



ФЛОТ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ВОЕННО-МОРСКОЙ
САЛОН-2024

**OFFICIAL
SHOW-DAILY**

№1
ПЕРВЫЙ
ДЕНЬ

№1, 19 июня 2024 г.

ОФИЦИАЛЬНОЕ НОВОСТНОЕ ИЗДАНИЕ САЛОНА

«Высокоточные комплексы»
Широкая линейка продукции предпри-
ятий холдинга — в интересах Военно-
Морского Флота России, *стр. 3*

Эксклюзивный «Остров фортов»
В Кронштадте успешно реализуется осо-
бый президентский проект — рассказа
в интервью Ксения Шойгу, *стр. 5*

Мероприятия деловой программы
Сессия, круглые столы и другие важные
события первого дня работы Междуна-
родного салона «ФЛОТ-2024», *стр. 13*

«Алмаз – Антей» на салоне «ФЛОТ-2024»
В рамках единой экспозиции свою про-
дукцию демонстрируют семь дочерних
предприятий Концерна, *стр. 14*

ПСБ: вклад в развитие российских корабелов



Российские судостроители продолжают работу по созданию целого ряда наукоемких комплектующих и изделий, добиваются технологического суверенитета по критическим позициям судового оборудования, по самым значимым производственным процессам. Какой мультипликативный эффект на смежные отрасли дает динамичное развитие судостроения и какие задачи по поддержке отрасли на ближайшие несколько лет ставит себе ПСБ, опорный банк для ОПК и ГОЗ, газете «Show-daily ФЛОТ-2024» рассказывает первый заместитель председателя ПСБ Олег Минаев.

— Перед судостроительными заводами на уровне руководства страны поставлены амбициозные задачи, при этом их выполнение происходит в условиях санкционных ограничений и разрыва устоявшихся кооперационных свя-

зей с зарубежными партнерами. Какие задачи по поддержке отрасли ставит себе ПСБ? Какие результаты?

— Каждый четвертый рубль в портфеле финансирования ОПК мы предоставляем российским корабелам — за по-

следние полтора года рост кредитно-гарантийного портфеля ПСБ по отрасли составил порядка 40%. Наши основные задачи — опережающее финансирование контрактов ГОЗ в рамках военного кораблестроения, которое позволит сократить сроки поставки изделий заказчикам, участие в реализации инфраструктурных, инвестиционных и социально значимых проектов судостроительных предприятий, поддержка выпуска гражданской продукции и, конечно, обеспечение непрерывности расчетов по гособоронзаказу. Растет число контрактов ГОЗ на банковском сопровождении и объем операций, по которым банком осуществляется мониторинг целевого расходования средств. Кроме того, в 2023 году мы расширили программу финансирования инвестиционных проектов отрасли, в том числе по строительству и ремонту доков, береговой инфраструктуры — модернизация верфей сейчас имеет критическое значение для гарантированного выполнения предприятиями государственного оборонного заказа, а также запланированного строительства новых гражданских судов.

Окончание на стр. 4.

Цифровая трансформация

Одним из ключевых мероприятий деловой программы салона «ФЛОТ-2024» отраслевые специалисты считают круглый стол «Актуальные проблемы и перспективы развития оборонно-промышленного комплекса в интересах ВМФ России в условиях цифровой трансформации» (20 июня, начало в 16:00, зал «Форт Император Петр I»). Организатор круглого стола — Морской научный комитет ВМФ.

Заявленная цель круглого стола — объединить научное сообщество, органы военного управления и представителей предприятий оборонно-промышленного комплекса на пути системного изучения возможностей, которые открывает цифровая трансформация, стимулировать научный поиск теоретико-методических и прикладных решений для поиска ответа на управленческие проблемы с применением цифровых технологий с учетом особенностей Военно-Морского Флота, отраслей оборонно-промышленного комплекса и регионов расположения предприятий ОПК.

Участникам мероприятия будут предложены к обсуждению следующие темы и направления дискуссии:

1. Цифровая трансформация в Министерстве обороны Российской Федерации и в оборонно-промышленном комплексе, ее эффект. Моде-

ли и инструменты цифровой трансформации.

2. Управление предприятием в условиях цифровой трансформации. Стратегии и методы цифровой трансформации предприятий ОПК.

3. Применение методов искусственного интеллекта и «больших данных», использование цифровой рабочей силы в вооруженных силах, на предприятиях ОПК, анализ мировых практик.

4. Инновационная деятельность Минобороны России и оценка инновационного потенциала Вооруженных Сил Российской Федерации. Механизмы и инструменты стимулирования инновационной активности на предприятиях ОПК, методы улучшения инновационного климата.

К разговору приглашены представители органов военного управления, НИО и вузов Минобороны России, вузов Минобрнауки России, предприятий ОПК России.

Главный смотр военно-морской индустрии

Сегодня в Кронштадте начинает свою работу крупнейшее отраслевое мероприятие — Международный военно-морской салон «ФЛОТ-2024». Организаторы Салона — Министерство промышленности и торговли РФ и Министерство обороны РФ. Генеральный партнер — Промсвязьбанк, официальный партнер — Объединенная судостроительная корпорация. Выставочный оператор — компания «Международные конгрессы и выставки». Салон проводится в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 14 июля 2023 года № 1892-р при поддержке правительства Санкт-Петербурга и реализуемого по поручению Президента РФ проекта «Остров фортов».

Экспозиция салона «ФЛОТ-2024» традиционно включает в себя кораблестроение и судостроение, оружие и вооружение, системы боевого управления, навигации и связи, корабельные энергетические установки, морскую авиацию,

инфраструктуру обеспечения, новые технологии и перспективные материалы.

На протяжении пяти дней в рамках деловой программы пройдут круглые столы, конференции, пленарные сессии, презентации инновационных

разработок, совещания и обсуждения актуальных вопросов развития морской отрасли.

Важная составляющая салона «ФЛОТ-2024» — демонстрация современных боевых кораблей и судов обеспечения, поступивших на вооружение ВМФ в последние годы. На расположенном рядом с КВЦ причале (восточный пирс Усть-Рогатки) представлены корабли, суда и катера, вооружение и военная техника. Командиры и экипаж кораблей для участников и гостей Салона проводят увлекательные экскурсии, рассказывают об истории, оснащении и боевых возможностях кораблей.

Окончание на стр. 8.





«ФЛОТ-2024»: ДЕНЬ ПЕРВЫЙ

19 июня 2024 г.



Уважаемые коллеги!

От имени Министерства промышленности и торговли Российской Федерации приветствую участников и гостей XII

Международного военно-морского салона «ФЛОТ-2024».

Салон начинает работу на уже знакомой и хорошо зарекомендовавшей себя площадке Музея военно-морской славы, объединяющей в едином пространстве современную социальную инфраструктуру с передовыми выставочными пространствами, необходимыми для проведения конгрессно-выставочных мероприятий международного уровня.

Впервые соорганизатором Салона выступает Министер-

ство обороны Российской Федерации. Данное решение позволило консолидировать возможности оборонно-промышленного комплекса и государственного заказчика военно-морской техники в процессе подготовки этого признанного и завоевавшего авторитет в профессиональном сообществе отраслевого мероприятия, посвященного отечественному кораблестроению.

Масштабная экспозиция Салона, представленная ве-

дущими предприятиями отрасли, позволит гостям и специалистам ознакомиться с передовыми достижениями и новейшими разработками в области кораблестроения и военно-морской техники, а обширная научно-деловая программа будет способствовать установлению и укреплению деловых связей. Важной составляющей Салона традиционно станет демонстрация боевых кораблей и катеров у причала Усть-Рогатки. Также для посещения

участниками и гостями Салона открыта экспозиция Музея военно-морской славы и подводная лодка К-3 «Ленинский комсомол».

Уверен, что предстоящий Салон будет способствовать продвижению российской продукции на внешние рынки и послужит дальнейшему развитию Военно-Морского Флота.

А.А. Алиханов,
министр промышленности
и торговли
Российской Федерации



Уважаемые товарищи!

Наряду с обострением конкуренции и усиливающимися санкциями против Российской Федерации, а также крайне нестабильной военно-политической обстановкой стремительные темпы создания новых средств ведения вооруженной борьбы и динамика способствования ее ведения являются отличительной чертой современной прокси-войны, которую ведут

геополитические соперники против России в начале XXI века в то время, когда Россия предложила миру новую парадигму развития международных отношений и возглавила борьбу за справедливый многополярный мир.

Военные опасности могут перерасти в военные угрозы, связанные с преднамеренным разжиганием военных конфликтов по периметру границ нашей Родины и их использованием для провоцирования резкого обострения межгосударственных отношений и созданием условий для применения военной силы против РФ, в том числе с океанских и морских направлений.

Силы и войска Военно-Морского Флота продолжают выполнять в специальной военной операции широкий комплекс

оперативных и оперативно-тактических задач, включающих в себя применение высокоточного оружия большой дальности, содействие сухопутным войскам, высадку морских десантов и ведение блокадных действий морского побережья, противоминных действий и ряд других задач.

Эти задачи решаются современным и перспективным вооружением и военно-морской техникой, образцы которой будут представлены наряду с инновационными разработками ведущих российских и зарубежных предприятий на XII Международном военно-морском салоне «ФЛОТ-2024». Традиционно Салон пройдет в Музее военно-морской славы в городе воинской славы Кронштадте на территории кластера «Остров фортов».

Тематика демонстрации передовых достижений предприятий и организаций российского оборонно-промышленного комплекса в военно-морской отрасли включает в себя кораблестроение и судостроение, оружие и вооружение, системы боевого управления, навигации и связи, корабельные энергетические установки, морскую авиацию, инфраструктуру обеспечения, новые технологии и перспективные материалы.

Для посещения спланированы современные боевые корабли Военно-Морского Флота России: корвет проекта 20380 «Сообразительный», малый ракетный корабль проекта 21631 «Град Свияжск» и морской тральщик проекта 12700 «Лев Чернавин».

Научно-деловая программа включает в себя актуальные для Военно-Морского Флота тематические направления. Военные учебные заведения и научно-исследовательские организации ВМФ представляют свои научные разработки и расскажут об особенностях подготовки военно-морских специалистов и формировании научно-технического задела.

Российская Федерация — суверенная мировая держава! Международный военно-морской салон, проводимый в морской столице — городе Санкт-Петербурге, подтверждает высокий статус: сильный Военно-Морской Флот — сильная Россия!

А.А. Моисеев,
главнокомандующий
Военно-Морским Флотом
России, адмирал

АО «КМП» на салоне «ФЛОТ-2024»

Акционерное общество «Корпорация морского приборостроения» принимает участие в Международном военно-морском салоне «ФЛОТ-2024». Образцы оборудования, новинки приборостроения корпорация представляет на стационарном, постоянно действующем стенде, созданном в 2023 году.

КОНЦЕРНЫ АО «КМП», ОБРАЗЦЫ И НОВИНКИ

АО «Концерн «НПО «Аврора» разрабатывает, изготавливает, поставляет и обеспечивает обслуживание систем автоматизированного управления корабельными техническими средствами подводных лодок и надводных кораблей, автоматизированных информационно-управляющих систем, интегрированных мостиковых систем, систем для судов всех классов.

В рамках выставочной экспозиции АО «Концерн «НПО «Аврора» продемонстрирует автономный обитаемый подводный аппарат (АНПА) «РИФ» с пультом управления, предназначенный для работы в проектах добывающих отраслей, научных и экологических исследований.

В 2024 году впервые на стенде АО «Концерн «НПО «Аврора» представит электронные узлы, изготовленные в Мумбае

силами совместного российско-индийского предприятия Avroga (India) Marine Systems Pvt. Ltd. (AIMS). Открытый в начале 2024 года производственный участок AIMS по изготовлению изделий с микроэлектроникой позволяет производить электронные компоненты, применяемые АО «Концерн «НПО «Аврора» при производстве высокотехнологичных систем управления техническими средствами гражданских судов.

АО «Концерн «Моринсис — Агат» — флагман в части разработки, производства и обслуживания боевых информационно-управляющих и интегрированных систем, комплексных средств автоматизации управления соединений морских сил, систем управления стрельбой крылатыми и баллистическими ракетами морского базирования, корабельных и береговых ракетных и радиолокационных комплексов и многого другого.

В рамках салона «ФЛОТ-2024» концерн представляет безэкипажный катер (БЭК) «Лабиринт». БЭК — плавсредство повышенной непотопляемости. Безэкипажный катер используется в больших водоемах, реках и морских прибрежных акваториях с комплексной роботизированной системой, обеспечивающей функционирование как



Концерн «ЦНИИ «Электроприбор». Демонстрация оптической системы посадки вертолетов на палубу судна «Поток»

автономное, так и под управлением оператора.

АО «Концерн «Океанприбор» — крупнейшее в России специализированное предприятие по созданию гидроакустической техники для ВМФ РФ и народного хозяйства.

В экспозиции АО «Концерн «Океанприбор» демонстрирует гидроакустическую станцию «Фактор». Активный гидролокатор с опускаемой антенной предназначен для обеспечения защиты судов, морских и прибрежных сооружений от воздействия потенциально опасных малоразмерных объектов, таких как подводные пловцы и обитаемые подводные аппараты.

Также на стационарном стенде АО «КМП» будет представлен VR-проект многофункционального мобильного комплекса мониторинга поверхности дна (МК МПД).

Комплекс МК МПД обеспечивает безопасность судоходства в прибрежной зоне, строительство портовых сооружений, спасательные работы в местах морских катастроф, поиск, обнаружение и высокоточное координирование с нанесением на карту донных объектов, прокладку и мониторинг подводных информационных систем (кабелей), нефте- и газопроводов.

АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор» — многопрофильная приборостроительная организация, один из признанных мировых лидеров в области высокоточной инерциальной навигации, гироскопии, гравиметрии и оптико-электронных систем наблюдения подводных лодок.

В экспозиции АО «КМП» концерн размещает натурные образцы и макеты своих из-

делий. Среди них — перспективная бесплатформенная инерциальная навигационная система высокой точности с увеличенным временем хранения координат, универсальный перископ «Парус-98УПЭ», инерциальная навигационная система «Зенит-МП».

Кроме того, предприятия Группы КМП в рамках салона «ФЛОТ-2024» представят образцы и макеты радиоэлектронного вооружения, автоматизированных систем управления и навигационных средств для комплектования надводных кораблей и подводных лодок, а также береговых ракетных комплексов и систем наблюдения.

Эти и многие другие экспонаты посетители смогут увидеть на стенде АО «КМП». О каждом изделии расскажут специалисты.

АО «КМП» создано Указом Президента Российской Федерации в 2020 году. Предприятия корпорации работают в интересах ОПК и гражданского судостроения. В АО «КМП» входят крупнейшие отечественные приборостроительные концерны: АО «Концерн НПО «Аврора», АО «Концерн «Моринсис — Агат», АО «Концерн «Океанприбор» и АО «Концерн «ЦНИИ «Электроприбор».

www.aokmp.ru



Холдинг «Высокоточные комплексы» представляет



Один из ключевых участников Международного военно-морского салона «ФЛОТ-2024» — холдинг «Высокоточные комплексы» (входит в ГК «Ростех») — представляет в Кронштадте широкую линейку своей продукции, предназначенной для ВМФ России.

Ключевым экспонатом «Высокоточных комплексов» эксперты называют новейший зенитный ракетно-артиллерийский комплекс (ЗРАК) морского базирования «Панцирь-МЕ», который в том числе обладает большими экспортными перспективами. Предшественники разработки — сухопутные варианты «Панциря» — в ходе боевых действий в Сирии и СВО подтвердили высокую надежность и беспрецедентную боевую эффективность.

Представители холдинга «Высокоточные комплексы» пояснили, что ЗРАК «Панцирь-МЕ» предназначен для самообороны надводных кораблей от массированных ударов высокоточного

оружия, самолетов, вертолетов, беспилотников. Комплекс способен обстреливать цели, летящие с разных сторон. По словам экспертов, уникальность «Панциря-МЕ» объясняется наличием двух видов вооружения: ракетного и артиллерийского. По совокупности своих характеристик данный ЗРАК будет сохранять свою актуальность и востребованность на протяжении еще не менее 10 лет.

Также в экспозиции холдинга представлен двухсредный автомат АДС, созданный по компоновочному принципу «булл-пап». На суше автомат может вести стрельбу всей номенклатурой обычных патронов 5,45 на 39 мм. Для

подводной стрельбы АДС разработаны спецпатроны ПСП и ПСП-УД в тех же габаритах. То есть для обоих типов боеприпасов автомат использует стандартные 30-зарядные магазины от АК-74.

АДС оборудован штатным 40-миллиметровым подствольным гранатометом. Также установлена планка Пикатинни для применения различных типов прицелов. В автомате доступно использование прибора для бесшумной стрельбы.

Среди представленных холдингом на салоне «ФЛОТ-2024» инновационных разработок эксперты выделяют также новейшую систему контроля воздушного пространства (СКВП), которая в ходе эксплуатации зарекомендовала себя с самой лучшей стороны при обнаружении и сопровождении беспилотных воздушных судов и малой авиации.

Как заявили в холдинге, потребность в аппаратах для обнаружения ударных беспилотников существенно возросла. Создание производственных мощностей и полученный опыт позволяют «Высокоточным комплексам» предлагать покупателям не просто отдельные РЛС, а систему, включающую в себя рабочие места, пункты управления и интеграцию с различными системами защиты от гражданской обороны до ПВО.

Новейшая СКВП сможет выступать элементом системы управления беспилотных летательных транспортных аппаратов для решения проблем, связанных с транспортно-логистической деятельностью в чрезвычайных ситуациях.

Система отслеживает одновременно до 20 летательных аппаратов, в том числе малоразмерных беспилотников,

определяя их тип, высоту полета и расстояние до них. СКВП состоит из радиолокационных станций с неподвижной фазированной антенной решеткой, устанавливаемых как на треногах и подвижных средствах, так и на крышах высотных зданий. Дальность обнаружения системой самолетов малой авиации составляет не менее 30 км, средних беспилотников — не менее 18 км, а малоразмерных дронов — 7 км. СКВП может обнаружить воздушные цели, движущиеся с радиальной скоростью до 270 м/с.



Следует назвать также еще одну разработку холдинга — турбокомпрессор ТК-200, предназначенный для применения в дизельных двигателях с целью увеличения подачи воздуха и повышения его плотности путем предварительного сжатия в компрессоре с использованием для его привода турбины. Основным конкурентным преимуществом ТК200 является максимальная эффективность. Сравнительные испытания показали, что эффективность дизеля с турбокомпрессором ТК200 на большинстве режимов выше, чем с иностранным турбокомпрессором-аналогом.

Экспозиция АО «НПО «Высокоточные комплексы» — стенд 1А2

Чем заменим импорт?

Постоянный участник Международного военно-морского салона «ФЛОТ-2024» — петербургское предприятие ПАО «ЗВЕЗДА». Это ведущий отечественный производитель высокооборотных судовых дизельных двигателей мощностью до 10 000 л.с., составляющих основу главных энергетических установок кораблей и судов различных проектов.

Также «ЗВЕЗДА» — единственный в России обладатель технологических компетенций, квалифицированных кадров и опыта в изготовлении тяжелых судовых редукторов передаваемой мощностью до 20 МВт. За два десятилетия с момента создания специализированного редукторного производства завод разработал и освоил выпуск нескольких линеек передач для кораблей новых серий, в том числе успешно решил задачу по импортозамещению изделий для фрегатов пр. 22350, изгото-

вил и испытал редукторный комплекс для корвета с газотурбинной силовой установкой.

Сегодня специалисты предприятия продолжают работы над созданием новой техники, ориентируясь на задачи Военно-Морского Флота и развивая наиболее востребованные направления. В том числе планируется последовательное увеличение выпуска передач для морских судов и выход на рынок редукторов для железнодорожной и других видов техники.

На Салоне предприятие впервые представило судовой дизель-редукторный агрегат ДРА-473М с угловым редуктором для скоростных судов водоизмещением до 110 т, в том числе пассажирских судов на подводных крыльях. Этот полностью отечественный продукт обладает всеми из лучших массогабаритных показателей в ряду мировых аналогов и способен успешно заменить продукцию зарубежных производителей.

В основе агрегата лежит хорошо зарекомендовавший себя дизельный двигатель типа М470, для ко-



Редукторный комплекс на испытательном стенде

торого специалисты завода реализовали ряд технических решений, улучшивших его потребительские свойства. Это компактный 12-цилиндровый высокооборотный дизельный мотор с номинальной мощностью 990 кВт и кратковременной мощностью при разгоне 1050 кВт. Изделие имеет хороший потенциал для форсировки и дальнейшей модернизации с внедрением электронного блока управления и системы электронного впрыска топлива типа Common Rail российского производства.

Собственные производственные мощности позволяют выполнять на

предприятии весь цикл изготовления: от литья и обработки заготовок до сборки и испытаний на специализированных стендах. Возможности предприятия дополняет развитая сеть партнерских связей среди российских производителей продукции промышленного назначения.

Желающих ознакомиться с образцами продукции и встретиться с представителями предприятия приглашаем посетить стенд ПАО «ЗВЕЗДА» № 2ЕЗ-3 на втором этаже выставочного комплекса.



Новый агрегат ДРА-473М



ПСБ: вклад в развитие российских корабелов

Окончание. Начало на стр. 1

— Финансирование представляется предприятиям по льготным ставкам?

— Да, мы финансируем по льготным процентным ставкам, предусмотренным в распоряжении Правительства Российской Федерации, — более 90% портфеля ПСБ в отрасли приходится на льготные кредиты. Динамичное развитие отрасли, производство конкурентоспособных и востребованных судов возможно только при тесном сотрудничестве всех участников рынка: государственных органов, судостроительных предприятий, финансовых институтов и проектных и научных организаций.

— Внедрение современных технологий в судостроении, которое имеет двойную — гражданскую и военную — направленность, должно принести и серьезный мультипликативный эффект развитию смежных отраслей. Предприятия каких отраслей задействованы в этих процессах?

— Безусловно, судостроение является одним из «локомотивов» отечественной экономики. При производстве как военных, так и гражданских судов корабели создают значительные цепочки кооперации, обеспечивают заказами смежные отрасли, к примеру, металлургию, радиоэлектронику, приборо-

трансформации в отрасли вы можете отметить как знаковые?

— В судостроении уже используется широкий спектр цифровых решений, включая трехмерное компьютерное моделирование, системы автоматизации процессов. Дальнейшее развитие отрасли связано с использованием технологий 3D-моделирования и «цифровых двойников» в виртуальном пространстве для сокращения издержек на этапе проектирования и улучшения эксплуатационных характеристик судов. В перспективе трансформация затронет все бизнес-процессы — от этапа проектирования и подготовки производства до создания единого цифрового пространства внутри верфей. Все эти технологии будут стимулировать инновации, повышать эффективность предприятий, и наша задача как банка — поддерживать эти изменения и помогать нашим клиентам проводить эффективную цифровизацию.

Среди реализующихся проектов отмечу наш проект с крупнейшим промышленным предприятием Республики Крым — Судостроительным заводом имени Б.Е. Бутымы. При поддержке ПСБ создается автоматизированная система управления предприятием, благодаря которой увеличится качество и скорость поступ-



Корабли Балтийского завода проводят швартовые испытания атомного ледокола «Якутия»

выпуска импортонезависимых судов для гражданских отраслей экономики. Какие перспективы у гражданского судостроения?

— У российских корабелов есть все необходимое для развития гражданского судостроения, включая колоссальный опыт и наработки в этой сфере, ресурсную и промышленную базу, огромный потенциал научной и конструкторской школ. Судостроительные предприятия работают над производством широкой линейки гражданской продукции: транспортных судов морского, речного и смешанного плавания, служебных и вспомогательных судов, в том числе атомных, дизельных ледоколов и научно-исследовательских судов, судов рыбопромыслового флота. Санкции повлияли на поставки иностранного оборудования и комплектующих для гражданских судов, и сейчас предприятия добиваются технологического суверенитета по критическим позициям судового оборудования, узлов, агрегатов, которые необходимо в кратчайшие сроки разработать и запустить в серию, модернизируют верфи, перестраивают логистические цепочки, идет колоссальная работа.

Самым независимым в технологическом плане сейчас является сегмент ледокольного флота. Наша страна была и остается лидером строительства судов ледового класса. Атомные ледоколы проекта 22220 Балтийского завода, без преувеличения, — самые мощные ледоколы в мире. При финансовой поддержке ПСБ идет строительство 3-го и 4-го серийных атомных ледоколов «Якутия» и «Чукотка», которые должны обеспечить круглогодичную навигацию по Северному морскому пути и заменить старые ледоколы, построенные в советское время.

— Каким вы видите российский военный флот и российское кораблестроение в ближайшей перспективе? И какова роль ПСБ в достижении этих рубежей?

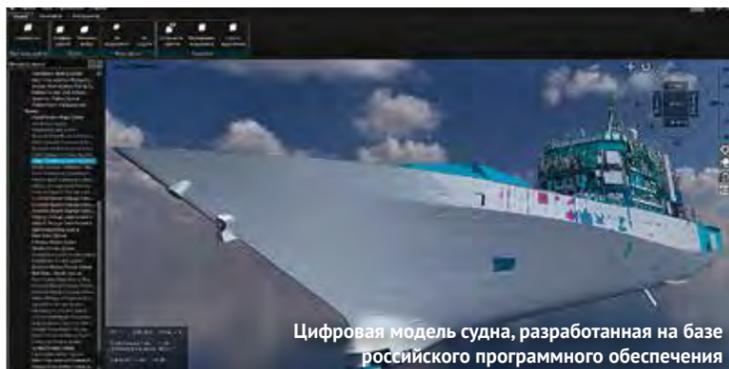
— Векторы развития отрасли задаются руководством страны и профильными ведомствами. В частности, основные цели и задачи судостроения сформулированы на государственном уровне в Стратегии развития судостроительной промышленности до 2035 года. Большое внимание предприятия уделяют повышению производительности труда, увеличению доли отечественной продукции в конечной гражданской продукции, росту загрузки основных производственных фондов отрасли. Наша задача как опорного банка ОПК — быть проводником государственной политики в области финансирования предприятий, то есть в кратчайшие сроки в соответствии с решениями руководства страны обеспечивать отрасль необходимым льготным финансированием. Целевая бюджетная господдержка играет значимую роль в финансировании отрасли, так как проекты корабелов имеют большую капиталоемкость, длительный цикл производства и большое число «смежников». Продолжим

осуществлять финансирование отрасли на льготных условиях и вместе с государственными органами разрабатывать специальные механизмы поддержки.

— Ценообразование и рентабельность в ГОЗ имеют ключевое значение для устойчивости предприятий отрасли. Какую работу ведет в этом направлении ПСБ?

— Мы проводим постоянный мониторинг работы предприятий оборонно-промышленного комплекса, в том числе по вопросам ценообразования и рентабельности госконтрактов. Это достаточно «живая» тема — регулярно появляются новые детали, нюансы в ходе практической деятельности предприятий. Обсуждаем все инициативы с руководством и госорганами в рамках Экспертного совета по развитию финансовых инструментов и нефинансовых мер поддержки предприятий оборонно-промышленного комплекса Комитета Государственной Думы по промышленности и торговле, главой которого с момента его основания является Петр Фрадков, председатель ПСБ. Наши предложения были представлены на прошедшей в мае встрече Президента России Владимира Путина с руководителями предприятий ОПК.

Фото: АО «ОСК»



Цифровая модель судна, разработанная на базе российского программного обеспечения

строение. Ранее значительная часть оборудования на верфях была импортной. Значит, для создания технологического суверенитета судостроительной отрасли нужно беспрецедентно динамичное развитие машиностроения, станкостроения, двигателестроения. Комплексные проекты по разработке, созданию и внедрению в серийное производство наиболее критичных видов судового комплектующего оборудования стимулируют инвестиции в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Решения, которые создаются для судостроения, способствуют внедрению новых технологий и в других секторах промышленности — в авиационной, автомобилестроении, энергетике и так далее.

— Какие технологические тренды и проекты цифровой

лечения чертежей, различной технической документации, а также скорость взаимодействия с проектным бюро. Также отдельно отмечу внедрение отечественной системы автоматизации проектных работ тяжелого класса на базе отечественного программного обеспечения — проект, который реализует ОСК. Компания меняет процессную модель проектирования и технологической подготовки производства, что сократит сроки вывода на рынок инновационных образцов техники, повысит эффективность взаимодействия конструкторских бюро с заводами-строителями.

— Кроме неизменных целей по обеспечению обороноспособности страны за счет выпуска самых современных изделий, перед корабелами стоит задача ритмичного

Одна из новейших АПЛ в составе ВМФ России — атомный подводный крейсер стратегического назначения «Генералиссимус Суворов» (проект «Борей-А»)»



19 июня 2024 г.

«ФЛОТ-2024»: ДЕНЬ ПЕРВЫЙ



Особый президентский проект

Международный военно-морской салон «ФЛОТ» — ведущее мероприятие морской индустрии — проводится в уникальном пространстве Музея военно-морской славы и Конгрессно-выставочного центра в городе Кронштадте. Об особенностях реализуемого в Кронштадте уникального проекта «Остров фортов» в эксклюзивном интервью газете «Show-daily ФЛОТ-2024» рассказывает руководитель проектного офиса по созданию туристско-рекреационного кластера «Остров фортов» Ксения Шойгу.

— Ксения Сергеевна, на ваш взгляд, в чем основные особенности проекта «Остров фортов» для российских кораблестроителей?

— Президентский проект «Остров фортов» направлен на популяризацию флота и морской деятельности России, а значит, и отечественных кораблестроителей. Он обеспечивает комплексный эффект. Речь идет не только о сохранении истории и вкладе в формирование имиджа связанных с морем отраслей, но и о решении прикладных задач, таких как просветительская и профориентационная деятельность.

Мы активно работаем с подрастающим поколением, чтобы привлечь интерес к флоту и связанным с ним специальностям, в частности кораблестроительным. Одна из свежих наших инициатив, которую мы планируем реализовать совместно с Минобрнауки России и отраслевыми корпорациями, — создание Всероссийского морского центра — онлайн-платформы для профориентации и обу-

кораблестроение и морские технологии.

Кстати, кораблестроение и морские технологии занимают центральное место в экспозиции Музея военно-морской славы России, созданном в комплексе с Конгрессно-выставочным центром. А шедевр отечественных кораблестроителей — первая советская атомная подводная лодка К-3 «Ленинский комсомол», которая спасена от утилизации, отреставрирована и музеефицирована, — на сегодняшний день главный объект показа. Таким образом, работа по популяризации флота и кораблестроения проводится проектом «Остров фортов» среди самой широкой аудитории — через Музей и «К-3» проходят более 25 тысяч посетителей в месяц.

— Проект «Остров фортов» стал победителем I Всероссийской парковой премии «Парки России». Что символизирует и означает для вас эта победа?

— Для нас это ценная обратная связь. Она говорит о том, что мы сделали хороший объект, который нравится и



вазию почвы, демонтировать экологически опасную из-за возраста подземную инженерную инфраструктуру, расчистить береговую линию Финского залива, санировать зеленые насаждения и провести дополнительное озеленение — высадить более 2000 растений.

Мы поставили себе задачу превратить эту территорию в образцовое парковое пространство рекреационно-просветительского назначения — современную экологически здоровую и привлекательную в ландшафтно-архитектурном отношении зону отдыха с отреставрированными объектами культурного наследия и гармонично вписанной новой инфраструктурой для интересного и полезного досуга, для знакомства с историей флота, прогулок с детьми и занятий спортом.

К созданию парка мы привлекли более десятка проектно-производственных бюро, художественных и архитектурных мастерских, предприятий — производителей малых архитектурных форм, а также индивидуальных архитекторов и скульпторов из Петербурга и других городов России. Хотелось, чтобы парк получился, с одной стороны, стильным, современным и комфортным, с другой стороны — нативным, гармонично встроеным в исторический ландшафт и общий культурный

код Кронштадта. Мне кажется, у нас получилось. В пользу этого мнения говорят результаты народного голосования в рамках проекта «(От)Личный Петербург», когда петербуржцы назвали парк «Остров фортов» лучшим местом для детей и родителей, а также итоги премии «Золотой Трезини» и Российской национальной премии по ландшафтной архитектуре, эксперты которых присудили парку высшие награды в номинациях.

Мы стремимся, чтобы парковая зона кластера «Остров фортов» каждый год становилась все лучше и открывала все больше возможностей для граждан. С 2020 года мы последовательно ввели три очереди благоустройства парка. В этом году ко Дню ВМФ планируем открыть четвертую очередь. Традиционно по максимуму сохраним зеленые насаждения и проведем дополнительное озеленение, откроем новые зоны отдыха и спортивные площадки. Как и все локации музейно-исторического парка, четвертая очередь будет «пронизана» смыслами, воплощенными в шести арт-объектах. Все они, разумеется, связаны с морем и флотом и отличаются современным креативным дизайном. Искренне надеюсь, что гости парка высоко оценят новые пространства.

— На каком этапе своего развития находится сегодня

проект? Насколько органично включены в него мероприятия салона «ФЛОТ»?

— На сегодняшний день все ключевые вопросы решены, проект вышел на финальный этап реализации. Уже в этом году должны завершиться восстановительные работы по фортам, далее начнется их приспособление к современному использованию. К осени планируем сдать лицей. В следующем году завершится реконструкция развязки и, напомним, реализуемые городом проекты расширения и модернизации улично-дорожной сети на территории кластера, включая 2,5-км пешеходную набережную. Идут работы по созданию жилого массива, детских садов и торгово-развлекательного комплекса, не за горами старт строительства гостиниц и яхтенного порта.

Формируется инфраструктурная экосистема, которая преобразует Кронштадт, превращая его в новый туристический, культурный и деловой центр Санкт-Петербурга. Кластер «Остров фортов» уже рекомендовал себя как место проведения масштабных деловых событий международного значения, якорным из которых является салон «ФЛОТ». Не могу не сказать, что поручению Президента России Владимира Путина о проведении Салона в Кронштадте мы обязаны успешным воплощением в жизнь проекта создания комплекса Музея военно-морской славы и Конгрессно-выставочного центра. В рамках реализации этого поручения в тесном взаимодействии с Минпромторгом России построен этот уникальный в своем роде объект.

— Участники Международного военно-морского салона 2023 года отмечали высокий символизм и удобство проведения Салона именно в Кронштадте и на этой новой площадке. Как бы вы прокомментировали это мнение?

Окончание на стр. 9.



чения школьников. Искренне надеюсь, что этим проектом нам удастся внести вклад в укрепление кадрового потенциала отечественной кораблестроительной отрасли.

Для отраслевых офлайн-мероприятий — образовательных и деловых — «Остров фортов» в сотрудничестве с Минпромторгом России создал в Кронштадте атмосферную площадку — Конгрессно-выставочный центр. Он привлекает не только инфраструктурой, но и культурной средой. Здесь каждый камень пропитан морской историей. КВЦ возведен на территории, где зарождался и проходил все этапы становления регулярного российского флота, где развивалось отечественное

многочисленным гостям парка, которых в прошлом году мы приняли порядка 3,3 млн, и экспертам — специалистам в области рекреации, урбанистики, архитектуры и ландшафтного дизайна. Это радость и гордость.

Парк — первый объект кластера «Остров фортов». В его создание было вложено много труда, искусства и душевных сил. Еще пять лет назад на территории парка был пустырь, где ржавела списанная автотехника и разрушались заброшенные технические сооружения. Земля была пропитана горюче-смазочными материалами и местами скрывала под собой опасное наследие войны. Пришлось провести разминирование и полную рекультивацию





Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» представит свои военные и гражданские разработки на салоне «ФЛОТ-2024»

С 19 по 23 июня Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» (КТРВ, член «СоюзМаш России») примет участие в Международном военно-морском салоне «ФЛОТ-2024», который пройдет в Кронштадте. В ходе проведения выставки на стенде Корпорации будут представлены образцы продукции военного назначения, разработанные головным и дочерними предприятиями КТРВ.

Линейка авиационных средств поражения включает в себя высокоскоростную противорадиолокационную ракету Х-31ПД, противокорабельные ракеты Х-31АД и Х-35УЭ, противолодочную ракету АПР-3МЭ, ракету класса «воздух — поверхность» Х-59МК и ракету Х-59М2Э из состава комплекса ракетного оружия «Овод-МЭ». Посетители выставки также увидят многоцелевую ракету модульного типа Х-38МЛЭ с лазерной головкой самонаведения.

Для защиты акваторий портов и военно-морских баз Корпорация предлагает комплекс разведки надводной и воздушной обстановки «Монолит-Б», береговые ракетные комплексы «Бастион» с противокорабельными крылатыми ракетами «Яхонт», а также «Бал-Э» и «Рубеж-Э» с ракетой Х-35УЭ.

Для оснащения военных кораблей и подводных лодок КТРВ представляет ряд универсальных самонаводящихся

торпед. Можно будет увидеть глубоководную торпеду УГСТ, малогабаритную тепловую торпеду МТТ, электрические торпеды ЭТ-1Э и ТЭ-2, а также торпеду МПТЭ и антиторпеду АТЭ из состава малогабаритного противолодочного комплекса «Пакет-Э/НК».

Также в экспозиции будет представлена универсальная малогабаритная торпеда УМТ, которая может применяться со всех типов авиационных носителей.

Для создания оборонительных заграждений защиты могут применяться морская шельфовая мина МШМ, морские донные мины МДМ-1, МДМ-2 и МДМ-3, самоходный прибор гидроакустического противодействия МГ-74МЭ, самоходный подводный аппарат из состава интегрированной системы поиска и уничтожения мин «Александрит-ИСПУМ-Э».

КТРВ представляет широкий спектр радиолокационного



Ракета Х-31ПД на подвеске

оборудования. Для кораблей это аппаратура системы управления КРК «Уран-Э» и радиолокационная станция целеуказания ЗЦ-25Э, для подводных лодок — малогабаритная РЛС КРМ-66Э, а также радиолокационный комплекс обнаружения надводных целей и навигации МРК-50УЭ. Контроль за прибрежной обстановкой осуществляют радиолокационные станции «Мыс-М1Э» и «МР-10М1Э», под водой — гидроакустическая станция «Маяк-С» и комплекс охраны «Корвет».

Для проведения поисково-спасательных, исследовательских и других работ легководолазы могут использовать индивидуальный буксировщик пловца «Коралл».

В рамках федеральной программы по развитию Северного морского пути Корпорация разработала проект «Реализация единого информационно-

го пространства Арктической зоны Российской Федерации» на основе многофункциональных радиолокационных комплексов. Сюда входят радиолокационная станция «Океан-100» для оперативного контроля за движением судов в различных условиях, береговая РЛС «Иртыш-3С» для контроля надводной обстановки, навигационная РЛС «Терса» для обеспечения безопасного плавания судов по рекам и закрытым водоемам. Одной из новинок в этой области является демонстратор расчета

и визуализации траекторий движения судов в ледовой обстановке «Лаперуз».

Кроме военной продукции, на стенде КТРВ представлен широкий спектр продукции гражданского и двойного назначения.

В ходе работы военно-морского Салона запланирована насыщенная деловая программа, в том числе с участием зарубежных делегаций. Будут проведены презентации продукции с использованием современных мультимедийных технологий.



Ракетный комплекс «Рубеж-МЭ»

АО «ГНПП «Регион»: уникальное высокоточное оружие



Важный участник Салона — акционерное общество «Государственное научно-производственное предприятие «Регион» (АО «ГНПП «Регион»), ведущий российский разработчик и поставщик высокоточного вооружения морского и авиационного базирования. В этом году предприятие отметило 55-летие. За долгую историю сотрудники предприятия создали множество уникальных наработок, которые со временем не потеряли своей ценности и актуальности.

Одна из ярчайших особенностей проектно-конструкторской школы АО «ГНПП «Регион» — комплексный подход к решению любых задач. В рамках этого подхода был разработан уникальный малогабаритный противолодочный комплекс «Пакет-Э/НК» с антиторпедой, способный поражать подводные лодки и атакующие торпеды. По мнению специалистов, «Пакет-Э/НК» — один из шедевров отечественной оборонной отрасли, не имеющий аналогов в мире. Конструкторы реализовали в нем возможность мгновенной реакции комплекса по

принципу «обнаружил — решил — применил — поразил». Для этого в состав «Пакет-Э/НК» включены средства обнаружения, пусковые установки, система управления и средства поражения.

МПТК «Пакет-Э/НК» — это система, которая решает задачу комплексно, используя заложенные в нее инновационные алгоритмы. Например, в части противоторпедной защиты корабля комплекс «Пакет-Э/НК» самостоятельно обнаруживает цель и автоматически решает задачу ее поражения. От командира требуется только нажать кнопку, сообщая комплексу: «Я принял решение».

«Пакет-Э/НК» подтвердил свою высокую эффективность в качестве системы, обеспечивающей противолодочную и противоторпедную обороны надводных кораблей. Его возможности широко известны; в последние годы к нему проявили интерес заказчики из нескольких стран Северной Африки и Азии.

Другая компетенция предприятия — создание современных противоминных систем. Еще в 2000-х годах в сжатые сроки был сдан в эксплуатацию противоминный комплекс «Маевка». Полученный при этом опыт позволил разработать более совершенную интегрированную систему поиска и уничтожения мин «Александрит-ИСПУМ-Э». В комплексе «Александрит-ИСПУМ-Э» реализована концепция поиска и уничтожения мин по курсу корабля. Наличие в его составе корабельной многочастотной гидроакустической станции, аналогичных средств на самоходном и буксируемом аппаратах позволяет реализовать схемы совместного поиска мин кораблем и подводными аппаратами и эффективно решать не только задачи поиска мин в самых сложных гидрологических условиях, но и задачи их уничтожения.

Комплексный подход также позволил АО «ГНПП «Регион» создать линейку унифицированных образцов морского подводного оружия для применения

в других системах вооружения ВМФ. В 2016 г. на вооружение ВМФ России поступил образец авиационной противолодочной ракеты АПР-3МЭ, а в 2019 г. — новейшая электрическая торпеда ЭТ-1Э. Торпеда ЭТ-1Э применяется в сложной помеховой обстановке, в том числе на мелководье и подо льдом, и обеспечивает поражение подводных и надводных целей, стационарных морских и береговых объектов во всех акваториях Мирового океана. Создание торпеды ЭТ-1Э в 2022 г. было отмечено на Национальной премии «Золотая идея»: авторский коллектив АО «ГНПП «Регион» стал лауреатом в номинации «За вклад в области разработки продукции военного назначения».

Стоит отметить, что предприятие занимается разными видами послепродажного (ППО) и сервисного обслуживания, начиная с обучения личного состава ВС РФ (например, работе на комплексах «Пакет-Э/НК» и «Александрит-ИСПУМ») на кораблях ВМФ и на строящихся кораблях до их ввода в эксплуатацию, а также авторского и технического надзора в процессе их жизненного цикла.



19 июня 2024 г.

«ФЛОТ-2024»: ДЕНЬ ПЕРВЫЙ



Морское подводное оружие для ВМФ России

Концерн «Морское подводное оружие — Гидроприбор» (в составе Корпорации «Тактическое ракетное вооружение») представит на XII Международном военно-морском салоне образцы продукции военного, двойного и гражданского назначения.

Концерн «Морское подводное оружие — Гидроприбор» является единственным в России комплексным научно-исследовательским и проектно-конструкторским центром по разработке и изготовлению различных видов морского подводного оружия и подводно-технических средств специального назначения для Военно-Морского Флота. Концерн имеет статус Государственного научного центра Российской Федерации и занимает одно из лидирующих мест в оборонно-промышленном комплексе России. Около 95 процентов образцов морского подводного оружия, состоящего на вооружении ВМФ РФ, разработаны «Гидроприбором» или при его участии.

Экспозиция Концерна на Салоне в 2024 году отражает

практически все направления деятельности предприятия.

Минное оружие будет представлено морскими донными минами МДМ-1 мод.1, МДМ-2 мод.1 и МДМ-3 мод.1, а также морской шельфовой миной МШМ. Морские донные мины — современные интеллектуальные высокотехнологичные изделия, которые могут идентифицировать определенный тип цели и избирательно поражать заданный класс кораблей. Они оснащены трехканальными неконтактными взрывателями, реагирующими на акустические, электромагнитные и гидродинамические поля целей. МДМ-1 мод.1 возможно устанавливать не только с кораблей, но и с подводных лодок.

Среди торпедного оружия на стенде — универсальная элек-



Экспозиция Концерна «Морское подводное оружие — Гидроприбор» на одном из МВМС

трическая телеуправляемая самонаводящаяся торпеда ТЭ-2 и универсальная малогабаритная торпеда УМТ. Торпеда ТЭ-2 универсальна по целям — ими могут быть подводные лодки, надводные корабли и другие, в том числе неподвижные и стационарные объекты. Электрическая универсальная малогабаритная торпеда УМТ предназначена для поражения подводных лодок, надводных

кораблей и необитаемых подводных аппаратов. Конструкция торпеды позволяет применять УМТ с любого типа носителя, в том числе с необорудованных судов и беспилотников.

Средства ведения акустической борьбы будут продемонстрированы моделью самоходного прибора гидроакустического противодействия МГ-74МЭ. Он предназначен для противодействия гидро-

акустическим комплексам подводных лодок, надводных кораблей, гидроакустическим средствам наблюдения противолодочных сил и противодействия системам самонаведения торпед.

Также в экспозиции «Гидроприбора» можно будет увидеть образцы высокотехнологичной продукции гражданского и двойного назначения: индивидуальный буксировщик пловца «Коралл», гидроакустическую станцию обнаружения малозаметных подводных объектов «Маяк-С» и комплекс охраны особо важных морских объектов «Корвет».

На протяжении многих лет Концерн «Морское подводное оружие — Гидроприбор» подтверждает статус надежного разработчика, изготовителя и поставщика высокотехнологичной продукции для Военно-Морского Флота. Продукция Концерна известна в России и за рубежом и находится на вооружении многих стран.

В интересах российского флота

АО «НИИ мортеплотехники» специализируется на проектировании и производстве тепловых торпед и их энергосиловых установок. Институт, являющийся дочерним предприятием АО «Концерн «Морское подводное оружие — Гидроприбор», сегодня функционирует в составе интегрированной структуры АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», что позволяет осуществлять эффективную кооперацию с другими ведущими организациями отрасли при производстве торпед для Военно-Морского Флота Российской Федерации.

Высококвалифицированными специалистами института разработаны торпеды «УГСТ» и «МТТ», оснащенные аксиально-поршневыми двигателями. Данные торпеды прошли большой объем стендовых и натурных морских испытаний, подтвердивших эксплуатационную безопасность и заявленные тактико-технические характеристики. «УГСТ» и «МТТ» имеют возможность адаптации под носитель торпедного оружия иностранного заказчика и превосходят за-

рубежные аналоги по ряду ключевых параметров, в том числе по показателю «эффективность — стоимость».

Универсальная глубоководная самонаводящаяся торпеда «УГСТ» калибра 53 см предназначена для поражения подводных лодок и надводных кораблей различных классов, а также для поражения береговых и стационарных морских сооружений. Надежный экономичный двигатель, работающий на жидком монотопливе, обеспечивает

дальность хода торпеды до 50 км при максимальной скорости 40 узлов и до 25 км при максимальной скорости 50 узлов. Эффективная система самонаведения, обладающая высокой степенью помехозащищенности от различных средств гидроакустического противодействия, позволяет обнаруживать цель на расстоянии до 2,5 км на различных глубинах.

Малогабаритная тепловая торпеда «МТТ» калибра 324 мм, предназначенная для уничтожения подводных лодок, применяется в составе торпедных противолодочных комплексов надводных кораблей и подводных лодок. Компактный двигатель обеспечивает движение торпеды на глубинах до 600 м со скоростью, изменяемой в диапазоне от 30 до 50 узлов при дистанции хода 20 и 9 км соответственно. Боевое зарядное



отделение торпеды «МТТ» позволяет поражать любые типы современных подводных лодок и необитаемых подводных аппаратов.

АО «НИИ мортеплотехники» обладает высоким научно-техническим потенциалом, современной производственной и технологической базой. Выпускаемые институтом изделия пользуются заслуженным интересом на мировом рынке морского подводного оружия.

Современные разработки и технологии Концерна «Гранит-Электрон»

На Международном военно-морском салоне «ФЛОТ-2024» в составе объединенной экспозиции Корпорации «ТРВ» Концерн «Гранит-Электрон» представляет перспективные отечественные технологии создания морского оружия, актуальные гражданские разработки.

Радиоэлектронные многофункциональные системы Концерна «Гранит-Электрон» РЛС ЗЦ-25Э, РЛС КРМ-66Э, РЛС МРК-50УЭ, КАСУ из состава ракетного комплекса «Уран-Э» с противокорабельной крылатой ракетой Х-35Э разрабатываются и поставляются в интересах ВМФ России и ВМС иностранных заказчиков в рамках военно-технического сотрудничества.

Установленные на боевых надводных кораблях и подводных лодках, они обеспечивают эффективное решение задач по боевой и повседневной де-

ятельности сил флотов: выработку данных целеуказания высокоточному ракетному оружию и торпедным комплексам, освещение надводной и воздушной обстановки, обнаружение морских, наземных и воздушных объектов, формирование полетных заданий ракетному оружию и его точное наведение на цели.

Продукция гражданского и двойного назначения представлена радиолокационными станциями для контроля за движением судов и надводной обстановки: навигацион-

ной РЛС «Терса», береговыми РЛС «Иртыш-ЗС» и РЛС «Океан-100» с антенным рядом от 3 до 21 фута.

Специальные возможности этой аппаратуры, а именно: точность, всепогодность (от тропиков до Арктики) — позволяют предприятию выходить на конкурентные рынки гражданских РЛС в дружественных странах.

На Международном военно-морском салоне «ФЛОТ-2024» также представлен демонстратор технологий расчета и визуализации траекторий движения судов в ледовой обстановке «Лаперуз» (совместный проект с Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого).



Надводный корабль с аппаратурой Концерна

Гражданские разработки Концерна «Гранит-Электрон» с широким спектром применения обеспечивают безопасность судоходства по Северному мор-

скому пути и защиту морских, шельфовых и континентальных объектов инфраструктуры Арктической зоны РФ.

www.granit-electron.ru



Главный смотр военно-морской индустрии

Окончание. Начало на стр. 1.

У причальной стенки соединения кораблей охраны водного района Ленинградской военно-морской базы размещены две большие подводные лодки проектов 636.3 и 677, построенные на предприятии «Адмиралтейские верфи», корвет проекта 20380, малые ракетные корабли проектов 21631 «Буян-М» и 22800 «Каракурт», морской тральщик проекта 12700, малый десантный корабль на воздушной подушке проекта 12322, десантные катера проектов 21820 и 11770, а также противодиверсионный катер проекта 21980, малое гидрографическое судно проекта 19910 и большой гидрографический катер проекта 19920. Кроме этого, для демонстрации подготовлены пусковые установки береговых ракетных комплексов «Бал» и «Бастион».

На Международном военно-морском салоне «ФЛОТ-2024», помимо деловой, предусмотрена и культурно-развлекательная программа. Работают Музей военно-морской славы и его главный экспонат — первая атомная подводная лодка К-3 «Ленинский комсомол», проводятся гонки на шлюпках и детская парусная регата.



Спланировано несколько выступлений знаменитой пилотажной группы «Русские витязи». В рамках спортивно-демонстрационной программы планируется проведение второй парусной регаты на Кубок главкома ВМФ. В субботу и воскресенье экспозиции салона «ФЛОТ-2024» будут открыты

для свободного посещения гостями и жителями Кронштадта.

Напомним, что в 2023 году Салон впервые проводился в уникальном пространстве Музея военно-морской славы и Конгрессно-выставочного центра в г. Кронштадте и объединил представителей ВМФ России и государственных структур, ведущих экспертов, руководителей крупнейших предприятий и компаний из разных стран. В работе Салона приняли участие более 300 предприятий и организаций, продемонстрировано более 2600 экспонатов продукции гражданского, военного и двойного назначения. Состоялись 24 мероприятия научно-деловой и 25 мероприятий спортивно-демонстрационной программы, которые посетили свыше 50 тысяч человек, более 100 иностранных представителей 11 официальных международных делегаций из Алжира, Казахстана, Азербайджана, Киргизии, Зимбабве, Мьянмы, Вьетнама, Эритреи, Индии, Намибии и Марокко, а также военные атташе 33 иностранных государств.

ТЕМАТИЧЕСКИЕ РАЗДЕЛЫ САЛОНА «ФЛОТ-2024»

- Кораблестроение и судостроение
- Оружие, вооружение, комплексы и системы управления оружием
- Системы боевого управления, навигационные комплексы и системы, комплексы и аппаратура связи, радиоэлектронное, радиотехническое и гидроакустическое вооружение
- Энергетические установки, корабельные системы и устройства, вспомогательное оборудование
- Морская авиация (корабельного и берегового базирования)
- Робототехнические и беспилотные комплексы
- Вооружение береговых войск
- Скоростные, пассажирские и маломерные катера, суда, яхты
- Снабжение и обслуживание флота, инфраструктура обеспечения
- Поисково-спасательное обеспечение, техника и технологии глубоководных и спасательных работ
- Обеспечение безопасности мореплавания
- Борьба с терроризмом и пиратством, обеспечение безопасности объектов
- Освоение Мирового океана в интересах обороны и экономики страны
- Освоение арктического шельфа, защита национальных интересов и безопасности государства в Арктике
- Портовое и гидротехническое строительство
- Промышленное оборудование судостроительного комплекса
- Информационные технологии в судостроении
- Промышленные материалы, сырье и судовое комплектующее оборудование
- Инновации и современные технологические решения в судостроении
- Система подготовки кадров



Яхтенный «Кубок главкома ВМФ – 2024»

С 20 по 23 июня в рамках Международного военно-морского салона «ФЛОТ-2024» в акватории Невской губы на территории «Острова фортов» в Кронштадте проводится яхтенная регата «Кубок главкома ВМФ — 2024».

На регате будут разыграны четыре комплекта медалей в дивизионах: «Оптимист» — юноши и девушки до 16 лет, а также «Зум-8» — юниоры и юниорки до 20 лет.

Соревнования проводятся АНООДО «Академия парусного спорта» и Санкт-Петербургской региональной общественной организацией «Санкт-Петербургский парусный союз» при поддержке администрации «Острова фортов».

Церемония открытия регаты — пятница, 21 июня, в 12:00.

Старт первой гонки — суббота, 22 июня, в 11:00.

Награждение и закрытие соревнования — воскресенье, 23 июня, в 16:30.

Психологическая реабилитация

С 14:30 до 18:00 сегодня будет проходить круглый стол «Организация психологической реабилитации участников боевых действий. Проблемы и перспективы». Место проведения — зал «Форт Император Петр I». Организует круглый стол Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова.

На круглом столе произойдет актуализация проблемных вопросов организации комплексной психологической работы с участниками боевых действий на всех этапах, будут разработаны практические рекомендации.

Участники круглого стола обменяются практическим опытом, наработками и результатами исследований по теме круглого стола; внесут практические предложения; поделятся опытом по организации социальной поддержки на примере общественных организаций, осуществляющих данный вид деятельности.

В результате будут разработаны рекомендации по организации комплексной психологической работы с участниками боевых действий на всех этапах: от первичной помощи при остром боевом стрессе до реабилитации на госпитальном

и санаторном этапах, а также в процессе ресоциализации военнослужащих, пострадавших во время боевых действий.

В круглом столе будут задействованы психологи, психотерапевты, медицинские работники, общественные деятели и добровольцы, имеющие опыт работы с психической травмой и посттравматическим стрессовым расстройством у участников боевых действий, осуществляющие деятельность по ресоциализации и дальнейшему сопровождению военнослужащих, пострадавших во время боевых действий, а также членов их семей.

ФЛОТ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ВОЕННО-МОРСКОЙ
САЛОН-2024
OFFICIAL SHOW-DAILY
Выпуск первый
19.06.2024 г.
Официальное ежедневное
издание Салона

Специальный выпуск газеты
«Промышленный еженедельник»
Издание зарегистрировано
в Федеральной службе
по надзору за соблюдением
законодательства в сфере
массовых коммуникаций
и охране культурного наследия,
ПМ № ФС77-19251
от 23.12.2004 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «Редакция газеты
«Промышленный
еженедельник»
«Объединенная
промышленная редакция»
**Генеральный директор,
главный редактор**
Валерий Стольников

Дизайн, верстка
Ольга Филиппова
**Заместитель главного
редактора**
Елена Стольникова
Директор по развитию
Татьяна Соколова
**Руководитель
международных проектов**
Александр Стольников

Обозреватели
Наталья Швецова
Юлия Шувалова
Марина Громова
Фотокорреспонденты
Андрей Куприянов
Андрей Иванов
Михаил Тальников
**Редакция на салоне
«ФЛОТ-2024»: стенд 2А6-3**

Адрес для корреспонденции
123104, Москва, а/я 29,
Промышленная редакция
Тел. редакции
+7 (495) 505-76-92
www.promweekly.ru
www.promred.ru
doc@promweekly.ru
pe-gazeta@inbox.ru

Отпечатано в типографии
ООО «Типографский комплекс «Девиз»
190020, Санкт-Петербург,
Вн. тер. г. МО Екатеринбургский, наб.
Обводного канала, д.138, к.1, литера В,
пом. 4-Н-6-часть, ком. 311-часть.
Тираж 5000 экз.
Номер заказа ДБ-2448
Распространяется бесплатно
© ООО «РПТЕ», 2024 г.

19 июня 2024 г.

«ФЛОТ-2024»: ДЕНЬ ПЕРВЫЙ



Особый президентский проект

Окончание. Начало на стр. 5.

— Символизм действительно колоссальный. Кронштадт на протяжении двух с лишним веков был главной базой российского флота, отсюда отправилась 41 кругосветная экспедиция, отсюда столетиями уходили в плавание корабли, подарившие Родине множество географических открытий и военных побед. Здесь обучались моряки, развивалось кораблестроение, совершенствовались морские технологии. Кронштадт — родина более 300 открытий и промышленных инноваций.

Поэтому лучшего места для проведения Салона, я считаю, не найти. Легендарная «К-3» и музейная экспозиция, конечно, также создают атмосферу.

Что касается высоких оценок площадки проведения Салона, то хочется сердечно поблагодарить за них. Они тем более приятны, что в создании Конгрессно-выставочного центра вложено колоссальное количество труда. На начальном этапе мало кто верил, что такой объект можно построить за полтора года, — по нормативам на возведение здания такой кубатуры требуется как минимум в полтора раза больше времени, даже без учета всех сложностей, связанных с размещением внутри комплекса стометровой атомной подводной лодки. Но мы не имели права не успеть, и мы успели. В очередной раз говорю большое спасибо команде, которая справилась с труднейшим вызовом, и всем, кто помогал реализовать этот мегапроект в такие сжатые сроки.

— Как вы оцениваете итоги Международного военно-морского салона 2023 года? Что для вас стало наиболее ярким, важным, запомнившимся?

— Салон, безусловно, вышел на новый уровень. Несмотря на сложную геополитическую обстановку, он собрал очень представительный состав участников. В том числе из-за рубежа, что весьма показательно. Нельзя не отметить, что экспоненты подошли к мероприятию в высшей степени ответственно, креативно и масштабно: выставочные стенды произвели неизгладимое впечатление и заставили в очередной раз испытать чувство гордости за нашу науку и промышленность. Заслуживает высокой оценки сопровождающая культурно-развлекательная программа. Очень впечатлили спортивные мероприятия — к ним я никогда не остаюсь равнодушной, особенно если в них участвуют дети.

— Что нового появилось в пространстве «Острова фортов» и в Музее военно-морской славы России за прошедший с прошлого Салона год? На что вы бы обратили особое внимание участников и гостей салона «ФЛОТ-2024»?



— Открылась внутренняя экспозиция первой советской атомной подводной лодки К-3 «Ленинский комсомол». Гости и участники МВМС-2023 могли осмотреть легенду флота только снаружи, а посетителям салона «ФЛОТ-2024» также доступна интереснейшая интерактивная экскурсия по восстановленным и музеефицированным отсекам атомохода, которая рассказывает о становлении отечественного атомного подводного флота, о технологиях и боевой службе «К-3», о быте и подвигах наших моряков-подводников.

Еще одно новшество — мультимедийная выставка «Россия — страна морей и океанов». Она рассказывает о морской деятельности России, о природных богатствах и экологии морей и океанов, омывающих берега нашей страны, о морском культурном наследии, о морских профессиях и технологиях, связанных с морем и флотом. Также дополняется и расширяется основная экспозиция Музея военно-морской славы России.

Заметно преобразились за год знаменитые кронштадтские форты «Кроншлот», «Петр Первый» и «Император Александр Первый». Полагаю, что гостям и участникам Салона будет небезынтересно посмотреть на них в рамках морской экскурсии и оценить прогресс в реставрации.

— Насколько активно включен «Остров фортов» в прове-

дение салона «ФЛОТ-2024», его деловой и культурной составляющих?

— Подготовкой деловой и культурной программы Форума занимается Оргкомитет мероприятия. Мы, со своей стороны, сотрудничаем с ним по относящимся к нашей компетенции вопросам организационного характера, а также в части предложений по культурным активностям и трансферу для участников.

— Какое участие в развитии проекта «Остров фортов» могут принять предприятия российского судостроения? Какие взаимовыгодные форматы могут быть реализованы?

— Мы приглашаем отраслевые корпорации, в частности предприятия судостроения, к участию в содержательном наполнении экспозиций комплекса Музея военно-морской славы России и КВЦ, который развивается в формате культурно-просветительского центра, в подготовке тематических образовательных и профориентационных программ. Мы предлагаем рассмотреть возможность создания постоянно действующих учебных центров корпораций на территории «Острова фортов».

На Петербургском международном экономическом форуме мы подписали с Минпросвещения России соглашение о создании на нашей площадке первого Всероссийского цен-



строительным заводом — мы строим флот для Кронштадта — современные скоростные и прогульно-экскурсионные катамараны проектов «Котлин» и «Соммерс».

Корпорация морского приборостроения не только помогла создавать комплекс Музея военно-морской славы России и КВЦ, но организовала на его территории собственный учебно-тренировочный центр.

— Каким видится вам дальнейшее совместное развитие проекта «Остров фортов» и салона «ФЛОТ»? Какие ориентиры, задачи, цели этого партнерства вам кажутся наиболее первоочередными?

— Искренне надеюсь, что все последующие салоны, начиная с 2025 года, будут активно ис-



тра морских профессий. К этой инициативе присоединились и выразили готовность к участию крупнейшие корпорации страны.

Также «Остров фортов» всегда открыт для сотрудничества в качестве площадки для проведения деловых и событийных мероприятий предприятий судостроительной отрасли.

— Какие примеры успешного сотрудничества проекта «Остров фортов» с предприятиями и холдинговыми структурами российской промышленности, на ваш взгляд, наиболее показательны?

— Крупные корпорации внесли большой вклад в создание «Острова фортов». В том числе в строительство и наполнение Музея военно-морской славы России. Огромное им за это спасибо. Госкорпорации «Росатом» и компании «Фертоинг» отдельные слова благодарности за помощь в формировании музейной экспозиции.

Если говорить о наиболее масштабных примерах сотрудничества, то это в первую очередь совместный с «Объединенной судостроительной корпорацией» проект по спасению и музеефикации АПЛ «К-3». Специалисты предприятий, входящих в ОСК, внесли бесценный вклад в реставрацию «Моны Лизы отечественного атомного флота» и исторически достоверное воссоздание ее утраченного внутреннего оснащения.

Совместно с предприятием ОСК — Средне-Невским судо-

пользовать возможности наших фортов — к тому времени уже отреставрированных и приспособленных к современному использованию.

«Кроншлот», «Петр Первый» и «Император Александр Первый» — это настоящие места силы, символизирующие морскую мощь нашей страны. Они потрясающе красивы и атмосферны. И скоро станут очень удобными для конгрессных и выставочных активностей, торжественных приемов, концертов и фестивальных мероприятий.

С вводом в эксплуатацию двух гостиных на территории кластера в Кронштадте появятся комфортные средства коллективного размещения для участников Салона, которые позволят им не уезжать вечером из Кронштадта на ночевку на «большую землю».

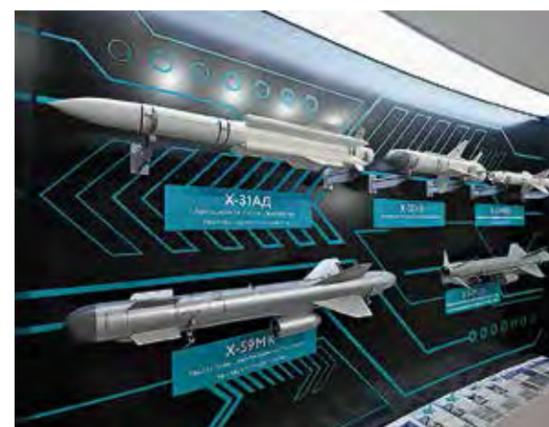
Яхтенный порт откроет дополнительные возможности по размещению судов в непосредственной близости от места проведения Салона, а также расширит для участников мероприятия возможности досуга в части спортивных активностей на воде.

А в целом каждый из объектов кластера «Остров фортов» — из тех, которые уже функционируют, и тех, которые будут поэтапно вводиться в ближайшие годы, — может быть успешно задействован при проведении Салона и внести вклад в развитие этого важного для страны международного мероприятия.



ФОТОРЕТРОСПЕКТИВА

19 июня 2024 г.



19 июня 2024 г.

ФОТОРЕТРОСПЕКТИВА





Развитие спасательной техники

Круглый стол «Тенденция развития морской спасательной техники в современных условиях» состоится завтра с 10:00 до 12:00 в зале «Форт Император Петр I». Организатором выступает Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова.

На круглом столе произойдет обобщение опыта поисково-спасательного обеспечения в современных условиях для создания и совершенствования образцов морской спасательной техники и имущества.

На обсуждение участников круглого стола выносятся такие вопросы, как особенности организации поисково-спасательного обеспечения в современных условиях; порядок организации взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и организаций при проведении поисковых и спасательных операций на море в современных условиях; современное состояние и перспективы развития

отечественных морских спасательных технологий в Вооруженных Силах Российской Федерации (Военно-Морском Флоте); возможные пути кооперации предприятий отечественной промышленности с целью создания современных и совершенствования существующих образцов морской спасательной техники в интересах Военно-Морского Флота в современных условиях; проблемные вопросы развития и совершенствования (внедрения, реализации) морских спасательных технологий, техники и комплектующих к ней в современных условиях.

На круглом столе будут сформированы предложения по созданию перспективных и совершенствованию суще-

ствующих образцов морской спасательной техники и имущества в современных условиях и с учетом возможностей предприятий отечественной промышленности; предложения по совершенствованию взаимодействия федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и организаций при проведении поисковых и спасательных операций на море в современных условиях; предложения по разработке поисковых и спасательных технологий с возможностью применения в современных условиях; а также предложения представителей оборонно-промышленного комплекса по актуальным инновационным и перспективным направлениям развития морских спасательных технологий в Вооруженных Силах Российской Федерации (Военно-Морском Флоте) в современных условиях.

Союз журналистов России — для ОПК

Медиа Университет Союза журналистов России (лицензия Минобрнауки РФ № Л035-01298-77/01206218) с осени этого года открывает специальные курсы и семинары для пресс-служб предприятий и организаций оборонно-промышленного комплекса страны. Программа курсов и семинаров для каждого предприятия вырабатывается отдельно с учетом специфики производства и ключевых задач, которые ставит руководство предприятия.

Повсеместное использование новых цифровых технологий кардинально изменило принципы и методы коммуникации власти, бизнеса и общества через средства массовой информации. На повестку дня выходят новые каналы коммуникации, технологии и методы взаимодействия с которыми требуют от политиков, руководителей предприятий и сотрудников пресс-служб новых навыков и технологий взаимодействия со СМИ и существования в глобальном медиа-пространстве.

Учитывая нарастающую значимость профессиональной работы в медиа-пространстве, Союз журналистов России решил помочь промышленным предприятиям и холдинговым структурам, а также органам государственной власти наладить более эффективную работу в медийной сфере. Для этого в Союзе создан специализированный учебный центр подготовки и профессиональной переподготовки руководителей и сотрудников пресс-служб — Медиа Университет Союза

журналистов России СЖР. Курсы и семинары проводят специалисты-практики, руководители и активные участники многих коммуникационных-кампаний.

В рамках программ Медиа Университета проводится обучение по эффективному применению новых медиаресурсов, использованию социальных сетей, созданию профессионального контента, применению антикризисных технологий, выстраиванию коммуникационных стратегий, созданию и поддержанию имиджа, управлению репутацией и т.д.

Одна из особенностей работы Медиа Университета Союза журналистов России — для каждого предприятия ОПК формируется (совместно с руководством предприятия) персональная программа курсов, семинаров или тренингов. По окончании курсов выдается соответствующее официальное свидетельство Союза журналистов России.

Подробнее — на сайте Союза журналистов России www.ruj.ru

История военного кораблестроения

Компания «Международные конгрессы и выставки» — оператор Международного военно-морского салона «ФЛОТ» и Международного военно-технического форума «Армия» совместно с ООО «Объединенная промышленная редакция» приступили к реализации проекта по подготовке и изданию наиболее полной «Истории российского военного кораблестроения», в трех томах. Выход трехтомника запланирован на 2026 год.

К подготовке и написанию исторического альманаха будут привлечены авторитетные историки и эксперты по российскому военному кораблестроению. В рамках проекта предполагается переработать богатый исторический материал ключевых предприятий российского судостроения.

Первый том трехтомника — «От Петра Великого — до 1917 года» — охватывает эпоху становления и развития российского военного парусного флота, создание и эволюцию основных судостроительных предприятий и верфей, освоение судостроителями паровых двигателей и металлических корпусов, особенности формирования смежных отраслей.

Второй том — «Советская эпоха, 1917–1991 годы» — основательно рассказывает о формировании советского военного кораблестроения,

особенностях развития предприятий, конструкторских школ, укрепления кооперации с предприятиями оборонно-промышленного комплекса, представляет наиболее ярких работников отрасли, внесших существенный вклад в ее стратегическое развитие.

Третий том — «Время испытаний и возрождения: 1991–2025 годы», посвященный новейшей истории российского военного кораблестроения, рассказывает о наиболее проблемных 90-х годах прошлого века, о переломном этапе начала XX века, трудном периоде восстановления отрасли уникальных компетенций, о ключевых предприятиях, сумевших сохранить и успешно развивать свою кораблестроительную биографию.

В фокусе внимания трехтомника «История российского военного кораблестроения» — подробное воссоздание исторической хроники развития и становления отрасли и ее ключевых предприятий, участие государства в формировании отрасли на разных этапах ее становления, истории создания наиболее значимых моделей военных кораблей, персоналии ведущих конструкторов, разработчиков, руководителей предприятий, инженеров, флотских военачальников и т.д., сыгравших наиболее важную роль в истории российского военного кораблестроения.



Для заинтересованных в проекте — doc@promweekly.ru

Прочность и строительная техника

XIII Международная конференция «Военно-Морской Флот и судостроение в современных условиях» NSN'2024 состоится завтра и послезавтра, 20–21 июня 2024 года, в рамках Международного военно-морского салона «ФЛОТ-2024». Конференцию откроет пленарное заседание «Конструкторские материалы. Прочность и строительная механика».

Международная конференция NSN'2024 организована ФГУП «Крыловский государственный научный центр» совместно с ООО «Международные конгрессы и выставки» и НИИ кораблестроения и вооружения ВМФ ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия» при поддержке администрации Санкт-Петербурга.

Организационный комитет NSN'2024 пригласил к участию командиров и офицеров военно-морских флотов и береговой охраны, руководителей

и представителей судостроительных предприятий, научных организаций и конструкторских бюро, университетов и общественных администраций России и других стран мира.

Пленарное заседание состоится с 10:30 до 13:00 в Большом конференц-зале им. М.А. Золоторева. Участники обсудят различные аспекты проблем прочности, встречающиеся при создании и эксплуатации кораблей, судов и морских сооружений. Будут рассматриваться вопросы прочности в военном и гражданском судостроении; российские материалы, стандарты, сертификация; вопросы прочности в контексте Северного морского пути; искусственный интеллект и цифровые модели в создании конструкционных материалов.

Для зарубежных и иностранных представителей предусмотрено участие в формате видеоконференции.

19 июня 2024 г.

«ФЛОТ-2024»: ДЕНЬ ПЕРВЫЙ



19 июня

⌚ 10:00–11:00	Сессия «Глобальная и региональная морская безопасность через призму цифровых платформ и анализа больших массивов неструктурированных данных» Организатор: ООО «Ред Софт»	📍 Стенд Ситуационного центра ООО «РЭД СОФТ»
⌚ 10:00–12:00	Круглый стол «Деятельность научных рот Вооруженных Сил Российской Федерации в интересах Военно-Морского Флота» Организатор: Научная рота № 1 ВМФ	📍 Зал «Форт Император Петр I»
⌚ 11:00–13:00	Круглый стол «Военно-морская терапия в современных условиях» Организатор: Медицинская служба Главного командования ВМФ	📍 Зал «Форт Император Александр I»
⌚ 11:00–13:00	Круглый стол «Военно-морская гигиена» Организатор: Медицинская служба Главного командования ВМФ	📍 Зал «Форт Кроншлот»
⌚ 11:00–14:00	Круглый стол «Боевая травма и ее осложнения в современном конфликте. Опыт медицинской службы ВМФ» Организатор: Медицинская служба Главного командования ВМФ	📍 Зал «Форт Риф»
⌚ 13:30–15:30	Круглый стол «Физиология подводного плавания» Организатор: Медицинская служба Главного командования ВМФ	📍 Зал «Форт Кроншлот»
⌚ 14:00–17:00	Круглый стол «Медицинское обеспечение и оказание специализированной медицинской помощи при воздействии радиационного фактора» Организатор: Медицинская служба Главного командования ВМФ	📍 Зал «Форт Император Александр I»
⌚ 14:30–16:30	Круглый стол «Кадровый суверенитет судостроительной отрасли России: промышленные учебные центры столицы судостроения» Организатор: Военно-промышленный холдинг «Кингисеппский машиностроительный завод»	📍 Малый конференц-зал (2 этаж)
⌚ 14:30–18:00	Круглый стол «Применение инновационных технологий при разработке и изготовлении продукции для нужд судостроительной отрасли» Организатор: АО «Чебоксарский электроаппаратный завод»	📍 Зал «Форт Тотлебен»
⌚ 14:30–18:00	Круглый стол «Организация психологической реабилитации участников боевых действий. Проблемы и перспективы» Организатор: Военно-морская академия им. Н. Г. Кузнецова	📍 Зал «Форт Император Петр I»

В программе возможны изменения. Подробности уточняйте на сайте fleet-expo.ru

Открытие PLM-форума

21 июня в Большом конференц-зале им. М.А. Золоторева состоится пленарное заседание, посвященное открытию PLM-форума «Управление жизненным циклом изделий судостроения. Информационная поддержка 2024». Время проведения — с 11:00 до 12:30. Организаторы — Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, Комитет по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга и ООО «Информационный центр «Маринконф».

На PLM-форуме планируется обсудить состояние дел по развитию современных технологий обеспечения управления проектами в области поставки и логистической поддержки образцов военно-морской техники, современных бизнес-технологий обеспечения экс-

плуатационной готовности изделий судостроения.

Ключевые темы PLM-форума: организация и информационная поддержка работ по производству, техническому обслуживанию и ремонту сложных наукоемких изделий; реин-

жиниринг бизнес-процессов при внедрении PLM-технологий; вывод на рынок перспективных программных продуктов в области PLM-технологий; организация электронного документооборота, взаимодействие при внедрении PLM-систем на предприятиях и организациях судостроения, информационная безопасность; интегрированная логистическая поддержка: стандарты и технологии; практика внедрения PLM-систем в интересах построения эффективных корпоративных решений и выполнения экспортных обязательств предприятий

судостроения; развитие концепции PLM в рамках решения задач кораблестроения и судостроения.

В Форуме примут участие руководители Министерства промышленности и торговли РФ, АО «Объединенная судостроительная корпорация», АО «Рособоронэкспорт», предприятий ВПК, а также специалисты российских предприятий, специалисты по PLM-технологиям и логистической поддержке, ведущие инженеры (технологи и конструкторы), ведущие специалисты по информационной поддержке и иностранные участники.

Научные роты ВС РФ

Сегодня в зале «Форт Император Петр I» с 10:00 до 12:00 будет проходить круглый стол «Деятельность научных рот Вооруженных Сил Российской Федерации в интересах Военно-Морского Флота». Организатор мероприятия — научная рота № 1 ВМФ.

Цель круглого стола — обсуждение результатов деятельности научных рот Вооруженных Сил Российской Федерации для их потенциального использования в интересах Военно-Морского Флота.

На обсуждение участников круглого стола вынесены вопросы продления ресурсов судового энергетического оборудования (проблемы и решения);

основные виды и способы маскировки кораблей (судов) и береговых сил ВМФ за пределами Российской Федерации от средств разведки вероятного противника; методы обнаружения малых беспилотных летательных аппаратов; устройства мониторинга беспроводных устройств и сетей; способы обнаружения безэкипажных катеров.

По итогам круглого стола должны быть сформированы предложения по реализации стратегии развития внедрения разработанных технологических и программных средств главнокомандующему ВМФ, а также подготовлены рекомендации участников круглого стола на тему внедрения предложенных разработок на кораблях и судах ВМФ.

Морская робототехника

В зале «Форт Тотлебен» 21 июня пройдет конференция «Специальная морская робототехника», организованная Санкт-Петербургским государственным морским техническим университетом (СПбГМТУ). Время проведения — с 10:00 до 15:00.

В первой секции, которая состоится с 10:00 до 12:30, участники обсудят морские безэкипажные катера; разработку тренажерных систем для подготовки операторов беспилотных систем; бортовую электронику беспилотных и робототехнических комплексов; морские робототехнические комплексы; подготовку специалистов для предприятий ОПК.

Модераторами выступят Рождественский К.В., профессор, директор департамента международного сотрудничества СПбГМТУ; Тимофеев О.Я.,

профессор, директор Передовой инженерной школы СПбГМТУ.

Вторая секция пройдет с 13:00 до 15:00 и будет посвящена подводной резидентной робототехнике; МРТК глайдерного типа; системам связи для морской робототехники: спутниковой, гидроакустической, радиосвязи; системам навигации для морской робототехники; полезной нагрузке для морской робототехники и т.д. Модератор второй секции — Кожемякин И.В., начальник Управления оборонных исследований и разработок СПбГМТУ.



Концерн ВКО «Алмаз – Антей» представляет свою продукцию на салоне «ФЛОТ-2024»

В составе единой выставочной экспозиции АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей» на Международном военно-морском салоне «ФЛОТ-2024» свою продукцию демонстрируют семь дочерних предприятий Концерна.

На интерактивном презентационном комплексе «Алмаз – Антей» представлена информация о зенитных ракетных комплексах (ЗРК) «Ресурс» и «Штиль-1», размещаемых на кораблях различного водоизмещения. Многоканальный ЗРК самообороны кораблей малого водоизмещения «Ресурс» предназначен для защиты надводных кораблей от атак пилотируемых и беспилотных средств воздушного нападения на ближнем рубеже, в том числе летящих на предельно малых высотах.

В состав комплекса входят ракеты 9М96Е и 9М100Е. ЗРК «Штиль-1» предназначен для всенаправленной коллективной обороны соединений кораблей и конвоев судов и для всенаправленной индивидуальной защиты кораблей от атак противокорабельных ракет, самолетов, вертолетов, катеров и кораблей. Комплекс оснащается зенитной управляемой ракетой 9М317МЭ.

Также «Алмаз – Антей» представляет вниманию гостей Салона модели крылатых ракет из состава интегрированной ракетной системы «Калибр» (Club).

Посетители могут ознакомиться с моделями автоматизированного зенитного артиллерийского комплекса «Пальма» (комплектуется зенитными управляемыми ра-

кетами «Сосна-Р»). Комплекс предназначен для защиты от противокорабельных ракет и управляемых авиабомб, борьбы с самолетами и вертолетами противника, поражения малотоннажных надводных и малоразмерных береговых целей.

На стенде Концерна можно увидеть макеты турельной установки «Комар» 3М47-01Э и ее модернизированной версии 3М47-03Э. Обновленная версия «Комара» является эффективным средством борьбы не только со средствами воздушного нападения, но и с беспилотными морскими дронами. Это стало возможным благодаря тому, что установка 3М47-03Э, помимо ракет 9М342 типа «Игла-С», оснащена ракетами 9М120-1 типа «Атака». При этом 3М47-03Э дополнена системой гиостабилизации, что позволяет адаптировать применение ракет в морских условиях. Сопровождение цели и пуск ракет могут осуществляться как в автоматическом, так и в ручном режимах.

Кроме того, в ходе Салона Концерн представляет модели ЗРК «Тор-М2КМ», натурный образец воздушной мишени с турбореактивным двигателем из состава универсального комплекса «Адъютант», модели радиолокационных станций обнаружения воздушных целей

«Гамма-С1ТЕ», «Каста-2Е2», «Подлет-К1КЕ», а также натурные образцы РЛС наземной разведки «Сова» и «Сарыч».

Как сообщил в преддверии мероприятия заместитель генерального директора по внешнеэкономической деятельности АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей» Вячеслав Дзиркалн, «разработанная и производимая предприятиями холдинга техника наглядно демонстрирует высокие результаты по обнаружению, сопровождению и уничтожению любых типов средств воздушно-космического нападения».

«Наши изделия отличаются надежностью, эффективностью



дернизации средств ПВО морского базирования, поставок запасных частей и комплектующих, обучения эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и применения выпускаемой продукции, а также примут участие в научно-деловой программе. По его словам, холдинг демонстрирует видеоматериалы и презентации о боевых возможностях представленных образцов.

и простота эксплуатации в сочетании с высокой конкурентоспособностью», — подчеркнул он.

Вячеслав Дзиркалн отметил, что в ходе салона «ФЛОТ-2024»

представители Концерна проведут ряд встреч и переговоров, на которых обсудят с заказчиками вопросы сервисного обслуживания и утилизации ранее поставленной техники, мо-



АО «Концерн ВКО «Алмаз – Антей» — одно из крупнейших интегрированных объединений российского оборонно-промышленного комплекса, в состав которого входят свыше 60 высокотехнологичных предприятий. Общая численность работников холдинга составляет около 140 тысяч человек. Продукция Концерна поставляется более чем в 50 стран мира.

«Алмаз – Антей» имеет право на осуществление самостоятельной внешне-торговой деятельности в отношении продукции военного назначения, в том числе на поставку запасных частей, проведение ремонта и модернизацию ранее поставленной техники.

Концерн уделяет особое внимание подготовке специалистов заказчика, вопросам эксплуатации и технического обслуживания поставляемого имущества, предлагает услуги по послепродажному сервисному обслуживанию, ремонту, модернизации и утилизации.

19 июня 2024 г.

«ФЛОТ-2024»: ДЕНЬ ПЕРВЫЙ



Морской поход «Адьютанта»

Новейший российский универсальный мишенно-тренировочный комплекс «Адьютант» обеспечил создание мишенной обстановки в ходе испытаний корабельной ПВО.

Универсальный мишенно-тренировочный комплекс «Адьютант» обеспечил создание мишенной обстановки в ходе испытаний корабельной ПВО. Система противовоздушной обороны одного из кораблей Военно-Морского Флота обнаружила и уничтожила мишень, что стало первым полномасштабным применением УМТК «Адьютант» над морем.

В ходе работы мишени УМТК «Адьютант» имитировали противокорабельное средство воздушного нападения берегового базирования, пуск осуществлялся в 7 км от моря. Для создания мишенной обстановки применялись две мишени воздушные самолетного типа с турбореактивным двигателем. Мишени данного типа имеют скорость полета от 33 до 100 м/сек, диапазон высот применения от 100 до 3000–4000 м. На первом этапе испытаний был произведен облет корабельного комплекса ПВО с обнаружением и условным поражением цели. Стоит отметить, что это полностью соответствует концепции применения УМТК «Адьютант», согласно которой мишени должны использоваться многократно (до 25 раз) и лишь затем «идти на встречу с ракетой». В данном случае облет был затруднен погодными условиями — сажать мишень на землю пришлось при сильном ветре.



Заключительный этап испытаний также проходил в сложных метеоусловиях: при 90% влажности, близкой к нулю температуре, низкой облачности — 1200 м. Несмотря на все трудности мишень полностью отработала летную программу. Маршевый участок полета проходил на высоте 150 м. При подходе к кораблю мишень осуществила маневр кабрирования, поднявшись на высоту 1500 м, то есть выше нижней кромки облаков. В условиях низкой температуры и высокой влажности носовая часть и крылья подверглись значительному обледенению — толщина льда достигла нескольких сантиметров. Тем не менее мишень продолжала уверенный полет до самого момента перехвата. Стоит отметить, что траектория полета — низкая высота на марше, кабрирование при подходе к цели — соответствует тактике применения многих противокорабельных крылатых ракет.

Средства корабельной ПВО также продемонстрировали свое техническое совершенство, а их расчет — высокий

уровень подготовки. Несмотря на то, что мишени УМТК «Адьютант» имеют малую эффективную поверхность рассеяния и низкую ИК-сигнатуру, они обнаруживались и брались на сопровождение вскоре после старта — еще в дальней зоне ПВО. Перехват осуществлялся в ближней зоне.

Прошедшие стрельбы решали ряд задач. Помимо совершенствования боевой подготовки расчетов корабельных средств ПВО, требовалось проверить работу зенитных управляемых ракет в интересах их производителя — одного из предприятий российского ОПК. Для разработчика УМТК «Адьютант» — Ижевского электромеханического завода «Купол» (входит в состав Концер-



на ВКО «Алмаз – Антей») — стрельбы стали одним из этапов работы над перспективным морским УМТК — предприятие ставит перед собой цель сделать комплекс межвидовым. Изначально предполагалось, что «оморячивание» «Адьютанта» пройдет в два этапа. Первый — предусматривал работу с береговой черты и проведения учений на рейде. Второй этап — модернизация УМТК «Адьютант» с целью обеспечения возможности запуска с палубы кораблей, работы в морских условиях, приводнения и т. д., для проведения учений в открытом море. Таким образом, можно констатировать, что первый этап уже успешно реализован.

Прошедшие испытания в очередной раз подтвердили актуальность УМТК «Адьютант» и верность заложенных в нем конструктивных решений. Сегодня УМТК «Адьютант» является новейшим российским мишенно-тренировочным комплексом. Он применяется для создания сложной мишенной обстановки при проведении обучения и тренировки боевых расчетов всего спектра существующих средств ПВО, испытаний



перспективных средств ПВО, настройки РЛС серийных ЗРК.

«Адьютант» позволяет зенитчикам в тренировочном режиме познакомиться с широким кругом мишеней, максимально возможной идентичности с современными и перспективными средствами воздушного нападения. При этом возможно одновременное приращивание до шести имитаторов воздушных целей разных типов, что позволяет создавать сложную комбинированную воздушную обстановку (все они управляются с одного командного пункта), а также имитировать массированный налет. Режим работы позволяет создавать реальную картину воздушного боя, когда расчеты средств ПВО не знают, какого типа будут цели, сколько их будет, откуда они вылетят, куда и как будут лететь. Совершенные алгоритмы работы УМТК позволяют существенно усложнить работу по перехвату мишеней и тем самым повысить уровень подготовки зенитчиков.

УМТК «Адьютант» предельно прост и безопасен в применении. В составе изделий нет взрывоопасных ком-

понентов — запуск осуществляется катапультным способом. Развертывание занимает максимум два часа (заводская команда выполняет данную работу за 20 минут). Управление комплексом осуществляется в радиусе 40 км с мобильного наземного пункта. В радиусе управления коррективы в полет мишени: новые параметры полета, новые точки, новые маневры — могут быть внесены на любом этапе. В автономном режиме мишень движется по заранее введенным GPS-координатам, дальность полета — до 300 км. Также в автоматическом режиме могут осуществляться и маневры.

Штатная номенклатура мишеней включает четыре типа, имитирующие БПЛА, самолеты, вертолеты, крылатые ракеты. Открытая архитектура комплекса позволяет расширять номенклатуру мишеней. В частности, уже создан имитатор кустарного БПЛА, ведется работа по созданию мишени с высокой дозвуковой скоростью. Непрерывно совершенствуются и другие компоненты УМТК «Адьютант». И участие в стрельбах дает богатый материал для этого совершенствования.

АО «Ижевский электромеханический завод «Купол» — одно из ведущих предприятий ОПК России, головной разработчик и производитель зенитных ракетных комплексов семейства «Тор». Наряду с выпуском основных изделий предприятие активно диверсифицирует производство, разрабатывая и выпуская широкую номенклатуру изделий оборонного, гражданского и двойного назначения.

Вся продукция ИЭМЗ «Купол» производится на современном, высокоточном и высокопроизводительном оборудовании, система контроля качества полностью соответствует строгим требованиям оборонного стандарта ГОСТ РВ 0015-002, требованиям внутренних стандартов Концерна ВКО «Алмаз – Антей».

Высокое качество продукции и надежность партнерских отношений, современные наукоемкие технологии и высококвалифицированные специалисты, эффективный менеджмент и грамотный маркетинг позволяют АО «ИЭМЗ «Купол» занимать лидирующие позиции в выбранных направлениях производства.

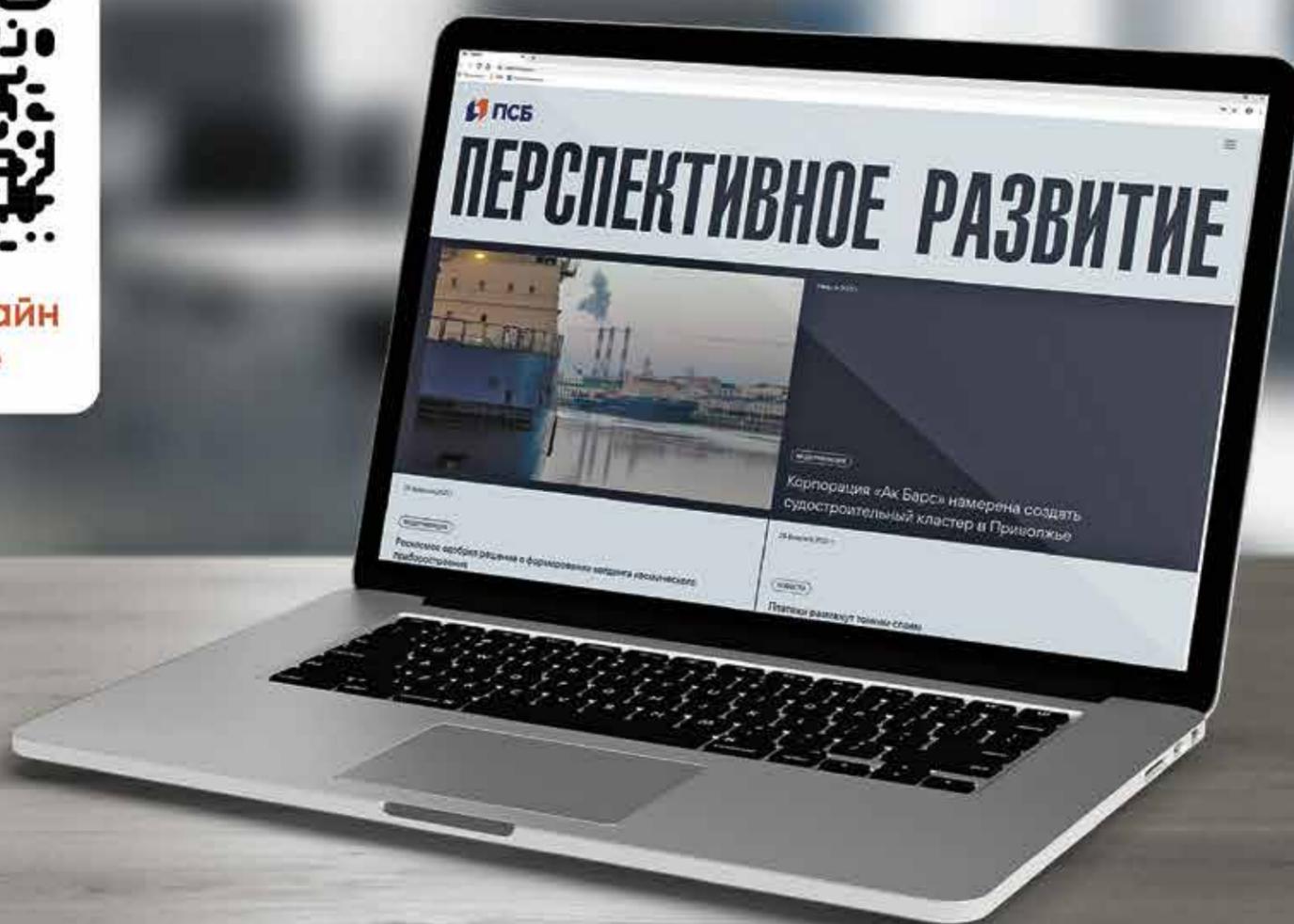


Перспективное развитие

Портал о промышленности,
диверсификации производства
и финансах



Читайте онлайн
по ссылке



www.rustechnology.ru

ПАО «Промсвязьбанк» (государственная лицензия Банка России № 3251)