

Морская политика РОССИИ

ЛЮДИ. СОБЫТИЯ. ФАКТЫ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПЕЧАТНЫЙ ОРГАН МОРСКОЙ КОЛЛЕГИИ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Специальный выпуск при участии Департамента судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России



Судостроение России



www.vniir-progress.ru



РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО И ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

- Низковольтная аппаратура управления и защиты
- Устройства релейной защиты и противоаварийной автоматики
- Помехоустойчивая аппаратура спутниковых радионавигационных систем ГЛОНАСС/GPS
- Судовые электрораспределительные устройства и системы судовой автоматики
- Электроустановочные изделия
- Блоки питания, управления и защиты



«Морская политика России. Люди. События. Факты»
Официальный печатный орган
Морской коллегии при Правительстве РФ
специальный выпуск «Судостроение России»
№ 34 июнь 2021

Издает: **Морское Информационное Агентство.**

При участии:
Департамента судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России

Адрес редакции:
123242, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская,
дом 11, стр. 1,
тел/факс: +7 (499) 254-67-20,
+7 (989) 707-97-69
www.marine.gov.ru
e-mail: mor.kol@morinform.ru

На правах учредителя журнала:
НО «Фонд поддержки
российского флота»

Главный редактор
АНДРЕЙ КАМШУКОВ
Заместитель главного редактора
АННА СМЕХОВА
Арт-директор
АНДРЕЙ ПАЩЕНКО
Литературный редактор
АЛЕКСАНДР КАМШУКОВ

Материалы и иллюстрации:
**Виктор Флусов, Михаил Котенев,
Татьяна Танакова, Олег Зуйков,
Денис Морозов, Мильшин Валерий,
Александрова Ирина,
Анастасия Григорьева, Анна Гусева,
Алла Шемякина, Артур Толузаков,
Антонина Бухарина, Алексей Буданов,
Марочкина Мария и др.**

Особая благодарность за
участие в издании:
Кабакову Борису Анатольевичу

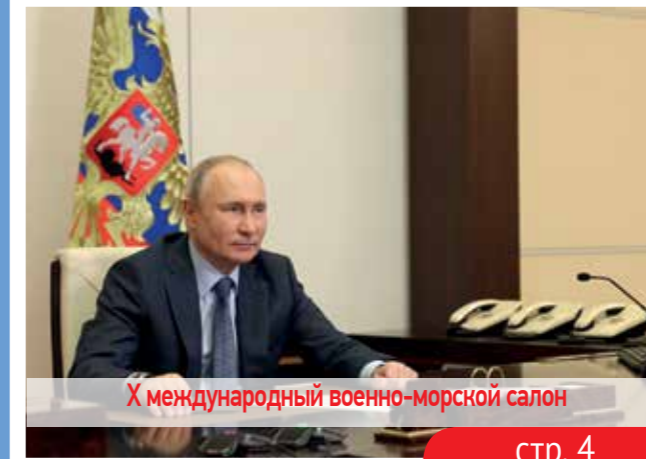
kremlin.ru, marine.gov.ru, mintrans.ru,
oaoosk.ru, oborona.gov.ru, wikipedia.org,
seaport.ru, kchf.ru, shipbuilding.ru,
morflot.ru, 1tv.ru, tass.ru, vestifinance.ru,
redstar.ru, trud.ru, rostovport.ru, ria.ru,
ruxpert.ru

Благодарим за содействие в издании
журнала:

Сивкову С. Г., Тузинкевича Е. В.,
Кравченко А. А., Лещенко В. В.,
Шурекова В. П., Носенко Д. В.,
Е. В., Самарина И. С., Довгучица С. И.,
Котенёва М. Б., Кот В. П.,
Валева Х. М. М., Грызлова О. И.,
Солдатенко Б. Б., Поспелова Е. А.,
Соболевского А. А., Прошикова А. В.,
Распертова С. П., Сребного Д. В.,
Поспелову Е. А., Михайлову Л. Д.,
Иванова В. Н., Лובהва М. В.,
Крижевского С. Э., Помылев И. В.,
Матияш Н. В., Нанава Р. М., Ульянов А. Л.

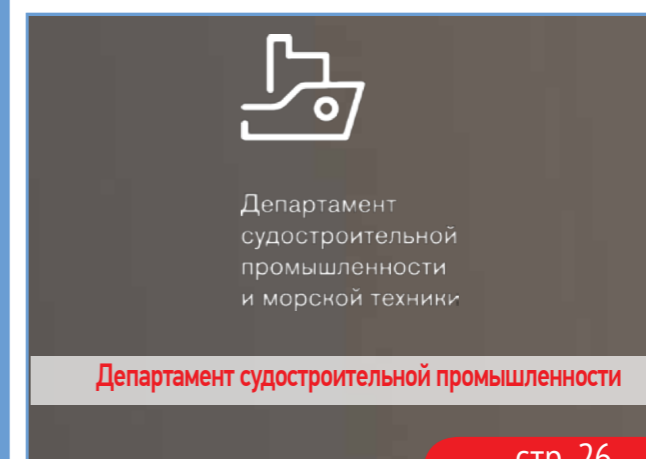
Свидетельство ПИ № ФС77-50701
от 19 июля 2012 г.
выдано Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
по Москве и Московской области

Позиция редакции может не совпадать
с мнением авторов.



X международный военно-морской салон

стр. 4



Департамент
судостроительной
промышленности
и морской техники

Департамент судостроительной промышленности

стр. 26



Стратегия развития судостроительной промышленности

стр. 118



ВМФ России

стр. 50

СОДЕРЖАНИЕ:

- 4 X международный военно-морской салон
- 6 Приветствие В. Путин - X МВМС
- 8 Приветствие Ю. Борисов - X МВМС
- 10 Приветствие Д. Мантуров - X МВМС
- 12 «Морским судам быть!»
- 16 Хронология судостроения России
- 26 20 лет Морской коллегии при Правительстве РФ
- 28 Б. Кабаков: Судостроение России реалии и перспективы
- 36 Департамент судостроительной промышленности и морской техники. Назначение и перспективы
- 40 Российский ледокольный флот
- 46 Г. Полтавченко: Модернизация военного флота России
- 52 ОСК: Строим флот сильной страны
- 54 А. Рахманов: Развивать уникальные компетенции
- 58 Форум «НЕВА» - 30 лет в судостроении
- 62 Судостроительный комплекс «Звезда»
- 64 Морская политика и экономическая безопасность
- 68 Портал Морской коллегии marine.gov.ru
- 70 И. Мосягин: Журнал коллегии - «Морская Медицина»
- 72 Виктор Лещенко: Инновации НТЦ «Нефтегаздиagnostики»
- 80 Волго-Каспийский судоремонтный завод - настоящее и будущее
- 82 Х-М. М. Валеев: современные отечественные водометные двигатели
- 88 Новороссийск: Имя на борту «Капитан Василенко»
- 90 АО «ЛГМ» - Инновации для ВМФ России
- 94 «Югрефрансфлот»: Арктический рефрижератор «Иван Попанин»
- 96 Завод «РИФ» - возрождаем отечественный флот
- 100 Санкт-Петербург, «Спецсудопроект»: Курс на Север
- 104 Яхт-клуб Санкт-Петербурга: Парусно-гребные лодки
- 106 Д. Сребный: Российские катамараны - удивительное рядом
- 110 «Музей мирового океана» - 30 лет в строю
- 116 Подводная лодка «Б-413» - музей
- 118 Фонд Ушакова: Верой служить Отечеству
- 120 Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2035 года
- 126 План правительства по реализации стратегии судостроения
- 130 Библиотека Морской коллегии - новая книга «ФЛОТ РОССИИ»



Международный военно-морской салон (International Maritime Defence Show, MBMS, IMDS) - российская выставка продукции военного назначения. С 2003 года проходит раз в два года в Санкт-Петербурге на территории выставочного комплекса «Ленэкспо», у причалов Морского вокзала и на прилегающей акватории. Организатором салона в 2021 году - Минпромторг России, устроитель - ООО «Морской Салон». Проводится при участии Министерства обороны РФ, Министерства иностранных дел РФ, Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству, Правительства Санкт-Петербурга и АО «Рособоронэкспорт». Глава оргкомитета MBMS-2021 - заместитель председателя правительства РФ, председатель Морской коллегии при Правительстве РФ Юрий Борисов.

Аналогичными мероприятиями за рубежом являются выставки Euronaval («Евронаваль», Франция) и IMDEX Asia («ИМДЕКС-Азия», Сингапур), также проводящиеся раз в два года.

В рамках салона проводятся научно-практические конференции, демонстрируется продукция военного

назначения российских и зарубежных компаний. Тематика салона охватывает кораблестроение и судостроение, вооружение и перспективные технологии, морскую авиацию, флотскую инфраструктуру, корабельные энергетические установки, системы боевого управления, навигации, связи и управления и др. Формат MBMS предполагает конгрессно-деловой и экспозиционно-выставочные разделы, демонстрацию на акватории, демонстрационные и показательные полеты и стрельбы, а также посещение участниками салона судостроительных и других предприятий. Также с 2005 года проводится парусная регата.

Впервые Международный военно-морской салон был проведен 25-29 июня 2003 года. В нем приняли участие более 9 тыс. специалистов, 319 предприятий (в том числе 52 компаний из 22 зарубежных стран) и 26 официальных делегаций из 24 стран. Салон посетили около 75 тыс. жителей и гостей Санкт-Петербурга.

Десятый Международный военно-морской салон «MBMS-2021» (далее - MBMS-2021) проводится в соответ-

ствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 19.07.2019 г. № 1906-р с 23 по 27 июня 2021 года в Санкт-Петербурге.

Организатором MBMS-2021 определено Министерство промышленности и торговли Российской Федерации. Устроитель - ООО «Морской салон».

Салон проводится при участии Министерства обороны Российской Федерации, Министерства иностранных дел Российской Федерации, Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству, Правительства Санкт-Петербурга и АО «Рособоронэкспорт».

Проведение Салона предусматривается на двух площадках.

Экспозиция MBMS-2021 разместится на территории конгрессно-выставочного центра «ЭКСПОФОРУМ» - Санкт-Петербург, пос. Шушары.

Размещение кораблей, катеров и судов для показа планируется у причалов морского порта «Пассажирский порт Санкт-Петербург» («Морской фасад») по адресу: Санкт-Петербург, проспект Круzenштерна, дом 18.

На Салоне будут представлены образцы морского оружия, вооружения и

военно-морской техники, а также технологии, базирующиеся на новейших разработках ведущих российских и зарубежных фирм.

Содержание тематики MBMS-2021: кораблестроение и судостроение, оружие и вооружение, системы боевого управления, навигации, связи и управления, корабельные энергетические установки, морскую авиацию, инфраструктуру базирования и обеспечения флота, новые материалы и перспективные технологии.

Значительные площади экспозиции занимают предприятия судового машиностроения и морского приборостроения, компании, поставляющие судовое комплектующее оборудование, электронные компоненты, информационные технологии, оказывающие консалтинговые, финансовые и страховые услуги.

Экспозиционно-выставочный раздел MBMS-2021 разместится в павильоне №2 (G) конгрессно-выставочного комплекса «ЭКСПОФОРУМ» на площади свыше 13000 кв.м. Зарегистрировано более 270 участников, из них 16 - иностранные. Среди участников такие предприятия как: АО «Объединенная судостроительная корпорация», АО



обороны «Алмаз-Антей», ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей», ПАО «Промсвязьбанк», ООО НПП «Орион», BrahMos Aegospace (Индия), АО «Машиностроительный завод им. С.М. Кирова» (Республика Казахстан), ОАО «Конструкторское бюро «Дисплей» (Республика Беларусь) и другие.

В демонстрационном разделе у причалов морского порта «Пассажирский порт Санкт-Петербург» будут представлены корабли, катера и суда из состава Военно-Морского Флота и Пограничной службы ФСБ России. В том числе:

- 22800 «Одинцово»;
- патрульный катер проекта 03160 «П-461»;
- противоминный корабль базовой зоны проекта 12700 «Владимир Емельянов»;
- большой гидрографический катер проекта 19920 «Евгений Гницевич»;
- малый десантный корабль на воздушной подушке проекта 12322 «Евгений Кочешков»;
- десантный катер на воздушной каверне проекта 21820 «Мичман Лермонтов»;
- быстроходный десантный катер на воздушной каверне проекта 11770 «Д-1441» «Алексей Баринов»;
- катер специального назначения проекта 21980 «Нахимовец»;
- морской буксир проекта 02790 «МБ-96»;
- пограничный сторожевой катер 2 ранга проекта 12200, шифр «Соболь»;
- пограничный сторожевой катер 2 ранга проекта 12150, шифр «Мангуст»;
- пограничный сторожевой катер на воздушной подушке проекта А25, шифр «Парус».

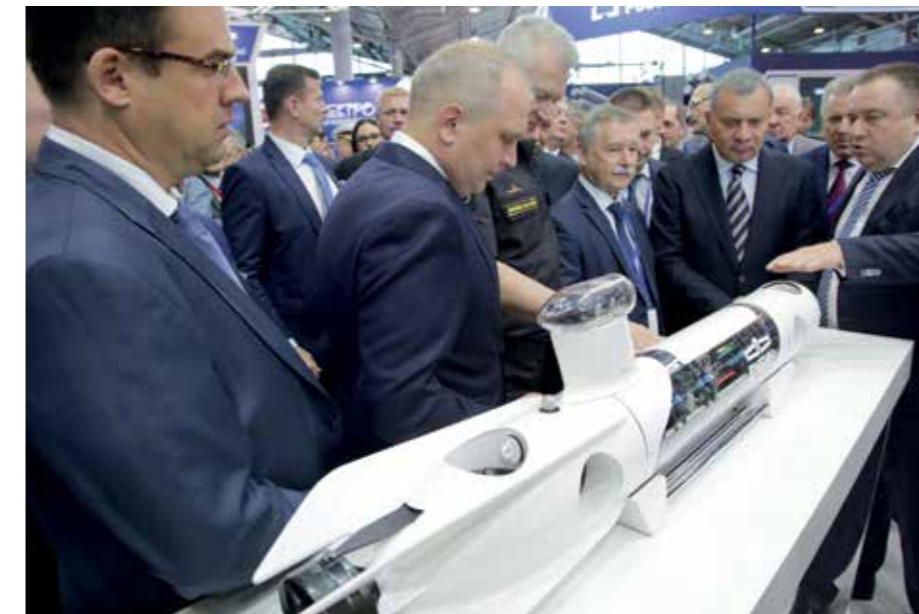
В рамках деловой программы MBMS-2021 состоятся более 20 мероприятий конгрессно-делового характера, в том числе четыре научные конференции:

- Одиннадцатая Международная конференция «Военно-морской флот и судостроение в современных условиях» NSN'2021

- XXI Международная научно-практическая конференция МОРИНТЕХ-ПРАКТИК «Информационные технологии в судостроении-2021»;

- PLM-ФОРУМ-2021 «Управление жизненным циклом изделий судостроения. Информационная поддержка»;

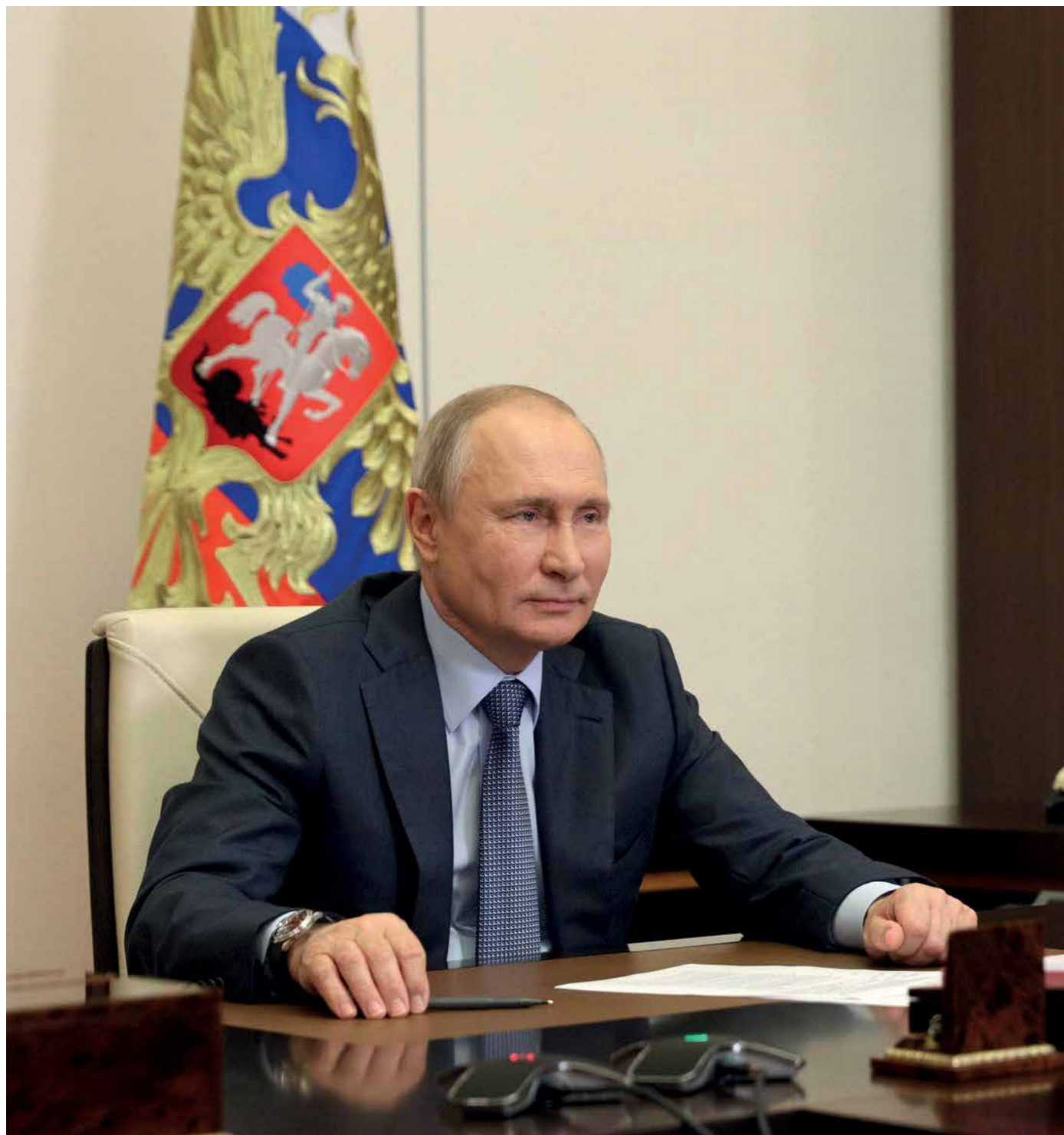
- Шестая международная научно-практическая конференция «Имитационное и комплексное моделирование морской техники и морских транспортных систем» (ИМК МТМТС-2021).



«Корпорация морского приборостроения», АО «Рособоронэкспорт», АО «Концерн «НПО «Аврора», АО «Концерн «Океанприбор», ФГУП «Крыловский государственный научный центр», АО «Центр технологии судостроения и судоремонта», ПАО «Судостроительная фирма «Алмаз», АО «Дальневосточный центр судостроения и судоремонта», АО «Судостроительная Корпорация «Ак Барс», АО «Зеленодольский завод имени А.М. Горького», АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», АО «Концерн воздушно-космической

- дизель-электрическая подводная лодка проекта 677 «Санкт-Петербург»;
- дизель-электрическая подводная лодка проекта 636 «Краснодар»;
- фрегат проекта 22350 «Адмирал Касатонов»;
- корвет проекта 20380 «Сообразительный»;
- малый ракетный корабль проекта 21631 «Зелёный дол»;
- патрульный корабль проекта 22160 «Василий Быков»;
- малый ракетный корабль проекта

Приветствие Президента Российской Федерации Владимира Путина



ПРЕЗИДЕНТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

23 июня 20 21 г.

№ Пр-972

Москва, Кремль

Участникам, организаторам и гостям X Международного военно-морского салона

Уважаемые друзья!

Рад приветствовать вас на юбилейном, X Международном военно-морском салоне, который по сложившейся традиции проходит в Санкт-Петербурге.

Программа форума и его масштабная экспозиция, демонстрирующая новейшие образцы вооружения и военно-морской техники, современные технологии и передовые достижения научной, инженерной мысли – неизменно привлекают заинтересованное внимание представителей органов власти, крупных компаний, экспертов и учёных. Пользуются признанием зарубежных партнёров. И потому МВМС на протяжении многих лет является авторитетной площадкой для делового общения специалистов из разных стран по широкому спектру вопросов наращивания военно-технического сотрудничества и международной кооперации.

Убеждён, что нынешний Салон пройдёт успешно, а заключённые на его полях контракты и соглашения послужат запуску новых взаимовыгодных проектов, продвижению российской продукции военного назначения на глобальные рынки и, конечно, реализации наших больших планов по развитию Военно-Морского Флота России.

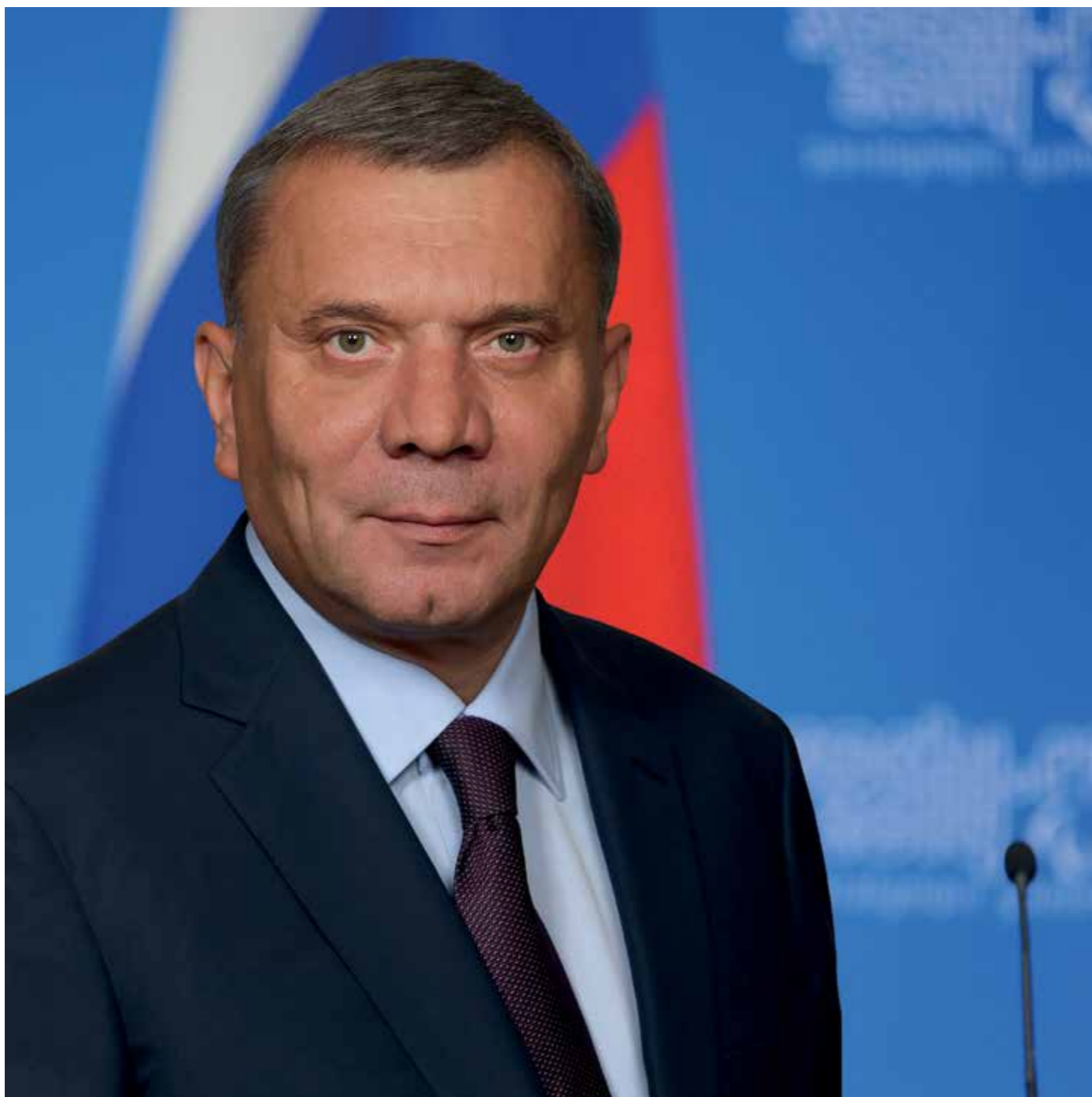
Желаю вам всего самого доброго.

В.Путин

БллБ0035.doc Ю 418



**Приветствие Заместителя Председателя
Правительства Российской Федерации, председателя
Морской коллегии при Правительстве Российской
Федерации Юрия Борисова**



**ПРАВИТЕЛЬСТВО
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

« 19 » мая 20 21 г.

№ 4660п-П7

МОСКВА

Организаторам, участникам
и посетителям Международного
военно-морского салона

Уважаемые гости и участники десятого Международного
военно-морского салона!

На протяжении многих лет Салон успешно служит укреплению дружеских связей, открытому, доброжелательному обмену опытом среди представителей ведущих предприятий нашей страны и делегациями многих зарубежных государств.

Санкт-Петербург в очередной раз принимает одну из крупнейших в мире выставок военно-морской техники. Руководители силовых ведомств, представители экспертного и делового сообщества смогут ознакомиться с передовыми достижениями в сфере кораблестроения, морской авиации и вооружений.

Содержательная экспозиция подготовлена организациями оборонно-промышленного комплекса России, которые продемонстрируют новейшие образцы боевых кораблей и катеров, уникальные технологические разработки в области средств навигации и связи.

Безусловно, все это послужит стимулом для дальнейшей работы по обеспечению Военно-Морского Флота современными и надежными образцами военно-морской техники и вооружения.

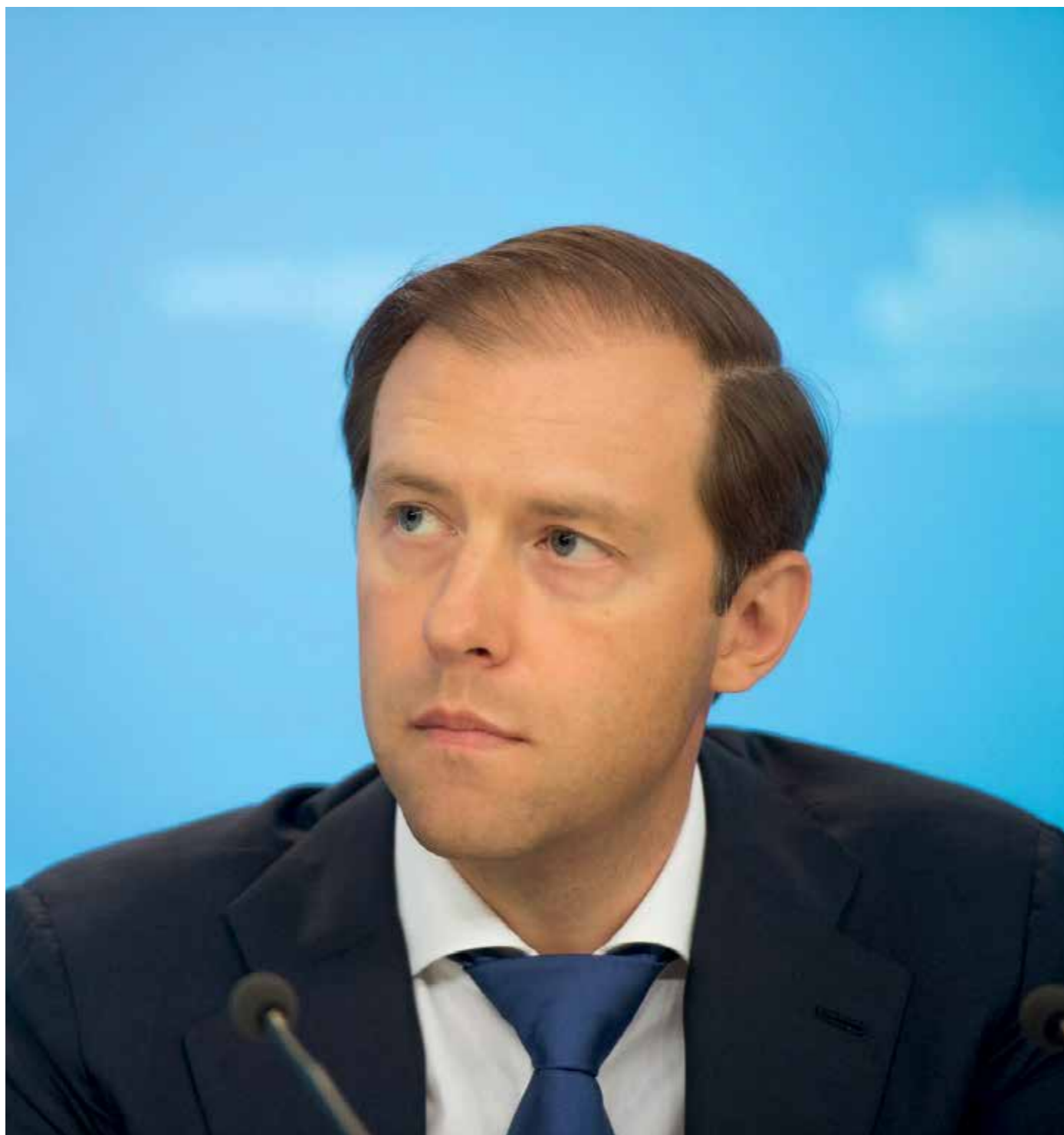
Желаю десятому юбилейному Салону дальнейших успехов и процветания, а его участникам и гостям - взаимовыгодного плодотворного общения!

Заместитель Председателя
Правительства Российской Федерации

Ю.Борисов



Приветствие министра промышленности и торговли РФ



**МИНИСТЕРСТВО
ПРОМЫШЛЕННОСТИ
И ТОРГОВЛИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОМТОРГ РОССИИ)**

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, Москва, 125039

Тел. (495) 539-21-66

Факс (495) 547-87-83

<http://www.minpromtorg.gov.ru>

№ 6/4

На № _____ от _____

**Организаторам, участникам
и посетителям
X Международного военно-
морского салона**

Уважаемые гости и участники!

Приветствую Вас на открытии X Международного военно-морского салона.

Наша страна по праву гордится статусом великой морской державы, именами выдающихся ученых, конструкторов, инженеров, рабочих, которые вписали яркие страницы в историю отечественного кораблестроения, заложили высочайшие стандарты качества работы специалистов отрасли.

В проектно-конструкторских бюро, на судостроительных и судоремонтных верфях трудятся настоящие профессионалы, которые создают мощные атомные и дизель-электрические ледоколы, научно-исследовательские и круизные суда, современные надводные и подводные боевые корабли, модернизируют и обновляют предприятия, широко внедряют передовые, инновационные технологии. Многие из этих разработок поистине уникальны.

Уверен, что юбилейный Международный военно-морской салон станет ярким, значимым событием и, несомненно, послужит укреплению разносторонних межгосударственных связей, важных для развития отрасли.

Желаю участникам успешной и плодотворной работы!

Министр

 Д.В. Мантуров

«МОРСКИМ СУДАМ БЫТЬ!»

ИЗ ИСТОРИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО СУДОСТРОЕНИЯ



Если вспомнить раннее Средневековье и походы русичей на Каспийское море, в Болгарию и на Константинополь, поражает тот факт, что сотни судов проходили большие расстояния с грузами и воинами по бурным водам. Скорее всего, это были набойные ладьи, у которых борта долбленых оснований были надшиты досками для лучшей мореходности и вместительности. Потомками этих судов явились челны типа тех, какие археологи находили на Дону и Днепре.

Сегодня в экспозиции Центрального военно-морского музея представлен уникальный экспонат – челн-однодеревка XIII века, найден археологической экспедицией под руководством профессора Р.А.Орбели в 1937 году в районе реки Южный Буг. Это один из самых старых экспонатов музея.

Это было не единственное изобретение русичей в области судостроения. Так как реки при бездорожье являлись основными путями, связывающими отдельные земли Руси (позже России), существовало многообразие различных судов для перевозки грузов в различных условиях судоходства.

Выход русских людей к Северному Ледовитому океану потребовал создать средства передвижения, пригодные для перемещения между льдами. Кочи и другие суда с корпусами, приспособленными для плавания во льдах, стали характерны для русского судоходства на Севере.

В истории известно, что в июле 1652 г. в ходе русско-шведской войны казачья флотилия русских греб-

ных судов под начальством стольника П.И.Потемкина разбила отряд шведских гребных судов. Казаки захватили галеру и совершили набег на остров Котлин («Историческая хроника ВМФ» - т 2).

Все эти примеры свидетельствуют, что в России существовало немало мастеров корабельного дела, без которых невозможно было бы создавать регулярный флот. Однако в большинстве их имена, канувшие в глубину веков, остались неизвестны.

Первые в России опыты строительства судов европейского типа для Каспийского моря начались с XVII века. В 1634 году посольство герцога Шлезвиг-Гольштейнского получило разрешение царя Михаила Федоровича построить десять судов для закупки шелка в Персии (Иране). Однако единственный судно «Фредерик», спущенное иностранными мастерами при помощи русских плотников и кузнецов, погибло на Каспийском море.

Во второй половине XVII века царь Алексей Михайлович решил создать флотилию для охраны торгового судоходства на Каспии. Были выписаны из-за границы мастера, которые в селе Дединове за 18 месяцев построили трехмачтовый корабль «Орел», яхту и две шлюпки. Весной 1669 года флотилия по рекам направилась к Астрахани. Однако из-за восстания С.Разина флотилию не успели использовать, со временем о кораблях забыли и они сгнили у Астрахани.

Потребовалось к опыту отечественных мастеров и плотников добавить достижения промышленности, кото-

рая развилась к концу столетия, чтобы гений Петра I при полученных им за границей познаниях корабельного мастера, позволил создать сильнейший на Балтике флот, преимущественно из кораблей отечественной постройки.

Здесь необходимо отметить, что Петр I известен как преобразователь России, талантливый полководец и флотоводец. Но царь также был умелым корабельным мастером. Знания и опыт иностранных специалистов он использовал для подготовки отечественных мастеров судостроения.

В первых рядах российских корабелов рядом с Петром I видна фигура Федосея Склаева – постоянного помощника в осуществлении корабельных идей царя. Однако, как известно,

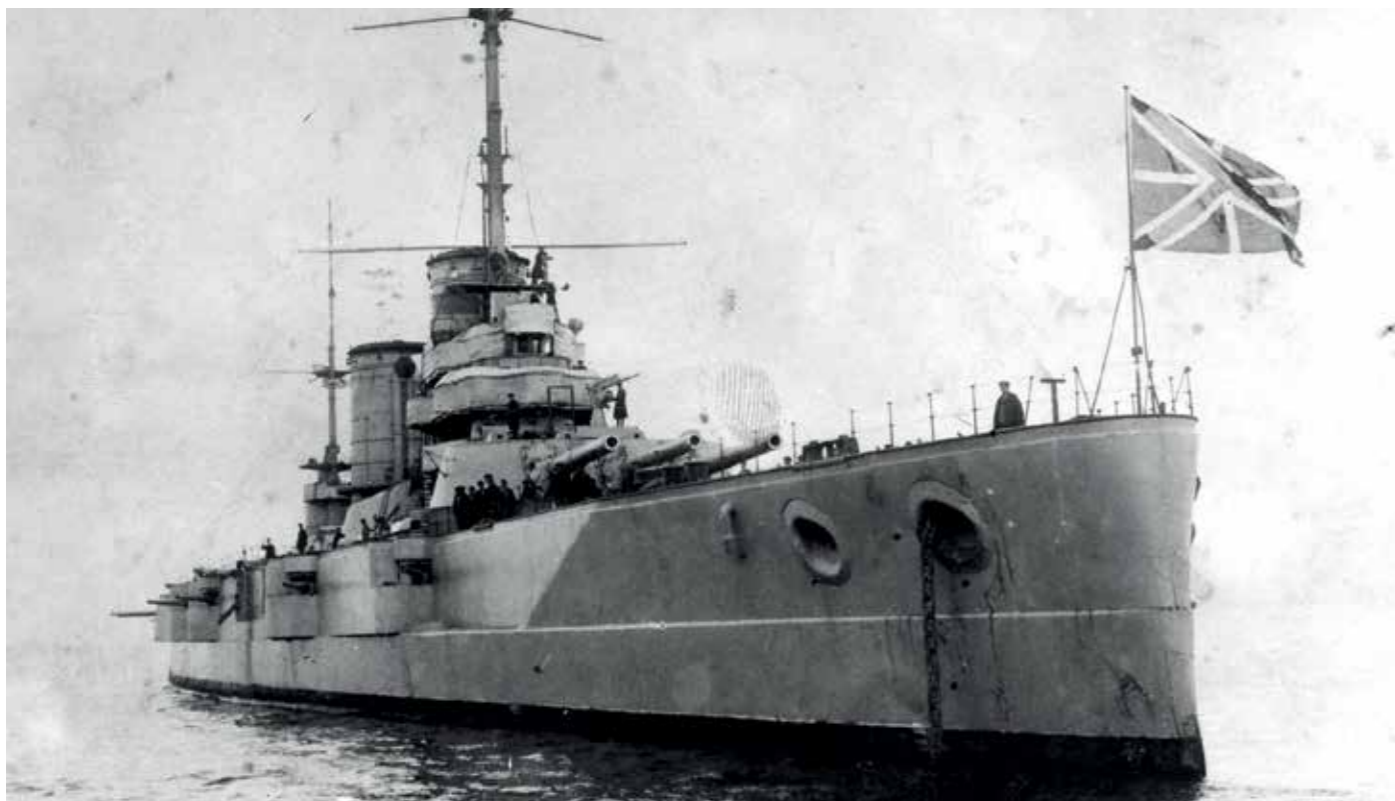


Склаев не был простым исполнителем при постройке государственных кораблей. Именно этому способному мастеру Петр I поручил ответственную творческую работу: поиск наиболее выгодных пропорций кораблей, пригодных для военной службы на Балтике. И эту задачу Федосей выполнил: начав с малых судов, за два десятилетия он подобрал такие пропорции кораблей, что они оказались в числе лучших образцов, способных состязаться с зарубежными.

На живой работе по строительству кораблей для часто воевавшего русского флота выросли десятки кораблестроителей, в числе которых выделялись такие мастера своего дела, как Гаврила Окунев, Гаврила Меншиков, Филипп Пальчиков и другие мастера. Начав с обучения у иностранцев, они со временем сами стали проектировать и строить гребные и парусные суда.

Особое место в судостроении петровского времени занимали такие самородки земли русской, как братья Баженины, по собственной инициативе начавшие судостроение на Севере. Простой мужик - мастерской Ефим Никонов - вошел в историю тем, что придумал первую в России подводную лодку. Конечно, его проект в то время





не мог быть осуществлен на практике. После смерти Петра I кораблестроению уделяли меньше внимания: огромные средства шли на увеселения двора и армию. Тем не менее, почти каждый император вскоре после вступления на престол учреждал комиссию по улучшению флота. Строили новые корабли первоначально под руководством петровских корабелов, приглашали иностранцев. Однако, когда Екатерине II

потребовался для осуществления политических замыслов большой флот, появились новые фигуры корабельных мастеров: Портнова, Катасанова, Афанасьева и других, которые строили десятки новых кораблей и фрегатов на замену предшествующих. Под руководством Портнова, а затем сменившего его Ершова в Архангельске строили корабли для Балтийского флота, Черноморский флот создавали Афанасьев

и Катасанов. Их опыт был использован последующими поколениями.

Высокий уровень кораблестроения в России способствовал выходу нашей страны в число передовых морских держав уже в XVIII веке.

Россия одержала целый ряд громких побед в морских сражениях на Балтике, Черном и Средиземном морях.

Выдающиеся российские флотовод-



цы, прославившие нашу страну боевыми походами и победами на море, - Г.А.Спиридов, Ф.Ф.Ушаков, Д.Н.Сенявин, Л.П.Гейден, М.П.Лазарев, П.С.Нахимов - были в первую очередь великолепными капитанами парусников и умели до конца использовать боевой потенциал кораблей, заложенный судостроителями.

Однако в XIX веке стало очевидным, что эпоха парусных кораблей заканчивается. Эпизод Синопского сражения наглядно показал, что машина и пар уже потеснили мачту и парус именно в той, чувствительной точке морской тактики, которая называется свободой маневра. Стараниями К.Н.Берда был построен первый в России пароход, который в 1815 году прошел по Неве. В.Ф.Стоке, организовавший кораблестроение на Охтинской верфи, спустил на воду десятки парусных и паровых судов различных классов. Парусники и пароходы строили замечательные русские корабли А.М.Курочкин и В.А.Ершов. И.П.Амосов создал первый в России винтовой фрегат «Архимед». Адмирал А.С.Грейг в период командования Черноморским флотом не только организовал работу на верфях, но и занимался составлением чертежей и разработкой теоретических основ проектирования кораблей.

Середина XIX века отмечена трудами кораблестроителей, которые осуществляли переход русского флота к паровому деревянному, а затем и металлическому судостроению. Первую металлическую подводную лодку спроектировал и построил военный инженер К.А.Шильдер. Ученый Б.С.Якоби первым установил электродвигатель на судне, создав прототип электрохода. А.А.Попов, С.И.Чернявский, И.А.Амосов, С.О.Бурачек, М.М.Окунев не только строили корабли, но и составляли учебные пособия, писали научные труды по совершенствованию судостроения, на базе которых учились следующие поколения корабельных инженеров.

Во второй половине XIX века Россия начала создавать новый флот. Сначала в его основу были положены крейсера, в том числе броненосные, и минные корабли, разработкой которых занимался А.А.Попов-младший. Он же предложил оригинальные проекты броненосцев: круглые «поповки» и сильнейший в мире эскадренный броненосец «Петр Великий». Было предложено немало вариантов подводных лодок; лучшим оказался проект И.Ф.Александровского, который раньше, чем за рубежом разработал и первую торпеду. Вторым по значению оказался проект малой подводной лодки С.К.Джевецкого; на его основе впервые была осуществлена постройка серии из 50 единиц.



На рубеже двух столетий создание броненосного флота, а потом воссоздание его после поражения в Русско-японской войне 1904-1905 годов выдвинуло массу талантливых проектировщиков и кораблестроителей. Среди них особенно выделялись: Э.Е.Гуляев, создатель системы противоминной защиты кораблей; С.О.Макаров, предложивший систему непотопляемости и живучести кораблей, плавбазу минных катеров и линейный ледокол «Ермак»; И.С.Костович, создавший оригинальный проект подводной лодки и двигатель для нее; теоретик кораблестроения К.П.Боклевский; известный ученый-кораблестроитель А.Н.Крылов; автор проектов подводных лодок и линейных кораблей И.Г.Бубнов; создатель первого проекта подводного минного заградителя М.П.Налетов; кораблестроитель и авиатор, первым изложивший замысел авианосца, Л.М.Мациевич. Их трудами во многом была усовершенствована база судостроения и построены те корабли, которые составляли ядро отечественного флота в Первой мировой войне.

После революции 1917 года, вслед за периодом гражданской войны и разрухи началось восстановление флота, а затем и строительство новых кораблей. Наряду со старыми специалистами поднималась молодая поросль инженеров, которым было поручено создать новый флот. Эстафету А.Н.Крылова, К.П.Боклевского, В.П.Костенко приняли известный теоретик кораблестроения П.Ф.Папкович, создатель проекта крейсера «Киров» А.И.Маслов, конструкторы кораблей В.А.Никитин, В.Л.Бжезинский, Ф.Е.Бесполов, О.Ф.Якоб и подводных лодок - Б.М.Малинин и М.А.Рудницкий.

Трудами этих и многих других кораблестроителей был создан советский Военно-Морской Флот, участвовавший в Великой Отечественной войне.

Это же поколение начинало создавать и послевоенный флот. Выделялись имена В.И.Неганова - создателя первого в мире атомного ледокола «Ленин»; В.Н.Перегудова, под руководством которого проектировали и строили первую советскую атомную подводную лодку; Н.Н.Исанина и Б.Г.Чиликина - проектировщиков надводных кораблей; разработчика подводных лодок с баллистическими ракетами - С.Н.Ковалева. Р.Е.Алексеев известен проектами судов на подводных крыльях, которые широко используются на реках и морях нашей страны.

Сегодня судостроительные заводы являются технически высокооснащенными предприятиями. Крупнейшими центрами российского судостроения являются Санкт-Петербург, Северодвинск, Нижний Новгород, Калининградская обл. и др.

Разумеется, и в наши дни есть немало хороших отечественных ученых, конструкторов, судостроителей, которые, несмотря на трудности со средствами, проектируют и готовы строить корабли, способные конкурировать с иностранными, однако их имена еще не могут быть оглашены. В дальнейшем ими обязательно заинтересуются маринисты, писатели-биографы, историки.

Главный научный сотрудник
«ММК истории ВМФ России»
Заслуженный работник культуры
РФ
Савченко А.К.

ХРОНОЛОГИЯ СУДОСТРОЕНИЯ РОССИИ



Судостроение в России является одной из наиболее капиталоемких и наукоёмких отраслей промышленности. Отрасль включает собственно судостроительные и судоремонтные предприятия, а также предприятия-производители комплектующих для морской техники, проектные, научные и образовательные организации.

Эпоха гигантских флотов для набегов первых Рюриковичей

862 год — многонациональным союзом племён, связанных с важным портовым и судоремонтным центром того времени — городом Ладога (ныне Старая Ладога) — создано древнерусское государство.

882 год — Князь Олег устанавливает контроль над всем «Путём из Варяг в Греки», что резко улучшает экономическое положение страны и способствует расцвету судостроения.

907 год — для похода на Византию по-

строен грандиозный по тем временам флот великого князя Олега из 2000 кораблей.

941 год — для войны с Византией Великий Князь Игорь построил огромный флот, по свидетельству очевидцев из его врагов в него входило от 1000 до 10000 относительно небольших боевых кораблей общей вместимостью не менее 40 тыс. воинов.

Попытки внедрения импортных технологий на Каспии при первых Романовых

1636 год — для торговли с Персией на-

Волге голштинцами построена вооружённая галера «Фредерик» — первое вооружённое судно западноевропейского типа, построенное в России, однако ходившее под голштинским флагом. Вследствие скоро выявившейся недостаточной мореходности этого типа судов для Каспийского моря дальнейшего развития начинание тогда не получило.

1667–1669 годы — в селе Дединово Коломенского уезда была устроена верфь, на которой с участием иностранных специалистов был построен фрегат «Орёл» — первый крупный парусный корабль оте-

чественного военно-морского флота, яхта, две шнеки и бот для вновь создаваемой Каспийской флотилии, однако вследствие случившегося в 1670 году мятежа Стеньки Разина флотилия погибла и предприятие было заброшено.

Беломорская флотилия и кумпанский флот Петра I на Азовском море

1693 год — в Архангельске спущена на воду яхта «Святой Пётр» — первое морское судно Петра I, ставшее первым в Беломорской флотилии. Тогда же была заложена Соломбальская верфь (позднее Архангельское адмиралтейство, ныне судоремонтный завод «Красная Кузница»).

1696 год — для строительства Азовского флота на Дону в Воронеже создана специальная верфь — Воронежское адмиралтейство. При этом строительство кораблей изначально финансировалось по указу правительства частными кумпанствами (объединениями землевладельцев).

1697 год — открыты подчинённые Воронежскому адмиралтейству Хоперская, Паншинская и Ступинская верфи.

1698 год — открыта подчинённая Воронежскому адмиралтейству Чижовская верфь.

1699 год — прекратила деятельность Паншинская верфь под Воронежем.

1700 год — в Воронеже спущен на воду первый отечественный парусный линейный корабль «Божье Предвидение» («Гото Предестинация»).

Развитие Азовского и начало Балтийского флотов Петра I

1700 год — в связи с недостаточным качеством работ финансирование строительства Азовского флота передано от кумпанств государству. Тогда же прекратила деятельность Ступинская верфь под Воронежем.

1702 год — прекратили производственную деятельность Чижовская и Хопёрская верфи под Воронежем

1705 год — начало производственную деятельность Санкт-Петербургское Адмиралтейство.

1707 год — часть мощностей Воронежского адмиралтейства переведена немного ниже по течению (ныне уже в черте города Воронеж) на вновь созданную Тавровскую верфь, где проблема мелководья Дона стояла менее остро.

1709–1712 годы — в Санкт-Петербургском адмиралтействе построен первый 52-пушечный линейный корабль «Полтава».

Усиленное развитие Балтийского флота Петра I

1711 год — в связи с неудачным Прутским походом и потерей свободного выхода к морю окончательно закрыто Воронежское адмиралтейство. Тавровская верфь была преобразована в адмиралтейство. Строительство линейных кораблей перенесено на Балтийский флот.

1709–1712 годы — в Санкт-



Петербургском адмиралтействе построен 64-пушечный линейный корабль «Ингерманланд» — первый отечественный линейный корабль среднего размера и первый же отечественный линейный корабль, у которого не пришлось жертвовать скоростью ради малой осадки. Корабль проекта Петра I получился настолько удачным, что вплоть до начала второй половины XVIII века значительная часть отечественных линкоров представляла собой вариации типа «Ингерманланд».

1714 год — у берегов Тихого Океана основана Охотская верфь.

1719 год — в Кронштадте начато строительство крупного Петровского сухого дока, ставшего после открытия в 1752 году первым в мире быстроосушаемым сухим доком благодаря разработанной лично Петром I оригинальной конструкции.

Послевоенное замедление строительства Балтийского флота и подготовка к войне с Турцией

1723 год — в Тавровское адмиралтейство из Санкт-Петербурга и окрестностей

Воронежа прибыло в общей сложности 14 тысяч работников, приступивших к постройке судов для предполагавшейся операции по возвращению выхода к Азовскому морю.

Осень 1724 года — Пётра I распорядился прекратить строительство Азовского флота в Тавровском адмиралтействе и начале работ по консервации частично и полностью готовых судов. К этому моменту было построено уже большое количество небольших судов, однако работы по консервации в фактически прекратившем производство после 1725 года адмиралтействе были выполнены очень основательно, что подтверждается докладом начальника адмиралтейства 1731 году, утверждавшего, что в созданных условиях суда могут храниться ещё 50 лет без всякого повреждения.

Эпоха Екатерины I и Петра II — постепенная деградация отрасли при наличии отдельных успехов

1727 год — в Санкт-Петербургском Адмиралтействе достроен первый в стране 100-пушечный корабль 1 ранга «Пётр



Первый и Второй», ознаменовавший собой достижение отечественным судостроением уровня самых передовых держав того времени[2].

1728 год – достроен также заложенный ещё при Петре I относительно лёгкий 54-пушечный корабль «Пётр II» – первый корабль проекта, впоследствии выпускавшегося большой серией (всего 19 кораблей) в течение 40(!) лет.

Эпоха Анны I – возрождение кораблестроения

22 января (2 февраля) 1732 года – для приведения в порядок дел военно-морского флота, включая судостроение и судоремонт, создана временная Воинская морская комиссия.

22 апреля 1732 года – принят новый штат флота – документ, определяющий состав кораблей военно-морского флота, на основе которого разрабатывались и судостроительные программы. В результате, основой корабельного флота (существовавшего тогда только на Балтийском море) стали 66-пушечные корабли.

30 апреля 1733 года – введён в строй 66-пушечный корабль типа «Слава России» – первый в рекордной для отечественного флота серии из 58 парусных линкоров этого проекта, выпускавшихся впоследствии на протяжении 46(!) лет и большую часть этого времени составлявших основную ударную силу отечественного военно-морского флота.

7 сентября 1733 года – для обеспечения ожидавшейся войны с Турцией принято решение о воссоздании Донской (Азовской) флотилии. Вскоре в Тавроиском адмиралтействе под Воронежем начата расконсервация и достройка по-

ставленных на хранение ещё при Петре I судов, а также строительство новых.

1734 год – после тщательного технико-экономического анализа возобновлена работа отстроенного заново Архангельского адмиралтейства (Соломбальской верфи) в качестве одного из крупнейших предприятий отрасли.

1736 год – для строительства Днепровской флотилии в Брянск отправлено 4650 рабочих-судостроителей, матросов и солдат, уже к весне следующего года она насчитывала 355 судов, в основном 6-пушечных вместимостью 100 человек. Тогда же было завершено строительство укреплений Галерной гавани в Санкт-Петербурге.

1737 год – построен один из крупнейших и сильнейших в мире кораблей своего времени – 110-пушечный корабль «Императрица Анна».

1738 год – завершена перестройка в камне главного здания Санкт-Петербургского Адмиралтейства, проводившаяся с 1732 года.

Эпоха Елизаветы I

1740-е годы – Галерная верфь Санкт-Петербурга переведена в Галерную гавань.

1743 год – спущен на воду 80-пушечный корабль «Святой Павел» – первый в серии из 10 однотипных флагманских парусных линейных кораблей, которые выпускались впоследствии до 1770 года.

1745–1748 годы – построен 100-пушечный корабль «Захарий и Елисавет» – один из крупнейших и сильнейших кораблей своего времени.

1752 год – в Кронштадте открыт строившийся с 1719 года крупный Петров-

ский сухой док, ставший первым в мире быстроосушаемым сухим доком благодаря разработанной лично Петром I его оригинальной конструкции.

1753–1754 годы – проведена реконструкция Галерной гавани Санкт-Петербурга – фактически судоремонтного завода гребного флота.

1756–1758 год – построен 100-пушечный корабль «Святой Дмитрий Ростовский» – один из крупнейших и сильнейших кораблей своего времени.

1760 год – проведена крупная реконструкция и расширение Архангельского адмиралтейства (Соломбальской верфи).

Эпоха Екатерины II Великой

1765–1781 годы – на острове Новая Голландия в Санкт-Петербурге построены «Лесные сараи» – монументальный, из кирпича и гранита, склад древесины для нужд кораблестроения.

Сентябрь 1770 года – для строительства памятника Петру I в Санкт-Петербурге на специально построенном судне произведена уникальная не только для того времени перевозка по воде скалы Гром-камень – крупнейшего каменного монолита, когда-либо перемещённого человечеством.

1772 год – спущен на воду 66-пушечный корабль «Азия» – первый в серии из 28 лёгких парусных линкоров, выпускавшихся впоследствии на протяжении ещё 25 лет.

1773–1774 годы – Архангельское адмиралтейство подверглось очередной крупной реконструкции.

1778 год – в устье Днепра заложено Херсонское адмиралтейство.

1778–1780 годы – в качестве эксперимента 66-пушечный линейный корабль «Победоносец» был построен в Кронштадте из обожжённого леса, пропитанного жидкой смолой с серой, в результате чего корабль получился очень долговечным – даже при осмотре через 7 лет после спуска на воду на нём не было найдено никаких повреждений.

1779 год – закладкой впоследствии недостроенного 66-пушечного корабля «Слава Екатерины» начало производственную деятельность крупное Херсонское адмиралтейство в устье Днепра.

1780 год – Херсонское адмиралтейство начало серийное производство линейных кораблей для Черноморского флота, начав с серии из 5-ти 66-пушечных кораблей типа «Слава Екатерины».

13 мая 1783 года – в Санкт-Петербургском адмиралтействе случился крупный пожар, едва не уничтоживший и Зимний дворец. Императрицей было принято решение о переводе предприятия в Кронштадт, однако позднее оно было отменено. Вместо этого Адмиралтейство подверглось ремонту и усовершенствованию в противопожарном отношении, хотя эти мероприятия завершились уже при Павле I.

Эпоха Павла I

1797–1800 годы – в Санкт-Петербурге проводится радикальная реконструкция судостроительной отрасли города, включавшая преобразование Галерной верфи в Новое адмиралтейство с радикальной реконструкцией под строительство крупных судов, реконструкцию работавшего на единой с ним системе складов Главного адмиралтейства, особенно в части укреплений, закрытие с переводом людей и оборудования на действующие предприятия верфей в Галерной гавани и на Галерном острове, а также открытие в 1798 году училища корабельной архитектуры (ныне «Военно-морская академия») для подготовки специалистов «для благосостояния Балтийского и Черноморского флотов».

Август 1800 года – спущен на воду сверхтяжёлый по тому времени линейный 120-пушечный корабль «Благодать», соответствовавший в глазах современников нынешнему ударному атомному авианосцу. Корабль являлся последним достижением гонки вооружений того времени: имел улучшенные пропорции, металлические крепления корпуса и диагональные связи набора, улучшавшие прочность конструкции, а также медную обшивку, защищавшую днище корабля от обрастания и биологических повреждений в тёплых водах.

Эпоха Александра I

1806–1823 годы – практически полностью перестроены Главное адмиралтейство в Санкт-Петербурге (ныне Адмиралтейские верфи, в самом же историческом здании расположено командование отечественного военно-морского флота) и территория вокруг него, получившие, в результате, практически современный вид. Недавно реконструированные укрепления при этом были заменены бульваром.

1815 год – на заводе Берда построен первый в стране пароход «Елизавета».

Октябрь 1825 года – в Архангельске начато строительство 74-пушечных линейных кораблей «Иезекиль» и «Азов», впоследствии ставших вехой в отечественном судостроении.

Эпоха Николая I

1825–1849 годы – построено 25 единиц 74-пушечных линейных кораблей типа «Иезекиль» («Азов»), отличавшихся крайней удачностью конструкции, в том числе собственно «Азов» – один из самых прославленных кораблей отечественного флота.

1827–1829 годы – в связи с недостаточными глубинами устья Днепра Херсонское адмиралтейство закрыто, а его оборудование и персонал переведены в Николаевское адмиралтейство.

1828 год – Охтенская верфь в Санкт-Петербурге получила более высокий статус и сменила название на Охтенское адмиралтейство.

1830-е годы – Охтенское адмиралтейство прошло коренную реконструкцию, получив, помимо прочего, гигантские крытые эллинги, частью просуществовавшие до советских времён.

1831–1833 годы – на основании синтеза отечественных ноу-хау и «добытых» разведкой за границей технологий построен крайне передовой по тому времени фрегат «Паллада».

1834 год – глубоко засекреченная в то время опытная подводная лодка Шильдера впервые в мире была вооружена ракетами и впервые в мире успешно поразила учебную цель ракетным залпом из-под воды.

1836 год – для командиров отрядов начато систематическое строительство 120-пушечных линейных кораблей для отечественного военно-морского флота.

1836–1851 годы – в Севастополе по-



строено очень дорогое из-за вырубленных в скале доков Лазаревское (Новое) адмиралтейство (ныне Севастопольский морской завод).

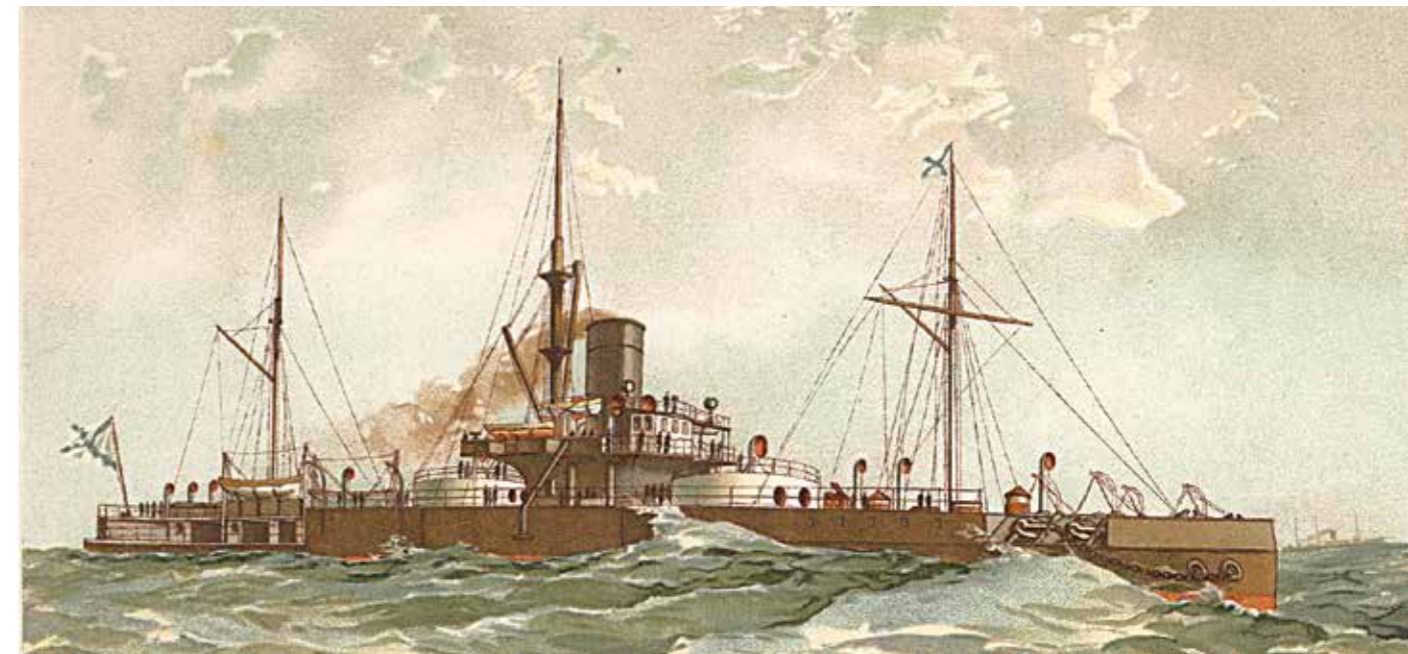
1846–1849 годы – построен 52-пушечный парусно-винтовой фрегат «Архимед» – первый винтовой фрегат отечественного флота.

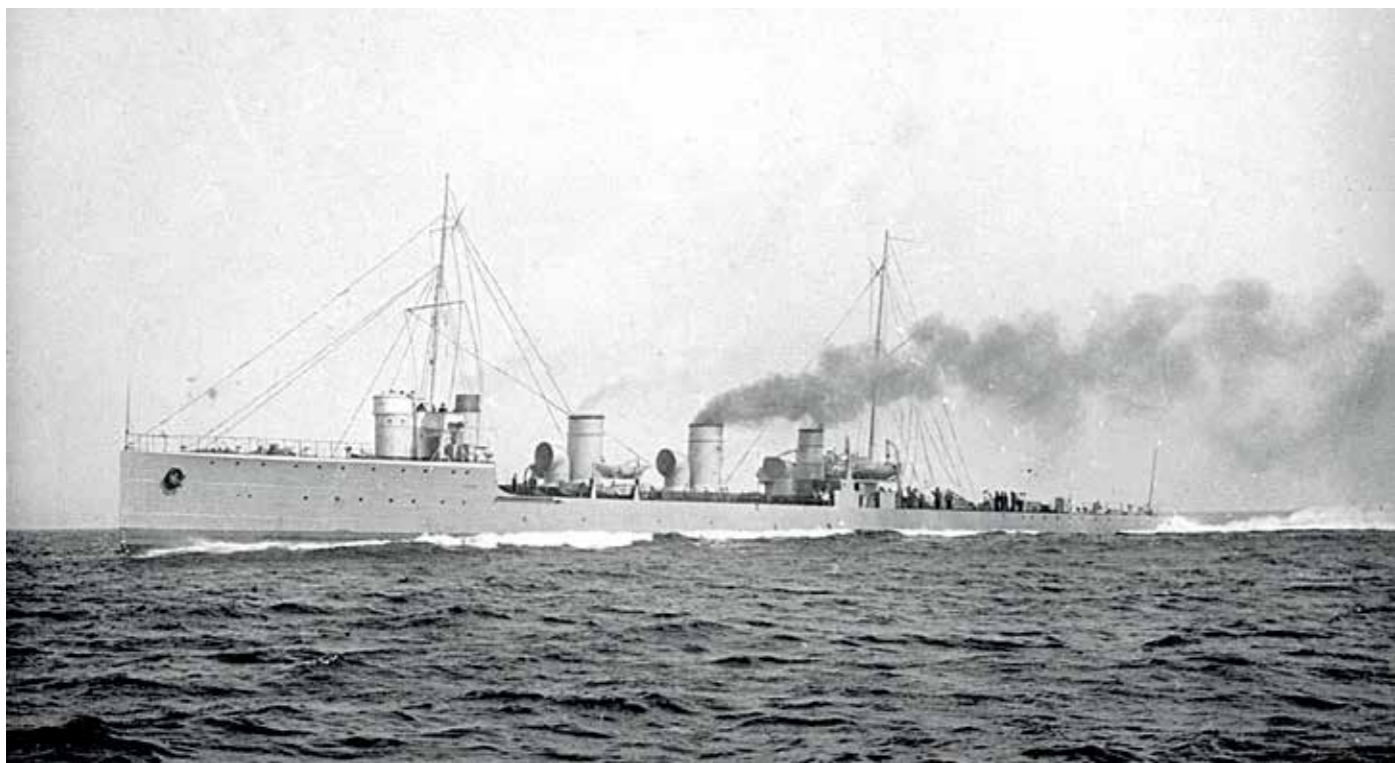
11 февраля 1847 года – начато строительство Пароходного завода в Кронштадте (ныне Кронштадтский морской завод), изначально предназначенного для производства пароходов, но впоследствии, ещё до ввода в строй, в основном переоборудованного на судоремонт.

2 декабря 1849 года – упразднены Охотский порт и Охотская верфь.

Эпоха развития парового и броненосного флота при Александре II

1856 год – по результатам Крымской войны Чёрное море было демилитаризовано и, в частности, были временно упразднены военные судостроение и судоремонт в Севастополе. Бывшие под ок-





купацией новые доки на южной стороне города тогда же были взорваны англичанами.

1856 год — на базе мощностей бывшего Лазаревского адмиралтейства в Севастополе создано коммерческое Севастопольское адмиралтейство Русского общества пароходства и торговли (Севастопольское адмиралтейство РОПиТ).

4 (16 марта) 1858 года — завершено строительство Пароходного завода в Кронштадте (ныне Кронштадтский морской завод).

1861–1862 годы — в Санкт-Петербурге построен первый в стране бронированный корабль — броненосная канонерская лодка «Опыт».

1863 год — введён в строй Парусно-винтовой фрегат «Александр Невский», ставший последним крупным кораблём отечественного военно-морского флота, построенным из дерева.

1864 год — на кронштадтском пароходе «Пайлот» впервые в мире среди моторных судов устроен ледокольный нос, в результате чего он стал первым в мире ледоколом.

1864–1865 годы — на фоне очередного острого международного кризиса, обусловленного беспорядками в Польше, в Санкт-Петербурге были в срочном порядке построены в строй 10 броненосных ба-шенных лодок (мониторов) типа «Ураган» и одна более совершенная двухбашенная броненосная лодка (монитор) «Смерч».

20 июля 1866 года — произошло морское сражение австрийского и итальянского флотов близ острова Лисса. Выявившаяся беспомощность артиллерии того времени против броненосцев привела к повсеместному распространению

таранной тактики и серьёзным изменениям в конструкции и вооружении кораблей того времени.

1866 год — построена и испытана опытная подводная лодка Александровского — первая в мире подводная лодка с воздухомезависимым механическим двигателем, что позволило ей достичь невиданных по тем временам дальности и скорости подводного хода (9 миль / 6 узлов).

1867 год — построена и испытана опытная подводная лодка Герна (четвёртый вариант) — первая в мире подводная лодка со сферическими переборками и веретенообразным корпусом.

1869–1877 годы — построен монитор (позднее эскадренный броненосец) «Пётр Великий» — сильнейший боевой корабль своего времени.

1870–1877 годы — построены два первых в мире броненосных крейсера типа «Генерал-адмирал».

1871–1875 годы — для обороны важных участков Чёрного моря построены два уникальных в своём роде круглых броненосца береговой обороны типа «Новгород», известные как «поповки».[3]

1877 год — построен первый в мире[4] миноносец «Взрыв».

1880 год — на вооружение принята подводная лодка Джевецкого (третий вариант) — первая в мире серийная подводная лодка, построенная в количестве 50 единиц.

Эпоха Александра III

1883–1888 годы — построен сильнейший в мире крейсер (броненосный фрегат) своего времени «Адмирал Нахимов».

1883–1893 годы — на Чёрном море построены 4 уникальных эскадренных

броненосца типа «Екатерина II», специально предназначенных для встречного боя с английским флотом в Черноморских проливах.

1889 год — во Владивостоке введён в строй первый отечественный плавучий док на Тихом океане.

1889–1896 годы — в Санкт-Петербурге построен первый отечественный эскадренный броненосец «классическим» основным вооружением из двух двухорудийных башен с орудиями калибром 305 мм «Наварин».

1891–1896 годы — почти одновременно заложены и вошли в строй 5 эскадренных броненосцев: «Три Святителя» на Чёрном море, а также «Сисой Великий» и три корабля типа «Полтава» на Балтике, что ознаменовало качественное усиление отечественного флота до одного из сильнейших в мире впервые со времён Крымской войны.

Эпоха напряжённости на Дальнем Востоке при Николае II

1895–1900 годы — практически одновременно в Санкт-Петербурге построены облегчённый броненосец «Ростислав» на Чёрном море и серия из двух облегчённых броненосцев типа «Пересвет», в 1899–1903 дополненная третьим немного улучшенным кораблём.

1897 год — во Владивостоке открыт первый на Дальнем Востоке России крупный сухой док имени цесаревича Николая.

16 августа 1897 года — подписан акт о передаче Морскому ведомству Севастопольского адмиралтейства РОПиТ Морскому ведомству. Предприятие, оценённое в 1,9 млн рублей, стало называться Лазаревским адмиралтейством Севастопольского порта.

польского порта.

1898 год — Квантунский полуостров на северном побережье Жёлтого моря взят в аренду у Китая на 25 лет. Тогда же началось быстрое развитие расположенных там военно-морской базы Порт-Артур и вновь строящегося международного порта Дальний, включая новые судоремонтные мощности, в том числе очень крупный док в Дальнем.

1900–1905 годы — на заводах Санкт-Петербурга «для нужд Дальнего Востока» в сжатые сроки построена серия из 5 предельно мощных для того времени эскадренных броненосцев типа «Бородино».

1903 год — принята на вооружение первая отечественная пригодная для активного использования в военных действиях подводная лодка «Дельфин» (изначально — миноносец № 113).

1904 год — с началом Русско-японской войны судостроительные и судоремонтные предприятия Санкт-Петербурга, Кронштадта, Владивостока и Порт-Артура работают в авральном режиме. В Порт-Артур дополнительно командировано много квалифицированных рабочих.

14 (27) мая 1905 года — в Цусимском сражении героически гибнет, прикрывая флагмана от атак миноносцев, плавучая мастерская[5] «Камчатка», ранее обеспечившая беспрепятственный поход громадной Второй тихоокеанской эскадры через три океана без захода в оборудованные порты и без потерь.

Послереволюционный экономический кризис 1905–1909 годов при Николае II

1 января 1908 года — верфи Нового Адмиралтейства и Галерного островка объединены в Адмиралтейский судостроительный завод. Примерно тогда же судостроительные мощности на Галерном островке реконструированы с устройством стапелей под строительство линкоров-дредноутов.

Эпоха строительства дредноутного флота и всемирной гонки морских вооружений при Николае II

1909–1914 годы — на Балтийском море построены 4 линейных корабля —

дредноута типа «Севастополь».

1909–1917 годы — под строительство дредноутов реконструируются практически все государственные предприятия отрасли, задействованные в строительстве крупных кораблей и строится крупный Царицынский оружейный завод, позднее известный как «Баррикады».

1910–1913 годы — построен эскадренный миноносец «Новик», тут же установивший не только мировой рекорд скорости на воде, но и мгновенно сделавший все прочие эсминцы того времени морально устаревшими.

1910–1914 годы — под ожидавшиеся из-за Закона о флоте оборонные заказы построены многочисленные частные судостроительные заводы: Путиловская и Усть-Ижорская верфи (ныне Северная верфь и Средне-Невский судостроительный завод в Санкт-Петербурге); Завод Русско-Балтийского судостроительного и механического акционерного общества, Завод «Ноблесснер» и Завод «Бекер и К°» в Ревеле (ныне Таллин, Эстония), а также подверглись радикальной реконструкции судостроительные заводы Наваль и Россуд в Николаеве.

1911–1917 годы — на Чёрном море построены три линейных корабля типа «Императрица Мария».

1912 год — на заводах Санкт-Петербурга заложены 4 линейных крейсера типа «Измаил»[6].

1913 год — проиграв конкурс на строительство эсминцев, разорилась частная судостроительная компания «В. Крейтон и Ко», основная верфь которой была в г.Або Великого Княжества Финляндского, ныне г. Турку, Финляндия). Арендованный же ею завод «Крейтон» в Санкт-Петербурге (бывшее Охтенское адмиралтейство) вернулся государству и был переименован в «Петрозавод» и вскоре перепрофилирован (как оказалось, не окончательно) в снарядное производство. Тогда же были заложены первые шесть очень крупных для своего класса в то время лёгких крейсеров типа «Светлана», отчасти достроенных только в 1927–1932 годах.

1914 год — на Чёрном море начато строительство линейного корабля «Император Николай I», отличавшегося сверхдредноутным бронированием и заметно увеличенным водоизмещением.

1914–1917 годы — в связи с началом Первой мировой войны и последующем её затягивании программы кораблестроения постепенно замедляются в отношении, прежде всего, крупных кораблей. При этом активно строятся подводные лодки и эсминцы, а в области производства десантно-высочных средств Россия уходит в безусловные мировые лидеры[7].

1915 год — введён в строй первый в мире подводный минный заградитель «Краб».

Послереволюционный экономический кризис 1917–1926 годов

1917 год — пришедшие к власти в результате Февральской революции либералы полностью развалили экономику страны, в результате чего к концу года строительство госзаказов в судостроении было заморожено и все крупнейшие предприятия либо закрылись полностью, либо оказались на грани закрытия.

1923–1927 годы — возобновлена медленная достройка находившихся в самой высокой степени готовности лёгких крейсеров типа «Светлана», заложенных ещё до Первой Мировой войны. Ещё два крейсера перестроены к 1926 году в танкеры, а один так и не был достроен.

Период первых пятилеток — медленное восстановление отрасли

1927–1931 годы — на Балтике и Чёрном море построена первая послереволюционная серия I из 6 больших подводных лодок типа «Декабрист» (он же тип «Д»).

1927–1932 годы — по в разной степени изменённым проектам достроены три из заложенных ещё до Первой Мировой войны лёгких крейсеров типа «Светлана».

1927–1935 годы — четырьмя сериями построено в общей сложности 18 сторожевых кораблей типа «Ураган» (по близким проектам 2, 4 и 39).





1929–1933 годы – построена серия II из 6 подводных минных заградителей типа «Л» («Ленинец»).

1930–1937 годы – построены 5 серий (III, V, V-бис, V-бис-2, X) из, в общей сложности, 75 средних подводных лодок типа «Щ» («Щука»). Подводные лодки отличались возможностью перевозки при строительстве по железной дороге.

1931 год – предприятие «Петрозавод» в Ленинграде перепрофилировано обратно в судостроительное и стало специализироваться на выпуске буксиров.

1931–1936 годы – в Ленинграде построена серия IV из 3 не очень удачных из-за эскадренных (крейсерских) подводных лодок типа «П» («Правда»).

1932 год – в Хабаровском крае начато строительство завода № 199 (ныне Амур-

ский судостроительный завод – первое крупное судостроительное предприятие российского Дальнего Востока). В том же году вошёл в строй судостроительный завод «Остон» в Хабаровске изначально предназначенный для сборки небольших судов из машинокомплектов.

1932–1936 годы – построен лидер эсминцев «Ленинград» – первый корабль этого класса заложенный после 1917 года.

Попытка строительства «Большого флота» и мобилизация страны

11 июля 1933 года – Советом Труда и Обороны принято постановление «О программе военно-морского судостроения на 1933–1938 гг.», предусматривающее строительство 1493 боевых и вспомогательных кораблей, включая 8 крейсеров и 50 эсминцев.

1934–1939 годы – для Тихоокеанского флота со сборкой на месте из комплектов построены серия XI (II-бис) из 6 и серия XIII из 7 подводных минных заградителей типа «Л» («Ленинец») соответственно.

1935–1940 годы – построены два лёгких крейсера проекта 26 (тип «Киров») – первые крупные боевые корабли, заложенные после 1917 года. Корабли, строившиеся в основном по закупленным в Италии чертежам, отличались большой скоростью и мощным вооружением в ущерб дальности и, традиционно для итальянских конструкций, бронированию, что подразумевало их использование в основном у своих берегов.

1935–1942 годы – построен 51 эсминец проектов 7 и 7У (типы «Гневный» и «Сторожевой»).

1936 год – Завод № 199 (ныне Амурский судостроительный завод) введён в строй и продолжает достраиваться.

1936–1944 годы – построены четыре заметно более совершенных лёгких крейсера проекта 26-бис (тип «Максим Горький»), ставшие последними крупными кораблями, введёнными в строй до и во время Великой Отечественной войны. Эти корабли стали значительно более защищёнными, но дальность была увеличена не очень существенно. В эти же сроки была построена серия XIV из 12 крейсерских подводных лодок типа «К».

1 января 1937 года – в связи с мобилизацией экономики страны были введены номерные названия предприятий оборонного значения, что коснулось практически всех предприятий отрасли, но некоторых не прямо в этот день.

Май 1937 года – английский эскадренный миноносец «Хантер» у берегов Испании, где в то время шла гражданская



война, подорвался на дрейфующей mine, потеряв ход и едва не затонул. Этот инцидент серьёзно повлиял на судостроение во всём мире, некоторые проекты были пересмотрены и в СССР.

1937 год – Завод № 363 (ныне Средне-Невский судостроительный завод, г. Санкт-Петербург) начал выпуск тральщиков, ставших его основной специализацией и поныне (2018 год).

1938–1939 годы – началось строительство линейных кораблей проекта 23 (тип «Советский Союз») и тяжёлых (фактически – линейных) крейсеров проекта 69 (тип «Кронштадт»). Из-за выявившейся неготовности промышленности и последующей войны впоследствии они так и не были достроены.

1938–1941 годы – построена дополнительная серия X-бис из 11 средних подводных лодок типа «Щ» («Щука»), ещё 2 аналогичные были начаты, но разобраны с началом войны.

1938–1942 годы – для флотов запада страны строится серия XIII-1938 (XIII-бис) из ещё 6 подводных минных заградителей типа «Л» («Ленинец»), 5 из которых были достроены.

1939 год – в Архангельской области введён в строй крупный завод № 402 (ныне Севмаш), продолжавший достраиваться и позднее.

1939–1941 годы – заложены и частично спущены на воду 7 лёгких крейсеров проекта 68, качественно отличавшихся от предшественников прежде всего



океанской дальностью плавания при высокой общей мощности, приближавшейся к заграничным «договорным» тяжёлым крейсерам.

Великая Отечественная Война

1941 год – прервано строительство всех крупных кораблей, за исключением достраивавшихся на Дальнем Востоке крейсеров проекта 26-бис.

1941–1942 годы – в результате боевых действий было разрушено большое количество судостроительных и судоремонтных предприятий, особенно на Чёр-

ном море, где под оккупацией оказались почти все заводы, кроме относительно небольших предприятий на Кавказе. При этом как заводы, так и строящиеся суда, по возможности эвакуировались на восток, что способствовало развитию некоторых предприятий в других районах страны.

Послевоенное восстановление отрасли и вторая попытка построить «Большой флот»

1945 год – на базе сохранившегося имущества верфи «Ф. Шихау» создан





Судостроительный завод 820 (ныне ПСЗ «Янтарь», г. Калининград).

1949–1959 годы – крупная серия строятся лёгкие крейсера проекта 68-бис, отличавшиеся цельносварным корпусом. Корабли этого типа в то время были самыми крупными современными кораблями отечественного военно-морского флота. Всего было построено 14 крейсеров, а ещё 7 сняты с постройки в 1959 году, в отдельных случаях при степени готовности более 80 %.

1950 год – вступили в строй 5 лёгких крейсеров проекта 68-К (тип «Чапаев»), достроенных по улучшенному проекту на основе ранее заложенных крейсеров проекта 68 с учётом опыта войны. Оставшиеся 2 крейсера не достраивались.

1951–1952 годы – фактически по личной инициативе Сталина начато строительство тяжёлых (фактически – линейных) крейсеров проекта 82 (тип «Сталинград»).

1951–1957 годы – громадной серией в 215 единиц (плюс 21 собрана из комплектов в Китае) строятся средние подводные лодки проекта 613. Темп их ввода в строй доходил до 1 подводной лодки каждые 5 дней.

1952–1958 годы – создана первая отечественная атомная подводная лодка К-3 «Ленинский комсомол».

1953 год – вскоре после смерти Сталина прекращено строительство тяжёлых крейсеров проекта 82 (тип «Сталинград»). Тогда же введён в строй судоремонтный (с 1966 года судостроительный) завод 876 в Хабаровске, ныне Хабаровский судостроительный завод.

1953–1957 годы – строится серия из 30 малых подводных лодок проекта А615 – единственных в истории серийных подводных лодок с единым двигателем.

1956 год – начато серийное строительство торпедных атомных подводных лодок первого поколения.

1956–1959 годы – построен атомный ледокол «Ленин» – первое в мире надводное судно с атомной силовой установкой.

Период увлечения ракетной техникой при Хрущёве

2 сентября 1959 года – в связи с уверенностью Н. С. Хрущева в успехах ракетного оружия и, по-видимому, для экономии средств полностью прекращено строительство крупных надводных военных кораблей, в том числе находившихся в высокой степени готовности.

1960–1962 годы – построен первый в мире крейсер с эффективным управляемым ракетным оружием «Грозный» проекта 58.

1963 год – начато серийное строительство многоцелевых (на тот момент ещё торпедных) атомных подводных лодок второго поколения.

Развитие отрасли и строительство океанского флота в 60-80 годах

1966 год – предприятия отрасли в массовом порядке получают новые и возвращают старые именные названия взамен «мобилизационных» номерных.

1969–1971 годы – на базе танкера построено крупнейшее в мировой истории научно-исследовательское судно «Космонавт Юрий Гагарин».

Начало 1970-х – завершено начатое в 1965 году радикальное расширение Керченского завода «Залив», в результате которого он получил крупнейший в стране сухой док и возможность строить супертанкеры, к производству которых сразу же и приступил. В это же время были построены очень крупные судостроительные комплексы на заводах «Севмаш» в Северодвинске, «Янтарь» в Калининграде и «Океан» в Николаеве.

1971–1975 годы – построен атомный ледокол «Арктика» – головное судно проекта 10520. Вскоре в 1977 году он навечно вошёл в историю человечества, впер-

вые достигнув Северный полюс Земли в надводном плавании. 1972 год – путём очередного объединения Адмиралтейского и Ново-Адмиралтейского заводов создано Ленинградское адмиралтейское объединение, позднее переименованное в Адмиралтейские верфи.

1975 год – судостроительное предприятие «Петрозавод» в Санкт-Петербурге, выпускавшее буксиры, репрофилировано. К производству маломерных судов оно позднее возвращалось только в 1990-х, незадолго до окончательного закрытия.

Тяжёлый атомный ракетный подводный крейсер стратегического назначения проекта 941

1976 год – начато производство атомных ракетных подводных крейсеров стратегического назначения третьего поколения проекта 941 «Акула», являющихся и на начало XXI века крупнейшими подводными кораблями в истории человечества.

1978–1983 годы – построена многоцелевая атомная подводная лодка – демонстратор технологий К-278 «Комсомолец», которой и в XXI веке принадлежит достигнутый в 1985 году абсолютный мировой рекорд глубины погружения среди подводных лодок – 1027 метров.

1979 год – начато серийное производство многоцелевых атомных подводных лодок третьего поколения.

1982–1991 годы – на Черноморском судостроительном заводе в Николаеве построен первый полноценный [9] отечественный авианосец – тяжёлый авианосец «Адмирал Флота Советского Союза Кузнецов».

Послеперестроечный экономический кризис 1989–2007 годов

1991 год – в связи с развалом СССР за границей осталась значительная часть предприятий отрасли, в том числе часть важнейших. На Украине остались един-

ственный в СССР производитель крупных корабельных газотурбинных двигательных установок производственное объединение «Зоря» и основная часть предприятий отрасли азово-черноморского бассейна, в том числе: Керченский судостроительный завод «Залив» имени Н. Е. Бутомы, судостроительный завод имени 61 коммунара, судостроительный завод «Океан», Черноморский судостроительный завод, Севастопольский морской завод, судостроительный завод «Море», центральное конструкторское бюро «Коралл», центральное конструкторское бюро «Черноморец» и другие.

1992 год – в связи с изменениями в законодательстве переименовываются все предприятия отрасли. Помимо получения приставки «Государственное предприятие ...» многие из них меняют и основную часть названия. Тогда же, по-видимому, начинается и процесс приватизации (акционирования) предприятий.

1993 год – заложена первая многоцелевая атомная подводная лодка 4-го поколения, однако её строительство вскоре было практически прервано.

1996 год – на Севмаше заложен первый атомный ракетный подводный крейсер стратегического назначения 4-го поколения, однако его строительство шло крайне медленно, во многом на спонсорские деньги от мэрии Москвы.

Начало эпохи 2000 годов:

2001–2008 годы – на заводе Северная верфь построен первый после развала СССР относительно крупный боевой корабль новой разработки и первый спроектированный с широким внедрением технологий малозаметности – малый сторожевой корабль (корвет) «Стерегущий» проекта 20380.

2003 год – закрыто предприятие «Остон – судостроительный завод имени Кирова» в Хабаровске.

2004 год – начато серийное строительство атомных ракетных подводных крейсеров стратегического назначения 4-го поколения, хотя головной корабль серии всё ещё был далеко не готов.

Период ускоренного возрождения отрасли:

2007 год – создан государственный судостроительный холдинг Объединённая судостроительная корпорация, в который вошло большинство крупнейших предприятий отрасли.

2009 год – для крупного гражданского судостроения на базе судоремонтного предприятия Дальневосточный завод «Звезда» начато строительство крупнейшего в стране по размеру стапельных мест судостроительного комплекса. Тогда же начато серийное строительство многоцелевых атомных подводных лодок 4-го поколения.

2011 год – окончательно закрыт в связи с продажей территории под застройку испытывавший большие трудности и ра-

нее Тюменский судостроительный завод.

2012–2015 годы – осуществлялся проект по строительству, частично на Балтийском заводе, частично во Франции двух универсальных десантных кораблей типа «Мистраль», проект которых вместе с некоторыми технологиями был закуплен во Франции и переработан под отечественные вертолётные и требования. В результате украинского кризиса Франция отказалась [10] передавать готовые корабли России, но возместила все российские затраты, в результате чего Россия оказалась в большом выигрыше.

2014 год – в результате воссоединения с Россией Республики Крым и города Севастополь на территорию страны вернулось, хоть и не в лучшем состоянии, множество предприятий отрасли, в частности, обладающих крупнейшими в стране стапелями судостроительного завода «Залив».

2014 год – на АО «ПО «Севмаш» завершено строительство головной МЦАПЛ проекта 885 «Ясень».

2016 год – завершена реализация ФЦП «Развитие гражданской морской техники» на 2009–2016 годы. Всего в Программе приняли участие около 450 предприятий отрасли, было завершено 680 НИОКР, количество разработанных технологий составило 1505 ед., количество новых патентов – 1039 шт. Завершено 63 инвестиционных проекта по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов научно-экспериментальной, стендовой, проектной и испытательной базы. Благодаря разработкам, выполненным в рамках ФЦП, к настоящему времени построено порядка 86 гражданских судов, ещё 21 судно находится на различных стадиях постройки.

2017 год – за счёт изменения принципов распределения квот на вылов водных биоресурсов обеспечено возрождение отечественного рыбопромыслового судостроения, а также сформированы необходимые предпосылки для обновления российского рыбопромыслового флота.

2017 год – осуществлён ввод в эксплуатацию открытого горизонтального тяжёлого стапеля ООО «ССК «Звезда», позволившего заложить и построить первое после развала СССР крупнотоннажное (двудесят больше 80 тыс. тонн) транспортное судно, – танкер типа Aframax проекта 114К.

2017 год – с целью полного импорто-

замещения ранее поставлявшихся ГТД украинского производства на ПАО «ОДК-Сатурн» освоен полный цикл серийного производства ГТД М90ФР для фрегатов проекта 22350 и перспективных кораблей ВМФ России.

2018 год – на ПАО «СЗ «Северная верфь» завершено строительство первого в современной России надводного корабля дальней морской зоны, разработанного по принципиально новому проекту, – головного фрегата проекта 22350.

2019 год – на АО «ПО «Севмаш» завершено строительство головного РПКСН 4-го поколения проекта 955А «Борей-А».

2019 год – в зоне вечной мерзлоты (Республика Саха (Якутия)) дан старт инвестиционному проекту (забита первая свая) по реконструкции судостроительно-судоремонтного предприятия АО «Жатайская судостроительная верфь», направленному на решение проблем обновления устаревшего флота внутренних водных путей, обеспечения Северного завоза и развития арктических территорий Российской Федерации в целом.

2020 год – на ООО «ССЗ «Залив» начато строительство крупнейших в истории современной России надводных кораблей – двух УДК проекта 23900.

2020 год – на ООО «ССК «Звезда» заложен самый большой и мощный в мире атомный ледокол проекта 10510 «Лидер», призванный обеспечить гарантированную круглогодичную проводку крупнотоннажных судов с коммерческими скоростями в акватории Северного морского пути с учётом прогнозируемого роста объёма грузоперевозок в зимне-весенний период в Восточном секторе Арктики.

2020 год – учреждение АО «Корпорация морского приборостроения» (Распоряжение Росимущества от 08.12.2020 г. № 573-р) на основании Указа Президента Российской Федерации от 01.04.2020 г. № 235 «Об акционерном обществе «Корпорация морского приборостроения» и распоряжения Правительства Российской Федерации от 28.05.2020 г. № 1425-р. Создание новой корпорации позволило сконцентрировать компетенции в сфере морского приборостроения и более эффективно реализовывать планы по их развитию, в том числе за счёт финансирования в рамках действующих Государственных программ Российской Федерации.



20 лет Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации



Процесс создания научных и институциональных основ современной морской политики Российской Федерации был достаточно сложен и обладал своей спецификой. Инициатором этого процесса был Военно-Морской Флот. С изменением политического и экономического строя в стране с 1991 года пошел и стал практически неуправляемым обвалный процесс снижения сначала военно-морского, а затем и всего морского потенциала государства. Проблемы, связанные с развитием военно-доктринальных взглядов, доведением их до конкретных практических решений, стали для России чрезвычайно актуальными.

Ведомственный подход к освоению Мирового океана неизбежно вел к противоречиям и конфликтам между отраслями морского хозяйства, в то время как важнейшей целью освоения Мирового океана является долговременная эксплуатация его пространств и ресурсов на основе единого системного подхода к определению стратегии развития, размещения, организации и управления всей морехозяйственной деятельностью, выбора эффективных направлений укрепления и наращивания морской мощи Российской Федерации, сочетания совокупности средств как освоения Мирового океана, так и защиты государственных интересов. Вопрос о необходимости, порядке и сроках разработки в рамках федеральной целевой программы «Мировой океан» Морской доктрины Российской Федерации рассматривался Военно-Морским Флотом как назревшая необходимость разработки и реализации долговременной комплексной государственной политики Российской Федерации в целях утверждения политического курса в области освоения и использования ресурсов и пространств Мирового океана в интересах обеспечения устойчивого экономического развития и национальной безопасности России.

В 1999 году на совещании Совета Безопасности «Об определении общей стратегии и неотложных мерах по сохранению и развитию морского флота и кораблестроения Российской Федерации» была определена

необходимость разработки и реализации долговременной комплексной системной государственной политики Российской Федерации в области освоения и использования ресурсов и пространств Мирового океана в интересах обеспечения устойчивого экономического развития и национальной безопасности России, обоснованы предложения о необходимости разработки на базе материалов ФЦП «Мировой океан» Морской доктрины Российской Федерации и ее утверждении на государственном уровне, а также создания при Правительстве Российской Федерации Морской коллегии. Содержание принятых по результатам этого совещания документов, которые действуют до сих пор, представляет собой, по существу, широкомасштабную программу совместных действий субъектов морской деятельности, ориентированных на достижение поставленной перед ними единой цели – комплексного решения проблем освоения и эффективного использования Мирового океана в интересах экономического развития и обеспечения безопасности страны на основе последовательного претворения в жизнь единой государственной морской политики.

Настойчивость Военно-Морского Флота в доведении этой идеи до высших органов государственной власти во многом определила и утверждение Президентом Российской Федерации 27 июля 2001 г. такого документа как Морская доктрина Российской Федерации на период до 2020 года. Впервые в истории России был разработан и утвержден Президентом Российской Федерации долговременный документ, интегрирующий по своему содержанию все направления морской деятельности Российской Федерации. Ни одна мировая морская держава такого документа не имела.

В то же время порядок и этапы реализации принятых государственных решений в области совершенствования морской деятельности требовали создания в стране надежного и эффективного административно-правового механизма в области определения Президентом Российской Федерации основных направлений морской политики Российской Федерации, их реального выполнения Правительством Российской Федерации на основе тесного взаимодействия с Федеральным Собранием Российской Федерации.

В «Основах политики Российской Федерации в области военно-морской деятельности утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 4 марта 2000 г., в качестве меры по повышению эффективности координации федеральных органов исполнительной власти при изучении, освоении и использовании Мирового океана, было определено создание для этих целей координирующего органа при Правительстве Российской Федерации – Морской коллегии. Замыслом формирования Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации предусматривалось поэтапное создание в государстве преемственного

административно-правового механизма реализации национальной морской политики, объединяющего усилия органов государственного и военного управления и обеспечивающего реализацию и защиту национальных интересов России в Мировом океане, и в то же время способного решить задачу разграничения полномочий между центром и приморскими регионами в сфере морской деятельности, использовать ее результаты для повышения эффективности деятельности системы федеральных органов исполнительной власти и создания благоприятных условий для реализации субъектами предпринимательства своих прав и интересов.

27 июля 2001 г. вышло поручение Президента Российской Федерации В.В. Путина № Пр-1384 о переходе к реализации национальной морской политики и созданию при Правительстве Российской Федерации Морской коллегии, а за № Пр-1387 утверждается Морская доктрина Российской Федерации на период до 2020 года, в которую включено положение о том, что Правительство Российской Федерации через федеральные органы исполнительной власти и Морскую коллегию осуществляет руководство реализацией задач национальной морской политики.

Утвердив Морскую доктрину, Президент Российской Федерации В.В. Путин четко и ясно дал понять, что Россия, объявляя свою морскую политику, намерена решительно и твердо укреплять позиции среди ведущих держав. Создание впервые в истории России полноценного органа, ответственного за формирование и реализацию национальной морской политики, каким является Морская коллегия, а также впоследствии принятые ею решения, положили практическое начало восстановлению морской мощи государства, занятию Россией достойного места в ряду ведущих морских держав.

1 сентября 2001 г. постановлением Правительства Российской Федерации № 662 была создана Морская коллегия при Правительстве Российской Федерации, утвержден Положение о ней и ее состав. Председателем Морской коллегии стал Председатель Правительства Российской Федерации М.М. Касьянов. Главнокомандующий Военно-Морским Флотом адмирал флота В.И. Куроедов был назначен заместителем Председателя Морской коллегии. В состав Морской коллегии были включены 11 министров Российской Федерации – практически все руководители основных ведомств Правительства России. Здесь же были представлены и руководители всех ведущих служб, которые связаны с морской деятельностью. Ни одна другая межведомственная комиссия Российской Федерации, которую лично возглавлял Председатель Правительства Российской Федерации, не имела такого представительного состава. В средствах массовой информации Морскую коллегию образно называли «Морское Правительство России». На нее легли задачи реализации морской политики, требований Морской

доктрины, которые определял Президент Российской Федерации. Одной из важных функций Морской коллегии заключалось в решении проблем межотраслевого и межрегионального уровней.

В соответствии с положением о Морской коллегии она стала постоянно действующим координационным органом, обеспечивающим согласованные действия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, научных, общественных, промышленных и других организаций, в том числе различных форм собственности, связанных с морехозяйственной деятельностью, по решению государственной задачи особой важности обеспечения националь-

ных интересов и безопасности Российской Федерации в Мировом океане.

21 декабря 2001 года в г. Санкт-Петербурге в историческом здании Адмиралтейства было проведено первое заседание Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации. С этого времени началась работа Морской коллегии по реализации Морской доктрины Российской Федерации на период до 2020 года.

Деятельность Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации и государственной системы управления морской деятельностью позволяло проводить постоянную, целенаправленную, скоординированную, преемственную государственную морскую политику России. В совокупности

предложенные Морской коллегией при Правительстве Российской Федерации и утвержденные Правительством Российской Федерации меры позволили создать в стране административно-правовой механизм, объединяющий усилия органов государственного и военного управления, обеспечивающих реализацию и защиту национальных интересов России в Мировом океане.

Секретариат Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, первый ответственный секретарь коллегии, кандидат исторических наук, капитан 1 ранга Михаил Владимирович Московенко.

Заседание Морской Коллегии при Правительстве РФ, 18 мая 2021, Москва

18 мая 2021 г. в Москве в ситуационном центре Правительства Российской Федерации прошло заседание Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации в режиме видеоконференцсвязи.

Заседание открыл, традиционным ударом в морской колокол, председатель Морской коллегии, заместитель председателя Правительства РФ Юрий Иванович Борисов. В приветственном слове отметил что встреча проходит в юбилейный, двадцатый год деятельности Морской коллегии и поздравил участников, предложил начать работу.

В соответствии с повесткой дня первоначально был рассмотрен вопрос о ходе выполнения плана мероприятий по реализации Стратегии развития судостроительной промышленности на период до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 5 ноября 2020 г. № 2868-р

В докладе директора Департамента судостроительной промышленности и морской техники Министерства промышленности и торговли Российской Федерации Кабакова Бориса Анатольевича было отмечено что на различных этапах реализации находятся следующие крупные инвестиционные проекты по созданию новых и техническому перевооружению действующих мощностей: строительство комплекса крупнотоннажного судостроения ООО «ССК «Звезда», модернизация ПАО «СЗ «Северная верфь», создание современного судостроительно-судоремонтного завода в пгт. Жатай и современной «цифровой верфи» на базе АО «Онежский ССРЗ», комплексная реконструкция АО «ДВЗ «Звезда», выход на завершающую стадию работ по возведению сухого дока на ООО «ССК «Звезда».

....В целях обеспечения перехода на использование ответственного программного обеспечения принят ряд мер государственной поддержки. Предполагается, что к 2024 году будет обеспечено применение организациями судостроительной промышленности отечественных систем автоматизированного проектирования на уровне не менее 75%, систем инженерных расчетов – не менее 50%, а систем управления данными об изделии – исключительно отечественной разработки.

....В тоже время изменение экономической ситуации в стране и мире требуют внесения в Стратегию соответствующих корректив.

В ходе обсуждения было предложено, в том числе, поддержать предложения АО «Объединенная судостроительная корпорация» о необходимости внесения в Федеральный закон от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» изменений, касающихся требований к поставщикам товаров и услуг.

Обсуждение проекта ежегодного доклада Президенту Российской Федерации «О комплексной оценке состояния национальной безопасности Российской Федерации в области морской деятельности в 2020 году и предложения по ее обеспечению» проходило в закрытом режиме.

При обсуждении состояния водолазного дела в Российской Федерации и дальнейшим пути его развития в выступлении заместителя Министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Яценко Виктора Николаевича было отмечено что анализ организации водолазного дела в федеральных органах исполнительной власти и организациях показал необходимость продолжения работы по принятию постановления Правительства Российской Федерации, утверждающего Положение об основах организации водолазного дела в Российской Федерации». Принятие положения поможет решить наиболее важные вопросы в организации работы водолазной медицины, так и проблемы в отставании производства отечественной водолазной техники и снаряжения.

Предложено рассмотреть предложения МЧС России по созданию в структуре многопрофильных медицинских организаций центров (отделений) баротерапии и водолазной медицины, а также по их использованию в общественных целях, в том числе по лечению COVID-19.

Особое внимание было уделено теме сохранения объектов национального морского культурного наследия Российской Федерации и совершенствования законодательства в указанной сфере деятельности. Первый

заместитель Министра культуры Российской Федерации Обрывалин Сергей Геннадиевич сообщил, что в настоящее время в законодательстве Российской Федерации отсутствуют нормы, определяющие порядок выявления, государственной охраны и сохранения объектов культурного наследия в пределах акваторий внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации.

Отсутствие законодательного закрепления правового статуса «музейного судна» препятствует сохранению уникальных объектов морского наследия (исторических судов и кораблей) в России и делает содержание музейных судов крайне затруднительным и экономически невыгодным.

Предложено создать рабочую группу в целях подготовки проекта нормативного акта, устанавливающего статус «музейное судно» с учетом особенностей содержания и эксплуатации музеев такого рода.

Особый интерес у членов морской коллегии вызвал рассказ о том что по инициативе Музея Мирового океана в России 9 мая 2020-го года состоялась Акция «Гудок Победы» – ровно в 12 часов 00 минут после сообщения о безоговорочной капитуляции Германии, прозвучали победные гудки на всех судах Музея Мирового океана и Объединенной судостроительной корпорации, а также на кораблях Северного, Черноморского и Балтийского флотов.

В целях сохранения памяти о беспримерном подвиге советского народа в годы Великой Отечественной войны предлагается с 2021 года Акцию «Гудок Победы» сделать ежегодной и общероссийской и пригласить к участию экипажи судов и кораблей, находящихся под Российским флагом.

По завершению работы коллегии председатель Морской коллегии, заместитель председателя Правительства РФ Юрий Иванович Борисов выразил убежденность что намеченная работа будет проделана своевременно и в соответствии с правовыми требованиями, также пожелал всем крепкого здоровья и всем в рабочем порядке преодолеть пандемический период.

Информация о деятельности Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации предоставляется на официальном портале коллегии – marine.gov.ru.



Департамент
судостроительной
промышленности
и морской техники



СУДОСТРОЕНИЕ РОССИИ – РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

18 мая 2021 года на заседании Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, которое проходило в режиме видеоконференции, первым в повестке дня обсуждался вопрос реализации Стратегию развития судостроительной промышленности на период до 2035. Директор департамента судостроительной промышленности и морской техники Министерства промышленности и торговли РФ Борис Анатольевич Кабаков в своем выступлении раскрыл не только актуальную рабочую ситуацию в отрасли, но и обозначил дальнейшие пути реализации стратегии. В интервью редакции нашего журнала эти темы обсуждались более подробно.

Уважаемый Борис Анатольевич, в чем цель и принципы реализации стратегии развития судостроительной промышленности?

В данный момент мы рассматриваем Стратегию развития судостроительной промышленности на период до 2035 года, однако ей предшествовала Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2020 года и на дальнейшую перспективу, ут-

вержденная приказом Минпромэнерго России 6 сентября 2007 г. № 354. Это была одна из первых стратегий в оборонно-промышленном комплексе.

Ее основной целью являлось создание нового конкурентоспособного облика судостроительной промышленности на основе развития научно-технического потенциала, оптимизации производственных мощностей, модернизации и технического пере-

вооружения, совершенствования нормативно-правовой базы для полного удовлетворения потребностей государства и бизнеса в современном судостроении.

Ключевой индикатор Стратегии - объем производства отечественной судостроительной промышленности по сравнению с их текущим уровнем. В 2020 году по отношению к 2005 году объемы промышленного производства

увеличились в 4,3 раза и ключевой индикатор был перевыполнен.

Выполнение Стратегии обеспечивалось реализацией 33 мероприятий, касающихся развития научного и промышленного потенциала судостроительной промышленности, сохранения и развития кадрового потенциала, решения социальных проблем, государственного регулирования процессов реформирования и развития судостроительной промышленности, а также технического регулирования и стандартизации. Ввиду того, что большинство этих мероприятий в настоящее время выполнено, и поменялась экономическая ситуация в стране, было дано поручение Правительства Российской Федерации по разработке новой Стратегии развития судостроительной промышленности на период до 2035 года.

В чем заключается позиция Правительства РФ, как реализатора данной стратегии?

Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2035 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.10.2019

№ 2553-р. Она направлена на создание нового конкурентоспособного облика судостроительной промышленности Российской Федерации на основе развития научно-технического и кадрового потенциала, оптимизации

производственных мощностей, их модернизации и технического перевооружения, а также совершенствования нормативно-правовой базы для удовлетворения потребностей государства и иных заказчиков судостроительной отрасли.

План мероприятий по реализации Стратегии развития судостроительной промышленности на период до 2035 года утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 05.11.2020 № 2868-р.

Представленные в плане мероприятия сгруппированы по следующим направлениям:

1. Система планирования и управления судостроительной отрасли.
2. Организация производства в судостроительной отрасли.
3. Судовое комплектующее оборудование и импортозамещение в судостроительной отрасли.
4. Мероприятия, направленные на решение задач в области судоремонта.

В дальнейшем в план будут включены остальные мероприятия, предусмотренные Стратегией, в том числе: развитие кадрового потенциала, научно-техническое развитие, развитие экспортного потенциала, совершенствование нормативно-правовой базы планирования и обоснования заданий государственного оборонного заказа,

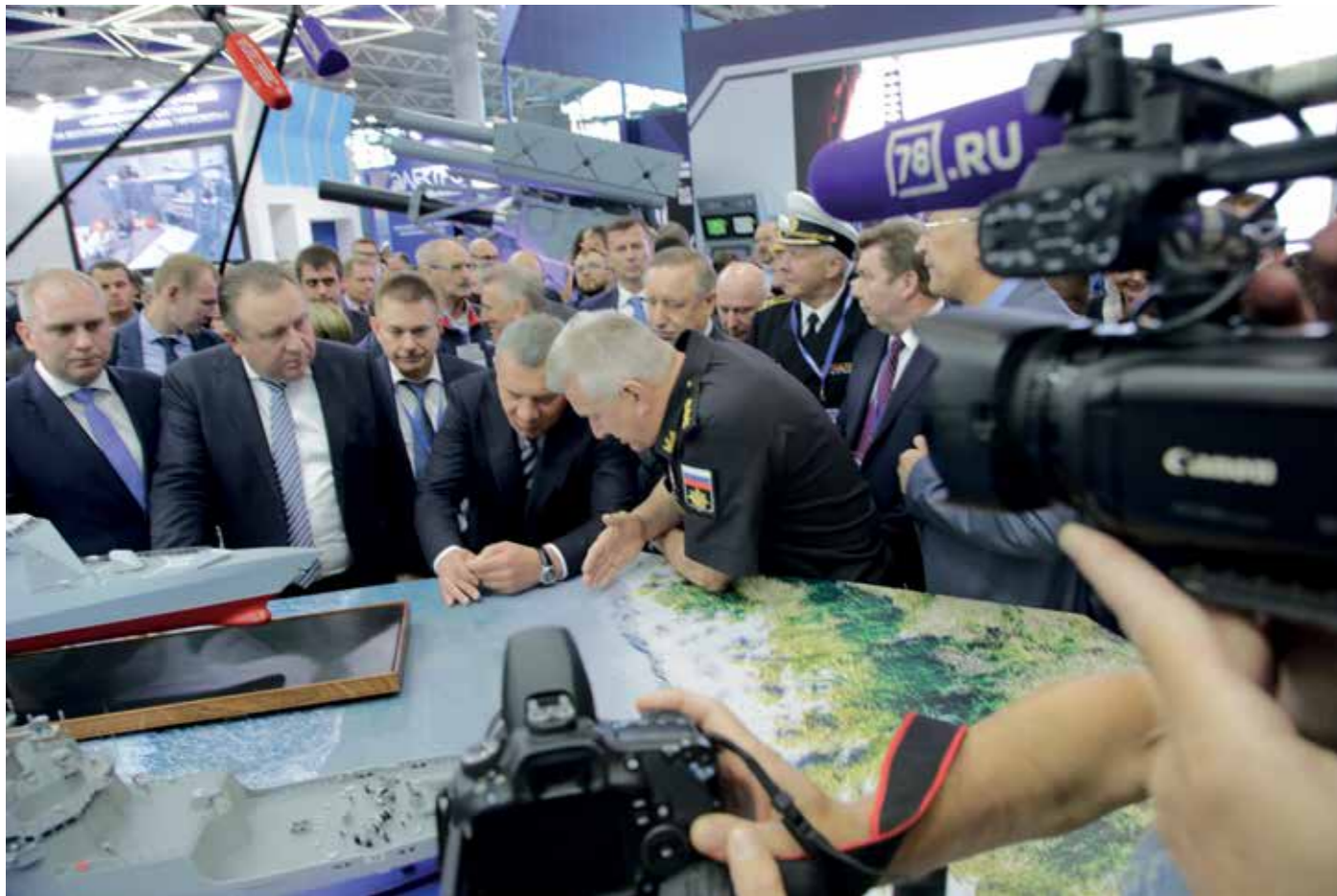
создание производственных мощностей на базе государственно-частного партнерства по отдельным направлениям судового машиностроения, финансирование фундаментальных и поисковых исследований в обеспечении опережающего научного задела.

Борис Анатольевич, можете привести примеры, как сегодня реализуется план?

Утверждено постановление Правительства Российской Федерации от 23.01.2021 № 34 «О федеральном органе исполнительной власти, уполномоченном на установление порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), и начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок продукции судостроительной промышленности».

В соответствии с указанным постановлением Минпромторг России по согласованию с Минфином России и Федеральной антимонопольной службой уполномочен устанавливать порядок определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), и начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок продукции судостроительной





промышленности (за исключением продукции, закупка которой осуществляется в рамках государственного оборонного заказа).

В настоящее время разрабатывается соответствующий порядок, а пока работа ведется в соответствии со статьёй 22 Федерального закона «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 № 44-ФЗ и методическими рекомендациями Минэкономразвития России.

По состоянию на сегодняшний день в судостроительной отрасли уже на различных этапах реализации находятся следующие крупные инвестиционные проекты по созданию новых и техническому перевооружению действующих мощностей:

- строительство комплекса крупнотоннажного судостроения ООО «ССК «Звезда» (I и II очереди);
- модернизация ПАО «СЗ «Северная верфь» (строительство нового эллинга с тяжелым стапелем);
- создание современного судостроительно-судоремонтного завода в пгт. Жатай;
- создание на базе АО «Онежский ССРЗ» современной «цифровой верфи».

Необходимо отметить, что важнейшим событием конца 2020 года стал

выход на завершающую стадию работ по возведению самого большого в России сухого дока (485×114×14 м) на ООО «ССК «Звезда» (смонтированы 4 башенных крана г/п 60 т, козловой кран г/п 1200 т, установлен батопорт, проведены пуско-наладочные работы и испытания насосного оборудования и пр.).

Проект создания «Цифровой верфи» - это действительно инновационный отечественный этап нашего судостроения или пока в большей степени эксперимент?

В рамках исполнения указания Президента Российской Федерации от 16.11.2017

№ Пр-2326 Минпромторгом России совместно с Минтрансом России и Минкомсвязи России проведен ряд мероприятий, направленных на обеспечение реализации инвестиционного проекта по глубокой модернизации АО «Онежский судостроительно-судоремонтный завод», с предельной стоимостью проекта 5,0 млрд рублей. Проект модернизации ОССЗ рассматривается, как пилотный проект создания «Цифровой верфи».

Минпромторг России поддерживает реализацию данного инвестиционного проекта, т.к. он имеет прорывной характер по внедрению цифрового сопровождения строительства и ремонта судов, роботизации и автоматизации

процессов изготовления и покраски корпусов судов, блочно-модульного способа их строительства.

На совещании, состоявшемся 17.03.2021 у заместителя Председателя Правительства Российской Федерации Ю.И. Борисова, Минтрансом России предложено обеспечить бюджетное финансирование проекта за счет средств, предусмотренных в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы», без увеличения лимитов бюджетных ассигнований. Дополнительно предложено перенести срок завершения проекта на 2024 год и наделить Минтранс России полномочиями по осуществлению прав акционера АО «ОССЗ».

Использование отечественного программного обеспечения в судостроении - каковы реалии и перспективы?

В 2018 году организации судостроительной промышленности затратили на закупку лицензий программного обеспечения (далее – ПО) жизненного цикла различных классов, а также его техническую поддержку более 1,1 млрд. рублей. При этом 39% (0,44 млрд. рублей) из них направлено на отечественное ПО. Аналогичные затраты в 2019 году составили 0,43 млрд. рублей, из них 49% (0,21 млрд. рублей) направлены на отечественное ПО. В 2020 году

затраты организаций судостроительной промышленности на данное направление составили 0,6 млрд. рублей, из которых 54% (0,32 млрд. руб.) направлены на отечественное ПО.

По результатам представленных данных можно наблюдать положительную динамику затрат на закупку и техническую поддержку отечественного программного обеспечения.

Доля применения отечественного ПО неоднородно распределена по классам ПО. Так, системы автоматизированного проектирования (CAD) и системы инженерных расчетов (CAE) являются наиболее проблемными классами. Доли применения отечественного ПО таких классов организациями судостроительной промышленности в 2020 году составили 48 % и 20 % соответственно. Менее проблемной зоной являются системы управления данными об изделии (PDM) – 81 %. Исключительно отечественные решения применяются в ПО управления предприятием (ERP) и производством (MRP-II).

В настоящее время в целях обеспечения перехода на использование отечественного программного обеспечения в Российской Федерации действуют 4 меры государственной поддержки, направленные на:

- Внедрение отечественного ПО (ПП РФ от 30.09.2019 № 1275);

- Развитие суперкомпьютерных технологий и моделирования (ПП РФ от 20.06.2018 № 707);

- Создание системы полного жизненного цикла (ПП РФ от 31.08.2019 № 1137);

- Создание расчетно-математического комплекса (ПП РФ от 29.11.2017 № 1445).

Предполагается, что с учетом межведомственной координации, комплексных направлений национальной программы «Цифровая экономика», реализуемых мер господдержки Правительства Российской Федерации, Минэкономразвития России, Минпромторга России, Минцифры России, Фонда развития промышленности и иных институтов развития к 2024 году будет обеспечено применение организациями судостроительной промышленности отечественных систем автоматизированного проектирования на уровне не менее 75%, систем инженерных расчетов – не менее 50 %, а систем управления данными об изделии – исключительно отечественной разработки. При этом должен быть сохранен достигнутый высокий уровень применения отечественного программного обеспечения для управления производством (MRP-II) и предприятием (ERP).

Диверсификация производства оборонно-промышленного комплекса

на предприятиях судостроительной отрасли - это долгосрочный, поэтапный, сложный в реализации процесс. Какой Вы видите его реализацию? Можете ли привести примеры с привязкой к конкретным предприятиям?

Наиболее значительное влияние на развитие диверсификации на предприятиях ОПК оказывает реализация программы строительства промысловых судов, с использованием «квот под киль» (постановления Правительства Российской Федерации от 25.05.2017 № 632 и 633 и от 29.05.2017 № 648) и субсидий российским организациям на строительство судов рыбопромыслового флота на верфях Дальневосточного ФО (постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2020 № 1138).

Учитывая, что существующие меры, которые способствуют развитию производства высокотехнологичной и высокомаржинальной продукции судостроительной отрасли, постоянно расширяются, актуализируются и совершенствуются, к настоящему времени была проделана следующая работа по нормативно-правовому регулированию:

- подготовлен проект постановления Правительства РФ «Об утверждении правил предоставления субсидий российским организациям на воз-





мещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях и в государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ» в 2018 - 2023 годах, а также на уплату лизинговых платежей по договорам лизинга, заключенным в 2018 - 2023 годах с российскими лизинговыми компаниями на приобретение гражданских крупнотоннажных судов»;

- постановлением Правительства РФ от 27.02.2021 № 289 внесены изменения в правила предоставления субсидий из федерального бюджета российским организациям на финансовое обеспечение части затрат, связанных со строительством судов крупнотоннажных судов».

В реализации конкретных проектов по производству высокотехнологичной продукцией гражданского и двойного назначения судостроительной отрасли, можно выделить события, связанные с началом строительства следующих судов в рамках реализации плана:

- головной и первый серийный арктический СПГ-танкер для проекта «Арктик СПГ 2» (вместимостью 172,6 тыс. куб. м, дедвейтом 81 тыс. т) типа Yamalmax на ООО «ССК «Звезда»;

- два серийных танкера на СПГ (MR дедвейтом 51 тыс. т) для транспортировки ГК и нефтепродуктов на ООО «ССК «Звезда»;

- головной танкер-челнок (дедвейтом 69 тыс. т) проекта AST69K на ООО «ССК «Звезда»;

- два серийных танкера на СПГ (Aframax дедвейтом 114 тыс. т) проекта 114K на ООО «ССК «Звезда»;

в том числе, в рамках диверсификации производства предприятий ОПК:

- последний в серии (пятый) атомный ледокол проекта 22220 на АО «Балтийский завод»;

- серийный большой морозильный траулер-процессор проекта ST-192RFC на АО «Адмиралтейские верфи»;

- два серийных средних морозильных траулеров-процессоров проекта 170701 на ПАО «СЗ «Северная верфь»;

- серийный средний морозильный траулер проекта ST-116XL (KMT02.2) на ПАО «Выборгский ССЗ».

Кроме того, в 2020 году сдан заказчику головной атомный ледокол проекта 22220 «Арктика».

В чем Вы видите актуальность импортозамещения судового оборудования и возможные пути решения этой задачи?

В целях обеспечения импортозамещения судового комплектующего оборудования и локализации его производства на территории Российской Федерации Минпромторгом России разработаны следующие проекты актов:

1. Постановление Правительства

Российской Федерации от 19.05.2021 № 758 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 17.07.2015 № 719», которым предусматривается, в том числе установление механизма подтверждения производства промышленной продукции на территории Российской Федерации путем перехода на балльную систему оценки критериев уровня локализации, что создаст более благоприятные условия для развития производства судов и оборудования на российских предприятиях, стимулирует спрос на СКО и локализацию производственных технических решений в отрасли судостроения.

Справочно: Согласно постановлению в рамках балльной системы предлагается присваивать каждой категории СКО определенное количество баллов, а сумма баллов по использованному оборудованию покажет уровень фактической локализации каждого конкретного проекта судна. Для признания судна российским в соответствии с постановлением судостроительному предприятию необходимо набрать определенное количество баллов, а перечень технологических операций и комплектующих изделий единый для всех категории судов. Принцип поэтапной локализации с постепенным повышением требований остался неизменным, а общее количество баллов

и критерии локализации устанавливаются с учетом конъюнктуры рынка.

2. Федеральный закон от 26 мая 2021 № 142-ФЗ «О внесении изменений в Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации», в соответствии с которым будут определены виды деятельности, осуществление которых возможно только с использованием судов, построенных в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 17.07.2015 № 719.

Справочно: Минпромторгом России разработан проект постановления «Об определении отдельных видов деятельности, предусмотренных пунктами 1 и 3 статьи 4 Кодекса торгового мореплавания Российской Федерации, которые осуществляются с использованием судов, построенных на территории Российской Федерации и соответствующих установленным в Российской Федерации требованиям к промышленной продукции, предъявляемым в целях ее отнесения к продукции, произведенной на территории Российской Федерации», в соответствии с которым к указанным видам деятельности предлагается отнести каботаж, ледокольную проводку, гидро-технические, подводно-технические и другие подобные работы во внутренних морских водах и (или) в террито-

риальном море Российской Федерации, лоцманскую проводку, санитарный, карантинный и другой контроль, защиту и сохранение морской среды во внутренних морских водах и (или) в территориальном море Российской Федерации, а также ледокольную проводку и ледовую лоцманскую проводку в акватории Северного морского пути и другие виды работ.

3. Приказ Минпромторга России от 21.01.2021 г. № 103 «Об утверждении типовых условий контракта на выполнение работ по постройке судна, платформы плавучей или погружной и инфраструктуры, и информационной карты типовых условий контракта», направленный на определение типовых условий контрактов по постройке судна в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 17.07.2015 № 719., зарегистрирован Минюстом России от 11.05.2021 г. № 63370.

Справочно: Дополнительными нормативными правовыми актами, которые дополняют постановление № 719 по развитию приоритетности закупки отечественной продукции судостроения являются постановление Правительства Российской Федерации № 616 «Об установлении запрета на допуск промышленных товаров, происходящих из иностранных государств,

для целей осуществления закупок для государственных и муниципальных нужд, а также промышленных товаров, происходящих из иностранных государств, работ (услуг), выполняемых (оказываемых) иностранными лицами, для целей осуществления закупок для нужд обороны страны и безопасности государства» (постановление № 616) и приказ Минпромторга России от 21 января 2021 г. № 103 «Об утверждении типовых условий контракта на выполнение работ по постройке судна, платформы плавучей или погружной и инфраструктуры, и информационной карты типовых условий контракта» (приказ Минпромторга России № 103).

Устанавливаемые требования будут использоваться для подтверждения производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, а также для автоматического представления заказчику по результатам выполненных работ по контракту заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, выданного в соответствии с Правилами выдачи заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, утвержденными постановлением № 719.

4. Во исполнение поручения Мини-





стра промышленности и торговли Российской Федерации Д.В. Мантурова от 21.05.2020 № МД-53 Департаментом судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России подготовлен проект приказа об утверждении нового актуализированного «Плана мероприятий по импортозамещению в судостроительной отрасли Российской Федерации», который отражает реальную потребность промышленности в продукции, материалах, комплектующих изделиях, наиболее критичных с точки зрения импортозамещения, в том числе специальное оборудование для судов-газовозов, строительство которых запланировано на судостроительном комплексе «Звезда».

Каким образом это отразится на обеспечении электронной компонентной базы, используемой при производстве отечественной морской техники?

В целях обеспечения импортозамещения электронной компонентной базы, используемой при производстве морской техники в рамках госпрограммы «Развитие электронной и радиоэлектронной промышленности»

планируется предоставлять субсидию на финансовое обеспечение части затрат на создание научно-технического задела на создание электронной компонентной базы и модулей.

Также Минпромторгом России совместно с АО «Корпорация морского приборостроения» осуществляется формирование комплексных проектов в области судового приборостроения на 2021-2035 годы в обеспечение безусловного внедрения отечественных разработок. Ключевыми комплексами проектов являются:

- Радиосвязь и навигация;
- Интегрированная система автоматизации;
- Интегрированный контур управления техническими средствами судна;
- Рыболовственное оборудование;
- Оборудование разведки и добычи ПИ;
- Морская робототехника.

Способствовало ли создание центра компетенций судового комплектующего оборудования применению перспективных технологий в судостроительной промышленности?

На базе АО «ЦНИИ «Курс» создан Центр Судового Комплектующего

Оборудования. В настоящее время на базе Центра СКО ведется работа по созданию единой централизованной системы, обеспечивающей повышение конкурентоспособности и качества судовых комплектующих изделий (далее – база данных СКО) в открытом доступе в сети интернет. База данных СКО может использоваться при подготовке аналитической информации по основным направлениям развития производства конкурентоспособного оборудования на предприятиях судостроительной отрасли заинтересованными федеральными органами исполнительной власти.

Уверен, что основными пользователями базы данных СКО будут являться:

- Службы проектирования и закупки судостроительных и судоремонтных предприятий, проектных организаций.
- Судовладельцы.
- Производители комплектующих изделий и материалов.

Информационный портал, размещен в открытом доступе в сети Интернет и предоставляет доступ к разным базам данных.

Вашим департаментом проведена большая правовая работа по разре-

шению налоговой ситуации в сфере судоремонта. На каком этапе сейчас этот процесс?

Минпромторгом России в качестве одной из мер развития отечественного судоремонта разработан проект федерального закона «О внесении изменений в главу 21 части второй Налогового кодекса Российской Федерации в части установления налоговой ставки 0 процентов при реализации работ по судоремонту» (далее – законопроект).

Законопроектом предусматривается установление нулевой ставки налога на добавленную стоимость в отношении операций по реализации работ (услуг) по техническому обслуживанию и всем видам ремонта, модернизации, реконструкции, переоборудования российских судов всех типов независимо от их местонахождения.

Применение нулевой налоговой ставки положительно скажется на экономическом положении предприятий судоремонта, а также повысит их конкурентоспособность. При этом выпадающие доходы федерального бюджета от НДС будут компенсированы увеличением доходов бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов, что приведет к дополнительному финансированию регионов и стимулированию их развития.

Особенно это важно для г. Санкт-

Петербурга, Калининградской, Мурманской, Архангельской областей и Дальневосточного региона, где сосредоточена значительная часть предприятий судостроительной и, соответственно, судоремонтной отрасли, а также предприятий, выполняющих (оказывающих) сопутствующие работы (услуги).

В настоящее время продолжается работа по согласованию данного законопроекта с Минфином России.

Для подготовки предложений по снижению ставок ввозной таможенной пошлины в отношении судового комплектующего оборудования Минпромторгом России проведен комплексный анализ размеров ставок ввозных таможенных пошлин по полной номенклатуре судового комплектующего оборудования и компонентов для его изготовления, в том числе судовых двигателей мощностью до 10 000 кВт. По результатам анализа сформированы предложения по изменению таможенных пошлин, проведено согласование с отраслевыми предприятиями, институтами и конструкторскими бюро.

В настоящее время готовится обращение в Евразийскую экономическую комиссию.

В завершении нашей беседы скажите пожалуйста в чем Вы видите особенности реализации Стратегии

развития судостроительной промышленности на период до 2035 года и её отличие от предыдущей стратегии.

На примере показателей судостроительной промышленности в 2020 году мы видим, что из представленного перечня индикаторов в 2020 году: 5 – перевыполнено, 2 – достигнуто, 2 – не достигнуто. Таким образом, около 80 % перечисленных индикаторов достигнуты и перевыполнены.

В 2020 году на достижение плановых значений индикаторов реализации Стратегии развития судостроительной промышленности на период до 2035 года негативно повлияли плановое сокращение гособоронзаказа, а также ограничения, связанные с пандемией коронавирусной инфекции – сложности с поставками СКО, приостановление работ на производствах и т.п.

В этой связи нам приходится подстраиваться под реалии сегодняшней ситуации с учетом факторов внешней и внутренней среды и выстраивать соответствующую работу, которая в ближайшей перспективе должна быть отражена в успешной реализации тех мероприятий, которые мы заложили в Стратегию развития отрасли.





Назначение деятельности судостроительной промышленности

Департамент судостроительной промышленности и морской техники



Судостроительная промышленность является частью оборонно-промышленного комплекса страны, обеспечивая создание (исследования, проектирование, строительство, техническое сопровождение, ремонт и утилизацию) кораблей, судов и плавсооружений, приборной техники, изделий судового машиностроения, радиоэлектронного вооружения и вооружения для обеспечения ВМФ, морских частей ФСБ, транспортного морского и речного флотов, рыбопромыслового флота, предприятий топливного комплекса, ведущих добычу углеводородного и другого сырья на морском шельфе, и других сфер морской деятельности Российской Федерации.

Отрасль также является поставщиком техники военного и гражданского назначения на экспорт. Все это в значительной мере определяет экономическую, стратегическую, политическую, транспортную, продовольственную и энергетическую безопасность государства.

Основные направления развития отрасли обозначены в Стратегии развития судостроительной промышленности на период до 2035 года.

Стратегия направлена на создание

нового конкурентоспособного облика судостроительной промышленности Российской Федерации на основе развития научно-технического и кадрового потенциала, оптимизации производственных мощностей, их модернизации и технического перевооружения, а также совершенствования нормативно-правовой базы для удовлетворения потребностей государства и иных заказчиков в современной продукции судостроительной отрасли.

Целью стратегии является обеспечение создания современной продукции судостроения за счет достижения к 2035 году 80 процентов загрузки основных производственных фондов организаций отрасли, увеличения в 2,2 раза объема производства при одновременном росте в 2 раза производительности труда и повышения доли стоимости отечественной продукции в стоимости конечной гражданской продукции до 75 процентов.

Достижение указанной цели будет обеспечено за счет решения следующих задач: обеспечить выполнение 100 процентов заданий государственного оборонного заказа по срокам и стоимости создания кораблей, судов, вооружения и военной специальной

техники для Военно-Морского Флота, разработать и внедрить наиболее передовые технологии производства; занять до 90 процентов внутреннего рынка гражданских судов и морской техники в стоимостном выражении и до 98 процентов в тоннаже, увеличить объем их экспорта до 25 млрд рублей; обеспечить удовлетворение потребности судостроительной промышленности в электронной компонентной базе отечественного производства и достижение доли судового комплектующего оборудования отечественного производства в стоимости конечной продукции до 75 процентов;

обеспечить полное и своевременное финансирование мероприятий по развитию новых технологий, критичных для создания перспективной морской техники, обеспечить загрузку не менее 80 процентов стендовой испытательной базы, внедрение не менее 60 процентов разрабатываемых технологий и оптимизацию структуры научно-исследовательских центров;

удвоить количество новых и обновленных судоремонтных мощностей, увеличить объем судоремонта в 2 раза;

повысить эффективность планирования и управления производством в организациях судостроительной промышленности и обеспечить их финансовую устойчивость;

увеличить количество высокопроизводительных рабочих мест, увеличить заработную плату работникам промышленных организаций судостроительной отрасли.

Приоритетами развития судостроительной промышленности Российской Федерации являются:

обеспечение достижения целей и значений ключевых индикаторов, указанных в национальных проектах, актах Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации в части, касающейся судостроительной промышленности;

обеспечение безусловного выполнения заданий государственного оборонного заказа в части создания боевых надводных кораблей, подводных

лодок, вооружения, военной и специальной техники для Военно-Морского Флота на уровне лучших мировых образцов;

достижение технологической независимости Российской Федерации в области производства вооружения и военной техники;

внедрение передовых цифровых технологий на всех этапах жизненного цикла кораблей, судов и морской техники;

обеспечение максимальной локализации судостроительного производства на территории Российской Федерации;

повышение эффективности государственного регулирования в судостроении;

наращивание объемов экспорта военной и гражданской продукции судостроения;

развитие и поддержание научно-технического, технологического, промышленного и кадрового потенциалов на уровне, обеспечивающем эффективное осуществление морской деятельности и выпуск высокотехнологичной конкурентоспособной продукции военного и гражданского назначения; создание эффективной системы



продаж, ремонта и сервисного обслуживания продукции судостроения на мировой рынок;

обеспечение инвестиционной привлекательности и достижение устойчивого роста основных показателей финансово-экономической и производственной деятельности организа-

ций судостроительной промышленности;

устранение административных барьеров и совершенствование правового регулирования в судостроительной отрасли.



Перспективы развития судостроительной отрасли

Департамент судостроительной промышленности и морской техники

Принимая во внимание географическое положение России, протяженность ее береговых границ и внутренних водных путей, а также объемы запасов углеводородного сырья на континентальном шельфе и необходимость освоения ВБР (водно биологических ресурсов) в исключительных экономических зонах России, перед отечественным судостроением стоят три приоритетные задачи, которые определяют направления его развития на ближайшие десятилетия:

обеспечение эффективной эксплуатации Северного морского пути (далее – СМП), превращение его в национальную и международную транспортную магистраль;

эффективное и безопасное освоение ресурсов Мирового океана, в первую очередь биоресурсов и месторождений углеводородов на россий-

ском шельфе, а также глубоководных твердых полезных ископаемых, расположенных в международном районе морского дна;

расширение географии транспортной сети для обеспечения доступности грузовых и пассажирских перевозок, а также продление сезона навигации на внутренних водных путях и в условиях Арктики.

Указанные задачи определяют количественные и качественные параметры существующего и перспективного спроса на продукцию гражданского судостроения в России, а это значит, что потребность отечественного внутреннего рынка, главным образом, ориентирована на суда для обновления устаревшего речного грузового и пассажирского флотов, суда для добычи водных биоресурсов, морскую технику для изучения и освоения нефтега-

зового потенциала континентального шельфа России и твердых полезных ископаемых в международных районах морского дна, суда вспомогательного и технического флотов (атомные и дизельные ледоколы, земснаряды, буксиры и пр.) морские пассажирские и грузопассажирские паромы, принципиально новые крупнотоннажные транспортные суда усиленного ледового класса – танкеры для перевозки нефтепродуктов и газозовы-СПГ, а также суда научно-исследовательского флота, в том числе для выполнения работ в области гидрометеорологии и мониторинга состояния окружающей среды, суда экологического и гидрологического контроля.

Все перечисленные категории морской техники в той или иной мере могут быть определены, как высокотехнологичные изделия с большой долей

добавленной стоимости. В целом такая ситуация соответствует тренду развития судостроения в странах Европы, однако отличается значительной национальной спецификой, обусловленной уникальным сочетанием условий, возможностей и компетенций.

Роль России в освоении арктического шельфа, задачи обеспечения экономической безопасности государства, международные обязательства в рамках экспортных контрактов диктуют необходимость создания мощного ледокольного флота для проводки транспортных судов в условиях Северного морского пути и арктических рек. В целях решения данных задач на отечественных верфях до 2027 г. должно быть завершено строительство: головного атомного ледокола проекта 10510 мощностью 120 МВт, 4 универсальных атомных ледокола проекта 22220 мощностью 60 МВт, 2 дизельных ледокола проекта 21900М2 мощностью 16 МВт. Кроме того, к 2024 г. должны быть построены еще 4 ледокольных судна, 2 из которых будут обладать гибридной ЭУ. В период 2025-2028 гг. будут построены 4 мелкосидящих ледокола проекта 22470 и 2 портовых ледокола мощностью 6-8 МВт. На повестке также стоит проблематика обновления вспомогательного и технического флотов для эксплуатации в условиях СМП. Для указанных целей осуществляется или запланировано строительство противопожарных буксиров, лоцмейстерских судов, гидрографических судов и катеров, различных аварийно-спасательных судов, портовых буксиров, а также иных судов торгового флота.

С вводом в эксплуатацию мощностей ССК «Звезда» на территории России возобновилось создание морского транспортного флота для организации перевозок коммерческих грузов по СМП. Портфель заказов предприятия (с учетом опционов) уже насчитывает 42 различных морских транспортных суд-



на, в том числе: 12 танкеров с гибридной ЭУ проекта 114К типа Aframax дедвейтом 114 тыс. т и 15 арктических СПГ-танкеров с гибридной ЭУ вместимостью 172 тыс. м³ для проекта «Арктик СПГ 2».

В последние годы в России активно развивается направление морских пассажирских и грузопассажирских перевозок на социально значимых маршрутах. До 2022 г. должны быть построены 8 паромов для эксплуатации на Дальнем Востоке страны и в Северо-Западном регионе.

За счет изменения принципов распределения квот на вылов водных биоресурсов наблюдается экстраординарное оживление в сегменте строительства рыбопромыслового флота. Так, уже в период 2015-2020 гг. были заключены контракты и договора о намерениях на строительство 98 различных рыбопромысловых судов общей стоимостью свыше 260 млрд руб. (траулеров, сейнеров, судов ярусного лова и судов-краболовов).



Серьезный импульс к обновлению в настоящее время получит отечественный научно-исследовательский флот. К 2022 г. будет завершено строительство ледостойкой самодвижущейся платформы для исследования Арктики проекта 00903. К 2024 г. будут построены 2 многофункциональных НИС для фундаментальных исследований Мирового океана. Ожидается строительство головного и первого серийного среднетоннажных рыбопромысловых НИС проекта 17050. Всего должно быть построено 5 подобных судов. Кроме того, разработана проектная документация на морское крупнотоннажное НИС проекта 23460, предназначенное для комплексных океанографических и рыбохозяйственных исследований. Ожидается, что после выделения необходимого финансирования со стороны государства по проекту будет построено 3 судна.

Принимая во внимания высокий средний возраст речного пассажирского флота (боле 37 лет), одной из приоритетных задач судостроительной отрасли в перспективе остается строительство современных скоростных, прогулочных и круизных пассажирских судов. Кроме того, в интересах развития речного грузового флота до 2022 г. запланировано строительство порядка 50 различных самоходных и несамоходных, сухогрузных и нефтеналивных судов смешанного «река-море» плавания.

Затрагивая тематику континентального шельфа, необходимо отметить, что до 2024 г. будет завершено строительство ледостойкой стационарной платформы для обустройства газового месторождения Каменномысское-море в акватории Обской губы. Также на сегодняшний день законтрактовано 10 различных судов обеспечения шель-



Информационная политика в судостроительной отрасли

Департамент судостроительной промышленности и морской техники

Департамент судостроительной промышленности и морской техники (далее – Департамент) ведет открытую информационную политику, участвует в создании, воспроизведении и распространении информации в части своей компетенции в интересах государства и гражданского общества.

Департамент регулярно предоставляет сведения о своей деятельности федеральным органам исполнительной власти в виде отчетов, информационно-справочных и аналитических материалов.

Департамент активно взаимодействует со СМИ (федеральными, региональными, зарубежными) в части предоставления достоверной информации о деятельности отрасли судостроения.

Информация о деятельности Министерства промышленности и торговли Российской Федерации размещается на официальном сайте в сети Интернет <https://minpromtorg.gov.ru>.

Департаментом определен круг лиц ответственных за своевременную подготовку и предоставление информации для размещения сведений в сети Интернет в части деятельности отрасли судостроения.

Информация, размещаемая на сайте министерства ориентирована на широкую аудиторию:

1. Промышленные предприятия.
 2. Отраслевые ассоциации.
 3. Инвесторы (российские и зарубежные).
 4. Институты развития.
 5. Эксперты.
 6. Профсоюзы.
 7. Высшие и средние специальные учебные заведения.
 8. Отраслевые научно-исследовательские организации.
 9. Федеральные органы исполнительной власти.
 10. Профильные органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации.
 11. СМИ (федеральные, региональные, зарубежные).
 12. Граждане.
- Информационные ресурсы сайта со-

держат сведения в части судостроения на вкладке: <https://minpromtorg.gov.ru/activities/industry/otrasli/sudostroio/>.

Поддержание положительного восприятия деятельности Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и популяризация результатов его деятельности среди широкой аудитории, в том числе в части деятельности судостроительной отрасли, осуществляется с помощью присутствия министерства в социальных сетях.

Информация о реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений» (далее – Госпрограмма) размещена на сайте <https://www.sudprom2030.ru/>.

Сайт ориентирован на освещение вопросов, связанных с реализацией госпрограммы с целью расширения информированности всех заинтересо-

ванных сторон, повышения оперативности работ по координации и сопровождению реализации госпрограммы.

Порядок взаимодействия ФОИВ, участников Государственной программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса» (далее – ГП ОПК) и заинтересованных лиц в процессе формирования программных мероприятий, а также состав и порядок подготовки исходных данных для включения в ГП ОПК является закрытой информацией и не подлежит распространению в сети Интернет. Информирование заинтересованных лиц и участников процесса организовано по закрытым каналам связи и регламентируется указом Президента Российской Федерации от 02.07.2013 № 599 «О разработке и реализации государственной программы вооружения» и едиными методическими материалами.





Российский ледокольный флот: там, где климат суров

В настоящее время Россия является одним из немногих государств, располагающих собственным ледокольным флотом. В эксплуатации находится более 40 ледоколов разных классов, а также несколько судов с ядерной энергетической установкой. Как по количеству, так и по качеству ледокольный флот России не имеет равных в мире. При этом его развитие не останавливается.

Актуальное состояние

По известным данным, сейчас в нашей стране эксплуатируется 41 ледокол нескольких классов и типов. Эти суда способны обеспечивать деятельность портов или проводить караваны по маршрутам. Все имеющиеся ледоколы распределены между несколькими основными эксплуатантами и работают во всех регионах, где требуется их помощь.

Наиболее крупный флот ледоколов принадлежит ФГУП «Росморпорт» – более 30 единиц. В составе этого флота служат суда нескольких типов, причем речь идет только о дизельных ледоколах. Техника схожих классов также

имеется у нескольких пароходств разных регионов, не входящих в состав «Росморпорта».

Немногочисленный, но важный ледокольный флот принадлежит ФГУП «Атомфлот». Эта организация отвечает за эксплуатацию четырех атомных ледоколов, одного атомного лихтеровоза ледового класса и судов обеспечения. Существуют планы по выводу части атомных ледоколов из эксплуатации с заменой новыми судами.

Ледоколы приписаны к ряду портов России, но основная их масса сосредоточена лишь в нескольких местах. Наибольшее число ледоколов служит в Санкт-Петербурге и Мурманске. Также суда базируются в Архангельске, Вла-

дивостоке, Калининграде и т.д. Такое распределение ледокольного флота позволяет обеспечивать деятельность портов и перевозки на всех основных направлениях, как на море, так и на некоторых реках.

Основные типы

Самым старым из имеющихся ледоколов можно считать судно «Красин», построенное в 1917 г. Оно оставалось на службе до 1998 г., после чего было превращено в музей и поставлено у причала в Санкт-Петербурге.

Наиболее старый ледокол на активной службе – «Кару», тоже работающий в Санкт-Петербурге. Это судно





было построено в конце пятидесятых годов и до 1986-го принадлежало Финляндии. Сейчас оно входит во флот «Росморпорта».

В 1973-76 гг. Финляндия по советскому заказу построила три дизельных ледокола пр. Р-1039 «Ермак». Все они до сих пор остаются в строю. Головной «Ермак» служит в Санкт-Петербурге, серийные «Адмирал Макаров» и «Красин» – во Владивостоке. Суда принадлежат соответствующим филиалам «Росморпорта».

Начиная с середины семидесятых, в Хельсинки специально для СССР построили 21 ледокол проектов 1101, 1105, 1108 и 1191. 20 судов этих типов до сих пор продолжают службу. Основным их эксплуатантом является «Росморпорт», но несколько судов принадлежат Ленскому объединенному речному пароходству (приписка в Тикси и Восточном), а также «Норильскому никелю» (порт Дудинка). Прочие ледоколы служат на Балтике, на Черном море, на Севере и на Дальнем Востоке.



В первой половине восьмидесятых Финляндия построила три ледокола типа «Мудьюг». Сейчас они служат в составе «Росморпорта» с базированием в Санкт-Петербурге, Архангельске и Владивостоке.

В 2008-2009 гг. «Росморпорт» получил два судна пр. 21900 – «Москва» и «Санкт-Петербург», построенные «Балтийским заводом». Оба ледокола приписаны в Санкт-Петербурге. В 2015-16 гг. ледокольный флот на Балтийском море пополнился тремя единицами пр. 21900М.

Атомный ледокольный флот включает четыре судна двух типов. Это ледоколы «Ямал» и «50 лет Победы» проекта 10520/10521 «Арктика», а также «Таймыр» и «Вайгач» проекта 10580. В недавнем прошлом в строю находилось несколько других атомных ледоколов, но к настоящему времени их эксплуатация прекращена.

С недавнего времени ведется формирование собственной ледокольной группировки в составе Северного флота ВМФ России. В 2017 г. в строй введен многоцелевой патрульный ледокол «Илья Муромец» пр. 21180. Его задачей является проводка судов и кораблей, оказание помощи и, при необходимости, участие в боевых действиях.



Суда будущего

В последние годы часть атомных ледоколов «Атомфлота» пришлось списать по причине морального и физического устаревания. Для их замены разработан пр. 22220 / ЛК-60Я. Несколько таких судов уже строится; также имеются планы по дальнейшему строительству.

Головной ледокол пр. ЛК-60Я, «Арктика», заложили на «Балтийском заводе» в 2012 г. Спуск на воду состоялся в июне 2016 г. В октябре 2019-го запустили реактор,

Первый серийный ледокол, «Сибирь», строился с 2015 г. и в сентябре 2017-го был спущен на воду. Ожидаемый срок сдачи – 2021 г. В 2022-м планируется сдать второй серийный

ледокол «Урал». Его заложили в 2016 г. и спустили на воду в 2019-м. Осуществляется достройка. Имеется контракт на четвертый и пятый ледоколы серии. Их закладка состоится в 2020-21 гг., сдача – в 2024-26 гг.

Планируется строительство головного судна нового проекта 10510 / ЛК-110Я / ЛК-120Я «Лидер». Судостроительный комплекс «Звезда» за





несколько лет должен будет построить три таких ледокола, отличающиеся повышенными характеристиками.

Дизель-электрический ледокол «Виктор Черномырдин» пр. 22600 / ЛК-25 строился с 2012 г. на «Балтийском заводе»; позже заказ передали «Адмиралтейским верфям». В интересах ВМФ строится головной ледокол

Общее состояние

Сейчас Россия имеет самый крупный в мире ледокольный флот. Кроме того, наша страна является единственным в мире обладателем атомных ледоколов. Все это позволяет решать широкий круг экономических, научных,

восьмидесятих годах прошлого века. При должном обслуживании и своевременном проведении ремонта дизельные суда могут продолжать службу и в будущем. С атомным флотом дело обстоит иначе. В последние годы пришлось вывести из эксплуатации и утилизировать несколько таких судов ввиду невозможности продления сроков



обновленного пр. 21180М. «Евпатий Коловрат» был заложен в конце 2018 г., в дальнейшем может появиться заказ на второе подобное судно. Таким образом, в составе ВМФ восстанавливается собственный ледокольный флот, причем его суда создаются с учетом специфики военной службы.

военных и иных задач в ряде регионов с суровым климатом. Наличие крупного ледокольного флота дает известные преимущества, однако его строительство и развитие является достаточно сложным делом.

Основная масса наличных ледоколов была построена в семидесяти-

службы.

Фактически российский ледокольный флот нуждается в планомерном строительстве новых современных судов для постепенной замены имеющихся. Подобные меры уже приняты в сфере атомного судостроения. В дополнение к четырем атомным ледоко-



лам на службе строятся три новых, и такое же количество будет заложено в обозримом будущем.

Схожие меры принимаются и в области неатомных ледоколов, однако наиболее интересный пр. 22600 постоянно сталкивается с проблемами разного рода. Из-за них самый большой в мире дизель-электрический ледокол до сих пор не готов к работе.

Большой интерес представляет программа строительства специализи-

рованных патрульных ледоколов для военно-морского флота. Ледоколы специально для ВМФ не строились в течение нескольких десятилетий, но теперь ситуация меняется. Флот уже получил головное судно нового проекта, и вскоре в строй встанет второе. Наличие собственных ледоколов сократит зависимость ВМФ от гражданских структур, а также упростит решение ряда задач военного характера.

В целом состояние отечественного

ледокольного флота дает поводы для оптимизма. Наличные суда справляются со своей работой, а в ближайшем будущем к ним добавятся новые. Имеются некоторые проблемы и недостатки, но они не оказывают особого влияния на общее положение дел. В итоге четыре десятка российских ледоколов решают поставленные задачи, обеспечивая экономическую и военную деятельность в регионах с суровым климатом.



«В ближайшие 15 лет Россия полностью модернизирует свой военный флот»

Председатель совета директоров ОСК Георгий Полтавченко – об обновлении военного флота России, ледоколе двойного назначения и развитии с нуля рыболовного судостроения.

Российский Военно-морской флот существенно обновился за последние 10 лет, и ключевую роль здесь сыграла Объединенная судостроительная корпорация, на которую приходится 90% заказов в этой сфере. Однако в обозримом будущем ОСК предстоит не менее сложная задача, связанная с обновлением уже гражданского флота. Как компания планирует ее решать – в интервью председателя совета директоров Георгия Полтавченко «Известиям» на полях ПМЭФ.

– Форум вернулся, это хорошее событие, это событие значимо. ПМЭФ всегда оставался для ОСК ключевой площадкой. Какие проекты вы планируете обсудить в этот раз и о чем пойдет речь в первую очередь?

– Очень приятно, что форум вернулся в очный формат. Я считаю, что это очень важно, особенно сегодня, потому что бизнесу, деловым людям есть

возможность посмотреть на вопросы в новом ракурсе, с учетом событий последних двух лет. Те вопросы, которые казались очевидными, сегодня требуют переосмысления. Естественно, наша компания тоже будет искать новые пути, новые направления развития. Скажу, что я и мои коллеги из корпорации рассматривают этот форум в плане поиска новых партнеров, новых рынков сбыта, в первую очередь

гражданской продукции. Вся стратегия развития корпорации нацелена на то, чтобы развивать рынок гражданского судостроения, потому что это направление мы не исчерпали, и этот ресурс на ближайшую перспективу будет главным. Поэтому и встреча с деловыми партнерами – не только российскими, но и потенциальными покупателями из-за рубежа – стоит у меня на повестке дня.

– К этому еще вернемся, но прежде всего вы неслучайно вспомнили о том, что два последних года были очень сложными. ОСК объединяет 40 предприятий, где работают почти 90 тыс. человек. Это огромный комплекс, огромное количество людей, которые столкнулись с невероятными проблемами. Как вам в условиях пандемии удалось наладить работу такого огромного количества предприятий? Как были задействованы мощности и как корпорация смогла перестроить свою работу с учетом пандемии?

– Да, пандемия внесла негативные коррективы в деятельность корпорации, но могу сказать, что наши предприятия не работали только первую неделю выходных, которые были

прошли этот сложный период. Хотя он, к сожалению, еще не закончился. Пандемия стабилизировалась, но она всё еще продолжается, поэтому все мероприятия, связанные с нераспространением COVID-19, в силе.

С другой стороны, мы многому научились, на многое посмотрели с другой стороны. В том числе и с точки зрения сокращения управленческих и накладных расходов – в период пандемии сократилось количество командировок. Во-вторых, многие мероприятия, которые мы проводили в очном режиме, совещания сегодня в основном проводятся онлайн. Это всё позволило нам значительно сократить наши накладные расходы, в том числе и управленческие. И вообще работа в онлайн-



объявлены по всей стране. Но за это время мы сформировали штаб по предотвращению распространения коронавируса. Он действует и поныне, координируя всю работу, связанную с обеспечением безопасности и здоровья наших сотрудников. На каждом предприятии проводятся регулярные ПЦР-тесты. Штаб контролирует наличие средств индивидуальной защиты для сотрудников. Могу сказать, что после той недели общих выходных ни одно из наших предприятий больше не останавливалось. Конечно, были нарушены определенные логистические цепочки. Но в основном это происходило по вине смежников. Их трудности влекли за собой задержку поставок необходимого нам оборудования для строительства кораблей, и, естественно, это влияло и влияет на графики.

Но в целом мы достаточно спокойно

режиме – направление новое для всей страны. Но она показала достаточно свою эффективность, и в перспективе мы думаем, чтобы часть сотрудников, особенно тех, кто не задействован в производственном процессе, переводить на такой режим. Мне кажется, это и людям в принципе понравится, но главное – это эффективно с точки зрения загрузки рабочих мест, сокращения площадей, ну и многих других вещей, связанных именно с обслуживанием персонала, который работает непосредственно в офисах и на территориях, с коммунальными расходами и так далее. То есть целый пласт, который надо всем переосмыслить, в том числе и мне.

– Пандемия вмешалась в очень важную процедуру для ОСК – переезд на берега Невы. Понятно, что большое количество предприятий сосредоточе-

но здесь. Как идет работа в этом направлении, что можете сказать?

– К сожалению, это действительно так. Мы планировали перебраться в прошлом году, но переезд затянулся. Хотя я хотел бы напомнить, что изначально, когда корпорация создавалась, ее пропиской был город Санкт-Петербург. В частности, здание одного из предприятий нашей корпорации находится на улице Марата. Но потом так получилось, что основная масса сотрудников потихонечку перебралась в Москву. И центральный офис стал располагаться в столице. Решение о перебазирувании было принято президентом нашей страны. Сами понимаете, решение главнокомандующего исполняется, а не обсуждается. Поэтому мы начали этот процесс, и сейчас он активизировался.

Я думаю, что до конца года основ-



ная часть головной организации ОСК переберется в Питер. Но при этом мы очень аккуратно работаем, потому что не хочется терять кадры. С каждым сотрудником, который планировался к переводу в Санкт-Петербург из Москвы, ведется индивидуальная работа, в первую очередь с теми, кто особенно важен для корпорации. И естественно, мы стараемся их чем-то привлечь, увлечь. К сожалению, есть люди семейные, они в основном не очень хотят перебираться в Петербург. С другой стороны, мы чувствуем себя комфортно: Санкт-Петербург — это город, в котором можно найти достаточно соответствующих работников. Тем более много специалистов именно в области судостроения, поэтому я думаю, что процесс переезда пройдет безболезненно. Ну а для города это новые рабочие места, причем весьма неплохо

оплачиваемые, и дополнительные поступления в виде подоходного налога, поэтому город от этого только выиграет.

— **Давайте вернемся к деятельности корпорации, понятно, что не секрет, основная ваша работа — это, конечно, государственная оборона и заказ. Сейчас прошла серия совещаний с президентом России Владимиром Путиным, и очень четко были поставлены задачи. Как идет работа над гособоронзаказом и что в этом направлении можете сказать?**

— Всё так: главная задача ОСК на сегодня, естественно, безусловное выполнение гособоронзаказа. Тем более что более 90% от него в части Военно-морского флота осуществляется именно нашей корпорацией. О масштабах нашей сегодняшней работы можно привести несколько цифр. Если с 2008

по 2013 год мы построили 11 новых кораблей и отремонтировали семь, то за следующие четыре года мы построили уже 31 корабль и отремонтировали 27. Даже в условиях пандемии мы сумели в прошлом году сдать девять новейших кораблей и отремонтировать два корабля, которые необходимы флоту. Задача президентом поставлена, и сегодня она достаточно эффективно решается.

Вы наверняка сами обращали внимание, что в зарубежной прессе очень много публикаций, посвященных модернизации российского флота, что говорит о том, что мы на правильном пути. Потому что наши «друзья» никогда не интересуются тем, что у нас плохо, они интересуются тем, что у нас хорошо. Могу привести слова, которые принадлежат нашему выдающемуся флотоводцу. Адмирал флота Николай Герасимович Кузнецов сказал, что нам



необходимо иметь многообразный Военно-морской флот, начиная от береговых ракет, авиации, атомных подводных лодок, заканчивая плавучими базами и буксирами. Именно такой флот нужен России. Именно такой подход сегодня осуществляется в том числе и с участием нашей корпорации. Ну и могу сказать, что наша военно-мор-

Вы сказали «Калибр» и «Циркон» — первая уже стоит на вооружении, а вторая начинает поступать. Запуск этих ракет осуществляется из унифицированных комплексов. То есть если в перспективе появится новое, более мощное оружие, то всё равно шахта будет та же самая. То есть мы строим платформу с новыми параметрами, по-

если время есть, то могу рассказать о проекте, который мы называем между собой «Наш мирный трактор». Имеется в виду спущенный на воду в 2019 году, но еще достраивающийся патрульный ледокол. Таких кораблей в мире нет.

— **Какая его основная функция?**

— Это уникальный многоцелевой корабль. Основная его функция — это

Если с 2008 по 2013 год мы построили 11 новых кораблей и отремонтировали семь, то за следующие четыре года мы построили уже 31 корабль и отремонтировали 27

ская наука, в частности наука по строительству военно-морских кораблей, не просто передовая, но и во многом опережает наших коллег из других стран.

— **Об этом тоже интересно, потому что сейчас на самом деле разработ-**

стоянно улучшаемыми, но всё равно универсальными.

Точно так же мы сегодня вместе с нашими смежниками из радиоэлектронной промышленности и из других отраслей идем по пути унификации

охрана водных путей, в частности Северного морского пути. Он оснащен ракетными установками, есть артиллерийские установки, есть достаточно мощная система противовоздушной обороны, но при этом он может решать



ка новейших систем, возьмем «Калибр», возьмем «Циркон», удачные испытания, модернизация. Это же на вас возлагает дополнительную ответственность: новые технологии, новые специалисты, новые кадры, новая техника, в конце концов. Что СК делает в этом направлении?

— Действительно, конструкторы наших ведущих КБ сегодня создают и разрабатывают уникальную технику. О характеристиках и о секретах, понятно, не буду говорить в интервью. Но могу сказать, что это реально исключительные вещи. Но мы не строим всё время уникальные корабли — в смысле сделали один и забыли, и дальше будем думать, чего бы еще уникальное построить. Мы создаем корабли, которые затем идут в серию, а серия — это всегда удешевление, что важно и для экономики. Но самое главное, мы сегодня работаем по принципу максимальной унификации.

электронного, навигационного оборудования — для того чтобы, грубо говоря, пришел матрос, который отвечает за эту аппаратуру, отвинтил четыре болта, поменял блок, и это всё продолжило работать. Это очень важно еще и с той точки зрения, что от срока службы корабля его боевая мощь не зависит. На него можно будет ставить всё, что будет разрабатывать наша промышленность. И мы их проектируем таким образом, чтобы они могли постоянно модернизироваться. То есть это такая долгоиграющая история, и я думаю, что именно в этом и есть наша главная задача: создать мощный, современный, но имеющий перспективу на ближайшие 20–30 лет флот. Такая задача поставлена, и мы с нашими коллегами из Министерства обороны, с Военно-морского флота и со смежниками стараемся эффективно решать. Ну и если вообще говорить об интересных разработках, о секретах, то

огромный спектр задач — от проводки караванных судов и участия в спасательных операциях до проведения научно-исследовательских экспедиций. Таких кораблей у нас будет четыре. Первый, как я уже говорил, спущен на воду и достраивается. Второй строится, и еще два будут в перспективе, поэтому мы его и называем «мирный трактор», потому что он будет решать и военные, и гражданские задачи.

— **Вот вы плавно перешли к гражданке, загрузка ОСК по гражданскому судостроению — 20%. Я так понимаю, и вы это уже озвучили, что эту цифру надо повышать. Как, по-вашему, что нужно гражданскому флоту России?**

— Мы все исходим из того, что где-то в ближайшие 10–15 лет Россия полностью модернизирует свой Военно-морской флот. Понятно, заказы будут, но не в таком количестве, как сегодня, а значит, нам нужно думать о том, как заниматься диверсификацией,



загружать наше предприятие. И здесь, на мой взгляд, тоже очень неплохая перспектива, потому что практически перед нами стоит задача обновления всего российского торгового флота, причем не только морского, но и речного, это и грузовые пароходы, это и пассажирские пароходы, потому что у нас все, например, круизные пароходы — это постройка середины, ну мо-

жет быть, второй половины XX века. Не только советские, мы еще отдавали нашим друзьям хорошие заказы — Германия, Польша строили.

— Кстати, как сейчас как ведется работа в этом направлении. С точки зрения того, что на экспорт отправляется. Востребовано оно на мировом и европейском рынке?

— Я так скажу, очень осторожно идет

работа, и есть конкретные наметки с целым рядом стран на поставки именно быстроходных пассажирских судов за рубеж. Но я пока не берусь говорить точно, потому что боюсь удачу испугать. Ну а в России, естественно, необходимо обновлять этот флот. В прошлом году мы сдали круизный лайнер типа «река-море» «Мустай Карим». Второй такой пароход строится сейчас



в Астрахани. Заложен первый именно пассажирский теплоход, а не круизный лайнер — для Красноярского края. В целом мы планируем серию из пяти таких теплоходов построить. Они будут заниматься пассажирскими перевозками и перевозками груза по Енисею. Это тоже очень серьезный проект. Еще есть большая тема, связанная с рыболовным флотом...

— Вы так часто говорите о рыболовном флоте и подчеркиваете, что его надо фактически полностью обновлять. Ведь началось всё с нуля.

— Да, с нуля. Всё еще осложняется тем, что тот флот, который более или менее новый, зарубежной постройки, а значит, обслуживание и ремонт этих

судов являются проблемами, связанными с импортом. То решение, которое было принято президентом и правительством по квотированию вылова и его увязка со строительством рыболовецких судов в России, позволит нам в ближайшие 10–15 лет обновить наш флот полностью. И, кстати, послезавтра на Адмиралтейской верфи будет заложен уже пятый большой морозильный траулер, который будет заниматься не просто выловом рыбы, но и ее переработкой и практически упаковкой. То есть это фабрика на воде, будет полный цикл. Он способен переработать около 80 т рыбного филе, 200 т рыбной муки. Это всё фасуется, перерабатывается, вахта заканчивается, они прихо-

дят, сдают и тут же уходят опять в море. То есть такой...

— Закрытый цикл в открытом море, уникальный процесс.

— Да, процесс такой. Всего у нас более 40 сегодня заказов на наших верфях строится. Там есть определенные проблемы, честно скажу. Никогда его не строили раньше. Наши рыбопромысловики больше интересовались зарубежными судами. Причем приобретали, как правило, не новое, а б/у. Сегодня, я думаю, для нас как для людей, которые работают и умеют делать самые современные военные корабли, большого труда не составит справиться и с рыболовецкими судами.



СТРОИМ ФЛОТ СИЛЬНОЙ СТРАНЫ ! ОБЪЕДИНЕННАЯ СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ

„ ... Адмирал флота Николай Герасимович Кузнецов сказал, что нам необходимо иметь многообразный Военно-морской флот, начиная от береговых ракет, авиации, атомных подводных лодок, заканчивая плавучими базами и буксирами. Именно такой флот нужен России. Именно такой подход сегодня осуществляется в том числе и с участием нашей корпорации. Ну и могу сказать, что наша военно-морская наука, в частности наука по строительству военно-морских кораблей, не просто передовая, но и во многом опережает наших коллег из других стран. „

Председатель совета директоров ОСК Георгий Полтавченко .

Головной БДК проекта 11711 «Иван Грен», построенный на Прибалтийском судостроительном заводе «Янтарь»



Головной фрегат проекта 22350 «Адмирал флота Советского Союза Горшков».
Проектировщик – Северное ПКБ.
Построен на заводе «Северная верфь» в Санкт-Петербурге.
28 июля 2018 года вошел в состав ВМФ России



Головной корабль проекта 12700 - тральщик «Александр Обухов»,
построенный на Средне-Невском судостроительном заводе



Сторожевого корабля проекта 11356
«Адмирал Макаров», построенный на
Прибалтийском судостроительном
заводе «Янтарь»



Ракетный подводный крейсер стратегического назначения проекта 955А «Князь Владимир», построенный на ПО «Севмаш»



Дизель-электрический ле-
докол проекта 21180 «Илья
Муромец», построенный на
Адмиралтейских верфях



Дизель-электрическая под-
водная лодка проекта 677
«Санкт-Петербург», построена
на Адмиралтейских верфях





Развивать уникальные компетенции

Интервью генерального директора Объединенной судостроительной корпорации Алексея Рахманова

Алексей Львович, как Вы оцениваете позиции российского судостроения на мировом рынке?

— Глобальный центр судостроения сейчас сместился на восток Азии, где три страны – КНР, Южная Корея и Япония – создают большую часть мирового тоннажа. Они работают эффективно, у них предельно отлаженные технологические цепочки и, что особенно важно – мощные программы государственной поддержки. В результате конкурировать с ними на рыночных условиях не может практически никто. Многие пытались, но стране за страной приходилось сворачивать свои верфи из-за убытков. Россия на фоне «большой тройки» имеет скромный процент, если говорить о тоннаже, но мы сильны уникальными компетенциями. Мы умеем



строить технологически сложные суда, и в некоторых нишах – например, в ледоколостроении – удерживаем пальму первенства. Но чтобы оставаться лидерами, мы должны постоянно развивать наши уникальные навыки, учиться, перенимать лучшее и у иностранных коллег.

поднимается, и все наши смежники-поставщики, отечественные машиностроительные предприятия, налаживают импортозамещение.

За счет чего российские судостроители могут выйти на мировой рынок – если, конечно, не брать в расчет ВТС?

— Мировой рынок похож на Миро-

вой океан – на карте ровный и обозначен одной краской, а на самом деле пенится и бурлит. Он обновляется постоянно, на смену одних секторов приходят другие. Возникновение новых секторов рынка начинается с идеи, за которой следует материальное воплощение, оно предлагается потребителю,

Строя ледоколы в Санкт-Петербурге, сухогрузы в Нижнем Новгороде и земснаряды в Астрахани, ОСК выполняет очень масштабную государственную задачу

Однако в условиях санкций многие российские судостроительные предприятия оказались в сложном положении без комплектующих из-за рубежа и иных негативных факторов. Как повлияли санкции на ОСК?

— Санкции задумывались как средство серьезного торможения нашей экономики. Почему они не сработали? Дело ведь не в том, что мы не могли что-то сделать сами, а в том, что на определенном этапе нам было проще это купить на рынке. Теперь же, в нынешних жестких условиях, мы вспоминаем, что очень многое – да практически все – можно делать здесь, в России, самим. И не трястись потом от мысли, что, если что-то сломается, за граница не поможет нам это починить – сами и починим. Спасибо государству, которое помогает нам и заказами, и законодательно (теми же «квотами под киль», «утилизационным грантом»), благодаря которым и судостроение





и только после этого возникает спрос. И вот мы, судостроители, на самом деле не только строим суда – мы еще и находим новые идеи использования рек, морей и океанов на благо человека. Плавающий ядерный энергоблок «Академик Ломоносов», например – одна из уже воплощенных идей, с которой можно не просто выйти на мировой рынок, а создать новый сектор этого рынка, поскольку такой продукт можем предложить пока только мы. И он, кстати, соответствует такому важнейшему на сегодняшний день требованию

именно мирового рынка, как нулевой углеродный след. Думаю, в этом направлении – к большей экологичности, к альтернативным видам источников энергии, к применению безэкипажных технологий и других интеллектуальных систем – нас ждет очень много интересного в самое ближайшее время. И мы постараемся сперва удивить мировой рынок, а затем и создать на нем какие-то новые ниши, предложить потребителям новые товары и услуги.

Ситуация, возникшая не так давно в Суэцком канале, показала, насколько

уязвимы сейчас основные транспортные артерии мира. Не признак ли это заката судоходства?

– Про закат много говорили в пандемию, когда современнейшие океанские лайнеры превращались в госпитали, а танкеры стояли с нефтью, которую продавали фьючерсами с отрицательными ценами. Но эта ситуация миновала, да и Суэцкий канал разблокировали сравнительно быстро. Мир устроен так, что ни через двадцать, ни через пятьдесят лет альтернативы грузопотокам по морям и рекам не будет



– просто потому, что Мировой океан занимает 71% поверхности планеты, а в перспективе, видимо, еще больше. В условиях нашей страны внутренние водные пути и Северный морской путь обладают огромным транспортным потенциалом. Мы можем, задействуя этот потенциал, предложить миру новые водные пути для грузов – более быстрые, экономичные, экологичные и на самом деле более надежные хотя бы потому, что морское пиратство в условиях Северного Ледовитого океана крайне неблагоприятно. Так что строя ледоколы в Санкт-Петербурге, сухогрузы в Нижнем Новгороде и земснаряды в Астрахани, ОСК выполняет очень мас-

штабную государственную задачу. И поэтому я бы не говорил о закате ни на мировом, ни на российском уровне. Мы с вами по-прежнему живем в морской эре – и скорее ближе к ее началу, а не концу.

Международная обстановка сейчас не внушает оптимизма. Как Вы считаете, насколько прогнозируема экономика в условиях, когда чуть ли не каждая страна мира ищет виноватого в собственных проблемах за своими границами?

– Я предпочитаю быть оптимистом. Да, суша разделена границами. В море они тоже есть, но здесь исторически другие правила. Моряк приходит на

выручку моряку, если тот терпит бедствие, вне зависимости от флагов на мачтах. Мы можем решать проблемы на море вместе даже тогда, когда на суше решение найти не получается. Например, по вопросам Северного Ледовитого океана прекрасно работает Арктический совет, в котором в этом году председательство по очереди переходит к России. Этот опыт нахождения согласия может помочь нам стереть границы недоверия и непонимания между странами, и продолжить строить современные, чистые и – что не менее важно – красивые суда.





«НЕВА»: 30 ЛЕТ НА СЛУЖБЕ ОТЧЕСТВЕННОМУ СУДОСТРОЕНИЮ

С 21 по 24 сентября 2021 года в Санкт-Петербурге на территории КВЦ «Экспофорум» состоится 16-я международная специализированная выставка и конференция по гражданскому судостроению, судоходству, деятельности портов, освоению океана и шельфа «НЕВА 2021». Ключевое отраслевое мероприятие 2021 года.

Выставка «НЕВА» входит в топ-10 отраслевых выставок в мире по количеству экспонентов и посетителей.

Традиционно «НЕВА» проходит при поддержке Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства транспорта РФ, Министерства иностранных дел РФ, а также государственных институтов и общественных организаций, которые содействуют предпринимательству, развитию экспорта и укреплению международного сотрудничества.

Цели выставки

Представление широкого спектра достижений морской индустрии. Демонстрация перспектив в области разработки, производства, поставки, обслуживания, ремонта и модернизации морской и речной техники гражданского назначения.

Содействие международному трансферу технологий и производственной локализации продукции судостроения, производству судового и портового оборудования и систем.

Презентация инновационных проектов в области развития судостроительной промышленности, внедрения новых технологий в производство су-

дов гражданского назначения и морской техники, а также в области модернизации портов и совершенствования безопасности и судоходства.



Содействие интеграции в судостроении между региональными судостроительными и отраслевыми промышленными кластерами для повышения их конкурентоспособности.

Создание эффективной площадки для налаживания новых деловых связей и партнерства, стимулирование построения межрегиональных и транснациональных производственных цепочек для долговременного и плодотворного сотрудничества.

Деловая программа

В настоящее время продолжается формирование деловой программы с учетом актуальных трендов развития отрасли. Планируется проведение более 30 конференций, панельных дискуссий, круглых столов и семинаров, к участию в которых приглашены свыше 1500 делегатов и спикеров: практикующие эксперты и профессионалы отрасли из ведущих российских предприятий, КБ, научных и образовательных учреждений, профильных ассоциаций и СМИ, а также из международных структур. Параллельно основной деловой программе традиционно пройдут мероприятия партнеров и экспонентов.

В повестку деловой программы будут включены наиболее актуальные вопросы развития судостроения и судоходства, в том числе:

Пленарная сессия с участием руководителей ключевых министерств и предприятий, международных структур.

Обсуждение развития судостроения в России, планов по локализации иностранных производств и импортозамещению.

Актуальные вопросы судоремонта. Международное сотрудничество в судоходстве.

Развитие и внедрение новых технологий в производство и эксплуатацию судов.

Экология на водном транспорте. Вопросы кадрового обеспечения отрасли.

Конференция по развитию маломерного и малотоннажного судостроения и другие мероприятия.

Зарубежное присутствие

При сотрудничестве с зарубежными партнерами формируется состав зарубежной экспозиции. Участие в выставке иностранных компаний открывает новые возможности для взаимодействия в различных областях, связанных с индустрией судостроения.

В ответ на многочисленные запросы участников предыдущих мероприятий организаторы выставки «НЕВА 2021» подготовили портфель разнообразных дополнительных опций, которые позволят повысить результативность участия и повысить комфортность работы. Доступна аренда переговорных

комнат, предоставляются широкие партнерские возможности и дополнительное рекламное продвижение на многотысячную аудиторию выставки и конференции.

В условиях пандемии «НЕВА» будет проходить с соблюдением всех санитарных мер. Организатор - компания «НЕВА-Интернэшнл» - имеет специальный QR-код, подтверждающий безопасность и соблюдение рекомендаций Роспотребнадзора.

Место проведения: Санкт-Петербург, Петербургское ш., 64/1, КВЦ «Экспофорум», павильоны F, G, H

Организатор:
ООО «НЕВА-Интернэшнл»
Застройщик:
ООО «Экспофорум-Интернэшнл»
www.nevainter.com



Справка

Выставка и конференция «НЕВА» основана в 1990 году по совместному распоряжению Минсудпрома и Минморфлота СССР и непрерывно проводится с 1991 года. В 2013 году вышло Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1910-р от 21 октября 2013 г. о проведении выставки «НЕВА» с периодичностью раз в два года. В настоящее время это крупнейшая гражданская судостроительная выставка в Восточной Европе и на всем постсоветском пространстве, а также первая в России выставка, входящая в топ-10 крупнейших мировых выставок в отрасли судостроения.

За 30-летнюю историю «НЕВА» стала общепризнанной международной площадкой для делового сотрудничества и экспертного диалога специалистов сферы производства гражданских судов различного назначения, создания морских технических средств для освоения океана и его шельфа, включая Арктическую зону и Северный морской путь, развития судоходства на внутренних водных путях, модернизации рыбопромыслового и специализированного флота, обновления парка портовой техники.

«НЕВА 2019» собрала рекордное за все годы количество экспонентов, число которых достигло 654 компаний, 243 из которых – иностранные и 411 – российские. За четыре дня работы экспозицию и мероприятия деловой программы, включавшей 36 тематических сессий, посетили более 24 000 специалистов. Общая площадь выставочных площадей превысила 30 000 кв. м, из них на 4000 кв. м были представлены иностранные компании отрасли. В выставке приняли участие представители компаний из 29 стран, включая Великобританию, Германию, Грецию, Данию, Голландию, Исландию, Испанию, Италию, Канаду, Китай, Кипр, Норвегию, Польшу, Португалию, Республику Беларусь, Республику Корею, Сенегал, страны Балтии, Турцию, Швецию, Финляндию, Францию, Японию.

21-24 СЕНТЯБРЯ РОССИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ НЕВА 2021

«НЕВА 2021»: на всех парусах

Генеральный директор ООО «Нева-Интернэшнл» Александр Ульянов рассказал о ходе подготовки к крупнейшему в морской индустрии событию – выставке и конференции «НЕВА», которая пройдет с 21 по 24 сентября 2021 года.

– Александр Львович, какой количественный состав участников Вы ожидаете на «НЕВЕ 2021»?

– Мы рассчитываем на участие более 600 российских и зарубежных компаний, а также представителей профессиональных ассоциаций и органов власти. На сегодняшний день более 200 компаний уже подтвердили свое участие в выставке, в их числе крупные судостроительные и судоремонтные предприятия, производители оборудования, лизинговые и консалтинговые фирмы.

– Какими темпами идет бронирование выставочных площадей и повлияла ли пандемия на деловую активность?

– До выставки осталось чуть менее года, а уже зарезервировано более 70% свободных площадей. Даже на фоне сложной эпидемиологической обстановки руководители ведущих компаний морского бизнеса планируют личное участие в «НЕВЕ» и расчи-

тывают на широкое представительство делегатов и экспонентов из разных регионов России и стран мира. Мы благодарим всех за оказанное доверие и прикладываем максимум усилий, чтобы его оправдать.

Многие представители морского бизнеса, с которыми мы общаемся – это и уже зарегистрированные участники, и те, кто только рассматривает вопрос своего участия в «НЕВЕ», – говорят, что им сейчас не хватает живого общения и они с нетерпением ждут личной встречи с коллегами и партнерами, чтобы обменяться новыми знаниями, показать новые проекты, заключить новые контракты. «НЕВА» как раз даст такую возможность. Это эффективная площадка для продуктивного диалога, налаживания новых деловых связей и выработки совместных решений общих для отрасли проблем.

– Многих интересует содержание деловой программы. Какие основные вопросы найдут в ней отражение?

– Конференция «НЕВА» всегда отличалась актуальной повесткой, и следующий год не станет исключением. Мы будем обсуждать перспективы развития судостроения в России, планы по локализации иностранных производств и импортозамещению, международное сотрудничество в судоходстве, экологию, вопросы кадрового обеспечения отрасли и многие другие. Планируется проведение более 30 сессий, панельных дискуссий, круглых столов и семинаров, к участию в которых приглашены свыше 1500 делегатов и спикеров. Со своей стороны мы проводим большую работу с экспертами, чтобы их выступления были максимально полезными и информативными для профессиональной аудитории.

– В условиях сложной эпидемиологической обстановки во всех сферах вводятся ограничения, часть из них затрагивает и конгрессно-выста-

вочную деятельность. Какие меры вы предпринимаете для того, чтобы обеспечить безопасность пребывания участников на площадке КВЦ «Экспофорум»?

– Забота о здоровье участников «НЕВЫ» – наш приоритет, поэтому мы заранее прорабатываем внутреннюю логистику и размещение для сохранения социальной дистанции, закупаем маски и антисептики. Вслед за «Экспофорумом» компания «Нева-Интернэшнл» получила специальный QR-код, подтверждающий безопасность мероприятий и соблюдение условий Роспотребнадзора. Это обязательное требование для петербургских организаций, осуществляющих выставочную деятельность в период пандемии.

Традиционные шаттлы для участников форумов и конференций дополнительно обрабатываются после каждого рейса. Установлены «буферные зоны» на площадках и вендинговые автоматы со средствами индивидуальной защиты. Организована «удаленная регистрация» для посетителей. Современные бесконтактные тепловизоры замеряют температуру. Деловая программа составляется с учетом необходимой дистанционной рассадки, перерывов на дезинфекцию и обязательной комплексной уборки перед и после проведения каждого мероприятия.

«Нева-Интернэшнл» уже имеет опыт проведения крупных мероприятий в период пандемии, поэтому все будет организовано на достойном уровне.

А пока хотел бы пригласить всех к участию в глобальном международном онлайн-саммите, который готовится в сотрудничестве с отраслевыми союзами и ассоциациями. Программа включает по 1-2 вебинара в месяц – это поможет наладить деловые связи, чтобы потом, приехав на «НЕВУ», встретиться, как старым знакомым.



Генеральный директор
ООО «Нева-Интернэшнл»
Александр Ульянов





Вице-премьер Юрий Борисов посетил судостроительный комплекс «Звезда»

Вице-премьер Юрий Борисов посетил судостроительный комплекс «Звезда» и одноименный дальневосточный судоремонтный завод.

Вице-премьер осмотрел цех сборки блоков, где проводятся корпусостроительные и сборочно-сварочные работы. Борисов также осмотрел строящиеся суда, находящиеся в высокой степени готовности: многофункциональное судно снабжения усиленного ледового класса «Катерина Великая» и танкеры «Афрамакс». На судоремонтном заводе вице-премьер обсудил с руководством предприятия исполнение госконтрактов по заказам Минобороны.

Также в ходе рабочей поездки в Приморский край вице-премьер провел совещание о ходе строительства судостроительного комплекса «Звезда».

О судостроительном комплексе «Звезда»

Крупнейший в РФ судостроительный комплекс «Звезда» создается консорциумом во главе с «Роснефтью» в бухте города Большой Камень на базе Дальневосточного центра судостроения и судоремонта и Дальневосточного завода «Звезда». Запуск в эксплуатацию всего комплекса планируется к концу 2024 года. Он станет первой в России верфью крупнотоннажного су-

достроения с мощностью переработки до 330 тыс. тонн стали в год. Производственная программа судовой верфи в первую очередь ориентирована на нефтегазовые компании, осуществляющие добычу, переработку, хранение и транспортировку нефти и природного газа.

На сегодняшний день портфель заказов судовой верфи составляет более 50 судов, с учетом опционов - 59 судов. Пилотную загрузку комплексу обеспечивает компания «Роснефть», разместившая на судовой верфи заказ на 28 судов.



НА СУДОВОЕРФИ «ЗВЕЗДА» ЗАЛОЖЕН ОЧЕРЕДНОЙ ТАНКЕР СЕРИИ «АФРАМАКС»



На Судостроительном комплексе «Звезда» в марте 2021 года состоялась торжественная церемония закладки очередного танкера типа «Афрамакс» дедвейтом 114 тыс. тонн. Резка металла для восьмого танкера началась в блоке корпусных производств судовой верфи в октябре 2020 года, а плановый срок сдачи судна заказчику 2022 год.

Судно строится по заказу ПАО

«Совкомфлот», с последующим фрахтованием ПАО «НК «Роснефть». Соглашение о строительстве двух нефтеналивных судов типа «Афрамакс» было заключено в сентябре 2018 года в рамках IV Восточного экономического форума.

В ходе торжественной церемонии с участием руководства судовой верфи, представителей заказчика, партнер-

ских организаций и трудового коллектива предприятия генеральный директор ССК «Звезда» Сергей Целуйко и руководитель группы наблюдения ООО «Совкомфлот ЭКО» Сергей Цыба прикрепили к килевой секции будущего танкера памятную закладную табличку с присвоенным именем.

В настоящее время на судовой верфи «Звезда» на различных этапах ведётся строительство семи танкеров типа «Афрамакс». Головное судно серии было передано заказчику в конце 2020 года.

Танкеры типа «Афрамакс» предназначены для перевозки сырой нефти и нефтепродуктов в неограниченном районе плавания. Длина судна – 250 метров, ширина – 44 метра, дедвейт – 114 тыс. тонн, предусмотрена площадка для вертолета. Силовые установки «Афрамаксов» способны работать на сжиженном природном газе в соответствии с высокими экологическими стандартами и новыми правилами по ограничению выбросов оксидов серы и парниковых газов в бассейне Балтийского и Северного морей.



Роль морской политики в обеспечении экономической безопасности Российской Федерации



Толузаков Артур Константинович,
аспирант кафедры мировой экономики
ОУП ВО «АТиСО»

На сегодняшний день одним из важнейших стратегических направлений в деятельности любого государства является обеспечение безопасности экономической, ключевым элементом содержания которой является стабильность таких условий, когда все экономические агенты (граждане, предприятия, государство) свободно ведут свою деятельность без опасения угроз и причинения вреда иным хозяйствующим субъектам. В свою очередь, в

развитии производственных сил и накоплении богатства государствами трудно переоценить значение океана. Во все времена цивилизации возникали и развивались на берегах морей и океанов. Мировой океан является глобальной транспортной артерией, по которой осуществляется до 80% общего объема перевозок, поэтому именно морской транспорт был и остается основной сферой транспортных услуг в международной торговле.

Цели национальной морской политики и заключаются в реализации и защите интересов нашей страны в Мировом океане и укреплении ее позиции среди ведущих морских держав, что особенно важно в третьем тысячелетии

Одними из важнейших приоритетов политики государства в области обеспечения национальной безопасности, требующими неотложного практического решения в интересах экономического развития и безопасности РФ, являются защита и реализация ее национальных интересов в Мировом

океане. Это касается, прежде всего, двух взаимосвязанных проблем - разрешать противоречия, устранять угрозы, обеспечивать и осуществлять деятельность России в Мировом океане политико-дипломатическими, экономическими, информационными и другими невоенными средствами и в то же время обладать необходимой военно-морской силой и уметь ее эффективно использовать для силовой поддержки морской деятельности государства.

Значение Мирового океана для устойчивого развития РФ, потребность защиты жизненно важных и национальных интересов, необходимость развития в обществе морской культуры выдвинули решение проблем государства, связанных с Мировым океаном, на уровень национальной

проблемы и государственной задачи особой важности.

Это значит, что воссоздание и развитие морской силы России и ее основного компонента - Военно-морского флота, станут возможными только при наличии в государстве постоянной, целенаправленной, скоординированной, преемственной государственной политики - морской политики России (аналогично внешней, внутренней, социальной, финансовой, аграрной, региональной, военной и др.), твердо и неуклонно проводимой на всех уровнях исполнительной и законодательной власти.

Материальным выражением стороны морской мощи государства, связанной с экономикой страны, являются транспортный, промысловый и научно-исследовательский флоты. В то же время морская мощь включает и способность Вооруженных сил защищать



страну от угрозы нападения с океанов.

Российская Федерация - крупная морская держава, поэтому она заинтересована иметь современный торговый флот в достаточном количестве, с экономической и военной точек зрения. XXI век будет веком Мирового океана и наша страна должна быть к этому готова.

Транспортные услуги играют огромную роль в обеспечении эффективности и конкурентоспособности между-

пропускной способности терминалов в портах и другие. Решение этих проблем невозможно без эффективной морской политики.

Острую необходимость в развитии торгового флота показал минувший 2020 год, когда на глобальном рынке морских перевозок сложилась тяжелая беспрецедентная ситуация, вызванная пандемией и повышенным предновогодним спросом. Ряд мировых операторов принимали заявки с нео-

ставляется возможным обеспечение экономической безопасности России. Цели национальной морской политики и заключаются в реализации и защите интересов нашей страны в Мировом океане и укреплении ее позиции среди ведущих морских держав, что особенно важно в третьем тысячелетии.

Вопросы государственной безопасности, в том числе и экономической безопасности, всегда остаются приоритетными в условиях глобальных вы-



зовов. 24 февраля 2021 года на заседании коллегии Федеральной службы безопасности В.В. Путин подчеркнул, что «вопросы государственной безопасности, защиты наших граждан от внутренних и внешних угроз постоянно находятся в центре внимания руководства страны, всегда остаются приоритетными, наиважнейшими». Кроме того, президент России отметил, что в последнее время «уровень глобальных вызовов – таких как терроризм, трансграничная преступность, киберпреступность – не снижается». С этим нельзя не согласиться. Более того, если

военно-морская деятельность относится к категории высших государственных приоритетов, а ВМФ создает и поддерживает условия для обеспечения безопасности ее ведения, принимает участие в борьбе с пиратством. Так, ВМФ России обеспечивает безопасность российского морского судоходства и других видов морской экономической деятельности. Например, в рамках строительства газопровода «Северный поток-2» корабли ВМФ обеспечивали безопасный переход трубоукладочного судна «Академик Черский» и судов снабжения «Остап

ский потенциал и военно-стратегическое значение. Риск появления новых угроз для России в этой зоне особенно возрос. К примеру, США оспаривают подходы России к перспективам освоения Северного морского пути, который, по их мнению, должен стать международным транспортным маршрутом, не подпадающим под российскую юрисдикцию. Аналогичная позиция прослеживается и в германской политике.

В сложившихся условиях требуется реализация комплекса мероприятий в области обеспечения безопасности

«Вопросы государственной безопасности, защиты наших граждан от внутренних и внешних угроз постоянно находятся в центре внимания руководства страны, всегда остаются приоритетными, наиважнейшими» – Владимир Путин

еще недавно судоходные компании, морские порты и терминалы в качестве основной киберугрозы рассматривали деятельность преступников-одиночек или организованных преступных групп, то сейчас из тени на передний план выходит угроза кибератак даже со стороны государств.

Основополагающим документом, определяющим национальную морскую политику России, является Морская доктрина. В ней закреплено, что

Шеремета» и «Иван Осипенко» из Владивостока в Калининград. Эта мера была обусловлена рисками провокационных действий со стороны отдельных государств.

В последние годы Россия усиливает Северный флот и развивает военную инфраструктуру в Арктике. В этом регионе столкнулись геополитические, геостратегические и экономические интересы ведущих мировых держав. Арктика имеет огромный экономиче-

российского сектора Арктики. России предстоит упрочить свои лидирующие позиции в освоении и изучении ее морских пространств. Морской доктриной предусмотрено поддержание морского потенциала России на уровне, соответствующем национальным интересам, в том числе обеспечение присутствия российского флота в регионе. Национальная морская политика на Арктическом региональном направлении определяется особой важно-

стью обеспечения свободного выхода российского флота в Атлантику и Тихий океан, богатствами исключительной экономической зоны и континентального шельфа России, возрастающим значением Северного морского пути для устойчивого развития и безопасности государства, решающей ролью Северного флота для обороны страны с морских и океанских направлений.

В Морской доктрине нашла отражение, конечно, и тема пиратства, которая для определенных районов стала в последнее время особо актуальной. Для обеспечения безопасности российского морского судоходства, борьбы с пиратством и вооруженным разбоем на море в 2019 году силами ВМФ выполнено три похода в пиратоопасные районы Мирового океана. Как отметил Заместитель Секретаря Совета Безопасности РФ М. Попов, анализ статистики пиратских нападений свидетельствует об увеличении их числа в



Сингапурском, Малаккском проливах и Гвинейском заливе, что потребовало наращивания антипиратских усилий ВМФ в этих районах в 2020 году.

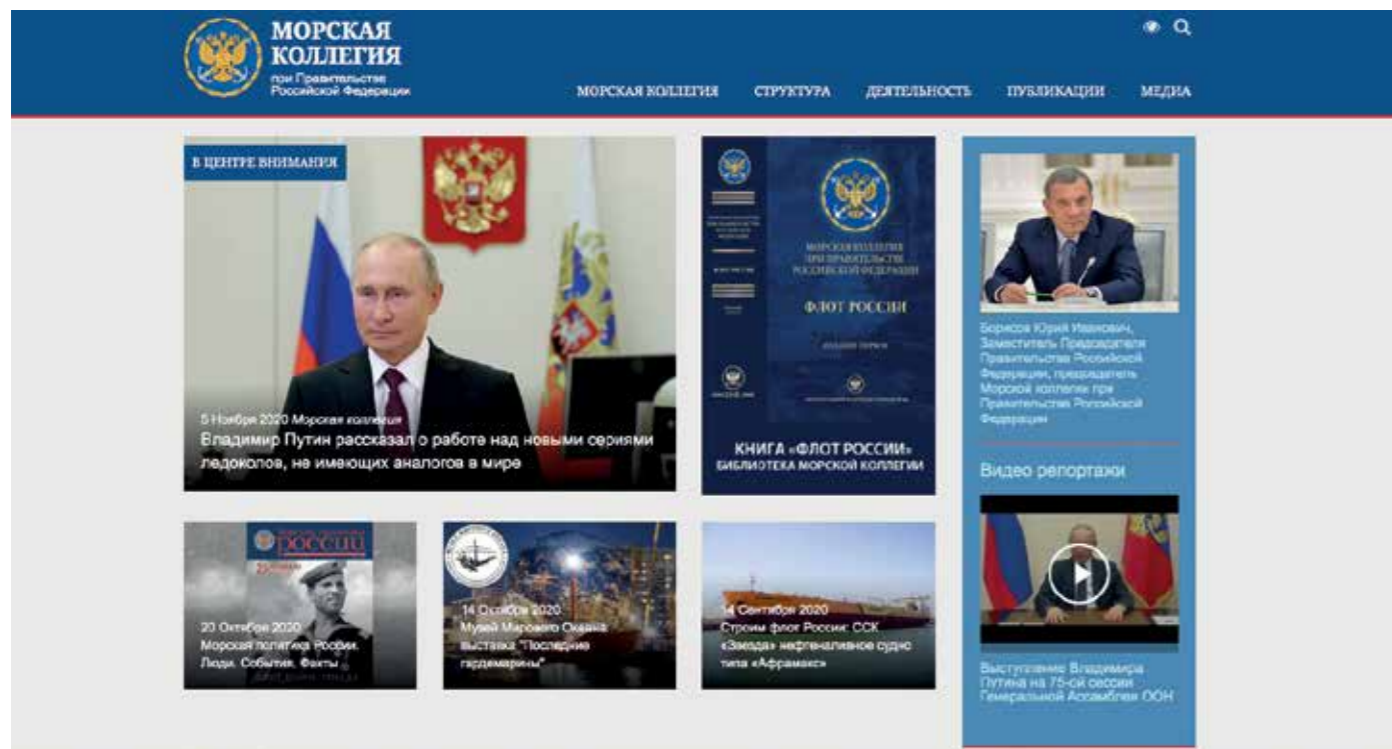
Как видно, в современных условиях, когда активно развивается морская экономическая деятельность по всему миру, актуальность вопросов защиты всех участников и объектов этой дея-

тельности серьезно повышается для России. Ведь для нашей страны Мировой океан, и особенно моря, омывающие побережье, играет первостепенную роль. А развитие морской силы России и ее основного компонента – ВМФ, возможны лишь при наличии национальной морской политики, направленной на реализацию и защиту

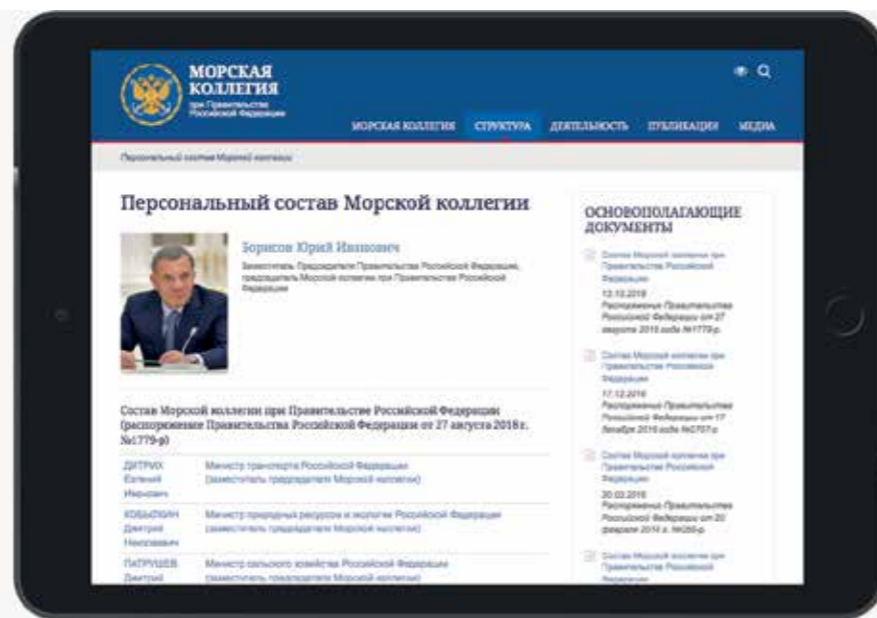
интересов нашей страны в Мировом океане, а также укрепление ее позиций среди ведущих морских держав.

*Толузаков Артур Константинович
аспирант кафедры мировой экономики
ОУП ВО «АТиСО»*

Портал Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации marine.gov.ru



Сайт является официальной информационной презентацией, отражающей деятельность Морской коллегии. Он создан для информационного обеспечения деятельности Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации по реализации национальной морской политики. Работа сайта направлена на повышение эффективности деятельности федеральных и региональных органов государственной власти путем организации электронного межведомственного и межрегионального информационно-взаимодействия на основе формирования единого информационного пространства Российской Федерации в области морской деятельности.



Структура

Структура сайта состоит из шести основных разделов.

1. Раздел общей информации о Морской коллегии, где представлены данные о:

- Председателе;
- Истории создания;
- Основополагающих документах;
- Законодательной деятельности.

2. Раздел структуры Морской коллегии, где расположены:

- Список персонального состава и личные страницы членов коллегии;
- Информация о президиуме, Научно-экспертном совете, Межведомственных комиссиях и советах по морской деятельности.

3. Раздел деятельности Морской коллегии, состоящего из интерактивных информационно-новостных лент:

- Морской коллегии;
- Президиума;
- Научно-экспертного совета;
- Межведомственных комиссий;
- Советов по морской деятельности;
- Мероприятий под эгидой Морской коллегии а также подраздела документов и протоколов.

4. Раздел публикаций:

- Публикации в СМИ;
- Научные публикации;
- Серия научных публикаций «Теория и практика морской деятельности»;

- Электронная версия журнала «Морская политика России. Люди. События. Факты».

5. Раздел медиа:

- Фото значимых в области морской деятельности, фоторепортажи с мероприятий Морской коллегии, ее участников;
- Тематическое видео.

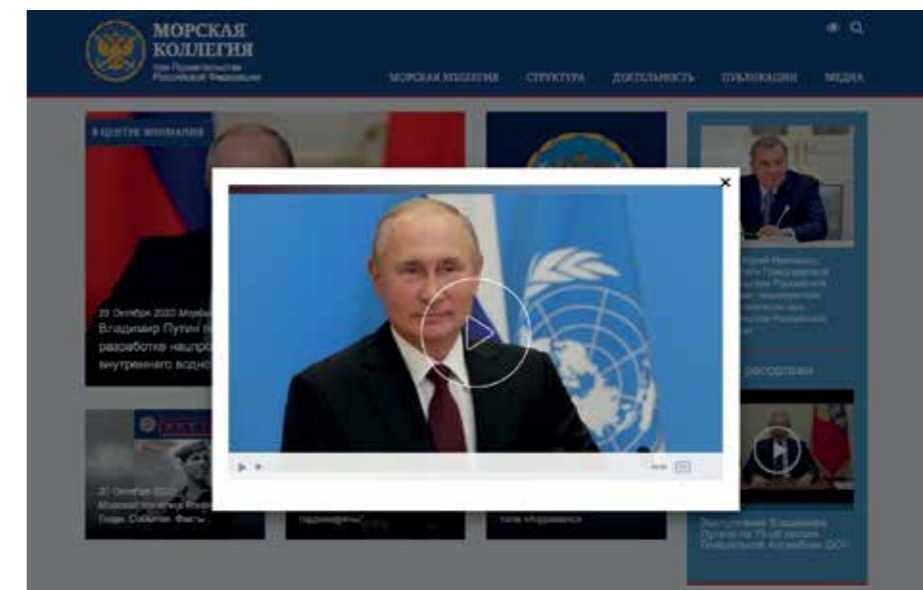
6. Раздел судостроения:

- Материалы по теме судостроения и инноваций.

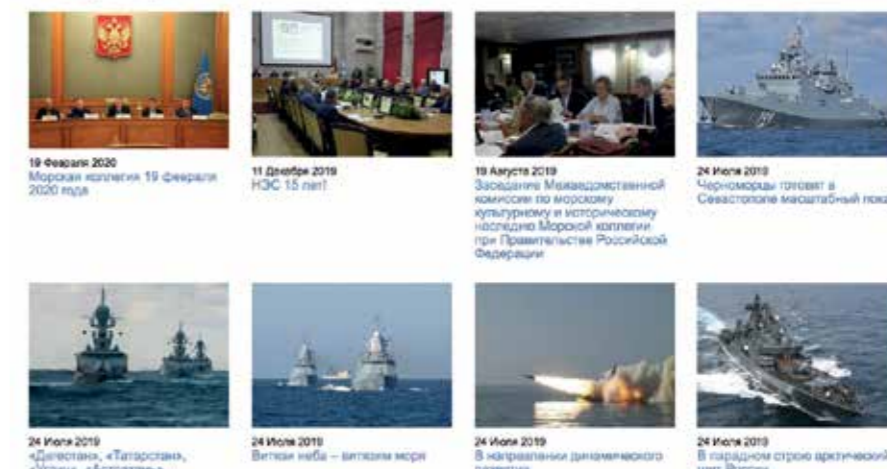
Содержание и потенциал развития

Основные задачи Сайта Морской коллегии:

- обеспечение прозрачного ком-



Фоторепортажи



петентного доступа субъектов взаимодействия портала (граждан, организаций) к открытым информационным услугам и ресурсам органов государственной власти по вопросам морской деятельности;

- обеспечение открытости и прозрачности деятельности федеральных и региональных органов государственной власти в области морской деятельности;
- информирование членов Морской коллегии и органов государственного управления, координируемых Морской коллегией, о состоянии и основных текущих событиях в морехозяйственном и военно-морском комплексах страны.
- информирование представителей президента в федеральных округах, руководителей приморских субъектов федерации и их аппарата о состоянии и основных текущих событиях в морехозяйственном и военно-морском комплексах страны;
- обеспечение электронного диалога Правительства с общественными организациями, связанными с морской

деятельностью (морские собрания, союз моряков подводников, движение в поддержку флота, профсоюзы и др.) и гражданами;

- обеспечение подготовки заседаний Морской коллегии и поддержка принятия управленческих решений;
- публикация основных действующих доктринальных и концептуальных документов в области морской деятельности, протоколов заседаний Морской коллегии.

- повышение эффективности взаимодействия государственных организаций и ведомств с хозяйствующими субъектами и населением;

- организация взаимодействия с государственными информационными системами по вопросам морской деятельности;
- популяризация морской деятельности.

По вопросам деятельности проекта и размещения информации обращаться к администратору портала (Морское Информационное Агентство, mor.kol@morinform.ru).



Морская Медицина Marine Medicine

Том 7
2021

№2



ВЫБОР РЕДАКЦИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОБОСНОВАНИЮ
НОМЕНКЛАТУРЫ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОПЕРАТОРОВ СОВРЕМЕННЫХ
АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ В ИНТЕРЕСАХ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
РАБОЧИХ МЕСТ МОРСКОЙ ТЕХНИКИ**

А. В. Седов, Ю. Б. Моисеев, Ю. Р. Хашкевич,
Д. Ю. Рогованов, И. А. Блошинский,
К. В. Сапожников, П. А. Порожников, Н. В. Юрчик

стр. 8-14

**МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ
ВЛИЯНИЯ ПОРОГА ГЛУБОКОЙ
БОЛЕВОЙ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У
ВОДОЛАЗОВ И ДАЙВЕРОВ НА
КЛИНИЧЕСКУЮ СИМПТОМАТИКУ
ДЕКОМПРЕССИОННОЙ БОЛЕЗНИ**

В. Н. Алпатов, В. И. Советов,
А. Н. Ягмацов

стр. 47-51

**Уважаемые коллеги!
Уважаемые читатели!**



Учитывая возрастание роли морской деятельности в социально-экономическом развитии и обеспечении национальной безопасности Российской Федерации, решающее значение главной составляющей морского потенциала России – моряков, рыбаков, нефтянников и газовиков, всех трудящихся на морских объектах, населения приморских регионов, состояния их здоровья и качества жизни, Морской коллегией при Правительстве Российской Федерации решением от 18 мая 2021 года № 1(30) рецензируемому научно-практическому журналу «Морская медицина» придан статус официального печатного органа, издаваемого под эгидой Морской коллегии. Это повышает уровень ответственности всех органов исполнительной власти – морепользователей, субъектов морской деятельности в сфере сохранения человеческого потенциала, от состояния которого будет зависеть дальнейшее поступательное, устойчивое социально-экономическое развитие России, как великой морской державы.

С уважением, главный редактор
научно-практического рецензируемого журнала
«Морская медицина», д.м.н., профессор И.Г. Мосягин

Научно-практический рецензируемый журнал «Морская медицина» публикует научные обзоры, отчёты, статьи и рецензии по результатам фундаментальных и прикладных исследований в области сохранения и укрепления здоровья моряков и специалистов морских отраслей, влияния морского климата на здоровье коренного и пришлого населения приморских регионов.

Целевая аудитория журнала - сотрудники научных отделений и центров РАН; научно-исследовательских организаций и подразделений; профессорско-преподавательский состав, докторанты, аспиранты, адъюнкты, студенты, специалисты учреждений высшего и среднего профессионального образования медико-биологического и морского профиля; медицинских и общественных организаций России и зарубежных стран; конструкторских бюро, предприятий кораблестроения и судостроения; органов исполнительной власти в сфере здравоохранения и Роспотребнадзора в приморских субъектах Российской Федерации, Российского профессионального союза моряков, парокходств, медицинских служб флотов, объединений, соединений кораблей (судов), производители медицинского оборудования и лекарственных средств, судовладельцы.

Основные направления публикаций:

1. Организация морского здравоохранения. Развитие системы медико-санитарного обеспечения кадров, осуществляющих использование, исследование и освоение ресурсов и пространств Мирового океана. Новые подходы к организации работы центров морской медицины. Вопросы регулирования морской медицины в сфере здравоохранения.

2. Влияние морского климата на состояние здоровья коренного и пришлого населения приморских территорий. Медико-демографическая ситуация в приморских регионах. Совершенствование системы общественного здоровья в приморских регионах.

3. Медико-экологические и медико-

социальные вопросы охраны здоровья специа-листов морской отрасли и населения приморских территорий. Профессиональная патология.

4. Теория, методология и практика оценки и управления рисками для здоровья корабельных (судовых) специалистов, в том числе с применением современных информационных технологий. Телемедицина.

5. Инновационные разработки по использованию и внедрению новейших методов диагностики, лечения и профилактики нарушений здоровья, модифицированных внешнесредовыми, производственными и прочими факторами риска.

6. Новые научные, информационные и образовательные материалы по современным достижениям в организации медико-санитарного обеспечения плавсостава и работающих на объектах морской деятельности.

7. Физиология, психофизиология и эргономика профессиональной деятельности человека на водном транспорте, морских, речных и озёрных объектах, шельфах морей, приморских территориях. Вопросы обитаемости на объектах флота.

8. Обеспечение безопасности жизни и здоровья на море. Медико-санитарное обеспечение при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на объектах морской деятельности и приморских территориях, при проведении поисковых, аварийно-спасательных, водолазных и глубоководных работ. Водолазная медицина.

9. Военно-морская медицина. Теория и практика медико-санитарного обеспечения Военно-морского флота.

10. Профилактические вопросы: комплексная оценка обитаемости морских и речных объектов, социально-гигиенический мониторинг, гигиена труда плавсостава морских и речных судов, радиационная гигиена, корабельная токсикология, противоэпидемические мероприятия в чрезвычайных ситуациях, очагах особо опасных инфекций.

11. Инфраструктурное развитие объек-

тов морской деятельности в сфере здравоохранения. Обеспечение кораблей, судов и других объектов морской деятельности современной медицинской техникой и имуществом. Перспективные разработки медицинского оборудования и лекарственных средств в интересах морской медицины. Робототехника для морского здравоохранения.

12. История зарождения, становления и развития морской медицины. Памятные даты морской медицины и вклад видных ученых и практиков в развитие морской медицины в России и за рубежом. Достижения морской медицины в мире.

13. Укрепление российских морских традиций. Совершенствование системы подготовки медицинских кадров, обучения и воспитания молодежи для флота. Сохранение медицинских трудовых ресурсов, привлечение квалифицированных кадров в плавсостав и сферу управления морской деятельностью.

14. Оперативное опубликование утвержденных нормативно-правовых и методических материалов в сфере здравоохранения для плавсостава, работающего населения на объектах морской деятельности, личного состава Военно-морского флота.

15. Опубликование документов, регулирующих морскую медицину в сфере здравоохранения в развитых морских странах мира.

16. Хроника наиболее значимых научных и практических событий морской медицины в России и за рубежом. Международная деятельность в области морской медицины.

Почтовый адрес: 191024, Россия, г. Санкт-Петербург, Невский проспект, д. 137, лит. А, пом. 22-Н, офис 10 г.

Балтийский медицинский образовательный центр (редакция журнала «Морская медицина»)

Тел.: (812)956-92-55, +7(921)860-85-05
e-mail: r154ao@gmail.com,
ooo.bmoc@mail.ru



НАУКА И МОРЕ: ВИКТОР ЛЕЩЕНКО - БЕЗОПАСНОСТЬ МОРСКИХ ТРУБОПРОВОДОВ

НТЦ «Нефтегаздиагностика» – отечественная инновационная компания, специализирующаяся на обследовании и ремонте нефтегазопроводов. Предприятие неоднократно брало на себя миссию по созданию новых рынков. Так, в начале 2000-х «Нефтегаздиагностика» стала первой компанией в России, занявшейся внутритрубной диагностикой промышленных трубопроводов – сферы, где с тех пор она является одним из ведущих игроков. А относительно недавно компания взялась за еще более сложную задачу – формирование новой для нашей страны подотрасли ремонтов морских подводных нефтегазопроводов.

Генеральный директор ООО «НТЦ „Нефтегаздиагностика“» Виктор Викторович Лещенко - мы обсудили с ним специфику отраслей, где работает его компания, узнали его мнение о перспективах освоения морских месторождений российской Арктики и попросили поделиться экспертной оценкой состояния сферы промышленной безопасности в стране.

Триста ремонтов в четырех морях

– Виктор Викторович, НТЦ «Нефтегаздиагностика» работает уже более 20 лет. В вашей компетенции разнообразные задачи, в том числе внутритрубная диагностика нефте- и газопроводов, техническое диагности-

рование и экспертиза промышленной безопасности опасных производственных объектов, ремонт сухопутных и морских подводных трубопроводов, разработка нормативно-технической документации. Также производятся уникальные устройства для устранения внутренних и внешних дефектов

трубопроводов. Что из этих направлений сегодня занимает основное место в вашей деятельности?

– Уже достаточно долгое время наша основная сфера – внутритрубная диагностика сухопутных и подводных нефтегазопроводов, а также ремонт поврежденных участков трубопрово-

дов муфтами собственной разработки и производства. Особое место занимает морская тематика – обследование и ремонт шельфовых и морских подводных нефтегазопроводов. Здесь мы достигли впечатляющих успехов, вышли в лидеры. В области диагностики и ремонта морских подводных нефтегазопроводов нами разработана и производится линейка уникальных продуктов, которые по своим характеристикам как минимум не уступают лучшим мировым решениям, что признано ведущими производителями данных услуг. А по некоторым продуктам превосходят лучшие иностранные разработки. Компания – лидер в России по диагностике внутритрубными интеллектуальными снарядами и водолазному обследованию морских подводных нефтегазопроводов. По многим техническим решениям подводных ремонтов НТЦ «Нефтегаздиагностика» находится на ведущих позициях в мире. В России по морским подво-

специализированные компании в «Газпроме» и «Транснефти» по ремонту подводных переходов трубопроводов на реках – там своя специфика. В море были эпизодические работы. А на нашем счету сегодня – более 300 ремонтов морских трубопроводов в четырех морях! Нами предложена комплексная система решений и методов для ремонтов МПТ – от создания отечественного продукта до разработки соответствующей нормативно-технической базы. Разработана уникальная линейка решений для устранения большинства видов дефектов для всех типов подводных трубопроводов. Налажено их производство на входящих в нашу группу компаний предприятиях: астраханском МК «Каскад» и московском ПСО «Нефтегаздиагностика». И, наконец, создана нормативно-техническая документация не только под эти изделия, но вообще под методологию проведения морских подводных ремонтов. Разработан технологический

– Так сложилось, что добыча углеводородов в нашей стране развивалась в основном на суше. Добычей на море в России стали серьезно заниматься с начала 2000-х, когда началось активное освоение акваторий Охотского, Баренцева, Карского и других морей. Первая полностью построенная в России морская ледостойкая стационарная платформа Д-6 появилась на Балтике только в 2003 году. Соответственно, долгое время практически все решения по морской добыче у нас были импортные, не существовало и отечественных технологий по ремонту МПТ. До последнего времени и работа по стандартизации различных методов и способов подводного ремонта, а также разработка методик их испытания и сертификации тоже шла фрагментарно. Специализированного нормативного документа по ремонтам морских подводных трубопроводов в России не существовало. Были лишь ГОСТ и газпромский стандарт – оба переведенные



дным ремонтам мы безусловные лидеры. Мы разрабатываем и производим ремонтные конструкции, сами проводим подводно-технические работы по ремонту трубопроводов, разрабатываем нормативное обеспечение. По сути, нами сформирована новая подотрасль трубопроводного транспорта – обеспечение безопасной эксплуатации и живучести морских подводных трубопроводов (МПТ).

– В сфере подводных ремонтов у вас нет конкурентов среди российских компаний?

– Есть очень уважаемые и опытные

регламент, прописывающий требования и процедуру выбора технических решений в зависимости от конкретной ситуации, технологические карты, схемы расстановки якорей, алгоритмы взаимодействия разных служб. Внесены необходимые изменения и дополнения в Правила Российского морского регистра судоходства.

Как подготовиться к неожиданностям

– МПТ ведь используются в России относительно недавно?

импортные регламенты, которые никоим образом не решают задачу регулирования. Их даже и применять толком невозможно, так как они ссылаются на огромное количество иностранных же нормативов и технологий.

– Почему России так важно иметь собственные решения в области морских подводных ремонтов?

– Раз уж мы идем в море, нужно быть полностью готовыми ко всем неожиданностям, которые могут возникнуть при эксплуатации подводных трубопроводов. Для каждого типа инцидента у нас должны быть свои реше-



ния, целиком закрывающие проблему. И опираться следует на отечественную базу технологий. Опыт стран, давно и успешно работающих на море — США, Норвегии, Австралии, стран Юго-Восточной Азии, разработавших и внедривших в практику немало решений в области подводных ремонтов, безусловно, необходимо учитывать. Но не стоит сбрасывать со счетов высокую стоимость иностранных ремонтных конструкций, длительные сроки изготовления и поставки, а также политические и санкционные риски. Все это особенно важно, если мы говорим об освоении морских углеводородных запасов российской части Арктики, где условия гораздо жестче, чем где бы то ни было. Экологи не устают напоминать о страшных последствиях разлива нефти в Мексиканском заливе. Но даже если значительно меньшая по масштабам утечка нефти произойдет в Арктике, катастрофа будет куда более тяжелой. Потому что в арктических акваториях нет такого бешеного биоценоза, как в южных морях, загрязнение в арктических водах намного труднее ликвидировать. И, конечно, не стоит забывать о том, какой урон подобная катастрофа может нанести имиджу России и какой козырь она даст нашим политическим оппонентам.

— Наши политические оппоненты вообще любят упрекать Россию в пренебрежении к экологии. Европейцы, например, при строительстве «северных потоков» всегда упирали на их потенциальную экологическую опасность.

— В то время, когда начались эти

дискуссии, в них было меньше политики. Тогда никто не подвергал сомнению факт, что у Европы нет иной альтернативы, кроме российского газа. Свою «Сланцевую кампанию» США начали позже. К «Северному потоку» на этапе его строительства было много объективных вопросов по экологии. На дне Балтийского моря после войны действительно захоронен огромный объем боеприпасов, в том числе боевых отравляющих веществ нацистской Германии. И существовала реальная опасность экологической катастрофы. Чтобы ее нейтрализовать и расчистить трассу для «Северного потока», была проведена огромная работа. Кстати, мы вместе с немецкой компанией ROSEN, мировым лидером по производству внутритрубных снарядов, участвовали в диагностике «Северного потока», обследовали обе нитки этого уникального объекта, по 1224 км каждая. А сейчас, конечно, для наших оппонентов экология — это всего лишь удобный повод помешать России.

Узкий круг и широкий рынок.

— Насколько тесно сегодня на рынке внутритрубной диагностики и как НТЦ «Нефтегаздиагностика», небольшой независимой компании, удается конкурировать с достаточно крупными игроками — дочерними или аффилированными структурами нефте- и газотранспортных корпораций?

— Вообще рынок внутритрубной диагностики в отличие от традиционной диагностики трубопроводов, которой занимается немало компаний — от

крупных до микро-, довольно узок. До недавнего времени в России игроков на нем было совсем немного, да и теперь, чтобы пересчитать их, с лихвой хватит пальцев двух рук. И в мире тех, кто специализируется на внутритрубной диагностике, мало. У нас только пять достаточно крупных компаний, которые сами производят внутритрубные снаряды, в том числе дочерние структуры «Транснефти» и «Газпрома», и создавались они для диагностики магистральных трубопроводов большого диаметра, хорошо обустроенных, с вдольтрассовым проездом, с инфраструктурой. Мы же в свое время вместе с уже упоминавшейся компанией ROSEN первыми в России занялись внутритрубной диагностикой промышленных трубопроводов. Шел 2004 год. Тогда всех интересовала диагностика магистральных нефтегазопроводов. Браться за внутритрубное обследование промышленных линий никто не решался. Слишком сложно и дорого это казалось. Все, кто слышал о нашей инициативе, крутили пальцем у виска и говорили: «Зачем вы туда идете? Есть же не магистральные линии! Промысловые трубы — „соллома“: не обустроены, узкие, кривые, мятые, забиты парафином, асфальтенами и строительным мусором, пролегают в труднодоступных местах, продукт по ним идет неочищенный, что там внутри, непонятно! Вы больше вложите, чем получите!» Все так, работа была очень сложной. Но зато потенциальный рынок-то огромный и пустой! Мы сами его сформировали, оказались на нем первыми, стали лидерами. И сняли все «сливки».

Сегодня внутритрубная диагностика промышленных нефте- и газопроводов интересна многим компаниям, как российским, так и зарубежным. Конкуренция весьма жесткая. Однако мы не уступаем, мы же первопроходцы!

— Иностранные технологии в области диагностики и в ремонтах вы используете?

— Для диагностики — да. Используем как свои решения, так и передовое оборудование и технологии зарубежных компаний. Есть собственные разработки средств измерения для внутритрубных обследований. Скажем, наши гироскопы для внутритрубных приборов одни из лучших на рынке — и на порядок точнее, чем у многих иностранных производителей, и самые компактные. Также развиваем новые методы технического диагностирования трубопроводов, в частности те, которые не требуют применения средств внутритрубной инспекции, например метод акустико-резонансной диагностики. А в ремонтах — решения собственные, которые мы сами разработали, защитили патентами и производим на предприятиях нашей группы компаний: усиливающие композиционные муфты трубопровода (УКМТ/Гермес/Smart Lock), адаптивные усиливающие муфты серии «Белуга», усиливающая муфта для труб с бетонным бандажированием, для ремонта криволиней-

ных участков (УБМТ/УРСК), композиционная муфта для защиты сварных стыков (ИКМТ/Smart Wrap).

— НТЦ «Нефтегаздиагностика» — старейшее предприятие группы компаний. Кто еще в нее входит и какова география вашей работы в России?

— Да, ООО «НТЦ „Нефтегаздиагностика“» — научно-технический центр, с которого началось формирование группы компаний, составляющих технологически-производственную цепочку. Наши партнеры по группе — производственно-сервисная компания ПСО «Нефтегаздиагностика», астраханская МК «Каскад», питерская «Северная морская компания». Еще есть филиалы в разных регионах России, за рубежом. Сейчас, например, у нас активно развиваются астраханский кластер и филиал на Сахалине. А работаем мы по всей стране. Где добывается нефть — там и мы, от Калининграда до Сахалина, сотрудничаем со всеми значимыми нефтяными компаниями.

Территория вызовов и сотрудничества

— Вы упомянули об Арктике, с освоением углеводородных запасов которой, в том числе и шельфовых, связывают будущее отечественной нефтегазовой отрасли. Понятно, что это задача не из легких. Как России с ней

справиться?

— Переоценить значение Арктики для нашей страны невозможно, как в геополитическом, так и в экономическом аспекте. Уже сегодня эта территория, где проживает лишь 1% населения нашей страны, дает больше 11% ВВП и 22% экспорта России. И это только за счет добычи там углеводородов. Потенциальный вклад региона намного больше. Арктика — это и огромная ресурсная база, и бездонный рынок спроса и предложения прорывных технологий, развитие и тиражирование которых могут дать колоссальный мультипликативный эффект в экономике страны. В Арктике российские нефтяники и газовики работают давно, но не на море — на материке. За месторождения на арктическом шельфе мы только взяли, и это лишь отдельные проекты. Освоение арктического шельфа — это вызов для нашей страны. Таких условий, как в российской Арктике, нет нигде в мире: это и огромная протяженность береговой линии, и жесткие метеорологические характеристики. Скажем, на арктических нефтегазоносных территориях Норвегии, имеющей достаточно большой опыт разработки морских нефтегазовых ресурсов Арктики, благодаря теплоту течения Гольфстрима климат более мягкий, море не замерзает. И ни Россия, ни любая другая страна мира, какими бы





колоссальными ресурсами она ни обладала, в одиночку в разумные сроки полномасштабно такой регион освоить не сможет. По сложности эта задача сравнима с освоением космоса или с покорением термоядерного синтеза. Мое видение ситуации: если мы хотим комплексно развивать Арктику, на государственном уровне нужно поставить вопрос таким образом: «Иностранные компании, мировые технологические лидеры, хотите участвовать в добыче углеводородов на российском арктическом Севере? Добро пожаловать! При одном жестком условии – локаливайтесь! Открывайте свои производства на нашей территории, исследовательские центры, создавайте рабочие места, обучайте наших мальчишек и девчонок своим технологиям, но в российских университетах». Так делают китайцы. Вначале они создали на своей территории максимально привлекательные условия для ведения бизнеса и инвестиций, а когда заполучили и освоили технологии, диктуют условия иностранным совладельцам китайских компаний. А России чего стесняться?

– Иностранные компании согласятся? И антироссийские санкции их не остановят?

– Как говорится, «лучшая политика – это экономика». Согласятся, конечно. Экономический фактор определяющий. Ну, смотрите. Например, на Сахалине иностранцы работают давно. Там присутствуют и англо-голландский концерн Shell, и американская ExxonMobil, и японские корпорации. И никто добровольно уходить оттуда не хочет. Американский конгресс борется со своими же компаниями, пытается ограничить их работу в России, но бизнес не сдастся и придумывает разные

схемы. Тот же «Северный поток-2» – сколько угроз и давления со стороны Америки и Евросоюза на Германию, а стройка идет... Мне довелось обсуждать тему международного сотрудничества в российской Арктике с топ-менеджерами нескольких глобальных компаний. И все говорили в один голос: «Конечно! Если нам откроют двери в Арктику при таких условиях, мы не то что завтра, мы сегодня начнем строить у вас свои предприятия!» Какая им разница, где открывать заводы – в Бразилии, в Норвегии, в Австралии или где-то еще? Для глобальных корпораций не существует границ. Есть планета Земля и есть бизнес. И работают они там, где экономически выгодно. А нефтегаз еще долгие годы будет оставаться одним из самых перспективных направлений.

– А мы-то сами готовы к освоению Арктики? Ведь помимо технологий нужны еще решения для инфраструктуры, скажем, мощный ледовый флот. Хватит ли у нас для этого производственных мощностей?

– Многие технологии для Арктики пока вообще ни у кого нет. Но раз их нет, то надо создавать эти технологии, создавать производственные мощности – задача стратегически важная и, очевидно, окупится сторицей. Конечно, как я уже говорил, таких условий, как в российской Арктике, нет нигде в мире. С одной стороны, глубина моря в пределах разведанных углеводородных месторождений на нашем шельфе невелика – от 20–110 м в Печорском море и на Сахалине до 320–340 м на Штокмановском месторождении. Это в разы меньше, чем на месторождениях, освоенных иностранными компаниями. В мировой терминологии до 500

м – мелководье. А с другой стороны, российская арктическая акватория – это и промерзающее до дна море, и мощнейшие ледовые поля, которые движутся, живут своей жизнью. С таким не сталкивалась еще ни одна держава, занимающаяся разработкой морских месторождений. Температуры до –50°C, навигация не больше пяти месяцев, соленые туманы, в которых пока не умеют работать турбины, огромные расстояния... Многих, если не большинства, решений для освоения российского сектора Арктики сейчас нет ни у кого в мире. Поэтому я убежден, что решение такой грандиозной задачи в одиночку в разумные сроки невозможно. Хотя это вовсе не значит, что этим не надо заниматься. Да, у нас нет пока всего спектра собственных отработанных технологий для освоения арктического шельфа. Но у норвежцев, американцев, австралийцев богатейший опыт освоения подводных месторождений и работы на больших глубинах. На том же шельфе анголы норвежская Aker Solution построила компрессорную станцию на глубине 2 км! Мы многому научились за последние годы: сами строим морские ледостойкие платформы, у нас появился опыт эксплуатации подводных добычных комплексов, понемногу осваиваем подводные телеуправляемые аппараты тяжелого класса, так называемые ROV (remote operated vehicle), те же ледоколы – столь сильного ледового флота нет ни у кого в мире. Однако самое главное – у нас богатейший опыт работы в суровых северных условиях, опыт создания вполне комфортных условий для жизни. Ведь никто в мире не умеет строить города за полярным кругом. Как говорили мои институтские учителя: «Сделать можно все что угодно. Хоть самолет, который будет летать вокруг солнца, хоть ракету, летающую под землей. Все упирается в вопрос целесообразности, политической воли и ресурсов».

Система немедленного реагирования

– О промышленной безопасности. Согласно Федеральному закону № 116-ФЗ: «Промышленная безопасность – это благоприятное состояние производственных объектов, при котором достигается безопасность таких объектов для работников предприятия, жителей близлежащих территорий и окружающей среды». Что из этого определения относится к трубопроводному транспорту? Ведь первое впечатление дилетанта, что нефте- или газопровод – это довольно безопасное сооружение: вроде как трубы сварил, уложили, и лежат они себе на

суше или на дне морском. Чего ж тут опасного?

– А вы помните взрыв конденсаторов под Уфой, когда разом заживо сгорели 575 человек, из них 181 ребенок? Или когда в 2009 году взорвался газопровод в Москве? Трубопровод – потенциально опасный производственный объект. Это высокое давление, это огромные объемы запасенных опасных веществ. На него наводятся серьезные электрические токи, которые приводят к коррозии, и внутри него и снаружи агрессивная коррозионная среда, циклические нагрузки, а служить он должен 30–50 лет... Знаете, когда видишь последствия раскрытия нефтепровода где-нибудь в тундре, когда территория залита нефтью на

ний с главным инженером предприятия, эксплуатирующего несколько морских платформ и сеть подводных нефтепроводов, спрашиваю: «Что вы будете делать, если, не дай бог, на вашем подводном трубопроводе произойдет авария?» Он отвечает: «Как что? Муфты, которые вы же нам поставили, используем». Продолжаю: «Правильно. Только это сделано до того, как произошла авария. Мы провели диагностику, выявили опасные места, отремонтировали их, поставили муфты. А, допустим, ваш трубопровод зацепит якорем крупнотоннажное судно над ним и трубопровод порвется. Что тогда? Понятно, что есть так называемые ПЛАСЫ/ПЛАРНЫ (План локализации и ликвидации аварийных ситуаций /

без трубопровода, он же выведен из эксплуатации». «Ох, кошмар, – вздыхает. – Что же делать?»

– И что же?

– Мы предлагаем озадачиться созданием системы мероприятий по аварийному реагированию на инциденты. И сейчас разрабатываем проект нормативной документации в этой области. За основу взята модель, которая уже отработана и используется на Западе. Там компания, занимающаяся эксплуатацией подводного трубопровода, заранее проводит тендер на поставщика ремонтных услуг. Выбранная ремонтная компания, получающая небольшую абонентскую плату, находится в режиме Standby и в случае аварии на объекте должна немедленно отре-



сотни метров или нефть попадает в реку и губит все живое, такие вопросы сразу отпадают.

– Часто случаются подобные аварии?

– Масштабные, к счастью, нечасто. Незначительные прорывы – достаточно рутинная вещь. Они происходят локально, и технологии ремонта сухопутных трубопроводов хорошо отработаны. А в море у нас еще много работы. Вот к вопросу о разработке нормативной документации по морским ремонтам. На одном из совеща-

План по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. – Ред.). Их вы выполните, остановите трубопровод, нефть соберете. А дальше? Тендер устраивать на ремонт? Пока проведете тендер, заключите контракт, пока изготовят и привезут ремонтное оборудование, придет специализированное судно, пройдет полгода – год. Чтобы отремонтировать трубопровод импортными средствами, вам потребуется еще минимум месяц, нашим оборудованием – неделя, но все равно... больше полугода будете

агировать, в течение 72 часов выслать снаряженное под конкретную аварию судно со специалистами к месту инцидента. Там она работает по заранее согласованным ставкам. Соответственно должны быть заранее четко прописаны процедуры выбора подрядчика, формирования и поддержания в рабочем состоянии аварийного запаса, перечень необходимого оборудования и инструментов, требования к привлекаемым судам, порядок реагирования на аварийную ситуацию всеми службами и компании-заказчика, и поставщика



услуг. Достижения прошлого и потери настоящего.

— **Что бы вы отнесли к основным проблемам в промышленной безопасности в нашей стране?**

— Проблемы, наверное, те же, что и в других областях — в образовании, в науке, промышленности, в здравоохранении. Мы сами их упорно и, как правило, целенаправленно разрушали, и самое страшное — разрушили системы подготовки кадров, растеряли ценных специалистов, уничтожили своих учителей, а теперь не понимаем, куда идти и что делать. Напомню, что история системы промышленной безопасности в нашей стране началась 300 лет назад — с учреждения Петром I в 1719 году Берг-коллегии, в функции которой входило развитие горнозаводской промышленности, в том числе контроль за соблюдением правил эксплуатации горно-рудных предприятий. Основная база в области обеспечения промышленной безопасности, которая до сих пор позволяет нам достаточно безаварийно существовать, наработана в советские годы: строгий контроль государства в лице единого органа — Госгортехнадзора, ныне Ростехнадзора, пожалуй, лучшая в мире система техрегламентации, включающая стандартизацию, метрологию и сертификацию. И безукоризненно работающая школа подготовки и воспитания специалистов в области промышленной безопасности, дефектоскопистов, прочнистов, экспертов высочайшего класса. И система функционировала практически без сбоев! Достаточно сказать, что крупномасштабные аварии случались в Советском Союзе значительно реже, чем, например, в США. Огромный урон отечественная система промышленной безопасности понесла с началом перестройки. Потом начался «реформаторский зуд» и череда нововведений: в начале 2000-х был принят Закон о техническом регулировании, и все базовые нормативно-технические документы — ГОСТы, ОСТы, СНИПы — одним росчерком были объявлены справочной технической литературой, беле-

тристикой — хочешь соблюдай, хочешь нет. Обещали, что на смену им придет новая система техрегламентов — хорошая, умная, отработанная. Однако она так и не появилась. А буквально в последние годы отечественная система промышленной безопасности понесла новые потери — на этот раз кадровые.

Задачи обеспечения промышленной безопасности должны быть четко сформулированы и прослеживаться в реальной государственной политике. И должна быть четко установлена ответственность чиновников за результаты реформирования! Конечно, быстро из новых экспертов высококлассных профессионалов мы не воспитаем, поскольку и с образованием у нас, прямо скажем, проблемы, и с промышленностью тоже. Но надо думать и планомерно работать. Мы же после революции, в голоде и хаосе, сумели обучить страну, добились всеобщей грамотности, в лаптях выполнили программу по электрификации, индустриализации... После Великой Отечественной и разрухи восстановили промышленность и первые полетели в космос. Устройство российского мироздания профессионалов.

— **Вы стояли у истоков создания Научно-промышленного союза «РИСКОМ», объединяющего ведущие экспертно-диагностические компании. Участвуете теперь в работе этой организации?**

— Да, я по-прежнему являюсь председателем правления Научно-промышленного союза «РИСКОМ». Вообще «РИСКОМ» создавался в очень интересное время. Советская единая система нефтегазового комплекса перестала существовать, отраслевые институты, которые занимались конкретными научно-техническими проблемами — той же промышленной безопасностью, техническим диагностированием и другими вопросами, превратились в отдельные независимые компании или вошли в состав разных нефтегазовых компаний. Свою работу они продолжили, но каждый вел свои исследования изолированно.

Советская нормативно-техническая документация отчасти устарела, отчасти обросла новыми актами. Некоторые технические решения потеряли актуальность, в то же время на рынке появилось много новых методик и технологий. То есть целостного концентрированного знания о всех направлениях развития нефтегазового сектора в стране не было. Каждая компания формировала подходы к решению проблем самостоятельно. И вот на одной научно-технической конференции кто-то из нефтяников посетовал, что, мол, ребята, нет у нас единого научного органа. Мы знаем, как добывать нефть, но не знаем, к примеру, какие приборы нужны, для того чтобы провести обследование нефтепровода, какие новые методики существуют по устранению дефектов и т. д. А приходят к нам разные деятели и предлагают свои услуги. Как их проверить? «Было бы здорово собрать специалистов отрасли в единую организацию, чтобы они передавали нам свои знания», — предложил он. Мне понравилась эта идея, нашлись соратники, и за достаточно короткое время удалось создать одно из самых авторитетных инженерных сообществ — Научно-промышленный союз «РИСКОМ». Независимое профессиональное сообщество, куда вошли как лучшие диагностические компании и разработчики решений для нефтегазовой отрасли, так и компании, применяющие эти решения и методики на производстве, а также обучающие организации и организации, занимающиеся аттестационной работой. Вместе мы старались решать общеотраслевые научно-технические задачи. Президентом нашего союза стал и сейчас им является известный ученый, руководитель научной школы ИМАШ РАН «Безопасность и защищенность критически и стратегически важных объектов инфраструктуры», член-корреспондент РАН Николай Андреевич Махутов.

— **Как живет «РИСКОМ» сегодня?**

— Союз переживает переломный момент. Задачи, ради которых он создавался, во многом решены или уже не

так актуальны. Появились новые вызовы. С одной стороны, отрасль выросла, в нашей институтской программе были лишь вводный курс по термоядерным установкам. Конечно, пришлось разбираться уже на месте. Никогда не забуду, как спустя почти два года с начала моей работы в Курчатовском институте один из моих старших коллег и учителей заметил: «О, а ты становишься специалистом. Начал задавать правильные вопросы!» (улыбается).

— **Расскажите, пожалуйста, о команде НТЦ «Нефтегаздиагностика». На кого вы опираетесь? Какой опыт у ваших сотрудников и откуда вы их приглашаете?**

— Конечно, НТЦ «Нефтегаздиагностика» и вообще вся наша группа компаний — это в первую очередь люди. Специалисты у нас работают очень разные. Много выпускников Московского авиационного института, и я сам из МАИ. Немало выходцев из МГТУ



имени Н. Э. Баумана, РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина. Вообще нельзя сказать, что какой-то конкретный вуз является для нас кузницей кадров. НТЦ «Нефтегаздиагностика» занимается достаточно нестандартными вещами, которым в российских университетах пока не учат. Так что приходится учить и воспитывать специалистов самим. И это по большому счету нормальная практика. По моему убеждению, институт должен учить решать любые задачи, находить нужную информацию. Его функция — давать общую глубокую базу и на примере выбранной специальности показывать, как этими знаниями пользоваться, давать алгоритм. Я сам, окончив факультет «Двигатели летательных аппаратов» МАИ по специальности «Ядерные энергетические установки космических летательных аппаратов», попал в Курчатовский ин-

ститут в отделение физики плазмы на исследовательский реактор Т-15, хотя в нашей институтской программе был лишь вводный курс по термоядерным установкам. Конечно, пришлось разбираться уже на месте. Никогда не забуду, как спустя почти два года с начала моей работы в Курчатовском институте один из моих старших коллег и учителей заметил: «О, а ты становишься специалистом. Начал задавать правильные вопросы!» (улыбается).

— **Свою кафедру по морским ремонтам трубопроводов и их диагностике не собираетесь открывать?**

— Пока не задумывались над этим. Очень много текущей практической и научно-технической работы, а дней в неделю только 7 и часов в сутках лишь 24. — НИОКР выполняете собственными силами? — Большую часть своими, при этом в случае необходимости подключаем узких отраслевых



специалистов. И знаете, нам удалось выработать систему по поиску лучших из них для наших научно-технических разработок. Мы знаем, как их находить, как мотивировать, как заражать своей идеей. И находим уникальных специалистов по всей России. Учителя и университеты — В студенческие годы вашим учителем был легендарный ядерщик — академик Николай Николаевич Пономарев-Степной. Вы, кажется, даже работали у него в Курчатовском институте. — Да, Николай Николаевич один из главных учителей в моей жизни наравне с отцом (известный геолог Виктор Евтихеевич Лещенко. — Ред.) и другими институтскими наставниками — деканом нашего факультета Валентином Владимировичем Рыбаковым, профессором Леонидом Александровичем Квасниковым, Игорем Григорьевичем Паневиним. У нас,

студентов МАИ, учившихся по специальности «Ядерные энергетические установки космических летательных аппаратов», Николай Николаевич Пономарев-Степной был куратором. Почти половину времени мы учились у него в Курчатовском институте. Одновременно я работал у него аспирантом. А поработать с Николаем Николаевичем после института мне, к сожалению, не довелось. Там была целая история. Окончив МАИ, я, конечно, распределился в Курчатовский институт к Пономареву-Степному, но неожиданно всех выпускников 1989 года решением Евгения Павловича Велихова перекинули на ТОКАМАКИ. Для меня это стало трагедией: я планировал заниматься космическими установками и уже имел в этой области серьезные разработки, хотел работать с Пономаревым-Степным, видел себя только там. Однако не получилось. И знаете, если бы я тогда



все-таки попал к Пономареву-Степному, то, наверное, до сих пор бы работал в Курчатовском институте. Тут не в деньгах дело и не в том, что мне не понравилось работать на ТОКАМАКЕ. Т-15 — часть моей жизни, и ее я прожил с удовольствием. Но шли 1990-е, когда России было не до термояда. Работать в стол, практически без экспериментов, понимая, что результаты твоей исследовательской деятельности долгое время не будут востребованы, очень трудно. И я с тяжелым сердцем ушел в бизнес, а спустя несколько лет у нас образовалась команда. Мне предложили возглавить техническую компанию, из которой и выросла НТЦ «Нефтегаздиагностика».

ПО МАТЕРИАЛАМ ЖУРНАЛА БОСС -
Текст | Юрий КУЗЬМИН,
Анастасия САЛОМЕЕВА, Фото |
Юрий ТЕРЕЩЕНКО, Виктор ЛЕЩЕНКО

Волго-Каспийский судоремонтный завод



Волго-Каспийский судоремонтный завод организован в 1943 году на базе Николо-Комаровской моторно-рыболовной станции и получил название «Николо-Комаровский судоремонтный завод». В 1957 году завод включен в состав предприятий Управления судостроительной, судоремонтной и металлообрабатывающей промышленности Астраханского Совнархоза. В 1962 году завод переведен в ведение Главного Управления «Каспрыба». В 1965 году завод был переименован в «Волго-Каспийский судоремонтный завод». В 1996 году постановлением главы администрации Камызякского района «Волго-Каспийский судоремонтный завод» зарегистрирован Открытым Акционерным Обществом. Волго-Каспийский судоремонтный расположен на территории 12,08 гектар на пересечении рек Бахтемир (главный банк в Каспийское море) и Старая Волга.



Завод располагает хорошей материально-технической базой: блок цехов, состоящий из судокорпусного, механического и трубопроводного участков; малярно-деревообрабатывающий цех; изолировочный участок, кузнечный цех; электрочастот; деревообрабатывающий цех; кислородная станция; котельная на газовом топливе; автомобильный гараж.

Имеет квалифицированные кадры рабочих и специалистов признанных Российским Морским Регистром судоходства, Российским Речным Регистром для осуществления деятельности по ремонту и строительству судов.

Предприятие оснащено всем необходимым для ремонта и строительства судов, технологическим оборудованием. Имеется плавучий неавтономный шестипонтоный док, грузоподъемностью 2500 тонн, глубиной погружения 8,2 м., оснащенный порталным краном г/п 5 тонн и самоходными рештованиями, грузоподъемностью по 600 кг.



Макимальная длина докуемых судов составляет 125 м.

Слип предприятия позволяет поднимать мелкие и средние суда весом до 150 тонн.

Общая длина слиповых путей 340 м, подводных 72 м. Из прочих грузоподъемных средств имеются два порталных крана грузоподъемностью 32 и 10 тонн, козловой кран грузоподъемностью 30 тонн три мостовых крана грузоподъемностью 2,3,5 тонн.

Завод имеет многолетний опыт строительства судов речного и озерного класса.

С 1973 по 1995 год заводом построено 101 единица судов ПТС-20 «Коло-



нок» научно-исследовательские суда – 3 единицы, суда технического флота СТС, СВМ.

С 2019 года построены 4 единицы несамоходного парома проекта 0033/КИБ.

Предприятие осуществляет следующие виды деятельности: строительство, ремонт, переоборудование и модернизация судов различного назначения и типа, металло- и деревообработка, изготовление металлоконструкций и нестандартного оборудования, производит ремонтно-строительные работы, оказывает транспортно-заготовительские услуги и услуги складского характера, Очистка корпусов судов и

их окраска соответствуют стандарту и производятся как под наблюдением, так и без наблюдения представителей иностранных и российских фирм производителей окрасочных материалов. Имеется оборудование для гидравлической и пескоструйной очистки.

ОАО «ВК СРЗ» является владельцем ряда судов:

«Деловой» - буксирный теплоход;
«Москва» - буксирный теплоход;
«БТ-185» - буксирный теплоход,
БСН-47 – несамоходное, транспортировка топлива и масла;
СПВ – несамоходное, сбор и выдача подсланевых вод.

Предприятие имеет лицензию федеральной службы по оборонному заказу на ремонт вооружения и военной техники, признание **Российского Морского Регистра Судоходства за №05.60512.141 от 04.05.2005г. Российского Речного Регистра №0397-1.**

Завод тесно сотрудничает с другими предприятиями области и России по выполнению ими услуг для ремонта радионавигационного оборудования систем автоматики, электрооборудования и других.

416309 Россия Астраханская область, Камызякский район, пос. Волго-Каспийский ул. Набережная, 29
Тел: (85145) 98-0-31
Факс: (85145) 98-9-30
E-mail: vksrz@mail.ru

<http://www.vksrz.astranet.ru>

Генеральный директор:
Шуреков Николай Александрович



Современные отечественные водомётные движители

«Разработанные, испытанные и получившие свидетельство типового одобрения Росийского Регистра судоходства (РМРС) водомётные движители ВД-177Д, ВД-230Д, ВД-280Д, ВД-370Д и ВД-490Д, по представленным документам, обладают приемлемыми техническими характеристиками и могут быть использованы при создании перспективных катеров...»

Главнокомандующий Военно-Морским Флотом Н.Е. Евменов.



Одним из основных направлений морской деятельности России на длительную перспективу является обеспечение транспортной доступности по внутренним водным путям для грузовых и пассажирских перевозок. Соответственно, собственники судов заинтересованы в максимально возможном продлении сезона навигации при повышении скорости, комфортности и безопасности перевозок. Одним из способов продления навигации является улучшение ходовых качеств судна, характеризующих его мореходные и эксплуатационные возможности. Малотоннажный флот должен получить возможность работать без снижения ТТХ в течение 70 - 85 % навигационного периода и это возможно, если добиться глиссирования судна с эксплуатационной скоростью хода судна 35 уз на волнении силой до 3 баллов. В целях создания опережающего научно-технического задела и в инте-



ресах развития прорывных направлений гражданской морской техники, а также создания техники по государственному заказу, реализации политики импортозамещения и диверсификации предприятий ОПК, ФГУП «КГНЦ» в 2016 году была выполнена НИР «Разработка и экспериментальное обоснование проекта многоцелевого, скоростного, аварийно-спасательного судна повышенной мореходности за счет дискретно-переменной килеватости днища», шифр «Слеминг» Задачей НИР было теоретически и эксперимен-

тально обосновать идею, лежащую в основе Патента на полезную модель № 154728 «Корпус глиссирующего судна с обводами Валеева-Морозова». На основании подтвержденных НИР «Слеминг» заявленных характеристик Минпромторгом России было принято решение об открытии работ по ОКР «Разработка базового проекта многоцелевого, скоростного судна повышенной мореходности с дискретно-переменной килеватостью днища», шифр «Слеминг-2» (головной исполнитель АО «Концерн «Океанприбор»), в кото-

рой были созданы опытные образцы водомётных движителей ВД370Д мощностью до 950 кВт. Анализ результатов работ по НИР «Слеминг» и этапов 1 и 2 ОКР «Слеминг-2» доказал верность принятых решений по созданию отечественных специализированных водомётных движителей (ВД) способных работать с предельной эффективностью при волнении до 3 - 4 баллов.

При выборе варианта организации потока в гидродинамической схеме ВД, при работе в режиме близком к возникновению условий кавита-





ции, уже на стадии НИР было отдано предпочтение диагональному типу гидродинамической модели ВД, как наиболее полно удовлетворяющей условиям ТЗ указанных государственных контрактов – скорость хода судна 35 узлов на волнении силой до 3 баллов волнения.

В развитие вышеуказанных работ Минпромторгом РФ была открыта опытно-конструкторская работа «Разработка технологии создания типоряда водометных движителей мощностью до 1,5 МВт в обеспечение серийного строительства скоростных судов и судов повышенной мореходности» Шифр «Слеминг-водозабор» (головной исполнитель ФГБОУ УВО «СПбГМТУ»), в которой впервые в России создан типоряд ВД диагонального типа мощностью от 115 кВт до 1500 кВт. Пропульсивный КПД таких ВД достигает значений более 0,67 при высочайшей кавитационной стойкости во всем диапазоне скоростей. Именно эти качества серии диагонального типа ВД определяют высокую, до 3-4 баллов волнения, мореходность скоростных судов на скорости хода до 35 узлов.

Все эти НИОКР, где головным Заказчиком от лица государства выступил Департамент судостроительной промышленности и морской техники (Минпромторг России), полностью соответствуют цели создания опережающего научно-технического задела.

Полученные на стадии стендовых испытаний результаты убедительно показали, что наши разработки не уступают, а по многим показателям и превосходят импортные аналоги.

Модельный ряд водометных движителей.

Водометный движитель	ВД177Д	мощность до 115 кВт
Водометный движитель	ВД230Д	мощность до 330 кВт
Водометный движитель	ВД280Д	мощность до 500 кВт
Водометный движитель	ВД370Д	мощность до 950 кВт
Водометный движитель	ВД490Д	мощность до 1500 кВт

Водометные движители выполнены по единой конструктивной схеме с диагональной лопастной системой, эффективным реверсивно-рулевым устройством (РРУ) и предназначены

для установки на скоростные суда в одновальную и многовальную компоновку. Многовальная схема позволяет при установке на судно комбинировать движители оснащенные РРУ с ВД бустерного типа, что значительно улучшают экономические показатели проекта и усиливают маневренные качества судна.

РКД трех типоразмеров ВД, включая ВД177Д, ВД280Д и ВД490Д откорректированы по результатам испытаний, документации присвоена литера «О1».

В конструкции движителей ВД177Д применен тип рабочего колеса с бандажом. При этом, так как движитель является опытным изделием, предусмотрена возможность применения РК без бандаж и в этом случае в конструкцию ВД добавляется всего одна деталь без необходимости каких-либо доработок. Применение указанного бандажного РК позволяет значительно улучшить эксплуатационные характеристики ВД, так как отпадает необходимость в регулировке зазора между лопастями рабочего колеса и обечайкой.

В конструкции движителей ВД280Д применен диагональный тип

рабочего колеса. При этом, так как движитель является опытным изделием, предусмотрена возможность применения РК с бандажом, конструкция, которая может значительно улучшить эксплуатационные характеристики изделия.

Движитель ВД280Д оснащен механизмом регулировки зазора (МРЗ) между лопастями РК и обечайкой. Работа механизма компенсации зазора обеспечивается в ручном режиме без необходимости ремонтных работ и докования судна.

Водозаборное отверстие на входе в ВД имеет защитную решетку, которая может быть очищена через смотровой люк. Движитель оборудован РРУ с собственным силовым приводом. В конструкции ВД280Д предусмотрен гидравлический следящий привод с возможностью подключения стандартных постов управления, применяемых в малом и среднем судостроении или электронной системы управления. Приводы РРУ выполнены на единой раме таким образом, что для его монтажа не требуются опоры на силовые конструкции корпуса судна. Гидравлические приводы построены на базе стандартных гидроцилиндров, рулевого гидроцилиндра и электро-гидронасоса. Дистанционное управление электро-гидронасосом может осуществляться от стандартного, серийно выпускаемого ООО «ДМ Технолоджи» блока синхронизации работы РРУ с обратной связью.

Водометный движитель ВД490Д предназначен для использования в качестве главных судовых движителей в составе пропульсивной силовой установки скоростных судов, судов повышенной мореходности, в том числе на корпусах с дискретно-переменной килеватостью, обеспечивающих движение на передний и задний ход без изменения направления вращения вала, а также маневрирования на всех режимах движения, в том числе, в условиях сильного волнения.

Движитель разработан с возможностью применения в одновальной, двухвальной или много вальной пропульсивных установках. Конструкция движителя имеет модульный принцип построения, позволяющий применять водозаборные устройства различных типов в том числе частично напорные и полнапорные.

В конструкции движителей ВД490Д применен диагональный тип рабочего колеса. Движитель ВД490Д оснащен запатентованным механизмом регулировки зазора (МРЗ) между лопастями РК и обечайкой. Работа МРЗ обеспечивается дистанционно с поста управления судном через СУВД.

В конструкции ВД490Д предусмотрен гидравлический следящий привод

РРУ на базе стандартных гидроцилиндров, с автономной гидравлической станцией и следящей системой управления водометными движителями (СУВД). Приводы РРУ выполнены на единой раме таким образом, что для его монтажа не требуются опоры на силовые конструкции корпуса судна.

В итоге.

Конструкции и гидродинамическая модель проектируемых водометных движителей диагонального типа обеспечивают необходимый запас по кавитации на всех расчетных режимах, включая повышенный уровень волнения и отличаются увеличенными тяговыми характеристиками при значительных кавитационных качествах и высоких КПД.

Разработанный типоряд водометных движителей максимально прост в эксплуатации, удобен в обслуживании. Ремонтопригодность ВД обеспечена конструктивно.

В рамках ОКР «Слеминг-2» созданы следующие опытные образцы:

Опытный образец базового проекта многоцелевого, скоростного судна повышенной мореходности с дискретно-переменной килеватостью днища, пр. 03550;

Водометные движители ВД370Д - 2 шт. с системой управления (установлены на судне);

Малогабаритный бортовой гидроакустический комплекс с трехмерным сканированием рельефа дна, МБГАК.

В объеме ОКР «Слеминг-водозабор» выполнены все работы, разработаны и изготовлены опытные образцы трех типоразмеров водометных движителей с диагональной лопастной системой ВД177Д, ВД280Д и ВД490Д. Проведены Швартовные и ходовые испытания в соответствии с ТЗ на ОКР. Проведены дополнительные испытания для подтверждения конструкции движителей с РМРС и получены документы одобрения РМРС. Характеристики движителей, полученные при испытаниях в точности, соответствуют требованиям ТЗ. По результатам испытаний проведена корректировка РКД, присвоена литера О1.

Достижимые скорости движения судна с разработанными ВД:

- с ВД177Д при мощности 115 кВт – 40 узлов;
- с ВД280Д при мощности 500 кВт – 50 узлов;
- с ВД490Д при мощности 1500 кВт – 51 узел.





При этом скорость реального судна может отличаться в зависимости от типа и водоизмещения корпуса судна, а также применяемого двигателя.

Патенты и секреты производства (ноу-хау), полученные в ходе выполнения комплексного проекта НИОКР «Слеминг»:

НИР «Слеминг»

- Полезная модель: «Корпус скоростного глиссирующего судна повышенной мореходности с дискретно-переменной килеватостью днища», № 172647 от 18.07.2017 г. Правообладатель: Минпромторг РФ.

- Секрет производства (ноу-хау): «Технология повышения мореходности скоростных судов за счет дискретно-переменной килеватости днища».

ОКР «Слеминг-2»

1. Полезная модель «Водозаборное устройство водометного движителя».

Патент № 184366 от 23.10.2018 г.

Правообладатель: АО «Концерн «Океанприбор», ООО «ДМ Технолodge».

2. Изобретение «Водометный движитель». Патент № 2689900 от 29.05.2019 г.

Правообладатель: АО «Концерн «Океанприбор», ООО «ДМ Технолodge».

3. Секреты производства (ноу-хау): «Технология изготовления водозаборных устройств водометного движителя с применением частично эластичной оснастки при формировании литейных

форм сложных поверхностей».

ОКР «Слеминг-водозабор»

1. Патент на изобретение «Водометный движитель» № 2689900 от 15.08.2018 г.

3. Патент на полезную модель «Узел смазки подшипника водометного движителя» № 195299 от 28.10.019 г.

4. Патент на полезную модель «Устройство охлаждения и смазки упорного подшипникового узла водометного движителя» № 195317 от 30.10.019 г.

Разработанные технологии:

1. Технология изготовления сложных литых деталей в деформируемой пластичной оснастке

2. Технология смазки опорного подшипника водометного движителя

3. Технологии охлаждения и смазки упорного подшипникового узла водометного движителя

Российский морской регистр:

1.ВД177Д СТО РМРС №19.08370.120 от 17.12.2019 г.

2.ВД280Д СТО РМРС №20.13721.120 от 31.12.2020 г.

3.ВД470Д СТО РМРС №20.13723.120 от 31.12.2020 г.

Исходя из запросов Потребителей скоростных судов определённого класса, считаю самыми востребованными движителями ВД-370Д и ВД-490Д.

Как промежуточный итог проведённой работы можно привести цитату из письма Минпромторга России от 20.04.2021 года: «Во исполнение

пункта 3 поручения Президента Российской Федерации В.В. Путина от 04.02.2021 года № Пр-176 заинтересованными федеральными органами исполнительной власти рассмотрен вопрос о принятии на снабжение отечественных водомётных движителей».

В целях реализации поручения Президента Российской Федерации В.В. Путина, письма Главнокомандующего ВМФ России Н.А. Евменова и в соответствии с Инструкцией о принятии на снабжение утверждённой приказом Министра обороны РФ от 06.07.2020 года №300 необходимо организовать проведение государственных испытаний (ходовых) опытных образцов представленного типоряда водомётных движителей.

Ходовые испытания для ВД-370Д:

Двигатель ВД-370Д разработан и изготовлен в рамках работ по ОКР «Слеминг-2», соответственно ходовые и швартовные испытания будут проведены в составе судна пр. 03550 в сентябре 2021 года в акватории Феодосийского залива Чёрного моря на базе АО «СЗ «Море».

Ходовые испытания для малой и средней мощности:

Двигатели ВД-177Д, ВД-230Д ВД-280 разработанные и изготовленные в рамках работ по ОКР «Слеминг-водозабор», в целях решения о принятии на снабжение пройдут ходовые испытания в инициативном порядке летом-осенью 2021 года при участии представителей перечисленных в поручении Президента Российской Федерации В.В. Путина от 04.02.2021 года № Пр-176 федеральных органов.

Ходовые испытания для ВД-490Д:

Двигатель ВД-490Д разработанный и изготовленный в рамках работ по ОКР «Слеминг-водозабор», в соответствии с ТЗ прошёл только стендовые испытания. Для полного завершения работ по ВД-490Д созданного в рамках исполнения ОКР «Слеминг-водозабор», в соответствии с вышеуказанными письмами, необходимо провести швартовные и ходовые испытания в составе пропульсивного комплекса. Для снятия основных характеристик ВД-490Д необходимо, принимая во внимание высокую стоимость двигателей соответствующей мощности, создать испытательный пропульсивный комплекс на один ВД. Учитывая отсутствие корпуса судна рассчитанного на установку одного ВД-490Д и двигателя отечественного производства мощностью 1500 кВт, необходимо разработать и построить макет скоростного катера соответствующих размеров и принять решение по выбору двигателя. Вариант закупки импортного двигателя в условиях санкций, политики импортозамещения и диверсификации



предприятий ОПК неприемлем, либо необходимо согласование с Минпромторгом России.

Таким образом, при отсутствии отечественного высокооборотного дизельного двигателя, предлагаю рассмотреть возможность доработки до современных требований газотурбинного морского двигателя ТВ7-117К («оморяченный» двигатель) созданного на базе сертифицированного турбовинтового двигателя четвертого поколения ТВ7-117С с переводом на работу на дизельное топливо и системой управления разработки АО «ОДК-Климов». В перспективе данное решение имеет высокий коммерческий потенциал на отечественном и зарубежном рынках скоростных катеров повышенной мореходности большого водоизмещения.

В целях реализации данного предложения, необходимо выйти с инициативой открытия ОКР «СВ-ресурс» по созданию пропульсивного комплекса включающего ранее созданный двигатель ВД-490Д с проведением полноценных швартовных и ходовых испытаний с отечественным двигателем соответствующей мощности в рамках выполнения государственной программы Российской Федерации «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013 - 2030 годы».

Стоимость работ по государственно-му контракту на ОКР определится стоимостью государственных испытаний и суммой работ потенциальных соисполнителей. Переговоры в настоящий момент ведутся.

После завершения работ по ОКР и

процедур государственных испытаний и в соответствии с «Инструкцией органам военного управления по рассмотрению предложений, поступивших от организаций Российской Федерации в рамках инициативных работ» утверждённой приказом Министра обороны РФ от 06.07.2020 года №300, **будет начата процедура принятия на снабжение (в эксплуатацию) в инициативном порядке ВД-490Д и других четырёх ВД созданных в рамках исполнения НИОКР комплекса «Слеминг».**

Главный конструктор
комплекса ОКР «Слеминг»
Х-М.М. Валеев.



Администрация портов «Черное море»: Новороссийск, имя на борту - «Капитан Василенко»

Виктор Алексеевич Василенко родился 19 октября 1938 года в г. Ровеньки – 5 Ворошиловградской (ныне Луганской) области в семье служащих. Окончив в 1956 году среднюю школу, поступил на первый курс Судоводительского факультета Одесского высшего инженерного морского училища, которое окончил в 1961 году по специальности инженер-судоводитель. С 1962 по 1964 год работал на судах Черноморского морского пароходства (г. Одесса). Затем был переведен на работу в Новороссийское Управление нефтеналивного флота (с 1967 года – Новороссийское морское пароходство). Работал на танкерах «Черновцы», «Бугуруслан», «Резекне». За 12 лет прошел трудовой путь от 4-го помощника капитана до капитана судна, возглавив в 1974 году экипаж танкера «Генерал Шкодунович».

Выполняя правительственные задания по доставке советских военных специалистов и технического оборудования в период Карибского кризиса, в 1962 – 1965 годах В.А. Василенко совершал рейсы на Кубу. Прорывал эко-

номическую блокаду Кубы, участвуя в героическом переходе на танкере «Пекин». В 1972 – 1973 годах в результате осложнения международной обстановки на Ближнем Востоке, участвовал в прорыве военной и экономической блокады Ирака, а в 1976 – 1977 годах совместно с кораблями ВМФ СССР проводил суда по фарватерам в Суэцком заливе в условиях минной опасности. Одновременно В.А. Василенко обеспечивал сбор сведений о навигационной обстановке в данном районе. Благодаря этим ценным сведениям были существенно уточнены лоции Красного моря и Аденского залива, за что В.А. Василенко получил благодарственное письмо Главного Управления навигации и океанографии Министерства обороны СССР. В мае 1977 года обострилась внутривосточная ситуация в Республике Шри-Ланка, с которой Советский Союз активно развивал политические и торговые отношения, в том числе через представительство Внешнеторгового объединения «Совфрахт», имевшего более 40 офисов по всему миру. В период введения в стра-

не чрезвычайного положения В.А. Василенко был направлен в Шри-Ланку представителем «Совфрахта». Служебная командировка длилась пять лет. За это время В.А. Василенко неоднократно выполнял поручения Посла СССР, обеспечивая сбор информации и контроль доставки спецгрузов, в том числе в северной части острова, находившейся под контролем оппозиции правительства (с 1976 года известной в мире как террористическая организация «Тигры освобождения Тамил Илама»). За выполнение важных заданий В.А. Василенко был награжден Посольством СССР в Социалистической Республике Шри-Ланка почетной грамотой и ценным подарком.

По окончании командировки В.А. Василенко был назначен начальником Новороссийской группы Аварийно-спасательных и подводно-технических работ (АСПТР) Черноморского морского пароходства, где проработал до 1986 года. Под его руководством предприятие осуществило множество аварийно-спасательных работ, включая подъем судов, затонувших в результате



шторма и снятие судов с мели.

С июля 1986 года В.А. Василенко, как опытный капитан, хорошо владевший английским и французским языками, работал лоцманом-оператором в Службе управления движением судов порта Новороссийск, а с 1990 года – заместителем капитана порта. С образованием в 1994 году Морской администрации порта Новороссийск он был переведен на ту же должность в МАПН. С апреля по ноябрь 1997 года, находясь в должности 1-го заместителя капитана порта Новороссийск, В.А. Василенко был назначен исполняющим обязанности капитана порта. В конце апреля 1997 года лично возглавил операцию по ликвидации последствий загрязнения акватории порта Новороссийск вследствие аварии на нефтерайоне Шесхарис, когда в акваторию бухты вылилось более 500 тонн сырой нефти.

С 4 по 13 октября 2001 года В.А. Василенко, являясь руководителем поисково-спасательной операции в Черном море в районе гибели самолета Ту-154 Сибирских авиалиний, по заданию Правительственной комиссии руководил поисковым ордером в составе 22 судов (около 700 человек). В результате операции государственная комиссия по расследованию причин авиакатастрофы получила достоверные сведения о причине взрыва самолета. За выполнение этой операции В.А. Василенко получил Благодарность от Главы Администрации Краснодарского края.

27 – 28 октября 2001 года В.А. Василенко возглавил аварийный десант Морской администрации на болгарский танкер «Хан Аспарух», передавший сигнал бедствия в результате серии взрывов и возникновения пожара на борту. В танках судна находилось



80 тысяч тонн сырой нефти. Грамотное руководство и высокий профессионализм, проявленный участниками аварийной группы МАПН в условиях реально существующей угрозы жизни людей, позволили избежать гибели людей и предотвратить экологическую катастрофу не только для порта Новороссийск, но и для всей северо-восточной части Черного моря.

19 января 2006 года в сложных погодных условиях при ветре более 25 м/с и волнении до 5 метров Василенко В.А. возглавил отряд спасателей на оградительном молу Новороссийского судоремонтного завода и успешно провел спасательную операцию семи членов экипажа плавкрана СПК 26/16, оторвавшегося во время буксировки в условиях сильного шторма.

За свою трудовую деятельность В.А. Василенко был награжден: Почетным знаком «Бизертский крест» (1996), знаком «Почетный работник морского флота» (1997), знаком «Почетный работник транспорта России» (1998), медалью «300 лет Российскому флоту» (1999), медалью «Адмирал флота Советского Союза Кузнецов» (1998), знаком «Отличник пограничной службы» II степени (1999), медалью «80 лет Вооруженным силам СССР» (1999), медалью «Маршал Советского Союза Жуков» (1999), медалью «55 лет Победы Советского народа в Великой Отечественной войне 1941 – 1945 гг.» (2000), знаком МЧС России «За заслуги» (2001), Почетной грамотой Министерства транспорта РФ (2003), в 2006 году ему было присвоено почетное звание «Заслуженный работник транспорта Кубани».

В 1994 году по результатам прохождения учебного курса в области управления портовой деятельностью в г. Новый Орлеан (США) за достигну-

тые успехи и установление хороших деловых и дружественных отношений В.А. Василенко было присвоено звание «Почетный гражданин Нового Орлеана».

На протяжении многих лет В.А. Василенко являлся бессменным председателем Государственной аттестационной комиссии Морской государственной академии имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, лектором многочисленных курсов подготовки и переподготовки моряков. Внезапная смерть Виктора Алексеевича Василенко в мае 2007 года помешала ему воплотить в жизнь многие его личные планы. Память о нем навсегда будет храниться в сердцах его родных и близких, коллег по работе, его учеников, преподавателей академии, бывших сослуживцев и всех портовиков Новороссийска, которым посчастливилось его знать, общаться с ним и работать.

В 2007 году непосредственно в момент проведения траурных мероприятий по случаю похорон В.А. Василенко руководством Администрации морского порта Новороссийск при поддержке Федерального агентства морского и речного транспорта было принято и публично озвучено решение о присвоении одному из вновь строящихся катеров портового контроля имени Виктора Алексеевича Василенко.

20 июня 2008 года в порт Новороссийск, которому В.А. Василенко отдал более 40 лет своей безупречной работы, жизненной энергии, опыта, профессионального мастерства, оптимизма и человеческой любви, прибыл катер портового контроля Администрации морского порта с именем «КАПИТАН ВАСИЛЕНКО» на борту.

Капитан Василенко и по сей день в строю, трудится в родном Новороссийском порту!



АО «ЛГМ» - инновации для военно-морского флота России

Историю становления и развития акционерного общества по производству лопастных гидравлических машин (АО «ЛГМ») даже вкратце сложно уложить в отведенный для статьи объем текста, поскольку её истоки уходят вглубь времен столь давних, что уже и не сыскать тех очевидцев, которые первыми, более 150 лет назад, начали выпускать машиностроительную продукцию во имя укрепления производственного потенциала Российской империи. К слову сказать, своей цели основатели добились – к началу XX века по объемам выпуска завод входил в тройку крупнейших производственных предприятий Москвы.

Затем была национализация, переименование в завод им. Калинина и новый виток развития уже на базе социалистических стандартов трудовой деятельности. Именно в этот период, где-то на рубеже 30-х годов прошлого столетия, завод впервые начинает выпускать несложные гидравлические машины, предназначенные для перекачивания жидкостей.

Развитию этого направления помешала Великая Отечественная война. Во имя победы завод быстро осваивает выпуск минометных стволов и лафетов, бомб, гранат и снарядов. С этой задачей коллектив завода справляется

выше всяких похвал – в подтверждение этого в конце войны получает от Президиума ВС СССР «Орден Трудового Красного Знамени».

В послевоенное время завод возвращается к выпуску гидравлических машин для различных отраслей народного хозяйства. Это время в стране характеризуется большим строительством: тепловые, атомные и гидроэлектростанции, предприятия «большой химии», горно-обогатительные и металлургические комбинаты, мелиорация, развитие военного и гражданского флота, в том числе, атомного и пр. На многих объектах того времени,

в частности на атомоходе «В.И. Ленин», установлены насосы производства завода им. Калинина. Помимо этого, завод являлся основным поставщиком криогенных насосов для нужд ракетно-космической отрасли и специальной атомной энергетики.

Судовая тематика на предприятии получает активное развитие в 70-80-х годах двадцатого века. Постоянно ужесточающиеся требования, предъявляемые к надежности и вибро-шумовым качествам насосного оборудования для различных судовых систем, диктуют необходимость активной модернизации производственных мощностей, а



также ведения обширного ряда НИОКР в рамках совместной деятельности завода с головным институтом по исследованию гидромашин – ВИГМ (впоследствии ВНИИГидромаш). На заводе внедряются новые, на тот момент даже инновационные, технологии сварки и механообработки, появляется специализированная акустическая камера, завод приступает к выпуску линейки морских насосов из титановых сплавов, которые по сей день устанавливаются на атомные подводные лодки третьего поколения: 949А-Антей, 971-Барс, 945-Барракуда, 941-Акула.

Современный этап развития предприятия ведет отсчет с 1991-го года, когда вместе со сменой государствен-

ного строя, произошло изменение названия и правовой формы завода. С этого момента московский завод им. Калинина стал акционерным обществом по производству лопастных гидравлических машин – АО «ЛГМ».

Достоинство пройдя нелегкий период становления новых рыночных взаимоотношений между всеми звеньями, связывающими производителя продукции с ее конечным потребителем, не растеряв основу своего кадрового, производственного и научного потенциала, завод стал одним из ведущих предприятий в стране по производству насосов для гражданского и военно-морского флота.

Флагманами производственной

линейки предприятия являются герметичные насосы типа БЭН, отличающиеся от своих зарубежных аналогов простотой конструкции, малыми габаритами, высокой надежностью и небольшой массой. Такой вид насосов, ввиду отсутствия сальниковых и торцовых уплотнений, полностью исключает возможность утечки перекачиваемой жидкости в окружающую среду. Насосы типа БЭН производятся предприятием в специальном исполнении из сплавов на основе бронзы, титана и нержавеющей стали, что позволяет существенно снизить их вес и одновременно повысить коррозионную стойкость к морской воде. Наличие новой современной акустической ла-





боратории, оснащенной измерительными приборами электронного типа, позволяет изготавливать такие насосы с низкими виброшумовыми характеристиками, которые соответствуют самому высокому 4-му требованию по акустике.

В производственной линейке АО «ЛГМ» также центробежные морские насосы специального назначения типа НЦВ, предназначенные для работы в балластно-осушительных, пожарных и других общесудовых системах надводных плавсредств всех классов и типов. При необходимости насосы данного типа комплектуются устройством самовсасывания – тип НЦВС. Предприятие также выпускает насосы в погружном исполнении – тип НЦВп.

Перечисленные марки насосов успешно применяются на кораблях всех типов – от быстроходных катеров до крейсеров и подводных лодок, включая боевые многоцелевые фрегаты проекта 22350, сторожевые ко-

рабли проектов 20380, 20382 и 11661, авианосец «Адмирал Кузнецов», а также дизельные и многоцелевые атомные подводные лодки четвертого поколения проектов 885 «Ясень» и 955 «Борей», а также боевые корабли, стоящие на вооружении Вьетнама, Индии, Китая и Алжира. Срок службы насосов всех типов рассчитан исходя из срока эксплуатации плавсредства, на котором они устанавливаются.

В сфере гражданского судостроения предприятием осуществляются поставки насосного оборудования для многочисленных танкеров, сухогрузов, контейнеровозов, а также портовых и офшорных (шельфовых) сооружений. В 2015 году осуществлена поставка партии насосов ЭНС 2000/8 для дифференциальной системы атомного ледокола ЛР-60 «Арктика» проекта 22220. Стоит отметить, что до этого момента в России подобных разработок не велось.

АО «ЛГМ» не остается в стороне при реализации государственных про-

грамм по импортозамещению. Предприятием разработан типоразмерный ряд криогенных насосов типа НСПГ для систем перекачивания сжиженного природного газа (СПГ). Эта разработка может быть применена во всех проектах по производству, хранению и транспортировке СПГ.

В заключение хотелось бы отметить, что в настоящее время предприятие выпускает до 1 000 наименований насосов в морском исполнении (не считая вариаций различных узлов), удовлетворяющих всем современным требованиям, предъявляемым со стороны предприятий-проектировщиков судов, как гражданского, так и военного направления. Все разработки АО «ЛГМ» призваны составить достойную конкуренцию импортным аналогам не только по техническим характеристикам, простоте эксплуатации и обслуживанию, но и по стоимости.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



ОАО «ЛГМ»

150 ЛЕТ УСПЕШНОЙ РАБОТЫ

МОРСКИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСОСЫ

ОАО «ЛГМ» конструирует и производит широкий спектр насосов типа НЦВ, НЦВС, НЦВп, ЦН, БЭН, НЦКГ



Россия, г. Москва
ул. Большая Татарская, д 13, стр.5
www.aolgm.ru
lgm@aolgm.ru
aolgm@mail.ru

Контакты:
Тел.: +7 495 220 2650
+7 495 677 6916
Факс: +7 495 988 7974
+7 495 677 7274

Многоцелевой арктический транспортный рефрижератор «Иван Попанин»

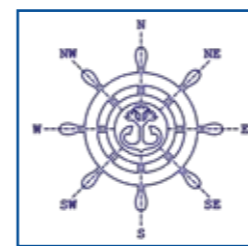
ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ

- Прием мороженой рыбы, рыбной муки и рыбьего жира с рыболовных судов в открытом море
- Снабжение рыболовных траулеров топливом в количестве до 1,000 м³, смазочным маслом, провизией, упаковочным материалом, запчастями и т.д.
- Грузовые трюма палатовместимые
- Доставка до 12 человек (технический персонал, экипаж, практиканты морских учебных заведений РФ) на борт рыболовных судов
- Ледовый класс ARC-4 обеспечивает надежную эксплуатацию судна на СМП и широтах Антарктиды
- Отличные мореходные качества позволяют развивать высокую скорость на океанских переходах и быструю доставку грузов
- Имеет достаточную автономность плавания по запасам судно не требует заходов в промежуточные порты для буксировки
- Перевозка контейнеров 20-ти, 40 футовых, включая рефрижераторные контейнеры

Характеристики судна

Длина	150 м.
Ширина	22.50 м.
Осадка	7.0 / 8.0 м.
Скорость	15 - 18 узлов
Пропульсивная мощность	4000 - 8000 кВт
Общие вместимости	600 000 фут ³ или 17 000 м ³
Численность людей на борту	20 - 30 ч. экипажа и 12 ч. пассажиров

Проект представлен АО «ЮГРЕФТРАНСФЛОТ» г. Санкт-Петербург



Компания имеет более чем 45-летнюю историю. С 1967 г. работает, сохраняя лучшие традиции традиции лучших шипменеджеров международного риферного рынка. В настоящее время АО «Югрефтрансфлот» является холдинговой акционерной компанией. Виды деятельности АО «Югрефтрансфлот»:

- все типы менеджмента морских транспортных судов;
- фрахтование морских судов;

- организация сюрвейерских инспекций судов и грузов.

Основной деятельностью АО «Югрефтрансфлот» является менеджмент морских судов.

АО «Югрефтрансфлот» - компания, деятельность которой осуществляется в соответствии с Международным Кодексом по управлению безопасной эксплуатации судов и предотвращения загрязнения (ISM Code) и Международной Организацией Стандартизации (МС ISO) 9001.

Нормативные документы СУБиК и СЭМ (системы экологического менеджмента), действующие в Компании, отвечают требованиям международных стандартов ISO 9001: 2015 и ISO 14001:2015.

АО «Югрефтрансфлот» - член Alpha Reefer Transport GmbH (Гамбург, Германия).

АО «Югрефтрансфлот» является членом BIMCO и строго выполняет рекомендации международных организаций и конвенций, таких как IMO, SOLAS, GMDSS и ISM.

АО «ЮГРЕФТРАНСФЛОТ» представляет собой научно обоснованную систему мероприятий, направленных на поддержание управляемого флота в техническом состоянии, обеспечивающем эффективную коммерческую деятельность судов и безопасную работу судовых технических средств и механизмов.

АО «Югрефтрансфлот» его высококвалифицированные специалисты с большим стажем работы обеспечивают высокий уровень оперирования и коммерческого менеджмента судов.

<http://spbtrf.com/>

Куратор проекта - Виктор Павлович Кот



Кот Виктор Павлович

Весь его жизненный путь связан с морем и морской индустрией. Трудовую деятельность в качестве вахтенного механика начал в 1976 г. в компании «Мортрансфлот» после окончания Херсонского мореходного училища.

Высшее образование по специальности «Судовые энергетические установки» он получил в Николаевском кораблестроительном институте.

С 1987 г. по 1998 г. - старший механик, главный механик ОАО «Югрефтрансфлот», с 1988 г. - директор по развитию, с 2011 г. - директор по флоту этой компании.

В 2004 г. защитил кандидатскую диссертацию по теме «Повышение эффективности дизельных установок

транспортных рефрижераторов». Вице-президент, академик Международной Академии информатизации, официальный представитель Академии в ООН с 2006 по 2013 г. г.

С 2010 г. по 2020 г. В.П. Кот - Председатель Севастопольского Морского Собрания.

Сфера научной деятельности - «Совершенствование дизельных энергетических установок, технический менеджмент флота».

Автор научных статей, учебных пособий по исследованию и проектированию судовых энергетических установок.

kot@spbtrf.com





Пассажирские перевозки по внутренним водным путям – возрождение отечественного флота

Перевозки людей водным транспортом существуют с глубокой древности. Они заслуженно пользуются популярностью и сегодня, а в некоторых местах являются чуть ли не единствен-

ный пассажирский терминал, способный принимать иностранные пассажирские лайнеры, на маршруте Сочи-Севастополь курсирует теплоход «Князь Владимир». Пандемия 2020 внесла

рый способен доставить пассажиров в районы, недоступные для других видов перевозки. Эта особенность особо актуальна в природоохранных зонах, таких как Байкал, где портовая инфра-

Судостроительно-судоремонтный завод «Риф», г. Ростов-на-Дону, стал первым предприятием маломерного судостроения, подтвердившим статус российского производителя в 2019 году

ным доступным средством перевозки. Наша страна богата судоходными реками и озерами, и в последние годы государство активно поддерживает развитие пассажирских перевозок по воде. В частности, в Санкт-Петербурге был недавно построен крупный пас-

свои коррективы в развитие круизной отрасли, однако, перспективы её дальнейшего развития налицо. Главное преимущество водного транспорта – это наиболее экономичный, экологичный, энергоэффективный и безопасный вид транспорта, кото-

структура развита плохо и применяются особые требования к экологичности используемых транспортных средств. Также водный транспорт позволяет создать уникальный туристический продукт и позволит увидеть знакомые достопримечательности по-новому, со



Проект теплохода «Дельфин»

стороны воды. Круизы дают возможность проведения туров с различными программами, с уклоном как на экскурсионную часть, так и спорт, деловые встречи, поездки-семинары и т.д. В настоящее время возобновляются уже существующие маршруты, например, Круизы Санкт-Петербург-Москва-Волгоград-Ростов-на-Дону, Черное море, разрабатываются новые,

например, маршрут Владивосток-Петропавловск-Камчатский. Эти круизы интересны не только соотечественникам, но и иностранным туристам. Водный туризм актуален для прибрежных городов, поскольку создаёт возможности для их развития, модернизации инфраструктуры, организации новых рабочих мест, роста занятости и благосостояния населения.

Еще одним важным фактором, влияющим на рост экономики, является политика импортозамещения, принятая Правительством Российской Федерации. Большое внимание уделяется возобновлению судостроения на отечественных верфях и строительству нового флота взамен устаревшего. По различным оценкам, в настоящее время на акваториях



Интерьер пассажирского теплохода Дельфин



Катер «Риф 145»

Российской Федерации в эксплуатации находится от 90 до 130 судов, имеющих средний возраст порядка 45 лет, а минимальный - 25-26 лет.

Тем не менее, к новому флоту

предъявляются четкие требования по его соответствию международным аналогам и использованию российских комплектующих при строительстве, для поддержания отечественной

несырьевой промышленности. Все требования регламентируются Постановлением Правительства №719, которое постоянно дорабатывается. Статус российского производи-



Катер «Риф 160»



Катер «Риф 190»

теля подтверждает Министерство Промышленности и Торговли РФ.

В частности, Судостроительно-судоремонтный завод «Риф», г. Ростов-на-Дону, стал первым предприятием маломерного судостроения, подтвердившим статус российского производителя в 2019 году. Завод занимается как маломерным так и крупным судостроением и выпускает суда длиной

си длиной до 20 метров и пассажироместимостью до 50 человек. Такие суда могут перевозить пассажиров и небольшие партии грузов на небольшие расстояния, снизить нагрузку на транспортные магистрали прибрежных городов, разгрузить имеющиеся мосты от большого количества автомобилей и стать отличной альтернативой наземному пассажирскому

позволяет использовать их даже в труднодоступных регионах с неразвитой прибрежной инфраструктурой. Катера «РИФ» могут использоваться как самостоятельные единицы, так и в составе вспомогательных судов на круизных теплоходах. Использование катеров «РИФ» делает доступными множество удивительных по красоте мест и уникальных достопримечатель-

Катера «РИФ» выполнены из инновационного материала – полиэтилена низкого давления. Материал не подвержен коррозии, не выгорает на солнце, не обрастает микроорганизмами, что позволяет значительно снизить эксплуатационные затраты судовладельца

от 5 до 70 метров, спусковым весом до 1000 тонн. В части крупного судостроения завод выпустил катамараны серии «Снегири» длиной 25 метров и пассажироместимостью 250 человек, которые в настоящее время успешно эксплуатируются на туристических маршрутах Москвы. Также у завода есть проект прогулочного судна «Дельфин» класса «люкс» длиной 43 метра и пассажироместимостью 264 человека, с огромным банкетным залом для проведения различных бизнес-мероприятий и банкетов на борту.

Для маломерного судостроения завод разработал проекты катеров-так-

транспорту. Катера «РИФ» выполнены из инновационного материала – полиэтилена низкого давления. Материал не подвержен коррозии, не выгорает на солнце, не обрастает микроорганизмами, что позволяет значительно снизить эксплуатационные затраты судовладельца, может использоваться при температуре окружающей среды от -30С до +50С, в битом льду, т.е. практически круглогодично, если открыта навигация. Гарантия на материал составляет 30 лет, жизненный цикл судна увеличен до 50 лет. Благодаря прочности износостойкости ПНД катера «РИФ» могут швартоваться даже к необорудованным причалам, что

ностей, расположенных на больших и малых реках в местах, недоступных для больших круизных лайнеров.

Завод «Риф» активно сотрудничает с государственными органами и частными заказчиками для возрождения популярности и доступности водного туризма, самостоятельно разрабатывает новые проекты в соответствии с анализом потребностей рынка водного туризма и предлагает инновационные решения, а также обладает необходимыми производственными мощностями, современным парком оборудования и передовыми специалистами для реализации утвержденных проектов.



ЗАО «Спецсудопроект»: курс на Север

Развитие и совершенствование флота для освоения Арктики – одна из приоритетных задач, которые ставит Правительство Российской Федерации перед судостроительной отраслью. Свой вклад в это важное дело внесло и конструкторское бюро «Спецсудопроект»: в активе компании есть проекты, уже реализованные судостроительными заводами Санкт-Петербурга и Ленинградской области для нужд ВМФ России, а также перспективные разработки для эксплуатации в ледовых условиях.

Морское судно тылового обеспечения (проект 23120)

Необходимость создания судна ледового плавания Arc4 для обеспечения деятельности ВМФ России, имеющего ледопробитность во льдах до 0,8 м и при этом сохраняющего скорость не менее 18 узлов, потребовала от конструкторского бюро поиска новых технических решений и выполнения уникальных разработок.

Технические требования к проекту морского судна тылового обеспечения 23120 предполагали создание судна ледового плавания категории Arc4, при ограниченной длине (соотноше-

ние L/B~4) являющегося скоростным (18 узлов) и способным на ледопробитность во льдах толщиной до 0,8 м. Задача амбициозная и крайне непростая. Учитывая, что ограничение длины судна по ватерлинии до 90 м изначально определяло ходовой режим в области относительных скоростей Fr~0,31, для которых характерен резкий рост сопротивления воды, потребовалось проектирование острых обводов корпуса. Необходимость перевозки груза на верхней палубе, проведения грузовых операций на рейде и в защищенных акваториях собственными кранами не позволяла сократить ширину судна в связи с обе-

спечением параметров остойчивости, определенных требованиями Российского морского регистра судоходства.

Для обеспечения скорости компания «Спецсудопроект» выполнила значительный объем работ по оптимизации формы корпуса. В результате была выявлена необходимость применения носового бульба, что позволило существенно снизить сопротивление воды и достичь ледопробитности для арктического класса Arc4. Форма носового бульба, примененная при создании проекта 23120, стала уникальным изобретением – на тот момент флот еще не имел подобных технологических решений. Результа-

ты испытаний показали, что принятая форма корпуса обеспечивает практически чистый канал при ходе во льдах, что позволяет использовать судно при организации проводок других судов.

Первое судно проекта 23120 – «Эльбрус» (заводской номер 880) – в апреле 2018 года было принято в состав Северного флота. В конце февраля 2019 года в составе отряда, сопровождающего фрегат «Адмирал Горшков», оно вышло в кругосветный поход, обогнув в его рамках евразийский континент и совершив переход через Тихий и Атлантический океаны. В августе «Эльбрус» вместе с отрядом вернулся в Североморск.

Следующее судно проекта 23120 – «Всеволод Бобров» (заводской номер 881) в настоящее время проходит государственные испытания.

Средний морской танкер проекта 23130

Уникальность танкера данного проекта – в способности передавать жидкие и сухие грузы в море на ходу одновременно трем судам (с двух бортов и кильватерным способом). Устройство для передачи жидких грузов траверзным способом имеет возможность передачи мазута, дизельного топлива, авиационного топлива, масла, пресной воды. Сухие грузы передаются траверзным способом при помощи устройства грузоподъемностью до 2 тонн. Танкер спроектирован для круглогодичной эксплуатации в соответствии с категорией ледового усиления Arc 4, что позволяет ис-



Средний морской танкер проекта 23130 «Академик Пашин»



Строящееся судно проекта 23120 «Всеволод Бобров»

Форма носового бульба, примененная при создании проекта 23120, стала уникальным изобретением – на тот момент флот еще не имел подобных технологических решений. Результаты испытаний показали, что принятая форма корпуса обеспечивает практически чистый канал при ходе во льдах, что позволяет использовать судно при организации проводок других судов.



Пограничный патрульный корабль проекта 22120 «Таймыр»

пользовать его в арктических морях.

Головное судно проекта 23130 «Академик Пашин» (заводской номер 901) - первый за долгое время танкер, построенный для Военно-морского флота России. Головное судно проекта 231230 «Академик Пашин» завершило Государственные испытания и в январе 2021 года принято в состав Северного флота.

В апреле 2021 года на Невском судостроительно-судоремонтном заводе (входит в Объединенную судостроительную корпорацию) состоялась закладка второго среднего морского танкера проекта 23130 (заводской №902).

Это первое судно в серии из трех средних морских танкеров проекта 23130, строящихся в рамках контракта с Министерством обороны Российской Федерации, заключенного в декабре 2020 года.

Пограничный патрульный корабль проекта 22120 (шифр «Пурга»)

Судно, предназначенное для патрулирования государственных водных границ, имеет ледовое усиление, обеспечивающие самостоятельное плавание в разреженном однолетнем льду толщиной до 0,6 метра в зимне-весеннюю навигацию и толщиной до 0,8 метра в летне-осеннюю навигацию.

Уникальность танкера данного проекта – в способности передавать жидкие и сухие грузы в море на ходу одновременно трем судам (с двух бортов и кильватерным способом). Танкер спроектирован для круглогодичной эксплуатации в соответствии с категорией ледового усиления Arc 4, что позволяет использовать его в арктических морях



Вспомогательный ледокол, работающий на сжиженном природном газе



3d модель эскортного буксира класса Arc4

В 2016-2017 гг. ЗАО «Спецсудопроект» осуществило доработку существующего проекта 22120 в соответствии с требованиями Пограничной службы ФСБ России. Последующие испытания в ледовом бассейне подтвердили соответствие ледопробности судна классу Arc4.

Построенные по обновленному проекту корабли «Камчатка» (заводской номер 052) и «Забайкалье» (заводской номер 053) летом 2019 года вошли в состав Пограничной службы ФСБ России и совершили переход из Санкт-Петербурга в Мурманск, а отсюда по Северному морскому пути – в порт постоянного базирования Петропавловск-Камчатский, где были торжественно встречены 1 октября. Там корабли проекта 22120, имеющие неограниченный район плавания, будут использоваться для патрулирования территориальных вод ближних и дальних морских зон, охраны государственной границы, борьбы с терроризмом и противодействия незаконной добыче водных биоресурсов. В июле 2020 года на АО Судостроительная фирма «Алмаз» состоялась Церемо-

Необходимость создания судна ледового плавания Arc4 для обеспечения деятельности ВМФ России, имеющего ледопробность во льдах до 0,8 м и при этом сохраняющего скорость не менее 18 узлов, потребовала от конструкторского бюро поиска новых технических решений и выполнения уникальных разработок

ния поднятия Флага пограничных кораблей, катеров и судов обеспечения на корабле «Таймыр» (заводской номер 054), третьем судне, построенном по обновленному проекту.

На перспективу

Конструкторское бюро «Спецсудопроект» выполнило эскизные проекты других судов для эксплуатации в арктических морях:

- танкера дедевейтом около 14000 тонн (на базе технических решений среднего морского танкера проекта 23130) с увеличением категории ледовых усиления до Arc5. Это позво-

лит использовать его для перевозки нефтепродуктов из портов, расположенных в Обской губе, и стационарных морских терминалов;

- вспомогательного ледокола класса Icebreaker6 мощностью на валах около 10 МВт, способного обеспечивать проводку судов к портам, расположенным в Обской губе. Энергетическая установка ледокола работает на сжиженном природном газе;
- эскортного буксира ледового класса Arc5 с тяговым усилием до 70 тонн;
- более 10 различных типов судов для эксплуатации в районе архипелага Новая Земля.

Возрождение традиций российского парусно-гребного флота в подготовке и воспитании настоящих моряков

Новый проект яхт-клуба Санкт-Петербурга «Парусно-гребные лодки для самостоятельной постройки по технологии быстрой сборки»

«Катание на шлюпках под парусами – занятие, входящее в неперемное условие морского образования и составляющее одно из самых приятных развлечений всякого человека, посвятившего себя морю».

Адмирал А.А. Попов, 1857 г.

Морское дело - это тяжелая, но интереснейшая работа. Постигание морской науки всегда начинается с азав: гребли на шлюпке и хождения под парусом. Получив теоретические знания по устройству и управлению парусно-гребным судном, такелажному делу, основам безопасности и живучести на воде, необходимо закрепить эти знания на практике.

Новый проект яхт-клуба Санкт-Петербурга направлен на то, чтобы помочь осуществить мечты мальчишек и девчонок о море и дать им возможность самостоятельно построить лодку и выйти в море.

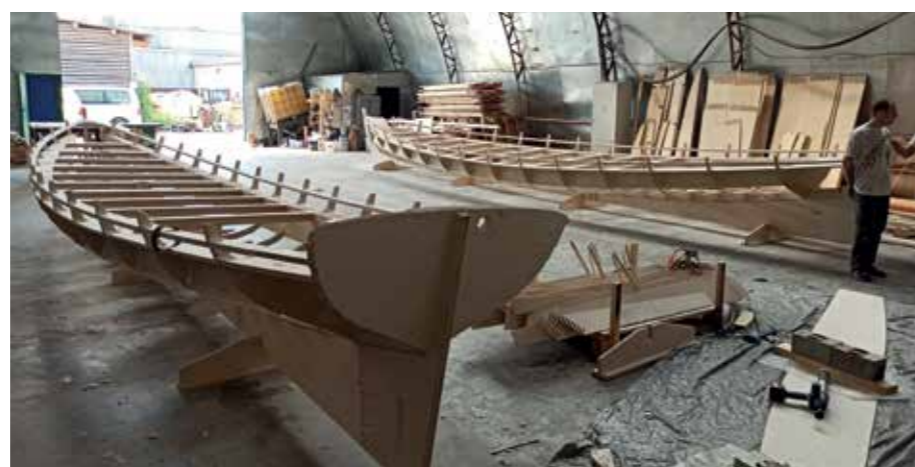
Конструкторским бюро яхт-клуба разработаны проекты четырех парусно-гребных лодок по технологии быстрой сборки: капитанской гички, Ял-6, Ял-4 и Ял-2. Подготовленные проекты парусно-гребных лодок являются прототипами исторических лодок, входивших в состав шлюпочного вооружения кораблей XVIII–XIX веков.

Капитанская гичка – легкая быстроеходная шлюпка с транцевой кормой и десятью распашными веслами. Длина корпуса – 11,62 м, ширина корпуса – 2,14 м, площадь парусности – 40 м², экипаж 12 человек.

Ял-6 – шестивесельный ял, длина

корпуса – 6,12 м, ширина – 1,93 м, площадь парусности – 20,4 м², экипаж 8 человек.

Ял-4 – классическая четырехвесельная морская шлюпка. Длина корпуса – 5,32 м, ширина – 1,62 м, площадь парусности – 12,4 м², экипаж 5 человек.



Сборка капитанской гички



Ученики Морской школы Яхт-клуба Санкт-Петербурга

Ял-2 – традиционное двухвесельное судно на парусном флоте. Именно с этой шлюпки молодые моряки могут начать постижение морской науки. Длина – 3,72 м, ширина – 1,39 м, площадь парусности – 7,62 м², экипаж 3 человека.

Основной эффект простоты сборки реализуется благодаря использованию современного 3-D проектирования, позволяющего «развернуть» на поверхность и на программируемых станках вырезать из морской фанеры с высокой точностью детали строящейся лодки. Все соединения деталей выполняются таким образом, что не требует трудоемкой подгонки. Фанерные детали лодок скомпонованы на листах раскройки и промаркированы. Подробная иллюстрированная инструкция поможет построить корпус шлюпки при наличии обычного набора столярных инструментов, минимальных навыков деревообработки и без специальных знаний в области судостроения. Сборка лодки может производиться руками школьников под руководством педагога трудового обучения, при этом скорость строительства лодки увеличивается в разы по сравнению со строительством по классической технологии. Представленные четыре типа лодок для своей сборки не требуют больших площадей, а простота конструкции лодок позволяет собрать и подготовить их к навигации в течение учебного года.

Использование парусно-гребных шлюпок наиболее эффективно и с экономической точки зрения. Парусно-гребные шлюпки дешевле палубных яхт и тем более шхун и больших парусников. Можно подобрать суда оптимального размера под конкретный возраст и возможности детей также, как это реализовано в классической спортивной парусной подготовке. Са-

мостоятельно собирая лодки, ребята познакомятся с историей и основами кораблестроения, приобретут навыки работы с чертежами, освоят азы сборки деревянных судов. Опыт самостоятельного управления судном, пусть даже небольшим, дает наибольший развивающий эффект, а привлечение детей к техническому обслуживанию своих судов помогает приобрести полезные практические навыки работы с инструментами и материалами, учит их бережному отношению к результатам труда. На построенных лодках ребята могут осуществлять туристические походы на веслах и под парусами. Поскольку все лодки выполнены по единому проекту, это дает возможность организовывать и участвовать в соревнованиях командам разных учебных заведений.

Ребята получают навыки навигации и судовождения, а главное – учатся быстро и правильно принимать решения, действовать в команде, отвечать не

только за себя, но и за своих товарищей.

Шлюпка является прекрасным средством физического воспитания. Хождение на веслах вырабатывает ловкость, настойчивость и выносливость, а управление шлюпкой под парусами развивает смелость, наблюдательность, глазомер. Участие в дальних шлюпочных походах способствует формированию волевых и командных качеств, необходимых моряку.

С 2013 года на базе яхт-клуба Санкт-Петербурга и верфи исторического судостроения «Полтава» при участии фонда поддержки, реконструкции и возрождения исторических судов и классических яхт успешно реализуется программа морской и производственной практики для собственной Морской школы, курсантов Нахимовского училища, учащихся кадетского корпуса и морских кадетских классов Санкт-Петербурга. Развивая программу обучения детей и подростков морскому делу, яхт-клуб Санкт-Петербурга разработал общероссийский проект «Парусно-гребные клубы России». В нем реализуются четыре важнейшие задачи – популяризация искусства морского и речного судовождения, профориентация, патриотическое воспитание и здоровый образ жизни. Яхт-клуб Санкт-Петербурга готов предоставить методически проработанные планы тренировок, профессиональных тренеров для проведения соревнований, квалифицированных мастеров-коробелов для сборки лодок. В дальнейшем яхт-клуб Санкт-Петербурга планирует создать ассоциацию «Парусно-гребные клубы России», которая объединит детские морские организации единым планом соревнований с ежегодным чемпионатом в Санкт-Петербурге.

www.yacht-club-spb.ru
www.verf-poltava.ru



Ял-2, собранный по технологии быстрой сборки



Российские катамараны-удивительное рядом!

Более двадцати лет на побережье Черного моря группа энтузиастов (<http://discat.net>) строит необычные суда – катамараны. А собрал их вместе и стал главным идейным вдохновителем Дмитрий Сребный. Профессиональный яхтсмен, выпускник факультета судовождения Ростовского мореходного училища, Дмитрий проработал некоторое время в австралийской судостроительной фирме «Инкат» – она специализируется на постройке катамаранов различного назначения. А когда вернулся в Россию, основал свою верфь, где проектирует и строит современные катамараны.

– Дмитрий, в чем преимущества катамаранов по сравнению с другими судами?

– Новые виды грузов требуют больших площадей грузовых помещений судов, хорошую остойчивость и высокую скорость доставки. Поэтому подчас однокорпусных судов недостаточно. Катамаран идеально отвечает этим требованиям. Главное преимущество многокорпусного судна перед однокорпусным заключается в хорошей поперечной остойчивости, предотвращающей его опрокидывание. Благодаря тому, что два корпуса, жестко соединенных мостом, отстоят сравнительно

далеко один от другого, у катамарана образуется большой переносный момент инерции площади действующей ватерлинии относительно продольной оси. Именно это обеспечивает высокую поперечную остойчивость, недостижимую на однокорпусном судне сравнимых размеров.

Кроме того, катамаран способен развивать высокую скорость, у него лучшие маневренные качества по сравнению с однокорпусным кораблем. Более острые обводы корпуса катамарана уменьшают волновое сопротивление, что улучшает ходовые качества. Поскольку главные двигатели установле-

ны в каждом корпусе судна, мощность, подводимая к одному гребному винту, уменьшается вдвое, что позволяет повысить коэффициент полезного действия винтов.

– В каких областях можно выгодно использовать катамараны?

– У катамаранов в несколько раз большая, по сравнению с однокорпусными судами, площадь палубы. Их выгодно использовать в качестве научных океанографических судов, мореходных плавучих кранов, малых рыболовных судов, которые должны работать и на взволнованном море, и как транспортные суда. Перевозка



таких видов грузов, как контейнеры, автомашины и промышленное оборудование в сборе, требующего места. Если размещать их только в трюме, то грузоподъемность судна будет использоваться недостаточно эффективно. Эти грузы надо ставить и наверху, выше ватерлинии, и даже на верхней палубе (разумеется, в том случае, если позволяет остойчивость судна). Катамаран вполне может позволить сделать это.

За рубежом катамараны активно используются в качестве судов специального назначения (береговая охрана, суда снабженцы, суда нефтегазовой

отрасли и т.д.). Не-заменимы они и в спасательных операциях.

– Какие суда строит ваша верфь?

– Первым детищем нашей команды стал катамаран «Анастасия». Мы спустили его на воду в 2002 году. Позже его конструкция легла в основу целой серии судов. Помню, на побережье собралась целая толпа, чтобы наблюдать за первым плаванием катамарана. Сомнения скептиков развеялись после ходовых испытаний и успешного плавания в неспокойном море с волнением в 3–4 балла! Ровно, но все же пошли заказы на разработку и произ-

водство всё новых типов судов. В последующие годы со стапелей сошли два катамарана типа «Коралл», в 2005 – «Торнадо», в 2008 – «Азимут» – катамаран на подводных крыльях. Четыре года назад специально для мелководных районов мы разработали скоростной рыболовецкий траулер.

Далее пошли более серьезные разработки, такие как научно-исследовательские суда катамаранного типа «Борей» (2010г.) и «Бриз» (2012г.). Конструкция «Борея» универсальна; этот катамаран можно использовать и в качестве спасательного пожарно-водолазного судна и как носителя контрольно-измерительных комплексов. Что и было сделано для разведки и контроля качества работ при укладке газопровода Лаза-ревское–Сочи по дну Черного моря. А «Бриз» с его конструкцией и возможностью размещать на грузовой палубе контейнеры с оборудованным и специальным ангаром управляемым аппаратом вообще является судном океанской зоны. Он разработан для исследования шельфа северной части Каспийского моря по заданию одного из партнеров отечественного гиганта «Роснефть». Судно укомплектовано современными системами навигации и позиционирования на местности, управляется экипажем из трех человек. На верхней палубе





расположен кран-манипулятор. Имеются каюты для размещения 14-15 специалистов экспедиций. Запасы по топливу, продовольствию – на 25 суток. Питьевой водой обеспечивает опреснитель мощностью 160 литров в час.

– Сейчас вы строите только специальные суда или и пассажирские?

– Конечно, пассажирские в том числе – мы работаем в разных направлениях. В 2010 году для скоростных

пассажирских перевозок и морских прогулок был изготовлен волнопронизывающий катамаран «Барракуда». Благодаря оригинальному дизайну, малой осадке (всего 0,65 м!) и отличным мореходным качествам вкупе с экономичностью он стал заветной мечтой многих судовладельцев, занимающихся прокатом и организацией морских прогулок. Более того, проектом заинтересовались некоторые

судостроительные заводы и теперь стремятся к сотрудничеству, чтобы наладить массовое производство.

При скорости 12 узлов «Барракуда» расходует – задумайтесь – всего 6–7 литров дизтоплива в час! Малая осадка, большая пассажировместимость, экономичность делают данный проект очень привлекательным не только для пассажирских перевозок вдоль Черноморского побережья от Анапы



и Новороссийска до Сочи и Адлера, суда данного типа могут помочь в комплексном решении проблем перевозок в мегаполисах в качестве речного такси.

– Как вы придумываете новые суда?

– Все построенные нами катамараны отличаются индивидуальностью. У каждого типа судна свои достоинства. Для меня важно, чтобы корабль был красив и снаружи и внутри. И не менее важно – надежность и прочность конструкции, механизмов, приборов. Как придумываю...для меня это сама

жизнь, постоянная круглосуточная работа над тем что тебе интересно ..и главное- вот они действующие ,ходящие по четы-рем морям и в приокеанской акватории наши разные и нужные катамараны. Это ли не стимул придумывать ещё и ещё....

– Отечественным катамаранам не так уж и много лет. Насколько хорошо они себя зарекомендовали?

–Скажу одно: за более чем 20 лет экспериментального строительства и плавания при различных погодных условиях ни с одним изделием, ни с кем-то из людей, их эксплуатирующих,

не случилось ни одного происшествия. Это ли не причина доверять катамаранам? Мы очень надеемся, что государство обратит внимание на эти нужные для России, многообещающие суда, и речь о постройке современных катамаранов для скоростных грузовых и пассажирских перевозок, научно-исследовательских нужд пойдет уже на государственном уровне.

*«Морское Информационное Агентство»,
Андрей Камшуков.*



«Музей мирового океана» - 30 лет в строю

С недавних пор центр ночного Калининграда стал по-особенному привлекателен. Если торопиться некуда, и есть возможность позволить себе пешую прогулку по эстакадному мосту, то ей непременно стоит воспользоваться! В качестве награды вас ждет нереальный, совершенно космический пейзаж, открывающийся с западной стороны эстакадки – чудесным образом «опустившаяся» на набережную исторического флота музея Мирового океана планета. «Небесное тело», освещаемое прожекторами музейных судов, завораживает и озадачивает одновременно: откуда оно здесь? Какие силы заставили нарушить привычный жизненный цикл и сойти с орбиты гигантский утопающий в атмосферных завихрениях шар? И что же кроется дальше – там за исчезающими в полумраке ночи шпилями и мачтами удивительных кораблей?

Впрочем, коренные жители города, хоть и восхищаются увиденной картинкой, но особого удивления не выказывают – уж они-то знают наверняка, что за 30 лет этот самый молодой и динамично развивающийся морской музей России во главе с атомной леди – генеральным директором Светланой Сивковой – способен и не на такое. Удивлять и дарить впечатления – главный девиз сотрудников.

Придать новому экспозиционному зданию форму планеты – та еще фантазия известного Санкт-Петербургского архитектора Олега Романова, в 2011 году предложившего необычную оболочку для главных экспозиций музея. Но именно наша с вами планета, как

философский символ хрупкости мироздания, по замыслу художника, должна была стать финальной точкой в создании морского музея на самом краю России, удивительная летопись которого начала создаваться еще в далеком 1979-м году...

Началом создания музея можно было бы действительно считать 1979 год, когда в Калининградском областном историко-художественном музее была открыта тема научно-исследовательского судна «Витязь». В 1983 году эту работу возглавила С.Г. Сивкова, в ту пору научный сотрудник музея, а ныне генеральный директор музея Мирового океана. Планировалось, что и судно «Витязь» станет отделом этого музея.

В период перестройки судьбой «Витязя» стала заниматься общественность, в том числе и Фонд культуры СССР в лице его председателя академика Д.С. Лихачева. В 1989 году был организован «Клуб друзей музея». Невероятными, поистине героическими усилиями, С.Г. Сивковой удалось «пробить» федеральный статус нового музея, сумев доказать, что только в системе федерального подчинения у «Витязя» есть будущее. 12 апреля 1990 года постановлением Правительства РСФСР был организован музей Мирового океана. А 5 ноября 1992 года в его состав был передан из Академии наук и сам корабль науки.

Дальше – больше. В 1996 году С.Г.

Сивкова обратилась к командующему Балтийским флотом адмиралу В.Г. Егорову, а затем к командованию Военно-морского флота России с предложением сделать музейным экспонатом подводную лодку. В этот период дизельные подводные лодки 641-го проекта завершали свою боевую жизнь и утилизировались, а несколько таких лодок были проданы за границу. Дизель-электрическая подводная лодка «Б-413» проходила службу сначала на Северном, а затем на Балтийском флоте, где и была выведена из его состава. Большую помощь в доковом ремонте, проведенном на Прибалтийском судостроительном заводе «Янтарь», оказала мэрия Калининграда, которой руководил Ю.А. Савенко. 1 июля 2000 года подводная лодка была торжественно передана Балтийским флотом музею Мирового океана, а на следующий день открыта для посетителей.

В 1990-е годы была расформирована знаменитая «звездная флотилия», которая обеспечивала в Мировом океане связь с космическими объектами. К 2000-му году на плаву остался лишь «Космонавт Виктор Пацаев», принадлежавший Роскосмосу. Руководство Роскосмоса вышло с предложением к администрации музея и мэрии Калининграда ошвартовать судно на Набережной исторического флота, чтобы при этом оно продолжало свою работу. Часть судовых помещений была передана музею, и 23 апреля 2001 года на его борту была открыта экспозиция,



посвященная исследованию Мирового океана из космоса. Огромную роль в создании музея на борту судна сыграл летчик-космонавт, дважды Герой Советского Союза А.А. Леонов.

До 2017 года судно исправно осуществляло приём и анализ телеметрических данных, обеспечивая радиосвязь между космическими аппаратами и центром управления полётами, после чего было выведено из эксплуатации. Сегодня «Пацаев» – единственное судно на набережной, которое не принадлежит музею, и судьба которого сегодня, к сожалению,

до конца не определена. Возникшая у ветеранов космического флота идея создания на его борту филиала военно-патриотического парка «Патриот» находит понимание и поддержку во всех высших эшелонах власти, но пока, увы, только на словах. В 2019 году ушел из жизни дважды герой советского Союза летчик-космонавт Алексей Архипович Леонов, друг музея и инициатор сохранения судна. В память о плееде первых космонавтов музей продолжит борьбу за уникальное судно.

Непросто складывалась судьба легендарного ледокола «Красин», ош-



варованного в Санкт-Петербурге. В 1992 году судно получило статус памятника федерального значения, что спасло его от разборки на металлолом. Но руководство ледокола, имея скромное финансирование муниципального предприятия, продолжало вкладывать деньги в подготовку судна к выходу в море, надеясь, что заходя в иностранные порты и проводя на нем экскурсии, сможет сделать его чуть ли не окупаемым. К сожалению, остальные вопросы не решались, на судне действовала лишь небольшая историческая выставка. Руководство города обратилось в различные министерства и ведомства с предложением взять на баланс легендарный корабль, но только Министерство культуры России выразило заинтересованность в его сохранении. В 2004 году было принято решение, что ледокол «Красин» станет филиалом музея Мирового океана.



В августе 2016 года в столице русского севера - городе Архангельске - состоялась общероссийская акция «Гудок «Красину», посвященная участию ледокола в проводке первых полярных конвоев. А в марте 2017 года в Санкт-Петербурге прошли торжества, посвященные 100-летию юбилею с момента подъема Военно-морского флага России на ледоколе. В 2018 году поистине международный размах приобрели торжества, посвященные 90-летию спасения экипажем ледокола итальянской экспедиции под руководством Умберто Нобиле.

К середине 2000-х годов сложилась парадоксальная ситуация: в центре Калининграда были ошвартованы суда разных портов приписки, не связанные напрямую с самим городом. НИС «Витязь» базировалось на Дальнем Востоке, и на его корме до сих пор можно увидеть наименование порта приписки: Владивосток.

Подводная лодка «Б-413» служила на Северном флоте, имея базу в Полярном. НИС «Космонавт Виктор Пацаев» выходил в свои экспедиции из Ленинграда. Ледокол «Красин» так и остался в городе на Неве. И если говорить о калининградском судне, то это, конечно, средний рыболовный траулер. Именно на СРТ в конце 1940-х годов наши рыбаки впервые вышли в открытый океан, осваивая новые районы промысла. На судах этого типа формировалась знаменитая калининградская рыболовецкая школа, что позволило в лучшие годы давать до 11 % рыбных уловов всей страны. Такие суда очень непросто сохранять для истории - ведь они работают на износ, поэтому в мире музейных «рыбаков» очень немного. К счастью, в Калининградском морском рыбном порту еще оставался «СРТ-129», единственное сохранившееся

в северо-западном регионе России рыболовное судно такого типа. После долгих согласований, «СРТ-129» в 2007 году был передан портом музею Мирового океана, а 11 апреля 2009 года в народный праздник «День селедки» на судне была открыта экспозиция, и оно приняло первых посетителей.

Более 3-х лет музей не имел своего дома, арендуя помещения в разных концах города, а «Витязь» стоял на заводе «Янтарь». Однако это были самые романтические годы, когда все было полно энтузиазма: казалось, что выполнимы самые невероятные и смелые планы. И вот, наконец, переезд в свой первый дом - в здание довоенной постройки на набережной Преголи, где еще шли ремонтные и отделочные работы. Пусть маленький, но зато свой, первый, поэтому самый любимый. А там, где сейчас благоустроенная набе-



режная, территория напоминала поле сражений - ветхие строения предыдущих хозяев ничего, кроме ужаса, не вызывали. Это был апрель 1993 года, а мы ждали прихода «Витязя», поэтому работа кипела. И вот настал долгожданный день - 12 июля 1994 года, когда «Витязь» ошвартовался у музейного причала, территория была приведена в порядок, а в здании открылась выставка «Сады планеты Океан». Тогда же появился первый в городе морской аквариум. А дальше - только вперед... В 1997 году выставкой «Паруса и кринолины» открылся небольшой выставочный корпус. Пополнялась новыми экспонатами открытая территория. В 2003 году в новом здании, где расположился современный конференц-зал, аквариумы и экспозиция, посвященная природе Мирового океана, под эгидой ЮНЕСКО прошел VII Международный конгресс по истории океанографии. Калининград готовился к своему 750-летию, и мы не могли оставаться в стороне. В рекордные сроки буквально из руин был восстановлен памятник архитектуры федерального значения «Королевские ворота», ставший символом юбилея. С 2005 года в воротах работает историко-культурный центр «Великое посольство». Позже, на набережной были восстановлены портовые здания XIX века, ставшие выставочными корпусами «Морской Кенигсберг-Калининград» и «Пакгауз». В 2007 году музею был передан памятник архитектуры федерального значения «Фридрихсбургские ворота», связанный с именем Петра I. Спустя три года на его территории открылся историко-культурный центр «Корабельное воскресенье».

В 2014 году был введен в эксплуатацию военно-морской центр с выставочным павильоном «Куб воды». Сейчас в новом павильоне работают выставки, посвященные истории Военно-морского флота России. Сама же территория центра превратилась в открытую экспозицию образцов вооружения и техники. Здесь же ошвартовалась сменившая место дислокации музейная подводная лодка «Б-413», и «приземлился» гидросамолет «Бе-12». Сегодня на набережной Петра Великого сформировался целый музейный квартал со своими улицами, переулками, площадями, фонтанами, ландшафтными парками, удобными дорожками и скамейками, где любят бывать тысячи калининградцев и гостей города. «Парк науки» - с удивительными

сферическими формами и элементами малой архитектуры, научными изобретениями и окаменевшими образцами давно вымерших морских существ раскинулся как раз между белоснежным «Витязем» и новым зданием фондохранилища, построенным в 2015 году в рамках ФЦП «Культура России (2012-2018 годы)».

За 2 года на месте старого павильона «Кашалот» возвели здание, совместившее в себе современные технологии и облик старого города. Площадь административно-хозяйственного корпуса с фондохранилищем составляет 2480 квадратных метров. Сегодня здесь размещены специализированные помещения для хранения музейных коллекций, архив, библиотека и экспозиция «Глубина».





В экспозиции - коллекции барометров, измерителей течений, гидрофизических зондов, приборов и оборудования для подводных съемок, изучения глубин и оптических свойств морской воды, глубоководная техника и многое другое. Главными объектами «Глубины» стали глубоководные обитаемые аппараты, среди которых ГОА «Мир-1», а также один из самых больших в мире скелетов кашалота.

25 декабря 2015 года у музея появился еще один филиал - морской выставочный центр в Светлогорске. Здесь на 4500 квадратных метрах можно увидеть удивительную этнографическую коллекцию. Это выставка «Люди моря», представляющая произведения декоративно-прикладного искусства, предметы быта и культа народов Юго-Восточной Азии. В общей сложности более тысячи экспонатов, собранных в Индии, Китае, на островах Индонезии в 1960-90-х годах прошлого века путешественником и исследователем Хубертом Матишеком, и переданных музею Мирового океана российским меценатом Владимиром Ивановичем Щербаковым, давним и надежным другом музея.

В год своего тридцатилетия музей подошел вплотную к воплощению сво-

ей главной мечты - завершению строительства главного экспозиционного корпуса «Планета Океан» - той самой планеты, очертания которой впечатляют жителей и гостей столицы Янтарного края.

«Планета Океан» - это вид земли из космоса. Контуры материков обозначены легко-легко. А эта облачность, которая сверху на стекле, - она научно обоснована. Зона циклонов, зона плавающих льдов и так далее. И завихрения должны быть в определенной стороне, в зависимости от вращения Земли. Да, это не просто беленьким помазали по синенькому. Это научно обоснованное расположение атмосферных явлений, характеризующее атмосферные процессы, происходящие на Земле и привязанные к географическим координатам. То есть над Сахарой не может быть циклона атлантического. Точно так же есть определенная облачность в зоне экватора, определенная облачность в Северной Европе. Это такая книга с загадками. То есть ты едешь по мосту, смотришь на этот шар и в первый раз ни о чем не задумываешься. А потом у тебя ребенок спрашивает: «А почему это так?». И ты начинаешь искать и объяснять.

Посетитель заходит внутрь здания, и

его встречает «дежурный по планете» - человек, который ориентирует, рассказывает, где какие экскурсии. И здесь же ты видишь первую коллекцию. На этом же уровне будут магазинчик, кафе, а там - спуск вниз и начало первой экспозиции, посвященной Балтийскому морю: история формирования, ледниковый период, аквариум с обитателями Балтийского моря, каюта исследователя...

Всего в «Планете Океан» будет 29 аквариумов. Каждый - это экосистема, присущая тому или иному водоему. Соленому теплому морю, пресному холодному, пресному теплому и так далее. В корпусе будут представлены все «водные» экосистемы. Самый большой аквариум - высотой 8 метров.

Здесь нет ни одного повторяющегося этажа, все этажи разной площади, разной формы и разных размеров. Принцип такой: на каждом этаже размещается тематическая экспозиция, научные сотрудники называют их Лабораториями. «Лаборатория Балтики» - то, с чего начинается путешествие, она во входной зоне. Дальше - «Зал волн» и «Лаборатория жизни» (она представляет многообразие жизни на Земле), «Лаборатория воздуха» и «Лаборатория воды» - они показывают,



как формируется атмосфера, отчего образуются волны, какие бывают волны: цунами, продольная, поперечная, рефракция. Здесь же можно будет на специальных «интерактивных игрушках» увидеть эти волны. Здесь же будет центр информационных данных: это информация о погоде в текущий момент времени. Дальше - «Лаборатория космоса» - это кинопланетарий и рассказ об исследованиях космоса, его влиянии на нашу жизнь - начиная от такой ерунды, как гороскопы, и заканчивая приливами-отливами. Следующий этаж - «Лаборатория красоты» - использование всего, что дает океан, в быту, в промышленности, в медицине, косметологии.

А на прилегающей территории разместится «Парк науки» и современная комфортная рекреационная зона.

Еще 10 лет назад музей посещало немногим более 300 тысяч человек в год. Сегодня - в два раза больше. Музей по праву считается одним из самых интересных и посещаемых комплексных морских музеев не только России, но и мира. Хотя, по глубокому убеждению Светланы Сивковой, не было бы ника-

кой набережной, никаких кораблей и уже тем более «Планеты Океан», если бы все тридцать лет музей не поддерживали друзья.

- Вообще-то музей начинался с «Клуба друзей музея», когда официального статуса музея у него еще не было. Была лишь группа энтузиастов, в которую входили ученые и школьники, студенты и военные, писатели и художники, журналисты и рабочие: именно они уже тогда начали строить музей, собирая первые экспонаты, выступая перед различными аудиториями с призывами о необходимости организации такого музея, - вспоминает С.Сивкова. - В дальнейшем некоторые члены клуба стали сотрудниками музея, а многие продолжили помогать на общественных началах.

Среди самых верных друзей музея - ученые-океанологи, которые являются научными консультантами, подсказывают новые темы для выставок. Музей стал инициатором проведения международных конференций по истории отечественной океанологии и проблемам сохранения исторических судов. Его друзья - это моряки и рыба-

ки, водолазы и подводные археологи, космонавты и гидронавты, художники и фотографы, историки и краеведы, кораблестроители и просто люди, увлеченные морской историей. Его друзья работают в различных министерствах и ведомствах, и прежде всего в Министерстве культуры.

Всегда рядом с музейщиками - сотрудники средств массовой информации, которые своими яркими репортажами, статьями, фильмами «подогревают» интерес к музею, привлекая новых посетителей, нередко становясь партнерами в решении многих задач. Но самые желанные друзья - это посетители: люди самых разных возрастов и профессий - люди, влюбленные в океан!

Ну а завершился юбилейный год для музея передачей еще одного уникального объекта морского культурного наследия - маяка в поселке Заливино на берегу Куршского залива. Музейщики уверены, что пройдет совсем немного времени и его путеводный огонь как и столетия назад будет освещать дорогу рыбакам к родному причалу.



ПОДВОДНАЯ ЛОДКА «Б-413» - МУЗЕЙ В КАЛИНИНГРАДЕ



Надлежит вам беречь остатки кораблей, яхт и галеры, а буде опустите, то взыскано будет на вас и потомков ваших.

Петр I

Все науки совокупно тщатся подавать свои пособия, и можно их уподобить источникам или ключам, кои все, воедино сливаясь, производят великую реку, называемую искусством мореплавания.

**Александр Семёнович Шишков
1754–1841**

Погружение под воду не на несколько секунд, а на несколько минут, часов, а затем дней и месяцев долгое время занимало умы многих видных ученых прошлых столетий. Изобретатели всего мира днями и ночами трудились над устройством, которое могло бы позволить человеку находиться под водой продолжительное время.

О создании специальных устройств для погружения под воду писал Аристотель в 4 в. до н.э. В 16 веке вопросами погружения под воду занимался Леонардо да Винчи. В середине 19 века был изобретен водолазный костюм Августом

Зибе (основные конструктивные особенности этого жесткого водолазного костюма используются по сей день).

В Древней Руси мастера-самоучки еще с 10 века развивали водолазное дело и в мирных, и в военных целях. И в 1719 году крестьянин-изобретатель из подмосковного села Покровское Ефим Никонов предложил первое автономное снаряжение. И по его же проекту, по приказу Петра, в 1724 г была построена первая русская подводная лодка. Однако испытания, проведенные в присутствии царя, закончились неудачно – также, как и более поздние, после жизни Петра.

Дальнейшее проектирование и пробы русских подводных лодок связаны с именами инженеров Карла Шильдера, Степана Джебевского, Ивана Александровского, пока в начале XX века, на старте русско-японской войны дизельная подводная лодка «Дельфин», спроектированная в условиях строгой секретности Иваном Бубновым, дала старт строительству подводных лодок на отечественных заводах.

А в 1906 году по Указу императора Николая II подводные лодки стали считаться самостоятельным классом кораблей. Тогда же 19 марта был учрежден День моря-подводника. Впоследствии праздник был



отменен, а затем возрожден в 1996 году.

Огромное, ни с чем не сравнимое по силе влияние на развитие подводного флота оказала первая и в особенности вторая мировые войны. В послевоенные годы работа конструкторов была направлена на совершенствование конструкций субмарин, их архитектуры, тактико-технических характеристик, разработку новых энергетических систем. Облик новых лодок складывался как из отечественных, так и иностранных образцов военной техники. Мощное развитие оборонной промышленности позволило создать для ВМФ СССР неатомные подводные лодки первого послевоенного поколения: проекты 613, 611, 641 и др. Подводные лодки проекта 641 – серия, пришедшая на смену первым послевоенным океанским лодкам проекта 611. Проект был разработан ЦКБ-18 под руководством главного конструктора С.А.Егорова. Лодки проекта 641 считаются наиболее удачными советскими дизель-электрическими субмаринами послевоенной постройки. Предназначены для боевых действий на океанских

путях сообщения и отдаленных базах против кораблей и транспортов вероятного противника, а также для ведения оперативной разведки, постановки мин и прикрытия своих конвоев. В проекте 641 внедрены 170 предложений и замечаний, учитывающих опыт постройки лодок предыдущего проекта.

В 1958-1971 годах лодки 641 проекта строились в Ленинграде на судомеханическом заводе, Ново-Адмиралтейских заводах, в Северодвинске на заводе №402 (сейчас Севмаш). Продолжительность боевой службы лодок доходила 18 месяцев без ремонта в пунктах заправки. При этом они не снижали своей технической способности.

Ни один из кораблей проекта 641 за весь период их эксплуатации в море не погиб. Именно эти подводные лодки стали практической школой для подготовки командного состава подлодок следующих серий – и дизельных, и атомных. Из боевого состава советского флота лодки проекта 641 были выведены в конце 90-х годов.



Одна из немногих в мире музейных подводных лодок, относящихся к доатомному периоду подводного флота, дизельная подводная лодка Б-413 проекта 641 (Fохtrotno классификации НАТО) сейчас несет музейную вахту у причала Музея Мирового океана (Калининград). В ночь на 15 июня 2000 года после ремонта на Прибалтийском судостроительном заводе «Янтарь», она ошвартовалась на набережной исторического флота. А до этого боевая субмарина, спущенная на воду в 1968 году, не раз признавалась лучшим кораблем Северного и гордостью Балтийского флота. Теперь Б-413, вошедшая в в Ассоциацию военно-исторических судов и кораблей, – любимица посетителей музея. Гости, поднимаясь на борт корабля и затем опускаясь в его отсеки, могут почувствовать себя настоящими подводниками: внешний контур и внутренние помещения при музеефикации ПЛ «Б-413» были максимально сохранены. Прочный и легкий корпус, надстройка, все главные и вспомогательные механизмы, приборы и оружие встают перед посетителями в том же виде, что и в день вывода корабля из состава ВМФ России. На борту представлена экспозиция, «Из истории подводного флота России». Здесь можно увидеть флажок подводной лодки «Комсомолец» и фрагменты корпуса атомхода «Курск», познакомиться с бытом и особенностями службы подводников, узнать о победах и трагедиях подводного флота и о том, как он создавался. Каждый из семи сохраненных отсеков полностью аутентичен, благодаря чему можно увидеть настоящий «живой организм» корабля.

Сегодня Б-413 Музея Мирового океана – не просто популярный туристический объект. Она стала символом мужества, отваги и побед военных моряков. У причала лодки встречаются ветераны-подводники, курсанты, кадеты, отдавая дань памяти подвигу боевых кораблей и их экипажей.

ВЕРОЙ И ПРАВДОЙ СЛУЖИТЬ ОТЕЧЕСТВУ!



Благотворительный фонд культурных и социально значимых инициатив имени святого праведного воина Феодора Ушакова и благотворительный

фонд «Достоинно Есть» являются некоммерческими организациями, в деятельности которых принимают участие разные люди: военнослужащие,



священнослужители, государственные служащие, учителя и врачи, деятели искусства, бизнесмены и многие другие. Все эти люди объединены желанием

Благотворительный фонд культурных и социально значимых инициатив имени Святого Праведного воина Феодора Ушакова носит имя прославленного русского адмирала Феодора Ушакова, который всегда был дорог сердцу русского человека. Еще при жизни он снискал особую любовь и уважение людей. Яркие победы, одержанные в морских сражениях под руководством известного флотоводца, укрепили мощь и величие Российского государства, славу русского оружия. И благодарная память о деяниях человека, явившего образец служения воинскому долгу, образец подлинного патриотизма, была сохранена и пронесена народом через века



внести свой личный вклад в развитие нашей страны, используя для этого свое время, силы и знания не только на рабочем месте, но и на общественном поприще.

Мы стремимся содействовать решениям Президента Российской Федерации, Русской Православной Церкви, многим общественным объединениям в деле укрепления единства нашего многонационального Отечества, патриотическому, духовно-нравственному воспитанию детей и молодежи, сохранению культурных и духовных основ жизни нашего общества.

Одним из направлений деятельности наших фондов является проведение выставочных проектов. За время существования фондов были проведены выставки православного искусства



Благотворительный фонд «Достоинно Есть» созданный в 2015 году, и названный в честь образа божьей матери «достойно есть (милующая)» – главная икона святой горы Афон, с целью поддержки отношений между Россией и Грецией, а также содействия культурному и религиозному общению между Россией и зарубежными странами, поддержкой социально мало защищённых групп населения, оказания содействия в просветительских и культурных проектах силовым структурам РФ

в России и за рубежом. Мы охватили географию от Кипра до Японии:

- 6 Международных Детских хороших фестивалей на территории Ярославской области и Республики Карелия (участниками и гостями стали около 5000 детей из 15 регионов РФ и нескольких иностранных государств. Фестивали проводятся в рамках «Международного просветительского проекта «Александр Невский», в рамках этого проекта организованы две поездки хороших коллективов в г. Париж.

- 4 выставки современного православного искусство: в Москве, Североморске, Мурманске, о. Кипр, Японии, в г. Санкт-Петербург проводилась выставка «Небесные покровители Российских Армии и Флота».

- проведены 4 Рождественских представления для детей сотрудников ФСИН РФ и ФССП РФ в Храме Христа Спасителя в г. Москва (их посетило около 5000 человек).

- переданы походные звонницы 2 в САР, одна Морскому Собору в Кронштадте и одна в Нарьян-Марскую епархию.

- построена Часовня в Военном университете МО г. Москва.

- организованы многочисленные патриотические поездки на г. Афон.

- в сотрудничестве с генеральным консульством в г. Карловы Вары прове-

ден конкурс Детского рисунка, посвящённого 75-летию Победы в ВОВ.

- поддержаны ряд других мероприятий спортивного и культурного значения, которые проводились различными подразделениями МВД РФ и Росгвардии.

- построен храм в Военном университете Минобороны России.

Четыре года подряд проекты фондов получают грантовую поддержку Фонда президентских грантов. В про-

ектах фондов помогают волонтеры, сотрудники государственных и муниципальных учреждений, энтузиасты, любящие культурные традиции РФ и других стран. Отдельная страница в деятельности фондов работа в Арктической зоне. Там проводились и будут проводиться различные выставки, фестивали и др. мероприятия направленные на поддержку духовно-нравственного воспитания детей, подростков и других слоев населения.





ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 28 октября 2019 г. № 2553-р

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемую Стратегию развития судостроительной промышленности на период до 2035 года (далее - Стратегия).
2. Минпромторгу России с участием заинтересованных федеральных органов исполнительной власти обеспечить:
 - в 6-месячный срок разработку плана мероприятий по реализации Стратегии и представление его в Правительство Российской Федерации;
 - мониторинг и контроль реализации положений Стратегии.
3. Рекомендовать органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органам местного самоуправления руководствоваться положениями Стратегии при разработке и реализации целевых программ и иных документов.

Председатель Правительства
Российской Федерации

Д. Медведев

Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2035 года

I. Основные положения

Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2035 года (далее - Стратегия) определяет основные направления государственной политики в сфере развития судостроительной промышленности Российской Федерации на период до 2035 года.

Стратегия направлена на создание нового конкурентоспособного облика судостроительной промышленности Российской Федерации на основе развития научно-технического и кадрового потенциала, оптимизации производственных мощностей, их модернизации и технического перевооружения, а также совершенствования нормативно-правовой базы для удовлетворения потребностей государства и иных заказчиков в современной продукции судостроительной отрасли.

Правовую основу Стратегии составляют Конституция Российской Федерации, федеральные конституционные законы, федеральные законы, а также правовые акты Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

Стратегия разработана в соответствии с Федеральным законом «О стратегическом планировании в Российской Федерации».

Стратегия обеспечивает реализацию следующих документов стратегического планирования:
Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 20 февраля 2019 г.;

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;

Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;

Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р.

Стратегия разработана с учетом положений:

Стратегии развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 февраля 2016 г. № 327-р;

Морской доктрины Российской Федерации, утвержденной Президентом Российской Федерации 26 июля 2015 г.;

Основ государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу, утвержденных Президентом Российской Федерации 18 сентября 2008 г.;

Основ государственной политики Российской Федерации в области военно-морской деятельности на период до 2030 года, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 20 июля 2017 г. № 327 «Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области военно-морской деятельности на период до 2030 года»;

Стратегии развития морской деятельности Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 августа 2019 г. № 1930-р;

прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года;

прогноза научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года.

Для реализации Стратегии необходима консолидация усилий органов государственной власти Российской Федерации, научного, научно-образовательного и предпринимательского сообществ (включая малый и средний бизнес) по формированию благоприятного правового, инвестиционного и делового климата, обеспечению необходимого технологического и кадрового потенциалов.

Стратегия является основой для формирования и реализации государственной политики в области судостроения, а также для разработки государственных программ Российской Федерации.

II. Оценка состояния судостроительной промышленности Российской Федерации

1. Общее состояние судостроительной отрасли

Доля судостроительной отрасли в валовом внутреннем продукте Российской Федерации составляет 0,8 процента, уровень добавленной стоимости 20 - 30 процентов.

Судостроительная промышленность обладает большим научно-техническим и производственным потенциалом, способным влиять на развитие технологий в смежных отраслях промышленности, а также в значительной мере определять национальную безопасность Российской Федерации во всех сферах морской деятельности, в том числе оборонной, транспортной, продовольственной, энергетической и технологической.

Судостроительная промышленность имеет преимущественно оборонную направленность. Объем произведенной за последние 5 лет продукции военного на-

значения составил около 90 процентов объема всей произведенной продукции отрасли судостроения.

Организации судостроения ежегодно наращивают объемы производства. В 2018 году объем производства судостроительной отрасли увеличился в 1,7 раза по отношению к 2012 году и составил более 620 млрд. рублей при росте производительности труда в денежном выражении в 1,4 раза.

2. Финансово-экономическое состояние судостроительной отрасли

Выручка от продажи товаров, работ и услуг организаций судостроительной промышленности имеет положительную динамику. В 2018 году выручка увеличилась в 1,7 раза по отношению к уровню 2012 года и составила более 710 млрд. рублей, из них более 550 млрд. рублей приходится на промышленные организации.

Рентабельность продаж по чистой прибыли промышленных организаций в 2018 году составила 0,8 процента, в научно-исследовательских, проектно-конструкторских организациях - 4 процента.

Для промышленных организаций судостроительной отрасли характерна зависимость от заемных средств, что связано со спецификой их деятельности - высокими издержками, большими объемами закупок судового комплектующего оборудования и материалов, а также длительными сроками строительства кораблей, судов и морской техники.

Использование заемных и кредитных средств, высокая процентная ставка по кредитам, а также нерешенные проблемы ценообразования на продукцию по государственному оборонному заказу негативно влияют на финансово-экономическое состояние организаций судостроительной отрасли. В связи с этим образовалась высокая накопленная кредитная нагрузка.

В последние годы в промышленном секторе судостроения коэффициент долговой нагрузки составил около 4, в научном секторе 1,5. При этом для нормальной хозяйственной деятельности организации значение этого коэффициента не должно превышать 2.

Ввиду длительного производственного цикла строительства кораблей, судов и морской техники использование индексов-дефляторов и индексов потребительских цен при расчете себестоимости продукции судостроения не соответствует реальному росту инфляции.

3. Кадровый потенциал

Численность работающих в организациях судостроительной промышленности в 2018 году составила около 186 тыс. человек, более 80 процентов которых занято в промышленном производстве. Динамика общей численности работников отрасли с 2013 года характеризуется ста-

бильным ростом. При этом наблюдается дефицит высококвалифицированных кадров в ряде субъектов Российской Федерации в связи с их миграцией в субъекты Российской Федерации с более благополучной социально-экономической ситуацией и высокой заработной платой.

Среднемесячная заработная плата работников организаций судостроительной отрасли в 2018 году составила около 62 тыс. рублей. В научных организациях она в 1,6 раза выше, чем в организациях, занятых непосредственным производством продукции судостроения. Динамика изменения средней заработной платы работников судостроительной отрасли сохраняется положительной, однако ее размер значительно отличается в зависимости от субъекта Российской Федерации, в котором располагается организация, и в последние годы тенденция увеличения этого различия усилилась.

Средний возраст работников в организациях судостроительной промышленности составляет около 45 лет.

Серьезной кадровой проблемой, снижающей эффективность производства, является профессионально-квалификационный дисбаланс,

вызванный несоответствием компетенций работников квалификационным требованиям.

4. Научно-техническое развитие

Уровень научно-технического развития судостроительной отрасли определяет ее возможности по созданию качественно новой конкурентоспособной морской техники.

Созданный ранее научный задел к настоящему времени практически исчерпан, что приводит к значительному отставанию от мирового уровня по ряду направлений создания кораблей, судов и морской техники.

Оперативное решение критических научно-технических и технологических проблем разработки образцов военно-морской техники предусмотрено в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие оборонно-промышленного комплекса». Однако распределение финансирования позволяет в 2019 - 2021 годах приступить к реализации только первоочередных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Важнейшей материальной составляющей научного потенциала отрасли и одним из определяющих факторов развития оборонно-промышленного комплекса является опытно-экспериментальная база. Основная проблема развития опытно-экспериментальной базы отрасли связана с ее недостаточной загрузкой. Это приводит к проблемам финансово-экономического характера, связанным с высокими накладными расходами на организацию и проведение испытаний.

Ранее при формировании и реализации федеральной целевой программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса на 2011 - 2020 годы» промыш-

ленные технологии были на 90 процентов ориентированы на строящиеся и модернизируемые образцы военно-морской техники, перспективные образцы не получили необходимого финансирования в конце программного периода.

Высокая трудоемкость и стоимость создания новых образцов продукции гражданского и военного судостроения по сравнению с иностранными аналогами, отсутствие у разработчиков достаточных компетенций, недостаточная подготовленность научно-технической и технологической базы к плавному переходу от военного кораблестроения к гражданскому судостроению также оказывают негативное влияние на развитие производственных мощностей организаций судостроительной промышленности.

Кроме того, у производителей судостроительной продукции в ряде случаев отсутствует опыт использования отечественных разработок, что является для них источником рисков, в том числе в части обеспечения качества продукции, выполнения гарантийных обязательств и осуществления сервисного обслуживания.

Структура научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций не обеспечивает должный уровень взаимодействия с промышленными организациями отрасли, что обуславливает низкую эффективность решения оперативных и долгосрочных задач в области развития науки и техники, управления результатами интеллектуальной деятельности и обеспечения защиты интеллектуальной собственности.

5. Организация производства в судостроительной промышленности

Одним из наиболее серьезных проблемных вопросов производственно-технологического характера в судостроительной промышленности остается дефицит построочных и спусковых сооружений для серийного производства крупнотоннажных кораблей и судов, что оказывает существенное влияние на сроки их строительства. Только несколько судостроительных организаций в Российской Федерации способны строить гражданские суда длиной более 170 метров.

Вместе с тем исторически сложившаяся избыточная структура основных производственных судостроительных мощностей привела к тому, что средний по стране уровень загрузки судостроительных организаций не превышает 40 процентов, что не позволяет в полной мере осуществлять модернизацию и техническое перевооружение производства, оказывает негативное влияние на себестоимость конечной продукции и ее конкурентоспособность на мировом рынке.

Отставание российского судостроения от ведущих верфей мира в производственно-технологической сфере наблюдается в следующих основных областях: строительство судов и боевых кораблей крупноблочным способом; изготовление корпусных конструкций с ми-

нимальными допусками; использование оптико-электронных компьютеризованных систем

измерений; использование современных управленческих технологий,

направленных на повышение эффективности процессов планирования и организации проектирования и производства;

использование средств автоматизации и роботизации производства;

работы по 3D-моделям судов и кораблей в тесном контакте с научно-исследовательскими и проектно-конструкторскими организациями.

В судостроительной промышленности в настоящее время эксплуатируется более 60 процентов морально устаревшей и до 80 процентов физически изношенной активной части производственных фондов, многие капитальные сооружения устарели, требуют реконструкции и глубокой модернизации.

Сложившаяся практика концентрации исключительно на технических аспектах развития и закупке механообрабатывающего оборудования мало отразилась на общем состоянии производств, что говорит о необходимости расширения применения современных методов планирования и управления, включая применение программных продуктов для подготовки производства, управления электронным документооборотом и ресурсами организаций судостроительной промышленности.

В настоящее время применение автоматизированных систем управления и контроля технологических процессов на всех производственных уровнях и видах производств носит фрагментарный характер. Системы устаревают быстрее, чем осуществляется их внедрение и освоение. Незначительна также доля использования станочного оборудования с числовым программным управлением и обрабатывающих центров по отношению к имеющемуся в организациях судостроительной промышленности станочному оборудованию. Относительно успешно внедряются информационные технологии, однако без связи с технологическим оборудованием их применение имеет низкую эффективность.

6. Судовое комплектующее оборудование

В зависимости от типов кораблей, судов и образцов морской техники, а также их конструктивных особенностей и назначения стоимость входящего в их состав судового комплектующего оборудования может составлять от 35 до 75 процентов стоимости строительства этих кораблей, судов и образцов морской техники. При этом в настоящее время доля стоимости иностранных комплектующих в структуре стоимости судового комплектующего оборудования составляет для гражданского сектора от 40 до 85 процентов, а для военного кораблестроения от 50 до 60 процентов.

Основной причиной сложившейся ситуации является низкая конкурентоспособность широкого спектра отечественного судового комплектующего оборудования, вызванная в том числе низким качеством и высокой стоимостью комплектующих, отсутствием системы гарантийного ремонта и сервисного обслуживания, несоответствием современным экологическим требованиям, а также отсутствием отечественного производства целого ряда образцов судового комплектующего оборудования.

Значительное количество гражданских судов строится по зарубежным проектам, судовладельцы и транспортные компании предпочитают импортное оборудование отечественному, что является одной из основных причин поставок судового комплектующего оборудования из иностранных государств.

Для отечественного судостроения в настоящий период характерно мелкосерийное производство, что также снижает экономическую заинтересованность потенциальных производителей судового комплектующего оборудования, а в ряде случаев делает невозможным создание рентабельного производства.

В связи с этим в отрасли сложилась значительная зависимость от зарубежных поставок оборудования и санкционной политики иностранных государств, которая ставит под угрозу возможность строительства в Российской Федерации отдельных типов судов и морской техники. Высокая доля иностранной продукции в судовом комплектующем оборудовании и колебание валютных курсов влекут риски повышения стоимости и срыва сроков строительства судов и морской техники. Практическое отсутствие отечественной электронной компонентной базы, нарушение кооперационных связей, несовершенство системы согласования работ и сложность оперативной замены комплектующего изделия на аналог также оказывают существенное влияние на производственные процессы в судостроительной отрасли.

7. Судоремонт и техническое обслуживание

В настоящее время в Российской Федерации действует около 50 крупных и более 100 малых и средних судоремонтных организаций, способных осуществлять ремонт и техническое обслуживание кораблей и судов.

Мощности крупных судоремонтных организаций в отличие от малых и средних ориентированы на ремонт военных кораблей и позволяют осуществлять любые виды ремонта боевых надводных кораблей и подводных лодок, имеющих различные типы силовых установок, а также выполнять их модернизацию и утилизацию.

Ремонт и техническое обслуживание гражданских судов осуществляются, как правило, в морских портах и судоремонтных организациях, расположенных на реках.

Одним из перспективных направлений в области повышения эффективности отечественных судоремонтных организаций является повышение эффективности управления материально-техническим обеспечением судоремонта и технического обслуживания ввиду высокой доли (до 40 процентов и более) логистических издержек в структуре стоимости судоремонтных работ.

В настоящее время в Российской Федерации вопросы внедрения системы управления логистическими процессами и формирования соответствующей инфраструктуры доставки и распределения запасных частей и судового комплектующего оборудования успешно решаются в области военного судоремонта, что способствует созданию комплексной системы обеспечения полного жизненного цикла боевых кораблей.

В связи с высокой степенью неопределенности спроса в условиях рыночной экономики в области гражданского судоремонта, а также по причине его проектной ориентированности и уникальности каждого заказа практически отсутствует возможность долгосрочного логистического планирования. Исключение составляют сервисные подразделения крупных судоходных компаний или судоремонтных центров, которые осуществляют ремонт однотипных судов или судов ограниченного количества проектов. Высокие затраты на поддержание складской логистики также препятствуют развитию соответствующей инфраструктуры.

Использование импортного оборудования на гражданских судах, построенных в Российской Федерации, способствует повышению зависимости отечественного судоремонта от поставок судового комплектующего оборудования из иностранных государств.

Существующий порядок использования и таможенного оформления запасных частей, материалов и оборудования, ввозимых на судах или доставляемых иным способом как иностранными, так и российскими заказчиками для ремонта и сервисного обслуживания судов, характеризуется сложностью и длительностью проведения соответствующих процедур.

В результате конкурентоспособность отечественных судоремонтных организаций существенно снижается по отношению к аналогичным организациям иностранных государств, которые не имеют подобных ограничений. В связи с этим судовладельцы отдают предпочтение проведению ремонта судов на зарубежных судоремонтных верфях.

8. Система планирования и управления

Основой системы планирования и управления судостроительной отрасли является координация целей и планов развития отрасли с ресурсами, выделяемыми на реализацию соответствующих мероприятий.

Практическое отсутствие системы долгосрочного планирования в области во-

енного кораблестроения негативно влияет на готовность создания приоритетных образцов вооружения и военной техники организациями отрасли, а также препятствует своевременному и качественному выполнению заданий государственного оборонного заказа, планов военно-технического сотрудничества и ограничивает возможность наращивания объемов производства вооружения, военной и специальной техники.

Порядок формирования и обоснования заказчиками судостроительной продукции потребностей в гражданской морской технике, а также закрепление за ними функций сопровождения и контроля научных исследований и разработок не определены в правовом отношении. В связи с этим возникают сложности при формировании и разработке количественных и качественных характеристик производства и выпуска гражданской продукции судостроительной отрасли на основе потребности судовладельцев в современных судах и морской технике.

Существующая практика использования в качестве исключительных исходных данных информации о потребности российских заказчиков в судах для прогнозирования объемов производства судостроительной отрасли на среднесрочную и долгосрочную перспективу не обеспечивает достаточной точности планирования.

Невозможность создания системы долгосрочного планирования обусловлена в том числе отсутствием единой системы сбора достоверной информации в целях формирования статистической базы отрасли. Разнородность существующих форм отчетности, наличие дублирующих форм и показателей приводят к снижению достоверности результатов статистического наблюдения.

III. Рынки судостроительной продукции

1. Военное кораблестроение

При обновлении российского подводного флота приоритет отдается строительству многоцелевых и стратегических атомных подводных лодок. Ведутся проектные работы по перспективным кораблям и подводным лодкам новейшего поколения.

При строительстве боевых надводных кораблей с 2008 года приоритетным является создание кораблей ближней морской зоны. Вместе с этим в последние годы началось строительство кораблей дальней морской и океанской зон. Для решения задач Военно-Морского Флота в Арктике разрабатываются и строятся боевые надводные корабли и суда обеспечения усиленного ледового класса.

Строительство новых серийных надводных кораблей и подводных лодок по текущим проектам будет завершено в 2022 - 2025 годах. В этот же период будет начато создание головных образцов надводных кораблей и подводных лодок

новых проектов.

В части экспорта Российская Федерация является одной из немногих стран мира, которая предлагает практически всю номенклатуру образцов вооружения и военной специальной техники.

Организации судостроительной промышленности Российской Федерации способны удовлетворить до 30 процентов потребности мирового рынка в неатомных подводных лодках, которая в ближайшее 10-летие составит 60 - 70 единиц, в том числе по строительству малых и сверхмалых подводных лодок, а также обитаемых глубоководных аппаратов.

Увеличение количества подводных лодок в составе военно-морских сил стран мира обуславливает увеличение спроса со стороны иностранных заказчиков на противолодочные корабли, стационарные и корабельные гидроакустические системы и комплексы, противолодочное оружие.

Производственные и технологические возможности отечественных судостроительных организаций обеспечивают создание широкой номенклатуры военной морской техники, возможной к поставке на экспорт, в том числе подводных лодок, сторожевых кораблей, корветов, ракетных, десантных и патрульных катеров, рейдовых и базовых тральщиков, судов контроля физических полей.

2. Гражданское судостроение

Внутренний рынок гражданского судостроения представлен судами и морской техникой различного назначения, основными из которых являются транспортные, в том числе пассажирские, суда, суда рыболовского флота, вспомогательные суда и суда технического флота, суда и морская техника для освоения континентального шельфа.

Анализ возможностей судостроительных организаций и финансово-экономического состояния судовладельцев, транспортных и лизинговых компаний показывает невозможность удовлетворения потребности внутреннего рынка в гражданских судах и морской технике до 2035 года.

Так, в целях удовлетворения потребности внутреннего рынка до 2035 года необходимо строительство около 250 морских транспортных судов и более 1500 транспортных судов класса «река-море», 1640 судов рыболовского флота, более 250 судов и единиц морской техники вспомогательного и технического флотов, 90 научно-исследовательских судов, 24 ледоколов, а также около 150 судов и морской техники для освоения шельфовых месторождений.

В то же время, несмотря на недостаточную загрузку отечественных судостроительных организаций, количество заказов на строительство судов и морской техники ограничено возможностями потенциальных заказчиков, текущее финансово-экономическое состояние которых позволяет обеспечить заказами не более 18 процентов потребности в морских

транспортных судах, 6 процентов в транспортных судах класса «река-море», 8 процентов в судах рыбопромыслового флота, 43 процентов во вспомогательных судах и судах технического флота, 11 процентов в научно-исследовательских судах, 63 процентов в ледоколах и до 40 процентов в судах и морской технике для освоения шельфовых месторождений.

В части экспорта продукции гражданского судостроения основной задачей отечественной судостроительной промышленности в условиях глобального рынка является закрепление в традиционных экспортных нишах, а также расширение географии поставок в первую очередь высокотехнологичных гражданских судов и образцов морской техники с высокой добавленной стоимостью.

В среднесрочной и долгосрочной перспективе отечественные производители могут рассчитывать на удовлетворение определенной доли потребности мирового рынка в гражданской морской технике, в том числе в малотоннажных пассажирских судах.

По мере приобретения компетенций в области арктического судостроения судостроительная промышленность Российской Федерации может ожидать получение заказов от зарубежных компаний на постройку транспортных и научно-исследовательских судов, судов технического флота, а также судов и морской техники усиленного ледового класса.

Для заказчиков из стран Африки и некоторых стран Азии возможны поставки судов рыбопромыслового флота.

В качестве перспективного направления для экспорта рассматривается производство плавучих электрогенераторов и опреснительных станций. Потенциал такого вида морской техники высок ввиду растущего дефицита электроэнергии и водных ресурсов.

Ожидается, что доля экспорта в общем объеме судостроительного производства составит к 2035 году около 11 процентов. Это меньше текущего значения показателя на 2 процента, но объясняется закономерным увеличением средней контрактной стоимости строительства новых крупнотоннажных судов, поставляемых на внутренний рынок. При этом в абсолютном выражении плановый рост объемов экспортных поставок до 2035 года составит около 180 процентов.

IV. Цель, задачи, приоритеты и целевые индикаторы реализации Стратегии

Целью Стратегии является обеспечение создания современной продукции судостроения за счет достижения к 2035 году 80 процентов загрузки основных производственных фондов организаций отрасли, увеличения в 2,2 раза объема производства при одновременном росте в 2 раза производительности труда и повышения доли стоимости отечественной продукции в стоимости конечной гражданской продукции до 75 процентов.

Достижение указанной цели будет обеспечено за счет решения следующих

задач:

обеспечить выполнение 100 процентов заданий государственного оборонного заказа по срокам и стоимости создания кораблей, судов, вооружения и военной специальной техники для Военно-Морского Флота, разработать и внедрить наиболее передовые технологии производства;

занять до 90 процентов внутреннего рынка гражданских судов и морской техники в стоимостном выражении и до 98 процентов в тоннаже, увеличить объем их экспорта до 25 млрд. рублей;

обеспечить удовлетворение потребности судостроительной промышленности в электронной компонентной базе отечественного производства и достижение доли судового комплекующего оборудования отечественного производства в стоимости конечной продукции до 75 процентов;

обеспечить полное и своевременное финансирование мероприятий по развитию новых технологий, критичных для создания перспективной морской техники, обеспечить загрузку не менее 80 процентов стендовой испытательной базы, внедрение не менее 60 процентов разрабатываемых технологий и оптимизацию структуры научно-исследовательских центров;

удвоить количество новых и обновленных судоремонтных мощностей, увеличить объем судоремонта в 2 раза;

повысить эффективность планирования и управления производством в организациях судостроительной промышленности и обеспечить их финансовую устойчивость;

увеличить количество высокопроизводительных рабочих мест, увеличить заработную плату работникам промышленных организаций судостроительной отрасли.

Приоритетами развития судостроительной промышленности Российской Федерации являются:

обеспечение достижения целей и значений ключевых индикаторов, указанных в национальных проектах, актах Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации в части, касающейся судостроительной промышленности;

обеспечение безусловного выполнения заданий государственного оборонного заказа в части создания боевых надводных кораблей, подводных лодок, вооружения, военной и специальной техники для Военно-Морского Флота на уровне лучших мировых образцов;

достижение технологической независимости Российской Федерации в области производства вооружения и военной техники;

внедрение передовых цифровых технологий на всех этапах жизненного цикла кораблей, судов и морской техники;

обеспечение максимальной локализации судостроительного производства на территории Российской Федерации;

повышение эффективности государ-

ственного регулирования в судостроении;

наращивание объемов экспорта военной и гражданской продукции судостроения;

развитие и поддержание научно-технического, технологического, промышленного и кадрового потенциалов на уровне, обеспечивающем эффективное осуществление морской деятельности и выпуск высокотехнологичной конкурентоспособной продукции военного и гражданского назначения;

создание эффективной системы продвижения продаж, ремонта и сервисного обслуживания продукции судостроения на мировой рынок;

обеспечение инвестиционной привлекательности и достижение устойчивого роста основных показателей финансово-экономической и производственной деятельности организаций судостроительной промышленности;

устранение административных барьеров и совершенствование правового регулирования в судостроительной отрасли.

Целевые индикаторы реализации Стратегии представлены в приложении No 1.

Перечень мероприятий по эффективному достижению цели Стратегии представлен в приложении No 2.

V. Сценарии развития судостроительной промышленности

Развитие отечественной судостроительной отрасли тесно связано с развитием российской экономики. Исходя из степени благоприятности макроэкономических и отраслевых предпосылок, рассматриваются 3 сценария развития судостроительной промышленности - инновационный, целевой и консервативный.

Основную роль в развитии судостроительной промышленности на протяжении всего ее существования играет государство, которое формирует заказ на строительство кораблей и судов для нужд обороны, научно-исследовательской деятельности и атомного ледокольного флота.

Ввиду специфических особенностей отрасли, в том числе высокой капиталоемкости строительства судов и морской техники, продолжительной окупаемости вложенных средств, ее деятельность и дальнейшее развитие в течение ближайших 15 - 20 лет невозможны без активного участия государства. Также необходимо создание благоприятных условий для развития отрасли путем совершенствования нормативно-правовой базы, стимулирования спроса, создания равных экономических условий для деятельности российских организаций и иностранных компаний, повышения инвестиционной привлекательности,

улучшения финансового состояния отечественных судостроительных организа-

ций.

Однако по мере приобретения судостроительных компетенций, модернизации производственных мощностей и повышения конкурентоспособности продукции уровень государственного участия в обеспечении развития судостроительной отрасли должен сокращаться.

Итогом реализации Стратегии должна стать возможность рыночного развития сегмента отрасли, не связанного с выполнением государственного заказа, при минимальном или умеренном уровне государственного участия.

Сценарии строительства гражданских судов и морской техники до 2035 года представлены в приложении No 3.

Сценарные показатели развития судостроительной промышленности на период до 2035 года представлены в приложении No 4.

Инновационный сценарий является базовым для реализации Стратегии.

Инновационный сценарий характеризуется усилением инвестиционной направленности экономического развития. Он опирается на создание современной транспортной инфраструктуры и конкурентоспособного сектора высокотехнологичных производств наряду с модернизацией топливно-энергетического комплекса.

В этом сценарии судостроительная отрасль развивается стабильными темпами на фоне устойчивого роста экономики. В силу роста конкурентоспособности, сохранения денежно-кредитной политики с положительной ключевой ставкой 2 - 4 процента в реальном выражении и цен на нефть в диапазоне 52 - 63 доллара США за баррель инфляция будет удерживаться на уровне около 4 процентов.

Не прогнозируется каких-либо существенных колебаний обменного курса валют, а курс доллара США по отношению к рублю будет плавно расти с 58,3 рубля в 2017 году до 74,7 рубля в 2035 году.

В этих условиях темпы роста внутреннего валового продукта стабилизируются на уровне около 3 процентов. Изменения в структуре спроса, которые произойдут в 2020 - 2024 годах, окажутся устойчивыми и в долгосрочном периоде. Доля инвестиций во внутреннем валовом продукте сохранится на уровне 26 - 27 процентов, обеспечивая постоянное технологическое обновление основных средств.

Этот сценарий предполагает нейтральный уровень государственного участия в обеспечении производства в гражданском и военном секторах судостроения.

Значительный объем средств выделяется на развитие и модернизацию производственных мощностей организаций судостроительной отрасли.

Ожидается сохранение текущей динамики строительства судов и морской техники для внутреннего рынка и на экспорт. Ориентировочная стоимость портфеля заказов в период до 2035 года по этому сценарию составляет 2322 млрд. рублей (в ценах соответствующих лет).

Экспорт будет расти в первую очередь благодаря повышению конкурентоспособности продукции судостроения, в том числе за счет государственной поддержки развития производственных мощностей и внедрения в производство наукоемких судостроительных технологий.

Целевой сценарий является оптимистичным.

В целевом сценарии судостроительная отрасль развивается быстрыми темпами на фоне ускорения роста экономики. Этот сценарий предусматривает интенсивный рост объемов строительства гражданской продукции, поставляемой на экспорт, и освоение новых рынков сбыта. Экспорт будет активно развиваться благодаря эффективному государственному регулированию и сравнительно быстрому росту конкурентоспособности судостроительной продукции.

Консервативный сценарий является пессимистичным.

В консервативном сценарии предполагается, что замедление или прекращение роста экономики страны негативно отразится на развитии судостроительной отрасли. Этот сценарий предусматривает существенно более низкий уровень государственного участия в обеспечении производства гражданской и военной судостроительной продукции по сравнению с другими сценариями.

VI. Ресурсное обеспечение и источники финансирования Стратегии

Источниками ресурсного обеспечения реализации Стратегии являются:

средства федерального бюджета, предусмотренные на реализацию государственных программ Российской Федерации;

средства Фонда перспективных исследований, Фонда развития промышленности и других институтов развития;

средства бюджетов субъектов Российской Федерации; ресурсы организаций судостроительной промышленности;

средства частных инвесторов, в том числе в рамках реализации инвестиционных проектов с государственным участием;

средства иных участников хозяйственной деятельности.

Привлечение внебюджетных средств будет осуществляться в рамках отдельных проектов. Реализация проектов будет осуществляться на принципах разделения рисков и при наличии частной инициативы, подкрепленной готовностью к вложению инвестиций из внебюджетных источников и подтверждающей наличие у проекта коммерческого потенциала и востребованности соответствующего продукта на рынке. При этом общим принципом привлечения внебюджетных средств является снижение доли государственного участия по мере снижения рисков реализации Стратегии.

Полная версия документа размещена на портале marine.gov.ru



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 5 ноября 2020 г. № 2868-р

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемый план мероприятий по реализации Стратегии развития судостроительной промышленности на период до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2019 г. № 2553-р (далее - план).

2. Федеральным органам исполнительной власти и Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом", ответственным за реализацию плана, представлять в Минпромторг России один раз в полугодие, не позднее 15-го числа отчетного месяца, информацию о ходе реализации плана.

3. Минпромторгу России осуществлять контроль за реализацией плана с представлением ежегодного доклада в Правительство Российской Федерации не позднее 30-го числа месяца, следующего за отчетным периодом.

Председатель Правительства
Российской Федерации

М.Мишустин

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ по реализации Стратегии развития судостроительной промышленности на период до 2035 года

Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения
I. Система планирования и управления судостроительной отрасли			
Наделение Минпромторга России полномочиями по установлению порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), и начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок продукции судостроительной промышленности в соответствии с Федеральным законом «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (часть 22 статьи 22)	проект постановления Правительства Российской Федерации «О федеральном органе исполнительной власти, уполномоченном на установление порядка определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем), и начальной цены единицы товара, работы, услуги при осуществлении закупок продукции судостроительной промышленности»	Минпромторг России, Минфин России, Минэкономразвития России, ФАС России, Минтранс России, Госкорпорация «Росатом»	IV квартал 2021 г.
Введение обязательной проверки достоверности (экспертизы) обоснований ориентировочной стоимости строительства и цен проектирования, строительства, ремонта, утилизации судов	проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной политике в Российской Федерации»	Минпромторг России, Минфин России, Минэкономразвития России, Госкорпорация «Росатом», ФАС России	IV квартал 2023 г.
II. Организация производства в судостроительной отрасли			
Реализация планов развития производственно-технологической базы судостроительных и судоремонтных организаций отрасли в части создания новых и реконструкции действующих построечно-спусковых сооружений	доклад в Правительство Российской Федерации в рамках ежегодного доклада	Минпромторг России	I квартал 2021 г., далее - ежегодно

Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения
Реализация мероприятий по глубокой модернизации акционерного общества «Онежский судостроительно-судоремонтный завод»	доклад в Правительство Российской Федерации	Минтранс России, Минпромторг России, Минфин России, Минцифры России	IV квартал 2024 г.
Привлечение организаций малого и среднего бизнеса к проектам в судостроительной отрасли и кооперирование деятельности организаций	доклад в Правительство Российской Федерации в рамках ежегодного доклада	Минпромторг России, Минэкономразвития России, Минобороны России	I квартал 2022 г., далее - ежегодно
Обеспечение перехода на использование отечественного программного обеспечения в судостроении	доклад в Правительство Российской Федерации в рамках ежегодного доклада	Минпромторг России, Минцифры России	I квартал 2021 г., далее - ежегодно
Производство высокотехнологичной и высокомаржинальной продукции гражданского и двойного назначения, в том числе в рамках диверсификации производства организаций обороннопромышленного комплекса	доклад в Правительство Российской Федерации в рамках ежегодного доклада	Минпромторг России	I квартал 2022 г. далее - ежегодно
III. Судовое комплектующее оборудование и импортозамещение в судостроительной отрасли			
Обеспечение импортозамещения судового комплектующего оборудования и локализации его производства на территории Российской Федерации	доклад в Правительство Российской Федерации в рамках ежегодного доклада	Минпромторг России с участием акционерного общества «Объединенная судостроительная корпорация», Минобороны России	I квартал 2021 г., далее - ежегодно
Обеспечение импортозамещения электронной компонентной базы, используемой при производстве морской техники	доклад в Правительство Российской Федерации в рамках ежегодного доклада	Минпромторг России, Минобороны России	I квартал 2023 г. далее - ежегодно
Создание и развитие центра компетенций судового комплектующего оборудования в целях расширения кооперационных связей конструкторских бюро и промышленных судостроительных организаций. Создание системы сбора и последующей актуализации сведений о динамике и ключевых аспектах патентования перспективных технологий судостроительной промышленности	доклад в Правительство Российской Федерации в рамках ежегодного доклада	Минпромторг России, Роспатент	IV квартал 2021 г.

Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения
VI. Мероприятия, направленные на решение задач в области судоремонта			
Развитие и создание территориальных производственных судоремонтных кластеров в Дальневосточном федеральном округе и Северо-западном федеральном округе (Архангельской и Мурманской областях, г. Санкт-Петербурге)	доклад в Правительство Российской Федерации в рамках ежегодного доклада	Минэкономразвития России, Минпромторг России, Минвостокразвития России	IV квартал 2022 г.
Разработка и создание единой ремонтно-эксплуатационной информационной базы (для судов, плавающих под Государственным флагом Российской Федерации) для обеспечения бесперебойного функционирования судоремонтных организаций отрасли	доклад в Правительство Российской Федерации	Минпромторг России, Минтранс России	IV квартал 2024 г.
Подготовка предложений по включению отдельных позиций в единую Товарную номенклатуру внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза, утвержденную Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 16 июля 2012 г. № 54 «Об утверждении единой Товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического союза и Единого таможенного тарифа Евразийского экономического союза», в отношении запасных частей, материалов и комплектующих, используемых для судоремонта	доклад в Совет Евразийской экономической комиссии	Минэкономразвития России, Минфин России, Минпромторг России, ФТС России, ФАС России	IV квартал 2022 г., далее - по необходимости



Уважаемые коллеги, наши информационные партнеры и единомышленники !

В настоящее время продолжается подготовка к изданию очередного тома библиотеки морской коллегии «Флот России». В этом издании содержатся рубрики, освещающие:

- историю флота России и его основные направления развития в настоящее время
- описание различных видов флота:
 - ледокольный,
 - военно-морской,
 - рыболовецкий,
 - торговый
 - пассажирский
 - парусный
 - аварийно спасательный
 - другие.

Особое внимание уделяется отечественному судостроению, приводятся примеры строительства российских судов, в том числе уже экспортируемых за границу. отдельный раздел посвящен современным новациям и эксклюзивным разработкам российских конструкторов и изобретателей. К работе над изданием приглашены эксперты и специалисты различных профильных и межведомственных структур.

Книга будет представлена в 2021 года на рабочих площадках:

- Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации,
- Министерства промышленности и торговли Российской Федерации,
- Министерства обороны Российской Федерации,
- Министерства транспорта Российской Федерации
- Федерального Агентства по рыболовству Российской Федерации,
- других межведомственных организаций.

Книга имеет не менее трехсот страниц, эксклюзивное техническое и художественное оформление, а также подарочный вариант издания, тираж по заказу.

По вопросам участия в издании, распространения и приобретения книг серии обращайтесь в редакцию журнала «Морская политика России. Люди. События. Факты».

тел.: +7 (499) 254-67-20
моб.: +7 (989) 707-97-69
mor.kol@morinform.ru

Во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 10.02.2018 № 62 « О федеральном государственном унитарном предприятии «Всероссийский научно-исследовательский институт «Центр» и распоряжения Правительства Российской Федерации от 16.04.2018 №679-р успешно реализован комплекс мероприятий по реорганизации ФГУП «ЦНИИ «Центр» в форме присоединения к нему ФГУП «НИИСУ» с последующим переименованием в ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт «Центр».

С учетом всероссийского статуса реорганизованного предприятия Правительством Российской Федерации определены следующие приоритетные направления деятельности ФГУП «ВНИИ «Центр»:

- осуществление функций центра компетенции по информационно-аналитическому сопровождению решения задач в области развития оборонно-промышленного комплекса, диверсификации и развития производства высокотехнологичной продукции гражданского и двойного назначения организациями оборонно-промышленного комплекса;
- проведение системных информационно-аналитических исследований в области анализа и прогнозирования развития оборонно-промышленного комплекса, долгосрочного прогнозирования развития науки и техники в интересах обороны страны и безопасности государства, развития инновационного потенциала оборонно-промышленного комплекса, совершенствования организационно-технологической, институциональной структуры, инновационной инфраструктуры оборонно-промышленного комплекса, мониторинга и анализа состояния основных фондов оборонно-промышленного комплекса;
- научно-методическое и информационно-аналитическое сопровождение реализации государственных и иных программ и планов в области развития оборонно-промышленного комплекса;
- обеспечение проведения комплексной оценки организаций оборонно-промышленного комплекса на основе представляемой ими информации;
- выполнение работ по стандартизации оборонной продукции (работ, услуг), создаваемой и (или) поставляемой по государственному оборонному заказу в соответствии с законодательством Российской Федерации о стандартизации, в том числе авиационной техники;
- выполнение работ по мониторингу качества изделий (систем, комплексов) вооружения, военной и специальной техники на стадиях жизненного цикла указанных изделий;
- выполнение работ по каталогизации и метрологическому обеспечению;
- информационно-аналитическое и научное сопровождение деятельности Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации;
- обеспечение решения задач деятельности Федерального центра мониторинга подготовки квалифицированных кадров для организаций оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации;
- проведение научных исследований и разработок по вопросам методологии ценообразования на продукцию, поставляемую по государственному оборонному заказу;
- осуществление организационно-методического обеспечения работ по реализации комплекса мероприятий по мобилизационной подготовке организаций, деятельность которых связана с деятельностью Министерства промышленности и торговли Российской Федерации или которые находятся в сфере его ведения;
- проведение комплекса работ по созданию, сохранению и использованию единого российского страхового фонда в части страховых копий технической документации (конструкторской, технологической и проектной), изготовленных на основе микрографической и (или) иных цифровых технологий, для организации производства вооружения, военной и специальной техники, иных важнейших видов продукции народно-хозяйственного назначения, включенной в мобилизационные планы сферы деятельности Министерства промышленности и торговли Российской Федерации.

ФГУП «ВНИИ «Центр»

123242, а/я 1, г. Москва, ул. Садовая-Кудринская, д. 11, стр. 1

тел./факс +7(499)254-50-56

www.vniicentr.ru



ОСК

ОБЪЕДИНЕННАЯ
СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ
КОРПОРАЦИЯ

СТРОИМ ФЛОТ СИЛЬНОЙ СТРАНЫ

WWW.AOOSK.RU