенью для вражеских бомбардировщиков и артиллерии: насчитывают не менее полутора десятков прямых попаданий в док и соседние здания и постройки. Но док выдержал испытание, во многом благодаря хорошо организованной защите. Самое уязвимое место – его затвор – по совету академика А.Н. Крылова было надежно укрыто броневыми плитами, ранее предназначенными для строившихся крейсеров.

После войны док продолжал исправно нести свою службу, принимая для ремонта самые крупные корабли и суда. В конце пятидесятых годов в нем проходил достройку первый в мире атомный ледокол «Ленин», в 1960–1970-е годы регулярно проходила ремонт гигантская китобаза «Юрий Долгорукий».

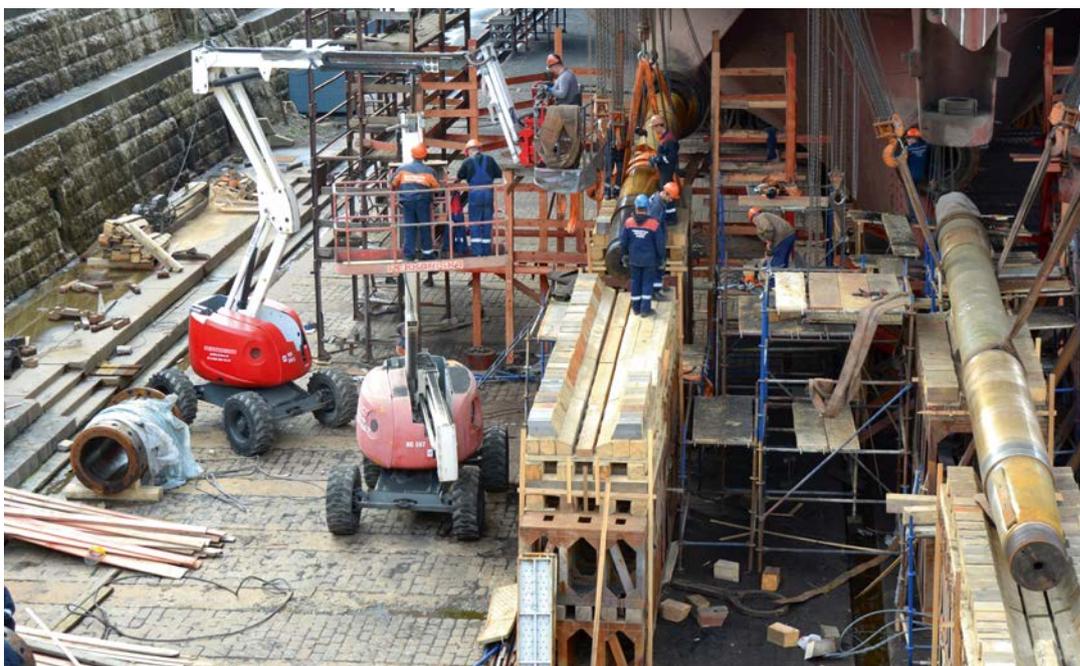
И СЕГОДНЯ ДОК ПРОДОЛЖАЕТ БЕЗОТКАЗНО РАБОТАТЬ

За последние 20 лет в доке было отремонтировано почти 100 кораблей и судов. Здесь

проходят докование самые крупные, самые важные и самые современные объекты.

В 2004-м в док помещают для освидетельствования внутренних устройств и механизмов строившийся ледокол «50 лет Победы», на тот момент крупнейший в мире – его длина составляет 160 м, высота 55 м, ширина 30 м. В доке у судна демонтировали 32-тонные гребные винты, с помощью плавкрана тросами извлекли 30-тонный гребной вал. Затем после тщательного обследования были проведены операции по монтажу механизмов.

В год своего столетнего юбилея, в 2014 году, «Велешинский» принимает для ремонта легендарный ледокол-музей «Красин», также готовившийся отметить свое столетие (2016), и главную реликвию российского флота – крейсер «Аврора». На «Красине», помимо многоступенчатой покраски корпуса, ремонта донно-заборт-





ной арматуры, винто-рулевой группы и ряда других работ, были тщательно восстановлены изношенные части клепаного корпуса. Ведь аутентичный корпус старинного ледокола скреплен пятью тысячами заклепок!

Крейсер «Аврора» проходил на заводе большой двухлетний ремонт с элементами реставрации и модернизацией музейной экспозиции. За это время в доке Велешинского корабль-музей побывал дважды. Если в первый ремонт осенью 2014 года было проведено тщательное ультразвуковое обследование корпуса, заменена донно-забортная арматура, покрашен подводный корпус и отремонтированы незначительные повреждения и дефекты, то во время повторного докового ремонта весной 2016 года была проведена полная окраска корпуса и надстройки – в общей сложности в несколько слоев было окрашено 5000 кв. м, заменено около 2 км леерного ограждения, отремонтированы мачты.

Во время докового ремонта «Авроры» не обошлось и без любопытных открытий: при обследовании рулевого механизма рабочие обнаружили, что под бронзовым карнасом перо руля изготовлено из тикового дерева, которое сохранилось с эпохи постройки крейсера.

Не только корабли-музеи, но и исследовательские суда становятся частыми объектами ремонта в доке Велешинского. В 2019 году в доке завершалась подготовка к кругосветному плаванию океанографического исследовательского судна «Адмирал Владимирский». Судно проходило на заводе ремонт всех систем и механизмов, включая модернизацию радиотехнического и гидрографического оборудования, систем связи и навигации. В доке велась напряженная подготовка к швартовным испытаниям и покраска корпуса в традиционный для исследовательских судов белый цвет. 3 декабря 2019 г. исследовательское судно после торжественных проводов в Кронштадте отправилось в кругосветную экспедицию, посвященную 250-летию со дня рождения первого русского кругосветного мореплавателя Ивана Федоровича Крузенштерна, и в январе 2020 г., в дни, когда отмечалось 200-летие открытия шестого континента, достигло берегов Антарктиды.

Самыми частыми объектами ремонта в доке Велешинского в последние годы становятся ледоколы, среди них – и обслуживающие Арктическую зону. Это связано, прежде всего, с их немалыми габаритами. В доке регулярно проходят ремонт ледоколы «Капитан Николаев», «Капитан Сорokin», ледоколы «Москва», «Санкт-Петербург». В 2020 году крупной работой, важной по ряду выполненных операций, стал доковый ремонт ледокола «Капитан Николаев» для ФГУП «Росморпорт». Большой ледокол (135 м – 27 м – 12 м), спущенный на воду в 1978 году в Финляндии, был поставлен в док им. Велешинского в конце июля 2020 г. Морзаводцы провели комплексный ремонт и обслуживание судна.

Самой ответственной частью ремонта судна стали работы с его многотонным оборудованием, особенно выгрузка-погрузка двух валов, вес каждого – более 40 тонн. Операция с валами была проведена по классической технологии на таях, как прописано в штатной схеме ледокола. Выгрузка вала открыла доступ к внутренней части винто-рулевого комплекса, который освидетельствовали специалисты Российского морского регистра судоходства.

В 2021 г. в док был заведен головной атомный ледокол новейшего поколения проекта 22220 «Арктика», в 2023 году – собрат «Арктики» атомный ледокол «Урал». Размеры обоих ледоколов впечатляющи: длина более 170 м, ширина – 35, высота – 60 м.

На «Арктике» было необходимо провести серьезную операцию – замену гребного электродвигателя (ГЭД) на правом валу, который вышел из строя еще во время пусконаладочных работ.



Для доставки нового гребного двигателя весом 300 тонн на территорию Кронштадтского морского завода, морзаводцы подготовили дороги, переложили коммуникации, организовали площадку временного хранения.

У ледокола вскрыли наружную обшивку с частью палуб, вышедший из строя двигатель был поднят над фундаментом судна на высоту полтора метра, и по специально установленной системе скольжения электродвигатель извлекли из корпуса судна. Многотонный электродвигатель подняли из дока с помощью специальной порталной системы и установили на подготовленную площадку. Новый электродвигатель был помещен в судно по такой же схеме. После этого была возвращена на место обшивка корпуса, корпус вновь заварен и покрашен. Операцию по замене ГЭД провели специалисты Балтийского завода и «Спецтяжпроекта».

Ледокол «Урал» пришел на завод для планового ремонта: обследования подводной части корпуса, донно-бортовой арматуры и винто-рулевого комплекса. Схема заводки атомного гиганта, успешно опробованная в 2021 году при доковании «Арктики», в 2023-м была доработана.

Для ледокола на подошве дока установили около 1000 кильблоков и 70 больших, утяжеленных доково-опорных устройств, специально доставленных в Кронштадт из Петербурга. К изготовлению докового набора был применен новый подход. Специалисты завода также проработали варианты автоматизации помывки подошвы дока с использованием технических средств. Для насосов дока разработали схему параллельной работы, автоматизировали действие насосов в зависимости от уровня воды в доке.

В результате принятых мер подготовку дока завершили в 1,5 раза быстрее, чем в 2021 году при доковании «Арктики».

Для энергопитания «Урала» подготовлены инженерные сети. Для подачи на борт необходимой воды была разработана особая система водозабора и подключена специальная установка.

Для установки на краю дока необходимого для проведения ремонтных работ крана грузоподъемностью 200 тонн были положены бетонные плиты-основания. С помощью крана на подошву дока опустили автоматические платформы, позволившие специалистам Балтийского завода (ремонтные работы проводил завод-изготовитель ледоколов проекта 22220) произвести извлечение и осмотр гребных валов судна, а также всего винто-рулевого комплекса ледокола. Что и было сделано в течение шести недель.

В 2024 году ожидаются новые докования современных атомных ледоколов, парома «Балтийск» (длина – более 186 метров), современных кораблей.

Размеры дока Велешинского, позволяющие ремонтировать корабли и суда длиной более 200 метров, в начале 2000-х вызвали к жизни идею создания на территории Кронштадтского морского завода центра судостроения и судоремонта крупнотоннажных судов.

Сейчас в проектах Кронштадтского морского завода – проведение реконструкции и модернизации исторического дока. Предполагается возвести над ним крышу, превратив его в эллинг. Внутри установить козловой кран большой грузоподъемности. Доковые службы насытить современным оборудованием, построить складские зоны, организовать выверенную логистическую систему.

Разработан проект коренной реконструкции, в ходе которой размеры дока могут быть увеличены почти вдвое по длине и ширине.

На сегодняшний день Кронштадтский морской завод обладает крупнейшей в стране коллекцией сухих доков, каждый из которых, являясь памятником промышленной архитектуры, представляет собой несомненную культурную ценность, а все вместе они привлекают интерес к самому заводу – одному из старейших судоремонтных заводов России (основан в 1858 году), доков и цехов которого в свое время не миновал ни один боевой корабль Балтийского флота.



ПЕРВЫЙ ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР АМУРСКОГО СУДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА



Павел Густавович Гойнкис – первый инженер Амурского судостроительного завода.

Имя Павла Густавовича Гойнкиса стало широко известно в 1929–1930 гг., когда возрождалось и становилось отечественное судостроение. Корабельный инженер школы таких основоположников кораблестроительной науки, как А.Н. Крылов и И.Г. Бубнов, служил судостроению, совершенствовал производство, создавал новые типы кораблей ².

П.Г. Гойнкис, как главный конструктор кораблей, соблюдал основные принципы – устойчивость, непотопляемость, мореходность, прочность. Отвечая за весь проект, несмотря на то что был работником конструкторского бюро, он бывал в цехах завода, советовался с мастерами и рабочими, считая, что учиться никогда не поздно ⁶.

Павел Густавович Гойнкис родился 1 ноября 1889 г. в Польше, в г. Сосновеце. В 1907 г. в Варшаве закончил училище и сразу поступил в кронштадтское Морское инженерное училище. Закончив училище в звании корабельного инженера, в 1911 г. зачисляется в Кронштадтский порт младшим судостроителем, где занимается ремонтом кораблей ².

В 1913 г. поступает в Морскую академию. 30 ноября 1915 г. получает орден Святого Станислава третьей степени.

Павел Густавович Гойнкис был признанным выдающимся корабельным инженером. В его послужном списке значились две научные работы и одно учебное пособие: в 1924 г. было издано написанное им учебное пособие «Теория корабля: качка», в 1927-м – книга «Гребные винты»¹. Он состоял как ученый-практик и как преподаватель кораблестроительных дисциплин – помогал академику Крылову читать курсы математики и теории корабля в Морском университете.

2 октября 1930 г., будучи техническим директором Адмиралтейского завода в Ленинграде, на котором в то время строились суда-рефрижераторы, буксиры и первые тор-

педные катера, он был арестован по делу «Промпартии». Под таким названием в СССР состоялся крупный судебный процесс по делу о вредительстве в промышленности. Всего по этому делу было арестовано более двух тысяч представителей технической интеллигенции, в первую очередь инженеров ⁵.

2 января 1932 г. его заключение было заменено условным осуждением, а уже в феврале 1932 г. он в составе комиссии прибыл в село Пермское. Эта комиссия выбирала площадку под строительство Амурского судостроительного завода ⁴. 23 февраля П.Г. Гойнкис составляет генеральный план Амурского судостроительного завода и консультирует начальника строительства Иосифа Амбрововича Каттеля по составлению заявок на оборудование и материалы.

Находясь в Ленинграде, Гойнкис руководит работами по погрузке секций для отправки на Дальний Восток, занимается разгрузкой прибывших секций. И впервые в практике нашего судостроения по предложению П.Г. Гойнкиса был внедрен метод сборки судов из отдельных секций.

В 1934 г. за успешное выполнение задания по организации постройки кораблей для нужд Тихоокеанского флота корабельного инженера П.Г. Гойнкиса наградили орденом Трудового Красного Знамени ¹.

По его инициативе на Амурском судостроительном заводе сооружается временная верфь. Он вместе с начальником отдела капитального строительства В.П. Ильиным выезжает в Комсомольск, Хабаровск, Владивосток. По итогам посещения строящихся заводов составляется доклад, в котором отмечается, что, несмотря на низкую техническую готовность Амурского судостроительного завода, проделана большая работа ⁷. И 29 марта 1936 г. Павел Густавович Гойнкис назначается главным инженером Амурского завода ⁶.

Начинать работать приходилось в недостроенных цехах. Наиболее трудной задачей была организация технического руководства постройки судов на строящемся заводе. Также трудности были с транспортом, электрической энергией, теплоэнергией. Не хватало оборудования и материалов ⁶.

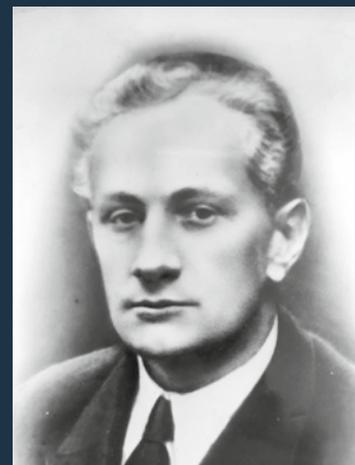
Гойнкис решает сложные технические задачи, более того – для ускорения сроков строительства боевых кораблей предлагает устанавливать валопроводы и турбины непосредственно на горизонтальных стапелях, отказавшись от традиционной технологии, по которой это делалось лишь после спуска судна на воду.

В 1937 г. Павлу Густавовичу присуждают ученую степень кандидата технических наук⁵.

В 1936 г. вел проект 38 по созданию первого в мире лидера эсминцев «Баку». В то время это были лучшие боевые корабли, корпуса их были клепаными, облегченной конструкции из стали. 11 июля 1938 г., за две недели до спуска на воду лидера эсминцев «Баку», Гойнкис был арестован и осужден на 10 лет.

Павел Густавович Гойнкис умер в Ленинграде 21 марта 1960 г., ему было 70 лет¹.

Ксения Рысьева,
Амурский судостроительный завод



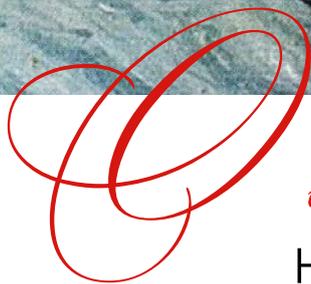
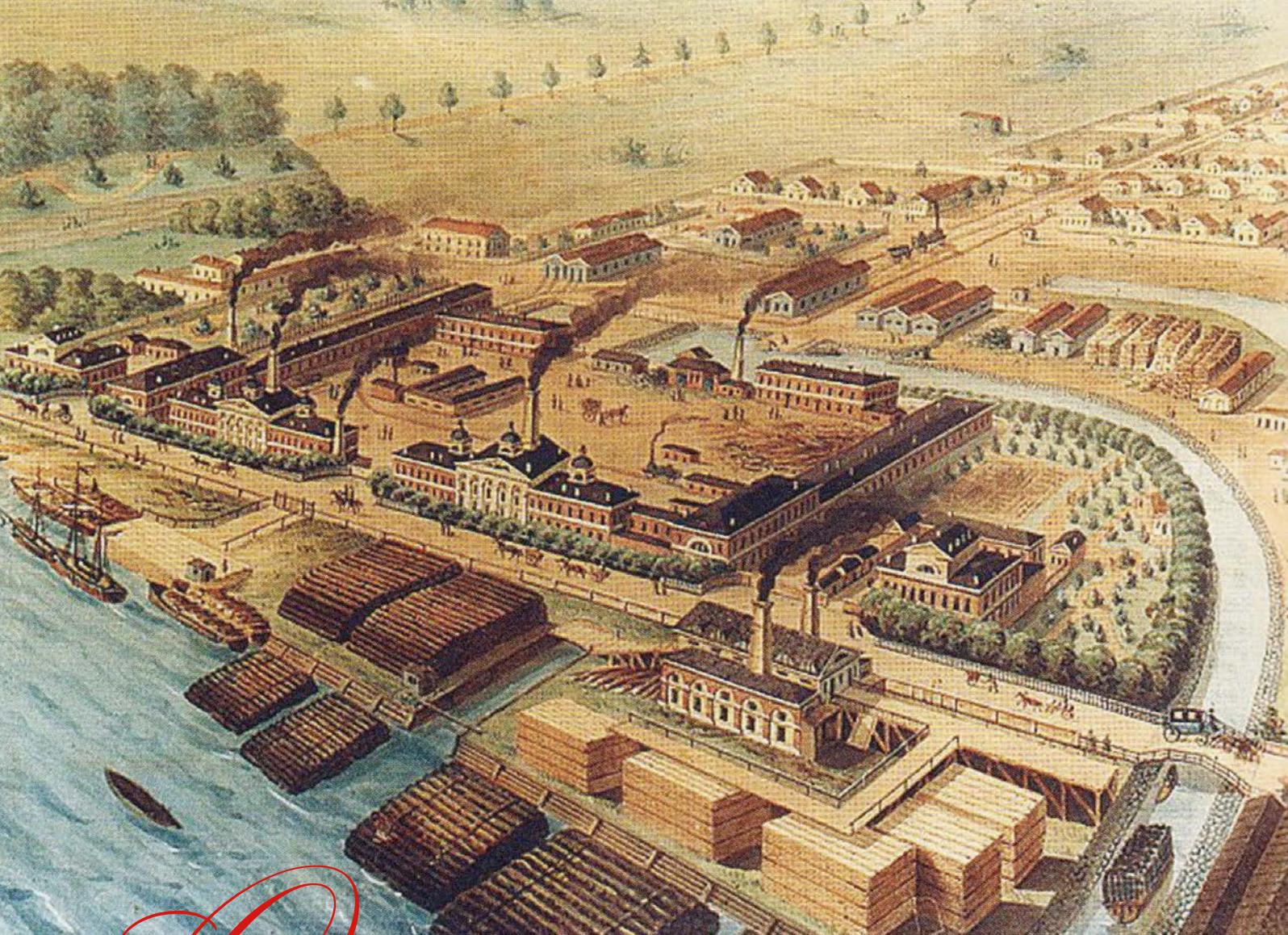
Из воспоминаний К.С. Кирикова, главного инженера Амурского судостроительного завода в 1973–1980 гг.:

«У меня сложилось мнение о т. Гойнкисе как о человеке высокой эрудиции, больших и разносторонних технических знаний, выдающемся специалисте в области судостроения... Было видно, что т. Гойнкис до глубины знал практику конструирования кораблей и самые передовые технологии их изготовления, давал исчерпывающие сведения по отдельным сложным техническим вопросам»⁴

Источники:

- ¹ Биографическая справка из личного дела завода № 199, 1936 г.
- ² Л.Л. Ермаш. Дважды репрессированный.
- ³ Краткая биографическая справка о деятельности выдающегося советского судостроителя, 84-й сектор предприятия п/я В-8682, Ленинград, 1970 г.
- ⁴ Воспоминания В.С. Кирикова о П.Г. Гойнкисе, 1970-е.
- ⁵ Большой торпедный катер проекта 183. Военно-технический альманах, В.Б. Прасников, 1999.
- ⁶ Успенская З.В. Воспоминания о П.Г. Гойнкисе. 1970 г.
- ⁷ Павел Густавович Гойнкис. Красное знамя, 16.10.1934 г. № 239 (5039).





Строительстве НА АЛЕКСАНДРОВСКОМ ЗАВОДЕ СУДОВ С ЛЕДОКОЛЬНО-ПИЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ

В 1801 году на Петергофском тракте начал работать С.-Петербургский казенный завод. К сожалению, располагался он в весьма низменном месте (там, где сегодня находится Кировский завод) и постоянно затапливался водой. После разрушительного наводнения 7 ноября 1824 года правительство по предложению министра финансов Канкрин решил перенести его на Шлиссельбургский тракт, на место «более возвышенное в отношении горизонта вод».

Закладка нового промышленного комплекса состоялась в начале лета 1825 года, а в сентябре 1826 года завод выпустил первое литье. В честь императора Александра I он был назван Александровским литейным заводом. Директором был назначен М.Е. Кларк, который предполагал на новом казенном предприятии заняться строительством паровых судов. Поэтому помимо основных мастерских – литейной, модельной, слесарной и кузнечной, на предприятии была построена заводская верфь с бассейном (длина 800 м, ширина 72 м), позволявшая строить и ремонтировать

сразу несколько судов. Бассейн и пристань соединялись судоходным каналом (длина 320 м, ширина 20 м) с подъемным мостом.

С первых дней деятельности, являясь мощным многопрофильным промышленным предприятием, Александровский завод обеспечивал не только свое производство и другие петербургские предприятия паровыми машинами, сложным станочным оборудованием, инструментом, но и в течение четверти века выполнял заказы Военного и Морского ведомств. В эти же годы завод прославился и созданием металлического декора для целого ряда известнейших петербургских архитектурных сооружений.

Практически уже с момента пуска началось на заводе проектирование пароходов, в котором активное участие принимали не только техническая контора завода, но и сам директор – Матвей Егорович Кларк.

Первый пароход, заказанный Выборгским купцом И.К. Сутгофом, строился по чертежам инженер-поручика

К.А. Глазырина. Этот пароход, получивший название «Наследник Александр» (длина по палубе 34 м, по килю 29, ширина 25, высота 3,5, осадка с грузом 1,6 м, грузоподъемность 170 т), заложили 25 октября 1826 года и спустя 11 месяцев сдали заказчику. Как правило, пароходы строились из соснового леса, подводная часть обшивалась листовой медью, дополнительно к машинам они имели парусное вооружение. На носу устанавливалась соответствующая названию и назначению судна скульптура из металла.

Чертеж похожего парохода «Надежда» сохранился в ВМА. Судно предназначалось «для доставления листовичного леса». Как гласят сохранившиеся архивные документы, судно 21 октября 1827 г. «спущено благополучно на воду... и немедленно введено в заводской бассейн».

Самым известным судном, построенным на Александровском заводе в 1830 г., стал пароход «Нева», первым совершивший переход вокруг Европы. И хотя судно предназначалось не для дальних морских рейсов, а для буксировки судов и перевозки пассажиров в акваториях Балтики (длина по палубе 38,4 м, ширина 6,6, высота от киля до верхней палубы 3,3, наибольшая осадка 1,8 м, грузоподъемность 225 т, две паровые машины общей мощностью 80 л. с.), Кларк, предложивший правительству купить «Неву», заявлял: «Пароход сей может служить не только для буксировки судов по Балтийским портам, но может быть отправлен и в Черное море».

Настойчивость М. Кларка, решение самому принять участие в путешествии до Лондона, а также выполненные на пароходе дополнительные работы по укреплению судна убедили правительство принять положительное решение.

Благополучно прибывшая в Одессу почти через 6 месяцев после выхода из Кронштадта «Нева» в дальнейшем работала на первой международной коммерческой линии между Одессой и Стамбулом в течение 10 лет.

30-е годы XIX в. стали для завода самыми интенсивными в области судостроения, причем основными заказчиками являлись предприимчивые купцы. В 1835 г. Черняеву сдали буксир «Михаил» (60 л. с.), 31 июля 1837 г. Ф. Маркову – 30-сильный пароход «Федор», а спустя год ему же – несколько мореходных ботов и катеров. Для Общества пароходов и судов 31 августа 1836 г. был «совершенно изготовлен» пароход «Москва» с мощностью паровых машин 100 л. с.; еще 5 августа началась постройка небольшого парохода «Петергоф» (длина по палубе 29,2 м, по килю 27,7, ширина 4,7, высота трюма 1,47, углубление носом 1,4, кормой 1,62 м, две машины суммарной мощностью 40 л. с.), предназначавшегося для перевозки царской прислуги. Проектанты и строители этих судов и механизмов к ним удостоились высокой оценки специалистов: «Устройство паровых машин... произведено по совершенно новой и нигде в России не введенной конструкции, которая достоинством своим превосходит все прежние устройства».

Но, несомненно, особое место в истории первого судостроительного периода завода занимают суда, выстроенные здесь по проекту военного инженера генерала К.А. Шильдера. Многие его изобретения значительно опередили современное ему состояние техники, некоторые из них только теперь могут получить надлежащую оценку и возможность применения.

В течение 1834–1836 гг. на Александровском заводе строились по проекту этого выдающегося изобретателя две подводные лодки. Корпус первого подводного судна (вторая лодка оказалась менее удачной, и сведений о ней



*Mambey Evroboev
Klark*



нет) изготовил лучший клепальщик завода Григорий Горохов. В движение судно приводилось при помощи мускульной силы гребцов. В ходе испытаний с лодки из-под воды был произведен первый в мировой практике ракетный залп. Так что это не только первая металлическая российская субмарина, но и первый отечественный ракетноносец. Испытывалась ПЛ на протяжении 10 лет, но не получила дальнейшего практического применения только потому, что в то время не было еще технических средств, которые обеспечили бы возможность длительного пребывания лодки под водой и достаточную скорость движения.

Паромные пароходы с ледокольно-пильным механизмом

Часто посещая по делам службы Кронштадт, генерал Карл Андреевич Шильдер неоднократно убеждался в неудобствах этого пути, особенно в зимние месяцы. Он задумал создать такой вид транспорта, который мог бы работать на Неве и Финском заливе не только летом, но и зимой.

В мае 1835 г. К. Шильдер в прошении в Департамент мануфактур и внутренней торговли писал, что в Северной Америке существуют устроенные наподобие паромов пароходы, имеющие значительные преимущества перед пароходами обычной конструкции. Эти суда мелкосидящие, их осадка не превышает 120–150 см, а скорость хода в два раза больше.

В начале мая 1835 г. он обратился в Департамент мануфактур и внутренней торговли с прошением о выдаче ему привилегии на постройку паромных пароходов на шесть лет.



*Карл Августович
Миллер*



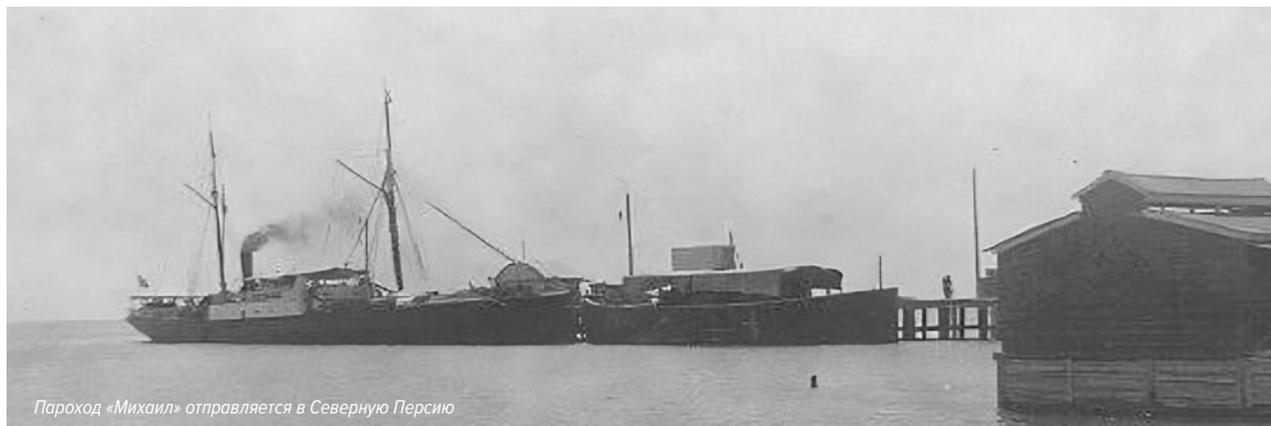
В следующем прошении К. Шильдер просил выдать ему десятилетнюю привилегию на использование изобретенного им «ледокольнопильного механизма, еще нигде до сего неизвестного», приспособленного для паромных судов паромного типа. Этот ледокольнопильный механизм, состоящий из ледопильных колес, ледокольных молотов и особых железных колес с крючками должен был распиливать, разбивать и дробить лед.

2 марта 1836 г. К. Шильдер получает две привилегии – на введение в России паромных пароходов и на изобретенный им ледокольнопильный механизм. Созданная по инициативе Шильдера акционерная компания «Общество для заведения двойных паромных пароходов с ледокольно-

пильным механизмом и без него» заказала Александровскому заводу два паровых парома – ледокола. Одним из таких пароходов стал «Опыт» (две машины суммарной мощностью 30 л. с.) – первое в России железное судно, постройка которого началась летом 1835 г., а закончилась в октябре, и «Петр Великий» мощностью 60 л. с. Позже был построен паромный пароход «Михаил» (40 л. с.). Суда с ледокольнопильным механизмом вступили в строй через год и стали работать на линии Петербург – Петергоф и Петербург – Кронштадт.

По описанию, эти суда представляли собой два корпуса, соединенные общей палубой, между которыми размещалось «большое гребальное колесо»; в носовой и кормовой частях устанавливались приводы от паровой машины для приведения в движение сложного механизма, включавшего в себя ледопильные колеса, ледокольные молоты, особые железные колеса с крючками для распиливания, дробления и раздвигания льда. Механизм мог устанавливаться на корме или носу, при этом противоположную сторону загружали балластом для выравнивания судна; для облегчения движения парохода летом механизм мог сниматься. Наличие двух корпусов позволяло надежно закрепить в носовой части судна сложный и тяжелый ледокольнопильный механизм, а на корме устроить обширную площадку для перевозки грузов и расположения экипажа.

По замыслу Шильдера, пароходы, построенные на средства общества, должны были обеспечить регулярное пассажирское сообщение между Петербургом и Петергофом. Однако Шильдер остался недоволен качеством постройки судов и вскоре даже предъявил Александровскому заводу претензию за «...несрочное и неисправное приготовление заказа...», в результате которого акционерное общество паромных пароходов «потерпело бесчисленные убытки». Выяснением этих обстоятельств занималась комиссия, в работе которой участвовал корабельный инженер В.А. Берков. «По внимательному осмотру и обмеру частей машины» и самих пароходов члены комиссии единодушно заявили, что они «не нашли никаких существенных недостатков или упущений со стороны завода, но напротив того, заметили неисправность в чертежах...» Шильдер опротестовал это решение и только после аналогичного заключения, данного авторитетным ученым и инженером П.Г. Соболевским, успокоился и сам стал называть свои пароходы «паростоями» за их медленный ход. В конце концов, так как Общество не выдержало конкуренции с другими компаниями и понесло убытки, в 1844 году паромные пароходы были с линий сняты (более конкретные сведения о работе самих



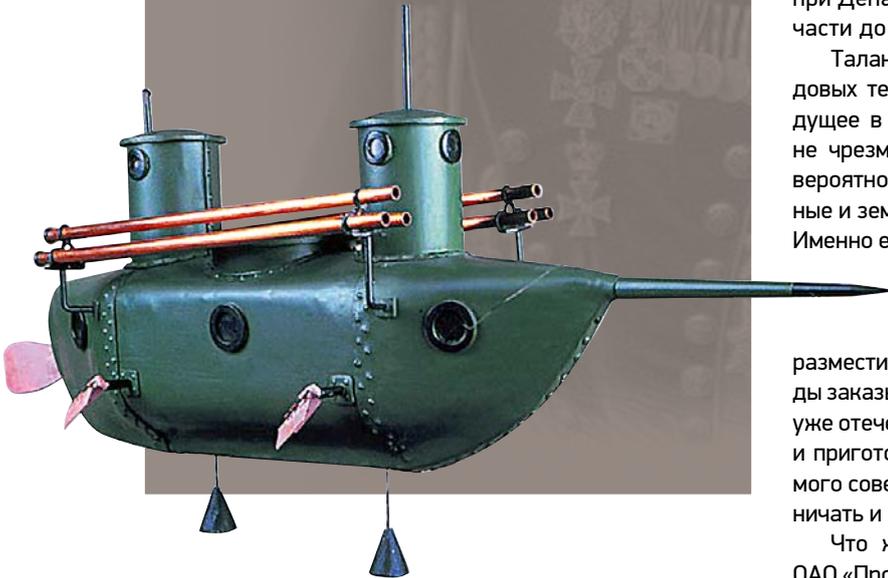
Пароход «Михаил» отправляется в Северную Персию

механизмов не существует). Писатель-историк Рассол в своем исследовании о многогранной деятельности К.А. Шильдера высказывает мысль: «Но, отдавая должное большому таланту К.А. Шильдера, нельзя не заметить: дел он брал на себя многовато. Даже если считать "делами" лишь разработку собственных изобретений. И даже ограничив их "морскими" вопросами. Подводные мины, два типа подводных лодок и пять типов пароходов! Очень много брал на себя Карл Андреевич, а потому неизбежно "разбрасывался". Отсюда и результаты его трудов в сфере морской техники оказались скромнее, чем могли бы стать».

Но тем не менее сама идея этого уникального изобретения свидетельствует о сложности и длительности пути



Талантливый изобретатель не только испытывал ледопилы. На Александровском литейном заводе по проекту К.А. Шильдера была изготовлена первая подводная лодка с металлическим корпусом. В нынешнем году этому событию исполняется 190 лет (1834).



инженерного поиска по созданию судов, способных осуществлять навигацию в северных широтах в любых погодных условиях.

Ведь только через 20 лет путь во льдах Финского залива проложил ледокольный пароход «Пайлот» кронштадтского купца Бритнева, и только через 55 лет был спущен на воду первый в мире ледокол «Ермак». К тому времени от их предшественников, «Михаила» и «Петра Великого», не сохранилось даже чертежей.

В дальнейшем на Александровском заводе еще некоторое время продолжали строиться паровые суда, пока в 1843 году завод не был переоборудован для строительства и ремонта первых отечественных паровозов. Думаю, что здесь уместно сказать несколько слов о человеке, который имел к периоду парового судостроения на Александровском заводе самое прямое отношение. И активно изучал мировой опыт строительства паровых и подводных судов и возможностей работы их во льдах.

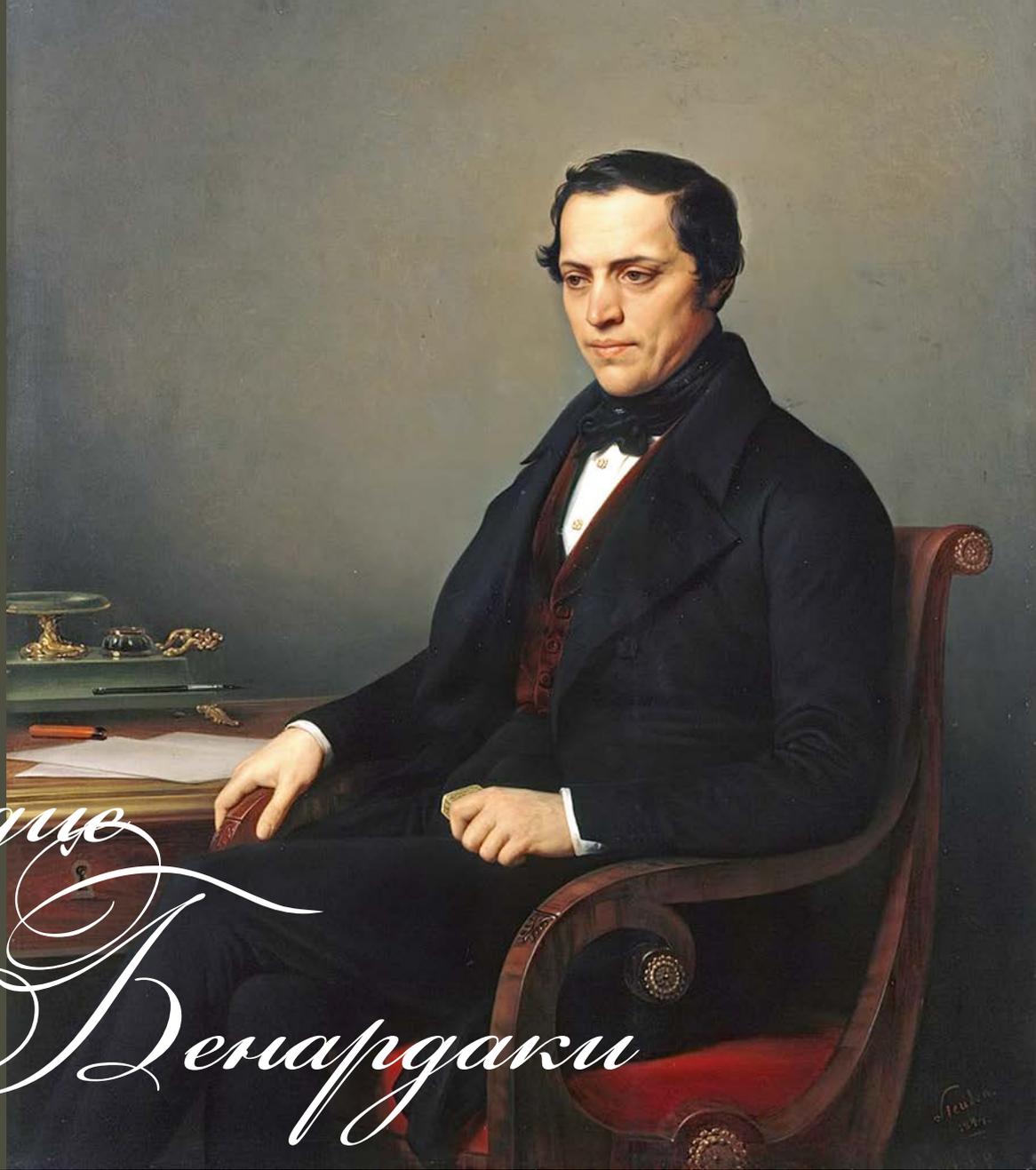
М. Кларк (1776–1846) участвовал в проектировании и руководил изготовлением и монтажом большинства выпускаемых Александровским заводом изделий, а диапазон производимой продукции, как писалось выше, был весьма широк. Кларк многократно повышался в чине, службу закончил в звании обер-берггауптмана 4-го класса, награжден орденами: Св. Станислава 2-й и 1-й ст., Св. Владимира 3-й ст. и Св. Анны 3-й и 2-й ст. с алмазами. После увольнения с должности директора завода по личной просьбе в 1842 г. продолжал службу при Департаменте горных и соляных дел по технической части до 1846 года.

Талантливый инженер, инициатор внедрения передовых технических новшеств, М. Кларк понимал, что будущее в судостроении принадлежит металлу, и если бы не чрезмерная стоимость железа в России, то «по всей вероятности, гораздо полезнее бы было строить пароходные и землечерпательные суда из железа, чем из дерева». Именно ему – иностранцу – принадлежат слова, связанные с отказом компании Российско-Любекского пароходства строить очередной пароход на Александровском заводе и предложением разместить заказ в Англии: «...Не было ни малейшей нужды заказывать постройку парохода за границей, когда есть уже отечественные заведения, где искусство судостроения и приготовления механизмов доведено и ныне до желаемого совершенства, а в скором времени могут даже соперничать и с самыми лучшими заграничными...»

Что же касается Александровского завода, ныне – ОАО «Пролетарский завод», долгие годы он работал на железную дорогу, строил, а затем ремонтировал паровозы, позже выпускал тепловозы. И только с 1964 года, уже 60 лет, вновь работает в области судового машиностроения, создавая уникальную судовую технику, которая использовалась и на многих современных ледокольных судах, в том числе на первых атомных ледоколах «Ленин», «Арктика», «Сибирь».

Полина Кривская,
директор музея истории Пролетарского завода

К 175-летию
завода «Красное
Сормово»
и 225-летию
со дня рождения
его основателя –
Дмитрия Егоровича
Бенардаки



Сергие
Бенардаки

ОСТАЛОСЬ В РОССИИ

В июле этого года исполняется 225 лет со дня рождения основателя Сормовского завода Дмитрия Егоровича Бенардаки (1799–1870). Во многом благодаря глубокой, многолетней исследовательской работе Музея истории завода «Красное Сормово» имя этого незаслуженно забытого предпринимателя и мецената было возвращено в общественно-исторический актив, в память россиян и в первую очередь – сормовичей и нижегородцев.

В 1849 году на берегу Волги, в 10 верстах от Нижнего Новгорода, была построена машинная фабрика (ныне – ПАО «Завод «Красное Сормово»). Ее основателем стал крупный российский предприниматель греческого происхождения Дмитрий Егорович Бенардаки. В середине XIX

века Сормовская машинная фабрика была единственным предприятием во всем Волжско-Камском бассейне, которое приступило к производству пароходов.

Бизнес-система Бенардаки поначалу включала в себя сельскохозяйственное производство и винные откупа, а впоследствии – громадные горнозаводский, золотодобывающий и машиностроительный комплексы, предприятия легкой промышленности. Его «промышленная империя» распростерлась от Черного и Балтийского морей до Амура. Жемчужиной в короне этой «империи» называли Сормовский завод.

Уже летом 1850 года два судна, построенные в Сормове, – «Ласточка» и «Астрахань» – открыли первую в России навигацию от Нижнего Новгорода до Астрахани. А в 1856 году почти

половина пароходов, которые ходили по Волге, были сормовской постройки. При Бенардаки на заводе появилось немало технических новшеств. Он умел находить и привлекать к себе на службу талантливых специалистов.

Всего с 1850 по 1871 год в Сормове было построено 81 судно – от деревянных паровых кабестанов до железных буксирных и пассажирских пароходов. Производство было обширно: сормовичи строили пароходы, буксиры, баржи, паровые машины, клепали котлы, собирали станки, изготавливали бумагопрядильные цилиндры и лесопильные машины, газовые сварочные и нагревательные печи. С помощью пудлингования изготавливались различные сорта железа и стали, тянулась проволока, ковались гвозди, отливались гири.

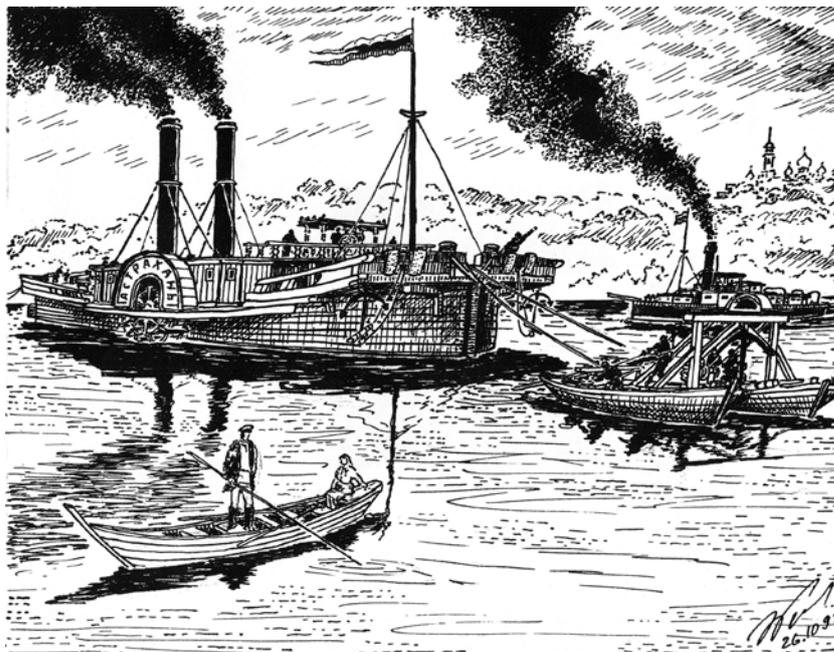
Во второй половине 60-х годов в России разыгралась «железнодорожная горячка». Бенардаки направляет свое внимание на выгодную и перспективную отрасль промышленности – железнодорожное дело. В 1870 году на заводе была построена первая в России сталеплавильная печь системы Сименса – Мартена. Комитет экспертов Всероссийской промышленной выставки 1870 года присудил хозяину сормовских заводов бронзовую медаль «За введение литья по способу Сименса – Мартена». Медаль стала первой наградой завода.

Благодаря грамотному управлению Бенардаки Сормовский завод стал одним из крупнейших и известнейших всей стране многопрофильных предприятий, получил право изображения на своей продукции государственного герба Российской империи.

Благодаря этому градообразующему предприятию, на месте безвестной деревушки Соромово вырос процветающий, один из крупнейших район Нижнего Новгорода – Сормовский район.

Имя Дмитрия Бенардаки практически не упоминалось в советской справочной и исторической литературе. Почти ничего не знали об основателе завода и на «Красном Сормове». Скучная информация о Бенардаки, имеющаяся в книгах по истории предприятия, изданных с 1920-х вплоть до 2006 года, носила ярко выраженные следы «социального заказа». Их авторы ограничивались такими характеристиками хозяина завода: «изворотливый коммерсант», «оборотистый делец», «умный и хитрый хищник» и т. п.

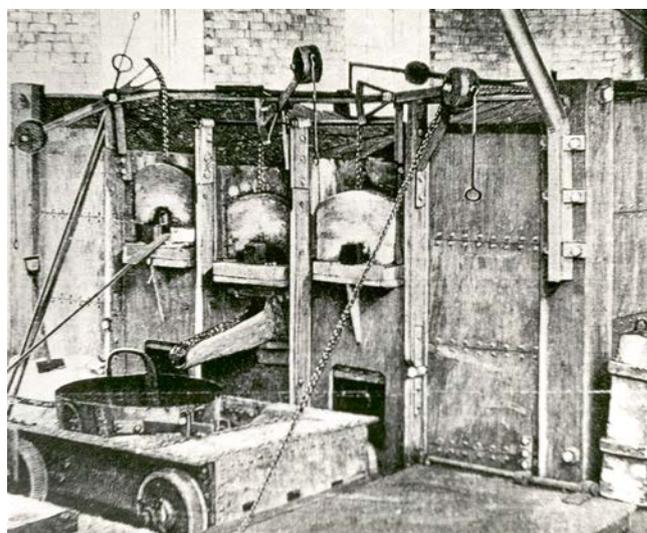
В то же время современники Бенардаки – историки, писатели, инженеры – высоко ценили его ум и широту воззрений, энергию и деловые



качества. Так, историк М.П. Погодин отмечал «смелость, деятельность и честность» как главные достоинства Бенардаки. Писатель С.Т. Аксаков говорил о Бенардаки как о человеке, «замечательном по своему уму и душевным свойствам».

Благотворительная деятельность Д.Е. Бенардаки представляла собой достаточно весомый вклад в развитие культуры как России, так и Греции.

Он участвовал в финансировании и реализации проектов государственной важности, таких как строительство заградительных сооружений (фортов) Кронштадта – военно-морской базы Российского флота. За благотворительную деятельность император Александр II пожаловал Д.Е. Бенардаки звание потомственного русского дворянина.



Дмитрий Егорович делал щедрые пожертвования на общественные нужды, на развитие культуры и образования, на нужды церкви и здравоохранения, на заботу о сиротах, инвалидах, бездомных. На его средства в Петербурге на Лиговском проспекте была возведена Греческая посольская церковь.

В середине 1990-х годов появилась возможность по-новому взглянуть на фигуру этого незаурядного человека. Исследовательская деятельность Музея истории завода «Красное Сормово» послужила делу возвращения имени Д.Е. Бенардаки исторической памяти россиян, и в первую очередь – сормовичей и нижегородцев.

Кстати, по свидетельству историка М.П. Погодина, Бенардаки послужил прототипом «образцового хозяина» Костанжогло во втором томе поэмы Н.В. Гоголя «Мертвые души». Для многих и сегодня это является откровением, так как по версии составителей советских учебников литературы Гоголь сжег второй том своей поэмы. Сожжена была рукопись, но пять больших глав второго тома сохранились и были опубликованы в полном собрании сочинений Гоголя в 1855 году. Сегодня практически в любом собрании сочинений писателя эти главы можно найти.

Начиная это исследование более четверти века назад, мы даже предположить не могли, какая бесценная информация станет для нас доступной, к каким значительным практиче-

ским результатам это приведет. А результаты и впрямь впечатляющие. Так, к 220-летию со дня рождения Д.Е. Бенардаки в Музее истории завода «Красное Сормово» была оформлена экспозиция, посвященная его деятельности на благо России (до того в музее был представлен только его дагерротипный портрет). С 2019 года с экспозицией ознакомились более 15 тысяч посетителей.

В том же году в центре Сормовского района был открыт памятник Дмитрию Бенардаки работы нижегородского скульптора Алексея Щитова. Для создания образа предпринимателя скульптор использовал его фотографию в полный рост, привезенную из Таганрога. Памятник стал одной из достопримечательностей Сормова и Нижнего Новгорода.

А 22 февраля 2023 года со стапелей завода был спущен на воду сухогрузный теплоход проекта RSD59, названный в честь крупного российского промышленника Бенардаки. Заметим, что строящаяся на Сормовском заводе серия сухогрузов проекта RSD59 – одна из наиболее масштабных в гражданском судостроении России за последние годы. Суда этого проекта составляют основу современного грузового флота страны. Принятие руководством завода решения о присвоении сухогрузу имени Д. Бенардаки было подготовлено в том числе изыскательской работой музея, которая велась на протяжении многих лет.





Благодаря грамотному управлению Бенардаки Сормовский завод стал одним из крупнейших предприятий в стране

Следует отметить, что в 2023 году вышла в свет книга «Сердце Бенардаки осталось в России» (автор М. Финюкова). Книга повествует о его корнях, о родителях и городе Таганроге, где прошли его детские и юношеские годы. А также о жене, детях и внуках; о высокопоставленных царских сановниках, военачальниках, декабристах, художниках и писателях. О Николае Васильевиче Гоголе, который вывел Бенардаки во втором томе поэмы «Мертвые души» как «образцового хозяина Костанжоло». О его «промышленной империи» и в первую очередь – о его роли в создании и становлении Сормовского завода.



Опровержение «греческого мифа»

«Я вышел на поприще этой деятельности без средств, сам изыскал их; сам при помощи и милости Божией достигнул независимого положения...»

Дмитрий Бенардаки

Исследовательский дух подстегивало желание установить истину: кем же был на самом деле «Бенардаки из таганрогских греков» – «гением российского предпринимательства», «человеком необыкновенной доброты» или «изворотливым коммерсантом, алчность которого не знала предела»?

Подогревала исследовательский интерес и загадочная история о захоронении Д.Е. Бенардаки в 1870 году и перезахоронении его останков в 2010 году. Эта страница истории предпринимателя была написана уже после его смерти. К концу XX века имя этого достойного сына Греции и России было почти забыто, а его останки, похороненные в семейном склепе

Греческой церкви Санкт-Петербурга, казалось, безвозвратно утрачены.

Исследования сотрудников Музея истории завода «Красное Сормово» не стали исключительно «кабинетными», они – не только результат работы в архивах, музеях и библиотеках Нижнего Новгорода, Санкт-Петербурга и Таганрога, а также «прочесывания» интернета.

Поездки в Таганрог, на родину Дмитрия Егоровича Бенардаки, и в Петербург, где перед исследователями в полную мощь развернулся его предпринимательский талант, подарили встречи с замечательными людьми, каждый из которых внес свою лепту в восстановление истории жизни забытого российского предпринимателя и мецената.

Летом 2008 года состоялось знакомство со старейшиной греческой диаспоры Санкт-Петербурга, председателем «Русско-Греческого клуба имени Дмитрия Бенардаки» Иорданом Харламповичем Кессиди (1932–2018). Встреча с ним открыла шокирующую информацию.

В начале 2000-х годов возникла версия о том, что после смерти Бенардаки его тело

было похоронено в Санкт-Петербурге, а сердце – в Греции. Этот «греческий миф» пошел кочевать из публикации в публикацию. О том, что сердце Бенардаки осталось в России, и о других фактах из биографии этого незаурядного человека мы узнали от И.Х. Кессиди.

Летом 1870 года, находясь на лечении в Висбадене, Бенардаки умер от сердечного приступа. Гроб с его забальзамированным телом железной дорогой прибыл в Петербург. Учитывая большие заслуги перед государством и по просьбе родственников, император Александр II особым указом разрешил похоронить дворянина Д.Е. Бенардаки в специальном склепе под алтарем Греческой Посольской церкви святого великомученика Димитрия Солунского.

В 1964 году церковь была разрушена, на ее месте возведен Большой концертный зал «Октябрьский». При сносе церкви был обнаружен саркофаг с хорошо сохранившейся мумией «богатого грека». Этому событию не придали особого значения, расценив его как любопытный факт.

В 2003 году члены Ассоциации греческих общественных объединений России и председатель «Русско-Греческого клуба им. Д. Бе-

нардаки» И.Х. Кессиди поставили перед собой большую, благородную, но, казалось, невыполнимую задачу – найти останки Бенардаки и предать их земле согласно христианскому обычаю.

Было установлено, что еще в 1964 году «по мумии» было принято решение: отправить ее в 1-й городской судебно-медицинский морг больницы им. Боткина (без всяких сопроводительных документов и направления на вскрытие), который одновременно являлся моргом кафедры судебной медицины Ленинградского санитарно-гигиенического института.

К тому времени имя и деяния Бенардаки были основательно забыты, а вот его мумифицированное тело вызвало большой интерес специалистов. Эксперты кафедры изъяли части тела, а также сердце в качестве редких экспонатов для учебного музея.

Установить нахождение препарированного сердца мецената удалось в начале XXI века. Заключенное в стеклянный сосуд с консервирующей жидкостью, оно находилось в музее судебной медицины на кафедре судебной медицины Госмедакадемии им. И.И. Мечникова.

Специалистами Бюро судебно-медицинской экспертизы Северной столицы в течение 2010 года



были проведены работы по идентификации останков Д.Е. Бенардаки, обнаруженных в музее судебной медицины. Музей истории завода «Красное Сормово» тоже «приложил руку» к этому значимому делу: для идентификации ученым необходима фотография человека. Фотография-дагерротип Д.Е. Бенардаки, имеющаяся в заводском музее, электронной почтой была отправлена в Петербург. Согласно заключению экспертов, «исследованные материалы являются останками российского предпринимателя и ме-

цената XIX века Дмитрия Егоровича Бенардаки».

В середине сентября 2011 года в Санкт-Петербурге состоялось открытие памятника Д.Е. Бенардаки на месте его захоронения – в некрополе Александро-Невской лавры. Это был первый памятник, поставленный российскому предпринимателю через 140 лет после его смерти.

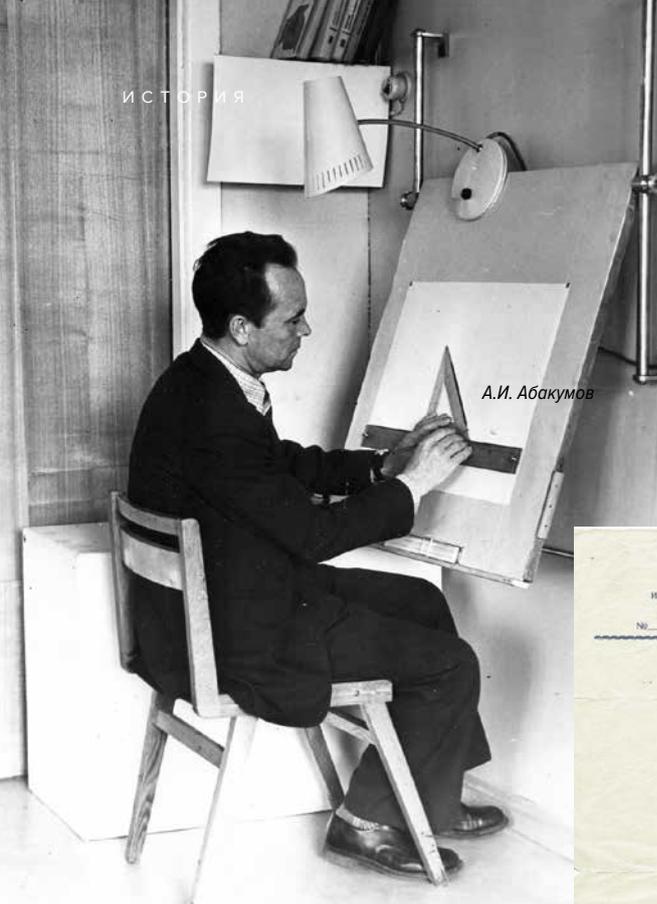
Татьяна Корягина,
научный сотрудник

Музея истории завода «Красное Сормово»

В 2023 году директор Музея истории завода «Красное Сормово» С.Н. Леонов удостоен высшей награды V Национальной премии «Корпоративный музей» в номинации «Персона года». За проект о жизни и судьбе Д.Е. Бенардаки званием лауреата конкурса в номинации «Музейное исследование» отмечена заместитель директора музея М.Г. Финюкова.

В январе 2024 года доктор медицинских наук Е.С. Мишин передал музею голограмму сердца Д.Е. Бенардаки, изготовленную сотрудниками кафедры судебной медицины Госмедакадемии им. И.И. Мечникова. Каждый посетитель музея сможет познакомиться с этим уникальным экспонатом.





А.И. Абакумов

ЧАЙКА, ЗВЕЗДА И ШЕСТЕРЕНКА АБАКУМОВА

Дочь автора символов Северодвинска и «Звездочки» передала в музей личные вещи художника



Решение исполнительного комитета Северодвинского городского Совета депутатов трудящихся

Как выглядит герб Северодвинска? Это изображение красного цветка шиповника, напоминающего корабельный винт, над голубой волной. Однако многие помнят и парящую чайку с шестеренкой – это исторический символ Северодвинска. Шестеренка олицетворяет индустриальный город, а чайка – близость к морю.

ренкой. Стела при въезде в город – тоже его работа, но уже в коллективе авторов (проект утвердили в 1970 году). Теперь все это своим внукам показываю, его правнукам, – с гордостью рассказывает Елена Александровна.

Елена Судакова в музей «Звездочки» пришла с двумя дочерьми. Внучки автора символа Северодвинска тоже трудятся на предприятии. Екатерина Никифорова – в цехе 9 изолировщиком, Евгения Калинина – в НИПТБ «Онега» инженером по стандартизации.



Значки, выполненные по эскизам А.И. Абакумова

Его создатель – работник «Звездочки» Александр Игнатьевич Абакумов. Доказательство авторства 56 лет бережно хранила дочь – кладовщица цеха 9 Елена Судакова. Ее отец еще и автор эмблемы завода – остроконечной звезды с шестеренкой.

– У нас дома всегда стоял мольберт. На моих глазах отец создавал эмблему города. Я сама рисовала рядом, – начинает свой рассказ Елена Судакова.

На руках у нее важный документ – решение исполнительного комитета Северодвинского городского Совета депутатов трудящихся «Об итогах конкурса на проект эмблемы Северодвинска» от 29 декабря 1967 года. На печатной машинке набрано: утвердить эскиз эмблемы города художника Абакумова и выдать рабочему завода «Звездочка» премию – 50 рублей.

– Как я помню, эмблема завода появилась первой. А вот эмблема города – это уже, скорее всего, видоизмененная заводская, – предполагает Елена Судакова.

Слова дочери художника подтверждает и заводской значок «50 лет Октябрю» со звездой и шестеренкой. Теперь считаем. Октябрьская революция – ноябрь 1917 года, выходит, значок поступил в обращение к ноябрю 1967 года, а конкурс на проект эмблемы города состоялся только 29 декабря 1967 года. Вывод: первой появилась звездочка, а уж затем чайка.

– Я очень горжусь своим отцом. На Яграх многое о нем напоминает: стела при въезде на Ягры, и по заводу когда идешь – встречаешь звезду с характерным вытянутым лучом и шесте-

Все бережно хранят память о деду. В музее истории и трудовой славы АО «ЦС «Звездочка» они передали значки, их эскизы в карандаше и туши, дипломы об окончании архангельской «мореходки» и университета искусств, документы, фотографии.

Александр Абакумов родом из Архангельска. Когда ему было шесть лет, не стало матери, воспитывала бабушка. Как пишет сам Александр Игнатьевич в своей биографии, хотел учиться в художественном училище, но из-за сложного материального положения (послевоенные годы) поступил в архангельскую «мореходку». В 1957 пришел на завод № 893. Трудился конструктором в техотделе, инженером по эстетике, маляром-живописцем, старшим техником ОНТИ, художником-оформителем ОГМ.

Не стало автора символов города и предприятия в 1996 году. Звезда и шестеренка – эмблема завода – увековечены на памятнике художнику. Его талант унаследовал правнук – тоже Александр. Правда, художественный дар он воплощает по-современному – в компьютерной графике. А в память о прадеде Александр набил тату. Его запястье украшают чайка и шестеренка – исторический символ Северодвинска.

Анна Бебякова,
специалист заводского музея



ОБЪЕДИНЕННАЯ
СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ

**СТРОИМ ФЛОТ
СИЛЬНОЙ СТРАНЫ**





ОБЪЕДИНЕННАЯ
СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ

СТРОИМ ФЛОТ
СИЛЬНОЙ СТРАНЫ

Производственная площадка «Красные Баррикады» продолжает изготовление модулей ледостойкой платформы. На заводе в кооперации с АСПО началась реализация нового проекта – строительства плавучего дока грузоподъемностью 25 000 тонн.