

НОВОСТИ РЫНКА ОБОРОННОЙ ТЕХНИКИ



РОССИЯ ВЫВОДИТ НА МИРОВОЙ РЫНОК НОВЫЕ СИСТЕМЫ

СИЛА СОТРУДНИЧЕСТВА



ROE.RU



РОСОБОРОНЭКСПОРТ

Акционерное общество

Российская Федерация, 107076,
Москва, ул. Стромынка, 27

E-mail: roe@roe.ru

www.roe.ru

«Рособоронэкспорт» – единственная в России государственная компания по экспорту всего спектра продукции, услуг и технологий военного и двойного назначения. На долю «Рособоронэкспорта» приходится более 85% зарубежных поставок российского вооружения и военной техники. География военно-технического сотрудничества – более 100 стран.

ОГЛАВЛЕНИЕ | INDEX

ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Россия Остается Лидером Оружейного Экспорта 2

ВЫСТАВКИ: WDS, ФЛОТ, АРМИЯ

Весомое Присутствие России на World Defense Show 2024 в Саудовской Аравии 5

МВМС«ФЛОТ» Откроет Свои Двери Для Гостей Уже в Этом Году 8

Юбилейный Форум «АРМИЯ»..... 9

ЭКСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Рособоронэкспорт: Новые Предложения в Сегменте Стрелкового Оружия..... 10

ВЫСТАВКИ: ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ

ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ: Прекрасные Перспективы 13

EXPORT POTENTIAL

Rosoboronexport Offers Tuning Parts for Small Arms 18

Russia Achieves Target Indicators in Arms Sales 20

Drok 2S41 82 mm Self-Propelled Mortar 22

SPARTAK 4x4 Mine-Resistant Ambush-Protected Vehicle..... 23

Russian Helicopters: A Dominant Force In African Skies 29

Russian Navy Commissions Project 677 Submarine 31

EXHIBITIONS: WDS

Rosoboronexport Doubled Russia's Presence at WDS 2024 24



«Новости рынка оборонной техники»,
Defense Market News, № 2, 2024

laguk-media@mail.ru

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС 77-22570 от 07.12.2005 г.

Учредитель:

ООО «Лагук-Медиа-Люкс»

www.laguk-media.ru

Директор — Ласкин Ю. А.
Заместитель директора —
Киршин С. Ю.

Главный редактор — Ласкина Е. Ю.

Редактор — Коробкова О. В.

Дизайн — ООО «АРТ ФРОНТ МЕДИА»



Выпуск подготовлен коллективом ведущих отечественных журналистов с использованием материалов российских и зарубежных СМИ при поддержке сотрудников ООО «Лагук-Медиа-Люкс». В номере использованы фотографии предприятий — партнеров и ООО «Лагук-Медиа», в том числе сделанные нашими сотрудниками на международных выставках.

Обложка: 82-мм самоходный миномет «Дрок» (фото: Юрий Ласкин); защищенное специальное транспортное средство З-СТС (фото: Юрий Ласкин); комплект средств противодействия радиоуправляемым авиационным моделям РБ-504П-Э (фото: Юрий Ласкин).

Издатель выражает благодарность государственным служащим и работникам предприятий, оказавшим помощь в подготовке издания.

Тираж 5000 экз.

Распространяется бесплатно.

Представитель в Нижегородской области
Александр Беляев
603139, Нижний Новгород, а/я 55

Тел. +7 8312 271243
Моб. +7 910 7931859
foto.belyaev@gmail.com

РОССИЯ ОСТАЕТСЯ ЛИДЕРОМ ОРУЖЕЙНОГО ЭКСПОРТА

Несмотря на множество препон, чинимых Западом, Россия остается одним из главных экспортеров вооружений в мире. Как традиционные, так и новые партнеры проявляют заинтересованность в приобретении российской продукции военного назначения.

В последние годы Россия стабильно занимала второе место в мире по экспорту вооружений с объемами продаж порядка 13 миллиардов долларов в год. Портфель заказов на российские вооружения составляет \$50–55 млрд.

Задел на будущее

Без сомнения в настоящее время ВТС России с зарубежными странами и политика эксклюзивного спецэкспортера основываются на приоритетности решения задач СВО. «В условиях проведения специальной военной операции и исходя из первоочередной задачи российского оборонно-промышленного комплекса, состоящей в обеспечении потребностей Вооруженных сил России, не время говорить о соревнованиях за место на мировом рынке и стремлении увеличить объемы экспорта российской продукции», – сказал Генеральный директор АО «Рособоронэкспорт» Александр Михеев.

После начала спецоперации российские предприятия оборонной отрасли в рекордные срокикратно нарастили выпуск продукции в рамках гособоронзаказов. По словам президента Владимира Путина, в целом производство вооружений за год выросло в 2,7 раза, а по отдельным направлениям – в 10 раз. В этих услови-

ях говорить об увеличении экспортных поставок было бы неправильно.

При этом гендиректор Рособоронэкспорта особо отметил, что сегодня компания работает над обеспечением загрузки предприятий отечественной оборонки в будущем после победного завершения специальной военной операции. Предприятия ОПК и спецэкспортер успешно прошли стресс-тест в период с 2014 по 2022 год. Предприятия оборонки вернулись к полной загрузке, ритмично выполняют серийные заказы, а некоторые нарастили мощности. Таким образом, выполнение экспортных заказов в будущем станет не только возможным, но и необходимым.

Испытанные в боевых условиях новинки

Не приходится сомневаться в том, что в ближайшем будущем российский ОПК сможет вывести на мировые рынки вооружения, модернизированные на основе опыта реального боевого применения и противодействия современным западным системам. Эта техника, безусловно, будет весьма привлекательной в глазах потенциальных покупателей. Большинство образцов нового поколения получили характеристику «испытано в боевых условиях», что бесспорно выделяет их в глазах потенциальных заказчиков в сравнении с системами, только прошедшими полигонные испытания.



Генеральный директор АО «Рособоронэкспорт» Александр Михеев на авиасалоне в Дубае встретился с представителями отечественных СМИ (фото: Юрий Ласкин)



Рособоронэкспорт планомерно работает над выводом на мировой рынок новинок, востребованных потенциальными покупателями (фото: Ольга Коробкова)

Директор Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству Дмитрий Шугаев отметил, что «СВО на Украине повысила интерес зарубежных партнеров к российскому вооружению. Мировые лидеры оценили эффективность использования отечественного оружия в ходе боевых действий». Это приведет к росту интереса в отношении российского оружия, как уже наблюдалось после начала операции в Сирии в 2015 году.

По словам Александра Михеева, существует большой интерес иностранных покупателей к многоцелевому сверхманевренному истребителю Су-35, одному из передовых самолетов в мире, обеспечивающему господство в воздухе. Легендарный вертолет Ка-52 «Аллигатор» также является одним из самых востребованных российских вооружений, особенно после того, как он уничтожил сотни единиц западной бронетехники на Украине. «Аллигатор» был одним из самых известных российских «активов», которые остановили широко разрекламированное контрнаступление ВСУ. По меньшей мере шесть стран выразили заинтересованность в приобретении российского ударного вертолета.

Гендиректор Рособоронэкспорта в одном из интервью для российских журналистов рассказал, что «оборонные предприятия РФ в прошлом году получили около тридцати разрешительных документов на экспорт продукции военного назначения, как новейших, так и модернизированных с учетом применения в зоне СВО».

Среди новинок, вышедших на мировой рынок, современные средства

связи и коммуникации, новые боеприпасы, системы прицеливания и наблюдения, унифицированный комплекс средств автоматизации оповещения и связи «Набат», броневтомобили, в том числе З-СТС «Ахмат» и «Тайфун-К». Все эти новинки производятся отечественными предприятиями с полной локализацией в рамках импортозамещения.

«В 2024 году мы ожидаем, что российские предприятия-производители активизируют оформление разрешительной документации на новые образцы, в том числе из беспилотного сегмента. Кроме того, рынок показывает высокий спрос на нашу продукцию, прошедшую модернизацию по результатам боевого приме-

нения», — отметил глава спецэкпортера.

В приоритете технологические контракты

«Кроме того, компания интенсивно работает над формированием портфеля технологических контрактов, которые принесут свои дивиденды после начала работы совместных предприятий за рубежом», — добавил Александр Михеев. Рособоронэкспорт имеет серьезные компетенции по организации лицензионного производства, совместных предприятий, проведению совместных НИОКР с иностранными заказчиками.

Российские конструкторские бюро и предприятия-производители имеют богатую научно-техническую базу и огромный опыт по созданию уникальной продукции военного назначения. Благодаря этому, мировой рынок сегодня показывает высокий интерес к совместным с Россией проектам по разработке новых перспективных образцов вооружения и военной техники.

Так, в начале марта стало известно о том, что Правительство Индии выделило финансирование на производство новых авиационных двигателей РД-33МК для поддержания парка истребителей МиГ-29, состоящих на вооружении индийских ВВС и ВМС. Hindustan Aeronautics Ltd. в сотрудничестве с Россией будет производить новые двигатели силами своего подразделения в Корапуте на юго-востоке Индии. Производство будет организовано по лицензии на передачу технологий от россий-



Российско-индийское технологическое партнерство имеет прекрасные перспективы (фото: Юрий Ласкин)



На военном показе в городе Ниш был впервые продемонстрирован ряд недавних приобретений ВС Сербии (фото: www.mod.gov.rs)

ского производителя оригинальных комплектующих.

Поставки продолжают

Вопреки всем сложностям, связанным с ухудшением логистики и отключением российских банков от системы SWIFT, экспорт произведенной техники не прекратился. «Несмотря на санкции, Россия выполняет все

обязательства по текущим контрактам и предлагает новые направления, проекты сотрудничества в военно-технической сфере», – заявил глава Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству (ФСВТС) РФ Дмитрий Шугаев.

Александр Михеев в ходе выставки вооружений World Defense Show опроверг слухи о якобы срыве поставок

российских систем противовоздушной обороны С-400 в Индию. По его словам, контракт исполняется в установленные сроки, согласованные между Россией и Индией. Это заявление последовало после публикаций в некоторых западных и украинских СМИ, которые, ссылаясь на представителя ВВС Индии, утверждали о том, что конфликт на Украине и ужесточение санкций препятствуют России в выполнении «крупной оружейной поставки», запланированной на 2023 год, включая последние два дивизиона С-400 и запчасти для боевых самолетов российского производства.

Россия также продолжает поставлять технику Сербии. Как пишет агентство AP News, «недавно Белград получил целую партию новой российской военной техники». В феврале в преддверии военного парада, посвященного национальному дню страны, сербский президент Александр Вучич представил российскую станцию РЭБ «Репеллент-1», предназначенную для борьбы с беспилотниками. Как пишет американское издание, данная станция вместе с другой техникой была поставлена Россией несколько месяцев назад, несмотря на введенные против нее международные санкции.



По словам президента Александра Вучича, Сербия стала во много раз сильнее благодаря получению российского зенитного ракетно-пушечного комплекса «Панцирь-С1» (фото: www.mod.gov.rs)

ВЕСОМОЕ ПРИСУТСТВИЕ РОССИИ НА WORLD DEFENSE SHOW 2024 В САУДОВСКОЙ АРАВИИ

В условиях СВО АО «Рособоронэкспорт» продолжает активную рекламно-выставочную деятельность, делая акцент на участии в наиболее значимых мероприятиях.

К таким «обязательным для присутствия» событиям начала года бесспорно следует отнести международную выставку по обороне и безопасности World Defense Show 2024, которая прошла с 4 по 8 февраля 2024 года в Эр-Рияде, Королевство Саудовская Аравия.

Генеральный директор Рособоронэкспорта Александр Михеев отметил «большой интерес представителей вооруженных сил и силовых структур Саудовской Аравии и других стран Ближнего Востока к новейшей российской оборонной продукции,

прошедшей проверку в условиях современного боя». Рособоронэкспорт, со своей стороны, готов «предложить партнерам уникальные форматы сотрудничества, в том числе локализацию производства российского вооружения и совместные разработки перспективных образцов», – подтвердил Александр Михеев.

Единая экспозиция

Генеральный директор эксклюзивного государственного экспортера особо подчеркнул, что проводившаяся только во второй раз выставка World Defense Show уже стала одним из ключевых событий для мировой оборонной промышленности. По словам Александра Михеева, «по сравнению с 2022 го-

дом масштаб российской экспозиции вырос вдвое, и Рособоронэкспорт представлен на всех возможных площадках выставки». На открытой экспозиции были продемонстрированы бронеавтомобили ЗА-СпН «Титан» и «Спартак», а также БПЛА семейства «Орлан» и системы противодействия беспилотникам. На аэродроме – военно-транспортный самолет Ил-76МД-90А(Э), а в павильоне – новейшая продукция для военно-воздушных сил, сухопутных войск, военно-морского флота и средства ПВО.

В рамках единой российской экспозиции свою продукцию представили более 20 оборонных предприятий, включая Концерн ВКО «Алмаз-Антей», «Специальный Технологический Центр», «Ремдизель», Госкорпорация Ростех и входящие в нее «Высокоточные комплексы», ОАК и «Технодинамика». На своем стенде Рособоронэкспорт продемонстрировал современные образцы вооружения и военной техники от ведущих российских производителей.

Для сухопутных сил компания показала подтвердившие свои характеристики в реальных боевых действиях и высоко востребованные на Ближнем Востоке танк Т-90МС, боевую машину пехоты БМП-3 с динамической защитой, защищенный санитарный автомобиль тактического звена ЗСА, бронеавтомобили «Спартак» и «Тайфун-К».

В рамках своей экспозиции Рособоронэкспорт представил современную экипировку и вооружение бойцов сил специальных операций. Это комплексный подход к оснащению, в который включены снайперская винтовка Чукавина и высокоточные винтовки



Посещение выставки высокопоставленной официальной делегацией из России подтверждает значимость WDS для отечественных производителей (фото: Юрий Ласкин)

марки Bespokegun Raptor и Elegance, АК «двухсотой» серии, АК-12, АК-15, АК-19 и АК-308, 9 мм пистолет Лебедева компактный, 9 мм пистолет-пулемет ППК-20 и барражирующий боеприпас «КУБ-Э».

Внимание делегаций военно-воздушных сил привлек впервые демонстрировавшийся в Саудовской Аравии в натурном виде новый военно-транспортный самолет Ил-76МД-90А(Э), а также современные российские боевые самолеты – истребители, бомбардировщики и учебно-тренировочные машины. На стенде Рособоронэкспорта был представлен лучший в мире боевой разведывательно-ударный вертолет Ка-52, военно-транспортные и транспортно-боевые вертолеты. Кроме того, на выставке Рособоронэкспорт показал различные авиационные средства поражения.

На открытой статической площадке Рособоронэкспорт выставил комплексы с БПЛА «Орлан-10Е» и «Орлан-30». В сегменте средств противодействия БПЛА компания продемонстрировала системы радиоэлектронного подавления малых БПЛА, в том числе «Изделие РБ-504П-Э».

Средства ПВО были представлены широкой линейкой зенитных ракетных систем и комплексов различной дальности. От концерна «Алмаз-Антей» в сегменте систем большой дальности – С-400 «Триумф», средней – С-350Е «Витязь», зенитные ракетные комплексы «Викинг» и «Бук-М2Э», малой дальности – различные модификации ЗРК типа «Тор». Холдинг «Высокоточные комплексы» показал ЗРПК «Панцирь-С1», «Панцирь-С1М» и морской ЗРАК «Панцирь-МЕ», а также переносные зенитные ракетные комплексы «Верба» и «Игла-С».

Для военно-морского флота Рособоронэкспорт выставил новейший автономный необитаемый подводный аппарат «Клаксин 1РЭ», катер на подводных крыльях «Сагарис» и корвет проекта 20382 в новом облике с интегрированным радиолокационным комплексом «Заслон», существенно повышающим боевые возможности корабля.

Мировые премьеры

Мировой премьерой стала демонстрация натурального образца броневедомобиля специального назначения ЗА-СпН «Титан» с дистанционно-управляемым боевым модулем. Этот автомобиль класса MRAP обладает



Модульная бронезащита «Титана» может меняться по требованию заказчика – дополнительно устанавливаются бронированные или сетчатые (решетчатые) экраны (фото: Юрий Ласкин)



Малогабаритная ракета увеличивает производительность комплекса «Панцирь» с учетом новых угроз в виде массового применения беспилотников (фото: Юрий Ласкин)



В Ближневосточном регионе, где периодически происходят террористические атаки с применением дронов, пользуются спросом системы обнаружения и подавления БЛА (фото: Юрий Ласкин)



На Ближнем Востоке существует повышенный интерес к бронев автомобилям, а также к комплексным решениям в области защиты бронетанковой техники (фото: Юрий Ласкин)

высокой баллистической и противоминной защищенностью. Он имеет отличные перспективы на ближневосточном рынке, в том числе за счет возможности установки на него боевых модулей иностранного производства.

Впервые за рубежом был также показан новейший автоматизированный комплекс подавления беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) и аппаратура радиомониторинга, которая может обнаруживать оператора дрона.

Система противодействия БПЛА «Сerp-BC6» способна обеспечивать защиту объектов от беспилотников, в том числе быстролетящих FPV (First-Person View), а также от роя дронов. «Сerp-BC6» противостоит беспилотникам на дальности до 5 км в условиях прямой радиовидимости. Он способен «глушить» несколько БПЛА одновременно, даже если они летят с разных сторон. Аппаратура может работать по азимутальным секторам 90 градусов. Это позволяет безопасно использовать собственные БПЛА для мониторинга территории. Для защиты протяженных объектов возможно объединить несколько «Серпов» в единый комплекс».

Холдинг «Высокоточные комплексы» провел премьерную зарубежную демонстрацию новой малогабаритной ракеты для зенитного ракетно-пушечного комплекса (ЗРПК) «Панцирь-С1», предназначенной для борьбы с беспилотниками. Ракета была представлена на стенде холдинга наряду с другими зенитными ракетами для «Панциря». Ее технические характеристики не раскрывались. Ранее сообщалось, что с помощью подобных мини-ракет для ЗРПК должны решаться две задачи: увеличение боекомплекта одного комплекса при стрельбе по малоразмерным целям и снижение стоимости их уничтожения.

Концерн ВКО «Алмаз-Антей» представил на выставке в Саудовской Аравии модернизированную установку «Комар» для борьбы с морскими дронами. В сообщении, распространенном производителем, отмечается, что «Комар» — турельная установка, поражающая надводные цели, среди которых катера, вплоть до безэкипажных, и движущиеся со скоростью до 50 узлов в час». Отмечается, что малые массогабаритные характеристики комплекса позволят обеспечить надежную ПВО для катеров и кораблей малого водоизмещения.

МВМС «ФЛОТ» ОТКРОЕТ СВОИ ДВЕРИ ДЛЯ ГОСТЕЙ УЖЕ В ЭТОМ ГОДУ

Международный военно-морской салон «ФЛОТ-2024» пройдет с 19 по 23 июня в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации. Организаторами Салона являются Министерство промышленности и торговли РФ и Министерство обороны РФ.

В 2023 году Салон впервые проводился в уникальном пространстве музея военно-морской славы и конгрессно-выставочного центра в г. Кронштадт, 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, а также более 100 иностранных представителей 11-ти официальных международных делегаций из Алжира, Казахстана, Азербайджана, Киргизии, Зимбабве, Мьянмы, Вьетнама, Эритреи, Индии, Намибии и Марокко, а также военные атташе 33 иностранных государств.

Экспозиция Салона 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.

Так, в рамках Салона будет организована XIII Международная конферен-

ция «Военно-морской флот и судостроение в современных условиях» NSN'2024. Запланировано также проведение круглого стола «Северный морской путь: вопросы прочности» и конференции «Специальная морская робототехника».

Важной составляющей «ФЛОТ-2024» станет демонстрация боевых кораблей и судов ВМФ России. На расположенном рядом с КВЦ причале (восточный пирс Усть-Рогатки) будут представлены корабли, суда и катера, вооружение и военная техника. Командиры и экипаж кораблей для участников и гостей Салона проведут увлекательные экскурсии, расскажут об истории, оснащении и боевых возможностях кораблей.

В рамках спортивно-демонстрационной программы планируется проведение второй парусной регаты на Кубок Главкома ВМФ. Возможность посещения музейно-исторического парка «Остров Фортвов», а также постоянных экспозиций Музея военно-морской славы России, – будет приятным бонусом для участников и гостей Салона.

Руководитель туристско-рекреационного кластера «Остров фортвов» Ксения Шойгу выразила уверенность в том, что «ФЛОТ-2024» соберет много зарубежных гостей. «Мы ожидаем, что «Остров фортвов» соберет еще больше гостей из-за рубежа на Междуна-

родный военно-морской салон 2024 года. Надеемся увидеть представителей порядка пяти арабских государств. Пока не могу сказать, каких именно, потому что еще не подписаны соглашения и не определен состав делегаций. Будет присутствовать достаточно много участников из Африки, поскольку и в морских вузах министерства обороны очень много студентов с этого континента, обучающихся по обмену, и мы становимся ближе и ближе с каждым годом. Также будут наши ближневосточные партнеры, азиатские коллеги», – сказала в своем интервью российским журналистам Ксения Шойгу.

Она отметила, что, в частности, азиатские коллеги проявляют большой интерес к российским разработкам в области морского и речного транспорта, так как вода – одна из самых экономически выгодных транспортных веток. Также участники салона обсудят вопросы освоения и развития Арктики, станут зрителями второй парусной регаты на Кубок главкома ВМФ, а еще увидят уникальную выставку батискафов. «Постараемся успеть представить хотя бы частично выставку батискафов. Рассчитываем, что уже в конце 2024 года «Остров фортвов» будет обладать самой внушительной коллекцией батискафов в России и Европе», – подытожила Шойгу.



ЮБИЛЕЙНЫЙ ФОРУМ «АРМИЯ»

Международный военно-технический форум «АРМИЯ» в 2024 году отмечает свой Юбилей. С 12 по 18 августа 2024 года Мероприятие пройдет в десятый раз.

Выставка является авторитетной площадкой для демонстрации передовых идей и разработок не только для Вооруженных Сил РФ, но и иностранных государств. В 2023 году мероприятие посетили 1 миллион 93 тысячи человек, включая представителей из 83 зарубежных стран.

На площадках Форума создаются уникальные возможности для конструктивного общения, обмена опытом, результативного взаимодействия российских и иностранных специалистов в военно-технической сфере. Открываются новые перспективы для укрепления научно-технических и производственных кооперационных связей.

На аэродроме «Кубинка» участники традиционно демонстрируют авиационную технику, БПЛА аэродромного базирования, двигатели, радиоэлектронное оборудование, наземные пункты управления и их оборудование, а также авиационное вооружение. Показ боевых возможностей современных образцов военной и специальной техники пройдет для иностранных и российских специалистов, а также военных атташе стран-участниц Форума.

Научно-деловая программа Форума предусматривает проведение более 250 мероприятий по актуальным вопросам развития Вооруженных Сил, оборонно-промышленного комплекса России и международного военно-технического сотрудничества. Запланированы крупные конгрессы, посвященные развитию технологий искусственного интеллекта, беспилотных систем и диверсификации ОПК.

В доме Правительства РФ 3 апреля состоялось установочное совещание по подготовке Конгресса «Диверсификация ОПК» Ежегодное флагманское мероприятие форума «АРМИЯ» пройдет с 13 по 15 августа 2024 года.

На площадке Форума в Конгрессно-выставочном центре «Патриот», по уже сложившейся доброй традиции, состоится церемония награждения призеров и лауреатов конкурса инновационных проектов «Прорыв в будущее».

Организатором мероприятия выступает Главное управление инновационного развития Министерства обороны Российской Федерации. К участию приглашаются представители научно-исследовательских, образовательных организаций Минобороны и научных рот Вооруженных Сил Российской Федерации.

Конкурс вызывает значительный интерес среди научных сотрудников и профессорско-преподавательского состава ВС РФ, так конкурсной комиссией за прошедшие девять лет работы было рассмотрено свыше 460 работ.

Проведение конкурса «Прорыв в будущее» повышает инновационную активность субъектов инновационной деятельности и создает условия для выявления талантливых специалистов в интересах военно-научного комплекса Вооруженных Сил Российской Федерации.

В рамках Форума «Армия-2024» запланировано проведение конгресса

«Беспилотные системы». Девиз Конгресса – «Технологическая независимость и консолидация усилий – основа создания отечественной отрасли БС! Создаем будущее вместе!»

В ходе работы Конгресса обсудят вопросы стратегии научно-технологического развития и достижения стратегического лидерства, позитивного опыта разработки и внедрения беспилотных систем в различных отраслях и сферах применения. Также, будут обсуждены существующие механизмы и опыт совместной деятельности с фокусом на лучшие достижения и проблемные моменты в разработке и внедрении отечественных решений, а также оценен зарубежный опыт и перспективы развития отрасли беспилотных систем в различных средах (воздушная, космическая, наземная, водная). Средства борьбы с БС различного типа.

Кроме этого, планируется развернуть специализированную выставку беспилотных систем различного назначения, мастер классы, дискуссионные площадки, а также выступление спортивных команд клуба «Дронбиатлон», команд международных соревнований «Игры будущего» и молодежных и патриотических движений.



Фото: ООО «Международные конгрессы и выставки»

РОСОБОРОНЭКСПОРТ: НОВЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ В СЕГМЕНТЕ СТРЕЛКОВОГО ОРУЖИЯ

Принимая во внимание повышенный интерес в мире к российскому стрелковому оружию, Рособоронэкспорт работает над совершенствованием своего портфеля в этом сегменте рынка.

По словам генерального директора АО «Рособоронэкспорт» Александра Михеева, «за последние 5 лет

российские оружейные предприятия существенно нарастили номенклатуру выпускаемой продукции». Это позволило спецэкспортеру «предложить своим партнерам более 90 образцов стрелкового оружия, полностью закрывающих потребности любых армейских и специальных подразделений». «Более того, в нашем экспортном каталоге имеется свыше 50

образцов гражданского и служебного оружия, пользующегося высоким спросом у полицейских и специальных ведомств наших стран-партнеров. Мы предлагаем на рынке высокоточные винтовки, карабины, пистолеты, охотничьи ружья», – отметил Александр Михеев.

Кроме того, Рособоронэкспорт продвигает на мировом рынке ши-



Российское стрелковое оружие пользуется неизменным спросом на мировом рынке (фото: АО «Рособоронэкспорт»)



Компания PUFGUN провела демонстрацию своей продукции и производственных мощностей для представителей Рособоронэкспорта (фото: АО «Рособоронэкспорт»)

рокий ассортимент комплектующих для индивидуальной настройки гражданского и служебного стрелкового оружия. «Рособоронэкспорт собрал в своем экспортном каталоге полный спектр элементов тюнинга, способных значительно повысить показатели эргономики, кучности, надежности и функциональности стрелкового оружия. Для большинства образцов российского оружия подобрано более 10 вариантов компоновок под конкретные задачи заказчиков, которыми могут выступать специальные подразделения различных силовых структур, частные охранные предприятия, спортсмены и охотники», – сообщил

генеральный директор Рособоронэкспорта Александр Михеев. «Предлагаемая нами продукция имеет положительный опыт использования специалистами Национальной гвардии, Министерства обороны и Министерства внутренних дел России».

В подборке предлагаемых компанией изделий – дульные тормоза компенсаторы и дульные устройства, цевья, сошки и рукоятки, кронштейны и крышки ствольной коробки с планками Пикатинни, пистолетные рукоятки, приклады, магазины. Для удобства их монтажа российские предприятия разработали переходники, фиксаторы и специализированные инструмен-



Российские изделия отличают доступность и надежность, что подтверждается опытом интенсивной эксплуатации в различных условиях (фото: АО «Рособоронэкспорт»)

ты. Производство находится в России и не зависит от поставок из-за рубежа. Среди производителей, продукцию которых Рособоронэкспорт предлагает на внешнем рынке, – входящий в Ростех Концерн «Калашников», а также компании PUFGUN, «Зенитка», Rotor-43.

Компания PUFGUN создана в 2013 году в Челябинске. Компания разрабатывает и производит различные типы магазинов и рукояток практически для всех видов отечественного оружия на базе автомата Калашникова, а также магазины различной емкости для карабинов AR15. При производстве используется высококачественный стеклонполненный полиамид и поликарбонат. Все изделия проходят тестовые испытания в условиях жесткой эксплуатации и зарекомендовали себя как надежные и неприхотливые. На сегодняшний день, компания PUFGUN практически полностью заместила зарубежных производителей в сегменте магазинов для AR-15 и АК.

ООО «Зенит» (Зенитка®) – российский производитель и разработчик фонарей, лазерных целеуказателей, оружейного тюнинга, коллиматорных и тепловизионных прицелов. Завод расположен в Ногинске. Изделия компании получили признание в силовых подразделениях МВД, ФСБ, ФСО и Министерства Обороны.

«Ротор 43» – российская компания по производству высококласных комплектов для тюнинга оружия. В арсенале производителя – дульные тормоза-компенсаторы открытого и закрытого типа.

Тюнинг предыдущих поколений стрелкового оружия позволяет устанавливать на них все современные оптические приборы, улучшающие обзор в условиях ограниченной видимости или дальних дистанций. Российские предприятия промышленности разрабатывают и производят полный спектр оптических приборов, включая коллиматорные прицелы, дневные прицелы, очки, монокуляры, предобъективные насадки ночного видения, тепловизоры, тепловизионные насадки и другие виды оптики. Рособоронэкспорт имеет успешный опыт продвижения на мировой рынок оптики производства, брендов «Инфратех» и «Дедал».

АО «Дедал-НВ» – это современное крупное предприятие, специализирующееся на выпуске профессиональных дневных, ночных, тепловизионных приборов и при-



предлагает различные тактические устройства: фонари, лазерные целеуказатели и выносные кнопки управления. Это современные средства, предназначенные для прицеливания с использованием приборов ночного видения и освещения пространства в темное время суток или в местах без источника света, значительно повышающие готовность к стрельбе. Также эргономику и эффективность оружия значительно повышают такие дополнительные элементы как переводчики огня, предохранители и рукояти затвора.

Дизайн всех элементов тюнинга разработан в тесном взаимодействии с эксплуатантами оружия с учетом их применения в реальных условиях. Ряд комплектующих был доработан производителями с учетом обратной связи непосредственно от стрелков и максимально соответствует современным требованиям по эргономике, тактико-техническим и эксплуатационным характеристикам.

Тюнинг комплекты улучшают технические характеристики исходных образцов оружия, повышая эргономику и безопасность (фото: www.rotor43.ru)

целов. Компания обеспечивает оптическими приборами охотников, спортсменов, моряков и туристов, а также специальные подразделения и право-

охранительные органы Российской Федерации и других стран.

Для подстройки оружия под конкретного стрелка Рособоронэкспорт



Оптические приборы российских производителей были представлены на форуме АРМИЯ-2023 (фото: Юрий Ласкин)

ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ: ПРЕКРАСНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

В Санкт-Петербурге в период с 3 по 5 апреля с успехом прошла выставка передовых технологий обеспечения безопасности личности, общества и государства «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ. День передовых технологий».

Организаторами проекта выступили Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации при поддержке Правительств Санкт-Петербурга и Главного управления МЧС по Северной столице. Оператор выставки – ООО «Экспофорум-Интернэшнл».

Насыщенная научно-деловая программа включала более 50 мероприятий по двум разделам: «Безопасность личности, общества и государства» и «Безопасный город».

Активно работал Центр деловых переговоров, где состоялись прямые встречи ведущих производителей с ключевыми заказчиками продукции, технологий и услуг в сфере обеспечения безопасности.

В 2024 году в выставке приняли участие свыше 150 компаний из 15 регионов России, было представлено более 2 тысяч экспонатов. В числе участников – всемирно известные бренды: «Росатом», «Ростех», «Калашников», «Мегафон».

Экспозиция состояла из 3 основных разделов: техническое оснащение войск, подразделений правоохранительных органов и специальных служб; технические средства и услуги обеспечения безопасности; аппаратно-программный комплекс «Безопасный Петербург».

Беспилотники покоряют три стихии

Центральное место в экспозиции занимали беспилотные системы и средства защиты воздушного пространства, стрелковое оружие и новейшие комплекты к нему, новинки бронезащиты и экстренной медицины, а также отечественные IT-разработки.

По информации пресс-службы Северо-Западного округа Росгвардии, почти все беспилотные летательные аппараты, представленные на выставке «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ», прошли апробацию в зоне СВО. При этом, в 2024 году продемонстрировано в 10 раз больше образцов беспилотников, чем в 2023 году.

Целую линейку беспилотных воздушных судов самолетного и вертолетного типа под маркой ZALA представила ижевская компания ООО «АЭРОСКАН». На стенде компании можно было познакомиться с изделием ZALA T-16, проверенным временем и самым популярным типом БВС в серийной линейке ZALA. Беспилотное воздушное судно запускается с пневматической пусковой установки. Увеличенная грузоподъемность БВС позволяет устанавливать на борту дополнительное оборудование для комплексного анализа подстилающей поверхности. Трансляция видеопотока в HD формате позволяет оператору наземной станции получать детализированное видеоизображение в режиме реального времени.

Кроме того, была продемонстрирована новая модель БВС ZALA T-20, которая оснащена электрическим двигателем, может находиться в воздухе более 6 часов и передавать видео в разрешении HD на расстояние более 100 км от точки управления. БВС используется для проведения разведки и наблюдения за объектами интереса. ZALA T-20 оснащен бортовым вычислителем, использующим современные алгоритмы искусственного интеллекта, что позволяет быстро принимать необходимые решения, увеличивая эффективность применения по сравнению с аналогами других производителей.



Образец радиоуправляемой пулеметной установки на базе платформы «Шершень» и робототехнический комплекс гуманитарного разминирования МГР-4 «Шмель» вызвали большой интерес у специалистов (фото: Юрий Ласкин)



АО «Эникс» является постоянным участником выставки «ЭКСПОТЕХНОСТРАЖ» (фото: Юрий Ласкин)

ООО «АЭРОСКАН» также представил мобильный комплекс борьбы с БВС ZALA R-2, предназначенный для подавления каналов управления и передачи данных между оператором и дроном, а также спутниковой навигации.

На выставке впервые был представлен комплекс с БЛА (SKAT) SKAT 350 M, с помощью которого в марте в зоне проведения СВО спецназ Росгвардии обнаружил вражескую РСЗО RM-70 Vampire СВУ и тем самым способствовал ее поражению. Компания «Ижевские беспилотные системы» продемонстрировала разведывательные БЛА «Гранат-1», «Тахион» и «Гранат-4».

Обратил на себя внимание стенд казанского предприятия АО «ЭНИКС», на котором были показаны комплексы воздушной разведки с беспилотными летательными аппаратами ближнего действия «Элерон-7» и Т-16. «Самый маленький комплекс, «Элерон-7»,

стартует с пневматической катапульты и использует литиевый аккумулятор. В воздухе он может находиться до 4 часов, посадка на парашюте. Его полезная нагрузка — камера телевизионного и тепловизионного диапазона. БЛА Т16 может находиться в воздухе уже до 7 часов, а также у него более совершенная оптическая система», — сообщил специалист АО «ЭНИКС». По его словам, разведывательные аппараты сейчас поставляются в Минобороны и другие силовые структуры.

Холдинг «Высокоточные комплексы» Госкорпорации Ростех представил обновленную дистанционно управляемую машину гуманитарного разминирования МГР-4 «Шмель». У робота-сапера появились новые характеристики. Речь, прежде всего, идет о новом модернизированном противоминном трале. Конфигурация корпуса трала изменилась с наклонной на горизонтальную, а опорные

катки были перенесены в фронтальную часть корпуса. Трал у МГР-4 «Шмель» теперь компактнее и легче на 250 кг, и теперь машину можно доставить туда, где нужно провести разминирование, в стандартной тентованной фуре. К принципиальным изменениям следует отнести увеличенное количество рабочих бойков и уменьшенное расстояние между ними. Так грунт роботом-сапером пробивается равномернее, и точность его работы по минам и иным взрывоопасным предметам выше. Он не упустит даже малогабаритные и очень опасные мины-«Лепестки». В Холдинге рассчитывают, что уже в ближайшее время новые комплексы разминирования будут использованы на территориях новых регионов, где уже идет гуманитарное разминирование. Такой робот значительно облегчает работу саперов.

МГР-4 «Шмель» выполнен на базе мини-погрузчика АНТ, который серийно выпускается на АО «КЭМЗ» (Ковровский электромеханический завод). Управление осуществляется при помощи программно-аппаратного комплекса «Прометей», разработанного «ВНИИ «Сигнал». Оба предприятия являются дочерними структурами АО «НПО «Высокоточные комплексы».

Военно-промышленный холдинг «Кингисеппский машиностроительный завод» представил гидрографический безэкипажный катер собственной разработки. При его проектировании за основу был взят катер РК-700М проекта 03080. Гидрографический безэкипажный катер построен из композитных материалов с использованием технологии малозаметности, в соответствии с правилами уменьшения радиолокационного обнаружения. Катер имеет жесткую модульную конструкцию. Корпус и палуба стеклопластиковые, толщина днища 14 мм, борта 6-10 мм, палубы 6 мм. Корпус катера имеет протекторную защиту. Снаряженная масса катера 2400 кг, грузоподъемность — 400 кг, этого достаточно для размещения стратегического оборудования. Катер является частью безэкипажного комплекса, в который помимо него входят прицеп для транспортировки, переносное автоматизированное рабочее место оператора и командно-транспортный модуль.

Иновационные транспортные системы и автомобили специального назначения

«Военно-промышленная компа-



Мобильный комплекс борьбы с ZALA BVC R-2 предлагается в вариантах компактный, стационарный и носимый (фото: Юрий Ласкин)

ния» показала несколько своих проектов, в том числе броневедомитель семейства «Спартак», предназначенный для выполнения специальных задач в сфере деятельности войск национальной гвардии Российской Федерации (перевозка личного состава и военных грузов, буксировка прицепов по всем видам дорог и местности). Кроме того, были продемонстрированы многоцелевые броневедомители семейства «Стрела» и «Атлет-Э».

Бронированные автомобили для нужд Росгвардии и Минобороны можно было увидеть на стенде АО «ОКБ «Техника». Например, модель ЕСАУЛ-0302, созданная специально для Росгвардии на базе УАЗ «Патриот», не просто имеет 3-й класс защиты, но и позволяет устанавливать на себе пулеметы ПКМ (модернизированный пулемет Калашникова) крупнокалиберный пулемет «Корд» или автоматический гранатомет на станке АГС-17. ЕСАУЛ обладает повышенной проходимостью и хорошим уровнем защиты, а потому успешно применяется в труднопроходимых местах и плохих дорожных условиях подразделениями Внутренних войск России.

Разработчик также представил бронированную машину для разминирования, представляющая большой интерес для нужд инженерных войск. Ещё один современный броневедомитель — «Горец-М» на базе КамАЗа. Данная вариация создана для перевозки десанта, имеет девять бойниц. Класс защиты такой машины — БР4, то есть она защищает от поражения пулями со стальным термоупрочненным сердечником от автоматов АК-47, АКМ или винтовки СВД. Это машина обладает противоминной защитой, а также защитой от осколков снарядов.

Кингисеппский машиностроительный завод представил катер ПК-500 проекта 05120. Это патрульный катер, который может использоваться для инспекционных работ и патрулирования, а также решения широкого круга специальных задач в качестве служебно-разъездного и спасательного водного транспорта. Мощность двигателя ПК-500 — 115 лошадиных сил, что позволяет развивать максимальную скорость до 65 км/ч, длина — 5,5 метра, вместимость — до шести человек. Он оснащен эхолотом, который позволяет изучать рельеф дна. Проект катера ПК-500 создавался с учетом специфических требований для служебного использования: проведения патрулиро-



Гидрографический безэкипажный катер может применяться в специальных операциях для высадки десанта, а также для контроля прибрежных зон от проникновения диверсионно-разведывательных групп и обнаружения подводных плавсредств (фото: Юрий Ласкин)

вания, инспекционных и оперативных работ во внутренних акваториях и прибрежных районах морей.

По словам управляющего директора холдинга Михаила Даниленко, Кингисеппский машиностроительный завод построит в 2024 году более 150 катеров для силовых структур. Одновременно с этим на производстве холдинга развернули изготовление всех сопутствующих комплектующих: судовой мебели, капитанских кресел, тентов, остекления, прицепов для перевозки катеров.

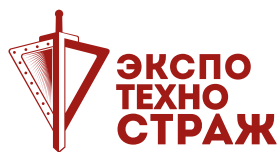
АО «Костромской судомеханический завод» представил десантно-штурмовой катер КС-ДШК850, разработанный для выполнения патрульных, противодиверсионных и диверсионных функций, оперативной доставки десантно-штурмовых групп на берег и на задержанное судно, огневой поддержки действий подразделений специального назначения и морской пехоты. Катер

незаменим в борьбе с диверсантами в рейдовой зоне и на мелководье (осадка — 0,6 м). КС-ДШК850, обладая высокими скоростными характеристиками и маневренностью, специально рассчитан для действия в акваториях прибрежной зоны морей. Благодаря своему техническому оснащению и высокой проходимости способен действовать и днем, и в ночное время суток. Катер на 100% изготовлен из отечественных комплектующих согласно программе импортозамещения.

Выставка подтвердила статус уникальной площадки и одного из крупнейших смотров инноваций и современной продукции военно-промышленного комплекса в Северо-Западном федеральном округе, обозначила перспективы для дальнейшего совершенствования, включая большие возможности для внесения серьезного вклада в развитие военно-технического сотрудничества.



Автомобили специального назначения составили существенную часть экспозиции выставки (фото: Юрий Ласкин)



ВЫСТАВКА ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ, ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА





ROSOBORONEXPORT OFFERS TUNING PARTS FOR SMALL ARMS

Rosoboronexport (part of Rostec State Corporation) has launched a global marketing campaign for a wide range of Russian-made tuning parts for civilian and service small arms.

«JSC ROSOBORONEXPORT's export catalog includes a full range of tuning parts that can significantly improve the ergonomics, accuracy, reliability and functionality of small arms. For the most of Russian weapon models, more than 10 configurations are available to meet the specific tasks of the customers, among which may be the special units of various law enforcement agencies, private security companies, athletes and hunters,» said Alexander Mikheev, CEO of Rosoboronexport. «The products we offer have received positive feedback from the specialists of the National Guard, the Ministry of Defence and the Ministry of Internal Affairs of Russia.»

Among the products offered by the company are muzzle brakes, muzzle devices, forearms, bipods and grips, brackets and receiver covers with Picatinny rails, pistol grips, butts, magazines. For the convenience of their installation, Russian companies have developed adapters, clamps and specialized tools. Their production is located in Russia and does not depend on supplies from abroad.

Among the manufacturers whose products Rosoboronexport offers in the foreign market are the Kalashnikov Group (part of Rostec State Corporation), as well as PUFGUN, Zenitka and Rotor-43 companies.

Tuning of legacy small arms enables the installation of all the modern optical devices on them to improve visibility





in conditions of limited visibility or long distances. Russian manufacturers develop and manufacture a full range of optical devices, including red dot sights, daytime sights, shooting glasses, monoculars, night vision scope attachments, thermal imagers, thermal imaging attachments and other types of optics. JSC ROSOBORONEXPORT has successful experience in promoting optics manufactured by Shvabe (a Rostec State Corporation subsidiary), Infratech and Dedal in the global market.

Rosoboronexport offers various tactical devices to customize a firearm to the individual shooter: flashlights, laser designators and remote-control buttons. Designed for aiming using night vision devices and illuminating space at night or in places where there is no source of light, they significantly improve fire readiness. The ergonomics and effectiveness of the weapon are also significantly enhanced by additional features such as fire selectors, safeties and operating handles.

The design of all the tuning parts has been developed in close cooperation with weapon operators, taking into account their use in real conditions. A number of them were modernized by manufacturers with regard to feedback directly from the battlefield and best meet modern requirements for ergonomics, performance and operational characteristics.

Article is based on text and photos of press-release of Rosoboronexport



RUSSIA ACHIEVES TARGET INDICATORS IN ARMS SALES

Western sanctions failed to bar Russian arms trade as Rosoboronexport succeeded to streamline arms export mechanisms with partners, CEO Alexander Mikheev told Russian journalists at the World Defense Show in Saudi Arabia.

“Restrictions of western countries are demonstrations of dishonest competition and our partners clearly understand it. Naturally, after a massive economic attack on Russia and its

military-industrial complex in 2022, some customers were confused as it happened for the first time in history. However, we rapidly streamlined the interaction mechanisms with an all-round support of the president of the country, state bodies of authority and financial organizations,” he said.

Alexander Mikheev confirmed that the portfolio of orders of Rosoboronexport exceeded 55 billion dollars. “In 2023, we actively worked and held 16 exhibition campaigns in Russia and abroad.

We demonstrated to our partners over 800 full-scale specimen and mockups of modern Russian military hardware. As for financial result, we have completely achieved the target indicators and the portfolio of orders has reached a record of the past 23 years and exceeded 55 billion dollars,” he said.

Russia keeps fulfilling contract obligations

Director General of Rosoboronexport has denied rumors about an alleged



The S-400 Triumph is rightfully recognised to be the best long-range air defense system in the world (photo: Olga Korobkova)

disruption of deliveries of S-400 air defense systems to India. Earlier, certain Western media outlets disseminated the rumors, citing a representative from the Indian Air Force, that suggested that Russia's planned "large arms supply" to New Delhi in 2023 was impeded due to the conflict in Ukraine and heightened sanctions. Ukrainian media also reported on the supposed "disruption" of deliveries for the last two S-400 divisions and spare parts for Russian combat aircraft under the existing contract. "The contract is being fulfilled within the deadlines established by agreement of the parties," Mr. Mikheev made it clear.

The company actively promotes its state-of-the-art S-400 air defense system worldwide and in the Middle East, in particular. CEO of the Rosoboronexport, emphasized the 'superiority' of the S-400 Triumph air defense system over its Western counterparts. "The S-400 Triumph is the best long-range air defense system in the world today. Rosoboronexport is constantly working to promote this anti-aircraft missile system to partners from the Middle East, who are showing increased interest in protecting their territories and important infrastructure facilities from the air threat," he said. Mikheev stated that the S-400 Triumph had proven its capability to successfully destroy both aerodynamic and ballistic missiles in actual combat situations, contrasting the reported shortcomings of Western air defense systems.

Highlighting the S-400 Triumph's features, Mikheev described it as the best long-range air defense system globally, with the ability to engage aerodynamic targets up to 400 km away and tactical ballistic targets, including cruise missiles and ballistic missile warheads at distances of up to 60 km. The system's radar can detect air targets up to 600 km away, while its guided anti-aircraft missiles, such as the 48N6E3, can target aerodynamic and ballistic threats at varying altitudes.

On 14th February 2024, the Serbian Armed Forces for the first time officially disclosed to public its latest acquisition – Repellent electronic warfare system. That Russian-made weapon address the increasing threat from light unmanned aerial vehicles (UAV), including the miniature ones.

The latest Serbian military purchase was presented during the public event organized on the occasion of the Statehood Day in Niš, southern part of Serbia. The exhibition was visited by the



The Repellent system is designed for signal intelligence of UAVs and suppression of their control systems (photo: Rosoboronexport)

highest state authorities, including the President of Serbia Aleksandar Vučić.

The first information about acquisition of the Repellent system by Serbia were already disclosed by Vučić in January of 2024. However, the Serbian president did not provide any details about when the order was placed, and when the weapon was delivered.

Official data sheet of the Repellent system states the weapon can provide radio reconnaissance and electronic jamming in range of up to 30 kilometers, in 360° evaluation. According to manufacturer, the weapon is able to detect all types of light UAVs including the miniature ones, that are becoming increasingly more popular.

Policy priorities amidst special military operation

Russia, in the context of a special military operation, does not seek to in-

crease arms sales abroad. This was stated by Alexander Mikheev in an interview with Russian media during the Dubai Airshow 2023.

Alexander Mikheev stressed that now the primary task of the Russian military-industrial complex is to meet the needs of the Russian Armed Forces. "This is not the time to talk about the competition for a place on the world market and the desire to increase the volume of exports of Russian products," said the CEO of Rosoboronexport.

At the same time, he noted that currently the Russian special exporter ensures the loading of domestic defense enterprises in the future. "Rosoboronexport is also intensively working on the formation of a portfolio of technology contracts that will bear fruit after the start of joint ventures abroad," Mikheev said.



Rosoboronexport keeps introducing to the market novelties including worldwide-wanted armored vehicles (photo: Rosoboronexport)

DROK 2S41

82 MM SELF-PROPELLED MORTAR

According to Army Recognition, the 2S41 Drok is designed to bridge the gap between traditional towed mortars and heavier, less mobile artillery systems. Its self-propelled platform allows for rapid relocation on the battlefield, an essential characteristic in the context of modern warfare where speed and reactivity are crucial to exploit gaps in enemy lines or to adapt to the dynamic evolutions of the front. Mobility is complemented by an automated aiming and firing system, which increases the accuracy of shots while reducing the time required for preparation.

The System features High mobility and enhanced protection of the mortar squad.

The Drok 82 mm self-propelled mortar is intended for defeating enemy personnel, firing assets and soft-skin



targets, as well as for blinding observation posts and smoke screening of illuminated areas.

The Drok is equipped with an 82 mm breech-loaded mortar. The mortar turret offers sufficient depression for use in the direct-fire role.

The armored vehicle (K-4386 Typhoon-VDV) also has a remotely operated weapon station fitted with a 7.62 mm machine gun for close-in protection,



enabling the crew to engage targets independently of the mortar turret. On the roof there are two banks of six smoke grenade dispensers for protection against laser threats.

The 2S41 is equipped with a modern fire control system that provides calculation of firing data. All operations to prepare fire are carried out from the fighting compartment, many are automated.

The mortar can fire conventional 82 mm ammunition, as well as new bombs with increased power and range. There is an additional 82 mm mortar with a bipod and baseplate stored in the vehicle. It can be used in the field by the dismounts.



Main characteristics	
Maximum firing range, m	6000
Elevation angles, deg.	45-85
Azimuth angles, deg.	±35
Ammunition allowance	
82 mm bombs	up to 64
7.62 mm cartridges	500
Crew	4
Gross vehicle weight, kg	14,500
Chassis load capacity, kg	2,500
Maximum speed, km/h	at least 100

SPARTAK 4X4 MINE-RESISTANT AMBUSH-PROTECTED VEHICLE

The Spartak 4x4 protected utility vehicle has been built in mine-resistant configuration: it features a V-shaped single compartment hull with anti-blast crew / passenger seats. The land platform can be fitted with a right-hand driving system and either five-door or three-door hull.

The vehicle's modular protection may vary upon customer request.

The land platform's suspension, diesel engine, central tire inflation system, winch and air-cooling unit provide high level of cross-country capability and comfortability in rugged operational environments.

Main characteristics	
Max. passenger capacity, servicemen	10 (12)
Laden weight, kg	12,500
Max. payload capacity, kg	2,000
Dimensions (L x H x W), mm	6,200 x 2,500 x 2,600
Engine power output, kW (h.p)	233 (312)
Top speed, km/h	No less than 100
Cruising range, km	1,000
Troop compartment protection	Level III STANAG 4569
Mine protection (TNT equivalent, kg)	Level 2a/2b STANAG 4569 (7)



ROSOBORONEXPORT DOUBLED RUSSIA'S PRESENCE AT WDS 2024

The World Defense Show, which was held from February 4 to 8 in Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia, became the first international exhibition in 2024 with substantial presence of Russia's defense industries.

According to Alexander Mikheev, Director General of Rosoboronexport, there is "a great interest among representatives of the armed forces and law enforcement agencies of Saudi Arabia and other countries of the Middle East in the latest battle-tested Russian defense products". In these regards, the CEO of Russia's special exporter made it clear that Moscow is "ready to offer our partners unique formats of cooperation, including localization of the production of Russian weapons and joint development of advanced models."

Despite the fact the Show was being held for the second time, it had already become a key event for the global defense industry. Amid high international interest to KSA's ever-growing defense and security market the scale of the Russian exhibit had doubled compared to 2022.

Rosoboronexport, being the organizer of Russia's single exhibit, was represented at all possible venues of the exhibition. In the outdoor display area, the company showed the ZA-SpN Titan and Spartak armored motor vehicles, UAVs of the Orlan family, as well as various counter-UAV equipment. The IL-76MD-90A(E) military transport aircraft was on display at the airfield, while the latest products for the Air Force, Ground Forces, Navy and air defense systems were exhibited in a pavilion. More than 20 domestic defense manufacturers, including the Almaz-Antey

Corporation, Special Technology Center, Remdiesel, Rostec State Corporation and its subsidiaries High Precision Systems, UAC and Technodinamika, presented their products within a single Russian exhibit.

At its booth, Rosoboronexport showcased modern weapons and military equipment from leading Russian manufacturers. For the Ground Forces, the company showed the T-90MS tank, which had substantiated its capabilities in real combat operations and is in great demand in the Middle East, ERA-protected BMP-3 infantry fighting vehicle, ZSA protected field ambulance, Spartak and Typhoon-K MRAP vehicles.

A full-scale model of the ZA-SpN Titan special purpose protected vehicle with a remote-controlled weapon station made its world premiere at the

exhibition. This MRAP-class vehicle provides a high level of ballistic and mine-protection.

The ZA-SpN TITAN 4x4 armored vehicle features a pickup configuration with a V-shaped mine-resistant monocoque armored hull and anti-blast seats for the crew and mounted troops. The TITAN's modular protection can be enhanced with applique armor plates or bar-slat armor/nets as per customer request. Features such as independent suspension, a diesel engine, a central tire inflation system, a winch, and an air cooler provide high levels of comfort and all-terrain capability for operations in rugged terrains. The TITAN has a total loaded weight of 13,650 kg and a payload capacity of 1,450 kg. Its dimensions are 6,280 mm in length, 2,550 mm in height, and 3,500 mm in width, with



TITAN has excellent prospects in the Middle East market, due to the possibility of installing foreign-made weapon stations on it (photo: Yury Laskin)



The presentation of the Orlan-10E and the Orlan-30 at WDS 2024 underscores the growing importance of UAVs in international defense and security (photo: Rosoboronexport)

seating for five. The engine produces 350 horsepower, enabling a top speed of 100 km/h and a range of 800 kilometers. It meets Level III STANAG 4569 standards for ballistic protection and Levels 2a/2b of the same standard for mine protection, withstanding TNT charges.

The vehicle's interior accommodates five seats for the driver and soldiers, with a double seat in the first row and three seats in the second. Due to a machine gun turret, the central seat is shifted backward. All seats are equipped with five-point safety belts and energy-absorbing elements to mitigate the effects of detonations. Access to the cabin is through two pairs of side doors, with the side elements featuring bulletproof glass. The absence of an armored roof reduces the structure's weight, facilitating the installation of additional weaponry.

As part of its exhibit, Rosoboronexport presented a state-of-the-art integrated combat gear for special operations forces personnel, which includes the Chukavin sniper rifle and Bespokegun Raptor and Elegance precision rifles, AK-200 series, AK-12, AK-15, AK-19 and AK-308 assault rifles, 9mm Lebedev compact pistol, 9mm PPK-20 submachine gun and the Kub-E loitering munition.

The new IL-76MD-90A(E) military transport aircraft, which was shown in Saudi Arabia as a full-scale model for the first time, as well as modern Russian combat aircraft, including fighters, bombers and trainers, attracted the attention of Air Force delegations. The Ka-52, the world's best recon/attack helicopter, military transport and trans-

port/attack helicopters was on display at the Rosoboronexport booth.

Special exporter exhibited the Orlan-10E and Orlan-30 UAV systems in the outdoor display area. The Orlan-30 system comprises a multifunctional setup that includes four containers housing two UAVs, a launching device (catapult) with launching equipment, spare parts, accessories, and a ground remote control station (GRCS). The GRCS features up to two operator automated workstations, radio channel equipment with antenna-feeder devices, and equipment for UAVs' maintenance and launching. An autonomous power supply source ensures its operation is uninterrupted, and a communication set facilitates information-sharing among system operators and with other users. Moreover, the system can work via the Internet using protected connections, enhancing its operational flexibility.

The operational capabilities of the Orlan-30 are extensive. It can perform tasks such as ground objects monitoring through optical, radio, and infrared reconnaissance, evaluation of operation results, long-term air patrol of designated areas, monitoring of landing sites and tracks to detect illegal units or terrorist groups, topographic reconnaissance, search for aircrews in distress, and providing information support to border guards and sea routes control.

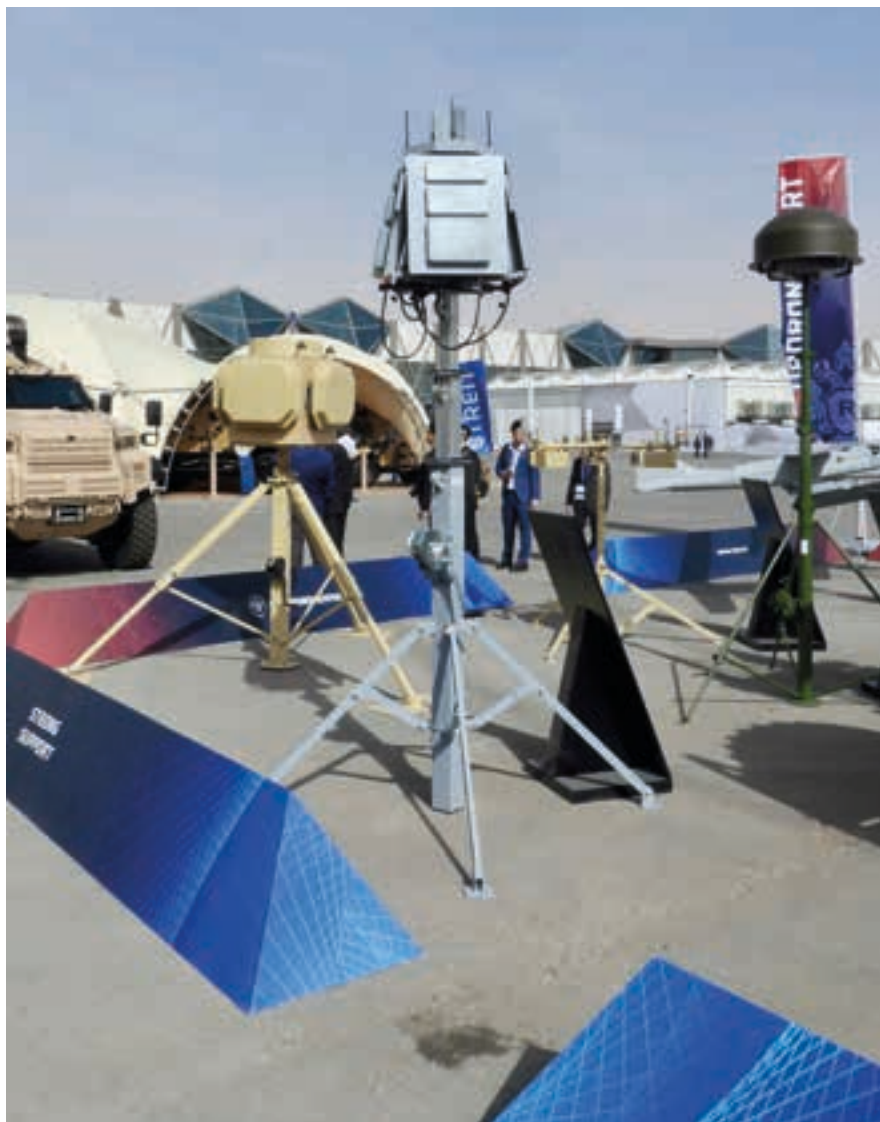
The Orlan-10E is designed for aerial surveillance and control over objects and equipment in remote areas, offering flexibility and adaptability to various missions. Its versatility is enhanced by the installation of various target equip-

ment, enabling remote surveillance of the Earth's surface. Equipped with gyro-stabilized and non-gyro-stabilized photo, video, and thermal imaging equipment, as well as radio monitoring equipment for standard GSM-900/1800 cellular communication systems, the Orlan-10E can also monitor electronic equipment operating across a broad frequency range, from 30 to 3000 MHz.

The main advantages of this UAV lie in its compact size, low weight, and stealth, combined with high reliability and survivability. It also stands out for its high cruising speed, fuel-efficient hovering mode, remarkable precision in route tracking, and target coordinates determination. The Orlan-10E benefits from a secure, digital, noise-resistant communication channel, and its open structure, along with the modularity of its onboard systems, offers extensive modernization possibilities.

In the UAV countermeasures segment, the company will showcase the Product RB-504P-E, the RM radio-monitoring station for communication channels monitoring and the Serp-VS6 electronic countermeasures system for countering small UAVs.

The SERP-VS6 system is part of a comprehensive counter-UAV (C-UAV) solution that includes radio monitoring equipment (RME) and radio reconnaissance equipment (RRE). The system can detect, identify, track and jam various types of UAVs, including those that use first person view (FPV) technology. The system can also disrupt the drone's navigation, communication and control systems, forcing it to land or crash.



The Russian anti-UAV equipment drew attention of potential customers (photo: Yury Laskin)



Rosoboronexport demonstrated comprehensive armored vehicle protection solutions, which had been tested and updated based on their performance in the special military operation (photo: Yury Laskin)

One of the distinctive features of the SERP-VS6 is its ability to operate autonomously, without human intervention. The system can automatically select the optimal suppression range and mode based on the target designation from the RRE. The system can also jam multiple channels and directions simultaneously, providing protection from drone swarms. The system can interfere with NAVSTAR (GPS), GLONASS and BeiDou signals, as well as Wi-Fi data transmission channels.

The system also has a passive mode, in which it does not emit any signals, but only performs direction finding of UAV control signals from the operator's console. The system can then locate the source of the signals using the triangulation method. This can help to identify and neutralize the drone operators.

The SERP-VS6 system is compact and portable, fitting in several cases that can be deployed in 30 minutes. The system can also be mounted on wheeled vehicles, including armored ones, for increased mobility and protection. The system is compatible with other drones and communication equipment, if needed.

Air defense assets were represented by a wide range of surface-to-air missile (SAM) systems of various ranges. Among them were Almaz-Antey's S-400 Triumf long-range system, S-350E Vityaz, Viking and Buk-M2E medium-range systems, and various versions of the Tor short-range SAM system. High-Precision Weapons Holding Company demonstrated the Pantsir-S1, Pantsir-S1M self-propelled and the Pantsir-ME naval air defense missile/gun systems, as well as the Verba and Igla-S man-portable air defense systems.

For the Navy Rosoboronexport exhibited the newest autonomous unmanned underwater vehicle Klavesin 1RE, hydrofoil boat Sagaris and the Project 20382 corvette in a new export configuration fitted with the Zaslon integrated radar system and built using stealth technologies to reduce its signature.

The Klavesin-1RE is designed for prolonged missions, capable of operating autonomously without the need for immediate surface intervention. Its adaptability to various tasks and the precise positioning system for object detection enhance its utility for detailed underwater exploration. The vehicle is tailored to identify small-sized objects and perform environmental scans across a range of depths, employing hydroacoustic and radio channels for control during operations.



The Tigr can achieve speeds of up to 27 knots and has a range of 3,800 nautical miles at a cruising speed of 14 knots (photo: Yury Laskin)

The Project 20382 "Tigr" is engineered for a range of naval operations, including anti-submarine warfare and coastal defense. It has a standard displacement of 1,800 tons and a full load displacement of 2,200 tons. The cor-

vette measures 104.5 meters in length with a 13-meter beam and is designed to operate with a crew complement of 90. The corvette's armament includes a mix of a 100 mm A-190 Arsenal or 130 mm A-192 naval gun, close-in weapon

systems (CIWS), and missile and torpedo systems for various combat scenarios. It also supports a Ka-27 helicopter and UAV Orlan-10 operations, enhancing its surveillance and strike capabilities.



The vehicle's specifications include an operational depth of up to 6000 meters and a range of 280 kilometers (photo: Yury Laskin)



**AFRICA'S PREMIER EXHIBITION OF
LAND AIR AND SEA TECHNOLOGIES**



BOOKINGS NOW OPEN **#AAD2024**

**THE LARGEST GATHERING OF DECISION MAKERS
AND BUYERS ON THE AFRICAN CONTINENT**



SCAN ME

18 - 22 SEPT

**AIR FORCE BASE WATERKLOOF
CITY OF TSHWANE | SOUTH AFRICA**

WWW.AADEXPO.CO.ZA

PARTNERS:



SUPPORTED BY:



RUSSIAN HELICOPTERS: A DOMINANT FORCE IN AFRICAN SKIES

The article was published in World Air News, March 2024

Russian-manufactured helicopters have established a commanding presence in the African aviation landscape, with over 900 of these aerial vehicles registered across the continent.

Notably, nearly 40% of military helicopters in Africa originate from Russia, with models like the Mi-8/17 family and the Mi-24/35 series leading the fleet. This dominance underscores African nations' preference for the reliability and combat effectiveness of Russian helicopters.

Modern Solutions for African Air Forces

Russia's commitment to providing reliable and combat-effective aerial solutions is exemplified by modernised helicopters like the Mi-35P, known as the Phoenix. With enhancements inherited from its predecessor, the Mi-24P, the Phoenix excels in cost-efficiency, modern avionics, and optimized weaponry. Additionally, the latest Mi-28NE Night Hunter offers unparalleled combat prowess, thriving in diverse environmental conditions and bolstering African air forces' defense capabilities.

Real-world Endorsement: The Mi-28NE in Action

The Ugandan Air Force's endorsement of the Mi-28NE speaks volumes about its effectiveness in combating insurgent forces and enhancing regional security. Testimonials from Lieutenant General Charles Okidi highlight the pivotal role played by the Night Hunter in real-world scenarios, showcasing its instrumental contribution to safeguarding African territories.

Addressing Safety Concerns and Maintenance Practices

Despite the dominance of Russian helicopters in Africa, concerns persist regarding operational safety and maintenance practices. Incidents of helicopter crashes prompt scrutiny, emphasizing the need for adherence to authorized maintenance procedures and comprehensive training under certified Russian instructors. Deviating from these standards risks compromising fleet integrity and jeopardizing mission success.

Collaboration for Continued Reliability

To ensure the continued reliability and safety of Russian helicopters in Africa, collaboration between stakeholders is paramount. African nations must prioritise adherence to established maintenance protocols and invest in comprehensive training programs to empower their aviation personnel. By fostering a culture of safety and accountability, African skies will continue to be graced by the unparalleled performance of Rus-

sian helicopters, safeguarding the continent's security and prosperity.

World AirNews is Africa's oldest circulating aviation magazine. Being the brainchild of Tom Chalmers, the Magazine has been tracing 50 years of aviation history across Africa and beyond. World AirNews is the official aviation news journal of several aviation organisations such as the Commercial Aviation Association of Southern Africa (CAASA) and is officially recognised by many others. It is the official media partner of the African Airlines Association (AFRAA), the Airlines Association of Southern Africa (AASA), and the East African Commercial Aviation Association, the Aircraft Owners and Pilots Association, and many others. World AirNews is acknowledged as required reading for aviation enthusiasts, CEOs, chiefs of defence and pilots and first tier aviation sector individuals.



The upgraded Mi-35P is still in the product list of Rostvertol (photo: Yulia Kravchenko)



www.adex.az



Азербайджанская Международная

ОБОРОННАЯ ВЫСТАВКА

24 | 25 | 26 СЕНТЯБРЯ 2024
БАКУ ЭКСПО ЦЕНТР - БАКУ, АЗЕРБАЙДЖАН

ОРГАНИЗАТОРЫ



МИНИСТЕРСТВО
ОБОРОНЫ РЕСПУБЛИКИ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



ПОДДЕРЖКА



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

RUSSIAN NAVY COMMISSIONS PROJECT 677 SUBMARINE

The first serial Project 677 Lada class submarine built by the Admiralty shipyard fulfilled all the planned trials and was commissioned by the Russian Navy earlier this year. The Lada project was created within the world-famous Rubin Design Bureau by the group being headed by General designer Yury Kormilitsin. The first serial ship was named under the City of Kronstadt, the cradle of the Russian Navy.

The induction ceremony, marked by the hoisting of the naval flag, took place at

the Admiralty Shipyards in St. Petersburg, a key facility within the United Shipbuilding Corporation. During the event Commander-in-Chief of the Russian Navy announced the integration of the Kronstadt into the fleet, assigning it to the Kola Flotilla within the Northern Fleet. The design solutions grant the new level of combat capacities for a conventional submarine in Russian shipbuilding practice.

The decision of Russian Ministry of Defense to proceed building the batch of Lada class submarines ensured the evolution of the Russian underwater

shipbuilding. The third vessel in the series, Velikiye Luki, was launched December 2022. The fourth and the fifth Lada class submarines are under construction at the Admiralty shipyards. Thereby, the Russian Navy will be expanded by submarines, which have the upper hand in a duel-situation.

The Kronstadt successfully inherited a 10-year long testing trials history of the 677 Project lead submarine Saint-Petersburg, with improvement of all the weak-points of the latter, which has been recently returned to the Admi-



rally shipyard. In a view of the Special Military Operation being run by Russia since February 2022, it would be an extremely wise and cost-efficient solution to upgrade the Saint-Petersburg to the level of Kronstadt.

Project 677 submarines are designed for anti-submarine warfare, anti-surface warfare, mine-laying missions, as well as reconnaissance and surveillance. This versatility makes them suitable for protecting naval bases, seashores, and sea lanes.

The Lada class is featured by ultra-low acoustic signature, significantly lower than that of previous diesel-electric submarines. That is facilitated by ship mechanisms with low vibration activity, made specifically for these submarines by Russian companies.

It possesses a surface speed of 13 knots and an underwater speed of 21 knots. The submarine operates at a working depth of 250 meters, with a maximum submersion depth of 300 meters. With an autonomy of 45 days at sea, it accommodates a crew of 35.

Regarding dimensions, the submarine has a surface displacement of 1,765 tons and a submerged displacement of 2,650 tons. It measures 66.8 meters in length overall, with a maximum hull width of 7.1 meters and an average draft of 6.6 meters.

The submarine's power plant features a diesel-electric engine (двигатель) with full electric motion, including two diesel generators each producing 1250 kW, an all-mode electric motor of 4050 - 5500 horsepower, two backup electric motors of 102 horsepower each, a single low-noise propeller (винт), and two battery banks each containing 120 elements.

The vessel is armed with powerful missile and torpedo weaponry with an option to strike sea and land targets.

The tradition of naming a ship in honor of the northern outpost of Russia comes from the 18th century. The first Kronstadt, a sailing battleship, participated in the Russian - Swedish war of 1741-1743, when Russia won and kept its new territories in the Baltic Sea region. The second Kronstadt, a large ASW ship, was built in Leningrad at the Northern shipyard and served in 1969-1992, performing reconnaissance and surveillance missions. In 2005 the name Kronstadt was given to the fourth-generation submarine, the representative of the class, which is to be the backbone of the Russia's conventional submarine forces.



The Lada class was intended to replace the Kilo class in Russian service and to form the basis of a next-generation export conventional submarine offering.

The Lada class export version was named the Amur-1650. This is the brand-new class of submarines, where

the latest technologies and materials are used. Acquisition of hi-tech Amur-1650 submarine extends sea power of any State.

Text is based on press-release of the Rubin Design Bureau and news on www.navyrecognition.com, as well as photos of United Shipbuilding Corporation



Organizers



FLEET

INTERNATIONAL
MARITIME DEFENCE
SHOW-2024



Exhibition
operator



Supported by



June 19-23

Kronstadt

The Convention and Exhibition Center
of the Museum of Naval Glory

FLEET-EXPO.RU

ОРГАНИЗАТОР



МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЫСТАВОЧНЫЙ ОПЕРАТОР



МКВ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ
КОНГРЕССЫ И ВЫСТАВКИ

ARMY

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ФОРУМ «АРМИЯ-2024»**

**12–18 АВГУСТА
ПАТРИОТ ЭКСПО**

www.rusarmyexpo.ru