

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

Shipbuilding in Russia



ГРУППА КОМПАНИЙ НефтеГазДиагностика

комплексные решения в области промышленной безопасности



БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ МОРСКОЙ ИНДУСТРИИ



**ВНУТРИТРУБНАЯ ДИАГНОСТИКА
НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ**



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИАГНОСТИРОВАНИЕ
И ЭКСПЕРТИЗА ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ОПАСНЫХ
ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ**



РЕМОНТ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СУДОВ



**РЕМОНТ МОРСКИХ
ПОДВОДНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ**



ПОДВОДНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ



**РАЗРАБОТКА НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ, РЕГЛАМЕНТОВ И СТАНДАРТОВ**



**РАЗРАБОТКА И ПРОИЗВОДСТВО РЕШЕНИЙ
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ
ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЕГАЗОПРОВОДОВ**



ГЕОДЕЗИЯ И КАРТОГРАФИЯ

Наши представительства находятся в г. Пермь, о. Сахалин и в странах Казахстан, Латвия, Индия и Алжир. Долгосрочное партнёрство представлено компаниями Лукойл, Роснефть, Сибур, Новатэк, Газпром, Газпромнефть, Газпром-добыча шельф», КазтрансОйл, КазмунайГаз, Узтрансгаз, ВьетСовПетро EXXON, Saudi Aramco, Oceaneering, Bumi Armada, Saipem, Rosen, Nord Stream и Nord Stream2. Все необходимые сертификаты и признания Ростехнадзора, РМРС, Exxon Mobil Corporation обеспечивают оперативное и инновационное решение поставленных технических задач.



105066, г. Москва, ул. Нижняя Красносельская, д.40/12, к.4Б, оф.201
Тел./факс: +7 (495) 781-59-17, Телефон: +7 (495) 781-59-18, Email: info@ntcngd.com
<https://ntcngd.com/>

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

Издает: **Морское Информационное
Агентство.**

При участии:
**Департамента судоостроительной
промышленности и морской техники
Минпромторга России,
ФГУП ВНИИ «ЦЕНТР»**

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

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

Особая благодарность за
активное участие в издании:
**Кабакону Борису Анатольевичу,
Помылеву Илье Васильевичу**

Материалы и иллюстрации:
**Анна Гусева, Виктор Флусов,
Татьяна Танакова, Денис Морозов,
Анастасия Григорова, Наталья Лаванова,
Артем Космачев, Сергей Михайлов,
Алла Шемякина, Ольга Данилевская,
Ситников Максим, Купцов Алексей,
Оксана Кузьмина, Дмитрий Сребный,
Роман Деняк, Олеся Абраменко,
Валерий Мильшин, Алексей Буданов,
Александр Поротов и др.**

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

Благодарим за содействие в издании
журнала:

**Валеева Х.М.М., Сивкову С.Г.,
Ульянова А. Л., Тузинкевича В. Е.,
Грызлова О.И., Сребного Д. В., Кот В.П.,
Лещенко В.В., Шурекова В.П., Носенко Д.В.,
Самарина И.С., Довгучица С.И.,
Котенёва М.Б., Морозова Д.,
Соболевского А.А., Матияш А. И.
Распертова А.С., Сребного Д. В.,
Михайлову Л.Д.**

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

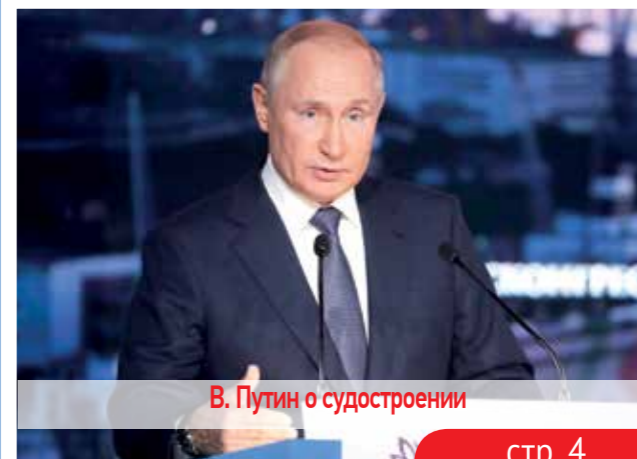
Свидетельство ПИ № ФС77-50701
от 19 июля 2012 г.
выдано Федеральной службой
по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
по Москве и Московской области

Отпечатано в типографии:
ООО «Мир печати» г. Ростов – на –Дону,
Тел.+ 7(863)59 82 30
Дата государственной регистрации –
28 июля 2008 г.

Тираж 900 экземпляров

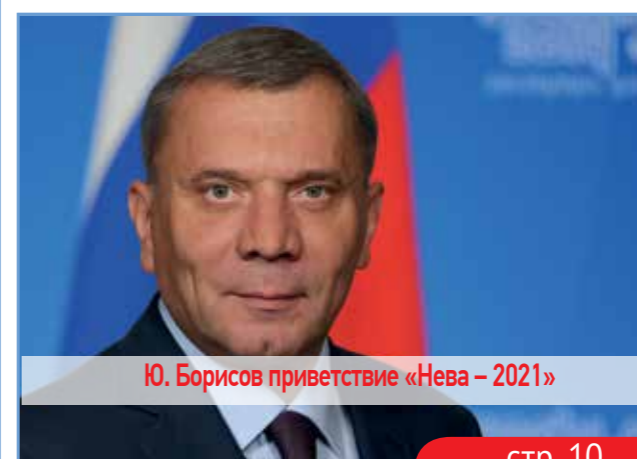
Цена договорная

Позиция редакции может не совпадать
с мнением авторов.



В. Путин о судостроении

стр. 4



Ю. Борисов приветствие «Нева – 2021»

стр. 10



NEVAINTER.COM

стр. 20



Флот для СМП

стр. 34

СОДЕРЖАНИЕ:

- 4 В. Путин. О Дальнем Востоке, Северном морском пути и судостроении
- 6 20 лет Морской Коллегии при Правительстве Российской Федерации
- 10 Ю. Борисов. Приветствие форуму «Нева – 2021»
- 12 Д. Мантуров. Приветствие форуму «Нева – 2021»
- 14 В.Савельев. Приветствие форуму «Нева – 2021»
- 16 Приветственные обращения форуму «Нева – 2021» государственных и корпоративных структур
- 20 А.Ульянов, А.Васильченко: Форум «Нева – 2021» - главное событие года в морской индустрии
- 30 Назначение деятельности и перспективы развития судоостроительной промышленности
- 34 Технический обзор – Строительство судов для Северного морского пути
- 47 Северодвинск: Центр судоремонта «Звёздочка».
- 48 В.Кот. Арктический рефрижератор «Иван Панин»
- 50 М.Александров, Ю.Сирожекина: «Центр технологий судоостроения и судоремонта»: на пути инноваций
- 52 В.Лещенко: «Нефтегаздиагностика – безопасность морских подводных трубопроводов».
- 56 А.Беглов. Поздравление Морской Коллегии при Правительстве РФ
- 58 Морской совет при правительстве Санкт – Петербурга: «Сохраним и приумножим морское наследие Петра Великого»
- 62 Официальный портал Морской Коллегии www.marine.gov.ru
- 64 А.Рахманов:«Будем работать исключительно с теми, кто помогает в импортозамещении»
- 70 Калининград, ПСЗ «Янтарь»: «Завод «Янтарь» завоевывает рынок гражданского судоостроения»
- 74 Санкт – Петербург, ПАО «Северная верфь». «Северная верфь: к балансу гражданского и госборонзаказа»
- 76 Большой Камень, ССК «Звезда»: «Россия и Индия. Суда строим вместе...»
- 78 Калуга. Калужский турбинный завод «Электросила» для судоостроения России
- 82 Х.М.М.Валеев. «Современные отечественные водомётные двигатели»
- 88 DANFOSS. «Инновации на страже эффективности и безопасности»
- 92 Ростов – на – Дону, завод «РИФ». «Современные катера России»
- 96 Санкт- Петербург, ЗАО «СПЕЦСУДПРОЕКТ»: Нет предела совершенству
- 100 Москва, АО «ЛГМ»: «Инновационное насосное оборудование для флота»
- 104 Р.Соколовский. «Инженер – моё призвание, ставшее любимой профессией»
- 106 Архипо – Осиповка, Д.Сребный: Российские катамараны – удивительное рядом!
- 110 Калининград, Музей Мирового океана: «Надлежит Вам беречь остатки кораблей...»
- 114 И.Мосягин. «Медицинское обеспечение флота»
- 116 Севастополь. Борис Поротов :«Клуб «Надежда». Учим жить в море»
- 120 Третий Севастопольский морской салон- «СВМС – 2021»
- 121-145 Shipbuilding in Russia. Версия журнала на английском языке
- 146 Библиотека Морской коллегии «Флот России», издание первое



Владимир Путин : о Дальнем Востоке , Северном морском пути и судостроении. Владивосток , сентябрь 2021 год.

Глава Российского государства принял участие в пленарной сессии Восточного экономического форума. Тема ВЭФ-2021 – «Новые возможности Дальнего Востока в меняющемся мире».

– Именно на современной материальной, технологической базе с учётом самых строгих экологических стандартов мы будем развивать потенциал Дальнего Востока как важнейшего участка глобальных транспортных коридоров, в том числе нарастим и возможности Северного морского пути. Отмечу, что за последние 10 лет объём грузоперевозок по этому маршруту увеличился на порядок. Чтобы ничего не перепутать: где-то в 1986 году – семь с небольшим миллионов тонн, в прошлом году уже 33 миллиона тонн перевезено, а к 2024-му должно быть перевезено 80 миллионов тонн. И уверен, что эти параметры неокончательные.

– Буквально перед началом пленар-

ной сессии – я только что с коллегами встречался, с модераторами сессий, которые проходят в рамках форума, – прозвучало предложение запустить по Северному морскому пути контейнерную линию на регулярной, круглогодичной основе. Я уже там высказался, здесь некоторые вещи повторю: надо внимательно, но не затягивая, оценить перспективы такого транспортного коридора. Это чрезвычайно важная вещь, мы обязательно должны это сделать, и мы сделаем это в конце концов, но нужно проработать технологически, нужно обустроить портовую инфраструктуру, обеспечить безопасность и так далее. Но это, безусловно, будущее для мировых перевозок из Азии в Европу и в обратном направлении.

Нужно рассмотреть возможность уже со следующего года открыть первые регулярные рейсы по перевозке грузов, в том числе контейнеров, между Владивостоком и Санкт-Петербургом, чтобы, что называется, обкатать марш-

рут, сформировать его грузовую базу.

«...темпы выезда населения сократились. А по некоторым направлениям, мы видим, идёт приток – там, где создаются хорошие предприятия. В частности, судостроительный завод «Звезда», там даже не хватает специалистов, они приезжают из других регионов России. Вот так и надо работать, вот такие проекты и нужны для того, чтобы не лозунгами сюда людей привлекать, а хорошей, интересной, перспективной и хорошо оплачиваемой работой. Именно для этого мы и проводим с вами Восточный экономический форум, для того чтобы искать эти проекты и их реализовывать».

Я хочу сказать, что таких сухих доков, который сейчас сделан, даже в Советском Союзе не было никогда. Такого масштаба судостроения не было даже в Советском Союзе. В России теперь есть, и надеюсь, что это будет развиваться дальше.

На полях Восточного экономического форума в режиме видеоконференции состоялась встреча Владимира Путина с модераторами ключевых сессий ВЭФ



– По поводу контейнерных перевозок по Северному морскому пути: мне бы очень хотелось, чтобы когда-то, чем быстрее, тем лучше, этот Северный морской путь, о котором мы так много говорим, использовался и для контейнерных перевозок. Здесь нам нужно поработать над развитием и укреплением береговой инфраструктуры, портовой инфраструктуры, вопросами, связанными с обеспечением безопасности, и самое главное – эти контейнерные перевозки должны быть экономически целесообразными, выгодными. Пробные маршруты, кстати, уже были проложены, по-моему, в прошлом году или в позапрошлом, точно не помню, но, во всяком случае, это было сделано. Правда, их привозили не на специализированных, по-моему, судах, и поэтому экономика перевозок, она пока не такая, которая должна была бы вдохновить участников экономической деятельности для продолжения этой работы. Но, точно совершенно, над этим работать нужно.

– Продвигать наши интересы в сфере судостроения достаточно сложно, потому что конкуренция там очень большая. Поддержка со стороны государства судостроительной отрасли, в

том числе в странах региона, где мы находимся, она и прямая, и скрытая тоже очень большая. Но делать это нужно. Мы и делаем это.

По материалам kremlin.ru



20 лет Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации!



20 лет назад, в сентябре 2001 года, был создан коллегиальный межведомственный орган, который стал связующим звеном между государством, наукой и морским сообществом нашей страны. Сегодня Морская коллегия объединяет руководителей федеральных органов исполнительной власти, губернаторов, глав крупнейших государственных корпораций, представителей общественных и деловых организаций – словом, всех, кому дорог

prestij России как морской державы. Решение задач в этой области повлияло на развитие отечественной морской индустрии и сделало коллегия по-настоящему авторитетным органом, во многом определяющим и координирующим морскую политику нашего государства.

Поздравляя всех членов Морской коллегии, а их за двадцать лет деятельности более четырех сотен, и всех наших единомышленников и спод-

вижников уверены, что наша постоянная деятельность станет и примером успешной работы, и доказательством развития России как морской державы!

Секретариат и Научно-экспертный совет Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, Редакция портала <http://marine.gov.ru/> и журнала «Морская политика России»

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 1 сентября 2001 г. N 662

О МОРСКОЙ КОЛЛЕГИИ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В целях обеспечения функций Правительства Российской Федерации по координации морской деятельности Российской Федерации Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Создать Морскую коллегия при Правительстве Российской Федерации.
2. Утратил силу. - Постановление Правительства РФ от 21.08.2013 N 723.

Председатель Правительства
Российской Федерации
М.КАСЬЯНОВ
Утверждено
Постановлением Правительства
Российской Федерации
от 1 сентября 2001 г. N 662

История создания 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 оке-





ана 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 долгосрочной 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 осуществляет руководство реализацией задач национальной морской политики.

Утвердив Морскую доктрину, Президент Российской Федерации В.В. Путин четко и ясно дал понять, что Рос-

сия, объявляя свою морскую политику, намерена решительно и твердо укреплять позиции среди ведущих держав. Создание впервые в истории России полномочного 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, утверждены Положение о ней и ее состав. Председателем Морской коллегии стал Председатель Правительства Российской Федерации М.М. Касьянов. Главкомандующий 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

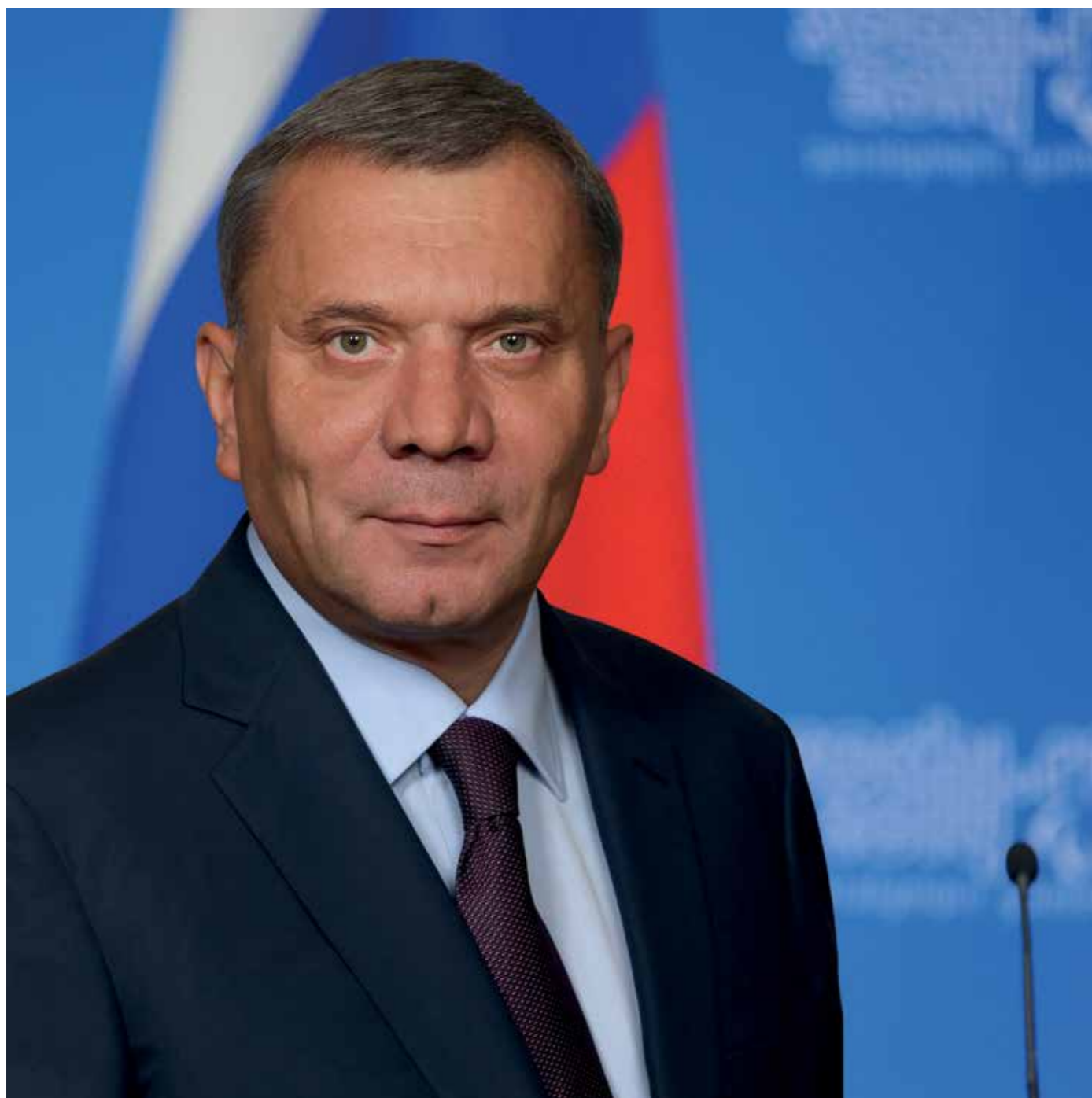
Морской коллегии она стала постоянно действующим координационным органом, обеспечивающим согласованные действия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, научных, общественных, промышленных и других организаций, в том числе различных форм собственности, связанных с морехозяйственной деятельностью, по решению государственной задачи особой важности обеспечения национальных 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 позволяет проводить постоянную, целенаправленную, скоординированную, преемственную государственную морскую политику России. В совокупности предложенные Морской коллегией при Правительством 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.

**Приветствие Заместителя Председателя
Правительства Российской Федерации, председателя
Морской коллегии при Правительстве Российской
Федерации Юрия Борисова, участникам и гостям
Международной конференции по гражданскому
судостроению, судоходству, деятельности портов,
освоению океана и шельфа «НЕВА 2021»**



Уважаемые коллеги!

2021 год объявлен в России Годом науки и технологий. Это не только признание заслуг научного сообщества нашей страны, но и возможность привлечь в эту сферу талантливую молодежь, популяризировать науку и технологии, продвинуть новые проекты и инициативы.

С 21 по 24 сентября 2021 года в Санкт-Петербурге пройдет крупнейшая в Восточной Европе выставка по гражданскому судостроению «НЕВА». Ожидается участие более 600 российских и зарубежных компаний, в том числе из Кореи, Японии, Финляндии, Норвегии, Голландии, Германии, Дании, Франции, Испании, Хорватии, Польши, Турции и других стран. Организовано более 10 национальных павильонов. Международная выставка «НЕВА 2021» является площадкой развития делового сотрудничества и экспертного диалога участников международной кооперации в области создания морских технических средств освоения океана, шельфа, морских операций в Арктике и на Северном морском пути, развития судоходства на внутренних водных путях, рыбопромыслового и специализированного флота, а также в производстве широкого спектра конкурентоспособных гражданских судов различного назначения.

От лица Правительства Российской Федерации и от себя лично приветствую и приглашаю представителей морской индустрии принять участие в экспозиционной части и деловой программе выставки и конференции «НЕВА».

Программа состоит из более чем 40 конференций, круглых столов и семинаров с участием свыше 1500 делегатов и спикеров. Кроме того, впервые на «НЕВЕ» будет организована тематическая секция по робототехнике, которая включает выставку морской робототехники, конференцию MarineRobotics и соревнования. В работе секции примут участие представители организаций России, Великобритании, Индии, Китая, Сингапура, Японии и Южной Кореи.

Заявленная тематика выставки-конференции «НЕВА» чрезвычайно важна в современных условиях. Завоевание технического и технологического лидерства в разработке и применении новейших решений в гражданском судостроении входит в число важнейших приоритетов развития России. В настоящее время первостепенное значение приобретают вопросы локализации и промышленной кооперации. Особое внимание уделяется морской робототехнике, в которой российские специалисты весьма преуспели. Эта наука имеет множество перспективных областей применения: проектно-исследовательские работы при укладке трубопроводов и освоении подводных месторождений, очистка дна от потенциально опасных объектов, обеспечение безопасности акваторий морских прибрежных объектов, экологический мониторинг, ликвидация последствий аварийных ситуаций и другие направления.

Выставка-конференция «НЕВА» по традиции станет местом притяжения для ведущих экспертов отрасли. И это прекрасная возможность обменяться опытом, рассказать о своих достижениях, наметить пути дальнейшего прогресса. До встречи в Санкт-Петербурге!

Заместитель председателя
Правительства Российской Федерации

Юрий Борисов

**Приветственное обращение
Министра промышленности и торговли Российской Федерации Д.В. Мантурова к организаторам, участникам и гостям Международной выставки и конференции по гражданскому судостроению, судоходству, деятельности портов и освоению океана и шельфа «НЕВА-2021»**



Уважаемые коллеги!

Приветствую участников и гостей XVI Международной выставки и конференции по гражданскому судостроению, судоходству, деятельности портов, освоению океана и шельфа «НЕВА»!

Выставка «НЕВА-2021» – это одно из ведущих конгрессно-выставочных мероприятий в области гражданского судостроения и международного сотрудничества в морском бизнесе. В этом году выставка проходит в условиях пандемии COVID-19, поэтому хочу поблагодарить всех, кто нашел возможность лично приехать в Санкт-Петербург, особенно из дальних регионов России и зарубежных стран. Спасибо за оказанное доверие и проявленный интерес к тематике «НЕВЫ».

Вас ждет обширная экспозиция, которая продемонстрирует лучшие достижения российских и зарубежных судостроителей, а также насыщенная деловая программа, включающая несколько десятков конференций, круглых столов и семинаров с участием ведущих экспертов в своей области.

«НЕВА» – общепризнанная площадка для обмена опытом, установления новых деловых контактов, поиска партнеров.

Визитная карточка «НЕВЫ» – обсуждение самых актуальных вопросов развития отрасли.

В этом году Минпромторгом России разработаны новые правила локализации для продукции судостроения. Введена «балльная система» для производства судов и отдельные требования для комплектующего оборудования, которые определяют уровень российской составляющей. Тем самым для отечественных производителей и зарубежных партнеров задан четкий ориентир развития российской судостроительной промышленности. Со своей стороны, Минпромторг России всегда открыт к диалогу и готов оказывать содействие развитию импортозамещения, локализации производства иностранной продукции в России и кооперации с российскими предприятиями.

В настоящее время Минпромторгом России предпринимаются беспрецедентные меры поддержки участников рынка судостроения, формируется дополнительный спрос на их продукцию. Комплексный системный подход, предполагающий тесное взаимодействие государства, бизнеса, промышленных предприятий, научно-исследовательских институтов и общественных организаций, позволит выстроить оптимальную программу развития всей отрасли и уйти от импортозависимости по ключевым и стратегически важным позициям, поможет укрепить технологическую безопасность страны и повысить конкурентоспособность продукции российских производителей.

Выставка «НЕВА» – отличная площадка для продвижения возможностей российской судостроительной промышленности.

Желаю всем успешной и продуктивной работы на полях «НЕВЫ-2021»!

Министр промышленности и торговли
Российской Федерации

Д.В. Мантуров

Министерство транспорта Российской Федерации Участникам Международной выставки и конференции по гражданскому судостроению и судоходству «НЕВА 2021»



Уважаемые коллеги!

От имени Министерства транспорта Российской Федерации и от себя лично приветствую участников Международной выставки и конференции по гражданскому судостроению и судоходству «НЕВА 2021».

Водный транспорт – одна из самых перспективных сфер транспортной отрасли, стратегически важная как для безопасности страны, так и для ее экономики.

Морской транспорт обеспечивает значительную долю внешнеторговых связей России, снабжает всем необходимым отдаленные побережья страны. Благодаря Северному морскому пути Россия в перспективе станет одним из главных транспортных коридоров из Европы в Азию. Для этого необходимо организовать круглогодичную работу данного маршрута. В январе этого года газовоз «Кристоф де Маржери» впервые в истории прошел по Северному морскому пути. Прохождение менее мощных кораблей возможно благодаря современному ледокольному флоту, к которому принадлежит крупнейший атомный ледокол в мире «Арктика».

Перспективной для развития сферой является речной транспорт – его доля в общем грузообороте страны составляет пока только 2,2 %. Сегодня внутренние водные пути – это 15 административных бассейнов, которые эксплуатируют 741 судоходное гидротехническое сооружение, включая 99 шлюзов, по которым осуществляется судоходство более 21 тысячи судов. Совместно с обновлением флота планируется увеличение объема грузоперевозок по внутренним водным путям на 65% к текущему уровню (109 млн тонн) – до 180 млн тонн к 2030 году.

Коллеги, водный транспорт – одна из приоритетных задач Министерства, поэтому считаю очень важным подобное мероприятие, на котором эксперты могут совместно обсуждать масштабные проекты и проблемы отрасли.

Министр транспорта Российской Федерации

Виталий Савельев

**Губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов
Участникам Международной выставки и конференции
по гражданскому судостроению и судоходству
«НЕВА 2021»**



Уважаемые российские и иностранные участники Международной выставки «НЕВА 2021»!

Приветствую вас в Санкт-Петербурге, морской столице России!

Развитие гражданского судостроения, ввод в строй новых производственных мощностей – одна из ключевых стратегических задач для укрепления промышленного потенциала России. Повышая технологический уровень производства, российские судостроители способны решать задачи практически любой сложности. Ежегодно увеличивается выпуск танкеров, сухогрузов, рыбопромысловых судов, морских платформ. Многие разработки отечественных корабелов уникальны.

В Санкт-Петербурге разрабатывается и создается современная морская техника, энергоблоки и платформы для освоения Арктики и исследования Мирового океана. На Балтийском заводе построен ледокол «Арктика» – самый мощный атомный ледокол в мире. Пристальное внимание на всех уровнях власти, в бизнес-кругах и научном сообществе уделяется развитию Северного морского пути, чтобы сделать его конкурентоспособным транспортным коридором.

Выставка «НЕВА», ставшая одной из визитных карточек Санкт-Петербурга, предоставляет возможность ознакомиться с инновационными решениями в области гражданского судостроения, обменяться опытом, заключить выгодные контракты. Желаю всем продуктивной работы, конструктивного диалога и взаимовыгодного сотрудничества!

губернатор Санкт-Петербурга

А.Д. Беглов

**Заместитель министра промышленности
и торговли РФ Олег Рязанцев
Участникам Международной выставки и конференции
по гражданскому судостроению и судоходству
«НЕВА 2021»**



Уважаемые участники Международной выставки «НЕВА 2021»!

От имени Министерства промышленности и торговли РФ и от себя лично приветствую вас на крупнейшей в Восточной Европе отраслевой выставке гражданского судостроения!

Современные российские верфи поддерживают славные традиции судостроения, постоянно развиваются и расширяют линейку строящихся судов. Каждая выставка «НЕВА» – это демонстрация лучших достижений отрасли, которыми гордится страна. Международный охват мероприятия позволяет укрепить внешние деловые связи, найти новые рынки сбыта, наметить пути кооперации.

Россия открыта для делового сотрудничества. И гражданское судостроение – одна из сфер, которая имеет большой потенциал. Основные направления взаимодействия будут обсуждаться в рамках деловой программы «НЕВЫ». И к диалогу привлечены все заинтересованные стороны: представители органов власти, бизнеса, научного сообщества. В частности, сильные компетенции сформированы у российских предприятий в области арктического судостроения, и эти знания и опыт сейчас очень востребованы в мире.

Желаю всем участникам выставки-конференция «НЕВА» успешной работы, выгодных контрактов и крепких партнерских связей!

заместитель министра промышленности и торговли РФ

О. Н. Рязанцев

Приветственное обращение генерального директора АО «ГТЛК» Евгения Дитриха



Уважаемые участники Международной выставки-конференции «НЕВА 2021»!

В настоящее время российская отрасль судостроения динамично развивается. Мы наблюдаем высокую загрузку производственных мощностей, открытие новых предприятий, активную модернизацию отечественного флота. Самые яркие достижения отрасли по традиции будут представлены на крупнейшей выставке гражданского судостроения, которая проходит в Санкт-Петербурге.

Одной из ключевых тем в деловой повестке конференции «НЕВА» станет государственная поддержка судостроения. Применяемые сегодня меры уже доказали свою эффективность, в частности, программа льготного лизинга водного транспорта ГТЛК с государственным финансированием. С 2016 года мы инвестировали в строительство судов по некоммерческим программам 33,2 млрд рублей, в том числе 21,5 млрд рублей бюджетных средств. При этом проработка новых механизмов взаимодействия государства и участников рынка также остается актуальной.

Формат «НЕВЫ» способствует конструктивному диалогу, поиску взаимовыгодных решений. ГТЛК как лидер в сегменте лизинга водного транспорта в России с долей рынка в 70 % по итогам 2020 года вносит ощутимый вклад в поддержку отечественного судостроения, обновление флота российских судов, а также в развитие пассажирских перевозок на внутренних водных путях.

Приглашаем всех участников рынка к обсуждению самых важных для отрасли вопросов в рамках «НЕВЫ 2021»!

генеральный директор АО «ГТЛК»

Е.И. Дитрих

Приветственное обращение президента РСПП Александра Шохина



Уважаемые участники 16-й Международной выставки и конференции по гражданскому судостроению, судоходству, деятельности портов, освоению океана и шельфа «НЕВА 2021»!

В 2020 году Россия впервые вышла на второе место в мире по объемам судостроения. Об этом свидетельствует рейтинг международного агентства Clarkson Research по итогам третьего квартала. Чтобы сохранить лидерство, важно не терять темпы производства, находить новых заказчиков – не только в России, но и за рубежом. Современное российское судостроение высококонкурентно по целому ряду направлений, особенно по строительству ледокольного флота.

Выставка «НЕВА» по традиции собирает на своей площадке самые яркие достижения российских судостроителей. Производители судов и морской техники, судового оборудования и комплектующих представят свою инновационную продукцию, расскажут о новых перспективных разработках. Это прекрасная возможность найти заказчиков, поставщиков, партнеров, в том числе в рамках межрегиональной и международной кооперации, поскольку среди экспонентов и делегатов форума

– руководители предприятий со всей России и многих зарубежных стран.

РСПП со своей стороны всегда поддерживает отечественных промышленников и их вклад в экономический рост России. Новый виток развития отрасли будет связан с введением новых правил локализации продукции судостроения. Эта тема широко представлена в повестке «НЕВЫ».

Нас ждет насыщенная деловая программа, которая охватывает самые актуальные вопросы судостроения, судоремонта, производства судовых комплектующих и модернизации портовой инфраструктуры. Желаю всем российским и зарубежным участникам выставки-конференции «НЕВА 2021» успешной работы и новых контрактов.

президент РСПП

А.Н. Шохин

Приветственное обращение генерального директора АО «ОСК» Алексея Рахманова



Уважаемые участники Международной выставки-конференции «НЕВА 2021»!

Российское судостроение благодаря мерам государственной поддержки отрасли динамично развивается, основные верфи ОСК имеют сформированный портфель заказов на 5-7 лет вперед. По ряду направлений – таких, как строительство ледокольного флота – наша страна занимает лидирующие позиции в мире. В 2020 году Балтийский завод завершил строительство головного атомного ледокола «Арктика» по заказу ФГУП «Атомфлот», передан ФГУП «Росморпорт» крупнейший в мире дизель-электрический ледокол «Виктор Черномырдин».

На судостроительных предприятиях ОСК строятся современные пассажирские, грузовые, рыболовные и научно-исследовательские суда, используются новейшие научные разработки и лучшие практики организации труда. Успешно выполняют поставленные перед ними задачи судоремонтные заводы и проектно-конструкторские бюро. Многие реализуемые корпорацией проекты не имеют аналогов не только в российской, но и в мировой практике. Объединенная судостроительная корпорация

принимает самое деятельное участие в развитии стратегических транспортных коридоров Северный морской путь и «Север-Юг».

Для ОСК выставка «НЕВА», имеющая многолетнюю историю и безупречную деловую репутацию, была и остается основной площадкой для обсуждения настоящего и будущего гражданского судостроения. Здесь есть возможность обмена мнениями с коллегами из других стран, знакомства с новыми деловыми партнерами, заключения масштабных контрактов. Желаю всем участникам выставки-конференции «НЕВА» максимально продуктивно провести это время. Жарких дискуссий и интересных собеседников!

генеральный директор АО «ОСК»

А.Л. Рахманов

Приветственное обращение заместителя генерального директора ГК «Росатом» – директора Дирекции Северного морского пути Вячеслава Рукши



Уважаемые участники Международной выставки-конференции «НЕВА 2021»!

Мы с вами присутствуем на крупнейшей в Восточной Европе и на всем постсоветском пространстве выставке гражданского судостроения. Это уникальная возможность на одной площадке ознакомиться с современными достижениями отрасли, обменяться опытом с коллегами из разных стран, укрепить деловые связи и найти новых партнеров.

«НЕВА» традиционно является главной экспертной площадкой по арктическому судостроению и судоходству. В этом году тема Арктики – один из приоритетов экспозиционной и деловой программы, что обусловлено возрастающим вниманием к ресурсам и возможностям Арктики, а также председательством России в Арктическом совете. В повестку «НЕВЫ» включены самые актуальные вопросы, связанные с раскрытием потенциала судостроительной отрасли для реализации новых проектов и повышения эффективности судоходства в Арктике, а также развитием транзита по Северному морскому пути. В дискуссии примут участие как российские, так и зарубежные специалисты. Высокий уровень экспертов,

а также широкое представительство регионов и стран – визитная карточка «НЕВЫ».

Желаю всем экспонентам и делегатам успешной работы на площадке «НЕВЫ», интересных встреч и новых проектов, ведущих к процветанию отрасли гражданского судостроения!

заместитель генерального директора ГК «Росатом» – директор Дирекции Северного морского пути

В.В. Рукша

Главное событие года в морской индустрии

НЕВА NEVA
ГЛАВНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ ВЫСТАВКА В ОБЛАСТИ СУДОСТРОЕНИЯ

2021
21-24 SEPTEMBER
СЕНТЯБРЯ

6+

МИНПРОМТОРГ РОССИИ, ОСС, БАНК РОССИЯ, ГТЛК, EXPOFORUM

NEVAINTER.COM

Совсем скоро, с 21 по 24 сентября 2021 года, в Санкт-Петербурге состоится 16-я Международная выставка по гражданскому судостроению, судоходству, деятельности портов и освоению океана и шельфа «НЕВА 2021». Об особенностях экспозиционной и деловой программы нашему журналу рассказали руководители ООО «НЕВА-Интернэшнл», организатора выставки, – генеральный директор Александр Ульянов и заместитель генерального директора Андрей Васильченко.



– «НЕВА» славится как крупнейшая отраслевая выставка в Восточной Европе и на всем постсоветском пространстве. Что ждет участников в 2021 году?

А. Ульянов: На площадке соберется более 500 российских и зарубежных компаний, в их числе крупные судостроительные и судоремонтные предприятия, производители оборудова-

ния, лизинговые и консалтинговые фирмы, отраслевые ассоциации и институты развития, инвестиционные фонды и ведущие банки, предприниматели и бизнесмены. Выставка занимает 3 павильона – F, G, H и межпавильонное пространство, в котором разместилась выставка малометрового судостроения – катера, яхты, быстроходные суда на воздушной

подушке. Общая площадь выставочных площадей достигает 30 000 кв. м.

Деловая программа «НЕВЫ 2021» составлена с учетом самых 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: практикующих экспертов и профессионалов отрасли – как из лидирующих российских корпораций, верфей, предприятий, КБ, научных и образовательных учреждений, профильных ассоциаций и СМИ, так и из международных структур. Параллельно основной деловой программе традиционно пройдут мероприятия партнеров и экспонентов. К организации ряда мероприятий привлечены ведущие российские и международные институты и компании, обладающие передовыми компетенциями в сфере судостроения, судоходства и освоения мирового океана.

Пленарная сессия «НЕВЫ» будет посвящена национальной стратегии развития судостроительной промышленности и международному сотрудничеству. Ведущие российские и международные эксперты обсудят ключевые направления сотрудничества и технологического партнерства в судостроении, а также важные проблемы



экологии и безопасности судоходства. Красной нитью в дискуссии пленарного заседания пройдет тема развития Большого Северного морского пути.

Арктическое судостроение и судоходство в этом году выбрано в качестве одного из приоритетов экспозиционной и деловой программы. Актуальность темы обусловлена возрастающим вниманием к ресурсам и возможностям Арктики, необходимостью дальнейшего укрепления позиций России как ведущей державы региона и председательством России в Арктическом совете в 2021–2023 годах. На стратегической сессии

судоходства в Арктике, а также развитие судоходства и перспективы Северного морского пути как международного транзитного коридора.

Впервые на «НЕВЕ» совместно с Молодежным морским советом Санкт-Петербурга 24 сентября организован молодежный день с очень насыщенной и интересной программой. В частности, НТО судостроителей им. академика А.Н. Крылова вместе с Санкт-Петербургским государственным морским техническим университетом проведет межотраслевое мероприятие «Инновации молодых кораблестроителей», в котором при-

го, юбилейного творческого конкурса «Морской юрист 21 века». Увлекательная квест-игра «Морские профессии» в онлайн-формате познакомит школьников с морскими рабочими и инженерными специальностями. Совместно с РОСНТО будет открыта площадка «Инновация молодых» для знакомства молодых специалистов, аспирантов и ученых с инновационными разработками судостроительной отрасли, а также организовано посещение «Крыловского государственного научного центра».

– Многих волнует, как будут соблюдаться санитарные требования на выставке.



«Международное, техническое и научное сотрудничество для обеспечения устойчивого судоходства и развития транзита в Арктике» эксперты обсудят возможности судостроительной отрасли для обеспечения новых проектов и повышения эффективности

мут участие победители и лауреаты Всероссийского отраслевого научно-технического конкурса «Молодой кораблестроитель – инженер года», также состоится церемония награждения победителей конкурса. В этот же день пройдет награждение победителей 10-

А. Ульянов: «НЕВА 2021» организована с соблюдением всех правил и регламентов. Проведение мероприятия согласовано со всеми регулирующими органами. У КВЦ «Экспофорум», где будет проходить «НЕВА», и нашей компании как организато-



ра выставки есть QR-код со знаком Safe Travels SPb, подтверждающий безопасность мероприятия и выполнение условий Роспотребнадзора.

Все дни проведения выставки-конференции «НЕВА 2021» будет действовать усиленный режим безопасности и введен ряд мер, нацеленных на предотвращение распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 на территории КВЦ «Экспофорум». Соблюдение всех мер безопасности – обязательное условие участия в мероприятии. Мы настоятельно рекомендуем всем, кто планирует лично присутствовать на «НЕВЕ», заранее ознакомиться с информацией о допуске на площадку, которая размещена на сайте выставки и доступна в личных кабинетах участников.

– Совсем недавно было подготовлено масштабное исследование, посвященное рынку российского судостроения. Что в нем содержится и кому адресован отчет?

А. Ульянов: При участии Международной выставки «НЕВА» и Vector Marketing Автономная некоммерческая организация развития судостроительной отрасли «Консорциум производителей судового оборудования» (АНО «Судпром») подготовила аналитический отчет на русском и английском языке «Анализ рынка российского судостроения». Он предназначен для российских и зарубежных

Справка

Традиционно «НЕВА» проходит при поддержке официальных ведомств – Министерства промышленности и торговли РФ, Министерства транспорта РФ, Министерства иностранных дел РФ, Правительства Санкт-Петербурга, Морской коллегии при правительстве РФ, Морского совета при правительстве Санкт-Петербурга, Российского союза промышленников и предпринимателей, Российской палаты судоходства, крупнейшего российского государственного судостроительного холдинга ОСК, государственной корпорации по атомной энергии «Росатом», а также государственных институтов и общественных организаций, которые содействуют предпринимательству, развитию экспорта и укреплению международного сотрудничества.

Оргкомитет выставки «НЕВА 2021» возглавили министр транспорта России Виталий Савельев и губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов. Также в него вошли более 40 представителей профильных министерств и ведомств, крупнейших компаний и ассоциаций.

Партнерами выставки «НЕВА 2021» стали более 40 организаций.

ных промышленных предприятий судостроительной отрасли, поставщиков судового оборудования и комплектующих, иностранных компаний, заинтересованных в выходе на российский рынок судостроения, кооперации и локализации выпуска продукции судостроения на территории РФ.

В отчете приведены наиболее значимые достижения судостроительной

постройке судов. Также составлен прогноз спроса с указанием сроков сдачи объектов на период до 2035 года. На этом горизонте запланирована реализация масштабных инвестиционных проектов по развитию морской транспортной инфраструктуры и строительству гражданского флота. Крупнейшие российские компании, такие как «Газпром», «Роснефть», «Совкомфлот», «Росатом» и другие, формируют солидный портфель заказов на суда разного профиля, включая танкеры, газовозы, ледоколы, траулеры и пр. В срок до 2035 года, по данным Минпромторга России, запланировано к постройке более 1000 технологически сложных судов и объектов морской техники, в связи с чем будет наблюдаться устойчивый спрос на эффективные механизмы привлечения финансирования.

– Получается, что отнюдь не случайно стратегическим партнером выставки-конференции «НЕВА 2021» выступает Банк «РОССИЯ»?

А. Ульянов: Совершенно верно, АБ «РОССИЯ» является признанным лидером в сфере финансовых услуг для участников рынка судостроения и предоставляет специализированные услуги, отвечающие потребностям отрасли. В рамках прошлой выставки «НЕВА 2019» Банк «РОССИЯ» подписал соглашения о сотрудничестве с предприятиями судостроения. Такого рода соглашения предполагают со-

отрасли РФ за последние несколько лет, представлен комплексный анализ рынка российского судостроения, включая текущее состояние производственных мощностей, обзор реализуемых проектов и запланированных к

Справка

Надежность Банка «РОССИЯ» подтверждена высокими рейтингами. В феврале 2021 года рейтинговое агентство «Эксперт РА» подтвердило рейтинг Банка «РОССИЯ» на уровне г1АА (Высокий уровень кредитоспособности/финансовой надежности/финансовой устойчивости) со стабильным прогнозом. В июле 2021 года рейтинговое агентство АКРА присвоило АО «АБ «РОССИЯ» кредитный рейтинг А+ (RU) с прогнозом «стабильный». Банк уверенно входит в число первых 20 банков Российской Федерации, по итогам 2018 года по величине чистых активов занимает 12 место в авторитетном рейтинге «Интерфакс-100. Банки России».



Вместе с РОССИЕЙ



abr.ru

АО «АБ «РОССИЯ»,
ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ БАНКА РОССИИ
№ 328 ОТ 01.09.2016 Г.

трудничество в области банковского обслуживания и финансирования проектов, направленных на развитие гражданского судостроения. Банк оказывает судостроительным предприятиям консультационные услуги, проводит экспертизу инвестиционных проектов, разрабатывает индивидуальные финансовые механизмы, технологии и банковские продукты.

Партнерство с предприятиями судостроительной отрасли – одна из приоритетных задач Банка «РОССИЯ». В целях объединения усилий для содействия развитию отрасли гражданского судостроения компания «НЕВА-Интернэшнл» подписала с Банком «РОССИЯ» партнерское соглашение. В частности, мы договорились об информационном сотрудничестве. Руководство Банка выразило готовность к диалогу с участниками и посетителями выставки-конференции «НЕВА 2021».

– Один из важнейших вопросов для такой капиталоемкой и высококонкурентной отрасли, как судостроение, связан с государственной поддержкой. Будет ли эта тема подниматься на конференции «НЕВА 2021»?

А. Ульянов: В деловую программу включена стратегическая сессия «Господдержка отечественного судостроения», ее партнером выступает

судостроительной отрасли – одна из приоритетных задач Банка «РОССИЯ». В целях объединения усилий для содействия развитию отрасли гражданского судостроения компания «НЕВА-Интернэшнл» подписала с Банком «РОССИЯ» партнерское соглашение. В частности, мы договорились об информационном сотрудничестве. Руководство Банка выразило готовность к диалогу с участниками и посетителями выставки-конференции «НЕВА 2021».

судостроительной отрасли – одна из приоритетных задач Банка «РОССИЯ». В целях объединения усилий для содействия развитию отрасли гражданского судостроения компания «НЕВА-Интернэшнл» подписала с Банком «РОССИЯ» партнерское соглашение. В частности, мы договорились об информационном сотрудничестве. Руководство Банка выразило готовность к диалогу с участниками и посетителями выставки-конференции «НЕВА 2021».

– Расскажите, пожалуйста, о первом в истории России речном пассажирском судне, использующем в качестве топлива сжиженный природный газ (СПГ).

А. Ульянов: Речное пассажирское судно «Чайка-СПГ» построено Судостроительной Корпорацией «Ак Барс», которая выступает инновационным партнером «НЕВЫ». Проект реализован при поддержке Республики Татарстан и ПАО «Газпром». Строительство ведется по заказу Государственной

суда для речного пассажирского флота не строил, и СК «Ак Барс» стала первой, кто проявил такую инициативу и в кратчайший срок, буквально за 8 месяцев, создала готовый инновационный продукт. Суда на СПГ экологичны, экономичны и долговечны. Добавлю, что на базе данного проекта корпорация ведет масштабную работу по созданию судов, работающих на альтернативных видах топлива: дизельном, водородном, комбинированном и электрической тяге.

На этом линейка инновационной продукции «Ак Барс» не заканчивается. В 2021 году корпорация приступила к реализации нового масштабного проекта в сфере гражданского судостроения. В марте на Зеленодольском заводе им. А.М. Горького состоялась торжественная церемония закладки корпусов двух скоростных пассажирских судов на подводных крыльях (СПК) «Метеор-2020» для нужд Ханты-Мансийского автономного округа в рамках программы реновации пассажирского флота региона. Данное событие является поистине историческим, поскольку знаменует собой возобновление строительства легендарных «Метеоров». Новое судно обладает множеством преимуществ по сравнению с уже существующими СПК и отве-

Справка

Государственная транспортная лизинговая компания (ГТЛК) – крупнейшая лизинговая компания России. Поставляет в лизинг воздушный, водный и железнодорожный транспорт, автомобильную и специальную технику для отечественных предприятий транспортной отрасли, а также осуществляет инвестиционную деятельность в целях развития транспортной инфраструктуры России. Единственным акционером компании является Российская Федерация в лице Министерства транспорта России.



Государственная транспортная лизинговая компания. Приглашенные эксперты обсудят влияние изменений в нормативно-правовом обеспечении судостроительной отрасли на развитие импортозамещения судового оборудования и материалов, ход реализации госпрограммы «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013–2030 годы», механизмы получения компенсации по кредитам и лизингу в соответ-

транспортной лизинговой компании. Контракт заключен в рамках выполнения Постановления Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2019 года «О предоставлении в 2019 и 2021 годах субсидий из федерального бюджета ПАО «ГТЛК» на осуществление капитальных вложений в приобретение объектов недвижимого имущества – гражданских судов водного транспорта».

До этого в России никто подобные

чает всем международным требованиям по комфортности и безопасности.

Также в 2021 году Корпорация «Ак Барс» впервые презентовала широкой общественности 3-палубное круизное судно проекта 17400. Судно предназначено для совершения круизных рейсов по рекам и прибрежным зонам морей, проведения деловых переговоров, конференций, презентаций, корпоративных мероприятий, юбилейных торжеств и ак-

Справка

АО «Судостроительная Корпорация «Ак Барс» (группа компаний АО «Холдинговая компания «Ак Барс») – крупный географический кластер отечественного судостроения. Специализируется на проектировании и строительстве кораблей, судов и катеров различных типов и назначений, производстве компонентов, судоремонте, проведении электромонтажных и других видов работ.



ПАССАЖИРСКОЕ СУДНО на подводных крыльях «МЕТЕОР-2020» ПРОЕКТ 03830

ПЕРВОЕ В РЕЧНОМ ПАССАЖИРСКОМ ФЛОТЕ РОССИИ ПАССАЖИРСКОЕ СУДНО «ЧАЙКА» с двигателями, работающими на сжиженном природном газе ПРОЕКТ 03622

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ:



ОСНОВНОЙ ПРОФИЛЬ – ЭТО ПОСТРОЙКА СОВРЕМЕННЫХ КОРАБЛЕЙ И СУДОВ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ:

- СКОРОСТНЫХ ПАССАЖИРСКИХ СУДОВ;
- СКОРОСТНЫХ СУДОВ НА ПОДВОДНЫХ КРЫЛЬЯХ;
- ПРОГУЛОЧНЫХ СУДОВ;
- КРУИЗНЫХ СУДОВ
- ТАНКЕРОВ, СУХОГРУЗОВ, БАРЖ;
- РЫБОПРОМЫСЛОВЫХ СУДОВ;
- КОРАБЛЕЙ И СУДОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, ВХОДЯЩИХ В АО «СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ «АК БАРС» ЗА ГОДЫ ИСТОРИИ ПОСТРОЕНО БОЛЕЕ **2000** КОРАБЛЕЙ И СУДОВ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ ПОЗВОЛЯЮТ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСТРОЙКУ КОРАБЛЕЙ И СУДОВ

- длиной от 10 до 340 м,
- шириной от 3 до 54 м,
- водоизмещением до 300 000 т





тивного отдыха на воде. Этот проект прорабатывался в тесном контакте с туристическими фирмами и речными перевозчиками, исходя из их потребностей, в том числе по потенциальной стоимости, возможности окупаемости, маршрутов следования, желаемых расстояний, скорости доставки пассажиров, расположения ресторана и др.

Познакомиться с этими и другими проектами «Ак Барс» можно будет на выставке «НЕВА 2021».

– Приедут ли на выставку иностранные делегаты и какие страны они будут представлять?

А. Васильченко: Мы ожидаем около 500 топ-менеджеров зарубежных компаний из более чем 30 стран мира. Семь стран подтвердили участие в формате национальных павильонов: Германия, Голландия, Испания, Норвегия, Турция, Финляндия и Южная

А. Васильченко: Как показал опыт предыдущих мероприятий, это один из самых эффективных форматов участия страны в выставке. В одном месте сконцентрировано сразу несколько национальных компаний, и посетителям гораздо удобнее сориентироваться в экспозиционном пространстве. Они тратят меньше времени на обход нужных стендов и могут сразу охватить всех экспонентов интересующей страны. При этом компании, объединенные в национальном павильоне, получают целый ряд преимуществ в плане организации своего участия в выставке благодаря поддержке со стороны профильных министерств, отраслевых ассоциаций и институтов развития экспорта своих стран. Национальный павильон – это своего рода сигнал для рынка, что страна заинтересована в продвижении своих компаний и содей-

ния?

А. Васильченко: Турция была и остается одним из значимых торговых партнеров России, в 2020 году исполнилось 100 лет нашим дипломатическим отношениям. Турция входит в топ-10 стран по объему товарооборота с РФ. Между нашими странами действует ряд институциональных форм сотрудничества, в том числе российско-турецкая рабочая группа при Российском союзе промышленников и предпринимателей.

В прошлом году по объективным причинам объем двусторонней торговли, в том числе в сегменте судостроения, снизился, но благодаря совместным усилиям обеих стран, при участии Турецкой ассоциации экспортеров судов, яхт и морских услуг, взаимодействие не прекращалось.

Продолжает развиваться кооперация с турецкими верфями. В 2020 году в Турции на судостроительном предприятии Kuzey Star Shipyard был спущен на воду головной паром «Маршал Рокоссовский», работающий на сжиженном природном газе без сопровождения ледокола, для железнодорожной переправы Усть-Луга – Балтийск. Этот проект – результат кооперации с Невским судостроительно-судоремонтным заводом, входящим в Объединенную судостроительную корпорацию. И, кстати, это самое большое гражданское судно, которое было спущено на воду за всю историю судостроительных верфей Турции. Кроме того, турецкие коллеги имеют опыт реализации ярких новаторских проектов – гибридные паромы, суда на СПГ, оффшорные суда, мегаяхты, автоном-

Справка

Турецкая ассоциация экспортеров судов, яхт и морских услуг (Turkish Ship Yacht & Marine Services Exporters Association) создана в апреле 2010 года. Ее миссию можно определить, как содействие устойчивому экономическому развитию турецкого судостроения и яхтенного сектора за счет улучшения экспорта. По состоянию на 2020 год Ассоциация насчитывала более 1000 членов. Стратегическая цель организации – повышение экспортного потенциала и эффективности сектора, а также поддержка входящих в него компаний для улучшения коммерческих отношений и деятельности во внешней торговле.



Корея. Также среди экспонентов и делегатов «НЕВЫ» будут присутствовать представители Азербайджана, Беларуси, Бельгии, Болгарии, Венесуэлы, Гонконга, Греции, Дании, Индии, Исландии, Казахстана, Китая, Колумбии, Латвии, Литвы, Македонии, Молдовы, Нигерии, Нидерландов, Польши, Союзного Королевства, США, Франции, Хорватии, Украины и Эстонии.

– Расскажите, пожалуйста, более подробно о формате национальных павильонов.

ствует развитию внешней торговли.

В то же время мы очень благодарны всем зарубежным экспонентам, которые будут присутствовать на выставке с собственным стендом. Это подчеркнет их индивидуальность и повысит деловой имидж среди профессиональной аудитории «НЕВЫ».

– Официальным партнером выставки стала турецкая ассоциация экспортеров судов, яхт и морских услуг. Как в целом развивается сотрудничество Турции и России в отрасли судостро-

ные буксиры и многие другие.

– У какой страны будет самый большой по площади павильон?

А. Васильченко: Это будет Германия. При поддержке Министерства экономики и энергетики Германии (BMWi), Союза машиностроителей Германии (VDMA), Ассоциации немецкой выставочной индустрии AUMA планируется самое масштабное присутствие Германии на выставке «НЕВА» в формате национального павильона площадью около 240 кв. м. В нем будут пред-

WHAT MAKES IT REAL?

TURKISH NATIONAL PAVILION

HALL F NO 4316

VISIT US!



Türkiye

Turkish Ships & Yachts



ставлены 15 компаний: ADCO Glass International, Aquametro Oil & Marine, Bar pneumatische Steuerungssysteme, HENSEL&MENNEKES Electro, IMES, Mecklenburger Metallguss, Neuenhauser Kompressorenbau, Ost-Ocean Supply and Trading, Ostseestaal, SCHEUERLE Fahrzeugfabrik, SCHOTTEL, Schwepper Beschlag, KG, Schwingungstechnik-Broneske, SORB XT и W. Gessmann. Отдельные стенды – у Baltic Taucherei- und Bergungsbetrieb Rostock и D-i davit international-hische.

Делегацию возглавят Эльвира Шульц из Государственной канцелярии федеральной земли Мекленбург-Передняя Померания и Свен Флассхофф, генеральный директор Союза машиностроителей Германии (VDMA).

– Впервые на «НЕВА» будет организован национальный павильон Испании. Какие компании там будут присутствовать и насколько испанский рынок в целом заинтересован в сотрудничестве с Россией?

А. Васильченко: Генеральный директор компании «НЕВА-Интернэшнл» Александр Ульянов в мае 2021 года посетил с деловым визитом Мадрид, провел ряд переговоров, что способ-

ствовало налаживанию более тесных взаимоотношений с деловыми кругами Испании. Судостроительные компании страны проявляют большой интерес к российской выставке и рассматривают ее как возможность личного общения с потенциальными заказчиками и партнерами из России и стран СНГ.

В испанском павильоне общей площадью более 130 кв. м будут представлены такие компании, как NAVANTIA (пятая крупнейшая судостроительная компания в Европе и девятая в мире), PORT AUTHORITY OF ALGECIRAS BAY, ASTILLEROS SAN ENRIQUE, ALGECIRAS PORT COMMUNITY, Industrias FERRI-Talleres CARRAL, ISONELL/GABADI, BERNARDINO ABAD ALGECIRAS Y DALSE, BMT, BUFETE DIAZ, COMPORT, EXTENDA, GRUPO PIEDRA, ICEX, IND FERRI, ISONELL, PENINSULA PETROLEUM SL, REMESA, SANDVIK, TRANSBULL Y AFLSUR, ZENER, FMV. Также придет делегация из семи компаний – членов сообщества ACLUNAGA (Galicia Clúster).

Кроме того, участие подтвердила советник, глава торгового и экономического отдела посольства Испании Алисия Варела Доносо.

Отдельно хотел бы отметить работу с крупнейшей выставкой Южной Европы Navalia. В феврале «НЕВА-Интернэшнл» подписала соглашение с Navalia и договорилась о совместной работе по продвижению судостроительных отраслей России и Испании. Обе выставки являются глобальными платформами для развития судостроения своих стран и имеют большие перспективы, работая в тесном взаимодействии, укрепить партнерские отношения российских и испанских компаний.

Кстати, по опросам испанских судостроительных компаний и портов, Россия входит в ТОП-3 стран, приоритетных для развития сотрудничества. Испанский бизнес проявляет большой интерес к российскому рынку, особенно в области малотоннажного судостроения, буксирных судов, рыболовного флота, грузовых судов и офшорных платформ.

Компания «НЕВА-Интернэшнл» и партнеры выставки желают всем участникам успешной работы на площадке «НЕВЫ»!

НЕВА НЕВА

2023

РОССИЯ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
ST.PETERSBURG, RUSSIA

RESERVE

SPACE EARLY TO SECURE A PREFERRED LOCATION

www.en.nevainter.com

БРОНИРУЙТЕ

ЛУЧШИЕ МЕСТА

www.nevainter.com



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, рыболовецкого 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 портфлота.

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. (траулера, сейнеров, судов ярусного лова и судов-краболовов).

Серьезный импульс к обновлению суд-

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 Каменномыское-море в акватории Обской губы. Также на сегодняшний день законтрактовано 10 различных судов обеспечения шельфовых проектов.



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/sudostroil/>.

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.



СТРОИТЕЛЬСТВО СУДОВ ДЛЯ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

О ходе реализации мероприятий, предусмотренных Планом развития инфраструктуры Северного морского пути на период до 2035 года.

Объект «Строительство головного атомного ледокола проекта «Лидер»»

ООО «Судостроительный комплекс «Звезда» с апреля 2020 г. по заказу ФГУП «Атомфлот» осуществляет строительство головного атомного ледокола проекта 10510 «Лидер», со сроком окончания строительства в 2027 году.

Краткая информация: Атомный ледокол «Лидер» предназначен для круглогодичной проводки крупнотоннажных транспортных судов (дедвейтом более 100 000 т и шириной более 50 м) на всем протяжении Северного Морского Пути (во всех районах Арктики) с коммерчески эффективной скоростью 11–13 узлов. Создание атомного ледокола «Лидер» позволит превратить Северный Морской Путь в постоянно действующую транспортную магистраль и обеспечить движение судов по расписанию.



Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина, м	~209
Ширина, м	~48
Водоизмещение, тыс. т	~71.4
Осадка, м	13
Энергетическая установка	РУ в составе 2х реакторов РИТМ-400 по 315 МВт
Мощность на винтах, МВт	120
Автономность по запасу провизии, мес.	8
Ширина прокладываемого канала, м	~50

Объект «Строительство многофункциональных аварийно-спасательных судов ледового класса. Многофункциональное аварийно-спасательное судно мощностью 4 МВт (1 единица)»

Срок ввода в эксплуатацию согласно Плану – декабрь 2024 г.

Реализация объекта предусмотрена пунктом 17 Плана и федеральным проектом «Развитие Северного морского пути».

Срок реализации: 2021–2024 гг.

По итогам проведенной конкурентной процедуры на право заключения государственного контракта на выполнение строительных работ победителем определено АО «Зеленодольский Завод Имени А.М. Горького».

Срок заключения государственного контракта – июнь 2021 г.

Тип судна: многофункциональное аварийно-спасательное судно проекта MPSV07 с ледовым классом Arc5.

Назначение: патрулирование, аварийно-спасательное дежурство в районах судоходства, рыбного промысла, морских нефтяных и газовых промыслов, оказание технической поддержки и помощи в опасных для мореплавания районах.



Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина максимальная, м	73,00
Ширина максимальная, м	16,60
Высота борта на миделе, м	6,70
Осадка КВЛ (проектная/макс.), м	4,50/5,10
Дедвейт при осадке 4,50/5,10 м, т	640/1180
Вместимость грузовых трюмов, м ³	94
Объем танков для собранной нефти, м ³	668
Мощность ГД, кВт	4×1370
Стояночный ДГ/аварийный ДГ	1×300/1×136
Автономность, сут.	20
Скорость, уз.	15
Экипаж/специальный персонал/спасенные, чел.	20/12/69

Объект «Строительство многофункциональных аварийно-спасательных судов ледового класса. Многофункциональный буксир-спасатель мощностью 2,5-3 МВт (1 единица)»

Срок ввода в эксплуатацию согласно Плану – декабрь 2024 г.

Реализация объекта предусмотрена пунктом 18 Плана и федеральным проектом «Развитие Северного морского пути».

Срок реализации: 2021–2024 гг.

Завод-строитель – АО «Окская судостроительная верфь».

Тип судна: многофункциональный мелкосидящий буксир-спасатель проекта MPSV12 с усиленным ледовым классом (Arc5).

Назначение: патрулирование, аварийно-спасательное дежурство в районах судоходства, рыбного промысла, морских нефтяных и газовых промыслов, аварийно-спасательные, судоремонтные и водолазные работы на глубине до 60 м, буксировка аварийных судов и объектов к месту убежищ.

28.05.2021 с АО «Окская судостроительная верфь» заключен государственный контракт на строительство судна.



Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина, м	79,85
Ширина, м	16,80
Высота борта, м	6,70
Осадка (макс.), м	4,50
Дедвейт, т	1820
Мощность ГД, кВт	2×2600
Автономность, сут.	30
Скорость на чистой воде, уз.	14
Мощность носовых подруливающих устройств, кВт	2×790
Мощность кормового подруливающих устройств, кВт	1×790
Экипаж/мест/спасенные, чел.	12/36/87

Объект «Строительство противопожарного буксирно-спасательного судна ледового класса Arc4 проекта TG16 (4 единицы)»



Срок ввода в эксплуатацию согласно Плану – декабрь 2024 г.

Срок реализации: 2021–2024 гг.

Завод-строитель – АО «Зеленодольский завод имени А.М. Горького»

Тип судна: многоцелевой буксир проекта T3150 с усиленным ледовым классом (Arc4) и упором 65 тонн.

Назначение: буксировка несамоходных судов и плавучих сооружений, проводка судов в акватории портов и постановка к причалу, участие в спасательных операциях, участие в операциях по ликвидации аварийных разливов нефти.

Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина, м	30,87
Ширина, м	11,2
Высота борта, м	5,5
Осадка (макс.), м	4
Полное водоизмещение, т	728
Автономность, сут.	10
Дальность плавания, миль	3500
Экипаж, чел.	6
Мощность ГД, кВт	1920

Объект «Строительство многофункциональных аварийно-спасательных судов ледового класса. Буксирно-спасательное судно ледового класса Arc4. Проект NE025 (5 ед.)»



Срок ввода в эксплуатацию согласно Плану – декабрь 2023 г.

Реализация объекта предусмотрена пунктом 20 Плана и федеральным проектом «Развитие Северного морского пути».

Срок реализации: 2021–2023 гг.

Завод-строитель – АО «Окская судостроительная верфь»

Тип судна: буксирно-спасательное судно проекта NE025 ледового класса Arc4.

Назначение: оказание помощи в тушении пожаров, доставка и развертывания средств для ликвидации аварийных разливов нефти без захода в нефтяное пятно, патрулирование акватории, буксировка несамоходных плавсредств.

Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина наибольшая, м	29,0
Ширина наибольшая, м	9,4
Высота борта на миделе, м	4,2
Осадка по ЛГВЛ на миделе, м	3,2
Водоизмещение судна при осадке по ЛГВЛ (море), т	482
Масса судна порожнем, т	388
Мощность ГД максимальная длительная, кВт	2x746
Тяга на гаке, тс	не менее 25

Объект «Строительство Многофункционального аварийно-спасательного судна мощностью 18 МВт (2 единицы)»

Срок ввода в эксплуатацию согласно Плану – декабрь 2024 г.

Строительство 2 (двух) судов предусмотрено пунктом 21 Плана и федеральным проектом «Развитие Северного морского пути» в рамках корректировки целевых показателей федерального проекта в соответствии с Указом Президента Российской Федерации В.В. Путина от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Также в рамках корректировки целевых показателей федерального проекта планируется дополнительно построить 1 (одно) судно.

Тип судна: многофункциональное аварийно-спасательное судно проекта IBSV02 с усиленным ледовым классом (Icebreaker 7).

Назначение: ледокольные операции при толщине льда до 1,5 м,

аварийно-спасательное дежурство в районах судоходства, рыбного промысла, морских нефтяных и газовых промыслов. Первое судно: срок реализации: 2021–2024 гг. Второе судно: срок реализации: 2022–2025 гг. Третье судно: срок реализации: 2025–2028 гг.



Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина габаритная, м	118,0
Длина по КВЛ, м	107,85
Ширина по наибольшей (с учетом кранцев), м	26
Ширина по КВЛ, м	25
Высота борта на миделе, м	11,5
Осадка по КВЛ, м	8,0
Водоизмещение порожнем, т	9318,2
Максимальная мощность ГЭД, кВт	2x9000
Скорость максимальная, узл	15
Автономность по запасам воды, сут.	30
Дальность плавания по запасам топлива и масла (эконом ход), миль	5000

Объект «Строительство многофункциональных аварийно-спасательных судов ледового класса. Многофункциональное аварийно-спасательное судно мощностью 7 МВт (3 единицы)»



Срок ввода в эксплуатацию согласно Плану – декабрь 2024 г.

Пунктом 22 Плана предусмотрено мероприятие «Строительство многофункционального аварийно-спасательного судна мощностью 7 МВт (3 единицы)», вместе с тем в рамках федерального проекта «Развитие Северного морского пути» до конца 2024 года планируется осуществить строительство 1 (одного) судна.

Строительство (2) двух единиц планируется осуществить до 2028 года в рамках продления целевых показателей федерального проекта «Развитие Северного морского пути» в соответствии с Указом Президента Российской Федерации В.В. Путина от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Тип судна: многофункциональное аварийно-спасательное судно с усиленным ледовым классом (Icebreaker 6) с ледокольным форштевнем и крейсерской кормовой оконечностью.

Назначение: патрулирование, аварийно-спасательное дежурство в районах судоходства, рыбного промысла, морских нефтяных и газовых промыслов, оказание технической поддержки и помощи в опасных для мореплавания районах. Первое судно: срок реализации: 2021–2024 гг. Завод-строитель – АО «Прибалтийский ССЗ «Янтарь». Второе судно: срок реализации: 2023–2026 гг. Третье судно срок реализации: 2025–2028 гг.

Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина, м	86
Ширина, м	19,1
Высота борта, м	8,5
Водоизмещение, т	ок. 5000
Скорость узл.	15

Объект «Строительство гидрографического судна проекта Е35.Г класса Ice 3 (5 единиц)»



ООО «Балаковский судостроительно-судоремонтный завод» с июля 2019 г. осуществляется строительство двух специализированных гидрографических катеров проекта Е35Г мощностью 559 кВт каждый. Завод-строитель – ООО «Балаковский ССРЗ».

Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина габаритная, м	33,9
Ширина габаритная, м	8,4
Высота от КВЛ, м	16,2
Водоизмещение полное, т	260,1
Осадка, м	1,8
Автономность, сут.	15
Мощность ГД, л.с.	2×480
Экипаж/спецперсонал чел.	7/6
Скорость, км/ч	12

Объект «Строительство лоцмейстерского судна проекта BLV03 ледового класса Ice 3»

АО «Зеленодольский завод имени А.М. Горького» с июля 2019 г. осуществляет строительство двух лоцмейстерских судов проекта BLV03 мощностью 895 кВт каждый.

Суда проекта BLV03 разработки «Морское инженерное бюро» представляют собой лоцмейстерские суда ледового класса Ice3 и предназначены для постановки и обслуживания средств навигационного оборудования, доставки на береговые объекты средств навигационного оборудования и радиотехнических средств навигационного оборудования, специалистов, снабжения и имущества, а также других мероприятий и работ в составе гидрографического обеспечения торгового мореплавания в акватории Северного морского пути.

23 августа 2021 года торжественно спущены на воду два судна проекта BLV03.

Оба судна названы в честь академиков транспорта, директоров институтов морской отрасли ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ и ЦНИИМФ «Александр Парфенов» и «Всеволод Пересыпкин».



Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина максимальная, м	35,0
Ширина габаритная, м	10,60
Высота борта, м	3,50
Осадка по ЛГВЛ, м	2,68
Осадка по КВЛ, м	2,50
Дедвейт при осадке по КВЛ, т	141
Площадь грузовой палубы, м ²	105
Мощность ГД, кВт	2×895
Экипаж, спецперсонал, чел.	10/4
Скорость, уз.	12

Объект «Строительство гидрографического судна проекта HSV05.1 ледового класса Arc 7 (4 единицы)».



С целью увеличения группировки гидрографических и лоцмейстерских судов для проведения гидрографических исследований и работ в акватории Северного морского пути в период 2021-2024 гг. ГК «Росатом» планирует к реализации инвестиционные проекты по модернизации трех исследовательских судов и строительству головного гидрографического лоцмейстерского судна ледового класса Arc7 проекта HSV05.02. Закладка судна намечена на конец 2021 – начало 2022 г., ввод в эксплуатацию – на 2024 год.).

Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина наибольшая	83,0 м
Длина по КВЛ	79.67 м
Ширина наибольшая	17.20 м
Ширина по КВЛ	16.60 м
Высота борта на миделе до верхней палубы	7.20 м
Осадка по КВЛ	5.30 м
Водоизмещение при осадке по ЛГВЛ	5288 т
Дедвейт при осадке по ЛГВЛ	1738 т
Вместимость грузовых трюмов (около)	600 м ³
Контейнеровместимость	4 TEU
Максимальная мощность ГЭД	2 x 3100 кВт
Скорость хода при осадке по ЛГВЛ	12 - 14 уз
Скорость экономхода	8 - 10 уз

Объект «Строительство головного и двух серийных универсальных атомных ледоколов проекта 22220»



Универсальные атомные ледоколы проекта 22220 предназначены для:

- самостоятельной проводки судов (в том числе крупнотоннажных);
- лидирования караванов круглогодично в западном районе Арктики;
- ледокольной проводки судов на мелководных участках Енисея и Обской губы;
- буксировки судов и других плавучих сооружений во льдах и на чистой воде;
- оказания помощи судам и выполнение спасательных работ в ледовых условиях и на чистой воде.

Головной построен в 2020 г., серийные суда строятся на АО «Балтийский завод», срок завершения строительства:

- 1-го серийного УАЛ «Сибирь» в 2021 году;
- 2-го серийного УАЛ «Урал» в 2022 году;
- 3-го серийного УАЛ «Якутия» в 2024 году;
- 4-го серийного УАЛ «Чукотка» в 2026 года

Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина, м	173,3
Ширина, м	34,00
Высота борта на миделе до ВП, м	15,2
Осадка по конструктивной ватерлинии, м	10,5
Осадка минимальная рабочая, м	8,55
Водоизмещение, т	33540
Пропульсивная мощность, МВт	60
Экипаж, чел.	75

СПРАВОЧНО: Строительство научно-исследовательского флота



1. В рамках государственной программы Российской Федерации «Социально-экономическое развитие Арктической зоны» реализуется строительство дрейфующей ледостойкой самодвижущейся платформы (ЛСП) для осуществления комплексных научных исследований в высоких широтах Северного Ледовитого океана «Северный полюс» проекта 00903.

Весной 2018 г. АО «Адмиралтейские верфи» подписало контракт с Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) на проектирование и строительство ЛСП «Северный полюс» проекта 00903. Разработка технического проекта платформы была завершена АО «КБ «Вымпел» в конце 2018 г.

Церемония закладки ЛСП состоялась на АО «Адмиралтейские верфи» 10 апреля 2019 г. Судно было спущено на воду в декабре 2020 г

Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина, м	83,1
Ширина, м	22,5
Высота борта на миделе, м	11,4
Осадка по КВЛ, м	8,6
Водоизмещение, т	10373
Мощность ЭУ, кВт	4200
Скорость, уз.	10
Спецперсонал, чел.	34
Экипаж, чел.	14



2. В 2020 г. между Центром морских экспедиционных исследований ИО РАН и ООО «ССК «Звезда» заключен контракт на строительство 2-х многофункциональных НИС для фундаментальных исследований в Мировом океане, включая Арктику и Антарктику. Строительство судов запланировано в рамках Национального проекта «Наука». Разработку проекта НИС осуществляет АО «ЦКБ «Лазурит».

Основные технические характеристики:

Характеристики	Значения
Длина, м	122,5
Ширина, м	20
Осадка, м	5,6
Водоизмещение, т	8130
Мощность ГЭУ, кВт	4x1960
Скорость максимальная, узл	15
Автономность, сут	50
Экипаж/пассажиры, чел.	35/45

АО «ЦЕНТР СУДОРЕМОНТА «ЗВЕЗДОЧКА» – ВЕДУЩАЯ СУДОРЕМОНТНАЯ ВЕРФЬ РОССИИ

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Ремонт, модернизация и сервисное обслуживание атомных и дизель-электрических подводных лодок и надводных кораблей различных классов и назначений

Судостроение



Реализация нефтегазовых проектов

Производство пропульсивных комплексов



Производство судовой мебели



Арктический рефрижератор «Иван Папанин»

Проект представлен АО «ЮГРЕФТРАНСФЛОТ» г. Санкт-Петербург. Компания имеет более чем 45-летнюю историю. С 1967 г. работает, сохраняя лучшие традиции шипменеджеров международного риферного рынка. Основной деятельностью АО «Югрефтрансфлот» является менеджмент морских судов.

Развитие грузоперевозок через Северный морской путь – одно из приоритетных направлений государственной политики по развитию Арктики. СМП – это главная судоходная магистраль Арктики, которая представляет собой кратчайшую трассу Дальний Восток – Европейская часть страны.

Президент России В.В. Путин поставил стратегическую цель сделать СМП глобальной транспортной артерией в Арктике икратно увеличить ежегодный грузооборот уже к 2024 году до 80 млн. тонн. Развитие СМП даст толчок к развитию судостроения и судоремонта России, потребуются строительство современных многоцелевых арктических рефрижераторов, способных перевозить широкий спектр рефрижераторных генеральных грузов, а также работать с промысловым флотом в открытом море.

Наличие у России современного арктического транспортного флота позволит обеспечить устойчивое развитие СМП, а также всех регионов Российской Арктики, Дальнего Востока и превращение СМП в активную логистическую артерию мирового значения. СМП выступит драйвером раз-

вития для всей Российской Арктики и Дальнего Востока, станет основой, связывающей регионы внутри страны, позволит организовать прямые маршруты поставки грузов между портами стран Азии, Европы, Северной Америки и обеспечит существенный рост грузоперевозок через СМП рефрижераторным флотом под флагом РФ.

Формируя политику развития СМП и строительства отечественного арктического флота, Россия не может оставаться в стороне от общеевропейских тенденций по борьбе за чистоту окружающей среды, внедрения на судах стандартов Международного Полярного кодекса.

Формируя техническое задание (ТЗ) на проектирование многоцелевого арктического рефрижератора, мы должны понимать, что ближайшие 20 – 30 лет судно будет работать и закладывать инженерные решения, позволяющие эксплуатации судовых энергетических установок (СЭУ) на новой энергетике. Последние 10 лет требования к судовому топливу ужесточались практически непрерывно. По новым требованиям Международной морской организации (ИМО) за это время

допустимый уровень содержания серы в топливе сократился на 90 %. Оба вида низкосернистых «чистых» VLSFO и даже ультра низкосернистых ULSFO, используемые на судах, с учетом перспективных планов ИМО – топливо настоящего времени. В качестве ближайшей альтернативы им пока самым перспективным выглядит сжиженный природный газ (СПГ).

Преимущества СПГ в качестве топлива очевидны. При эксплуатации судов на СПГ снижение вредных выбросов CO2 составляет 24 %, оксидов серы – 100 %, а оксидов азота – 95 % по сравнению с использованием традиционного судового топлива. При этом экономия расходов достигает 10 – 12 %, что довольно существенно с учетом протяженности СМП.

В России СПГ – одно из самых развивающихся направлений топливно-энергетического комплекса. По сведениям аналитического центра ТЭК, объем производства СПГ в России к 2035 году может достигнуть 137 млн. тонн. Потенциальные возможности всех проектов, особенно в Арктической зоне страны, могут дать цифру вдвое больше.

Многовековая мечта российских первопроходцев – открыть круглогодичную навигацию по СМП может быть реализована не только с помощью ледоколов, но и строительства арктических транспортных рефрижераторов с высокой ледопробиваемостью (ледовый класс Arc 7 или Arc 4), маневренностью и мощностью судовой энергетической установки (СЭУ), позволяющих судну работать в экстремальных климатических и ледовых условиях Арктики.

Перевозка по СМП из районов Дальнего Востока в Европейскую часть России значительно уменьшит продолжительность рейса по сравнению с традиционным южным маршрутом через Суэцкий канал, обеспечит не только экономическую эффективность (снижение стоимости дальневосточной рыбы на прилавках россиян), но и существенно сократит «углеродный след» от грузоперевозок.

Накопленный «Югрефтрансфлот»

опыт оперирования рефрижераторным флотом у берегов Антарктиды, позволит обеспечить принятие правильных технических решений на стадии проектирования арктического рефрижератора (ТЗ), дальнейшую безопасную их эксплуатацию в Арктике и бесперебойную доставку морепродуктов на российский рынок, а также генеральных и контейнерных грузов для развития инфраструктуры СМП и Арктического побережья России.

В ТЗ на проектирование арктического рефрижератора важно учесть природно-климатические факторы, которые будут серьезно влиять на безопасность плавания судна по СМП и качество его эксплуатации.

Работа в арктических морях обусловлена рядом взаимосвязанных между собой факторов. Это неравномерное поступление солнечного света (полярный день, полярная ночь), особый характер атмосферной цир-

куляции, неоднородность земной поверхности, что обусловлено наличием материкового и дрейфующего льда, а также тепловое воздействие вод Атлантического и Тихого океанов и стока сибирских рек.

Серьезный риск для эксплуатации судов в арктических морях представляет обледенение, которое может возникать даже в летние периоды и сохраняться в течение всего года, а также низкая температура, ветер, снежные заряды, штормовые волны.

В конструкции арктического рефрижератора важно предусмотреть технические решения для прокладки трубопроводов, кабельных трасс, идущих вдоль судна, в обогреваемых тоннелях, а также электрообогрев и защиту оборудования, расположенного на главной палубе (ГП) и открытых частях надстройки судна.

Виктор Кот

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





Акционерное общество «Центр технологий судостроения и судоремонта»: на пути инноваций

Акционерное общество «Центр технологий судостроения и судоремонта» (АО «ЦТСС») – системообразующий центр технологического развития судостроения России. В 2019 г. организация отметила своё 80-летие.

Сегодня АО «ЦТСС» – это многопрофильный научно-производственный комплекс, одна из крупнейших такого рода организаций в Санкт-Петербурге и стране. Специалистами его подразделений осуществляется полный цикл работ от генерирования технологической идеи до её конечного воплощения в инновационную продукцию. Учёные и инженеры Центра являются разработчиками технологий проектирования, постройки и ремонта кораблей и судов всех классов и назначений, осуществляют комплексное проектирование, модернизацию и техническое перевооружение верфей и других промышленных предприятий, проектно-технологическое обеспечение берегового базирования, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта кораблей и судов, решают задачи автоматизации технологической подготовки судостроительного и судоремонтного производств, специализируются на проектировании рыбопромысловых судов и судов специального назначения, разработке и изготовлении арматуры для всех типов судов, кораблей, глубоководных аппаратов и систем широкого промышленного назначения. Компетентней Общества является расчёт трудоемкости строительства и ремонта кораблей и судов, а также политика

ценообразования в отрасли. Здесь создаётся обширный комплекс технологий и оборудования для хранения и утилизации ядерных отходов и иных объектов атомной энергетики. Работает опытное производство для изготовления проектируемого оборудования и средств технологического оснащения (СТО). Центр ведёт активную внешнеэкономическую деятельность в области военно-технического сотрудничества и гражданского судостроения, осуществляя основные работы в таких странах, как Индия и Вьетнам.

С 2016 г. АО «ЦТСС» – главный акционер ОАО «Завод «Буревестник» – одного из ведущих производителей трубопроводной арматуры в стране. В работе – формирование в составе Общества специализированного холдинга (КБ «Армас» - завод «Буревестник» - АО «ННИИММ «Прометей» (г. Нижний Новгород) (в составе Центра с 2013 г.), который обеспечит конкурентоспособное серийное производство судовой арматуры нового поколения, в том числе, по показателю себестоимости.

С 1994 г. Общество сохраняет статус Государственного научного центра РФ. Специалисты Центра ведут поисковые и прикладные исследования в области создания современных технологий для судостроения и предприятий машиностроения, в том числе на основе использования высококонцентрированных источников энергии и новых физических явлений, являются ведущими исполнителями ряда федеральных целевых программ по развитию оборонно-промышленного комплекса,

гражданского судостроения и экономики страны в целом, а также – крупных инвестиционных проектов. В составе Центра работают уникальные для отечественного судостроения Лазерный центр и Центр виртуальных исследований. Инновационные технологические процессы и СТО, разработанные учёными Центра, внедряются в судостроительное и машиностроительное производство, обеспечивая эффективную работу верфей будущего.

Международное научно-техническое и производственное сотрудничество Центра с профильными организациями и фирмами охватывает географию более чем 40 стран мира. Общество и его специалисты являются активными участниками ряда международных организаций, профессиональных конгрессов и симпозиумов, крупнейших международных и отраслевых выставок и конференций. В числе последних: Международный Военно-Морской салон, Международный военно-технический Форум «Армия» и ряд др.

Представительства Центра работают в Москве и Северодвинске, а также за рубежом – в Социалистической Республике Вьетнам. На площадке Общества работает Ассоциация судостроителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области, проводятся значимые мероприятия для судостроительной общественности города, региона и страны. Центр осуществляет выпуск отраслевого научно-технического и производственного журнала «Судостроение» (6 номеров в год).



Конференция в АО «ЦТСС» 19 мая 2021 г.

В президиуме (слева направо): Ваучский А.Н., директор ОНТЦ «Румб»; Александров М.В., генеральный директор АО «ЦТСС»; Нецветаев В.А., начальник отдела ценообразования и экономического анализа Департамента судостроительной промышленности Минпромторга России. Выступает Глазов А.М., заместитель генерального директора по экономике и финансам АО «ЦКБМТ «Рубин».

С 2010 г. в составе АО «ЦТСС» успешно функционирует Отраслевой научно-технический центр ценообразования, трудоемкости и нормирования труда судостроительной промышленности «Румб» (ОНТЦ «Румб»), созданный при одобрении и поддержке Минпромторга России, ФСТ России, ВМФ, АО «ОСК», а также ВПК при Правительстве РФ.

Решением Министра промышленности и торговли Российской Федерации от 02.04.2014 АО «ЦТСС» определено ведущей научно-исследовательской организацией оборонно-промышленного комплекса в области ценообразования, трудоемкости и нормирования труда в судостроительной промышленности, а также – по технико-экономическим экспертизам цен при разработке, производстве, эксплуатации, ремонте, сервисном обслуживании и утилизации кораблей и судов.

Одним из последних мероприятий, организованных АО «ЦТСС» и ОНТЦ «Румб» 19 мая 2021 г. стала научно-практическая конференция «Совершенствование ценообразования, определения трудоемкости и нормирования труда в судостроительной промышленности. Промежуточные итоги и перспективы», в работе которой приняли участие представите-

ли Департамента судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России, АО «ОСК», 36 организаций судостроительной промышленности и образовательных учреждений, всего 114 человек.

На конференции было отмечено, что ОНТЦ «Румб» под руководством Минпромторга России, совместно со специалистами отрасли подготовлен ряд важных для отрасли инициатив по совершенствованию нормативно-методической базы ценообразования, трудоемкости и нормирования труда, которые в настоящее время перешли в стадию практической реализации.

Например, ведется разработка проекта Порядка определения цен строительства судов (в соответствии с постановлением Правительства РФ от 23.01.2021 № 34), а также законопроект, предусматривающего установление порядка проведения технико-экономических экспертиз цен на суда. Актуализирован комплект отраслевых норм времени по судостроительным видам производства в составе 114 сборников, 71 из которых находится на завершающей стадии работы по утверждению. Разрабатываются нормы времени на новые технологические процессы.

Продолжается разработка отрасле-

вых нормативно-методических документов (НМД) по ценообразованию и трудоемкости, предусмотренных Планом актуализации (разработки) НМД, утвержденным Министром промышленности и торговли Российской Федерации

Высказанные на конференции предложения по проблемным вопросам ценообразования представлены в Департамент судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России.

В честь 80-летнего юбилея в Обществе была выпущена книга, название которой звучит так: «Инженеры и корабли. На передовой эпохи и решений». Думается, такие слова максимально точно характеризуют главное в деятельности этой уникальной организации, неуклонно продвигающейся по пути намеченных к решению задач с опорой на собственные богатые исторические традиции, но всегда устремлённой в будущее. АО «ЦТСС» остаётся открытым для новых контактов, масштабных задач и инновационных решений в целях развития судостроения и экономики России.

**М. В. Александров,
Ю. И. Сыроежина**



НЕФТЕГАЗДИАГНОСТИКА- БЕЗОПАСНОСТЬ МОРСКИХ ПОДВОДНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ



Лещенко Виктор Викторович, генеральный директор ООО «НТЦ «Нефтегаздиагностика». Родился 29 апреля 1966 года в г. Ухта Коми АССР. В 1989 году окончил Московский авиационный институт им. С. Орджоникидзе (МАИ) по специальности «Ядерные энергетические установки космических летательных аппаратов». После окончания института работал в отделении физики плазмы Института атомной энергии им. И.В.Курчатова. Кандидат технических наук. Эксперт высшей квалификации по экспертизе объектов нефтяной и газовой промышленности. Председатель Правления Научно-Промышленного Союза «РИСКОМ» (Управление Рисками, Промышленная Безопасность, Контроль и Мониторинг). Разработчик систем ремонта морских подводных нефтегазопроводов. Автор более 100 статей по тематике промышленной безопасности, соавтор более 90 нормативно-технических документов: методик, технических регламентов, межотраслевых и государственных Стандартов. Имеет многочисленные патенты на изобретения.

По мере истощения запасов нефтегазовых месторождений на материковой части вектор добычи углеводородов смещается в офшор. Это мировой тренд и Россия также наращивает свою добычу на море.

Морская стихия накладывает особую специфику на весь технологический процесс от разведки и добычи до транспортировки добытых углеводородов, где трубопроводный транспорт занимает особое место, как наиболее технологичный и дешёвый.

Морские подводные трубопроводы (МПТ) - крайне ответственные объекты морской инфраструктуры. Это весьма дорогое и сложное сооружение, которое должно гарантированно отрабатывать проектный срок и противостоять сложнейшему комплексу повреждаю-

щих факторов. Наиболее значимыми из которых являются наружная и внутренняя коррозия- химическая, биологическая, электрохимическая, циклические переменные осевые нагрузки за счет изменений температуры воды, размывы трассы трубопровода подводными течениями с образованиями провисов трубы и локальных напряжений, достаточно регулярные зацепы якорями судов и многое другое. А с учетом огромных объемов потенциально опасных продуктов, перекачиваемых под большим давлением, важность обеспечения их герметичности и безопасной эксплуатации трудно переоценить.

В силу естественных причин, в СССР и затем в Российской Федерации прежде всего осваивались месторождения

на материковой части страны. Системное освоение морских месторождений началось относительно недавно. Этим обусловлено имеющееся серьезное отставание в морских нефтегазовых технологиях от ведущих мировых игроков, прежде всего США, Норвегии, Канады, Австралии, которые имеют многолетний опыт и отработанные технологии.

До недавнего времени в России собственных технологий ремонта МПТ не существовало, и никто системно не задумывался о необходимости скорейшего развития отечественных технологий ремонта МПТ. Вероятно, это было обусловлено, с одной стороны, некоторой недооценкой угроз и рисков, а с другой надеждой на «западные технологии», которые надежны, отработаны и имеются в свободном доступе.



Однако первые же системные внутритрубные обследования МПТ интеллектуальными диагностическими снарядами подтвердили, что не бывает бездефектных конструкций, выявляется достаточно много критически опасных дефектов, а импортные технологии крайне дороги, их закупка — это длительный процесс, а с учетом нынешних санкционных реалий порой просто невозможна.

Сейчас уже абсолютно очевидно, что в связи с активизацией добычи углеводородов на Российском шельфе, и тем более, с учетом наших планов полномасштабного освоения арктических месторождений вопрос развития отечественной системы обеспечения целостности и безаварийной эксплуатации морских подводных трубопроводов (МПТ) имеет критически важное значение. Помимо мероприятий по поддержанию штатной эксплуатации МПТ необходимо иметь в арсенале весь комплекс средств и методов ремонта для гарантированного восстановления несущей способности труб в случае выявления любого вида дефектов для всех типов подводных трубопроводов, на любой случай. Мы

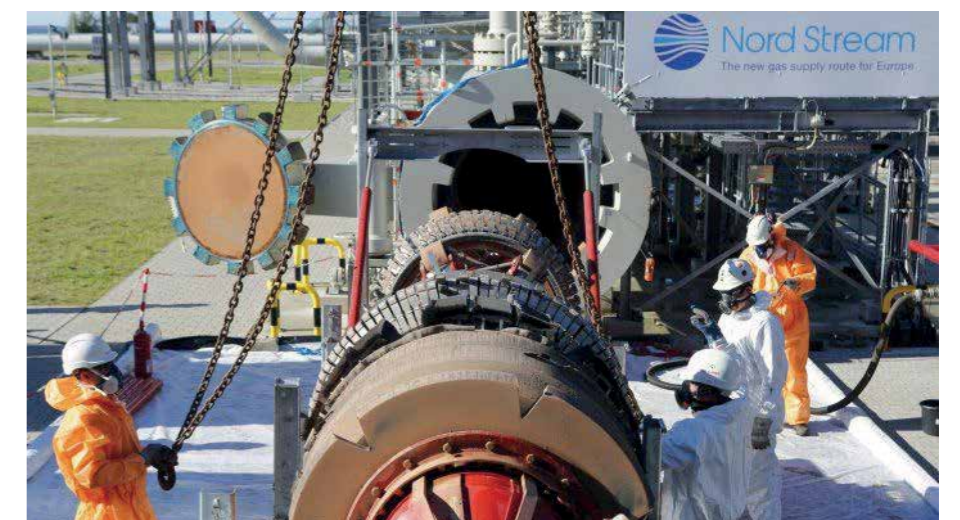
должны быть абсолютно уверены, что обладаем полным набором инструментов и технологий, регламентов, стандартов и инструкций, инфраструктурой восстановления и обеспечения безопасной эксплуатации МПТ.

Для исправления сложившейся ситуации группой компаний «Нефтегаздиагностика» была начата системная работа по развитию собственных

средств и технологий ремонта морских подводных технологий.

В первую очередь был аккумулирован богатейший опыт и компетенции предприятий, входящих в группу:

ООО «НТЦ «Нефтегаздиагностика» - разработчик средств контроля и ремонта МПТ, с собственным конструкторским бюро, лабораторией неразрушающего контроля и группой





прочности. Предприятие имеет 25-летний опыт диагностирования и обследования нефтегазопроводов. Сегодня, «НТЦ «Нефтегаздиагностика» одно из ведущих предприятий в области обеспечения промышленной безопасности, имеющее богатейший опыт проведения внутритрубных обследований трубопроводов интеллектуальными диагностическими приборами - безусловный лидер по внутритрубным обследованиям морских подводных трубопроводов более 80-85% всех российских МПТ.

ООО «ПСО «Нефтегаздиагностика» - производитель самых передовых и надежных ремонтных композитных муфт, на счету которой многие десятки тысяч осуществленных ремонтов сухопутных нефтегазопроводов практически во всех нефтегазовых компаниях России и Казахстана.

Многопрофильное предприятие ООО «МК_Каскад», на производственных мощностях которого в г. Астрахань образован технологический кластер по производству ремонтных конструкций и непосредственно осуществлению морских подводных операций по ремонту МПТ. Предприятие имеет собственный флот, серьезные мощности по судоремонту, изготовлению металлоконструкций и испытаниям ремонтных технологий.

И, наконец, ООО «Северная Морская Компания» (г. Санкт-Петербург) - разработчик морских операций и процедур.

Сегодня в активе группы компаний более 340 успешно осуществленных ремонтов морских подводных трубопроводов в четырех морях. Разработаны, испытаны и успешно применяются технологии ремонта практически лю-

бых типов повреждений и дефектов, обеспечивающие надежность отремонтированного участка выше, чем у бездефектной трубы на весь срок эксплуатации МПТ. Технические решения «Нефтегаздиагностика» не уступают, а по некоторым позициям значительно превосходят лучшие мировые решения, прежде всего по надежности и оперативности ремонта. Некоторые решения не имеют аналогов: для ремонта деформированных участков трубопроводов, для ремонта МПТ с бетонным утяжеляющим покрытием, ремонта сквозных дефектов. Технологии «Нефтегаздиагностика» прошли многочисленные испытания, экспертизу промышленной безопасности, получили признание Российского Морского Регистра Судоходства (РМРС), имеют признание Exxon Mobil Corporation и Vitol Armada.

Помимо развития собственно методов и средств ремонта МПТ, крайне важным вопросом является необходимость стандартизации различных технологий и способов ремонта, а также разработка методик их испытания и сертификации.

Очевидно, сегодня зарубежный опыт ремонта МПТ намного богаче и значительно более отрегулирован, имеющаяся нормативная база содержит огромное количество взаимосвязанных, многоуровневых стандартов. Основные признанные законодателями в этой области - DNV, API, ASME, ABS и др. имеют огромный опыт и финансовые ресурсы.

До недавнего времени подобные исследования в России проводились достаточно эпизодически и специализированного нормативного документа по ремонтам морских подводных трубопроводов не существовало.

С целью осмысления мирового и отечественного опыта и выработки единых, стандартизированных подходов в этой области, ООО «НТЦ «Нефтегазди-



гностика», начало работу по анализу нормативной базы, конструкторских решений и практических наработок мировых лидеров в данной сфере.

Проведен большой объем исследований, выявлены определенные специфические особенности и различия в подходах к регулированию в зарубежных и отечественных документах.

В качестве основных выводов можно обозначить неизбежность разработки уникальных отечественных нормативных документов. При всем уважении к опыту и наработкам ведущих мировых классификационных и сертификационных инженерных обществ, прежде всего DNV, API, ASME, ABS исторически сложившаяся разница в подходах регулирования и надзора за опасными производствами и объектами не позволяют использо-

вание переводных документов без их радикальной переработки. Более того, подходы в иностранных стандартах, разработанных разными обществами, достаточно сильно разнятся между собой, отражая страновую и региональную специфику. Но самым серьезным ограничением для прямого использования зарубежных стандартов является то, что каждый из них имеет сложную многоуровневую перекрестную ссылочную структуру на собственные документы более низкого уровня, что неизбежно приводит к неразрешимым противоречиям с российской нормативной базой - действующими российскими отраслевыми стандартами, правилами и нормами, в том числе с базовыми (ГОСТ Р, ВСН, СТО и др.).

В результате анализа мирового опыта, с учетом, прежде всего, потреб-

ностей и интересов Российской Федерации «НТЦ Нефтегаздиагностика» осуществляется разработка и формирование системы нормативно-технических документов, регламентов и мероприятий по аварийному реагированию при возникновении инцидентов на МПТ.

Разработан и введен в действие технологический регламент «Ремонт морских подводных трубопроводов» в интересах ПАО «ЛУКОЙЛ» - первый полноценный отечественный документ по ремонту МПТ.

Внесены дополнения, касающиеся ремонта МПТ в «Правила классификации и постройки морских подводных трубопроводов» и в «Руководства по техническому наблюдению за постройкой и эксплуатацией морских подводных трубопроводов» РМРС.

Разработано более 40 нормативов по всему жизненному циклу выявления и ремонта дефектов МПТ - типовые инструкции, технологические карты, карты выбора ремонтных технологий и многое другое.

На сегодня силами предприятий группы «Нефтегаздиагностика» разработаны, испытаны и сертифицированы технические средства ремонта любых типов дефектов морских подводных трубопроводов, создана производственная инфраструктура, наработан богатый практический опыт подводных ремонтов, разработана нормативно-техническая база. Таким образом сегодня уже можно констатировать создание в России собственной полноценной отрасли ремонтов подводных трубопроводов.



Губернатор Санкт-Петербурга Александр Беглов поздравление с 20-летием Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации!



Дорогие друзья!

Рад поздравить вас с 20-летием Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации!

Первое заседание ключевого координационного органа состоялось двадцать лет назад в Санкт-Петербурге в историческом здании Адмиралтейства.

Все эти годы Коллегия выполняет свою главную миссию – обеспечивает решение важных задач по реализации национальной морской политики, защите интересов государства в Мировом океане.

В новом тысячелетии наша страна значительно укрепила статус великой морской державы. В этом есть частица труда, таланта и профессионализма каждого из вас.

Успехи и авторитет Морской коллегии во многом обусловлены деятельностью Морских советов в регионах. При Правительстве Санкт-Петербурга он был создан в 2004 году. Работа нашего Морского совета включает вопросы совершенствования водно-транспортной системы, портовой и береговой инфраструктуры, тему образования, продвижения туристического потенциала и развития отечественного флота.

Петербург тесно взаимодействует с Морской коллегией при Правительстве России по многим актуальным направлениям. Уверен, наше сотрудничество будет и впредь крепнуть и расширяться.

Желаю всем здоровья, благополучия, дальнейших успехов в труде на благо Отечества!

губернатор Санкт-Петербурга

А.Д. Беглов



«СОХРАНИМ И ПРИУМНОЖИМ МОРСКОЕ НАСЛЕДИЕ ПЕТРА ВЕЛИКОГО!» - Морской совет при Правительстве Санкт - Петербурга

Российская Федерация по праву является великой морской державой. Исторически, географически, геополитически России предначертано играть ведущую роль в освоении и развитии Мирового океана. Для достижения конкретных результатов необходимо постоянное совершенствование национальной морской политики. Именно это и послужило предпосылкой создания Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации, которая в этом году отмечает свой двадцатилетний юбилей (01 сентября 2001 года). Задачей особой важности для Морской коллегии стало обеспечение национальных интересов и безопасности Российской Федерации в Мировом океане. По рекомендации Морской коллегии к общей работе были привлечены приморские субъекты Федерации, где были созданы советы по морской деятельности.

В Санкт-Петербурге - морской столице России, а именно так позицио-



нировал город его основатель Пётр Великий, активно развиваются все направления морской деятельности. Морская составляющая присутствует практически во всех сферах экономической, социальной и общественной жизни. Координацию морской деятельности осуществляет Морской совет при Правительстве Санкт-Петербурга.

Созданный в 2004 году, Морской совет представляет собой постоянно действующий коллегиальный орган. Начиная свою работу Морской совет с 5 секций и 40 членов совета. Сегодня в его составе работают 11 секций/комиссий и более ста членов совета.

В состав Морского совета, возглавляемого губернатором Санкт-Петербурга и главнокомандующим Военно-Морским Флотом, входят представители федеральных органов исполнительной и законодательной власти, исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга, ведущих профильных предприятий и организаций, образовательных и научных учреждений, общественных объединений.

К работе Морского совета привлечено большое число высококвалифицированных специалистов. Морской совет плодотворно взаимодействует с Морской коллегией при Правительстве Российской Федерации, федеральными министерствами и ведомствами.

Текущая деятельность Морского совета при Правительстве Санкт-Петербурга осуществляется во взаимодействии с исполнительными органами государственной власти Санкт-Петербурга его секциями: по морской и речной транспортной деятельности; по портам и береговой



инфраструктуре; по судостроению; по морскому образованию и молодежной политике; по военно-морской деятельности; по морскому и речному туризму; по правовому обеспечению морской и речной деятельности; по обеспечению экологической безопасности морского и речного судоходства; по морской медицине и постоянными комиссиями: по взаимодействию с общественными организациями и средствами массовой информации; по морскому наследию.

Секции, комиссии и рабочие группы Морского совета принимают активное участие в подготовке предложений и рекомендаций по наиболее актуаль-

ным вопросам, относящимся к их компетенции.

Морской совет эффективно сотрудничает с такими профессиональными объединениями, как: Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Российская палата судоходства»; Ассоциация морских торговых портов России; Ассоциация судостроителей Санкт-Петербурга и Ленинградской области; Ассоциация владельцев пассажирских судов Санкт-Петербурга; Российская Ассоциация морских и речных бункеровщиков; Ассоциация морских агентов Санкт-Петербурга; Северо-Западное Региональное Отделение Российского Союза туристской индустрии; Российский профессиональный союз моряков.

Самым тесным образом Морской совет поддерживает связи с ветеранскими, молодежными и другими общественными организациями.

В рабочие группы Морского совета входят представители: Регионального общественного фонда содействия развитию морской деятельности «Морской Петербург»; Ассоциации общественных организаций ветеранов Военно-морского флота; Фонда «Морское образование»; Ассоциации «Морское наследие: исследуем и сохраним»; Объединения парусного спорта «Санкт-Петербургский парусный союз»; Российского творческого союза работников культуры; Молодежного морского совета и многих других организаций.

С целью укрепления статуса Санкт-Петербурга как морской столицы России, в городе проводится большое количество форумов, конференций, выставок, фестивалей и конкурсов





морской направленности. Морской совет оказывает информационную и организационную поддержку практически всем мероприятиям и популяризация всех направлений морской деятельности в Санкт-Петербурге является одной из его основных задач. К достижениям Морского совета следует отнести регулярный выпуск самостоятельного печатного издания «Вестник Морского совета».

Еженедельно в эфире «телеканал Санкт-Петербург» выходит выпуск телевизионной программы «Морские

вести». Телепрограмма «Морские вести» является единственным специализированным телевизионным СМИ, регулярно рассказывающим о событиях в сфере морской и речной деятельности в Санкт-Петербурге. За годы работы в эфире накоплен уникальный видеоархив, сформировалась и постоянно расширяется целевая аудитория телепрограммы. Выпуск телепрограммы «Морские вести» подчёркивает исключительную значимость развития Санкт-Петербурга, как крупнейшего морского центра. В Санкт-Петербурге

сочетаются традиции морской истории и современности, сосредоточен научный и промышленный потенциал российского флота и судостроения, поэтому доступный большинству населения города информационный ресурс стабильно пользуется зрительским интересом и вниманием.

Особое внимание уделяется мотивации к выбору морской профессии и патриотическому воспитанию подрастающего поколения на морских традициях, а также работе с ветеранами. Основные мероприятия объединены в молодежную программу «Морское наследие Петра Великого».

В конце января проходят ежегодные торжественные мероприятия, посвященные получению Петром I в 1698 году в Голландии патента корабельного плотника – первого в России сертификата о морском образовании. Заслуженным представителям морской отрасли вручаются общественные награды: патент «Петровский корабель» и глубоко символическая награда - плотницкий топор в скрипичном футляре, символизирующий виртуозное владение своим делом и признание заслуг в области отечественного судостроения и судоходства.

Значительное количество мероприятий молодежной программы «Морское наследие Петра Великого» в этом году, объявленном в России годом науки и технологии, были посвящены многочисленным юбилейным датам: 800 лет со дня рождения князя Александра Невского; 325 лет создания регулярного Российского флота; 320 лет Во-



енно-морскому образованию; 320 лет основания Балтийского флота; 290 лет со времени создания Тихоокеанского флота; 115 лет Подводному флоту России; 80-лет прихода арктического конвоя «Дервиш» в г. Архангельск; 80-лет Таллинскому прорыву и началу активного участия моряков-балтийцев в обороне Ленинграда и ряд других дат.

Юбилейные темы нашли отражение в таких мероприятиях как: Международный кинофестиваль морских и приключенческих фильмов «Море зовет!»; Открытый историко-патриотический конкурс «Морской венок Славы: моряки на службе Отечеству»; Молодежный шлюпочный парад Победы; Международная шлюпочная регата «Весла на воду!»; Открытый слет воспитанников клубов юных моряков и учащихся специализированных морских классов; Городская детско-юношеская шлюпочная регата среди учащихся Санкт-Петербурга; Парусная гонка «Кубок 100 миль»; Фотоконкурс и фотовыставка «Паруса молодежи Санкт-Петербурга» и многие другие.

Так же широко отмечались юбилейные события, связанные с Великой Отечественной войной. В России чтут память моряков-участников Северных конвоев: 80 лет назад 31 августа 1941 года первый союзный конвой «Дервиш» прибыл в Архангельск, доставив в Советский Союз стратегические грузы. 80 лет прошло и со времени прорыва кораблей и судов Краснознаменного Балтийского флота (август 1941 года) из Таллина в Кронштадт и начала активного участия моряков-балтийцев в обороне Ленинграда.

С 2017 года в Санкт-Петербурге ежегодно стартует гражданско-патриотический фестиваль «Морской район

Морской столицы», его целью является популяризация морских сфер деятельности, выявление талантов и достижений по общеобразовательному, спортивному, художественному направлениям, исследование морского наследия. К участию в Фестивале привлечены административные районы и муниципальные образования Санкт-Петербурга, которые борются за признание района самым морским районом города и за получение переходящего Кубка.

В этом году, при периодичности один раз в два года, успешно прошёл Морской молодежный фестиваль

«МОРФЕСТ-2021». За годы прошедшие с его зарождения (2003 год), фестиваль стал неординарным событием, как для Санкт-Петербурга, так и для других городов участников. Девиз фестиваля «Все флаги в гости...».

Наряду с прочно вошедшими в жизнь города мероприятиями в Санкт-Петербурге появились новые традиции, такие как: Парад пассажирских судов на реке Неве, приуроченный к Дню работников морского и речного флота; полюбившийся петербуржцам и гостям города Вальс буксиров; красочный Речной карнавал как символ Северной Венеции; уникальный Фестиваль ледоколов, подтверждающий первенство России в освоении Арктики и Антарктики; Балтийская яхтенная неделя, наполняющая город романтикой парусов. Эти, ежегодно проводимые масштабные мероприятия пользуются широкой популярностью у жителей и многочисленных гостей Северной столицы.

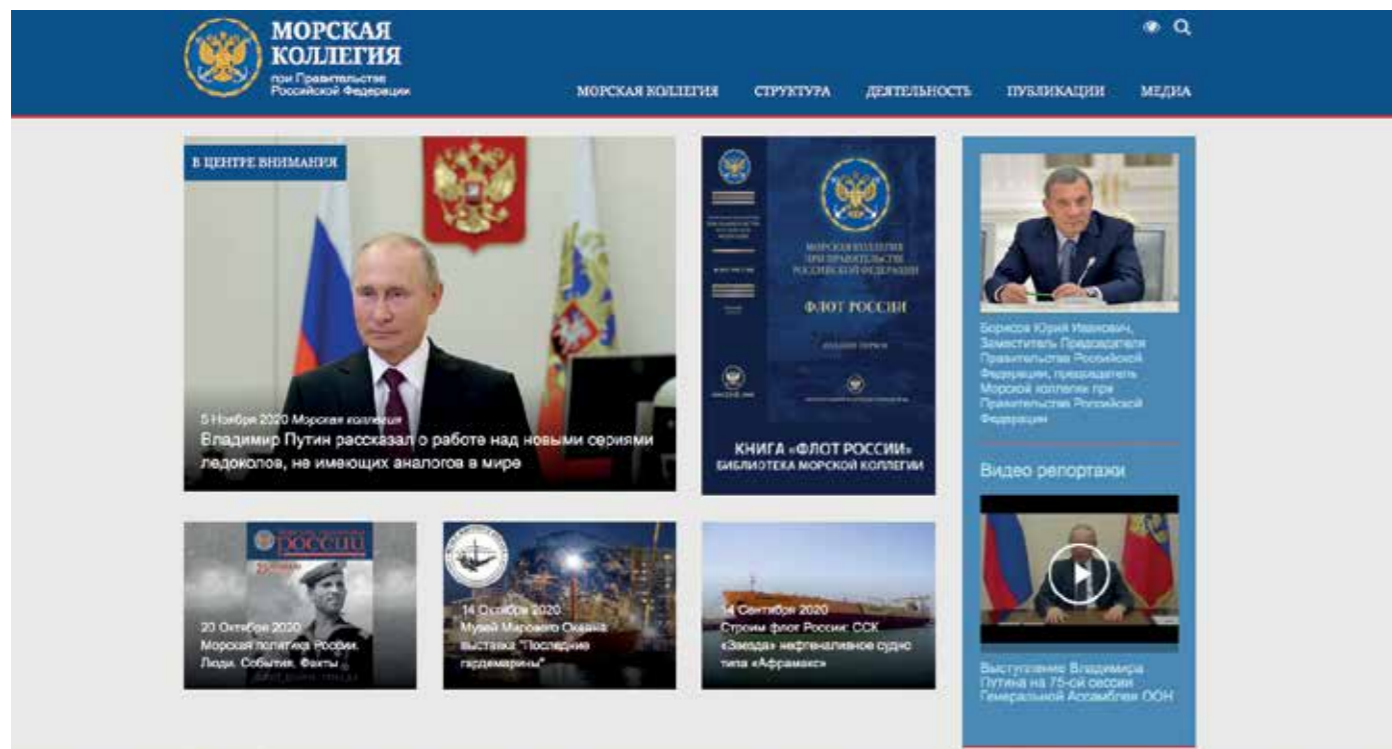
Продолжается работа по сохранению национального морского и культурного наследия России. Пройдя большой и тернистый путь реализуется уникальный архитектурно-исторический, культурно-патриотический, духовно-нравственный проект по установке памятника непобедимому адмиралу Фёдору Фёдоровичу Ушакову, святому праведному воину Феодору Ушакову на пл. Труда.

Санкт-Петербург по-прежнему остаётся городом, где сохраняются и приумножаются морские традиции!

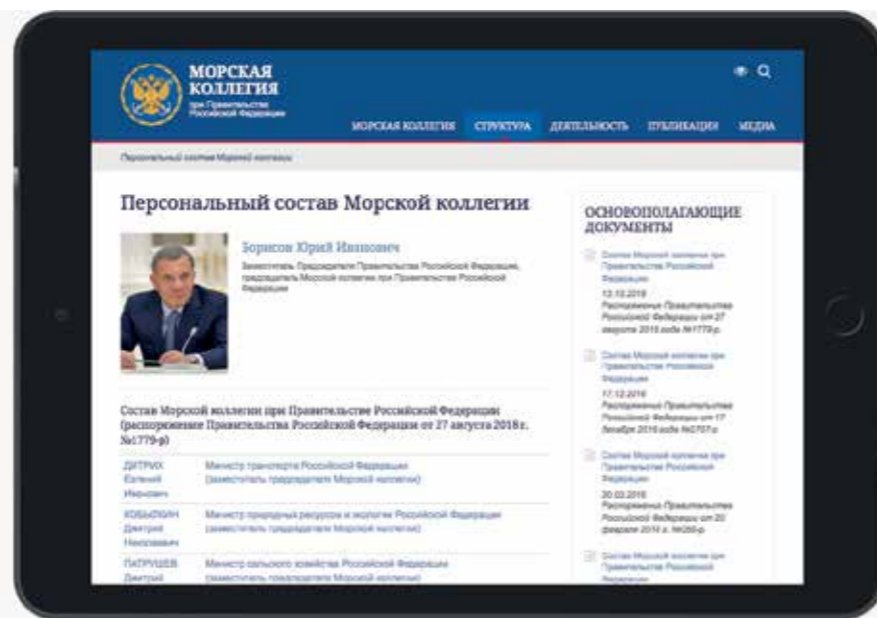
Гарантом этого является Морской совет при Правительстве Санкт-Петербурга.



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.

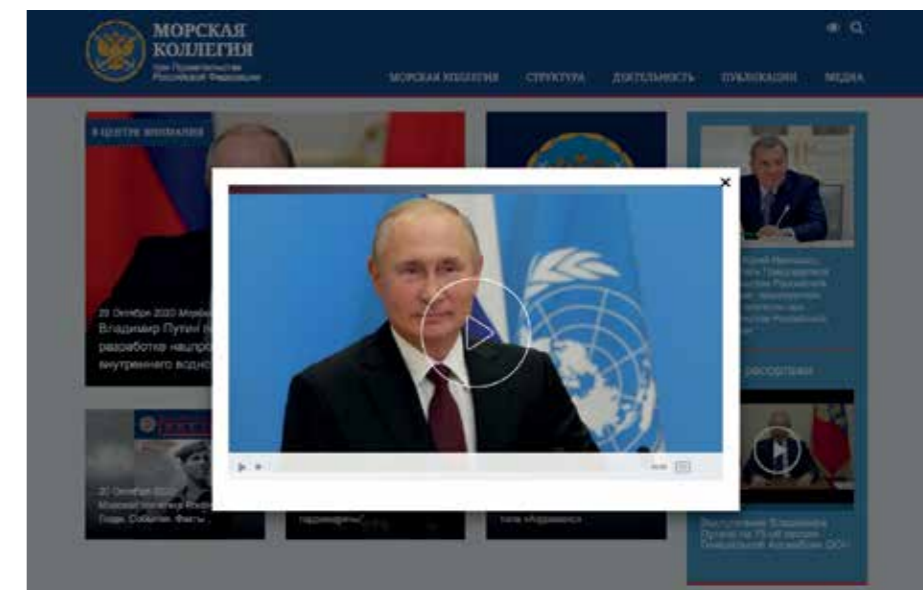
6. Раздел судостроения:

- Материалы по теме судостроения и инноваций.

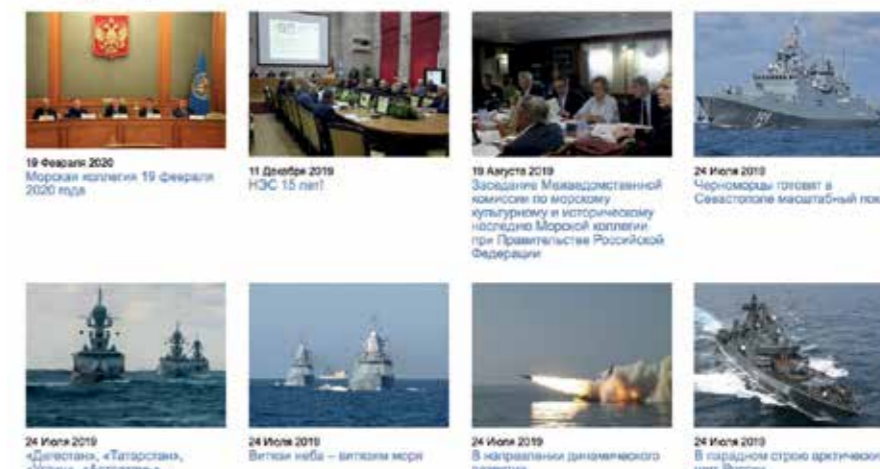
Содержание и потенциал развития

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).



«Будем работать исключительно с теми, кто помогает в импортозамещении»

Генеральный директор «Объединенной судостроительной корпорации» Алексей Рахманов в интервью военному обозревателю «Газеты.Ру» Михаилу Ходаренку рассказал о необходимости усиления роли государства в судостроении, зависимости от иностранных поставщиков, проблемах с переносом судостроительных мощностей из Санкт-Петербурга в Усть-Лугу, причинах срыва поставок на Выборгском заводе и спорах с заказчиками о ценах.

- Алексей Львович, насколько наше судостроение зависит от импорта?

- На сегодняшний день зависимость от импорта в гражданском судостроении все еще существует. Многие освоены, но остается вопрос выхода на новый уровень качества, как и на новый уровень сервиса. Мы этой проблемой занимаемся каждый день. Создаем свои центры компетенций, формируем панели поставщиков, вводим аудиты российских поставщиков судового оборудования.

Уже видим определенные результаты. По крайней мере, уже знаем, кто хороший, кто плохой, кто талантливый, а кто

и не очень, кто, соответственно, успешен, а у кого-то что-то не получилось.

Пытаемся работать исключительно с теми, кто помогает нам в локализации и импортозамещении. Есть проекты, которые мы реализуем сами, например, на Пролетарском заводе с голландской компанией DMT делаем совместное производство – палубное оборудование, грузоподъемные механизмы, и эта история будет продолжаться.

Мы для себя выбрали интерьеры, пропульсию, навигацию, и мостиковые системы, и соответственно, часть машиностроения, которая всю жизнь производилась у нас в корпорации.

Причем задача стоит заниматься производством такого рода изделий только в том случае, если они будут рыночно конкурентоспособны и способны к поставкам на любое предприятие мира. Делать отдельные продукты, которые будут стоить вдвое-втрое дороже рынка, мы не собираемся.

Я неоднократно говорил, что выступаю за создание государством «пула национальных чемпионов» – крупных амбициозных игроков, ориентированных на глобальную конкуренцию, тех, кто способен сформировать новый облик отечественной промышленности.

- А есть отказы иностран-

цев от обслуживания уже поставленного оборудования?

- Есть такое. Строим один пароход, по которому немецкий поставщик двигателей объявил отзывную компанию, нас об этом уведомил, и его представители уже месяц не приезжают. Объясняют, мол, несмотря на то, что подписан контракт, двигатель поставлен на завод, они повторно обращаются в ВАФА (Федеральное управление экономики и экспортного контроля, – прим. «Газета.Ру»). Куда это годится?

С другой стороны, я считаю, что это очень хороший месседж всем нашим поставщикам – локализацией и созданием собственных компетенций надо заниматься быстрее. Ну, приняли решение по газотурбинным агрегатам, получилось. Так и надо себя вести. Такие задачи ставит и президент.

- Последнее время много разговоров ведется о переносе судостроительных мощностей из Санкт-Петербурга в Усть-Лугу. Что вы думаете об этой перспективе?

- Весь вопрос в том, как на это смотреть. Да, наверное, заводы в центре города – это уже уходящая история. Во всем мире они превращаются в другие объекты, более встроенные в жилую среду. Однако давайте и деньги тоже считать. В случае переезда бюджетам разных уровней необходимо будет «скинуться», чтобы его профинансировать.

Эти средства есть? Это в самом деле лучшее для них применение?

- Купила ли ОСК крупную индийскую верфь Reliance Naval and Engineering?



- Нет, и на финал конкурса решили не заявляться, прежде всего, из-за пандемии. Без детальной маркетинговой проработки, которую мы не смогли реализовать из-за катастрофической ситуации с коронавирусом в Индии, дальнейшая работа невозможна.

В то же время есть и альтернативные идеи, продолжаем смотреть и оценивать. Перед нами стоит задача оптимизировать присутствие в Индии, и в любом случае выполнять задачи, которое ставит индийское правительство в рамках программы Make in India.

- Почему Выборгский судостроительный завод все время срывает сроки поставки судов нашим рыбакам?

- Проблемы в Выборге действительно есть. Мы их объясняем, в первую очередь, человеческим фактором. Именно поэтому управляющая команда судостроительного завода лишилась до 60% своей зарплаты.

Теперь в их зарплате фиксированная часть – лишь 30%, остальное зависит от достижений предприятия, ежемесячной выработки по строительству пароходов. Мы видим эту практику весьма стимулирующей. И сейчас ситуация сильно меняется.

Но есть и другая беда, к которой уже завод не имеет отношения.

Заказчики принесли норвежские проекты, которые, как оказалось, не соответствуют российскому регистру. В результате, в соответствии и с нашими правилами, и с 223-ФЗ, проекты увязли в доработке в российских проектных бюро.

В среднем на каждый из проектов, которые оказались в таком «эмбриональном» состоянии, нам потребовалось от года до 18 месяцев на переработку рабочей-конструкторской документации.

- Что вы можете сказать о судах на подводных крыльях?

- СПК – интересная тема, но, во-первых, имеют ограничения по использованию, во-вторых, нужно помнить и об экономическом измерении. Реальность же такова, что суда на подводных крыльях зачастую проигрывают альтернативным решениям, таким, к примеру, как «Грифон» производства СНСЗ, работающий сейчас на линии Геленджик-Сочи. Или вот возьмем наш новый проект речного трамвайчика на 30-35 пассажиров «Соталия». Я недавно его инспектировал, в ноябре покажем судно уже на воде. «Соталия» специально спроектирована под российскую пропульсию, из 85% российских комплектующих, с





очень привлекательной ценой и возможностью превращения в фельдшерский пункт или грузовую платформу.

Если же заказчик все же захочет именно судно на подводных крыльях, то у нас есть Хабаровский судостроительный завод, который имеет необходимые компетенции.

- **Насколько сегодняшние цены**

на металл, на ваш взгляд справедливы? Об этом много споров.

— Понятно, что металлурги ориентируются на экспорт и хотят, как любой бизнес, большей маржи. Вопрос, однако, в том, насколько это соответствует государственной политике, насколько полезно или вредно для отечественной экономики?

Нам бы хотелось, чтобы у судостроителей с металлургами были подписаны долгосрочные контракты, позволяющие прогнозировать, как в тех или иных ситуациях будут складываться цены на металл. Чтобы с изменением себестоимости цены на тонну металла происходил бы пересмотр и других ценовых параметров. И если вся эко-



номика делает поправку на инфляционные события, значит, и цена на пароход тоже должна пересматриваться.

Иначе мы оказываемся в странной ситуации – металлурги нам цены повышают, двигателестроители нам цены повышают, а основной заказчик спрашивает, почему судостроители хотят поднять цены?

Роль государства – регуляторная, оно призвано следить за тем, чтобы развивалась вся бизнес-среда, в комплексе. Потребительский сектор может жить в реальной конкуренции, и чем она больше, тем для него лучше. Но есть отрасли экономики – к ним относится и судостроение – которым необходимы механизмы гармонизации интересов рыночной экономики и государственного заказа.

- **А как выглядит достройка судна «Петр Великий» в Астрахани?**

— Судно заканчивает строительные работы по основным системам. Общий процент готовности приближается к 90-95%. Проект потребовалось взять под прямое управление из Москвы, а управленческую команду поменять. Наши планы и ожидания – не позднее ноября выйти на ходовые испытания «Петра Великого». К апрелю – началу навигации – передать судно заказчику. Пока еще не понятно, как с пандемией пойдет туристический поток, но заказчик хочет обеспечить себе подушку безопасности на сезон 2022 года.

- **А ледокол мощностью 18 МВт и ценой 10 млрд руб. Это комфортная цена для ОСК?**

— Когда мы строили серию судов





снабжения для Совкомфлота, в среднем пароход класса ARC7 таких размеров стоил около 140-150 млн евро. Получается 13-14 млрд вместо десяти. Начинаем листать спецификацию. Что хочет заказчик? Заказчик хочет Вярсиля, Роллс-Ройс, потом позовет ими же ангажированных обстройщиков, еще кого-то. И «куда крестьянину податься?»

Соответственно, опять получится история, когда мы берем на себя валютные риски, и нам еще же и рассказывают, что и с кем де-

лать. Когда-то надо прекращать разговор, который работает как диод – то есть только в одну сторону.

За счет чего китайцам удастся снизить все возможные издержки? Потому что китайцы говорят – если хотите привлекательную цену, ваш мейкерс-лист будет вот такой: берут китайский двигатель, китайскую пропульсию, китайские винты, китайскую линию валов.

- Как складывается обстановка с переездом ОСК в Санкт-Петербург?

- Переезд мы практически за-

вершили. Три недели назад вторая группа, наиболее многочисленная, переместилась в СПб, то есть там уже практически все мои замы.

Пандемия, конечно, внесла серьезные коррективы в подготовку офисов. Мы были вынуждены менять подрядчиков, в результате головной офис на улице Антоненко пока не готов, думаю, к октябрю его завершим.

Полагаю, 2022 год покажет эффект от этого проекта. Например, помимо переезда в СПб, мы собираем все разрозненные московские офисы наших дочерних компаний, разместили их в одной точке, где, собственно говоря, остается представительский офис ОСК в Москве.

А вообще пандемия приучила к тому, что уже не имеет большого значения, где ты находишься – около 80% своих совещаний я провожу в режиме ВКС.

- На каком этапе сейчас находится атомный ледокол «Сибирь»?

- Работа идет самыми быстрыми темпами. Завершается скрепление кабельных трасс, заливка кабельных коробок, пар мы увидим в первой декаде сентября. Задача сдачи судна в этом году не снимается. Понимаем, что пароходу надо идти работать на реальных маршрутах, поэтому расслабленного отношения точно нет. Атомный ледокол «Урал» тоже идет в графике.



**СТРОИМ ФЛОТ
СИЛЬНОЙ СТРАНЫ**





Губернатор Калининградской области Антон Алиханов дал старт строительству электропарома на стапеле ПСЗ «Янтарь»

ЗАВОД «ЯНТАРЬ» ЗАВОЁВЫВАЕТ РЫНОК ГРАЖДАНСКОГО СУДОСТРОЕНИЯ

В последние годы гражданское судостроение приобрело для Прибалтийского судостроительного завода «Янтарь» стратегическое значение. Это направление стало одним из векторов развития предприятия, наравне с выполнением гособоронзаказа.

Диверсификация производства с учётом увеличения доли граждански заказов – задача, поставленная перед верфями Объединённой судостроительной корпорацией. Наличие гражданских заказов позволяет планомерно распределять загрузку производственных мощностей и задействовать работников судостроительного предприятия. В ближайшие годы на «Янтаре» планируется достичь соотношения гражданских заказов и заказов Минобороны на уровне 40% на 60%.

Траулеры-сейнеры

Первый и значительный шаг в сторону увеличения выпуска продукции гражданского назначения ПСЗ «Янтарь» сделал в 2016 году, подписав контракт с Рыболовецким колхозом имени Ленина (Петропавловск-Камчатский) на постройку серии из трёх траулеров-сейнеров. Проект траулера SK-3101R разработало норвежского бюро Skipskompetanse. Конструкторы завода адаптировали проект под условия производства на «Янтаре», детализировали документацию и привели её в со-



Корпус траулера-сейнера проекта SK-3101R перед спуском на воду



Головной траулер-сейнер проекта SK-3101R «Ленинец» на испытаниях в Балтийском море

ответствие российским требованиям. Головной траулер-сейнер был заложен также в 2016 году. Впервые за последние 20 лет на российской верфи началось строительство судов подобного типа для отечественного заказчика. Это стало возможным благодаря государственной инвести-

рина – 12 метров, его водоизмещение – 2500 тонн. Главная особенность таких судов – возможность хранения улова в танках с охлаждённой морской водой. Это уникальный для России проект, который позволяет сохранить улов свежим при доставке на берег в течение длительного времени. Объём

максимально высокому уровню автоматизации управления судном и всеми его механизмами осуществляется непосредственно с ходового мостика.

При работе над серией траулеров сотрудники завода «Янтарь» приобрели новые компетенции: коммерческий заказчик, зарубежный про-

Наряду с выполнением собственных заказов гражданского назначения «Янтарь» развивает кооперацию с профильными предприятиями региона. Завод является локомотивом Кластера судостроения и судоремонта Калининградской области, объединяя вокруг себя остальных его участников

онной программе «квоты под киль». Траулеры «Ленинец» и «Командор» были переданы заказчику в 2019 году, «Ударник» – в конце 2020 года. Эта серия стала ярким стартом в обновлении рыболовецкого флота России. Сейчас все три судна, построенные на «Янтаре», трудятся на промысле.

Длина траулера-сейнера проекта SK-3101R составляет 50,6 метров, ши-

танков на траулере-сейнере рассчитан на перевозку до 600 тонн рыбы.

Траулер способен вести добычу рыбы в различных условиях и на разных глубинах. Его конструкция предусматривает работу донным и пелагическим тралами, снюрреводом и кошельковой сетью. Ледовый класс траулера делает возможным его круглогодичную эксплуатацию. Благодаря

ектант, иностранное оборудование и многое другое потребовали новых решений в организации производства. На этом проекте завод применил и ряд новых технологий. Кроме того, были установлены контакты с поставщиками, с которыми ранее «Янтарь» не имел опыта сотрудничества.

Быть первым в таком важном деле, как обновление отечественного ры-



Аварийно-спасательное судно проекта MPSV06

бопромыслового флота, – предмет гордости для завода и каждого его работника. Успешное выполнение контракта на серию траулеров упрочил репутацию и конкурентоспособность «Янтаря». Этот серийный заказ положительно сказался на загрузке предприятия. А новые компетенции и ценный опыт, приобретённые заво-

го колхоза имени Ленина. Проектная длина судна – 121 метр, ширина – 21,6 метра, водоизмещение – около 13 тыс. тонн. Это самый крупный БМРТ из строящихся сегодня на российских верфях. Для завода «Янтарь» большая честь и ответственность принять участие в таком масштабном проекте. Судно проекта 5670WSD пред-

вающая фабрика сможет выпускать готовые консервы, рыбий жир, муку, разделанную и упакованную рыбу.

Спасательное судно

В 2021 году ПСЗ «Янтарь» заключил контракт на строительство многофункционального аварийно-спасательного судна проекта MPSV06M. Судно будет построено для Мор-

В последние годы гражданское судостроение приобрело для Прибалтийского судостроительного завода «Янтарь» стратегическое значение. Это направление стало одним из векторов развития предприятия, наравне с выполнением гособоронзаказа. Диверсификация производства с учётом увеличения доли граждански заказов – задача, поставленная перед верфями Объединённой судостроительной корпорацией

дом, стали весомым вкладом в дальнейшее развитие и дают преимущество в освоении новых проектов.

Большой морозильный траулер

В 2019 году на «Янтаре» началось строительство большого морозильного траулера «Виктор Гаврилов» проекта 5670WSD по заказу Рыболовецко-

назначено для лова пелагических пород рыбы и будет использоваться также как плавбаза для переработки рыбы. На борту траулера разместятся орудия лова, рыбоперерабатывающее оборудование и морозильные трюмы для хранения готовой продукции. Рыбоперерабаты-

ской спасательной службы Федерального агентства речного и морского транспорта, заказчиком выступает ФКУ «Дирекция государственного заказчика программы развития морского транспорта». Оно станет первым в серии подобных судов, созданным по модернизированному проекту.



Проектное изображение большого морозильного траулера проекта 5670WSD

Проект MPSV06M переработан на соответствие правилам Регистра судоходства 2021 года и Полярного кодекса для работы в арктических морях, в том числе при штормовых условиях.

Многофункциональное аварийно-спасательное судно проекта MPSV06M – это дизель-электрическое судно-ледокол класса Icebreaker6 неограни-

и береговых объектах, доступных для подхода с моря, осуществлять обследование морского дна и поврежденных объектов на глубинах до 1000 метров.

Судостроительный кластер

Наряду с выполнением собственных заказов гражданского назначения «Янтарь» развивает кооперацию с профильными предприятиями ре-

стера. В частности, «Янтарь» предоставляет «Ушаковским верфям» сборочную площадку и производственные мощности для формирования корпуса судна.

Объединение производственных ресурсов в рамках сотрудничества судостроительных предприятий региона позволит построить судно в оптимальные сроки – до 2-го квартала 2022 года.

Первый и значительный шаг в сторону увеличения выпуска продукции гражданского назначения ПСЗ «Янтарь» сделал в 2016 году, подписав контракт с Рыболовецким колхозом имени Ленина (Петропавловск-Камчатский) на постройку серии из трёх траулеров-сейнеров

ченного района плавания. Длина судна – 86 метра, ширина – 19,1 метра, водоизмещение – около 5 тыс. тонн.

Оно предназначено для патрулирования, аварийно-спасательного дежурства в районах судоходства и рыбного промысла, морских нефтяных и газовых промыслов, обслуживания транспортных операций в портах, а также поиска и оказания помощи терпящим бедствие судам.

Аварийно-спасательное судно будет способно выполнять ледокольные операции в портовых и припортовых акваториях, замерзающих неарктических морях при толщине льда до полутора метров, а также оказывать помощь в тушении пожаров на плавучих

гиона. Завод является локомотивом Кластера судостроения и судоремонта Калининградской области, объединяя вокруг себя остальных его участников.

По словам генерального директора «Янтаря» Ильи Самарина, «в рамках программы строительства гражданского флота мы придаём особое значение развитию кооперации с компаниями судостроительного кластера».

Так, в начале сентября на ПСЗ «Янтарь» начался стапельный этап строительства грузопассажирского электропарома для маршрута «Балтийск – Балтийская коса – Балтийск». Работы по контракту выполняет ООО «Ушаковские верфи», а проект реализуется участниками судостроительного кла-

Перспектива

Развитие гражданского сегмента продолжается, в настоящее время ПСЗ «Янтарь» ведёт переговоры с потенциальными заказчиками. Особый интерес для завода представляют контракты на строительство серии судов рыбопромыслового либо другого гражданского назначения. Для любого судостроительного предприятия серийное производство – это прямой путь к обеспечению ритмичности производственного процесса, снижению накладных расходов, удешевлению продукции, сокращению сроков её выпуска и, как следствие, получению дополнительных конкурентных преимуществ на рынке.



Северная верфь: к балансу гражданского и гособоронзаказа

Судостроительный завод «Северная верфь» (первое название - Путиловская верфь) основан в 1912 году. Завод с самого начала задумывался как высокотехнологическое предприятие, ориентированное на выполнение государственных заказов по строительству боевых надводных кораблей для Военно-морского флота России.

В настоящее время Северная верфь является ведущим предприятием судостроительной отрасли. За время своего существования она неоднократно подвергалась широкомасштабной реконструкции, в ходе которой был создан целый комплекс уникальных сооружений и производств. Расположение верфи непосредственно у входа в морской канал Финского залива, ее технологическое оснащение, наличие крытого эллинга с 4-мя построеными местами и спуско-подъемного устройства с плавучим доком грузоподъемностью 12 000 т позволяют строить корабли и суда независимо от погодных условий, круглогодично проводить их испытания и передачу заказчику. Внедрение системы качества, отвечающей требованиям международных стандартов ИСО серии 9002, еще больше укрепило позицию верфи, как делового партнера.

«Северная верфь» непосредственно участвует в решении государственных

задач для обеспечения оборонной, транспортной и экономической безопасности России, создавая корабли для ВМФ, транспортного и промышленного флота, суда для добычи углеводородного сырья на морском шельфе, а также поставляя корабли и суда на экспорт.

Основным направлением деятельности верфи является кораблестроение. Среди наиболее известных, по-

строенных на верфи кораблей следует назвать эскадренные миноносцы проекта 956, фрегаты проектов 61 и 1135, большие противолодочные корабли проектов 1134, 1134А и 1155.

Сегодня на ПАО Судостроительный завод «Северная верфь» осуществляется серийное строительство боевых надводных кораблей нового поколения для отечественного ВМФ. Это многофункциональные корабли класса



«Корвет», предназначенные для ведения боевых действий в ближайшей морской зоне, проектов 20380, 20385, 20386 и многофункциональные корабли дальней морской зоны класса «Фрегат» проекта 22350. Сейчас на заводских стапелях ведется строительство 10 кораблей вышеуказанных проектов.

Вооружение кораблей представляет собой комплекс интегрированных систем, включающих наиболее передовые современные образцы. На кораблях размещены артиллерийские, противоракетные, противолодочные, гидроакустические и радиолокационные комплексы. Проектом предусмотрено постоянное базирование вертолета. Постройка таких кораблей связана с высокими научно-техническими и производственно-технологическими рисками. Это предъявляет повышенные требования к возможностям верфи, опыту работы в постройке и сдаче кораблей такого уровня, квалификации производственного и инженерно-технического персонала, а также требует нового подхода к системе взаимодействия с проектантами и



Проект 170701 разработан отечественным конструкторским бюро «Наутик Рус». Морозильные траулеры-процессоры предназначены для работы в Северной Атлантике и на Дальнем Востоке. Проект характеризуется повышенными мореходными качествами

ким международным требованиям по защите окружающей среды: ярусный способ лова – наиболее щадящий для водной экосистемы, поскольку минимизирует воздействие на морское дно и позволяет ловить строго определенные виды рыб, не нанося ущерб остальным, остается нетронутой кормовая база и молодь рыбы. Благодаря современной системе выборки яруса через тоннель в днищевой части корпуса судна (MoopPool) лов рыбы можно осуществлять практически без потерь в любую погоду. Выловленная с помощью яруса рыба сохраняет свой первоначальный натуральный вид: она не давится, не мнется и выше ценится. Ярусоловы проекта МТ1112ХЛ обладают высокой маневренностью – благодаря винторулевым колонкам, ранее не применявшимся в отечественном рыболовном флоте, оборудованы современными рыбоперерабатывающими фабриками общей производительностью до 30 тонн в сутки: замороженное филе, а также консервы из печени и икры трески. Ярусолов сможет находиться в автономном плавании до 45 суток, а в морозильном трюме можно хранить 500 тонн готовой продукции.

В настоящее время спущены на воду и проходят этап достройки два головных и три серийных судна проектов 170701 и МТ1112ХЛ.

ПАО Судостроительный завод «Северная верфь» планирует и дальше наращивать объем гражданского судостроения. Это связано, прежде всего, с необходимостью комплексной загрузки производства и вводимыми новыми производственными мощностями. Сейчас прорабатывается возможность получения новых заказов, в частности, на строительство крилеловов, научно-исследовательских судов и других проектов.



кооперации с поставщиками оборудования, вооружения и военной техники.

Вторым основным направлением деятельности Северной верфи является гражданское судостроение. Сбалансированность военных и гражданских заказов стала залогом успешного развития производства. Сегодня верфь имеет портфель заказов на строительство 18-ти рыбопромысловых судов, в том числе: 10 больших морозильных траулеров-процессоров проекта 170701, 4 ярусолова-процессора проекта МТ1112ХЛ и 4 ярусолова-процессора проекта 200101. Загрузка производственных мощностей продукцией гражданского назначения составляет 40%.

и энергоэффективностью. Объектами промысла на севере Атлантики станут треска, пикша, на Дальнем Востоке – сельдь, минтай, другие морские биоресурсы. Фабрика по переработке рыбы будет выпускать разные виды рыбного филе, консервы из печени трески. Современная фабрика позволит обеспечить максимальную свежесть продукта, благодаря консервации сырья сразу после вылова, без этапа заморозки. Это сохранит вкусовые качества и полезные элементы рыбы, включая большое количество омега-3 жиров и витаминов. Все образующиеся отходы могут быть переработаны в рыбную муку.

Суда проекта МТ1112ХЛ (ярусного вида промысла) соответствуют жест-



РОССИЯ И ИНДИЯ: СУДА СТРОИМ ВМЕСТЕ...

ИНДИЙСКАЯ ДЕЛЕГАЦИЯ ВО ГЛАВЕ С МИНИСТРОМ НЕФТИ И ПРИРОДНОГО ГАЗА ХАРДИПОМ ПУРИ ПОСЕТИЛА КРУПНЕЙШУЮ СУДОСТРОИТЕЛЬНУЮ ВЕРФЬ «ЗВЕЗДА»

Делегация во главе с министром нефти и природного газа, министром строительства и городского хозяйства Индии Хардипом Сингх Пури посетила Судостроительный комплекс «Звезда», расположенный в городе Большой Камень Приморского края.

В ходе визита вице-президент ПАО «НК «Роснефть» по информатизации, инновациям и локализации Андрей Шишкин ознакомил делегацию с ходом реализации проекта строительства судоверфи «Звезда» и ее основными объектами.

Сотрудничество России и Индии развивается во многих отраслях - энергетической, судостроительной, космической, сельскохозяйственной и других. В 2019 году Президент РФ Владимир Путин и премьер-министр Индии Нарендра Моди посетили «Звезду», где ознакомились с ходом ее строительства. «В 2019 году, когда я приехал во Владивосток для участия в форуме, я заявил о приверженности Индии участвовать в политике по Дальнему Востоку, - рассказал Нарендра Моди в ходе пленар-

ной сессии Восточного экономического форума (ВЭФ) 2 сентября. - Данная политика является очень важной частью нашего особого и привилегированного стратегического партнерства с Россией». В этом контексте Моди особо отметил соглашение между ССК «Звезда» и индийской судостроительной верфью Mazagon Dock Shipbuilders Limited, в рамках которого планируется взаимодействие в области гражданского судостроения, в том числе, обмен опытом и лучшими практиками.

Судостроительный комплекс «Звезда» создается по поручению президента РФ консорциумом инвесторов во главе с НК «Роснефть». При строительстве верфи применяются принципиально новые технологические решения, которые позволяют ей стать одним из самых современных судостроительных производств в мире.

Строительство ССК «Звезда», которое будет полностью завершено в 2024 году, ведется в две очереди. В эксплуатацию введены объекты первой расширенной очереди: блок корпусных

производств, окрасочные камеры, открытый тяжелый достроечный стапель с парком уникальных кранов и продвинутой судо-транспортной системой, транспортно-передаточный док.

Построенные цеха дали возможность, не дожидаясь окончания работ по строительству второй очереди, приступить к постройке ряда судов, в том числе сложнейших танкеров типа «Афрамакс».

В ходе визита индийская делегация осмотрела танкер «Афрамакс», который был спущен на воду 2 сентября и отбуксирован к достроечной набережной, где будет организован швартовный этап испытаний. Это судно стало вторым в серии из 12 крупнотоннажных танкеров дедвейтом 114 тысяч тонн. Головной танкер «Владимир Мономах» был передан заказчику в декабре 2020 года.

Танкер «Афрамакс» построен на тяжелом открытом достроечном стапеле. Это сложнейшее инженерное сооружение, - один из самых больших стапелей в мире и крупнейший в Рос-

сии. В состав стапеля входят три стапельных дорожки с уникальной самоходной судо-транспортной системой. На стапеле установлено четыре порталных крана грузоподъемностью 100 тонн, два крана козлового типа грузоподъемностью 320 тонн и кран типа «Голиаф» грузоподъемностью 1200 тонн, аналогов которому нет на российских верфях. Для сравнения максимальная грузоподъемность кранов, работающих на других российских верфях, всего 500 тонн.

Транспортно-передаточный док «Вымпел» - важнейший элемент верфи. Он дает возможность ССК «Звезда» выполнять заказы по производству судов, которые раньше не могли быть построены на российских верфях. Плавающий док является безопасным и позволяет осуществлять продольную накатку судов с трех разных стапельных линий верфи и поперечную накатку офшорных объектов.

Транспортно-передаточный плавающий док предназначен для проведения работ по спуску со стапеля на воду крупнотоннажных судов длиной 300 метров и шириной более 50 метров, а также объектов морской техники, в частности, буровых платформ и их элементов и обеспечивает высокое качество и безопасность спуска.

В декабре 2020 года со стапеля было спущено первое многофункциональное судно снабжения усиленного ледового класса Icebreaker 7 «Катерина Великая». Это головное судно в серии из четырех судов для НК «Роснефть». Участие в его закладке на стапеле принимал Президент Российской Федерации Владимир Путин. Параллельно на верфи ведутся работы на трех других судах серии.

Также на площадке ССК «Звезда»



был построен «Завод ВПК Сапфир». На площадке завода уже налажено производство винто-рулевых колонок мощностью 7,5 МВт. Винто-рулевые колонки являются ключевым звеном судовой электроэнергетической системы. Разработанная конструкция ВПК обеспечивает высокие ледовые и маневренные качества морских судов в период навигации по Северному морскому пути и рассчитана на эксплуатацию в тяжелых ледовых условиях.

Уникальным сооружением «Звезды» является сухой док, который был построен со значительным опережением сроков и готов ко вводу в эксплуатацию. Технические параметры сухого дока позволяют осуществлять строительство большинства типов существующих и перспективных судов практической без ограничения тоннажа и спускового

веса корпусов. С размерами 485 x 114 x 14 м док является единственным подобным в России и один из крупнейших в мире гидротехнических сооружений.

Ввод в эксплуатацию второй очереди расширит возможности верфи и позволит ССК «Звезда» строить суда и морскую технику без каких-либо ограничений. В состав второй очереди входят: крупнейший в России сухой док и дополнительные производственные цеха полного цикла для строительства крупнотоннажных судов и морской техники.

Индийские компании много лет являются партнерами ПАО «НК «Роснефть», развивая интегральный формат сотрудничества в энергетической сфере - от добычи до нефтепереработки и реализации нефтепродуктов. Среди совместных проектов в России - добычные проекты «Ванкорнефть», «Таас-Юрх Нефтегазодобыча» и «Сахалин-1». «Роснефть» также поставляет в Индию углеводороды и является акционером индийской компании Nayara Energy.

«Эти проекты позволили нам стать лидерами инвестиционного сотрудничества России и Индии. Объем взаимных инвестиций в проекты с участием «Роснефти» и индийских партнеров превышает 17 млрд долларов. Это больше половины общего объема накопленных российско-индийских инвестиций к текущему моменту», - заявил главный исполнительный директор ПАО «НК «Роснефть» Игорь Сечин в ходе встречи с министром Хардипом Пури, состоявшейся 1 сентября. Кроме того обсуждались вопросы реализации совместных проектов, развития сотрудничества в области нефте- и газодобычи, нефтепереработки и нефтехимии, реализации углеводородов.



Энергетическое оборудование Калужского турбинного завода и завода «Электросила» для судостроительной отрасли России



Калужский турбинный завод (входит в состав ООО «НордЭнергоГрупп»)

Первые 10 турбин производства Калужского турбинного завода (КТЗ) были поставлены для Военно-Морского флота в 1951 году. С 1966 года предприятие является основным поставщиком блочных турбогенераторов и паротурбинных установок для ВМФ. Оборудование производства КТЗ позволяет обеспечить автономность работы подводных лодок, их динамические качества. Благодаря низкому уровню шума турбин подводные лодки (ПЛ) становятся менее обнаруживаемыми для потенциальных противников. Для производства паротурбинных установок специального назначения в 60-е годы была проведена реконструкция Калужского турбинного завода. Построены высотные механосборочные корпуса и уникальный испытательный комплекс. Ряд отечественных атомных подводных лодок был оборудован блочными паротурбинными

установками типа «Азурит», «Сапфир» и «Мираж» производства КТЗ. Сегодня на изготовление одного заказа для нужд Военно-Морского флота – от закупки материалов до сборки и финальных испытаний – уходит до четырех лет. Головной образец такого изделия для нужд ВМФ страны, не имевший аналогов в практике отечественного и зарубежного кораблестроения, был создан специалистами КТЗ в 1967 году. Впервые в истории создания паротурбинных установок была разработана блочная конструкция, позволившая в комплексе с применением новых конструктивных материалов – титановых сплавов – достичь минимальных массогабаритных характеристик при ее огромной эффективной мощности. Некоторым разработкам специалистов КТЗ в области паротурбинных установок до сих пор нет аналогов во всем мире. Особенностью паротурбинной установки типа «Мираж», которая изна-

начально предназначалась для атомной подводной лодки проекта «Ясень», является ее блочная компоновка элементов, компактно объединяющая основные рабочие узлы. Кроме того, «Мираж» позволяет атомной подлодке осуществлять движение в разных режимах в зависимости от обстановки и поставленной задачи. Достигается это благодаря конструкции и алгоритмам подключения отдельного оборудования. Несмотря на то что в 90-е годы Калужский турбинный завод приостановил большую часть работ, в 2006 году паротурбинная установка «Мираж» прошла стендовые испытания и сейчас находится в серийном производстве. Паротурбинная установка типа «Сапфир» изготовленная на КТЗ для другой серии атомных подводных лодок, является практически аналогом «Миража», но обладает конструктивными особенностями, обусловленными изменением конструкции самой АПЛ. В изделии «Сапфир» скорректирован



проект энергоблока – изменены линии гребного вала и расположение переборки, а также агрегатирована активная система гашения шумов. Обе блочные паротурбинные установки (БПТУ) имеют практически одинаковую мощность и обеспечивают достаточную подводную скорость.

За 2016 год на КТЗ было завершено изготовление, а также проведены испытания и отгрузка заказчику головных паротурбинных установок типа «Азурит» и «Мираж». Паротурбинная установка типа «Азурит» устанавливается на атомных подводных ракетных крейсерах стратегического назначения серии проекта 955. Паротурбинная установка типа «Мираж» устанавливается на атомных подводных крейсерах проекта 885М. Выручка за данную продукцию составила более 50 % от всей выручки завода в 2016 году.

Сегодня КТЗ является одним из крупнейших в России производителей оборудования и для гражданской энергетики. В производственной программе паровые турбины для привода электрических генераторов, приводные паровые турбины, блочные турбогенераторы, паровые геотермальные турбины и энергоблоки. За свою 75-летнюю историю КТЗ обрел богатый технический опыт и знания, благодаря которым были спроектиро-

вано и изготовлено более 3000 единиц энергетического оборудования. 12 июня 2020 года, в День России на судостроительном предприятии «Севмаш» в Северодвинске состоялось торжественное поднятие Андреевского флага на борту новейшего атомного подводного крейсера «Князь Владимир». Данная ПЛ, не имеющая аналогов в мире, оснащена блочной паротурбин-

ной установкой усовершенствованной модификации. Турбина обеспечивает работу главного судового движителя. Усовершенствованная модификация БПТУ обеспечила подводный крейсер пониженной шумностью в сравнении с первыми тремя кораблями серии «Борей» («Юрий Долгорукий», «Александр Невский» и «Владимир Мономах»). Подводные лодки





этой серии имеют меньшую шумность, чем ПЛ предыдущих проектов.

Изделие окончательно принято на вооружение ВМФ в мае 2020 года в рамках подписания акта приемки крейсера «Князь Владимир» на судостроительном комплексе «Севмаш».

В августе 2021 года завод завер-

шил успешные стендовые испытания очередной блочной паротурбинной установки типа «Мираж-М», предназначенной для подводного атомного крейсера проекта «Ясень-М» ВМФ России. Испытания оказались довольно продолжительными и вначале проводились на главном испытательном

стенде (ГИС) производственной площадки в пос. Турынино в пригороде Калуги. В процессе испытаний впервые был использован пар нового парового котла Е-75, принятого в эксплуатацию на КТЗ в 2020 году. Для головного образца данной БПТУ также проводились испытания в составе заказа, в т.ч. и в период его ходовых испытаний.

За весь период производства на КТЗ каждая БПТУ проходит несколько этапов испытаний, требуемых по ГОСТ для изделий военной техники: заводские, предъявительские, предварительные, межведомственные и приёмо-сдаточные. Большая их часть проходит с предъявлением военному представительству Министерства обороны РФ. По результатам испытаний подтверждается соответствие изделия требованиям технического задания и технической документации.

За 75 лет Калужский турбинный завод произвел и поставил свыше 1500 турбин для Военно-Морского флота СССР и России. Сегодня КТЗ активно увеличивает портфель заказов. Их количество позволяет обеспечить стабильную работу завода минимум до 2026 года. В 2023 году КТЗ должен поставить для флота две турбины для проекта «Ясень-М» и одну для проекта «Борей-А». Еще две турбины для этих проектов предприятие



подготовит к отгрузке в 2024 году.

В ближайшие пять лет Калужскому турбинному заводу предстоит разработать ряд принципиально новых турбогенераторных установок для флота по полному циклу – от разработки конструкторской документации до прохождения испытаний турбин на новом стенде предприятия. Калужский турбинный завод не только сохранил, но и продолжает совершенствовать свою испытательную базу. Предприятие приступило к возведению нового испытательного комплекса в Турынино, который позволит более полномасштабно проводить испытательные работы.

За последние пять лет на предприятии значительно омолодился состав конструкторского бюро и технического управления завода. «Провал среднего звена» ИТР, который образовался в 90-е годы, на сегодняшний день старательно восполняется. В штате технической дирекции КТЗ трудятся кандидаты и доктора наук, предприятие активно взаимодействует с ВУЗами.

Завод «Электросила» (входит в состав АО «Силовые машины»)

Завод «Электросила» стоял у истоков создания атомного ледокольного флота. Именно его гребными электрическими двигателями был оснащён самый первый в мире атомный ледокол «Ленин». Впоследствии гребными электродвигателями производства завода «Электросила» была оснащена и самая крупная советская серия (5 единиц) атомных ледоколов проекта 10520, головной из которых - «Арктика» - стал первым в истории судном, достигшим Северного полюса.

В настоящее время предприятие осуществляет полный цикл производства силовых электрических машин (в том числе уникальных) начиная от раз-

работки и заканчивая производством и поставкой, а также пуско-наладкой готовых изделий. В этом ему помогают наличие собственного конструкторского бюро, крупные испытательные центры и современная стендовая база, позволяющая осуществлять поверку и тестирование создаваемого оборудования на соответствие заданным техническим параметрам в режиме полных эксплуатационных нагрузок. Также производственные возможности завода «Электросила» можно существенно расширить за счёт использования промышленных мощностей концерна «Силовые машины». За долгие годы компания наработала огромный опыт выпуска как гражданской, так и военной продукции, что положительным образом сказалось на качестве



выпускаемого электрооборудования, а также на его надёжности и возможности оперативного обслуживания.

Большой задел по созданию электротехнической продукции, собственная конструкторская школа и опыт поставки судового электрооборудования для нужд гражданского и военного флота является гарантией надёжных и проверенных решений для самых амбициозных государственных проектов, особенно в части повышенной надёжности генераторной энергоустановки и системы электродвижения при эксплуатации в суровых широтах Крайнего Севера в условиях автономности.

В числе надёжных партнёров «Электросилы», филиал «ЦНИИ СЭТ» ФГУП «Крыловский государственный научный центр», который уже поставляет системы электродвижения для серии строящихся универсальных атомных ледоколов проекта 22220. «Крыловский государственный научный центр» не только обладает огромным опытом в судостроительной науке и обширными компетенциями, он и отличается комплексным подходом к созданию сложного наукоёмкого электрооборудования. Совместное сотрудничество позволит в полной мере соединить научные и производственные возможности организаций и выявить возможные «узкие места» при поставке систем электродвижения для ледоколов. Наличие специализированных испытательных площадок как в «Крыловском государственном научном центре», так и на территории предприятия «Электросила» позволит до момента монтажа испытать всю систему электродвижения в сборе и осуществить полноценную наладку электротехнического комплекса.



Современные отечественные водомётные движители

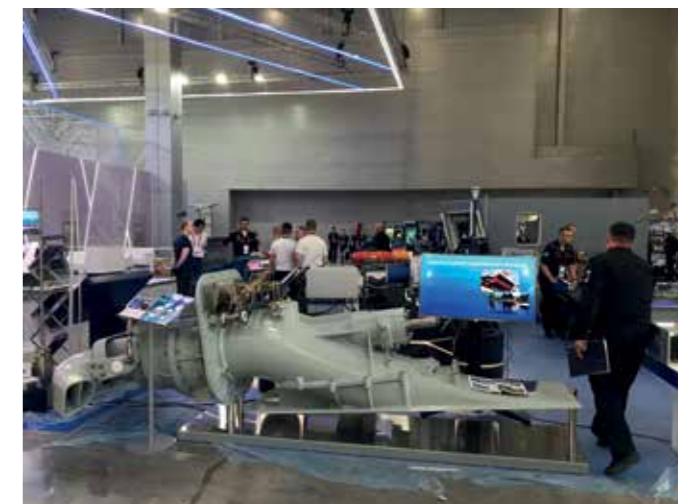
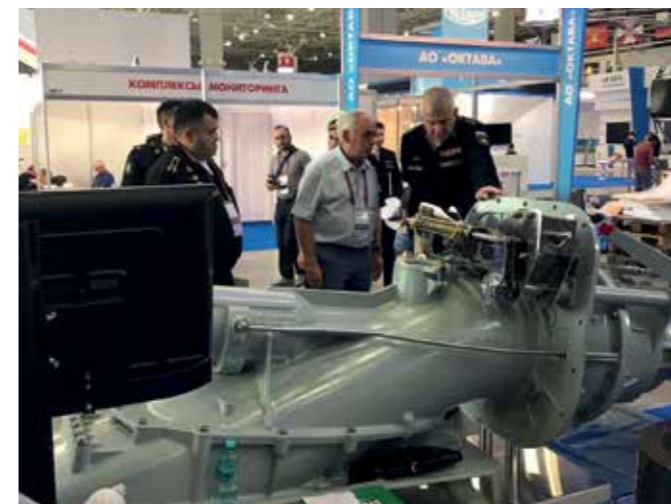
«Разработанные, испытанные и получившие свидетельство типового одобрения Российского Регистра судоходства (РМРС) водомётные движители ВД-177Д, ВД-230Д, ВД-280Д, ВД-370Д и ВД-490Д, по представленным документам, обладают приемлемыми техническими характеристиками и могут быть использованы при создании перспективных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

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 лопастью 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.



Инновации на страже эффективности и безопасности Решения Danfoss для судостроения

Водный транспорт – основа современной логистики. Сегодня в мире зарегистрировано более 100 тысяч коммерческих судов, на долю которых приходится до 80 % глобального грузооборота. И на каждом судне, будь то сухогруз, контейнеровоз, танкер или пассажирский лайнер, найдется применение оборудованию Danfoss, которое обеспечит функциональность, безопасность и жизнеспособность судна, а также экономию топлива и электроэнергии.

В любом месте, в любое время, для любых целей

Популярность решений Danfoss обусловлена комплексным характером предложения компании, которая уже более 40 лет производит широкий спектр оборудования для применения на судах различного типа. За это время накоплен огромный опыт работы с океанскими, морскими

и речными судами, включая суда специального назначения: плавучие электростанции, нефтяные платформы и пр. Инфографика дает наглядное представление о том, насколько широко технические решения компании представлены на современных судах.

Офисы, представительства и склады Danfoss расположены более чем в 100 странах мира, поэтому запас-

ные части, ремкомплекты и расходные материалы доступны в любом крупном порту. Специалисты службы поддержки компании готовы в любой момент предоставить эксплуатирующему персоналу техническую консультацию, независимо от локации судна.

В соответствии с требованиями национальных стандартов

Успех Danfoss на глобальном рын-



ке основан на пристальном внимании к требованиям национальных стандартов. Политика локализации производства позволяет региональным партнерам компании получить максимальный экономический эффект от использования ее решений.

Так, ООО «Данфосс» – это российская компания с производством в Московской и Нижегородской (завод пластинчатых теплообменников «Ридан») областях. Она широко представлена в регионах страны собствен-

ными офисами и сетью партнеров.

В России продукция «Данфосс» выпускается в соответствии с требованиями отечественных стандартов и регламентов и проходит соответствующую сертификацию. К примеру, начиная с 2020 года теплообменники «Ридан» для морских и речных судов имеют заключение Минпромторга о российском происхождении, что отвечает требованиям по локализации, закрепленным в Плане мероприятий правительства РФ по развитию судостроения.

На данный момент доля импортных комплектующих в теплообменном оборудовании не превышает 10 %.

Современные технологии для судостроения

В основе эффективности решений Danfoss целый ряд инноваций и уникальных разработок. Одно из ключевых направлений деятельности компании – создание и совершенствование технологий управляемого привода на базе преобразователей частоты Danfoss Drives.



Пример такого решения – гребные электродвигатели VEDAMARINE, применяемые для гибридации двигательных установок судна с целью оптимизации энергозатрат, экономии топлива и увеличения ресурса главных двигателей.

Система использует синхронную реактивную технологию на базе компактного двигателя на постоянных магнитах (SRPM) с жидкостным охлаждением, который функционирует и как двигатель, и как генератор. Оригинальное программное обеспечение привода Danfoss Drives автоматически поддерживает оптимальный режим загрузки силовой установки, регулируя скорость ее вращения и мощность в различных режимах эксплуатации. Использование гребного электропривода на малых скоростях и при маневрировании обеспечивает бесшумный ход судна, снижается уровень загрязнения окружающей среды и экономит до 30 % дизельного топлива.

Еще одно решение на основе частотного регулирования – система берегового питания на базе преобразователей VACON NXP Grid Converter

для энергоснабжения судна, находящегося в порту. Устройство позволяет получать электроэнергию из береговой сети, не задействуя стояночные дизель-генераторы. Это экономит топливо, снижает уровень производимого судном шума и вибраций, сокращает объем дизельного выхлопа.

Также приводы VACON NXP Grid Converter находят применение в составе решений с генератором на валу, что позволяет машинам силовой установки работать при различных скоростях: частота вращения вала не влияет на частоту переменного тока, подаваемого валогенератором в сеть. Это повышает качество электропитания и экономит топливо. Мощность может как отбираться от гребного вала, так и подаваться на него, что особенно полезно для судов, которые часто меняют скорость. Судно, оборудованное подобной системой, способно продолжать движение и дойти до порта даже при отказе главного двигателя.

Преобразователи частоты применяются в составе многих систем на борту судна. Они облегчают управление под-

рулевыми колонками, оптимизируют загрузку кранов, лебедок и насосов различного назначения, повышают эффективность систем вентиляции и охлаждения и т. д. Широкий модельный ряд преобразователей частоты VLT и VACON мощностью от 0,18 до 5600 кВт позволяет подобрать оптимальное решение для любой задачи.

Использование частотных преобразователей позволяет избежать просадок напряжения и увеличить срок службы электродвигателей за счет плавного пуска, а также экономить электроэнергию благодаря точному регулированию производительности.

Надежное теплообменное оборудование

Практически на каждом современном судне используются теплообменники. Они выполняют широкий спектр задач:

- Работают в системах центрального охлаждения главных двигателей и двигательных генераторов;
- Охлаждают смазочных материалы, в том числе в составе редукторов и трансмиссии;
- Применяются в схемах охлажде-

ния двигателей, поршней, инжекторных клапанов и форсунок;

- Работают в контурах подогрева, испарения и конденсации морской воды на опреснительных установках;
- Используются для нагревания тяжелых фракций нефти и смазочных масел в схемах с рекуперацией тепла;
- Устанавливаются в системах кондиционирования и вентиляции судовых помещений;
- Служат для обеззараживания балластных вод.

Судовые теплообменники должны отвечать особым требованиям, поскольку работают в контакте с морской водой и подвергаются вибрационному воздействию. Так, используемые в судостроении теплообменники «Ридан» собираются из пластин, изготовленных из титанового сплава высокой чистоты. После сборки и базовых испытаний (включая вибротесты и испытания в камере соляного тумана) каждый аппарат проходит приемку Российского регистра морского судоходства и поставляется заказчику со свидетель-

ством РМРС. Также есть возможность поставки аппаратов со свидетельством Российского Речного Регистра РРР для судов, курсирующих по рекам.

Судовая автоматика различного назначения

Направление промышленной автоматики Danfoss предлагает широкий спектр устройств различного назначения, используемых в судостроении.

Один из примеров – преобразователь давления (датчик) DST P40M, специально разработанный для работы с морской водой и агрессивными средами и сертифицированный MRO. Чувствительный элемент датчика выполнен из 96 % керамики Al₂O₃, а корпус изготовлен из титана. Устройство применяется для управления насосами в системах очистки балластных вод; в обратноосмотических опреснительных установках, где служит для поддержания постоянного давления морской воды на мембране; в системах охлаждения морской воды двигательных установок; а также в скрубберах (системах очистки выхлопных газов), где датчик контактирует с серной кислотой, образовавшейся в результате осажде-

ных частиц выхлопа с морской водой.

Еще одна модификация датчика – DST P30M – отличается наличием встроенной функции самодиагностики, которая позволяет различать три дополнительных состояния устройства:

- Уровень давления ниже диапазона измерения;
- Уровень давления выше диапазона измерения;
- Сигнал неисправности датчика;

Другой пример универсального решения – аксиально-поршневые насосы высокого давления типа APP для систем обратного осмоса морской воды. Насосы допускают установку в любом положении, что позволяет проектировать компактные установки, и обеспечивают 8000 моточасов наработки до первого регламентного осмотра. При использовании в связке с дополнительным модулем iSave позволяюткратно повысить энергоэффективность опреснительной системы. Согласно регламенту обслуживания оборудования, первый и последующие ТО заранее определены, что позволяет заранее обеспечить наличие необходимого ремкомплекта.

Грузовая палуба

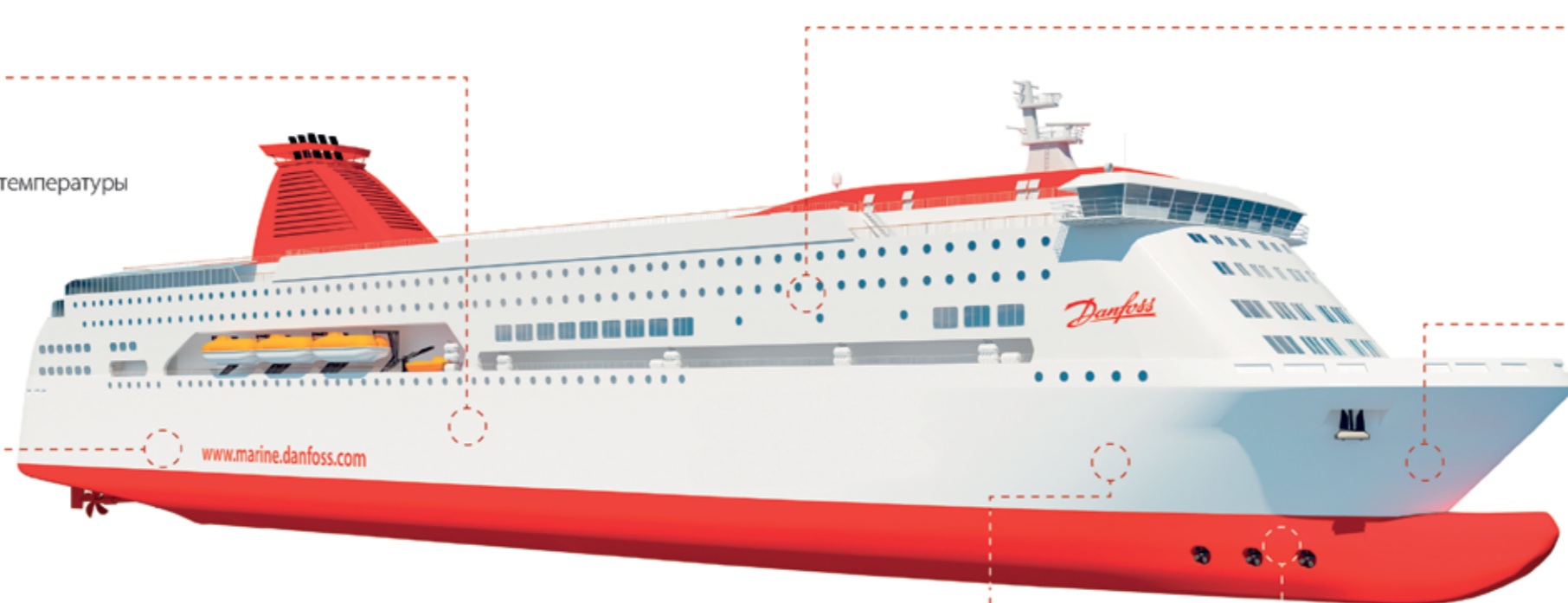
- Системы пожаротушения
- Преобразователи частоты VLT® и VACON®
- Датчики и средства регулирования давления и температуры
- Гидравлические клапаны и двигатели

Машинное отделение

- Преобразователи частоты VLT® и VACON®
- Датчики и средства регулирования давления и температуры
- Датчики выбросов IХА
- Регуляторы расхода жидкости
- Системы пожаротушения
- Гидравлические насосы, клапаны и двигатели
- Теплообменники «Ридан»

Инженерное обеспечение

- Насосы высокого давления
- Преобразователи частоты VLT® и VACON®
- Датчики и средства регулирования давления и температуры
- Регуляторы расхода жидкости
- Средства управления холодильным оборудованием
- Системы пожаротушения
- Теплообменники «Ридан»



Жилые помещения

- Регулирующие клапаны для кондиционирования воздуха
- Системы пожаротушения
- Преобразователи частоты VLT® и VACON®
- Системы теплого пола
- Теплообменники «Ридан»

Лебедки

- Преобразователи частоты VLT® и VACON®
- Гидравлические клапаны, двигатели и системы управления
- Теплообменники «Ридан»

Подруливающие двигатели

- Преобразователи частоты VLT® и VACON®
- Датчики и средства регулирования давления и температуры
- Системы пожаротушения
- Гидравлические клапаны и двигатели
- Теплообменники «Ридан»



Судостроительный завод «РИФ»: СОВРЕМЕННЫЕ КАТЕРА РОССИИ

Судостроительный завод «РИФ» поддерживает и развивает стандарты российского производства, внедряет новые технологии но остаётся верен качеству и надёжности российской продукции. Завод работает с 1912 года, в настоящее время РИФ – это многофункциональный производственный комплекс общей площадью более 35 тысяч кв. м и парком оборудования более 130 единиц, завод способен производить суда длиной до

70 метров и спусковым весом до 1000 тонн. Судостроительный завод «РИФ» начал производство катеров из инновационного материала – ПНД (полиэтилен низкого давления) в 2015 году и продолжает занимать лидирующие позиции на рынке по использованию нового материала для судостроения. Постоянно проводятся испытания на мореходные качества катеров из ПНД, совершенствуются технические и эксплуатационные характеристики, уве-

личивается разнообразие надстроек и вариантов внутреннего расположения в катерах РИФ. Неизменными остаются качество и надёжность судна, а также впечатляющий срок эксплуатации – гарантия на корпус 30 лет, жизненный цикл судна увеличен до 50 лет.

Отличительными особенностями материала являются:

- отсутствие коррозии и осмоса;
- не требует лакокрасочного покрытия;



- гарантия 30 лет;
- адаптивность компоновки;
- температура эксплуатации от -30 до +50С.

Судостроительный завод «Риф» принимает активное участие в различных международных и отечественных форумах, где общение с конечным

потребителем помогает учитывать нюансы эксплуатации и постоянно совершенствовать продукцию завода.

Судостроительный завод «Риф» - одно из немногих отечественных предприятий, которые за короткий срок успешно показали себя и на международном рынке в условиях жесткой

конкуренции. В частности, первая партия катеров из полиэтилена высокой плотности уже доставлена в страны Северной Африки. Катера серии «Риф» длиной от 7,5 до 12 метров эксплуатируются на побережье Красного моря и в акватории реки Нил уже продолжительное время и получают только по-

Главный секретарь Яхт-клуба Монако, господин Барнард д'Алессандри: «Риф-75 «Брат» найдет свое применение при проведении различных регат в качестве судейского катера, а также будет использоваться для доставки пассажиров на борт круизных лайнеров и мега-яхт».





ложительные отзывы о своей работе.

В настоящее время прорабатывается возможность участия катеров РИФ для модернизации флота таких стран, как Сенегал и Алжир.

Алжир имеет огромную береговую линию протяженностью 1280 км, вдоль нее расположено около 30 рыбацких поселений и 4500 единиц техники, основу которых составляют небольшие лодки, многие из которых требуют обновления.

Мы знаем, что государство Алжир

активно поддерживает рыболовный кластер, ведется постоянное обновление портов и береговой инфраструктуры, выделяются средства для модернизации флота. Мы готовы предложить современные, удобные, прочные и простые в обслуживании суда, отвечающие всем требованиям современной инфраструктуры.

Отличительной чертой рельефа дна в районе основной рыболовецкой зоны Алжира, площадь которого составляет не менее 95 000 кв.км явля-

ется то, что оно по большей части не шельфовое а скалистое, что осложняет работу судам из хрупкого материала. Катер Риф, хорошо зарекомендовал себя даже в условиях жаркого климата, не обрастает микроорганизмами, не деформируется, не подвержен коррозии, благодаря особенностям материала, устойчив к ударам, может даже пришвартовываться к каменистому берегу без повреждений.

Выход на международный рынок – высший пилотаж предприниматель-



ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ НАШУ ПРОДУКЦИЮ?



КАЧЕСТВО ДОКАЗАННОЕ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВО ВСЕМ
МИРЕ



ОПЛАТА В ЗОНЕ РУБЛЯ
СЭКОНОМИТ ВАМ ДО 40% ОТ
СТОИМОСТИ ПРОДУКТА СХОЖЕГО
КЛАССА



ЭКОЛОГИЧНЫЙ
МАТЕРИАЛ



НЕ ОБРАСТАЕТ
ГИДРОБИОНТАМИ



УФ
ЗАЩИТА

ской деятельности. В особенности, если речь идет о странах ЕС, выделяющихся своим консерватизмом и высокими требованиями к качеству поставляемой продукции, зачастую задача становится очень сложной. Выход на

ным преимуществом завода «Риф» по сравнению с конкурентами остается более привлекательная цена.

В вопросе экспорта мы делаем ставку на серию катеров РИФ «БРАТ», особенностью которых являются габаритные размеры, позволяющие перевозить катер в любую точку мира в стандартном 40 футовом контейнере. Именно такой катер – РИФ 64 «БРАТ» завод представляет на международном форуме судостроения «НЕВА-2021».

Судостроительный завод «Риф» всегда внимательно следит за каче-

ством выпускаемой продукции. Наши сотрудники ежегодно проходят повышение квалификации, работы проходят под техническим контролем поставляемых материалов, сырья, оборудования и изготавливаемой про-

Завод «Риф» – одно из немногих отечественных предприятий, которые за короткий срок успешно показали себя и на международном рынке в условиях жесткой конкуренции.

европейский рынок сопряжен с рядом технических требований к качеству, дизайну и сервисному обслуживанию моделей. Однако на данный момент российское производство катеров серии «Риф» полностью соответствует требованиям европейских стандартов, о чем свидетельствует недавно полученный сертификат CE, а также глав-

ритные размеры, позволяющие перевозить катер в любую точку мира в стандартном 40 футовом контейнере. Именно такой катер – РИФ 64 «БРАТ» завод представляет на международном форуме судостроения «НЕВА-2021».

Судостроительный завод «Риф» всегда внимательно следит за каче-

ством выпускаемой продукции. Недавно завод «РИФ» прошел проверку системы менеджмента качества и получил международный сертификат качества ISO. Таким образом, мы гарантируем, что наша продукция соответствует принятым мировым стандартам качества.



ЗАО «Спецсудопроект»: Нет предела совершенству.

Средний морской танкер «Академик Пашин» был заложен в апреле 2014 года и спущен на воду в мае 2016 года. На заводские ходовые испытания танкер вышел в мае 2018 года. Танкер стал самым большим судном, построенным за более чем столетнюю историю Невского ССЗ.

Средний морской танкер проекта 23130 обладает неограниченным районом плавания в районах неарктических морей. Сам корабль соответствует категории ледового усиления «Айс 4». Этот ледовый класс гарантирует среднему морскому танкеру возможность самостоятельного плавания в разреженных однолетних арктических льдах при их толщине до 0,8 метра в летне-осеннюю и до 0,6 метра в зимне-весеннюю навигацию. Таким образом, в летне-осеннюю навигацию корабль может самостоятельно плавать в акватории Баренцева моря.

Успешно проведенные испытания танкера подтвердили его улучшенные

тактико-технические характеристики и выросшие возможности по передаче сухих и жидких грузов на боевые

корабли в море. Во время испытаний впервые была отработана одновременная заправка топливом сразу трёх



боевых кораблей траверзным и кильватерным способом.

21 января 2020 года в Североморске прошла торжественная церемония первого подъема флага вспомогательного флота ВМФ России на среднем морском танкере «Академик Пашин» проекта 23130. Отныне данное судно официально принято в состав Северного флота.

26 марта 2021 года была заложена килевая секция среднего морского танкера проекта 23130 «Василий Никитин». 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.

по улучшению его эксплуатационных характеристик, реализации программы по импортозамещению, с учетом требований государственного заказчика по реализации изменений нормативных документов, регламентирующих требования к строящимся танкерам.

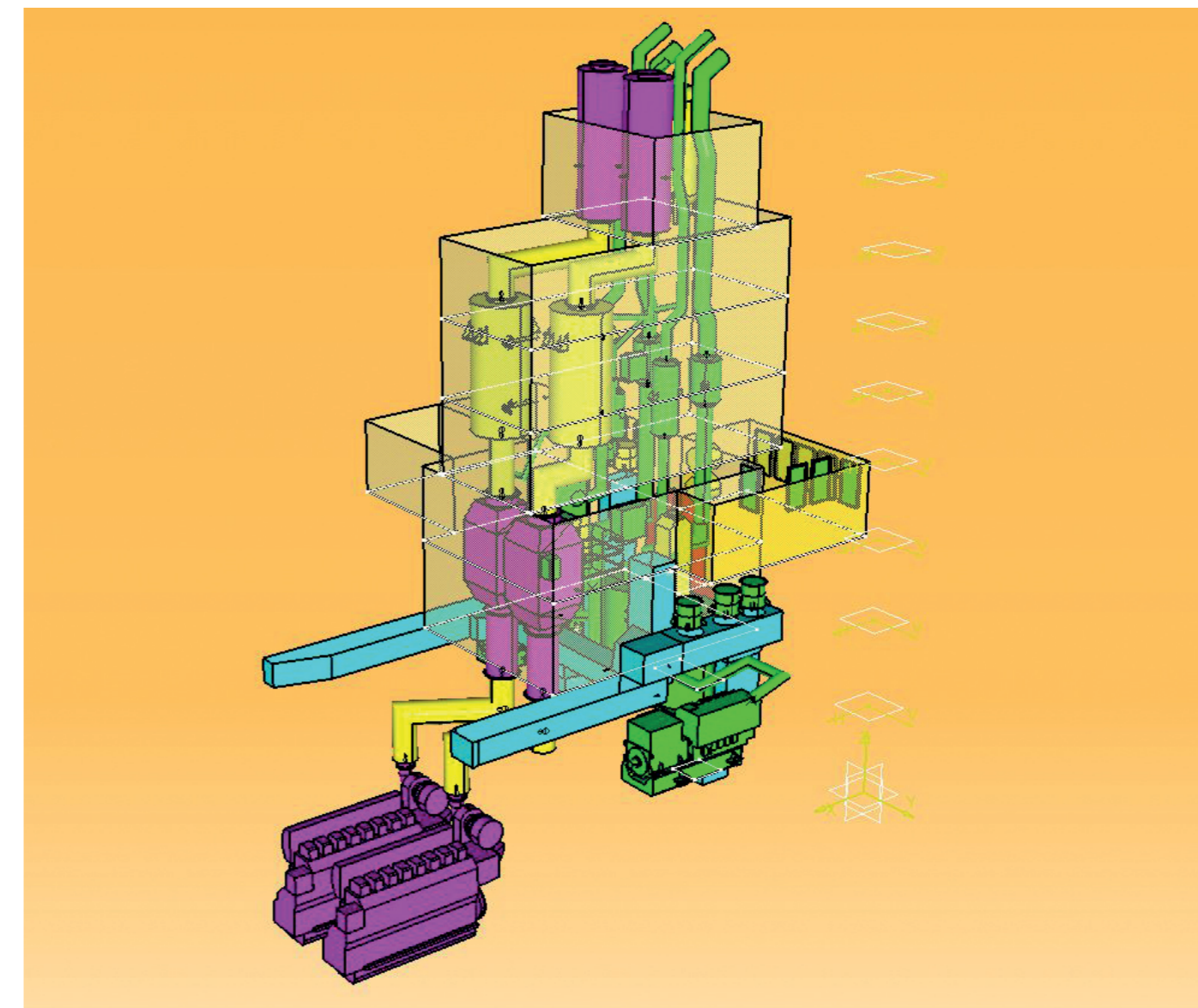
В соответствии с международной конвенцией МАРПОЛ с 2000 года для судовых двигателей ограничиваются выбросы оксидов азота (NOx) в атмосферу. Для судов, эксплуатирующихся в зонах контроля выбросов ИМО, например, в Балтийском и Северном морях и заложенных с 1 января 2021 года, вступил в действие новый стандарт TIER III.

Первое в России, отвечающее повы-

Первым в Военно-морском флоте судном, на котором будут реализованы требования ИМО TIER III (DE-Tier III) станет средний морской танкер проекта 23130 «Василий Никитин».

Для выполнения жестких требований на вновь строящихся на Невском ССЗ танкерах, применена система очистки выхлопных газов для уменьшения выбросов NOx, основанная на принципе избирательного каталитического восстановления (ИКВ) для удаления окислов азота (NOx). Система ИКВ снижает уровень содержания окислов азота в выхлопном газе от двигателя благодаря каталитическим элементам и восстанавливающему реагенту.

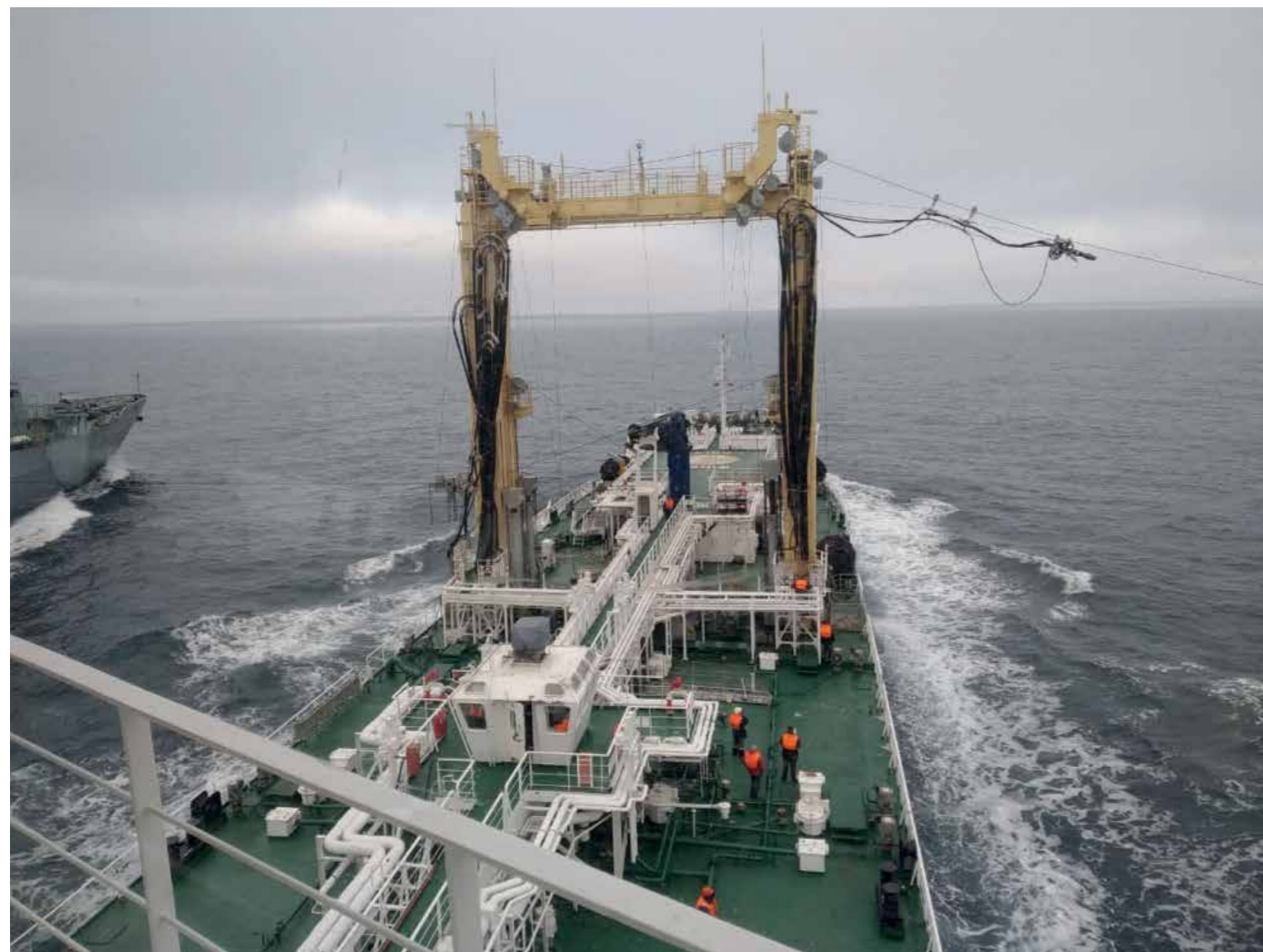
Изменения в конструкции по сравнению с головным судном коснулись и



Строительство серии средних морских танкеров ведётся по конструкторской документации, доработанной с учетом устранения замечаний и реализации предложений, полученных на государственных испытаниях, тре-

шенным экологическим требованиям ИМО TIER III (DE-Tier III) по выбросам в атмосферу, многоцелевое сухогрузное судно дедвейтом 8144 тонны проекта RSD59 заложено 25 мая 2021 года на АО «Окская верфь».

системы передачи сухих и жидких грузов. Несмотря на подтвержденные технические характеристики, проработан вопрос замены иностранного поставщика (фирмы WMMP, KHP), устанавливаемого на головном танкере проекта



23130, на устройство передачи сухих и жидких грузов ООО «Троицкий крановый завод» (ООО «ТКЗ»).

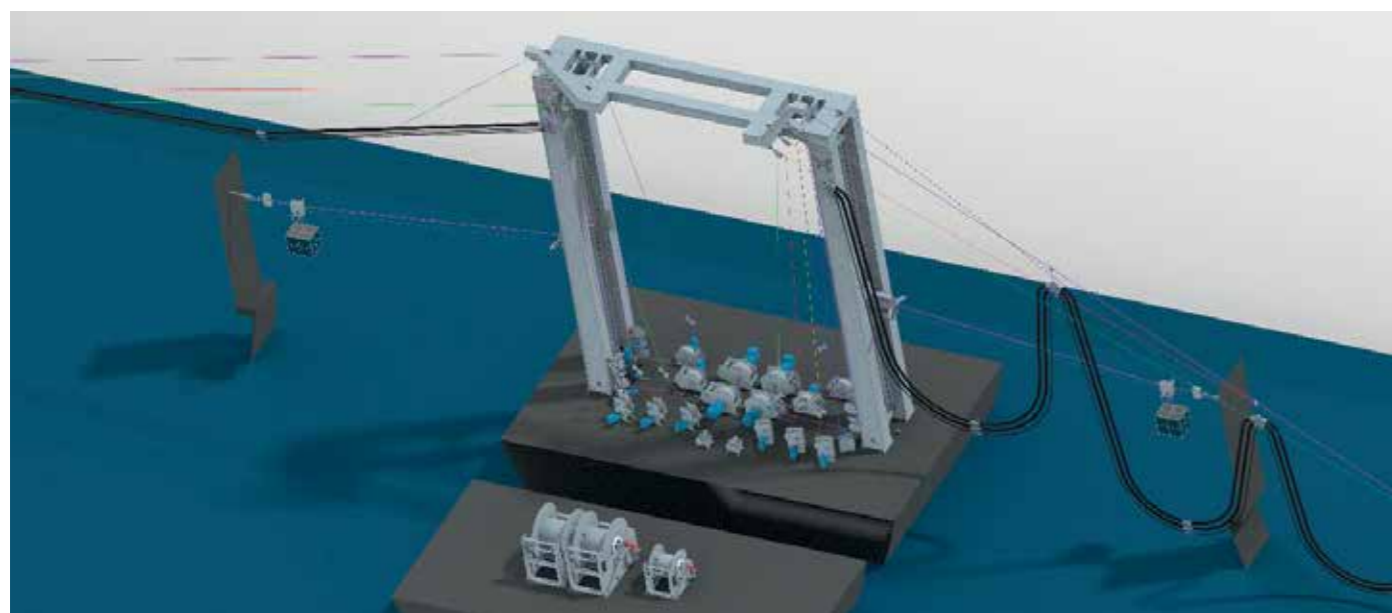
Устройство передачи грузов, предлагаемое к поставке ООО «ТКЗ» несмотря на то, что содержит ряд оборудования иностранного производства является российской разработкой. УПП

поставки фирмы WMMP (КНР), установленное на головном судне, было полностью разработано на территории КНР с применением части комплектующих из стран, которые ведут активную санкционную политику в отношении РФ.

Отличительной особенностью УПП

ООО «ТКЗ» является то, что оно полностью реализовано с применением только электроприводов.

Более широкая распространенность гидропривода была связана с отсутствием устройств накопления электроэнергии и ее быстрой выдачи для обеспечения колебательного процесса

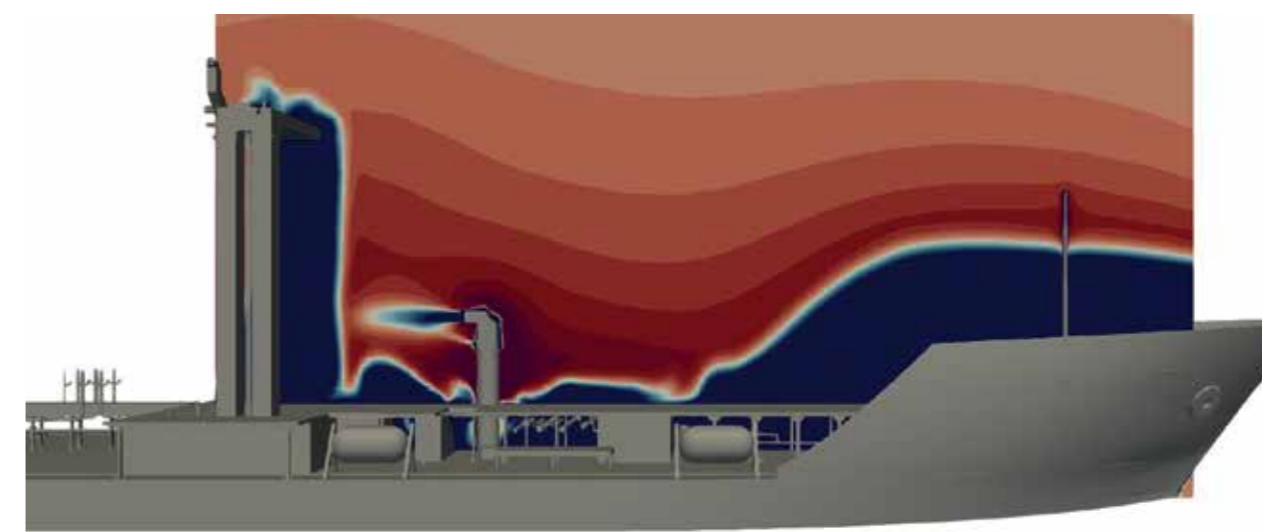
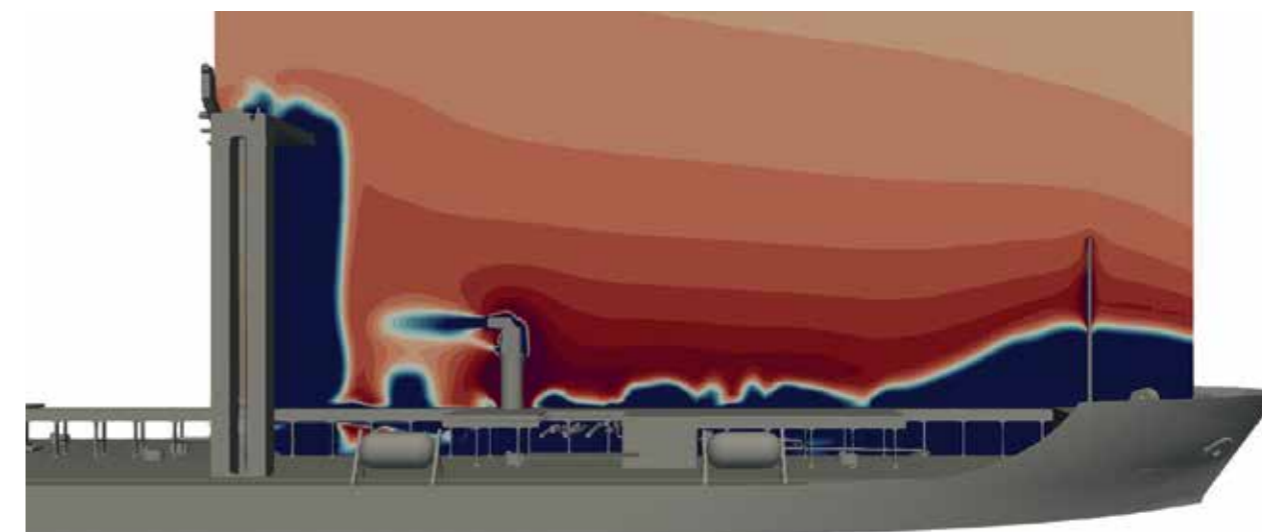


при компенсации качки (иначе требуется энергетическая система судна высокой мощности с возможностью приема рекуперированной энергии в сеть) и электродвигателей с низкими моментами инерции роторов. Повышение доступности и надежности решений на суперконденсаторных ячейках и широкое применение серводвигателей меняют ситуацию.

В случае подключения нескольких потребителей особенно в случае, если давление на них отличается, КПД такой системы резко падает и требуется мощная система охлаждения.

КПД представленной системы значительно выше и не зависит от количества потребителей. КПД системы 0,9 (КПД серводвигателя, КПД конвертора,

носовой оконечности танкера изменения, косвенно затронули вопросы обеспечения безопасности полетов вертолетов, специалистами ЗАО «Спецсудопроект» проведено компьютерное моделирование условий зависания вертолета над палубой и проведено сравнение с данными полученными фактическими замерами на головном судне. Полученные результаты позво-



Представленная система электропривода имеет более высокие показатели эффективности, т.к. нет двойного преобразования энергии. КПД гидросистемы с гидромеханическим регулированием расхода и обратной связью (LS, LUDV) при одном включенном потребителе около 0,65 (КПД электродвигателя насоса, КПД насоса, КПД гидромотора, КПД системы т.е. потери на компенсаторах давления, в трубо-

КПД инвертора, потери на сопротивление в кабеле). Также энергосистема электропривода позволяет возвращать электроэнергию в сеть.

Еще одним из результатов проведенных испытаний стали работы по оптимизации формы носовой оконечности танкера, благодаря чему уменьшилась заливаемость палубы в условиях морского волнения.

Так как внесенные в конструкцию

можно уверенно говорить о выполнении требований по безопасности условий полета и на серийном танкере проекта 23130 без проведения натурных измерений.

Это только одни из многих передовых решений, примененных при строительстве серийных средних морских танкеров проекта 23120. Нет предела совершенству. Продолжение следует...



АО «ЛГМ» - ИННОВАЦИОННОЕ НАСОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ФЛОТА

АО «ЛГМ» (Московский насосный завод им. М.И. Калинина) – современный московский завод, который на протяжении многих лет (с 1864г.) занимается производством насосов и насосных систем для военного и гражданского судостроения, нефтегазовой промышленности, тепловой и атомной энергетики. Используя накопленный опыт и новые прорывные технологии, предприятие успешно продолжает снабжать объекты военно-морского и гражданского флота, морские буровые платформы, атомные станции в России и за рубежом. Это только часть объектов, где насосы производства АО «ЛГМ» надежно эксплуатируются и таким образом предприятие заслужило доверие у заказчиков не только нашей страны, но и других государств. АО «ЛГМ» является предприятием полного производственного цикла, имеющее в своем штате пять профильных конструкторских бюро с разной специализацией. Все насосы изготавливаются исключительно по собственной конструкторской документации и обслуживаются на про-

тяжении всего гарантийного срока и сверх него, при необходимости.

Однако, в текущем времени производство серийных насосов, освоенных ранее, является недостаточным потенциальным фактором для успешного развития завода и сохранения конкурентности на внутреннем, не говоря уже о мировом, рынке. Предприятие решило полностью «перезагрузить» производственные площади путем установки инновационного станочного оборудования, создания эффективной высококвалифицированной команды инженеров и одновременно с этим взять курс на оснащение новых промышленных областей, таких как добыча и транспортировка сжиженного природного газа, производство самых больших и современных ледоколов в мире, а также других проектов.

Первым масштабным проектом АО «ЛГМ» в развитии стало участие предприятия в программе по импортозамещению в части поставки грузовых насосов СПГ на объекты нефтегазовых месторождений. Уникальные разработки АО «ЛГМ» мо-

гут применяться для перекачивания жидкостей с температурой от -190 градусов Цельсия до +500 градусов. Созданные конкурентные энергоэффективные отечественные электронасосы, способны заменить японские, американские и французские аналоги.

Для строящихся и модернизируемых прибрежных и шельфовых объектов предприятие разработало насосы для перекачивания морской воды, в том числе – герметичные и с различными спецтребованиями, включая высшую категорию сейсмостойкости. Подача от 5 до 5 000 кубометров в час, напор - до 200 метров. Сюда включаются насосы пожарных систем, охлаждения, водотода (водоподачи), в т.ч. доковые; насосы циркуляции высокотемпературного органического теплоносителя (термомасло, раствор этиленгликоля и проч.); насосы балластно-осушительных и водоотливных систем, включая льяльные и трапные воды; поставка импульсных агрегатов, применяемых для гидроудара (гидроудар и т.п.).

Среди разнообразного оборудования, которое уже стоит на борту



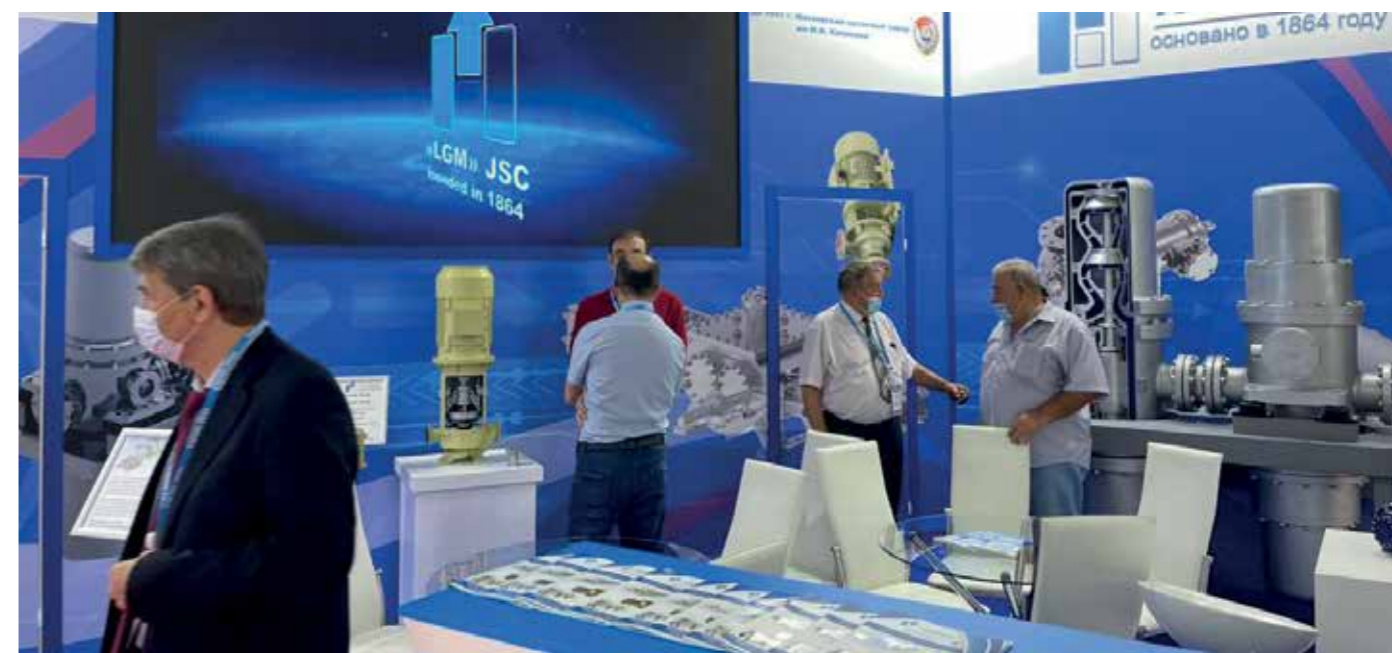
строющейся сейчас серии самых мощных в мире атомных ледоколов проекта 22220, есть комплекс электронасосов производства АО «ЛГМ». Это электронасосы ЭНС 2000-8 для балластно-дифференциальной системы ледокола, электронасосы ЭЦН 5000-14 главной питательной системы ПТУ - 72 и конденсатные электронасосы ЭКН 300/100. Ими уже оснащены три первых ледокола: «Арктика», «Сибирь» и

«Урал». А недавно стало известно, что заключен контракт на поставку таких же электронасосов для двух будущих ледоколов – «Якутия» и «Чукотка».

По поручению Министерства Обороны РФ, предприятие освоило критически важные для ВМФ России герметичные электронасосы, ранее поставляемые восточноевропейскими странами. Это насосное оборудование с повышенными требованиями

по надежности к воздействию поражающих факторов имеет заводскую гарантию – 10 лет и может применяться как в очистных системах, так и на судах гражданского и военно-морского флота. Помимо этого, по техническому заданию АО «ЛГМ» разработана и поставлена на производство серия российских электродвигателей.

По собственной инициативе, АО «ЛГМ» разработало линейку пожар-





ных, осушительных и балластных насосов для флота. Сейчас там применяются насосы НЦВ, которые были разработаны в 70-80-х годах прошлого века. Они доказали свою надежность и работоспособность, некоторые из них отслужили несколько своих сроков. То есть конструкция надежная, хорошая. Но сейчас есть современные методы проектирования с использованием новейших вычислительных и инженерных программ для точного расчета проточной части насоса, поэтому наши насосы стали еще более надежными и качественными.

АО «ЛГМ» решило переработать всю линейку насосов НЦВ и сделать ее более универсальной по сравнению с западными аналогами. У классического пожарного насоса осевой подвод находится снизу, напор в бок, а сейчас в гражданском судостроении очень часто

используется компоновка «инлайн», где напорный и всасывающий патрубки находятся в одной линии. К тому же имеется несколько конструктивных особенностей. В ближайшее время предприятие проведет глобальную работу по усовершенствованию всей линейки насосов и на ее основе разработает более простые для проектирования и установки насосы, с более высокими показателями энергоэффективности, улучшенными техническими и функциональными характеристиками и повышенными ресурсными показателями.

Впервые в современной России АО «ЛГМ» изготовило и отгрузило морские электронасосы марки НЦВ и НЦКГ на напряжение 690В. Партия электронасосов предназначена для кабельного судна проекта 15310 зав. № 301 («Свияга»). Строительство судна проходит на Керченском судостроительном заводе «Залив» (входит в Судостроительную корпорацию АК «БАРС»). Электродвигатели произведены по техническим требованиям АО «ЛГМ» на уральском заводе.

Это только часть разработок предприятия, которые зарекомендовали себя наилучшим образом в ходе испытаний или эксплуатации оборудования. АО «ЛГМ» по запросу Заказчиков постоянно осваивает новые насосы или модернизирует собственные. Серийная линейка насосов на регулярной основе проходит аудит высших инстанций России и зарубежных стран.

У предприятия в планах много проектов по реализации и освоению новых конструкций насосов, обеспечению насосами новые объекты промышленности, выход на рынок Европы и Азии.



МОРСКИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАСОСЫ

Широкий спектр насосов: типа НЦВ, НЦВС, НЦВП, ЦН, БЭН, НЦКГ

Адрес производства: Москва, 3-й Угрешский проезд, д.6 стр. 1,
www.aolgm.ru **тел. +7 495 677 73 16** **sk@aolgm.ru**
факс: +7 495 677 72 74





ИНЖЕНЕР - ДЛЯ МЕНЯ ЭТО ПРИЗВАНИЕ, СТАВШЕЕ ЛЮБИМОЙ ПРОФЕССИЕЙ

Роман Борисович Соколовский, начальник управления качеством московского завода лопастных гидравлических машин.

Трудовой путь, на одном из самых старейших в отрасли предприятий (завод основан в 1864 году), Роман Борисович начал в 1988 году в должности заместителя директора по качеству. Окончив в 1950 году Одесский индустриальный техникум, молодой специалист не остановился на достигнутом и в 1973 году получил диплом инженера-механика, завершив обучение в Московском институте химической промышленности. Пять лет работы на заводе «Компрессор» послужили для него хорошей основой для развития инженерно-технических способностей и на разных этапах рабочей биографии способствовали успеху молодого инженера.

Мурманск, Северодвинск, Кольский полуостров, Калининград и Севастополь – такова география трудовой деятельности инженера Соколовского, которая вызывает уважение и показывает его стремление познать новое, изучить техническое разнообразие мировой и отечественной машиностроительной индустрии.

- Роман Борисович, почему Ваш выбор - инженер?

- Инженером я стал, можно сказать, еще в раннем детстве. Мой отец – фронтовик, имевший ранения, невзирая на трудности, долго и успешно работал испытателем на промышленных стендах. И будучи по сути механиком, с малолетства приобщал меня к миру железа, учил пониманию и логике соз-

даваемых механизмов, их производственному применению.

Испытываю гордость за современные, исполненные в соответствии с техническими требованиями заказчика, насосы, прежде всего для обороны, для военно - морского флота. И самое главное, наши уникальные насосы – это десятилетиями качественно и надежно работающие механизмы, это дань учению отца и признание нашего рабочего труда.

- А у Вашей инженерной команды есть достойные наследники – ученики, что Вы им передадите, кроме технических знаний?

- Меня очень радует, что наш опыт, так сказать, старой инженерной гвардии перенимается сегодняшней технической заводской молодежью. За последние десять лет это ощутимо сказалось на освоении новых технологий и их внедрении в производство, и я это постоянно вижу, участвуя в приемках судов на верфях по всей стране, осознаю в деле, в испытаниях, проходящих в сложных морских условиях, на стендах и в доках. Уверен, мы уже создали наши высококачественные стандарты на уровне мировых технологий, а дальше будет еще круче, как нынче модно говорить. Почему я так азартно утверждаю? Да потому что это моя жизнь, каждодневная, тяжеловатая, но радостная и, конечно, по - своему интересная. Вот создали мы уникальный насос для перекачки газа в разных модификаци-

ях, ни у кого в мире такого нет, а у нас получилось! И ответственность и риск, но ведь радость какая от воплощения технической мысли и добрые надежды на экономический результат.

- Интересно понять – а какой Вы, Роман Борисович, за пределами завода?

- Человек, как человек. В большей мере – советский человек, освоивший сегодняшний 21 век. Главное - это моя семья, любимая жена, прошедшая со мной всё лихолетье, в радости, в испытаниях. С Ириной Валентиновной мы уже 51 год вместе. Два сына – один в Росатоме трудится, второй служит в МВД.

С юности я занимался разными видами спорта, но с годами предпочтение отдал большому теннису. Очень по душе этот динамичный, требующий и физики, и глазомера и реакции, спорт. И сейчас, в 71 год, каждый выход на корт придаёт моей жизни некую энергию и ощущение молодости.

- Что самое главное в Вашей жизни, как инженера и человека?

- Вы знаете ведь все в жизни довольно таки просто - делай свое дело, делай на совесть, уважая труд других, учишься новому да и сам делись, береги любимую, храни семью, будь благодарен за данное тебе. Но при этом очень важно для мужчины владеть профессией, гордиться ею. Для меня инженер - это призвание ставшее любимой профессией.

А. Камшуков редакция МПР



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





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 лучше 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, требует много 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 используют в качестве судов специального назначения (береговая охрана, суда снабженцы, суда нефтегазовой отрасли и т.д.). Незаменимы 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 спокойном море с волнением в 3–4 балла! Ровно, но все же пошли заказы на разработку и производство 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 Лазаревское – Сочи по дну Черного моря. А «Бриз» с его конструкцией и возможностью размещать на грузовой палубе контейнеры с обо-





рудованием и специальный ангар стелеуправляемым 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 пассажирские?

– Конечно, пассажирские в том числе – мы работаем в разных направлениях. В 2010 году для скоростных

пассажирских перевозок и морских прогулок был изготовлен волнопронызывающий 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 судострои-

Скоростной аттракцион на воде

В 2017 году впервые в России построены два водометных ныряющих катера для пляжного аттракциона. Водный аттракцион «DISCATJetBoat 7000». Проектный № 4018. Название: RAPTOR&DOMINATOR.

Характеристики судна

Длина	6.5 м.
Ширина	2.3 м.
Осадка	0.35 м.
Скорость	120 км/ч.
Особенности катера	Разворот на 360° с хода, скоростное погружение по плану бортов
Корпус катера	цельносварные из алюминиевого сплава 1561 БМ
Численность людей на борту	12 пассажиров



тельные 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 пассажироместимость, 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

каждо-го 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 четырем 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 работ пойдет уже на государственном уровне.

«Морское Информационное Агентство»,
Андрей Камшуков.



«НАДЛЕЖИТ ВАМ БЕРЕЧЬ ОСТАТКИ КОРАБЛЕЙ...»

В феврале 2022 года исполняется 300 лет со дня написания Петром I указа о сохранении кораблей «потешной флотилии». Этот документ считается первым законодательным актом в России об охране исторических памятников.

«...Надлежит вам беречь остатки кораблей, яхт и галеры, а буде опустите, то взыскано будет на вас и на потомках ваших, яко пренебрегших сей указ...» - адресовал свои слова российский самодержец переславльским воеводам.

По прошествии трехсот лет проблема сохранения исторических судов по-прежнему актуальна в нашей стране. Музей Мирового океана –

федеральное учреждение культуры, которое на протяжении трех десятилетий не только сохраняет объекты морского наследия России, но и выносит актуальные вопросы, связанные с этой деятельностью, на самый высокий государственный уровень.

Сегодня в музее, пожалуй, один из самых больших музейных флотов в мире. У набережной исторического

флота ошвартованы: самое крупное в мире научно-исследовательское судно-музей «Витязь», подводная лодка-музей 641-го проекта на плаву «Б-413», рыболовное судно-музей «СРТ-129», плавучий маяк «Ирбенский». Набережная исторического флота протянулась до Санкт-Петербурга, где ошвартован старейший в мире ледокол «Красин», являющийся филиалом музея. На су-



полняя заветы Петра Великого, музейщики бережно сохраняют и традиции народного судостроения, свято чтут флотские обычаи, встречают знаменательные юбилеи. Некоторые из которых в музее планируют с достоинством отметить в наступающем году.

25 октября 2018 года опубликован Указ Президента РФ В.В. Путина «О праздновании 350-летия со дня рождения Петра I». В нем отмечается большое значение реформ Петра I для истории России и в связи с исполняющимся в 2022 году 350-летием со дня его рождения рекомендуется провести масштабные мероприятия, посвященные этой дате.

История Калининградской области связана с прусскими маршрутами Петра I. В 1697 году эта территория стала первой заграничной землей

дах представлена история исследования и освоения Мирового океана.

- Конечно, содержать и поддерживать столь внушительный флот в надлежащем техническом состоянии – дело хлопотное и сложное.

По его словам, за время существования музея все пять судов прошли в общей сложности 9 доковых ремонтов. Можно смело утверждать, что опыт по организации ремонта музейных судов у подчиненных Алексея Николаевича значительный. На основании этого музей проводит работу по изменению законодательной базы и требований регистра, предъявляемых именно к музейным судам.

Кстати, два года назад в рамках юбилейных мероприятий, посвященных 80-летию НИС «Витязь» на борту корабля науки состоялся круглый стол с участием отечественных и зарубежных специалистов в области содержания исторических кораблей и судов. В ходе общения музейщики обсудили наиболее злободневные вопросы сохранения объектов, поделились опытом и методическими разработками в сфере музеефикации кораблей.

Вообще, сотрудники музея с оптимизмом смотрят в будущее, и уверены, что выполняя все мероприятия по эксплуатации музейных судов, их удастся сохранять еще долгие годы. Учитывая накопленный опыт и стремительно развивающиеся технологии можно смело сказать: музейным судам быть! А значит впереди у них долгая культурная жизнь. Ведь история каждого судна, экспозиции на их борту – это история страны и судостроения, история людей, великих подвигов и открытий. И каждую из них рассказывают суда, ошвартованные у набережной исторического флота Музея Мирового океана.

Но у морского музея в ведении не только большие корабли и суда. Вы-





для молодого русского царя в составе Великого Посольства - дипломатической миссии правителя русского государства в Европу. Здесь Петр I нашел союзников, с которыми формировал политику, во многом определившую успехи России на Балтике. Впоследствии он бывал здесь неоднократно. Торжественно встречала эта территория русского царя победителя в Полтавской битве в 1709 году. Территория Пруссии - союзнического соседа России - стала безопасным маршрутом, как сухопутных, так и многочисленных поездок Петра I до 1717 года.

В регионе сохранились объекты историко-культурного наследия, которые «помнят» Петра I. И часть этих объектов сегодня принадлежит Музею Мирового океана Министерства культуры Российской Федерации. Это, в первую очередь, Фридрихсбургские ворота, единственно сохранившаяся часть Фридрихсбургской крепости, в которой Петр I останавливался в 1697 г. и совершенствовался в артиллерийском искусстве. Сегодня во Фридрихсбургских воротах музей разместил экспозицию «Корабельное воскресенье», посвященную истории создания российского флота, здесь же открыта экспозиция «Кабинет Петра» и выстав-



ка «Петровские знаки на земле калининградской», рассказывающая о всех объектах культурного наследия региона, связанных с прусскими маршрутами русского царя-реформатора, с сегодняшним состоянием этих объектов и их использованием. В музейной экс-

работы которого привлечь внимание к истории российской дипломатии на этой земле, отправной точкой которой стала дипломатическая миссия нашего государства 1697-1698 гг. Еще один объект Музея Мирового океана с 2020 года - старинный

задач патриотического воспитания, историко-культурного просвещения Музей Мирового океана выступил с инициативой создания на территории музейных объектов общественного пространства «Петровский центр». Главной целью создания данного

Главной целью создания данного центра станет привлечение внимания к реформаторской деятельности Петра I, как преобразователя морского дела в России, к его дипломатическим усилиям по налаживанию контактов с европейскими государствами, к истории и географии нашего региона, который был и остается мостом между Россией и Европой

позиции «Лодейный двор» - коллекция традиционных исторических судов, выполненных современными мастерами по оригинальной технологии, из различных регионов России и зарубежья.

О первом пребывании русского царя-реформатора в Кенигсберге в составе Великого Посольства в 1697 г. рассказывает еще один объект Музея Мирового океана с 2005 г. - Королевские ворота. Здесь разместился историко-культурный центр «Великое Посольство», главная цель

маяк Риндерорт в пос. Заливино Полесского района Калининградской области, будет посвящен истории водных маршрутов Петра I по Куршскому заливу, системе рек и каналов. Ведь Куршгафом (Куршским заливом) Петр I путешествовал не единожды. И вполне мог останавливаться в местечке Риндерорт (Заливино), где маяк был построен уже в 1688 г.

Учитывая высокую значимость приближающейся исторической даты, понимая важность решаемых в стране

центра станет привлечение внимания к реформаторской деятельности Петра I, как преобразователя морского дела в России, к его дипломатическим усилиям по налаживанию контактов с европейскими государствами, к истории и географии нашего региона, который был и остается мостом между Россией и Европой.

Л. Емельянова, А. Буданов



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. Ягманов

стр. 47-51

МЕДИЦИНСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФЛОТА

Интервью начальника медицинской службы Главного командования Военно-Морского Флота РФ доктора медицинских наук, профессора **Игоря Геннадьевича МОСЯГИНА**



- Уважаемый Игорь Геннадьевич, расскажите, пожалуйста, каким флотом осуществляется медицинское обеспечение ВМФ России?

В Военно-Морском Флоте на сегодняшний день имеется три госпитальных судна (проект 320, польская постройка). Все эти госпитальные суда были построены в 80-х годах прошлого века и уже признаны устаревшими. Только одно из них по своему техническому состоянию способно выполнять функции – это госпитальное судно «Иртыш», находящееся в составе Тихоокеанского флота. Остальные госпитальные суда – «Свирь», находящееся в составе Северного флота, и госпитальное судно «Енисей» (Черноморский флот) – по своему техническому состоянию пока выйти в море и выполнять свои функции не могут.

В перспективе для Военно-Морского Флота и населения, проживающего в отдаленных районах, предусматривается строительство новых госпитальных судов отечественного производства, в том числе ледового класса. Реализация задуманного пока является отдаленной перспективой, хотя решение руководством страны уже принято.

В настоящее время уже строятся и принимаются в состав Военно-Морского Флота многофункциональные суда тылового обеспечения и на них возможно размещение госпиталей в контейнерном исполнении.

Основополагающим документом, определяющим последовательное развитие отечественного морского здравоохранения, является: Концепция развития морской медицины в Российской Федерации до 2030 года. Концепция одобрена в 2018 году Морской коллегией при Правительстве Российской Федерации.

- В чем же вы видите сильные стороны данной концепции и каковы пути ее реализации?

В данном документе определены основ-

ные этапы развития морской медицины.

Первый этап – с 2018 по 2022 годы, второй – с 2023 по 2027 и третий – с 2028 по 2030. К концу 2022 года первый этап завершается, и он как раз был предназначен для научного обоснования решения комплексных проблем морской медицины. За этот период много сделано и мы приближаемся ко второму этапу – практической реализации.

Во-первых, это решение организационных вопросов. Здесь речь идет о включении в состав Морской коллегии на постоянной основе руководителей Министерства здравоохранения России и ФМБА России с целью участия в формировании и реализации национальной морской политики Российской Федерации в сфере сохранения человеческого потенциала морских отраслей государства. Другой важной задачей является наделение Федерального медико-биологического агентства России полномочиями по медицинскому обеспечению членов экипажей судов.

В ближайшее время планируется проведение коллегии Федерального медико-биологического агентства России по данным вопросам. И на основании постановления коллегии ФМБА России будут внесены предложения в Правительство Российской Федерации.

Во-вторых, это совершенствование нормативной правовой базы морской медицины:

- централизация управления морским здравоохранением и эффективное взаимодействие участников морской деятельности в сфере сохранения здоровья трудящихся.

- внедрение высоких технологий и искусственного интеллекта в практическую деятельность морского здравоохранения.

- подготовка медицинских кадров для работы в морских отраслях.

- международное профессиональное взаимодействие в области морской медицины.

Не менее значимыми задачами практического медицинского обеспечения экипажей можно считать регламентацию оснащения судов различных классов лекарственными препаратами и медицинским оборудованием, обеспечение условий труда и отдыха моряков.

В сфере водолазной медицины целесообразно продолжить развитие и широкое внедрение на всех уровнях гипербарической помощи, распространение положительного опыта использования подогретых гелиево-кислородных смесей в лечении больных COVID-19, в подготовке специалистов для выполнения трудных и опасных работ за счет значительного повышения уровня их работоспособности и когнитивной деятельности.

- Какие конкретно мероприятия, в на-

стоящее время, направлены на развитие морской медицины, и где это отражается наиболее актуально?

С 21 по 24 сентября текущего года в г. Санкт-Петербург состоится Международный форум по освоению шельфов арктических морей. Главным ведомством, организующим данный форум, является Министерство энергетики Российской Федерации. В данном мероприятии принимают участие различные министерства и ведомства, крупные публичные акционерные общества. В рамках этого форума запланирован круглый стол №10 «Арктическая и морская медицина», где будут рассмотрены актуальные проблемы медицинского обеспечения морской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации.

По результатам круглого стола №10 предполагается выйти на подписание Соглашения о создании Автономной некоммерческой организации «Центр развития медицинского обеспечения морской деятельности», а также заключение трехстороннего союзного Соглашения между Ассоциацией «Национальное отраслевое объединение подрядчиков подводно-технических работ», научно-практическим рецензируемым журналом «Морская медицина» и ФГБУ «Морспасслужба».

Стратегия развития национального морского здравоохранения разделена на ряд векторов: -интегрированного роста, диверсификационного роста, региональное, рыночное, образовательное, инновационное, экологическое, мультидисциплинарное и программно-целевое. Деление на данные направления является условным, но позволяет более системно решать накопившиеся проблемы.

Содержание стратегических направлений развития морской медицины и их имплементация широко описаны на страницах научно-практического рецензируемого журнала «Морская медицина», начиная с 2015 года.

В 2021 году состоялось важное решение о придании журналу статуса официального печатного органа Морской коллегии при Правительстве Российской Федерации. 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.

Журнал интенсивно развивается, растут его наукометрические показатели, редакцией журнала проводится планомерная работа по включению издания в ведущие мировые научные базы (SCOPUS, Web of Science).

ЮБИЛЕЙ ПОДВОДНОГО ПЛОВЦА – 85 лет создателю моноласта, тренеру мировых рекордсменов Борису Глебовичу Поротову!



Борису Глебовичу Поротову – заслуженный тренер СССР, заслуженный тренер Казахстана, более 60 лет занимается подводным спортом награжден

орденом «За службу и верность» третьей степени в июле 2009 года, орденом «Долг и Честь» в феврале 2006 года, медалью «За вклад в подводную деятельность» в феврале 2008 года и орденом Красной звезды в октябре 1989.

В 2018 году внесен в Международный дайвинг Зал славы (ISDHF), единственный за много лет представитель от России.

Борис Глебович с юных лет занимался спортом. В юности играл в хоккей с мячом, был чемпионом Казахстана по плаванию. Получив химико-биологическое образование, пришёл на работу на металлургический комбинат в Усть-Каменогорске и первым делом создал при заводе спортивный клуб. В 1965 году по инициативе Поротова в подвале жилого дома был построен специалистами завода двадцатиметровый плавательный бассейн. И очень скоро команда клуба «Алтай» была признана лучшей в СССР.

В 1966 году изготовил первый ско-

ростной моноласт из резины. С этого началась революция в подводном плавании. Жестким каркасом моноласта служила вилка из титанового сплава. Первым его опробовала Надежда Турукало. На выполнение норматива мастера спорта с этим моноластом Надежде понадобился всего лишь год. Всего в «своем» бассейне Борис вырастил 20 мастеров спорта и 6 мастеров международного класса.

В 1986 году вместе с женой Н. П. Турукало переехал в Севастополь, где продолжал тренерскую работу в 44-м спортивном клубе Черноморского Флота. В 1991 году супруги создали частную школу плавания для детей-инвалидов. Воспитанниками Поротова и Турукало установлено 36 мировых рекордов.

21 сентября 2021 года Борису Глебовичу исполнилось 85 лет, он верен своему призванию- учит жить в море! Предлагаем вашему вниманию его статью – обращение.

Спортивный клуб подводного плавания «НАДЕЖДА»: УЧИМ ЖИТЬ В МОРЕ!

О перспективе развития международного центра подводного плавания «Надежда» в городе Севастополе.

Немного истории. Подводное плавание, а затем и подводный спорт начали развиваться в Советском Союзе в конце пятидесятых годов прошлого столетия. А в начале шестидесятых подводное плавание появилось и в далеком казахстанском городе Усть-Каменогорске, в спортивном клубе «Алтай», предприятия среднего машиностроения (атомная промышленность) Ульбинского - металлургического завода. В спортклубе была команда по плаванию и на её основе в 1963 году был создан клуб подводного плавания, который организовал в июне экспедицию на Японское море, а в июле принял участие в первенстве ЦС «Труд-2» в Сухуми. Команда неожиданно заняла 4-ое место, что вдохновило ребят на активную деятельность в подводном спорте. Началось изготовление навигационных приборных узлов и другого подводного снаряжения. Тренировались зимой в открытой воде в сухих гидрокостюмах. Появилась идея



построить плавательный бассейн в подвале жилого дома, дирекция завода выделила средства и новый дом, который только начинал строиться. Мы переделали проект, и началась стройка. Бассейн 25 метров длиной и 4 метра шириной со всеми необходимыми системами водоподготовки и компрессором для зарядки аквалангов

начал работать в январе 1966 года. Началась серьёзная планомерная тренировочная работа. А параллельно шла водолазная подготовка, выполнялись различные работы, связанные с утепленными лодками и яхтами, лодочными моторами и ушедшими под лёд зимой автомашинами. Было много и других интересных погружений.

Мне как-то везло на погружения с великими людьми. Первое своё погружение со мной совершил министр среднего машиностроения Е.П.Славский. На заводской базе отдыха, на Бухтарминском водохранилище, мы с ним искали платиновую блесну, которая зацепилась за затопленную сосну. Нашли. Продолжались и экспе-





диции на Японское море, мы начали снимать подводные фильмы.

Самым знаменательным стал 1969 год. Я сделал тогда моноласту и на первом чемпионате СССР по скоростным видам подводного спорта Надя Турукало выиграла две золотые медали чемпиона СССР. С этих стартов в СССР и во всем мире началась настоящая революция в подводном спорте. Сейчас весь мир в большинстве видов подво-

военного округа, и с тех пор клуб продолжает работу там. Мы снова готовим спортсменов высокого класса, проводим экспедиции и крупнейшие соревнования и строим базу подводного ориентирования САВО под Алма-Атой. В 1973 году Надя Турукало становится абсолютной чемпионкой мира.

В 1986 году переезжаем в город Севастополь по приглашению командования Черноморского флота. И здесь

генштаба ВС Белоруссии, генерал-лейтенант Павлович С.Н. командующий западной группы войск ВВС и ПВО Украины. Все эти люди после погружений, блестя глазами, радостно делились впечатлениями.

Популярность подводного плавания постоянно растёт, а вместе с ней и популярность центра «Дайв» в городе Севастополе. За время работы центра с нами под воду погрузилось более семи

Главное всегда помнить – для человека жить в море естественно, полезно, интересно а порой даже необходимо!

дногo спорта плавает в моноластах. В том же году мы сделали проект базы подводного спорта на Сибирских озёрах в Восточно-Казахстанской области и в 1970 году начали её строить, а в 1971 проводим на ней первый кубок Советского Союза по подводному ориентированию, где выступает 17 команд со всего СССР. В августе в городе Игналина (Литва) Надежда Турукало становится абсолютной чемпионкой СССР. В команде в это время уже 3 мастера спорта СССР международного класса и 20 мастеров спорта. В 1972 году мы переезжаем в Алма - Ату по приглашению командования Средне-Азиатского

продолжилась та же активная работа, победы и рекорды. На счету спортсменов центра за все годы 36 мировых рекордов. И опять нам везёт на замечательных людей. Лет сорок назад своё первое погружение под воду со мной совершил Назарбаев Нурсултан Абишевич, на Капчагайском водохранилище под Алма-Атой. Потом генерал армии Лушев Петр Георгиевич. Уже в Севастополе погружался со мной и первый заместитель командующего ЧФ вице-адмирал Ларионов В.П., генерал-лейтенант Паферов О.С. командующий ВВС и ПВО ВС Белоруссии, генерал-майор Тихоновский П.Н. из

тысяч человек, сотни стали сертифицированными дайверами.

Наш опыт позволяет нам делать определённые выводы по методике подготовки подводных пловцов. Чтобы подготовить профессионального подводного пловца, обучение нужно начинать с детского возраста. Только в детстве человек в воде приобретает настоящую пластику, учится плавать, имея предельную обтекаемость. Спортивному плаванию детей начинают обучать с 7-8 лет, а в 16-18 лет - это намного сложнее. Мы считаем, что серьёзное обучение подводному плаванию следует начинать с 12 лет, подго-



товка должна идти до 17 лет. За эти годы дети должны стать дайвмастерами. Только так мы можем подготовить подводных пловцов, способных в дальнейшем служить в ВМФ и других спецподразделениях. Помимо умения прекрасно плавать, за это время у детей нужно развивать высокий патриотизм и другие, необходимые для настоящих защитников Родины, качества. Для нашего центра возможна подготовка групп в количестве 15-20 человек в течение 15 дней, с 15 июня до конца сентября, то есть 120-140 детей в течение летнего сезона. У центра достаточно сжатого воздуха и подводного снаряжения. Для полноценной и безопасной работы центра крайне необходимо строительство барокомплекса, которого в Севастополе нет ни одно-

го. Хотелось бы иметь и современное здание с конференц-залом, блоком питания, а возможно, и помещением для проживания курсантов. Место для строительства таких помещений рядом с центром есть. Мы даже заказывали проект изменения генплана застройки прилегающей территории. Почему именно в этом месте находится центр «Дайв»? Перед нами акватория с прекрасными условиями для учебных и интрадайверских погружений глубиной до 10 метров, красивыми скальными массивами и старинными артефактами (якорями ещё с Крымской войны 1854 года). Пожалуй, самая лучшая в Севастополе. Для того чтобы погружения были более удобными, необходимо построить пирс для спусков в воду людей и страховочных лодок. Для

обслуживания барокамеры необходимы: врач - физиолог, механик, а если это центр с несколькими барокамерами, то это уже серьёзное медицинское учреждение. В нём будет возможно и лечение людей при помощи бародинамической оксигенации. Рядом с центром построено президентское кадетское училище. В училище есть плавательный бассейн, где можно проводить подготовку и в зимнее время. Я думаю, что в министерстве обороны может появиться заинтересованность в нашем сотрудничестве.

Главное всегда помнить – для человека жить в море естественно, полезно, интересно а порой даже необходимо!

Заслуженный тренер по подводному спорту Б. Г. Поротов

Справка

Школа подводного плавания детей-инвалидов действует в городе Севастополе с 1991 года. Основателями и руководителями школы являются Турукало Надежда Прокопьевна, абсолютная чемпионка мира по подводному плаванию, 16-кратная рекордсменка мира по подводному плаванию, многократная чемпионка Европы, Советского Союза, заслуженный мастер спорта СССР, заслуженный тренер Казахской ССР, Украины, инвалид 3-й группы и Поротов Борис Глебович - заслуженный тренер СССР по подводному плаванию, автор методики обучения боевых пловцов, кавалер ордена Красной Звезды, мастер спорта СССР по подводному плаванию, инвалид 2-й группы.

За время работы школы подводного плавания «Дайв» обучение прошли свыше 250 детей с ограниченными возможностями. Школа воспитала более 20 чемпионов по плаванию, среди них:

финалистка параолимпийских игр в Австралии, Греции Клемяшева Марина, чемпионы и рекордсмены мира, всемирных игр среди спортсменов-инвалидов ДЦП Ряднов Александр и Клемяшева Марина, чемпионы и призёры Украины Бакаляр Вероника, Кухаренко Наталья, Ничипорчук Полина, Котельникова Наталья, Соколова Вероника, Яковлева Екатерина, Шеремет Мария, Грибанов Игорь, Каткова Людмила, победители и призёры Всеукраинских игр «Поверь в себя» Гнатенко Настя, Панфилова Настя, Потараева Мария, Астафьев Лев, Слэзкина Настя, Плаксин Алексей и др.

Школа работает и развивается благодаря энтузиазму её основателей Турукало и Поротова, которые более 20 лет своей жизни посвятили оздоровительной и образовательной работе с детьми с ограниченными возможностями. Школа является благотворительной и выживает за счёт средств её основателей и единомышленников. Школа подводного плавания для детей - инвалидов имеет не только спортивный уклон, а также ведёт образовательную программу для детей.

IX МЕЖДУНАРОДНЫЙ МОРСКОЙ
БИЗНЕС-ФОРУМ СИ МБФ



**III СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ
МОРСКОЙ САЛОН
СВМС 2021**

06-07 ОКТЯБРЯ

WELCOME ABOARD!

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ НА БОРТ!

2021 МОРСКАЯ НЕДЕЛЯ **СЕВАСТОПОЛЬ** **РОССИЯ**

ОРГАНИЗАТОР
Тел.: + 7(978) **888-78-19**
simbf@inbox.ru / www.simbf.ru



Морская политика РОССИИ

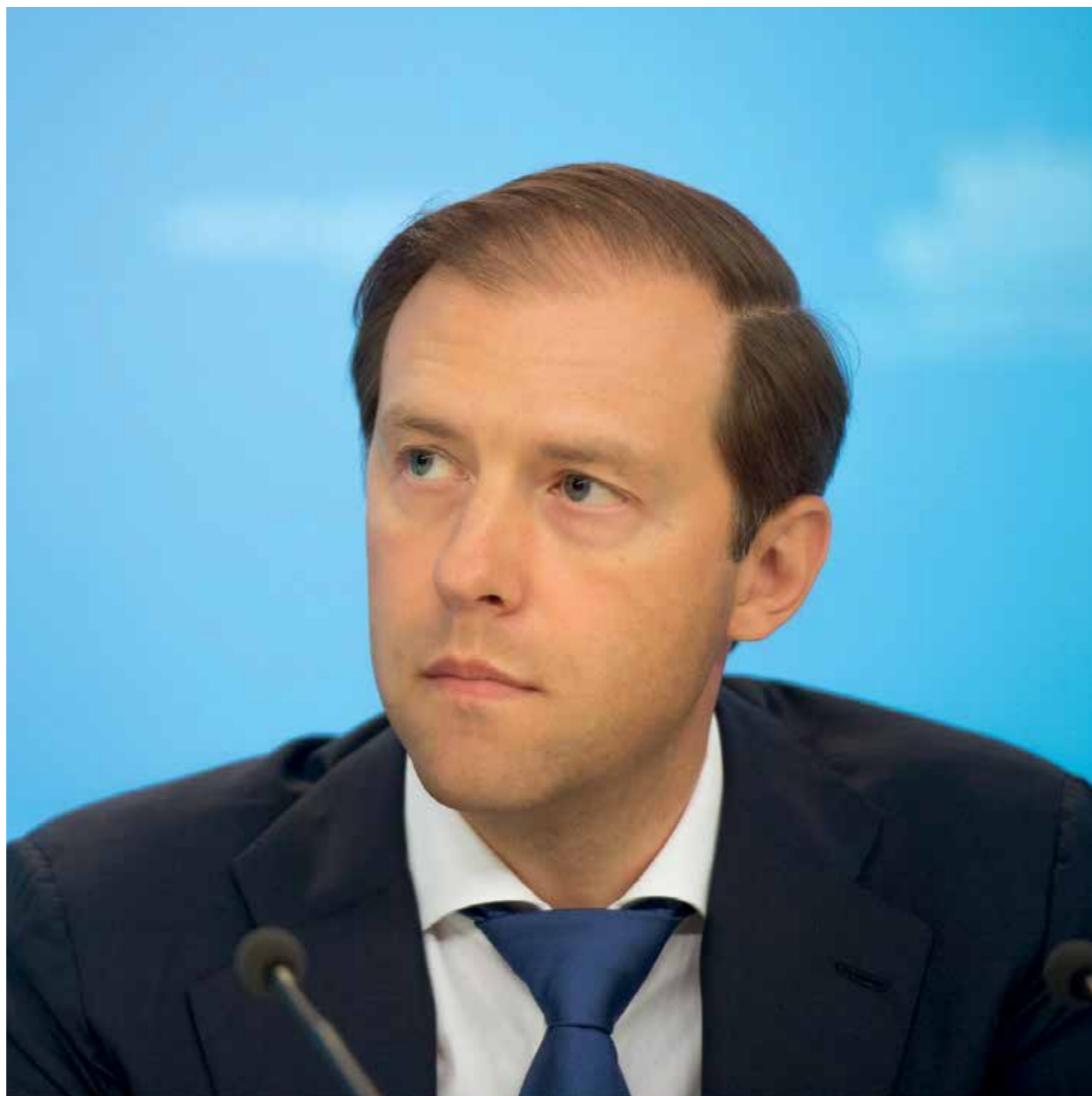
ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПЕЧАТНЫЙ ОРГАН МОРСКОЙ КОЛЛЕГИИ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



Shipbuilding in Russia

Welcome address by Minister of Industry and Trade of the Russian Federation D.V. Manturov to organisers, participants and guests of International Exhibition and Conference for Shipping, Shipbuilding, Offshore Energy, Ports, Inland Waterways and Oceanography NEVA 2021



Dear colleagues!

I would like to welcome the participants and guests of the International Exhibition and Conference for Shipping, Shipbuilding, Offshore Energy, Ports, Inland Waterways and Oceanography NEVA!

The Exhibition NEVA 2021 is one of the leading congress and exhibition events in the area of civil shipbuilding and international cooperation in the marine business. This year, the exhibition is being held amidst the COVID-19 pandemic, so I would like to thank everyone who found an opportunity to come to St. Petersburg, particularly from remote regions of Russia and from foreign countries. Thank you for your trust and interest

to the NEVA topics!

An extensive exhibition that will demonstrate the best achievements of Russian and foreign shipbuilders awaits you, as well as an eventful business program including dozens of conferences, round tables and seminars attended by leading experts in their fields.

NEVA is a widely recognised venue for exchanging experience, establishing new business contacts and finding partners.

The highlight of NEVA is discussion of topical matters of industry development.

This year, the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation has developed new localisation rules for the shipbuilding industry. A "point system" has been implemented for ship production, as well as individual requirements for component items, which determine the Russian component level. Thus, a clear direction for Russian shipbuilding industry development is set for Russian manufacturers and foreign partners. On its part, the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation is always open for dialog and ready to render assistance to the development of import substitution, localisation of foreign products manufacture in Russia and cooperation with Russian enterprises.

Currently, the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation is taking unprecedented measures to aid shipbuilding market participants, generating additional demand for their products. Taking a systematic approach entailing close cooperation between the state, business, industrial enterprises, research institutions and public organisations will make it possible to hammer out the optimal programme for the development of the entire industry as a whole and move away from import dependency as far as key and strategic items are concerned, help strengthen our country's technological security and enhance the competitiveness of Russian manufacturers' products.

The NEVA exhibition is an excellent venue for promoting the capabilities of the Russian shipbuilding industry.

I wish everyone successful and productive work on the sidelines of NEVA 2021!

Minister of Industry and Trade
of the Russian Federation

D.V. Manturov

Ministry of Transport of the Russian Federation To the participants of the International Exhibition and Conference for Commercial Shipping NEVA 2021



Dear colleagues!

On behalf of the Ministry of Transport of the Russian Federation and on my own behalf, I would like to greet the participants of the International Exhibition and Conference for Commercial Shipping NEVA 2021.

Water transport is one of the most promising areas of the transport industry, strategically important for our country's security and economy.

Sea transport accounts for a significant share of Russia's foreign trade and supplies remote shores of the country with everything that they need. Thanks to the Northern Sea Route, Russia will become one of the main transport corridors between Europe and Asia in the long run. To make this happen, we need to ensure year-round operation of this route. This year, in January, the gas carrier "Christophe de Margerie" travelled the Northern Sea Route for the first time in history. Less powerful ships can travel thanks to a modern ice breaker fleet, which includes the world's largest nuclear ice breaker "Arctica".

River transport is an area that shows much potential for development: so far, it only accounts for 2.2% of the country's cargo turnover. Today, inland waterways are run by 15 basin administrations, operating 741 navigational hydraulic structures, including 99 locks used by more than 21 thousand ships. Along with fleet renewal, it is planned to increase the volume of cargo transportation by inland waterways by 65% on the current level (109 million tons), to 180 million tons, by 2030.

Dear colleagues, water transport is one of the high priority tasks for our Ministry, so I believe that such an event where experts can discuss large-scale projects and the industry's problems is very important.

Minister of Transport of the Russian Federation

Vitaly Savelyev

The marine industry's main event of the year



Before long, on September 21-24, 2021, St. Petersburg will host the 16th International Exhibition and Conference for Commercial Shipping, Shipbuilding, Ports and Offshore Development NEVA-2021. The details of the exposition and business programme were relayed to our magazine by the heads of the exhibition organiser, NEVA-International Ltd. – General Director Alexander Ulyanov and Deputy General Director Andrey Vasilchenko.



– NEVA is hailed as the industry's largest exhibition in Eastern Europe and throughout the post-Soviet space. What awaits participants in 2021?

A. Ulyanov: The event will gather together more than 500 Russian and foreign companies, including major shipbuilding and shiprepair enterprises, equipment manufacturers, leasing and consulting firms, industry associations

and development institutions, investment funds and the leading banks, entrepreneurs and businesspeople. The exhibition is spread out across 3 pavilions – F, G, H and the inter-pavilion space, which has been used to house the exhibition of small vessels – motorboats, yachts, and high-speed hovercraft. The total exhibition area approaches 30,000 square metres.

The NEVA-2021 business programme has been curated with the aim of highlighting the industry's most prominent development trends. Plans envision the holding of more than 30 conferences, panel discussions, roundtables and seminars in which over 1,500 delegates and speakers have been invited to participate: the industry's practicing experts and professionals – both from the leading Russian corporations, shipyards, enterprises, engineering bureaus, scientific and educational institutions, allied associations and specialised media outlets, as well as from the relevant international structures. Events hosted by partners and exhibitors are traditionally held in tandem with the main business programme. The leading Russian and international institutions and companies boasting cutting-edge competencies in the fields of shipbuilding, shipping and development of the World Ocean have been involved in organising a number of individual events.

NEVA's plenary session will be devoted to Russia's national strategy for developing the shipbuilding industry and fostering international cooperation. The leading Russian and international experts will discuss the key areas of cooperation and technical partnership in shipbuilding, as well



as the important environmental and safety issues facing the shipping industry. The common thread running through the discussion at the plenary session will be the development of the Great Northern Sea Route.

This year, Arctic shipbuilding and shipping have been chosen as one of the priorities of the exposition and business programme. The timeliness of the topic is explained by growing interest in the resources and opportunities offered by the Arctic, as well as by the need to further strengthen Russia's positions as the leading regional power and Russia's chairmanship of the Arctic Council in 2021-2023. At the strategic session "International, technical and

of Arctic shipping in general and the prospects of the Northern Sea Route as an international transport corridor.

For the first time ever at NEVA, in conjunction with the Maritime Youth Council of St. Petersburg, a Youth Day – featuring a programme packed with interesting events – has been organised for September 24. In particular, the Academician Krylov Scientific-Technical Shipbuilders Association, together with the St. Petersburg State Marine Technical University, will host the interindustry event "Innovations of Young Shipbuilders," featuring the participation of the winners and laureates of the All-Russian Scientific-Technical Industry Competition "Young

quest "Maritime Professions" will give schoolkids an online introduction to marine occupations and related engineering professions. The Russian Scientific-Technical Association for Water Transport (ROSNTO) will join in opening the "Youth Innovation" platform, which has been designed to introduce young specialists, graduate students and scientists to innovative advancements in the shipbuilding industry, and a visit to the Krylov State Research Centre has also been organised.

– Many are concerned about how sanitary requirements will be observed at the exhibition.

A. Ulyanov: NEVA-2021 was organised in compliance with all



scientific cooperation to ensure stable shipping and transit development in the Arctic, "experts will discuss opportunities for the shipbuilding industry to pursue new projects and improve the efficiency of shipping in the Arctic, as well as the development

Shipbuilder – Shipbuilder of the Year," and an award ceremony will be held for the competition winners. That same day, an award ceremony will be held for the winners of the 10th jubilee creative contest "21st Century Maritime Lawyer." The entertaining

applicable rules and regulations. The holding of the event was cleared by all of the competent regulatory authorities. Expoforum CEC, where NEVA will be held, and our company as the exhibition organiser have a QR-code with the Safe Travels SPb symbol, confirming



Background

NEVA is traditionally held with the support of allied structures – the RF Ministry of Industry and Trade, RF Ministry of Transport, RF Ministry of Foreign Affairs, the Government of St. Petersburg, the Marine Board under the RF Government, the St. Petersburg Maritime Council, the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs, the Russian Chamber of Shipping, Russia’s largest publicly-owned shipbuilding holding – USC and State Atomic Energy Corporation Rosatom, as well as state institutions and public organisations that promote entrepreneurship while helping to boost exports and strengthen international cooperation.

The NEVA-2021 Organising Committee was headed by Russian Transport Minister Vitaly Savelyev and St. Petersburg Governor Alexander Beglov. It also included more than 40 representatives of allied ministries and departments, as well as the industry’s largest companies and associations.

NEVA-2021 partners encompass more than 40 different organisations.

the safety of all related events and their compliance with the conditions stipulated by Rospotrebnadzor.

All days of the NEVA-2021 exhibition and conference will be conducted under enhanced safety protocols, and a number of measures have been introduced to prevent the spread of novel coronavirus (COVID-19) infection on the grounds of Expoforum CEC. Observance of all safety measures is a mandatory condition for participating in the event. We strongly encourage everyone planning to personally attend NEVA to familiarise themselves with the pertinent information on admittance to the venue, which has been posted on the exhibition website and is available in the personal accounts of event participants.

– Just recently, a sweeping overview of the Russian shipbuilding market was prepared. What does the report contain and who is its target audience?

A. Ulyanov: With the participation of the NEVA International Exhibition and Vector Marketing, the Autonomous Non-Commercial Organisation for Development of the Shipbuilding Industry – Consortium of Marine Equipment Manufacturers (ANO Sudprom) prepared an analytical report in both Russian and English entitled “Analysis of the Russian Shipbuilding Market.” It’s intended for Russian and foreign commercial shipbuilding enterprises, marine equipment and outfitting suppliers, and foreign companies

interested in entering the Russian shipbuilding market, cooperating and localising shipbuilding output within the territory of the Russian Federation.

The report cites the most significant achievements in the Russian shipbuilding industry over the last few

years and presents a comprehensive analysis of the Russian shipbuilding market, including the current status of production capacities and an overview of current and planned shipbuilding projects. It also includes an analysis of projected demand and a breakdown of vessel completion schedules through 2035. Along this horizon, plans call

for the implementation of ambitious investment projects targeting the development of marine transport infrastructure and construction of the commercial fleet. The largest Russian companies, such as Gazprom, Rosneft, Sovcomflot, Rosatom and others, are driving the formation of an impressive portfolio of orders for the construction of a range of vessel types, including tankers, gas carriers, icebreakers, trawlers, etc. Over the period through 2035, according to data from the RF Ministry of Industry and Trade, plans envision the construction of over 1,000 technologically-sophisticated vessels and offshore facilities, which in turn is expected to create stable demand for effective fundraising mechanisms.

– So, it’s by no means an accident that ROSSIYA Bank is serving as a strategic partner of the NEVA-2021 exhibition & conference?

A. Ulyanov: That’s absolutely right – ROSSIYA Joint-Stock Bank is a recognised financial-services leader for participants on the shipbuilding market, offering specialised services that meet the industry’s specific needs. At NEVA-2019, ROSSIYA Bank signed a number of cooperation agreements with shipbuilding enterprises. Such agreements envision cooperation entailing the bank servicing and financing of projects aimed at the further development of commercial shipbuilding. The bank offers shipbuilding enterprises

Background

The reliability of ROSSIYA Bank has been confirmed by its high ratings. In February 2021, the rating agency Expert RA confirmed ROSSIYA Bank’s rating at the level of ruAA (high level of creditworthiness/financial reliability/financial stability) with a stable outlook. In July 2021, the rating agency ACRA assigned ROSSIYA JSB JSC a credit rating of A+ (RU) with a “stable” outlook. The bank is consistently ranked among the top-20 banks in the Russian Federation; based on the results of 2018, in terms of net assets, the bank is ranked 12th on the authoritative rating “Interfax-100. Russian banks.”



БАНК РОССИЯ

Вместе
с
РОССИЕЙ

abr.ru

АО «АБ «РОССИЯ».
ГЕНЕРАЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ БАНКА РОССИИ
№ 328 ОТ 01.09.2016 Г.

consulting services, conducts due diligence on investment projects and develops tailored financial mechanisms, technologies and banking products.

Partnering with enterprises in the shipbuilding industry is a top-priority task for ROSSIYA Bank. With the aim of joining forces to promote the ongoing development of the commercial-shipbuilding industry, NEVA-International Ltd. signed a partnership agreement with ROSSIYA Bank. Among other things, we agreed on informational cooperation. The bank's management has expressed its readiness to engage in dialogue with the participants and attendees of the NEVA-2021 exhibition & conference.

- One of the most critical issues for such a capital-intensive and highly-competitive industry as shipbuilding involves state support. Will this topic be raised at the NEVA-2021 exhibition & conference?

A. Ulyanov: The business programme includes the strategic session "State Support for Domestic Shipbuilding," partnered by the State Transport Leasing Company. Invited experts will discuss the impact of changes to the regulatory framework governing the shipbuilding industry on the development of

implemented, and these measures have already proven their effectiveness. That said, it's important to keep hammering out new forms of cooperation, and NEVA has been specially designed to promote constructive dialogue and the search for mutually-beneficial solutions. A meaningful contribution to the renewal of the fleet and the development of passenger service along the country's inland waterways is being played by the State Transport Leasing Company. The company occupies leading positions in Russia's water-transport leasing segment – based on the results of 2020, it controlled 70% of the market.

- Please tell about Russia's first river passenger vessel using liquefied natural gas (LNG) as fuel.

A. Ulyanov: The river passenger ship "Chaika-LNG" was built by the Shipbuilding Corporation AK BARS, which is serving as an innovation partner at NEVA. The project was implemented with the support of the Republic of Tatarstan. The construction of Russia's first-ever passenger ship to use LNG as a fuel was ordered by the State Transport Leasing Company. The contract was concluded in the furtherance of the RF Governmental Resolution dated December 25, 2019 "On the granting

merits of the "Chaika" for themselves. I should add that the corporation has used this project as a springboard for pursuing ambitious work on the creation of vessels that run on alternative types of fuel: diesel, hydrogen, combined and electric propulsion.

And AK BARS is going even further with its lineup of innovative products. In 2021, the corporation began implementing a sweeping new project in the field of commercial shipbuilding. In March, the Zelenodolsk Shipyard held an official keel-laying ceremony for two high-speed passenger hydrofoil ships (HFS), the "Meteor-2020," for the needs of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug within the scope of a programme aimed at the renovation of the regional passenger fleet. The event was truly historic, insofar as it signaled the revival of construction of the legendary "Meteors." The new ship boasts a number of advantages over the HFS that had already been in service and meets all international requirements in terms of comfort and safety.

All those interested will be able to familiarise themselves with this and other AK BARS projects at the NEVA-2021 exhibition & conference.

- Will foreign delegates be attending

Background

The State Transport Leasing Company (GTLK) is Russia's largest leasing company. It leases air, water and rail transport, automotive and specialised equipment to domestic enterprises in the transportation industry, and engages in investment activity aimed at developing Russia's transport infrastructure. The company's sole shareholder is the Russian Federation, represented by the RF Ministry of Transport.



import-substitution in the production of marine equipment and related materials, the progress made thus far in implementing the state programme "Development of Shipbuilding and Equipment Manufacturing for the Development of Offshore Fields in 2013-2030," mechanisms for obtaining loan/lease reimbursements pursuant to RF Governmental Resolution No. 383 dated 22.05.2008, experience obtaining vessel-scraping grants and other pressing issues.

At the state level, a whole set of measures aimed at supporting domestic shipyards is currently being

of subsidies in 2019 and 2021 from the federal budget to GTLK PJSC for the purposes of capital investments in the acquisition of moveable property – commercial water-transport vessels."

Before that, no one in Russia had ever built such vessels for the river passenger fleet, and Shipbuilding Corporation AK BARS was the first to seize the initiative, taking the shortest-possible time – just 8 months – to create a finished innovative product. Vessels running on LNG are environmentally-friendly, cost-effective and have a long service life. Visitors to the NEVA exhibition & conference will get the chance to size up all of the

the exhibition? And if so – which countries will they be representing?

A. Vasilchenko: We're expecting roughly 500 top managers of foreign companies from more than 30 countries around the world to attend. Seven countries have confirmed their participation in the national pavilion format: Germany, Holland, Spain, Norway, Turkey, Finland and South Korea. NEVA exhibitors and delegates will also include representatives of Azerbaijan, Belarus, Belgium, Bulgaria, Venezuela, Hong Kong, Greece, Denmark, India, Iceland, Kazakhstan, China, Columbia, Latvia, Lithuania, Macedonia,

Background

Shipbuilding Corporation AK BARS JSC (AK BARS Holding Company JSC Group) is a large geographical domestic-shipbuilding cluster. The corporation specialises in the design and construction of ships, vessels and motorboats of differing types and purposes, the manufacturing of components, shiprepair and the performance of shiprepair and other types of work.



ПАССАЖИРСКОЕ СУДНО на подводных крыльях «МЕТЕОР-2020» ПРОЕКТ 03830

ПЕРВОЕ В РЕЧНОМ ПАССАЖИРСКОМ ФЛОТЕ РОССИИ ПАССАЖИРСКОЕ СУДНО «ЧАЙКА» с двигателями, работающими на сжиженном природном газе ПРОЕКТ 03622

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ:



ОСНОВНОЙ ПРОФИЛЬ – ЭТО ПОСТРОЙКА СОВРЕМЕННЫХ КОРАБЛЕЙ И СУДОВ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ:

- СКОРОСТНЫХ ПАССАЖИРСКИХ СУДОВ;
- СКОРОСТНЫХ СУДОВ НА ПОДВОДНЫХ КРЫЛЬЯХ;
- ПРОГУЛОЧНЫХ СУДОВ;
- КРУИЗНЫХ СУДОВ
- ТАНКЕРОВ, СУХОГРУЗОВ, БАРЖ;
- РЫБОПРОМЫСЛОВЫХ СУДОВ;
- КОРАБЛЕЙ И СУДОВ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

НА ПРЕДПРИЯТИЯХ, ВХОДЯЩИХ В АО «СУДОСТРОИТЕЛЬНАЯ КОРПОРАЦИЯ «АК БАРС» ЗА ГОДЫ ИСТОРИИ ПОСТРОЕНО БОЛЕЕ 2000 КОРАБЛЕЙ И СУДОВ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ ПОЗВОЛЯЮТ ПРОИЗВОДИТЬ ПОСТРОЙКУ КОРАБЛЕЙ И СУДОВ

- длиной от 10 до 340 м,
- шириной от 3 до 54 м,
- водоизмещением до 300 000 т





Moldova, Nigeria, the Netherlands, Poland, the United Kingdom, the USA, France, Croatia, Ukraine and Estonia.

- Please tell us more about the national pavilion format.

A. Vasilchenko: As experience from previous events has shown, it's one of the most effective formats for a country's participation in the exhibition. A number of national companies are concentrated in a single location, making it much easier for visitors to navigate the exposition space. They spend less time walking around the various stands and can cover all of the exhibitors of the country they're interested in at once. That said, the companies grouped together at national pavilions also benefit from a whole host of advantages in terms of organising their participation in the exhibition thanks to support from the

At the same time, we're very grateful to all of the foreign exhibitors who will be attending the exhibition with their own stand. It underscores their individuality and will elevate their business reputation among NEVA's professional audience.

- An official partner of the exhibition will be the Turkish Ship Yacht & Marine Services Exporters Association. On the whole, how is cooperation between Turkey and Russia in the shipbuilding field progressing?

A. Vasilchenko: Turkey has been – and continues to be – one of Russia's most important trading partners; in 2020, we celebrated 100 years of our diplomatic relations. Turkey is one of the top 10 countries in terms of trade turnover with Russia. Our countries enjoy a number of institutional forms of cooperation, including the Russian-Turkish

Services Exporters Association, our cooperation never ceased.

And progress continues in cultivating even greater cooperation with Turkish shipyards. In 2020, Turkey's Kuzey Star Shipyard christened the lead ferry "Marshal Rokossovsky," which runs on LNG and doesn't require icebreaker accompaniment, for the rail-ferry servicing of the Ust-Luga – Baltiysk line. The project is the result of joint cooperation with Nevsky Shipyard – part of the United Shipbuilding Corporation. And, incidentally, it's the largest commercial vessel ever to be launched in the entire history of Turkish shipyards. Moreover, our Turkish colleagues have a wealth of experience in the implementation of ambitious and innovative projects – hybrid ferries, LNG-operated ships, offshore vessels, mega-yachts, autonomous tugboats, and much more. – The Spanish national pavilion is making its debut at this year's NEVA. Which companies will be in attendance? And, generally speaking

- How interested is the Spanish market in cooperating with Russia?

A. Vasilchenko: This past May, the General Director of NEVA-International Ltd., Alexander Ulyanov, made an official visit to Madrid and conducted a series of negotiations, which helped foster even closer relations with Spanish business circles. The country's shipbuilding companies have expressed keen interest in the Russian exhibition and see it as an opportunity to network with potential customers and partners from Russia and other CIS countries.

The Spanish pavilion, spanning a total area of more than 130 square metres, will showcase such companies as NAVANTIA (the fifth-largest shipbuilding company in Europe and ninth-largest in the world), PORT AUTHORITY OF ALGECIRAS BAY, ASTILLEROS SAN ENRIQUE, ALGECIRAS PORT COMMUNITY, Industrias FERRI

Background

The Turkish Ship Yacht & Marine Services Exporters Association was founded in April 2010. Its mission could best be described as promoting the stable economic development of Turkish shipbuilding and the country's yachting sector through the improvement of exports. As of 2020, the Association encompassed more than 1,000 members. The organisation's strategic objective is to boost the sector's export potential and performance, as well as to support its member companies in the improvement of their commercial relations and foreign trade activities.



allied ministries, industry associations and export-promotion institutions of their respective countries. A national pavilion is like a signal to the market that the country is genuinely interested in promoting its companies and actively supports the development of its foreign trade activities.

Working Group at the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs.

Last year, for objective reasons, the volume of bilateral trade – including in the shipbuilding segment – declined, but thanks to the joint efforts of both countries, with the participation of the Turkish Ship Yacht & Marine

– Talleres CARRAL, ISONELL/GABADI, BERNARDINO ABAD ALGECIRAS Y DALSE, BMT, BUFETE DIAZ, COMPORT, EXTENDA, GRUPO PIEDRA, ICEX, IND FERRI, ISONELL, PENINSULA PETROLEUM SL, REMESA, SANDVIK, TRANSBULL Y AFLSUR, ZENER, FMV. The exhibition will also be attended by a delegation made

WHAT MAKES IT REAL?

TURKISH NATIONAL PAVILION

**HALL F
NO 4316**

VISIT US!



Türkiye

Turkish Ships & Yachts



up of seven companies – members of the ACLUNAGA association (Galicia Clúster). Additionally, Alicia Varela Donoso, Advisor and Head of the Trade and Economic Department at the Spanish Embassy, has also confirmed her participation. Worthy of special mention is our work with the industry's largest exhibition in Southern Europe – Navalia. In February, NEVA-International Ltd. signed an agreement with Navalia and reached an understanding on joint

work aimed at promoting the Russian and Spanish shipbuilding sectors. Both exhibitions are global platforms for the development of shipbuilding in both countries and offer great prospects, working in close collaboration, for strengthening partnerships between Russian and Spanish companies. Incidentally, according to a survey of Spanish shipbuilding companies and ports, Russia is among their TOP-3 high-priority countries for the advancement of cooperation. Spanish

business is expressing tremendous interest in the Russian market – particularly in the area of low-tonnage shipbuilding and the construction of tugboats, the commercial fishing fleet, cargo ships and offshore platforms.

NEVA-International Ltd. and its exhibition partners wish all participants much productive work at the NEVA event!

НЕВА NEVA



2023

РОССИЯ, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
ST.PETERSBURG, RUSSIA

RESERVE

SPACE EARLY TO SECURE A PREFERRED LOCATION

www.en.nevainter.com

БРОНИРУЙТЕ

ЛУЧШИЕ МЕСТА

www.nevainter.com



JSC “Shipbuilding & Shiprepair Technology Center”: way of innovations

JSC “Shipbuilding & Shiprepair Technology Center” (JSC SSTC) is a backbone center for development of Russian shipbuilding industry. In 2019, the company celebrated its 80-years anniversary.

JSC SSTC is currently a multi-discipline research and production complex, one of the largest in St. Petersburg and Russia. Specialists of JSC SSTC render full scope of works from formation of concept to fabrication of innovative products. Scientists and engineers of SSTC develop technologies for design, construction and repair of all ship types; render complex design, modernization and retooling of shipyards and other industrial enterprises; render production engineering for onshore stationing facilities, operation, maintenance and repair of ships and vessels; solve issues related to automation of ship construction and repair; design fishing and special-purpose vessels; develop and fabricate valves and fittings for all types of ships and vessels, deep-sea vehicles and industrial multipurpose systems. SSTC has expertise in calculation of labor intensity for construction and repair of ships and vessels and determination of pricing policy in shipbuilding industry. The

company develops various technologies and equipment for storage and disposal of nuclear wastes and other products of nuclear industry. SSTC owns a plant for pilot production of hardware and special technological equipment (STE) being designed. SSTC effectively engaged in foreign economic activity in field of military-technical cooperation, mostly in such countries as India and Vietnam.

In 2016, JSC SSTC became the main shareholder of JSC “Zavod “Burevestnik”, one of the leading Russian companies in production of valves and fittings. JSC SSTC has scheduled the establishment of a special-purpose holding company (with participation of DB “Armas”, “Zavod “Burevestnik”, JSC “Prometey Research Institution”, city of Nizhny Novgorod (joined SSTC in 2013) to ensure competitive, cost-saving series production of new generation shipboard valves and fittings.

From 1994 till now JSC SSTC maintains the status of the State Scientific Center of the Russian Federation. Specialists of JSC SSTC perform exploratory and application surveys in area of hightech for shipbuilding and machine building enterprises, inclusively based on strong power sources and new physics, take leading roles in execution of Federal

target programs on development of military-industrial complex, civil shipbuilding, large investment projects and domestic economy in general. JSC SSTC owns unique facilities for domestic shipbuilding, such as Laser Center and Virtual Research Center. Innovative production procedures and STE developed by specialists of SSTC are actively implemented in shipbuilding and machine building industries ensuring efficient operation of future shipyards.

SSTC maintains scientific-technical and production cooperation with organizations and companies from more than 40 countries. SSTC is a member of many international organizations actively participating in professional congresses, workshops, large international and shipbuilding exhibitions. Among notable past events, one can mention International Maritime Defence Show, International military-technical forum “Army”, etc.

SSTC has representative offices both in Russia (Moscow and Severodvinsk) and abroad (Vietnam). SSTC accommodates Association of Shipbuilders of St. Petersburg and the Leningrad Region and conducts events which are crucial for shipbuilding industry of the city,



Conference in JSC SSTC on May 19, 2021.

Arrangement in presidium (left to right): A.N. Vauchsky, Director of ISTC “Rumb”;

M.V. Aleksandrov, Director General of JSC SSTC, V.A. Netsvetaev, Head of Division for pricing and economic analysis of the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation. Speaker: A.M. Glazov, Deputy Director General on economy and finance of JSC CDB ME “Rubin”.

region and country in general. SSTC also issues scientific research and production magazine “Sudostroenie” (6 issues per year).

Since 2010, SSTC incorporates ISTC “Rumb” which is a successful scientific and technical center for calculation of pricing, labor intensity and labor norming in shipbuilding industry. It was established with approval and support from the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation, Russian Navy, JSC USC and the Military-Industrial Complex supported by the Russian government.

In accordance with decision taken by the Minister of Industry and Trade of the Russian Federation dated 02.04.2014, JSC SSTC was nominated as leading R&D center of military-technical industry in calculation of pricing, labor intensity and labor norming for shipbuilding industry, as well as in technical-economic pricing expertise upon development, production, exploitation, repair, maintenance and disposal of ships and vessels.

One of the last events organized by JSC SSTC and ISTC “Rumb” conducted on May 19, 2021 was research and practice conference “Advancement of determination procedure for pricing, labor intensity and labor norming in shipbuilding industry. Intermediate

results and prospects”, attended by representatives of the Department of Shipbuilding Industry and Marine Facilities of the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation, JSC USC, 36 shipbuilding companies and educational institutions, 114 participants altogether.

During the conference it was noted, that ISTC “Rumb”, under the direction by the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation and in cooperation with specialists in shipbuilding industry had promoted various initiatives essential for shipbuilding industry, such as advancement of normative-methodical base for pricing, labor intensity and labor norming, which have now gone to the stage of practical implementation.

For instance, SSTC is now developing procedure for price determination (in accordance with decree of the Russian Government No.34 dated 23.01.2021), and draft law for conduction of technical-economic expertise of ship pricing. SSTC also updated 114 sets of time allowances for ship construction facilities, 71 of which are now under finalization. Time allowances for new engineering procedures are being developed.

SSTC keeps developing branch

methodical documents on pricing and labor intensity in frames of Update schedule finalized by the Minister of Industry and Trade of the Russian Federation.

Proposals put forward during conference on problematic issues of price formation have been submitted to the Department of Shipbuilding Industry and Marine Facilities of the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation.

In honour of its 80-years anniversary SSTC released a book named “Engineers and ships. Forefront of ages and solutions”. This seems to be the most appropriate description of activity of the unique company, which steadily solves the assigned tasks, supported by rich historical background but always directed to the future. JSC SSTC remains open for new contacts, large-scale projects and innovative solutions for development of Russian economics and shipbuilding industry.

M.V. Aleksandrov
Yu. I. Syroezhina



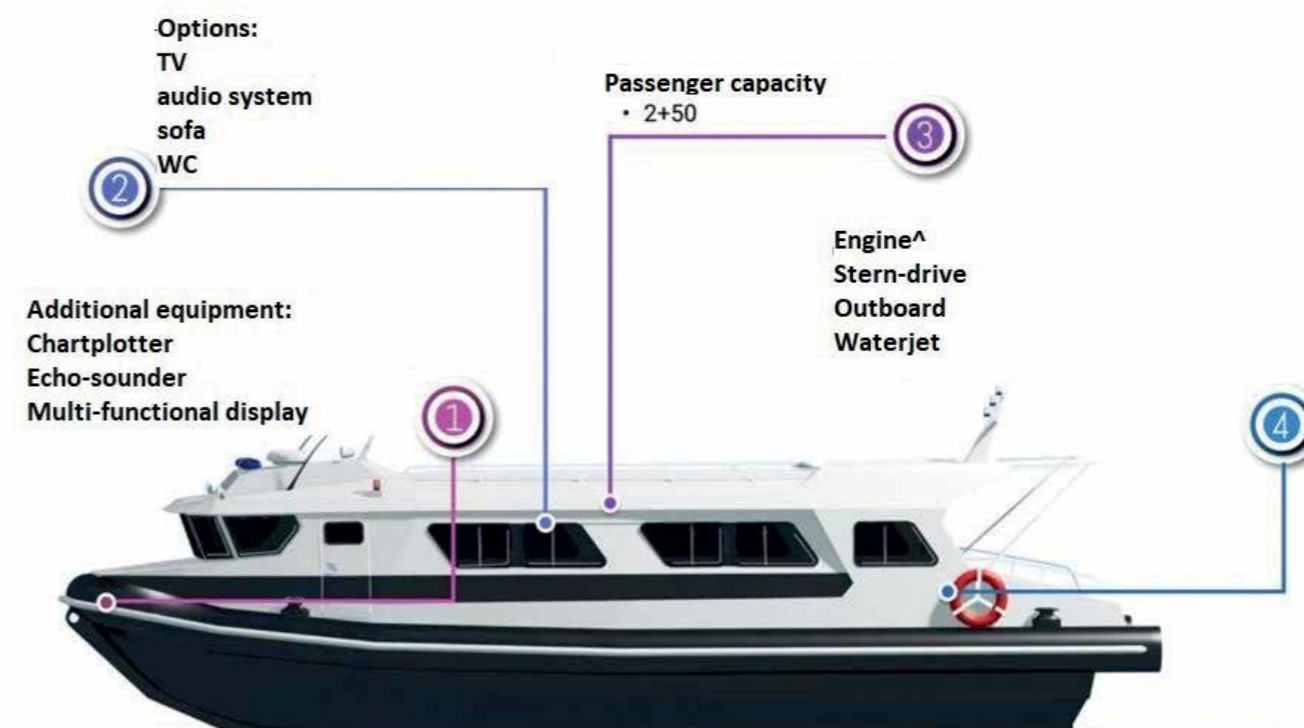
“Reef” Shipyard

MODERN BOATS FOR RUSSIA AND FOR EXPORT

The “REEF” Shipyard supports and develops Russian-made standards, introduces new technologies, but remains faithful to the quality and reliability of the Russian products. The

plant has been operating since 1912, currently REEF is a multifunctional production complex with a total area of more than 35 thousand square meters and an equipment fleet of more than

130 units, the shipyard is produces vessels up to 70 meters long and with a trigger weight up to 1000 tons. The “REEF” Shipyard started the production of HDPE boats in 2015 and continues



to occupy a leading position in the market for the use of the new material in shipbuilding. REEF assures to meet high quality expectations with the experienced work force and specialized machinery. We constantly improve our boats< the variety of superstructures as

well as boats' options. The quality and reliability of the REEF boat remains unchanged, as well as an impressive service life – 30 years warranty and 50 years life cycle.

Advantages of HDPE material:
-anti-corrosion advantage;

-lower operation costs;
-warranty 30 years;
HDPE does not become fragile at the low temperature and resist high temperatures.

The REEF shipyard takes an active part in various international and domestic

Chief Secretary of the Monaco Yacht Club, Mr. Bernard d'Alessandri: «Reef 75» BRAT «will find its use in conducting various regattas as a referee's boat, and will also be used to deliver passengers aboard cruise ships and mega-yachts.»





forums, where B2C communication helps us to take into account the nuances of operation and constantly improve our products.

The REEF shipyard is one of the few Russian companies that has successfully proved itself in the international market in a short time in conditions of a fierce

competition. In particular, the first HDPE boats has already been delivered to North Africa. Boats of the Reef series with a length of 7.5 to 12 meters are operated on the Red Sea coast and the Nile River for a while and receive only positive reviews about its' work.

Currently, the possibility of

participating in Senegal's and Algeria's fleet improvement is being worked out.

For example, Algeria has a huge coastline of 1,280 km, along which there are about 30 fishing settlements with about 4,500 boats, many of it requires renewal.

We know that the State of Algeria



Why you should choose our products?



Quality known all over the world



profit up to 40% in rubles payment



eco-friendly
100% recycable
material



no corrosion



UV protection

actively supports the fishing cluster, constantly improves ports and coastal infrastructure, and funds are allocated for the modernization of the fleet. We are ready to offer modern, convenient, durable and easy to maintain boats that

crack resistance and crack running resistance are high, so the impact damage remains at minimum level. HDPE is flexible and durable, the boat resist to worst weather conditions.

Entering the European market

world in a standard 40-foot container. One of such boats - REEF 64 «BRAT» we represent at the international shipbuilding forum «NEVA-2021.»

The REEF shipyard specializes in producing durable, sustainable high-

The Rif Shipyard is one of the few Russian companies that has successfully proved itself in the international market in a short time in conditions of a fierce competition.

meet all the modern requirements of comfort.

A distinctive feature of the the bottom in the area of the main fishing zone of Algeria, (at least 95,000 square kilometers), is that it is mostly not shelf but rocky, which complicates the operation of vessels made of fragile material. In The Reef HDPE boat tension

involves a number of technical requirements for the quality, design and service of models. Reef shipyard is manufacturing boats according to ISO, CE and International Marine Standards.

On the export issue, we rely on a series of RIF «BRAT» boats, the advantage is the overall dimensions that allow you to transport the boat anywhere in the

speed workboats made from the indestructible HDPE. All necessary parts and equipments are supplied by the world-leading manufacturers that have been manufactured according to the international quality standards. Thus, we guarantee that our products meet world quality standards.



ZAO Spetsudoproekt: There is no limit to improvement

The medium-sized offshore tanker Akademik Pashin was laid down in April 2014 and launched in May 2016. The tanker entered factory sea trials in May 2018. The tanker became the largest vessel built in more than a century of Nevsky Shipyard's history.

The medium-sized sea tanker of Project 23130 has an unlimited navigation area. The ship's independent navigation in areas of non-Arctic seas is not limited by anything. The ship itself corresponds to the ice reinforcement category «Arc 4». This ice class guarantees the ability of a medium-sized marine tanker to navigate independently in thin one-year Arctic ice with its thickness up to 0.8 meter in the summer-fall and up to 0.6 meter in the winter-spring navigation. Thus, in summer-autumn navigation the ship can navigate independently in the waters of the Barents Sea.

Successful tanker tests confirmed its improved performance and increased ability to transfer dry and liquid cargoes to the warships at sea, during the

tests for the first time was practiced simultaneous refueling of three combat ships at once by traverse and tailing method.

On January 21, 2020 in Severomorsk there was a solemn ceremony of the first flag hoisting of the Russian Navy auxiliary fleet flag on the medium-sized



offshore tanker «Akademik Pashin» of Project 23130. The vessel has now been officially accepted as part of the Northern Fleet.

On 26 March 2021, the keel section of the Project 23130 Vasily Nikitin medium-sized marine tanker was laid down. This is the first vessel in a series of three Project 23130 medium-sized marine tankers being built under a contract with the Russian Ministry of Defence concluded in December 2020.

A series of medium-sized marine

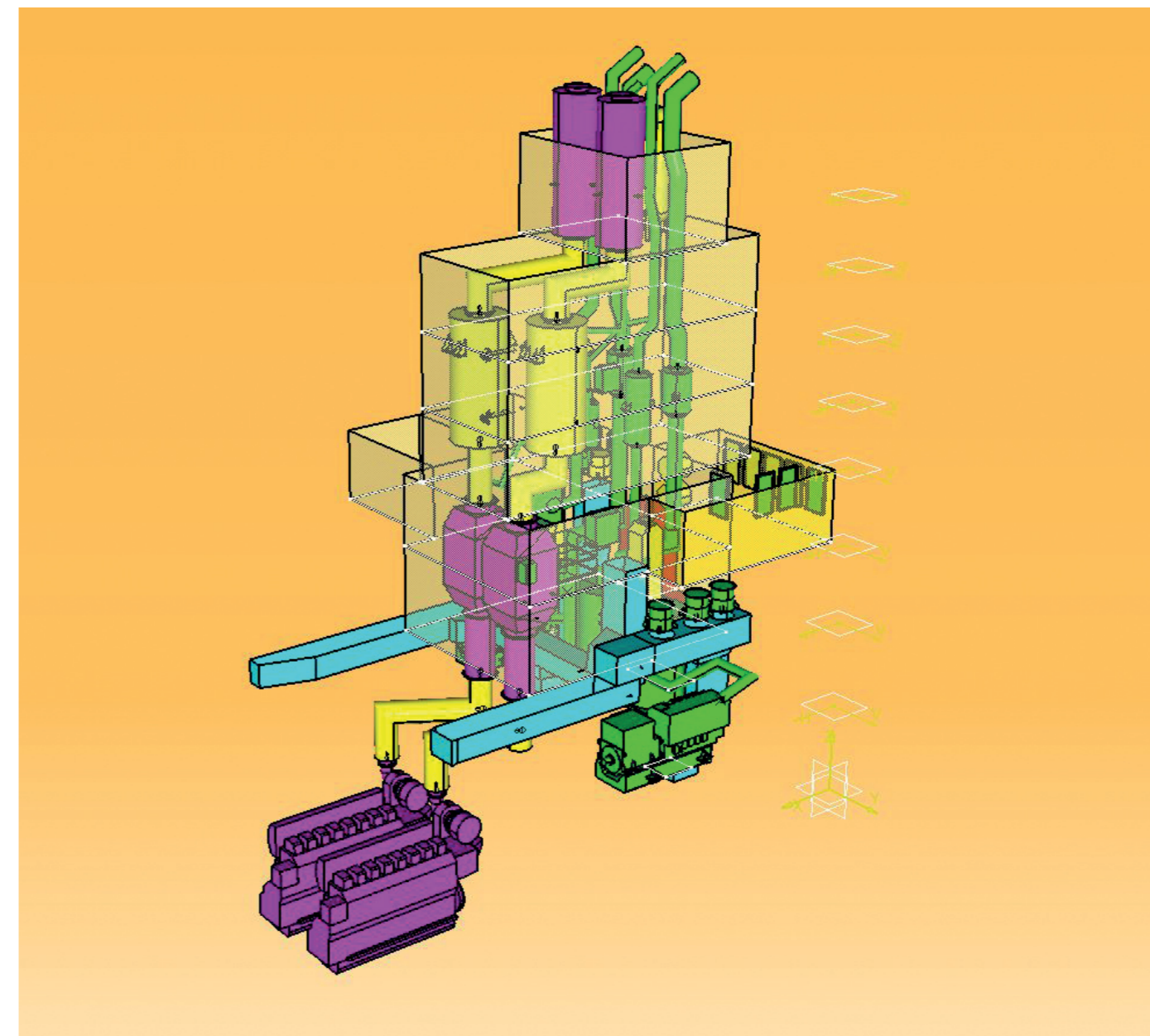
the requirements for tankers under construction.

In accordance with the International Convention MARPOL, emissions of nitrogen oxides (NOx) into the atmosphere have been limited for marine engines since 2000. For ships operating in IMO emission control areas, e.g. in the Baltic Sea and the North Sea and laid up from 1 January 2021, the new standard TIER III has come into effect.

The first Russian multipurpose dry cargo vessel of 8144 dwt RSD59 project

requirements of the newly built tankers at Nevsky Shipyard, an exhaust gas treatment system is used to reduce NOx emissions, based on the principle of selective catalytic reduction (SCR) to remove nitrogen oxides (NOx). The SCR system reduces the level of nitrogen oxides in the exhaust gas from the engine thanks to catalytic elements and a reducing reagent.

The dry and liquid cargo transfer system was also changed in design in comparison with the lead vessel. Despite



tankers is being built in accordance with the design documentation which has been modified to eliminate the remarks and implement the suggestions received during the State tests, to improve its performance characteristics, to implement the import substitution program, to meet the requirements of the State Customer for implementing changes in the regulations governing

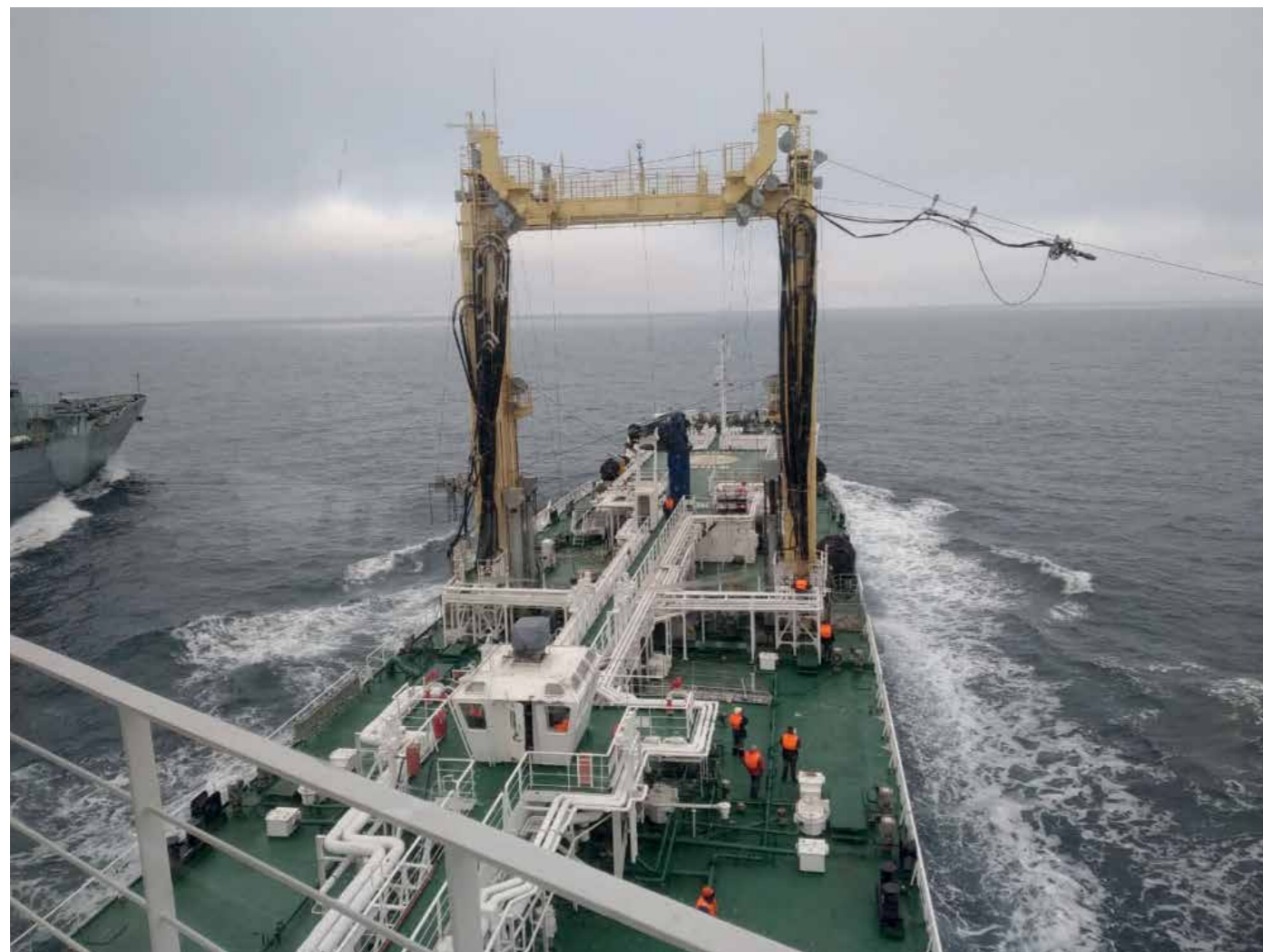
meeting elevated IMO TIER III (DE-Tier III) requirements for emissions into the atmosphere was laid down on May 25, 2021 at Oka Shipyard JSC.

The first vessel in the Navy which will implement IMO TIER III (DE-Tier III) requirements will be a medium-sized marine tanker of Project 23130 «Vasily Nikitin».

In order to meet the stringent

the confirmed technical characteristics, the question of replacing the foreign supplier (firm WMMP, PRC), installed on the lead tanker of the project 23130, by the device of dry and liquid cargo transfer of LLC «Troitsk Crane Plant» (LLC «TKZ») was studied.

The cargo transfer unit proposed for delivery by TKZ LLC, despite the fact that it contains a number of foreign-made



equipment, is a Russian development. The WMMP (People's Republic of China) CGU, installed on the lead vessel, was fully developed in China using some components from the countries that have an active sanctions policy against the Russian Federation.

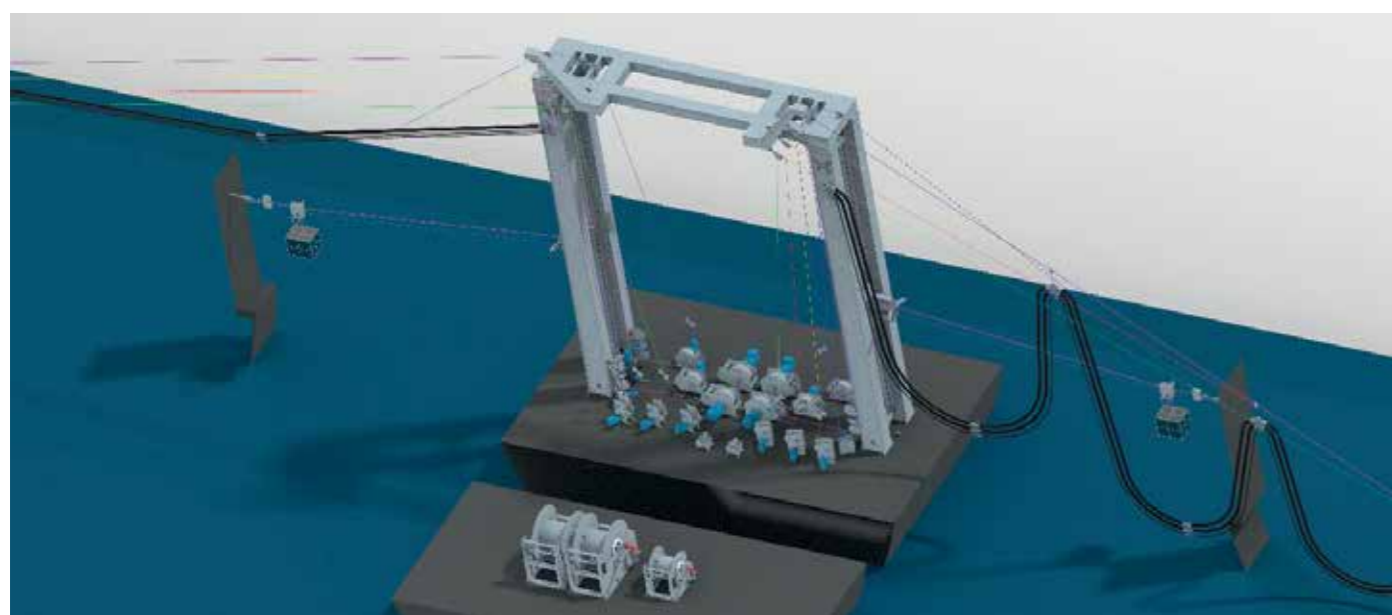
A distinctive feature of OOO «TKZ»

UPG is that it is fully implemented using only electric drives.

The wider prevalence of hydraulic drive was due to the lack of power accumulation devices and its quick release to ensure the oscillating process during rocking compensation (otherwise, a high-power ship power system with

the possibility of receiving the recovered energy into the grid is required) and electric motors with low rotor moment of inertia. The increasing availability and reliability of supercapacitor cell solutions and widespread use of servomotors are changing the situation.

The presented electric drive system

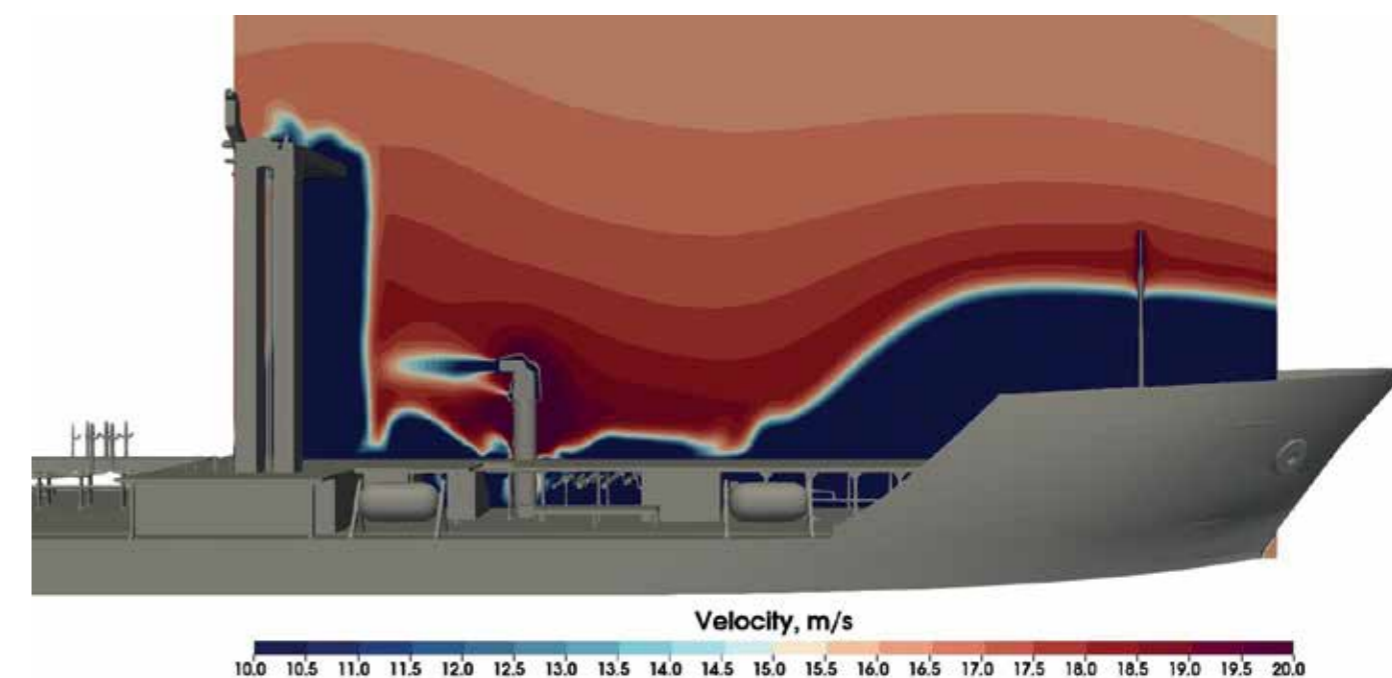
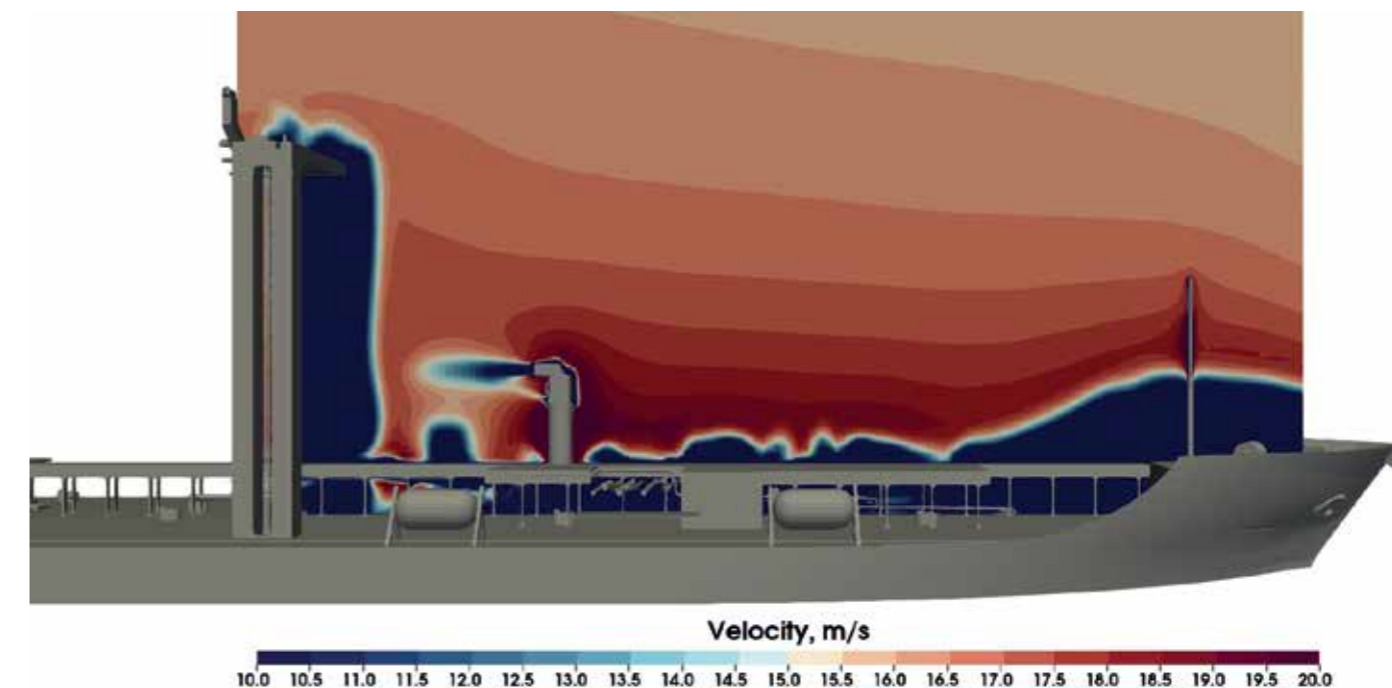


has a higher efficiency because there is no double energy conversion. The efficiency of the hydraulic system with hydro-mechanical flow control and feedback (LS, LUDV) at one switched on consumer is about 0.65 (pump motor efficiency, pump efficiency, hydraulic motor efficiency, system efficiency, i.e. losses at pressure compensators,

system is much higher and does not depend on the number of consumers. System efficiency is 0,9 (efficiency of servomotor, converter efficiency, inverter efficiency, cable resistance losses). The electric drive power system also allows returning electric power to the mains.

Another result of the tests was the optimization of the shape of the tanker's

helicopter hovering above the deck and compared it with the data obtained by actual measurements on the lead ship. The results obtained allow us to speak with confidence about meeting the requirements for safe flight conditions on the serial tanker of project 23130 without carrying out in-situ measurements.



in pipelines, distributors). In case of connection of several consumers especially in case of different pressure on them, the efficiency of such system drops down sharply and a powerful cooling system is required.

The efficiency of the presented

bow, which reduced the flooding of the deck in rough seas.

Since the changes made to the design of the tanker's bow indirectly affected the safety of helicopter flights, the specialists of CJSC Spetsudoproekt conducted computer simulation of

These are just some of the many advanced solutions used in the construction of the Project 23120 medium-sized naval tanks. There is no limit to perfection. To be continued ...



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

Морская политика России Судостроение в России

21-24 СЕНТЯБРЯ
РОССИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



НЕВА 2021

16-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА И КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ГРАЖДАНСКОМУ СУДОСТРОЕНИЮ,
СУДОХОДСТВУ, ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОРТОВ,
ОСВОЕНИЮ ОКЕАНА И ШЕЛЬФА



NEVAINTER.COM